

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



深圳民爆光电股份有限公司

Up-shine Lighting Co., Limited

(深圳市宝安区福永街道(福园一路西侧)润恒工业厂区 2#厂房第
二、三、四、五层)

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

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

保荐人(主承销商)



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

(深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

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，并承担相应的法律责任。

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

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

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

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

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00元
发行股数	本次公开发行股票数量不超过 2,617.00 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行不涉及老股东公开发售股份
发行后总股本	不超过 10,467.00 万股
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所	深圳证券交易所
拟上市板块	创业板
保荐人（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的公司风险及其他重要事项进行提醒。敬请投资者认真阅读招股说明书正文内容。

公司提醒投资者特别关注“风险因素”中的下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”中的全部内容。

一、新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险

新冠肺炎疫情自 2020 年初爆发以来，逐步蔓延至全球市场，多数国家和地区均受到了不同程度的影响。2020 年上半年，国内受疫情影响采取了严格的防疫管控措施，公司的采购和生产活动在短期内受到了一定程度的影响，后续随着国内疫情形势的好转，公司通过积极的复工复产，采购与生产经营活动已重回正轨。但销售环节持续受到疫情的影响，报告期内公司以外销为主，三年平均境外销售收入占主营业务收入的比例为 95.46%。自 2020 年二季度以来，新冠肺炎疫情逐步在境外市场爆发和蔓延，公司销售的主要区域北美、欧洲、亚洲等地均受到疫情的持续影响，市场需求的变化导致照明灯具销售订单呈现“V”字型波动：疫情初期基于境外各区域市场实施的防疫政策及对于经济活动的影响，下游消费市场的灯具需求有所下降，导致公司 2020 年二、三季度的订单额下滑了 18.04%；自 2020 年四季度以来，随着疫情对境外灯具供应链造成的持续破坏以及国内市场恢复稳定的生产供货，导致境外的生产订单逐步向国内转移，公司承接的销售订单同比稳定增长，至 2021 年末公司的销售情况持续向好，承接的不含税订单金额同比 2020 年末增长了 48.42%。

目前，新冠肺炎疫情对公司的生产经营活动未造成重大不利影响，公司所处的经营环境、主要客户、主要供应商尚未因新冠疫情影响而发生重大不利变化，公司经营模式、产品结构未因新冠疫情影响而发生重大不利变化，产品出口销售的总体趋势仍然较好。但随着新冠肺炎疫情的持续反复，对全球各地区的经济发展、对公司境外客户的经营活动，都会造成长期的影响，欧洲、北美、澳大利亚、亚洲等主要灯具销售市场将面临经济衰退、消费需求下降等挑战，将会加大上游供应链的产品竞争和经营风险。

如果未来新冠肺炎疫情持续较长时间或逐步恶化，且无法得到有效控制、下游照明灯具消费场景景气度持续低迷，将导致：1、公司获取订单量减少或无法获取新订单，导致经营业绩存在下滑风险；2、下游客户经营情况可能出现恶化，从而导致应收账款回收困难，造成坏账损失增加的风险；3、国内疫情如果出现反复，影响上游供应链和用工稳定，生产人员招聘困难，将导致公司面临停工停产的风险。4、下游客户需求减少，产品价格竞争加剧，将导致公司产品毛利率下滑的风险。

二、经营风险

（一）境外经营风险

报告期内，公司以境外销售为主，将面临较大的境外销售风险。近年来，随着国际照明市场竞争日趋激烈，贸易摩擦日益增多，境外市场的销售风险也在逐步增加。我国与境外主要进口国之间的照明灯具出口政策风险，主要是中美之间的贸易摩擦。

自2018年中美贸易摩擦以来，受美国301关税政策变化的影响，公司的LED照明灯具出口美国市场被加征高额关税，相关情况如下：

加征轮	加征产品金额	加征时间	加征税率	涉及LED照明产品
第二轮	2,000 亿美元	2018 年 9 月 24 日	10%	涉及绝大部分 LED 照明产品
		2019 年 5 月 10 日	25%	
		2019 年 10 月 15 日	25%，暂停上调到 30%	

资料来源：中国照明电器协会《2019 年中国照明行业运行情况报告》《2020 年中国照明行业出口情况报告》

由于上述加征的关税由客户来承担，将会提高客户的采购成本，降低公司产品的竞争能力，对公司扩大在美国市场的销售规模造成不利影响。

报告期内，公司对美国地区销售收入占公司营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
出口美国的营业收入	9,980.01	7,876.52	8,983.86
公司营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
占公司营业收入比重	6.67%	7.44%	8.31%

报告期内，公司向美国客户销售产品的收入维持稳定，得益于公司采取调整

产品档次及价格、优化工艺降低产品成本等积极应对措施，维持了产品的竞争力。但如果未来美国或者其他进口国家、地区的贸易政策持续发生重大变化，对出口产品继续加征高额关税或实施反倾销、反补贴等政策，导致产品竞争能力大幅下降、市场环境发生重大不利变化，将会对公司的生产经营造成重大不利影响。

（二）市场竞争风险

随着全球经济的持续发展，用户的消费层次不断升级，对商业照明、工业照明产品应用端的需求不断增加，服务于酒店、商场及其他大型公共设施等专业领域的照明企业大量应运而生，同时随着商业照明、工业照明领域逐步向专业化发展，传统照明企业也通过收购兼并等方式快速进入这一市场，加剧了市场竞争。境外市场的竞争格局也在发生变化，公司客户主要为中小型区域品牌商及工程商，其面临的竞争压力在逐步加大。如果未来客户市场地位发生不利变化，或公司在产品质量控制、交货周期、产品开发、供应价格等方面不能持续满足客户需求，提升市场竞争力和客户满意度，随着产品竞争的不断加剧，公司将面临不利的市场竞争地位。

（三）盈利能力下降风险

1、毛利率下滑风险

公司主要为客户提供差异化、个性化的 ODM 照明灯具，受竞争产品的冲击、美元汇率波动以及客户消费需求变化等因素影响，产品的毛利率面临逐步下滑的压力。公司产品毛利率主要取决于产品的销售价格和成本。销售价格主要受细分市场需求变化、美元汇率波动以及市场竞争等多方面因素影响；产品成本则受到出口税收政策、材料价格波动、人工成本上升和固定资产投入增加带来的制造费用上升影响。

报告期内公司的主营业务毛利率分别为 37.51%、34.11%和 28.19%，呈现下滑的趋势。尤其是 2020 年下半年以来，随着公司产品所需的主要原材料结构件受铝材、塑胶等材料采购价格的上涨而波动上涨，以及受人民币升值趋势的影响，产品成本持续上涨而销售价格调整相对滞后，导致毛利率降幅较大。

同时，公司工业照明产品的毛利率较高，报告期内分别为 41.77%、36.77%和 32.61%，随着同行业竞争对手阳光照明、光莆股份等逐步进入及开拓该市场，

竞争程度将不断加强，工业照明产品的高毛利率将逐步与商业照明产品毛利率水平趋同。

未来如果市场竞争持续加剧、下游客户需求发生较大变化、出口税收政策发生重大变化、美元汇率波动加剧、主要材料价格、人工成本大幅上升或是公司不能持续为客户提供具有竞争力的新产品，满足其差异化的需求，公司产品的毛利率将面临下降导致业绩下滑的风险。

2、原材料价格波动风险

报告期内，直接材料成本占公司营业成本的比例较高，三年平均达到了80.88%，因此原材料采购价格的波动将对公司营业成本产生重大影响。虽然公司在承接客户订单时会综合考虑原材料价格波动等因素进行报价，但如果原材料的市场供应情况和采购价格出现大幅波动，而公司又不能及时、灵活的调整产品销售价格时，将会对公司经营业绩产生不利影响。

3、人工成本上升的风险

人工成本的上升是国内企业共同面临的问题。随着我国工业化、城市化进程的推进，以及城市消费水平的提升，员工工资水平的持续提升有利于企业的长期发展，也是企业社会责任的体现。报告期内，公司的产品以技术开发和人工生产为主，对专业技术人员和生产人员的需求量较大，因此如果国内人工成本持续上升，将对公司盈利能力产生不利影响。

（四）产品开发风险

由于全球经济的发展和城镇化建设带动了商业企业的快速发展，商业理念和经营环境的改变推动了照明应用需求不断提升，专业照明领域的个性化需求日益突出。公司不仅需要根据客户的个性化需求不断研发和设计符合市场需求的新产品，而且还能根据市场需求偏好自主开发多样化的产品供客户选择，帮助客户进行产品导入，获取竞争优势。

随着照明技术的不断革新、新材料的应用以及照明产品智能化的深入，未来新产品开发的风险在增加。如果公司不能准确把握市场和产品的发展趋势，维持和提高产品开发的领先性，满足客户消费需求的变化，公司将面临业绩下滑的风

险。

（五）产品质量控制风险

公司的 LED 照明产品以外销为主，除了满足客户对产品功能和外观方面的要求，还需要满足进口国对产品质量的要求。公司已通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认证，公司的产品也通过了 UL 认证（美国）、SAA 认证（澳大利亚）、CE 认证（欧盟）、PSE 认证（日本）等安规认证，但公司的照明产品以外购材料进行人工组装为主，某一个生产环节出现问题，都会影响到产品的质量。如果未来公司的产品出现不符合进口国安规的情况，将面临主管机关处罚以及产品赔偿损失，甚至还会对公司的形象及产品准入资格产生重大不利影响，从而导致公司面临经营业绩下滑的风险。

三、财务风险

（一）高新技术企业税收优惠政策变化风险

公司于 2017 年 8 月 17 日取得了《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201744200088），有效期 3 年。证书到期后，公司于 2020 年 12 月 11 日再次通过认定，取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202044202505，有效期 3 年。根据企业所得税法第二十八条规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，本公司 2019 年至 2021 年度适用 15% 企业所得税税率。

公司之子公司艾格斯特于 2017 年 8 月 17 日取得了《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201744200218），有效期 3 年。证书到期后，艾格斯特于 2020 年 12 月 11 日再次通过认定，取得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202044200682，有效期 3 年。根据企业所得税法第二十八条规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税”，艾格斯特 2019 年至 2021 年度适用 15% 企业所得税税率。

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度因高新技术企业税收优惠政策而增加的净利润分别为 2,331.53 万元、1,719.81 万元和 1,802.56 万元，分别占同期净利润的 11.66%、9.87% 和 10.73%。

如果以后国家高新技术企业优惠政策发生变化,或者公司无法达到高新技术企业标准,将会对公司未来经营业绩带来不利影响。

（二）出口税收政策变化风险

报告期内公司产品以外销为主,照明灯具出口涉及的相关税收规定及退税率变动情况如下:

影响期间	退税率	相关税收政策
2019年1月-2019年3月	16%	财政部国家税务总局《财政部国家税务总局关于调整部分产品出口退税率的通知》(财税〔2018〕123号)
2019年4月-2021年12月	13%	财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》2019年第39号

报告期内公司享受的出口退税金额分别为 8,074.55 万元、7,799.95 万元和 13,167.42 万元,扣除所得税后占当期净利润的比例分别为 34.42%、38.21%和 67.06%。公司所在的照明灯具制造行业为国家重点支持发展的行业,报告期内公司出口产品一直享受国家出口退税优惠政策,但若未来国家对灯具产品的出口退税率进行较大幅度的下调,而公司不能及时相应调整产品价格,则会在一定程度上影响公司的盈利能力。

（三）汇率波动风险

报告期内,公司境外销售主要以美元结算,美元对人民币汇率波动直接影响到公司以人民币计价的销售收入,同时还会形成汇兑损益。由于公司应收账款有一定的账期,因此在美元对人民币汇率上升时,收到的美元折合为人民币金额会大于原确认收入时折合的人民币金额,形成汇兑收益,反之则形成汇兑损失。

美元汇率受中美贸易关系及国家经济发展等多重因素的影响,报告期内美元对人民币的汇率都在 1: 6.2 至 1: 7.2 的区间内波动,将会持续对公司的经营业绩造成一定的波动影响。未来随着公司大力开拓海外市场,海外销售规模将进一步扩大,如果美元对人民币汇率出现大幅贬值,导致以人民币计价的产品销售收入下降,或者出现较大的汇兑损失,公司经营业绩面临下滑的风险。

（四）应收账款回收风险

报告期内,公司主要是通过中信保对境外客户进行背景及资信情况调查,公司给予长期合作且资信情况良好的客户一定的销售信用期,并采取一定的销售保

护性措施：1、购买中信保的商业保险，对境外交易进行投保；2、公司在中信保对客户设置的交易额度内与境外客户进行交易。

公司在中信保投保及理赔情况具体如下：

单位：万美元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
期末外销客户应收账款余额	3,380.12	1,962.83	2,228.28
其中：期末已覆盖的余额	3,167.05	1,777.87	1,955.66
期末未覆盖的余额	213.07	184.96	272.62
已覆盖余额占外销余额比例	93.70%	90.58%	87.77%
未覆盖余额占外销余额比例	6.30%	9.42%	12.23%
中信保最高理赔额度	1,495.00	1,493.00	1,412.50
其中：已使用理赔额度	107.13	25.93	103.23
未使用额度	1,387.87	1,467.07	1,309.27
理赔覆盖率	44.23%	76.06%	63.39%
实际发生理赔比率	3.17%	1.32%	4.63%

中信保对于客户违约的赔偿情况约定如下：

项目	赔偿比例
买方拒收风险赔偿比例	80%-90%
拖欠、破产风险赔偿比例	90%
政治风险赔偿比例	90%
信用证风险赔偿比例	90%

虽然公司针对外销客户的应收账款向中信保进行了投保，但投保金额无法完全覆盖期末外销客户的应收账款余额，同时中信保对客户违约的不同情况约定了不同的赔偿比例，但都无法全额赔偿，且中信保约定的最高理赔额度也无法全额覆盖期末外销客户的应收账款余额。因此虽然各期实际发生的理赔金额占各期末应收账款余额的比例较低，但如果未来发生大量客户违约，公司将面临部分应收账款无法收回的风险。

（五）存货计提减值风险

报告期内，公司的存货账面价值分别为 12,835.39 万元、16,048.48 万元和 27,303.00 万元，占公司总资产比重分别为 13.60%、14.72%和 19.12%，存货属于公司的重要资产。公司的产品种类丰富，并会根据客户需求及外部环境的变化进

行备货。报告期内公司的存货管理情况良好，各期的存货周转率分别为 5.14、4.83 和 4.96，存货的周转速度高于行业平均水平。同时公司存货计提的减值准备比例各期分别为 10.15%、9.21%和 9.87%，也高于行业内可比公司。

但受新冠肺炎疫情的影响，报告期内铝材、塑胶等材料的采购价格波动上涨，以及芯片供应的短缺，而下游出口销售市场因境外供应链产品供应不足的影响，导致订单向国内转移，需求旺盛促使公司加大了对上述原材料的库存规模。如果未来出现公司经营团队未准确把握下游客户需求变动、产品技术出现更新替代、市场竞争加剧、存货管理不善，或者下游客户经营困难，导致产品库存积压、损坏或滞销，则公司需要对存货计提相应的跌价准备，将对公司的经营产生不利影响。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，若公司首次公开发行股票并在创业板上市方案经深圳证券交易所审核及中国证监会同意注册并得以实施，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由新老股东共同享有。

五、本次发行后的股利分配政策

公司本次发行后的股利分配政策参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策”。

六、2022 年全年业绩预告

基于公司目前的经营状况和市场环境，经公司初步测算，公司 2022 年全年营业收入约为 13.50 亿元至 14.00 亿元，较上年同期下降 6.49%至 9.83%，归属母公司股东的净利润预计为 1.86 亿元至 1.93 亿元，较上年同期增长 9.47%至 13.59%，扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润预计为 1.66 亿元至 1.73 亿元，较上年同期增长 5.92%至 10.39%。

公司 2022 全年预计扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润较上年同期略有增长，主要原因有：1、由于前期周金梅、黄丹转回股权对应的股份支付

费用加速行权，公司 2022 年分摊的股份支付减少；2、2022 年美元兑人民币汇率上涨使得公司汇兑收益增加；3、资产减值损失和信用减值损失减少。

上述 2022 年全年业绩预期系公司初步测算的结果，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

目 录

发行人声明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险	3
二、经营风险	4
三、财务风险	7
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排	10
五、本次发行后的股利分配政策	10
六、2022 年全年业绩预告	10
目 录	12
第一节 释义	16
一、普通术语	16
二、专业术语	18
第二节 概览	21
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	21
二、本次发行概况	21
三、发行人主要财务数据及财务指标	23
四、发行人主营业务情况	23
五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	25
六、选择的上市标准	26
七、公司治理特殊安排	26
八、募集资金用途	26
第三节 本次发行概况	28
一、本次发行的基本情况	28
二、与本次发行有关的机构	28
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系	30
四、本次发行上市有关重要日期	30

第四节 风险因素	31
一、新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险.....	31
二、经营风险.....	31
三、内控风险.....	33
四、财务风险.....	34
五、租赁厂房无产权证明的风险.....	35
六、募集资金投资项目的风险.....	36
七、发行失败风险.....	36
第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况.....	38
二、发行人改制重组及设立情况.....	38
三、发行人在其他证券市场的上市或挂牌的情况.....	45
四、发行人的股权结构.....	46
五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....	46
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况	50
七、发行人股本情况.....	56
八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况.....	60
九、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及其履行情况.....	68
十、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况.....	68
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况.....	69
十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况.....	69
十三、发行人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..	70
十四、发行人员工及社会保障情况.....	74
第六节 业务和技术	78
一、发行人主营业务及其变化情况.....	78
二、发行人所处行业的基本情况.....	96
三、公司主营业务情况.....	134
四、发行人主要固定资产及无形资产等资源要素.....	147
五、公司的技术水平和研发情况.....	154

第七节 公司治理与独立性	169
一、公司治理.....	169
二、发行人的特别表决权股份或类似安排.....	171
三、发行人的协议控制架构情况.....	171
四、发行人内部控制的评估.....	171
五、发行人报告期内违法违规及处罚情况.....	171
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	173
七、公司直接面向市场独立持续经营的能力.....	173
八、同业竞争.....	175
九、关联方及关联关系.....	175
十、关联方交易.....	179
十一、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响.....	184
十二、报告期内发生的关联交易履行公司章程规定的情况以及独立董事对关联交易审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见.....	184
十三、关联方的变化情况.....	185
十四、公司规范和减少关联交易的措施.....	185
第八节 财务会计信息与管理层分析	187
一、最近三年经审计的财务报表.....	187
二、审计意见.....	195
三、关键审计事项.....	196
四、影响公司经营业绩的主要因素、对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....	197
五、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况.....	198
六、主要会计估计和会计政策.....	199
七、重大会计政策、会计估计的变更以及前期差错更正的说明.....	227
八、公司主要税项及享受的税收优惠政策.....	231
九、分部信息.....	233
十、非经常性损益.....	234
十一、主要财务指标.....	236
十二、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项.....	238

十三、经营成果分析.....	239
十四、资产质量分析.....	286
十五、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....	320
十六、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项....	327
十七、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对发行人的影响....	327
十八、盈利预测报告.....	327
第九节 募集资金运用与未来发展规划	328
一、募集资金运用概况.....	328
二、募集资金投资项目的可行性和必要性.....	330
三、募集资金投资项目具体情况.....	332
四、发行人未来发展规划.....	338
第十节 投资者保护	342
一、投资者关系的主要安排.....	342
二、股利分配政策.....	343
三、本次发行完成前滚存利润的分配和已履行的决策程序.....	346
四、股东投票机制.....	346
五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....	347
六、与投资者保护相关的承诺.....	347
第十一节 其他重要事项	348
一、重大合同.....	348
二、对外担保.....	352
三、刑事诉讼、重大诉讼或仲裁.....	352
四、重大违法行为.....	353
第十二节 有关声明	354
第十三节 附件	362
附件一：发行人及其子公司拥有的商标情况.....	363
附件二：发行人及其子公司拥有的专利情况.....	367
附件三：发行人及其子公司拥有的著作权情况.....	396
附件四：公司租赁土地、房产情况.....	401
附件五：与投资者保护相关的承诺.....	405

第一节 释义

在本招股说明书中除非另有说明，下列简称具有如下含义：

一、普通术语

民爆光电/发行人/股份公司/公司/本公司	指	深圳民爆光电股份有限公司
民爆有限/有限公司	指	深圳民爆光电技术有限公司
艾格斯特	指	深圳市艾格斯特科技有限公司
惠州民爆	指	惠州民爆光电技术有限公司
依炮尔	指	深圳依炮尔科技有限公司
汉牌照明	指	上海汉牌照明科技有限公司
易欣光电	指	深圳市易欣光电有限公司
欧拓圃	指	深圳欧拓圃智慧农业科技有限公司
立勤投资	指	深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）
睿赣合伙	指	深圳睿赣企业管理合伙企业（有限合伙）
立鸿合伙	指	深圳立鸿企业管理合伙企业（有限合伙）
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司
红土智能	指	深圳市红土智能股权投资基金合伙企业（有限合伙）
红土光明	指	深圳市红土光明创业投资基金合伙企业（有限合伙）
宝安区产业基金	指	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司
阳光照明	指	浙江阳光照明电器集团股份有限公司，2000 年于上海证券交易所主板上市，股票代码：600261
光莆股份	指	厦门光莆电子股份有限公司，2017 年于深圳证券交易所创业板上市，股票代码：300632
立达信	指	立达信物联科技股份有限公司，2021 年于上海证券交易所主板上市，股票代码：605365
欧普照明	指	欧普照明股份有限公司，2016 年于上海证券交易所主板上市，股票代码：603515
木林森	指	木林森股份有限公司，2015 年于深圳证券交易所中小板上市，股票代码：002745
控股股东、实际控制人	指	谢祖华
本次发行	指	发行人本次向社会公众公开发行不超过 2,617.00 万股人民币普通股的行为
股东大会	指	深圳民爆光电股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳民爆光电股份有限公司董事会
监事会	指	深圳民爆光电股份有限公司监事会
《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	公司现行的公司章程
《公司章程》（草案）	指	将于公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所上市后正式生效的公司章程
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
商务部	指	中华人民共和国商务部
深圳海关	指	中华人民共和国深圳海关
中信保	指	中国出口信用保险公司
保荐机构/主承销商	指	国信证券股份有限公司
天职国际/申报会计师	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
元/万元	指	人民币元/万元
报告期	指	2019 年、2020 年、2021 年
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日
朗德万斯	指	英文名为 LEDVANCE GmbH，系欧司朗于 2016 年将其通用照明中的光源业务分拆成立的公司，并被出售给木林森。朗德万斯业务目前定位于高端化的光源产品、灯具业务及智能家居业务
AURA LIGHT	指	AURA LIGHT AB
岩崎电气	指	IWASAKI ELECTRIC Co., Ltd.，日本上市公司，证券代码 6924，中文名称为岩崎电气株式会社
SATCO	指	SATCO PRODUCTS, INC
GSS	指	GLOBAL SUPPLY SOLUTIONS COMPANY
盖维斯	指	GEWISS SPA
ELEC	指	ELEC CHILE COMPAÑIA INDUSTRIAL DE PRODUCTOS ELECTRICOS LIMITADA
依沃特	指	EVOLT PTY LTD
远藤照明	指	ENDO LIGHTING CORPORATION，日本上市公司，证券代码 6932，中文名称为远藤照明株式会社
NIKKEN	指	NIKKEN HARDWARE CO., LTD
TECNOLITE	指	ILUMINACION ESPECIALIZADA DE OCCIDENTE SA DE CV，TECNOLITE 为其贸易名
思洛威	指	SLV GMBH
RAPID	指	RAPID LED PTY LTD
欧司朗	指	英文名为 OSRAM，成立于 1919 年，是一家拥有超过 100 年品牌历史的全球领先的照明高科技公司，主要产品包括 LED 照明光源、LED 通用照明和特殊照明灯具及照明系统解决方案

昕诺飞	指	英文名为 Signify，前身为飞利浦照明，创立于 1891 年，于荷兰阿姆斯特丹证券交易所上市，证券代码：LIGHT。昕诺飞旗下拥有众多不同照明领域的子品牌，形成了以专业照明和家居照明为主的照明产品体系
蓝格赛	指	英文名为 REXEL，蓝格赛是全球性的能源产品和服务专业经销商，主要服务于工业应用、商业应用和民用市场。蓝格赛的业务遍及全球 25 个国家，拥有 2,200 多个销售网点，共有 3 万多名员工。
科锐	指	英文名为 CREE，科锐成立于 1987 年，是美国上市公司（纳斯达克：CREE），集全球 LED 外延、芯片、封装、LED 照明提供解决方案、化合物半导体材料、功率器件和射频于一体的知名制造商。
欧克照明	指	深圳市欧克照明有限公司，销售大功率 LED 工业照明灯具，已于 2016 年注销。
日亚	指	深圳日亚化学有限公司，日亚是一家从事 LED 显示屏及大功率 LED 灯具研究和开发的专业和生产公司。
艾迈斯	指	艾迈斯半导体，全球领先的先进传感器解决方案设计和制造商，于 2021 年与欧司朗合并。
沃特克思	指	VOLTEX ELECTRICAL ACCESSORIES PTY LTD
众实新材	指	深圳市众实新材料有限公司
《优才计划》	指	《深圳民爆光电技术有限公司外贸部优才计划》

二、专业术语

传统照明	指	LED 照明诞生之前的光源和灯具统称为传统照明
LED	指	发光二极管，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
LED 照明	指	LED 照明即发光二极管照明。在我国，半导体照明即指 LED 照明
LED 光源	指	以 LED 为发光体的光源，由于具有效率高、寿命长的特点，将成为下一代照明的主流产品。LED 光源也被称为 LED 灯
LED 照明灯具	指	包括基于 LED 的发光元件和匹配的驱动器，配光部件、固定和保护发光元件的部件，以及将器具连接到分支电路部件的完整照明器具
LED 通用照明	指	应用于商业、家庭和其他非特定行业的照明产品，包括商业照明、工业照明、家居照明、景观照明和其他照明
LED 商业照明	指	营造商业场所光影环境，用以满足照亮空间、产品展示等基础性需求以及氛围渲染、品牌提升等功能性需求的照明
LED 工业照明	指	应用于工业企业和道路设施的照明
照明器具	指	由光源、灯具、电器和配件组成的成套设备
电光源制造	指	将电能转变为光的器件的制造。按发光原理可分为白炽灯的制造（指对灯丝通电加热到白炽状态，利用热辐射发出可见光的电光源）；气体放电灯的制造（指通过气体放电将电能转换为光的一种电光源）；半导体照明等固态光源的制造（通过半导体芯片作为发光材料，将电能转换为光的一种电光源）

照明灯具制造	指	将起支撑、固定和保护作用的零部件与能反射、透过、分配、控制或改变一个或多个电光源发出的光的零部件以及所必需的电路辅助装置组合在一起的制造
LED 照明产品市场渗透率	指	当年 LED 照明产品销量占当年照明产品销量的比重, 即 LED 照明产品市场渗透率=LED 照明产品销售数量/照明产品总销售数量
光效	指	光源所发出的总光通量与该光源所消耗的电功率 (W) 的比值, 单位lm/W
流明	指	光通量的单位。发光强度为1坎德拉 (cd) 的点光源, 在单位立体角 (1球面度) 内发出的光通量为“1流明”, 英文缩写lm
光谱	指	复色光经过色散系统 (如棱镜、光栅) 分光后, 被色散开的单色光按波长 (或频率) 大小而依次排列的图案, 全称为光学频谱
ODM	指	由采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务, 而由采购方负责销售的生产方式。采购方通常也会授权其品牌, 允许制造方生产贴有该品牌的产品
SMD	指	意为Surface Mounted Devices, 表面贴装器件
COB	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
Frost & Sullivan	指	一家国际著名的市场研究、企业咨询公司。该公司在全球建立了遍布六大洲的 40 多个分支机构, 以全球化的视野, 为全球 1,000 强公司、新兴企业和投资机构提供了可靠的市场咨询服务
Bizwit Research & Consulting LLP	指	一家全球商业智能和咨询服务提供商, 其通过结合大数据、专家分析和庞大的行业数据库, 估计和预测不同的行业市场
IMARC	指	一家全球领先的市场研究公司, 在全球范围内提供市场研究报告和咨询服务。客户包括中小企业和财富 500 强公司
Digitimes	指	Digitimes 于 1998 年成立, 并发行第一份中文科技产业及市场日报——《电子时报》, 这也是台湾创办的第一家产业报纸, 其专注于 ICT 产业的内容报道
LEDinside	指	也被称为 LED 在线, 成立于 2007 年, 是全球知名研究机构 Trendforce 旗下一个专业的全球 LED 产业信息平台与研究机构, 提供全球 LED 产业消息、相关数据、情报、LED 应用、价格与买卖信息等
Research and Markets	指	Research and Markets 于 2002 年成立, 是一家全球领先的市场研究公司, 客户包括逾 450 家财富 500 强公司
“室外热”	指	随着 LED 户外灯具的逐渐成熟, 加上“十城万盏”示范工程的拉动和专业卖场的崛起, 户外灯具是 LED 照明产品最早进入应用的细分领域
“室内热”	指	随着节能环保意识的深入以及 LED 照明的性价比被消费者所接受, LED 照明的应用热点从室外照明扩展到室内照明的应用中
“灯丝灯热”	指	LED 灯丝灯凭借高光效、低光衰、长寿命的优势以及消费者对白炽灯的怀旧情结, 受到消费者的欢迎
普通照明	指	应用于人们日常生活的照明
绿色照明	指	通过提高照明电器和系统的效率, 以消耗较少的电能获得足够的照明, 进而减少电厂污染物排放, 达到节能环保的目的
DIALux	指	一款照明设计软件, 用于规划, 计算和可视化室内与室外区域的照明, 从整栋建筑物、各个空间、室外的停车位或道路照明都适用

UL 认证	指	UL 认证在美国属于非强制性认证，主要是产品安全性能方面的检测和认证
FCC 认证	指	FCC 认证涉及美国 50 多个州，为确保与生命财产有关的无线电和电线通信产品的安全性，包括 LED 灯具、节能灯、固定式灯具、可移式灯具、嵌入式灯具等灯具进入美国市场，都要求 FCC 的认可
SAA 认证	指	SAA 是进入澳大利亚市场的电器产品须符合当地的安全法规，所有电器产品均要做 SAA 安全认证。由于澳大利亚和新西兰两国的互认协议，所有取得澳大利亚认证的产品，也可顺利进入新西兰市场销售
C-TICK 认证	指	C-TICK 是电子电器产品进入澳大利亚的另一项认证，目的是保护无线电通讯频段的资源
CE 认证	指	“CE”标志是一种安全认证标志，在欧盟市场“CE”标志属强制性认证标志，产品要想在欧盟市场上自由流通，就必须加贴“CE”标志
TUV 认证	指	TUV 标志是德国 TUV 专为元器件产品定制的一个安全认证标志，在德国和欧洲得到广泛的接受
PSE 认证	指	PSE 认证是日本强制性安全认证，用以证明电机电子产品已通过日本电气和原料安全法或国际 IEC 标准的安全标准测试
SGS 认证	指	SGS 认证指的是 SGS 根据标准、法规、客户要求等条件对目标进行符合性认证的服务。SGS 是 Societe Generale de Surveillance S.A. 的简称，即“通用公证行”。SGS 创建于 1878 年，是世界上最大、资格最老的民间第三方从事产品质量控制和技术鉴定的跨国公司之一
CTF 检测实验室	指	CTF 是英文"Customer's Testing Facilities"的缩写，即"厂家的测试设备"，是指厂家的测试设备、测试环境、质量体系及实验室的人员等关键要素符合 IEC 国际电工委员会对实验室的相关要求，经过一系列严格的审核通过后会获得相应的资质证书

注：本招股说明书数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况

发行人名称	深圳民爆光电股份有限公司
有限公司成立日期	2010年3月5日
股份公司成立日期	2019年7月17日
注册资本	7,850万元
法定代表人	谢祖华
注册地址	深圳市宝安区福永街道（福园一路西侧）润恒工业厂区2#厂房第二、三、四、五层
主要生产经营地址	深圳市宝安区福永街道（福园一路西侧）润恒工业厂区2#厂房第二、三、四、五层
控股股东	谢祖华
实际控制人	谢祖华
行业分类	C38 电气机械和器材制造业
在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无

（二）本次发行的有关中介机构

保荐人	国信证券股份有限公司
主承销商	国信证券股份有限公司
其他承销机构	无
发行人律师	北京市金杜律师事务所
审计机构	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	沃克森（北京）国际资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）		
每股面值	1.00元		
发行股数	不超过 2,617.00 万股（含 2,617.00 万股，以中国证监会	占发行后总股本比例	不低于 25%

	会同意注册后的数量为准)		
其中：发行新股数量	不超过 2,617.00 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	无	占发行后总股本比例	无
发行后总股本	不超过 10,467.00 万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照发行前一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	【】元（按照【】年【】月【】日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）	发行前每股收益	【】（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日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）	发行后每股收益	【】（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其它方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立股票交易账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	不适用		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	LED 照明灯具自动化扩产项目		
	总部大楼及研发中心建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	【】万元		

（二）本次发行上市的重要日期

刊登发行公告的日期	【】
开始询价推介日期	【】

刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
资产总额（万元）	142,787.92	109,008.22	94,367.18
归属于母公司所有者权益（万元）	92,180.74	76,716.09	59,643.94
资产负债率（母公司）	30.43%	20.40%	27.34%
营业收入（万元）	149,714.19	105,857.59	108,162.74
净利润（万元）	16,793.32	17,428.96	19,997.66
归属于母公司所有者的净利润（万元）	16,991.24	17,655.43	20,162.11
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	15,671.99	14,975.08	18,626.64
基本每股收益（元）	2.16	2.25	2.67
稀释每股收益（元）	2.16	2.25	2.67
加权平均净资产收益率	20.26%	26.00%	44.02%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	15,847.58	20,096.00	18,955.77
现金分红（万元）	3,399.05	1,600.00	10,000.00
研发投入占营业收入的比例	4.74%	5.71%	4.98%

四、发行人主营业务情况

（一）主营业务

公司是一家专注于绿色照明业务领域的高新技术企业，主要从事 LED 照明产品的研发、设计、制造、销售及服务，致力于成为行业内一流的绿色照明产品制造商。成立十余年来，民爆光电始终专注于服务境外区域性品牌商和工程商，并为客户提供商业照明和工业照明领域的 ODM 产品。公司始终立足于成为境外区域性品牌商、工程商客户稳定可靠的产品供应商，以销售为主导，以产品研发驱动销售，针对客户小批量、多批次、差异化的产品需求特点，为客户提供灯具外观定制化设计、照明光效设计、应用功能集成等服务，并开发符合客户个性化需求的产品。公司主营业务情况详见本招股书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及其变化情况”之“（一）发行人主营业务及主要产品”。

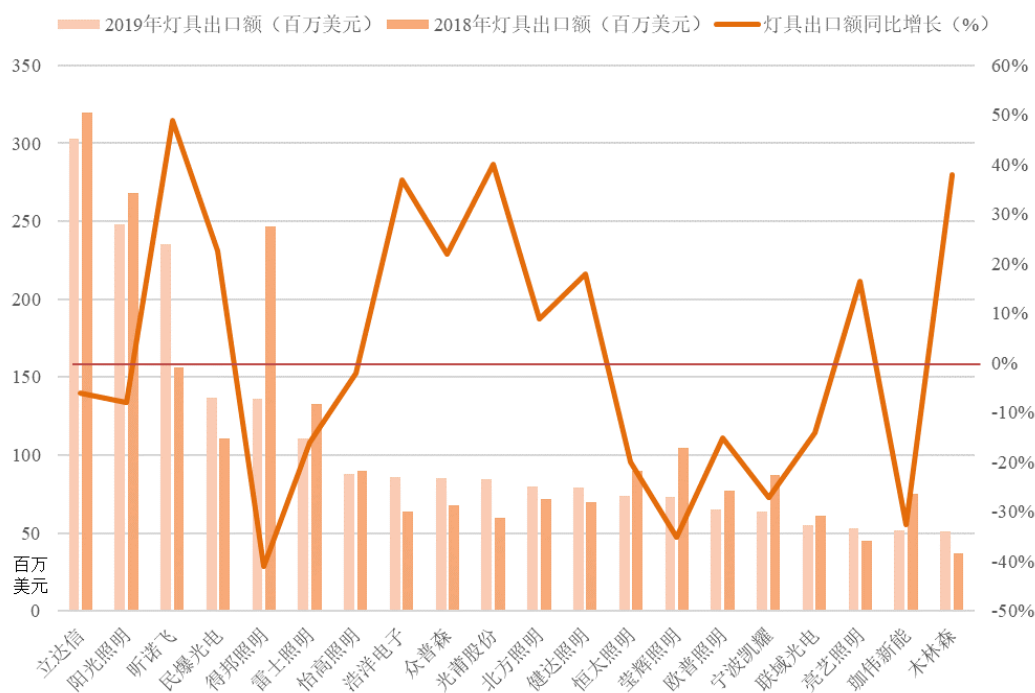
（二）主要经营模式

民爆光电主要采取 ODM 模式为客户贴牌提供 LED 商业照明及工业照明灯具。公司所采取的主要经营模式参见本招股书“第六节 业务和技术”之“一、发行人主营业务及其变化情况”之“（二）主要经营模式”。

（三）竞争地位

根据中国照明电器协会发布的《2019 年中国照明行业运行情况报告》显示，2019 年，发行人在中国 LED 灯具出口企业中排在第四位，同行业可比公司立达信排在第一位，金额约为 3.02 亿美元，占比 1.23%；阳光照明排在第二位，金额约为 2.48 亿美元，占比 1.01%；光莆股份排在第十位，金额约为 0.8 亿美元，占比 0.33%，竞争高度分散。

2019年中国LED灯具出口top20企业



资料来源：《2019 年中国照明行业运行情况报告》

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

（一）发行人是成长型创新创业企业，业务符合国家发展战略和产业政策导向

公司主要从事 LED 照明灯具的设计、研发、生产和销售业务，为境内外客户提供定制化的 ODM 产品。公司实施以研发驱动销售的经营策略，产品创新、技术创新是公司持续稳定发展的关键驱动力。报告期内，公司营业收入由 2019 年的 108,162.74 万元，增长到 2021 年的 149,714.19 万元，复合增长率为 17.65%，具备良好的成长性。

公司是国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业，公司所在的 LED 照明行业是国家重点鼓励、扶持的战略性新兴产业，国家相关部门针对本行业出台了一系列鼓励和支持政策，同时绿色照明、节能环保也是全球照明市场的主要发展趋势，各国均出台了大力支持本行业发展的政策。因此，产业政策导向为本行业的健康发展提供了良好的制度与政策环境。

（二）发行人的创新、创造、创意特征

公司的创新、创造、创意特征主要体现在产品、技术创新上。

公司具备优秀的产品创新能力。成立十余年来，公司一直专注于为境内外客户提供 LED 照明产品的定制业务，ODM 产品收入各期占比均超过了 99%。公司的产品创新：一是体现在外观设计创新。LED 照明灯具集成了传统照明的光源和灯饰，因此外观设计对于下游市场应用场景的契合度以及用户的体验度均具有较大的影响，是客户对产品采购考量的主要因素；二是体现在照明光效设计创新。光效设计解决的不仅是“照明点亮”的基本需求，而是满足更深层次的照明效果，呈现更好的视觉体验；三是体现在应用功能创新上。不同于相对标准化的产品，公司为客户定制的照明灯具，具有差异化特点。公司会根据客户需求相应增加多种应用功能。诸如主要用于户外的产品侧重于防腐蚀、耐高温、耐潮湿、抗震、防雷击等需求，室内应用的产品侧重于集成智能控制、调光、应急、防水、感应等功能，同时随着照明技术的进步和新技术的应用，公司也在不断增加和拓展应用功能上的创新。报告期内，公司累计为客户开发并销售的产品超过了 40,000

种，多款灯具产品被评为广东省名牌产品。

公司具备良好的技术创新能力。技术创新是公司能够持续高效为客户提供定制产品的基础，经过多年积累，公司在灯具系统热量管理、光学设计、散热设计、调光调色等领域均开发了多项核心技术，拥有各类专利技术超过 600 项，是国家知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业。

（三）发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况主要体现在新旧产业融合上。

随着照明技术的进步以及与互联网、物联网等技术的深入融合，LED 照明推动了智能照明的发展，进而成为智慧家庭、智慧城市、智能社会的重要组成部分。同时，在不同细分领域市场上，LED 照明技术与农业、安全等领域的深度融合，推动植物照明、应急照明等领域发展。

公司在商业照明和工业照明领域不断深化与物联网等新技术、新产业的融合发展，智能照明产品已逐步成为公司销售的主流产品。同时公司在植物照明、应急照明等领域进行了布局和拓展，相关产品销售已初具规模，发展迅速。

六、选择的上市标准

公司结合自身状况，选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条“（一）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”。

七、公司治理特殊安排

本公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

2022 年 2 月 11 日，公司召开第一届董事会第十七次会议审议通过《关于深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目可行性的议案》，并于 2022 年 2 月 28 日经公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过的关于募集资金投资项目的相关决议，本次公开发行股票所募集的资金在扣除发行费用后具

体投资项目如下：

单位：万元

序号	投资项目	投资总额	募集资金投入
1	LED 照明灯具自动化扩产项目	59,020.56	59,020.56
2	总部大楼及研发中心建设项目	31,151.36	31,151.36
3	补充流动资金项目	20,000.00	20,000.00
合计		110,171.92	110,171.92

本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际进度，以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。本次发行募集资金到位后，若实际募集资金少于投资项目所需资金，公司将通过自有资金或银行贷款予以解决。

有关本次发行募集资金投资项目的详细情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A股）	
每股面值	人民币 1.00 元	
发行股数	本次发行的股票数量不超过 2,617.00 万股（不含行使超额配售选择权发行的股票数量），全部为发行新股，公司股东不公开发售股份，公开发行的股票数量不低于本次发行后已发行股份总数的 25%（最终发行数量以中国证监会注册的数量为准）	
每股发行价格	【】元	
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	【】	
保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构不安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深交所相关规定执行	
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，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）	
发行后每股收益	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）	
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前总股本计算）	
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者的净资产与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）	
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会认可的其它方式	
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开立股票交易账户的自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）	
承销方式	余额包销	
发行费用概算	保荐及承销费用	【】万元
	审计、验资	【】万元
	律师费用	【】万元
	发行手续费用、材料制作费用及其他	【】万元
	合计	【】万元

二、与本次发行有关的机构

（一）保荐人（主承销商）：国信证券股份有限公司	
法定代表人	张纳沙
住所	深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

联系电话	0755-82134633
传真	0755-82130620
保荐代表人	程久君、张敏
项目协办人	洪甜恬
项目其他经办人员	张洪滨、余泳洲、余英烨、陈灏、李兆京、周洋
（二）律师事务所：北京市金杜律师事务所	
负责人	王玲
住所	北京市朝阳区东三环中路1号环球金融中心办公楼东楼18层
联系电话	010-58785588
传真	010-58785566
经办律师	曹余辉、王立峰
（三）会计师事务所：天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）	
负责人	邱靖之
住所	北京市海淀区车公庄西路19号68号楼A-1和A-5区域
联系电话	010-88827799
传真	010-88018737
经办注册会计师	屈先富、扶交亮、王皓东
（四）资产评估机构：沃克森（北京）国际资产评估有限公司	
法定代表人	徐伟建
住所	北京市海淀区车公庄西路19号37幢三层305-306
联系电话	010-52596085
传真	010-88019300
经办注册资产评估师	邓春辉、王慧
（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	
住所	深圳市福田区莲花街道深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899900
（六）保荐人（主承销商）收款银行：中国工商银行深圳分行深港支行	
户名	国信证券股份有限公司
账号	4000029129200042215
（七）申请上市证券交易所：深圳证券交易所	
住所	深圳市福田区深南大道2012号
联系电话	0755-88668888

三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日，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、本次发行上市有关重要日期

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

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

一、新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“一、新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险”。

二、经营风险

（一）境外经营风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（一）境外经营风险”。

（二）市场竞争风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（二）市场竞争风险”。

（三）盈利能力下降风险

1、毛利率下滑风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（三）盈利能力下降风险”之“1、毛利率下滑风险”。

2、原材料价格波动风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（三）盈利能力下降风险”之“2、原材料价格波动风险”。

3、人工成本上升的风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（三）盈利能力下降风险”之“3、人工成本上升的风险”。

（四）产品开发风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（四）产品开发风险”。

（五）产品质量控制风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“二、经营风险”之“（五）产品质量控制风险”。

（六）子公司经营风险

公司的子公司依炮尔、汉牌照明、易欣光电和欧拓圃尚处于经营初期，处于亏损状态。未来若依炮尔、汉牌照明、易欣光电和欧拓圃的销售规模未能持续增长，以覆盖相关成本费用投入，其产生的亏损将对公司的经营业绩造成不利影响。

（七）劳务用工合规性风险

报告期内，公司存在未足额缴纳社会保险及住房公积金、劳务派遣用工人数短期内超过 10% 等不规范事项。针对该等不规范行为，公司已逐步整改并取得相关主管机关出具的无违法违规证明，劳务用工取得了主管部门不予行政处罚的证明，且控股股东、实际控制人已经出具相关承诺就可能对公司造成的损失由其全额承担。

虽然目前公司进行了整改规范，但若仍出现劳务用工不合规的情况，将面临被劳动监察主管部门处罚的风险，以及若出现违反劳动保障等相关法律法规的情况，将面临被人力资源和社会保障局及住房公积金管理中心等国家行政部门追缴未缴纳社会保险、住房公积金并进行处罚的风险。如果发生上述风险，公司生产经营与财务状况将受到不利影响。

（八）技术替代风险

长期以来，公司专注于 LED 照明产品的研发、设计、制造、销售及服务，经过多年的积累，独立研发了一批具有一定竞争优势的核心技术，技术路径符合行业的发展方向，并与下游主要客户建立了良好的合作关系。若未来公司不能准确判断技术及产品发展趋势，或未能对具有较大市场潜力的技术投入较多的科研开发力度，则可能出现技术落后的风险，降低公司的竞争优势与市场占

有率；如果行业内出现重大替代性技术而公司无法及时掌握，则会导致公司核心技术体系被替代、淘汰的风险，对公司未来业务拓展和行业地位造成不利影响。

三、内控风险

（一）公司实际控制人不当控制的风险

公司的控股股东、实际控制人是谢祖华，自公司成立以来，谢祖华一直作为公司的实际控制人经营和管理本公司，其直接持有公司 3,892.5031 万股股份，占本次发行前公司总股本的 49.59%，通过立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙分别间接控制民爆光电 37.07%、4.44%和 4.44%的股权，因此谢祖华合计控制发行前公司总股本的 95.54%，处于绝对控股地位；本次发行结束后，谢祖华仍然继续处于绝对控股地位。鉴于公司存在的股份集中状况，公司实际控制人或将通过其于公司的绝对控股地位对公司施加较大的影响。虽然公司已建立一整套公司治理制度，避免实际控制人利用其在公司的股权优势及控制地位损害公司和其他股东的利益，但公司实际控制人仍有可能利用其控制地位，通过其个人影响力对公司的经营、人事、财务、投资决策等实施不当控制，做出不利于本公司的决定，可能损害公司和其他少数权益股东的利益，存在因股权集中及实际控制人不当控制带来的控制风险。

（二）核心技术和销售人员流失的风险

公司的境外销售依赖于优秀的设计和研发能力以及完善的销售服务能力，因此优秀的研发和销售团队是维持公司业务稳定和发展的核心资源。如果公司缺乏良好的激励机制和人才培养计划，保持核心技术人员和销售团队的稳定高效，将会带来客户流失的风险，对公司经营的稳定性产生不利影响。

（三）资产和业务扩张引发的管理风险

公司通过长期的实践积累，虽然已制定了符合公司现有生产体系的排产机制，能够根据客户对不同产品的需求进行柔性化生产，但若本次发行成功并募足资金，公司资产规模和业务将进一步扩张，对公司管理人员的管理能力将提出更高要求。如果公司未来不能在管理方式上及时调整，以适应公司生产规模扩张的需要，将面临交货期延长、竞争力削弱等风险。

四、财务风险

（一）高新技术企业税收优惠政策变化风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、财务风险”之“（一）高新技术企业税收优惠政策变化风险”。

（二）出口税收政策变化风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、财务风险”之“（二）出口税收政策变化风险”。

（三）汇率波动风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、财务风险”之“（三）汇率波动风险”。

（四）应收账款回收风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、财务风险”之“（四）应收账款回收风险”。

（五）存货计提减值风险

详见本招股说明书“重大事项提示”之“三、财务风险”之“（五）存货计提减值风险”。

（六）政府补助政策变化风险

公司从事的 LED 照明灯具业务属于国家政策支持的行业，政府主管部门对于行业内企业的相关生产、研发会予以一定的补贴支持。由于政府补助发放的时间及金额存在一定不确定性，如果国家调整政府补助政策，可能会减少公司收到的政府补助金额，将会对公司的经营情况产生不利影响。

（七）投资理财风险

报告期内，公司本着安全性、流动性和收益性的原则，对于暂时闲置的流动资金，通过购买银行理财产品进行理财。公司理财产品的期限主要在 12 个月内，报告期内未出现偿付风险事项。但若未来金融环境出现不利变化，或理财产品发行主体自身发生不利变化，将会引发理财产品违约风险。

（八）交易金融衍生工具的风险

报告期内发行人以出口销售为主，且多数交易以美元结算，发行人报告期内采取远期结售汇业务的方法对冲风险。报告期内发行人交割远期结售汇产生的投资收益分别为 0.52 万元、-59.87 万元和 15.21 万元；公允价值变动收益分别为-154.25 万元、154.25 万元和 7.38 万元。公司开展的外汇远期结售汇业务遵循锁定汇率风险的原则，不做投机性和套利性的交易操作，但远期结售汇业务依然存在如下风险：

1、内部控制风险：远期结售汇交易属于外汇衍生品交易，专业性较强，复杂程度高，可能会由于实际执行人员缺乏专业判断以及内控制度的不完善造成风险；

2、客户违约风险：如果客户应收账款发生逾期，货款无法在预测的回款期内收回，会造成远期结汇无法按期交割导致公司损失。

3、回款预测风险：公司业务部根据客户订单和预计订单进行回款预测，实际执行过程中，客户可能调整自身订单和预测，造成公司回款预测不准确，导致远期结汇延期交割风险。

五、租赁厂房无产权证明的风险

截至本招股说明书签署之日，公司之子公司艾格斯特租赁用于生产、仓储、办公及宿舍的物业未取得相关不动产权证明（面积合计 19,511 平方米，其中用于生产及仓储的面积 14,708 平方米），公司之子公司依炮尔租赁用于办公的物业未取得相关不动产权证明（面积 1,150 平方米）。

上述房产未取得产权证明是历史原因造成，公司已经取得深圳市宝安区城市更新和土地整备局出具的《证明》，上述生产及仓储的物业尚未纳入城市更新拆除重建范围之内。如果未来上述物业被列入拆迁范围，则艾格斯特和依炮尔需要搬迁生产经营场所，对业务的稳定性造成不利影响。经测算上述生产经营场所搬迁当年搬迁费用对公司的影响金额约为 346.86 万元，占发行人 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润 15,671.99 万元的比例为 2.21%，搬迁不会对公司生产经营产生重大不利影响。

六、募集资金投资项目的风险

（一）募投项目实施风险

公司本次募集资金拟投资项目是基于当前经济形势、市场需求、生产技术等综合因素作出的可行性研究分析，并对产品方案、设备选择和工程施工方案进行了细致的论证。但在实施过程中，项目组织管理、厂房建设工期、生产设备安装调试和市场开发等方面都还存在一定风险，同时募投项目的实施与行业竞争情况、公司人才储备等密切相关，如果不能按计划顺利实施，将会影响项目的投资回报和公司的预期收益。

（二）募投项目产能消化风险

本次发行募集资金主要用于 LED 照明灯具自动化扩产、总部大楼及研发中心建设项目和补充流动资金。虽然公司已结合市场环境、客户需求和行业发展等因素对募集资金投资项目进行了充分的可行性研究，但项目的成功实施有赖于市场、资金、技术、管理等各方面因素的协同配合，上述任一因素的重大变化都可能导致募投项目无法按原计划顺利实施，这将有可能造成项目成本增加、投产后无法实现预期的市场回报等不利情况的出现，使公司面临募集资金投资项目无法达到预期收益的风险。

（三）净资产收益率下降风险

2019 年、2020 年和 2021 年公司的加权平均净资产收益率分别为 44.02%、26.00%和 20.26%。本次发行后，公司股本和净资产规模将大幅增加，而募集资金投资项目效益的实现需要一定的时间，因此公司短期内存在净资产收益率下降的风险。

（四）经营业绩下降风险

募投项目实施后，公司的固定资产将大幅增加，折旧费用增加将导致产品生产成本提高，公司经营业绩存在下降的风险。

七、发行失败风险

本次公开发发行前，公司股份并未在国内 A 股公开市场交易。公司本次申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，在取得相关审批后将进行市

场化发行。成功的市场化发行取决于公开发发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、发行时的股票行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及投资者对于创业板企业的预计估值。如上述因素出现不利变动，公司首次公开发行存在因认购不足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

公司名称	深圳民爆光电股份有限公司
英文名称	Up-shine Lighting Co., Limited
注册资本	7,850.00 万元
法定代表人	谢祖华
有限公司成立日期	2010 年 3 月 5 日
股份公司成立日期	2019 年 7 月 17 日
注册地址	深圳市宝安区福永街道（福园一路西侧）润恒工业厂区 2# 厂房第二、三、四、五层
邮政编码	518103
电话号码	0755-23220840
传真号码	0755-29197301
互联网网址	http://www.upshine.cn/
电子信箱	zjb01@upshine.cn
信息披露和投资者关系部门	证券部
董事会办公室负责人	黄金元
董事会办公室电话号码	0755-23220840

二、发行人改制重组及设立情况

公司系经深圳市市场监督管理局批准，以民爆有限 2019 年 4 月 30 日经审计净资产为基数折股整体变更设立的股份有限公司。

（一）民爆有限设立情况

2010 年 3 月 3 日，谢祖华和刘志优共同签署《深圳民爆光电技术有限公司章程》，出资设立民爆有限，注册资本 10.00 万元。

民爆有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	持股比例
1	谢祖华	6.00	60.00%
2	刘志优	4.00	40.00%
合计		10.00	100.00%

（二）股份公司设立情况

2019年7月12日，谢祖华、立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙4位发起人共同签署了《发起人协议》，决定以2019年4月30日为改制审计基准日，根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2019]30154号），以截至2019年4月30日母公司的账面净资产214,244,126.26元为基础，按1:0.3501的比例折股，共折合为7,500万股，剩余部分的139,244,126.26元净资产计入资本公积，整体变更为深圳民爆光电股份有限公司。

民爆光电设立时的股东持股情况如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	持股比例
1	谢祖华	3,892.5031	51.90%
2	立勤投资	2,910.3548	38.80%
3	睿赣合伙	348.6045	4.65%
4	立鸿合伙	348.5376	4.65%
合计		7,500.0000	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2019年6月，报告期内第一次股权转让

2019年6月18日，民爆有限作出股东会决议，同意刘志优、王瑞春、苏涛、雷芳燕、王丽、钟小东、李乐群、税春春、唐锦兰、张盼、刘芳将原直接持有的民爆光电股权全部转让给立勤投资；同意谢祖华将其所占公司0.02%的股权转让给立勤投资，其他股东放弃优先购买权。本次转让后上述自然人直接持有发行人股份转变为通过立勤投资间接持有发行人股份，最终权益未发生变化。

同日，转让方刘志优、王瑞春、苏涛、雷芳燕、王丽、钟小东、李乐群、税春春、唐锦兰、张盼、刘芳、谢祖华分别与受让方立勤投资签署了《股权转让协议书》，本次股权转让已经足额缴纳相关个人所得税。

本次变更完成后，公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	持股比例
1	谢祖华	2,501.0630	51.90%

序号	股东	出资额	持股比例
2	立勤投资	1,870.0000	38.80%
3	睿赣合伙	223.9900	4.65%
4	立鸿合伙	223.9470	4.65%
合计		4,819.0000	100.00%

2、2019 年 7 月，整体变更为股份公司

参见招股说明书本节之“二、发行人改制重组及设立情况”之“（二）股份公司设立情况”中相关内容。

3、2019 年 10 月，民爆光电引进外部投资者并增资至 7,850 万元

2019 年 10 月 15 日，民爆光电召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于深圳民爆光电股份有限公司非公开发行股份的议案》，决议公司增加注册资本 350 万元并以 22.67 元 / 股的价格引进深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金等 4 名新股东，其中深创投认购 60.00 万股，红土智能认购 150.00 万股，红土光明认购 90.00 万股，宝安区产业基金认购 50.00 万股。

本次增资完成后，公司的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	持股比例
1	谢祖华	3,892.5031	49.59%
2	立勤投资	2,910.3548	37.07%
3	睿赣合伙	348.6045	4.44%
4	立鸿合伙	348.5376	4.44%
5	红土智能	150.0000	1.91%
6	红土光明	90.0000	1.15%
7	深创投（CS）	60.0000	0.76%
8	宝安区产业基金（SS）	50.0000	0.64%
合计		7,850.0000	100.00%

注：CS（Controlling State-own shareholder 的缩写）指国有实际控制企业；SS（State-own Shareholder 的缩写）指国有法人股股东。

（1）国有股东增资入股的相关程序

宝安区产业基金为国有控股（全资）企业，增资入股发行人事项已依法履行国有资产管理的程序。

（2）本次增资涉及的对赌协议情况及相关约定

发行人在引入投资方过程中，实际控制人谢祖华分别于 2019 年 10 月 15 日与深创投、红土智能、红土光明，于 2019 年 10 月 17 日与宝安区产业基金签署《关于深圳民爆光电股份有限公司增资合同书之补充协议》（以下简称《补充协议》），根据《补充协议》的约定，投资方享有“业绩承诺”、“股份回购”等特殊权利，其中主要条款包括：

①民爆光电估值的基础为 2019 年度预测净利润 17,000 万元，投资方以此作为投资估值的基础。谢祖华承诺 2019 年度民爆光电的净利润不低于 16,150 万元。如民爆光电未能实现该 2019 年度经营目标，投资方有权要求谢祖华连带且无条件的无偿支付现金给投资方作为补偿，以调整投资估值。现金补偿金额=投资方投资金额*[（2019 年度承诺净利润金额-2019 年度实际净利润金额）/2019 年度承诺净利润金额]-投资方已累计获得的分红金额。

②截至 2023 年 12 月 31 日，民爆光电仍未实现在中国境内公开发行股票并在沪深证券交易所上市等情形下，投资方有权要求谢祖华回购投资方持有的民爆光电全部或部分股权。

（3）对赌协议履行情况

上述协议签订后，公司已完成业绩承诺目标，无需承担业绩补偿义务，“业绩承诺”条款自动终止；发行人及协议各方尚不存在触发股份回购约定及其他违约行为。

（4）协议解除情况

谢祖华与深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金分别签订了《增资合同书之补充协议二》（以下简称《补充协议二》），主要约定如下：

公司 2019 年度净利润（以经审计的扣除非经常损益前后的税后净利润较低者）已达到《补充协议》第一条约定的不低于 16,150 万元人民币的业绩承诺目标，谢祖华无需承担业绩补偿义务；同意《补充协议》中投资方享有的关于股权回购权利的条款，自公司向中国证监会或深圳证券交易所递交发行上市申报之日（以上述机构出具受理函之日为准）自动终止；如发生公司上市申请撤回、被驳回、不予核准等情形，则自上述情形发生之日起，投资方享有的股权回购的权利

自动恢复效力；谢祖华与投资方已签订的《增资合同书》将继续有效，并按照相关约定履行；各方之间未签署或达成其他以公司经营业绩、发行上市等事项作为标准，以公司股权归属的变动、股东权利优先性的变动、股东权利内容的变动等作为实施内容的有效的或将生效的协议或类似的赌安排；《补充协议二》自双方签署之日起生效。

因公司于2021年9月30日撤回首次发行上市申请，谢祖华与投资方分别于2022年3月10日签署《增资合同书之补充协议三》（以下简称《补充协议三》），确认：自公司首次发行上市申请撤回之日（2021年9月30日）至公司本次向中国证监会或证券交易所递交发行上市的申请之日（以中国证监会或证券交易所出具受理函之日为准）期间，投资方没有且将不会依据《补充协议》之约定行使股份回购等权利；同意《补充协议》中投资方享有的关于股权回购权利的条款，自公司向中国证监会或证券交易所递交发行上市的申请之日（以上述机构出具受理函之日为准）起自动终止，自公司本次发行上市的申请撤回、被驳回、不予核准等情形发生之日起自动恢复至《补充协议》首次生效之日；双方之间未签署或达成其他以公司经营业绩、发行上市等事项作为标准，以公司股权归属的变动、股东权利优先性的变动、股东权利内容的变动等作为实施内容的有效的或将生效的协议或类似的赌安排。

保荐机构及发行人律师认为：相关对赌条款的当事人为谢祖华及投资方，发行人未作为对赌条款的当事人，对赌条款不存在可能导致发行人控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形；投资方已确认申报前不会行使股份回购权，且谢祖华与投资方的对赌条款将于证券交易所受理发行人本次发行上市申请之日终止。虽然该等对赌协议存在恢复条款，但鉴于对赌协议自本次发行上市受理之日已终止，本次发行上市及在审过程亦不会导致股份回购，相关安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》关于对赌协议的要求，该等恢复条款的约定不会对发行人本次发行上市造成重大不利影响。

（四）发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人无重大资产重组事项。

（五）历史上股权代持情况

1、股权代持的形成原因

谢祖华在 2010 年 3 月设立民爆有限时，考虑到仅由其一人来设立一人有限公司，在公司的长期经营发展方面会给公司带来局限性（《公司法》规定：一人有限公司不能设立全资子公司），基于公司长期的经营发展规划的目标，经谢祖华与刘志优协商一致，决定由刘志优代谢祖华持有民爆有限 40%的股权（对应民爆有限设立时 4 万元的出资额）。

2、代持协议情况

鉴于公司设立时谢祖华及刘志优对签订合同的认识性不足，并未就该股权代持事项签订代持协议。

3、代持人与被代持人之间的关系

谢祖华与刘志优不存在亲属关系或其他关联关系，谢祖华、刘志优不存在投资或经营与发行人主营业务相同或相似的企业或在类似企业任职，谢祖华、刘志优不属于国家工作人员身份或具备其他国家公职身份，不存在通过股份代持规避竞业禁止或国家工作人员身份等相关法律法规的情形。

4、股权代持清理符合法律法规的规定

2013 年 6 月，经谢祖华与刘志优协商一致，决定通过股权激励等方式对民爆有限设立时由刘志优代谢祖华持有的 40%的股权予以还原。具体还原方式包括：将刘志优代谢祖华持有的 15.24%股权按照不同数量分别以 1 元的价格转让给满足激励条件的王丽、李乐群、税春春、唐锦兰、张盼、闫瑞丽，以实现对上述员工的激励；将刘志优代谢祖华持有的 12%股权留作对刘志优的激励；将持有剩余的 12.76%股权以 1 元的价格转回给谢祖华，上述股权代持清理具体情况如下：

转让方	受让方	转让价格	转让民爆光电股权比例	转让背景
刘志优	王丽	1 元	3.81%	代持还原，转让该等股权予民爆光电员工作为激励
	李乐群	1 元	3.60%	
	税春春	1 元	3.50%	
	唐锦兰	1 元	1.73%	
	张盼	1 元	1.49%	

转让方	受让方	转让价格	转让民爆光电股权比例	转让背景
	闫瑞丽	1 元	1.11%	
	谢祖华	1 元	12.76%	代持还原

注：上述股权转让的个人所得税以当月未分配利润金额为基数缴纳，计算公式如下
 个人所得税=民爆光电未分配利润×转让股权比例×20%。

本次转让后，刘志优持有民爆光电 12.00%的股权，系谢祖华鉴于刘志优为其多年的合作伙伴、创业伙伴，且在公司发展过程中作出的贡献，将刘志优代其持有的 12%股权作为对刘志优的激励。后因《优才计划》将公司 20%股权激励给销售人员的安排，刘志优持有的 12%股权同比例稀释后应为 9.6%，2015 年 5 月，刘志优将持有的 2.4%股权转让给激励对象王瑞春。

上述代持还原的过程中各方均签署了相应《股权转让协议》并经深圳联合产权交易所见证，由民爆有限相应的股东会审议通过，且均已依法办理了相应工商变更手续，上述股权转让所涉及的个人所得税均已实际补缴。根据谢祖华及刘志优出具的《确认函》《声明》及中华人民共和国广东省深圳市公证处出具的（2021）深证字第 94421 号《公证书》，谢祖华与刘志优的上述代持法律关系已终止，不存在任何纠纷或潜在纠纷。上述股权转让均符合被代持人的意愿、基于双方真实的意思表示，不存在其他的利益安排，上述代持法律关系已终止，不存在任何纠纷或潜在纠纷或税务潜在风险。

目前公司不存在股份代持的情形，历史上的股权代持已经还原，公司及其相关股东未因此受到过行政处罚，亦不构成重大违法行为，上述已经还原的股权代持情形不存在纠纷，未对公司本次发行上市造成实质性障碍。

（六）历史沿革中未履行验资程序的合法合规性

公司历史沿革中共有 5 次增资未及时履行验资程序，分别为：（1）2011 年 5 月，增资至 100 万元；（2）2012 年 5 月，增资至 2,100 万元；（3）2015 年 8 月，增资至 4,000 万元；（4）2015 年 9 月，增资至 4,400 万元；（5）2016 年 12 月，增资至 4,819 万元。

其中，第（1）、（2）项增资未履行验资程序属于程序瑕疵，不符合当时有效的《公司法》规定，第（3）、（4）、（5）项增资系因于 2014 年 3 月 1 日生效的《公司法》不再要求有限责任公司股东出资必须经依法设立的验资机构验资并出具证

明，公司 2015 年 8 月、2015 年 9 月、2016 年 12 月增资未履行验资程序未违反当时有效的《公司法》。

公司历史沿革中未履行验资程序的增资的行为不符合当时有效的《公司法》规定，但基于公司登记机关已按相应程序予以了核准登记并颁发了相应的《企业法人营业执照》；公司已聘请天职国际对公司历史沿革中未履行验资程序的增资予以了验资复核；实际控制人谢祖华出具承诺：“如民爆光电因历史上增资未履行验资程序而受到有关部门的处罚、承担任何罚款等行政处罚或遭受任何损失的，本人将无条件、全额补偿发行人由此受到的一切损失，并保证发行人及其子公司的业务不会因前述事项而受到不利影响”。公司股东的出资真实，故公司历史沿革中未履行验资程序的增资的行为不构成本次发行上市的实质性障碍。

（七）历史上部分股东存在借款出资及委托公司还款的情形

谢祖华与刘志优于 2012 年 5 月对发行人的增资之资金来源系谢祖华向无关联其他第三方公司借款出资，后谢祖华委托公司向第三方代为还款，其后谢祖华于 2013 年 3 月至 2015 年末期间通过银行转账方式向发行人归还借款。

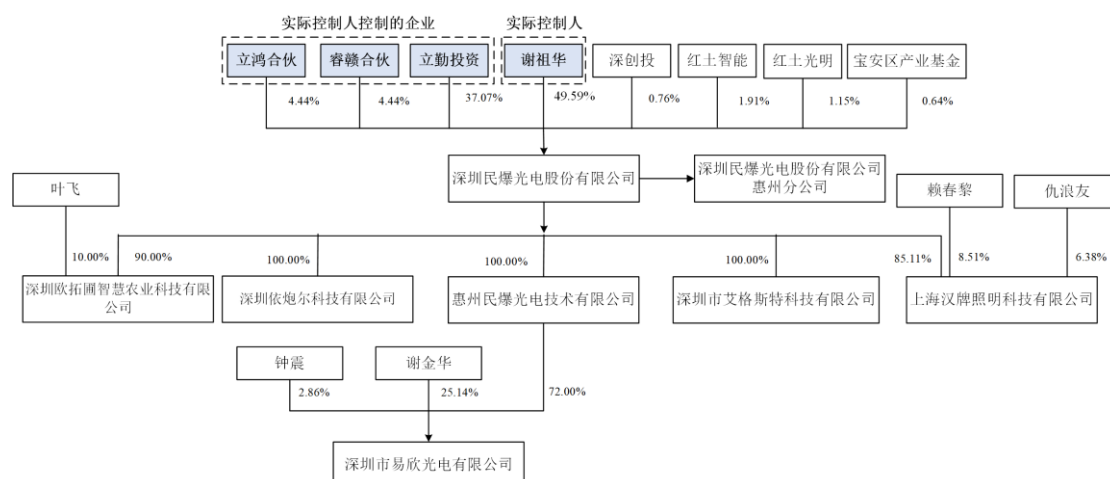
鉴于：1、民爆有限已收到股东缴纳的注册资本且完成工商变更登记，2012 年 5 月的增资事项已完成；2、2012 年 5 月民爆有限将谢祖华的借款转给第三方后，在民爆有限账务上对谢祖华记录为其他应收款，形成了谢祖华与民爆有限的债权债务关系；3、谢祖华已于 2015 年末将借款归还至民爆有限，且增资完成后，民爆有限业务发展良好，谢祖华的上述资金拆借行为并未对民爆有限生产经营和权益造成实质性影响；4、未出现民爆有限的其他股东、民爆有限的债权人以损害公司权益为由，请求人民法院认定谢祖华抽逃出资的情形，谢祖华与相关股东间亦不存在纠纷或潜在纠纷；5、发行人及谢祖华未因前述借款增资及委托公司还款事宜受到公司登记机关的行政处罚。

保荐机构及发行人律师认为：谢祖华上述借款增资及委托公司还款的行为未对公司生产经营和权益造成实质性影响，不构成本次发行上市的实质性障碍，谢祖华与相关股东间亦不存在纠纷或潜在纠纷。

三、发行人在其他证券市场的上市或挂牌的情况

公司自设立以来不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

四、发行人的股权结构



截至本招股说明书签署日，发行人共有股东 8 名，其中自然人股东 1 名，机构股东 7 名。经核查，公司穿透后股东人数不超过 200 人。

五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 5 家控股子公司、1 家控股孙公司、1 家分公司，无参股公司。各子公司定位及分工具体情况如下：

类型	公司名称	业务定位	主要经营的产品
子公司	艾格斯特	负责 LED 工业照明产品的研发、生产和销售。	工矿灯、泛光灯等
子公司	惠州民爆	公司的生产基地，主要负责面板灯、支架灯等商业照明产品的生产制造和销售，并向公司及其他子公司供货。	面板灯、支架灯等
子公司	依炮尔	主要负责发行人智能应急灯产品的研发、销售。	应急灯等
子公司	汉牌照明	逐步尝试发展自有品牌“HANPAI”的国内一站式商业照明灯具设计、生产和销售。	筒灯、轨道灯等
子公司	欧拓圃	负责植物照明产品的研发和销售。	植物灯等
孙公司	易欣光电	定位北美市场，充实公司在北美市场销售能力。	壁灯等
分公司	惠州分公司	主要负责民爆光电于惠州民爆生产的 LED 商业照明产品的生产管理。	-

（一）发行人子公司基本情况

1、艾格斯特

项目	基本情况
公司名称	深圳市艾格斯特科技有限公司
成立日期	2014 年 7 月 15 日

项目		基本情况
法定代表人		钟小东
注册资本		4,000.00 万元
实收资本		4,000.00 万元
注册地址		深圳市宝安区福永街道塘尾社区建安路 3 号厂房 A 栋
主要生产经营地		深圳市宝安区福永街道塘尾社区建安路 3 号厂房 A 栋
股东构成及控制情况		民爆光电持有 100%股权
主营业务		LED 工业照明产品的研发、生产和销售
与发行人主营业务的关系		负责 LED 工业照明产品的研发、生产和销售
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/2021-12-31
	总资产	49,757.38
	净资产	33,255.53
	净利润	11,664.23

注：以上数据已经天职国际审计。

艾格斯特为发行人设立的控股子公司，主要从事 LED 工业照明业务，后于 2017 年通过股权收购方式成为发行人全资子公司。

2、惠州民爆

项目		基本情况
公司名称		惠州民爆光电技术有限公司
成立日期		2016 年 9 月 6 日
法定代表人		刘志优
注册资本		6,000.00 万元
实收资本		6,000.00 万元
注册地址		惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园金达路 3 号
主要生产经营地		惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园金达路 3 号
股东构成及控制情况		民爆光电持有 100%股权
主营业务		LED 商业照明产品的研发、生产
与发行人主营业务的关系		民爆光电生产基地，主要负责 LED 面板灯、支架灯等产品生产
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/ 2021-12-31
	总资产	31,466.96
	净资产	4,837.96
	净利润	310.11

注：以上数据已经天职国际审计。

3、依炮尔

项目		基本情况
公司名称		深圳依炮尔科技有限公司
曾用名		深圳索驰科技有限公司；深圳索驰照明有限公司；深圳欧拓圃农业科技有限公司
成立日期		2017 年 8 月 20 日
法定代表人		谢祖华
注册资本		1,000.00 万元
实收资本		1,000.00 万元
注册地址		深圳市宝安区福海街道和平社区工业大道旁和盛工业区 6 栋 302
主要生产经营地		深圳市宝安区福海街道和平社区工业大道旁和盛工业区 6 栋 302
股东构成及控制情况		民爆光电持有 100% 股权
主营业务		LED 商业照明产品的研发、销售
与发行人主营业务的关系		负责智能应急灯的研发、销售
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/ 2021-12-31
	总资产	608.78
	净资产	-1.06
	净利润	-172.66

注：以上数据已经天职国际审计。

4、汉牌照明

项目		基本情况
公司名称		上海汉牌照明科技有限公司
曾用名		上海汉牌照明设计有限公司
成立日期		2020 年 7 月 30 日
法定代表人		赖春黎
注册资本		1,762.50 万元
实收资本		1,500.00 万元
注册地址		上海市闵行区虹中路 385 号 2 幢 701 室
主要生产经营地		上海市闵行区虹中路 385 号 2 幢 701 室
股东构成及控制情况		民爆光电持有 85.11% 股权，赖春黎持有 8.51% 股权，仇浪友持有 6.38% 股权
主营业务		国内销售商业照明灯具
与发行人主营业务的关系		专门面向国内照明市场从事灯具的销售业务

项目		基本情况
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/ 2021-12-31
	总资产	505.36
	净资产	-76.67
	净利润	-853.91

注：实收资本系截至本招股说明书签署日的时点数据，以上数据已经天职国际审计。

5、欧拓圃

项目		基本情况
公司名称		深圳欧拓圃智慧农业科技有限公司
曾用名		深圳市欧拓圃智慧农业科技有限公司
成立日期		2021 年 12 月 13 日
法定代表人		谢祖华
注册资本		500.00 万元
实收资本		450.00 万元
注册地址		深圳市宝安区福海街道塘尾社区建安路 3 号 C 栋 1 层
主要生产经营地		深圳市宝安区福海街道塘尾社区建安路 3 号 C 栋 1 层
股东构成及控制情况		民爆光电持有 90.00%股权，叶飞持有 10.00%股权。
主营业务		植物照明产品的研发、销售
与发行人主营业务的关系		负责植物照明产品的研发和销售
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/ 2021-12-31
	总资产	-
	净资产	-
	净利润	-

注：实收资本系截至本招股说明书签署日的时点数据，以上数据已经天职国际审计。

（二）控股孙公司易欣光电基本情况

项目		基本情况
公司名称		深圳市易欣光电有限公司
曾用名		深圳市易欣照明有限公司
成立日期		2017 年 12 月 28 日
法定代表人		谢金华
注册资本		700.00 万元
实收资本		700.00 万元
注册地址		深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路 156 号高新科技园

项目		基本情况
		10 栋 301
主要生产经营地		深圳市宝安区福海街道和平社区福园一路 156 号高新科技园 10 栋 301
股东构成及控制情况		惠州民爆持有 72%股权，谢金华持有 25.14%股权，钟震持有 2.86%股权
主营业务		LED 照明产品的研发、销售
与发行人主营业务的关系		负责 LED 照明产品北美市场渠道开拓
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/ 2021-12-31
	总资产	1,248.54
	净资产	-391.04
	净利润	-145.13

注：以上数据已经天职国际审计。

（三）惠州分公司基本情况

项目		基本情况
公司名称		深圳民爆光电股份有限公司惠州分公司
成立日期		2021 年 7 月 27 日
负责人		刘海华
注册地址		惠州市惠澳大道惠南高新科技产业园金达路 3 号厂房第 A 栋及 B 栋整栋、C 栋 1-3 层
与发行人主营业务的关系		主要负责民爆光电于惠州民爆生产的 LED 商业照明产品的生产管理。
最近一年的财务数据（万元）	科目	2021 年/ 2021-12-31
	总资产	991.80
	净资产	-262.06
	净利润	-262.06

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署日，直接持有公司 5%以上股份的主要股东为谢祖华和立勤投资。公司控股股东、实际控制人为谢祖华，其直接持有公司 3,892.5031 万股股份，占本次发行前公司总股本的 49.59%，通过立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙分别间接控制民爆光电 37.07%、4.44%和 4.44%的股权，因此谢祖华合计控制发行前公司总股本的 95.54%。

截至本招股说明书签署日，谢祖华持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情形。

（一）实际控制人的基本情况

谢祖华,男,出生于1980年5月,中国国籍,身份证号码:36210219800505****,无境外居留权。

（二）持股 5%以上股份的主要股东基本情况

1、深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）

公司名称	深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）				
成立日期	2019年6月6日				
执行事务合伙人	谢祖华				
认缴出资额	1,870 万元人民币				
注册地址	深圳市宝安区西乡街道富华社区前进二路丽景城 6 栋 7 栋 8 栋 6 栋二单元 2110				
主要生产经营地	深圳市宝安区西乡街道富华社区前进二路丽景城 6 栋 7 栋 8 栋 6 栋二单元 2110				
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）。				
主营业务	股权投资，实业投资				
与发行人主营业务的关系	无				
合伙人及出资情况	序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资比例
	1	刘志优	有限合伙人	384.0000	20.53%
	2	王瑞春	有限合伙人	352.0000	18.82%
	3	苏涛	有限合伙人	221.6740	11.85%
	4	雷芳燕	有限合伙人	164.0000	8.77%
	5	王丽	有限合伙人	152.4000	8.15%
	6	钟小东	有限合伙人	149.3890	7.99%
	7	李乐群	有限合伙人	144.0000	7.70%
	8	税春春	有限合伙人	121.0000	6.47%
	9	唐锦兰	有限合伙人	69.2000	3.70%
	10	张盼	有限合伙人	59.6000	3.19%
	11	刘芳	有限合伙人	51.6000	2.76%
	12	谢祖华	普通合伙人	1.1370	0.06%
	合计			1,870.0000	100.00%

（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人谢祖华共控制 4 家公司，

为立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙和红粤投资。其中立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙是发行人的员工持股平台。红粤投资是由公司主要自然人股东共同设立，该企业的目的是开展其他领域的股权投资活动，其投资业务与发行人无关。其基本情况如下：

1、立勤投资

立勤投资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持股 5%以上股份的主要股东基本情况”。

2、睿赣合伙

公司名称	深圳睿赣企业管理合伙企业（有限合伙）					
成立日期	2015 年 7 月 23 日					
执行事务合伙人	谢祖华					
认缴出资额	200.00 万元人民币					
注册地址	深圳市宝安区西乡街道蚝业社区湾美花园 3 栋 A03D					
经营范围	企业管理咨询					
主营业务	企业管理咨询					
合伙人及出资情况	序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例	具体岗位
	1	谢祖华	普通合伙人	136.3689	68.18%	董事长、总经理
	2	杨苏琴	有限合伙人	4.0842	2.04%	董事、销售经理
	3	曾敬	有限合伙人	4.0842	2.04%	副总经理
	4	谢主明	有限合伙人	4.0842	2.04%	惠州民爆副总经理
	5	乔艳霞	有限合伙人	4.0842	2.04%	销售经理
	6	顾慧慧	有限合伙人	3.2673	1.63%	董事、总经理助理
	7	孔玉申	有限合伙人	3.2673	1.63%	研发总监
	8	梁富利	有限合伙人	3.2673	1.63%	生产部副总经理
	9	杨池	有限合伙人	3.104	1.55%	研发总监
	10	李金研	有限合伙人	2.8589	1.43%	销售经理
	11	郑荣荣	有限合伙人	2.8589	1.43%	销售经理
	12	黄金元	有限合伙人	2.4505	1.23%	董事、董事会秘书、副

						总经理
	13	刘俊	有限合伙人	2.4505	1.23%	财务总监
	14	刘海华	有限合伙人	2.4505	1.23%	生产部副总经理
	15	黄龙腾	有限合伙人	2.0421	1.02%	产品经理
	16	谈光涛	有限合伙人	2.0421	1.02%	销售经理助理
	17	魏小兵	有限合伙人	2.0421	1.02%	核心技术人员、产品经理
	18	苏宗才	有限合伙人	2.0421	1.02%	核心技术人员、产品经理
	19	何显星	有限合伙人	2.0421	1.02%	市场部经理
	20	易冠樟	有限合伙人	1.8787	0.94%	销售经理助理
	21	魏鹏飞	有限合伙人	1.797	0.90%	光学设计产品经理
	22	胡琼平	有限合伙人	1.6336	0.82%	项目经理
	23	苏马志	有限合伙人	1.3069	0.65%	项目经理
	24	李辉日	有限合伙人	1.2252	0.61%	项目经理
	25	梁彬	有限合伙人	0.8168	0.41%	工程经理
	26	邹永波	有限合伙人	0.8168	0.41%	销售经理
	27	夏志德	有限合伙人	0.8168	0.41%	计划部和储运部经理
	28	吴周求	有限合伙人	0.8168	0.41%	法务
	合计			200.00	100.00%	

3、立鸿合伙

公司名称	深圳立鸿企业管理合伙企业（有限合伙）					
成立日期	2015 年 7 月 23 日					
执行事务合伙人	谢祖华					
认缴出资额	200.00 万元人民币					
注册地址	深圳市宝安区福永街道聚福社区龙翔北路西侧福安大厦 3 单元 510					
经营范围	企业管理咨询					
合伙人及出资情况	序号	合伙人姓名	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例	具体岗位
	1	谢祖华	普通合伙人	137.5002	68.75%	董事长、总经理
	2	周金梅	有限合伙人	4.0849	2.04%	销售部技术主管
	3	黄丹	有限合伙人	4.0849	2.04%	销售部产品经理

	4	赵琴	有限合伙人	2.8594	1.43%	外贸业务员
	5	王家俊	有限合伙人	2.4509	1.23%	财务经理
	6	庞业琦	有限合伙人	2.0424	1.02%	培训主管
	7	黄凤娇	有限合伙人	2.0424	1.02%	外贸业务员
	8	吴群	有限合伙人	1.9607	0.98%	销售经理
	9	梁春燕	有限合伙人	1.7974	0.90%	外贸业务员
	10	徐霞	有限合伙人	1.4706	0.74%	市场主管
	11	郑双燕	有限合伙人	1.4706	0.74%	船务主管
	12	刘红霞	有限合伙人	1.4706	0.74%	产品经理
	13	李洁	有限合伙人	1.4706	0.74%	财务主管
	14	吴神长	有限合伙人	1.3889	0.69%	产品经理
	15	易元红	有限合伙人	1.3889	0.69%	策划主管
	16	周士翔	有限合伙人	1.3889	0.69%	外贸业务员
	17	王松林	有限合伙人	1.3889	0.69%	外贸业务员
	18	姚仁坪	有限合伙人	1.3072	0.65%	电源部经理
	19	岳立强	有限合伙人	1.3072	0.65%	财务经理
	20	成海斌	有限合伙人	1.2255	0.61%	项目工程师
	21	周智辉	有限合伙人	1.2255	0.61%	外贸业务员
	22	谢中	有限合伙人	1.2255	0.61%	外贸业务员
	23	戴海波	有限合伙人	1.2255	0.61%	项目工程师
	24	李佳	有限合伙人	1.1438	0.57%	外贸业务员
	25	李芳	有限合伙人	1.0621	0.53%	外贸业务员
	26	汪虹	有限合伙人	1.0621	0.53%	外贸业务员
	27	吴莎	有限合伙人	1.0621	0.53%	外贸业务员
	28	罗志兰	有限合伙人	1.0621	0.53%	推广支持
	29	张德松	有限合伙人	1.0621	0.53%	研发主管
	30	易先平	有限合伙人	0.9804	0.49%	稽核专员
	31	邹泽蕾	有限合伙人	0.9804	0.49%	外贸业务员
	32	曾丽	有限合伙人	0.9804	0.49%	产品经理
	33	宋蔚华	有限合伙人	0.9804	0.49%	项目工程师
	34	叶先涛	有限合伙人	0.8987	0.45%	IE 工程师
	35	曹通	有限合伙人	0.8987	0.45%	产品经理
	36	魏元星	有限合伙人	0.8987	0.45%	项目工程师
	37	何佳佳	有限合伙人	0.8987	0.45%	采购部五金组长

	38	胡志华	有限合伙人	0.8987	0.45%	项目工程师
	39	覃龙飞	有限合伙人	0.817	0.41%	植物灯工程主管
	40	王红君	有限合伙人	0.8170	0.41%	生产部副主管
	41	王露	有限合伙人	0.8170	0.41%	采购部跟单主管
	42	周益晗	有限合伙人	0.8170	0.41%	营销策划主管
	43	黄鸿莲	有限合伙人	0.8170	0.41%	外贸业务员
	44	张润锦	有限合伙人	0.8170	0.41%	项目经理
	45	陈留涛	有限合伙人	0.8170	0.41%	项目工程师
	46	胡杨浩	有限合伙人	0.8170	0.41%	实验室主管
	47	李君	有限合伙人	0.8170	0.41%	外贸业务员
	合计			200.0000	100.0000%	

4、红粤投资

名称	深圳红粤投资有限公司		
成立日期	2021 年 10 月 19 日		
法定代表人	唐锦兰		
注册资本	125.00 万元		
主营业务	从事投资活动		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	谢祖华	47.18	37.74%
	刘志优	10.98	8.79%
	王瑞春	10.07	8.05%
	苏涛	7.50	6.00%
	雷芳燕	7.50	6.00%
	李乐群	7.50	6.00%
	王丽	6.25	5.00%
	税春春	6.25	5.00%
	唐锦兰	6.25	5.00%
	张盼	6.25	5.00%
	刘芳	5.00	4.00%
	钟小东	4.27	3.42%
	合计	125.00	100.00%

深圳红粤投资有限公司目前经营正常，自设立至今，仅有一笔对广东绿茵智能科技有限公司的股权投资。广东绿茵智能科技有限公司成立于 2018 年，主要

业务包括碳排放权交易，企业排放端节能减排工程、新能源工程、低碳/碳中和技术咨询，并据此开发碳普惠减排量，减排端是以林业碳汇为主的减排量项目开发等。

（四）发行人控股股东持有发行人股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份未被质押或托管，也不存在其他有争议的情况。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本情况

本次发行前公司总股本 7,850.00 万股，本次拟发行不超过 2,617.00 万股普通股，占发行后总股本 25.00%。发行前后公司股本结构如下：

股东	发行前		发行后	
	持股数 (万股)	持股比例	持股数 (万股)	持股比例
谢祖华	3,892.5031	49.59%	3,892.5031	37.19%
立勤投资	2,910.3548	37.07%	2,910.3548	27.81%
睿赣合伙	348.6045	4.44%	348.6045	3.33%
立鸿合伙	348.5376	4.44%	348.5376	3.33%
红土智能	150.0000	1.91%	150.0000	1.43%
红土光明	90.0000	1.15%	90.0000	0.86%
深创投（CS）	60.0000	0.76%	60.0000	0.57%
宝安区产业基金（SS）	50.0000	0.64%	50.0000	0.48%
拟发行流通股	-	-	2,617.0000	25.00%
合计	7,850.0000	100.00%	10,467.0000	100.00%

（二）公司前十名股东

截至本招股说明书签署之日，公司共有 8 名股东，持股情况如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
1	谢祖华	3,892.5031	49.59%
2	立勤投资	2,910.3548	37.07%
3	睿赣合伙	348.6045	4.44%
4	立鸿合伙	348.5376	4.44%

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例
5	红土智能	150.0000	1.91%
6	红土光明	90.0000	1.15%
7	深创投（CS）	60.0000	0.76%
8	宝安区产业基金（SS）	50.0000	0.64%
合计		7,850.0000	100.00%

注：CS（Controlling State-own shareholder 的缩写）指国有实际控制企业；SS（State-own Shareholder 的缩写）指国有法人股股东。

上述股东中红土智能、红土光明及深创投属于私募投资基金，均已依法完成私募基金备案，其管理人已依法完成私募基金管理人登记。

（三）本次发行前后发行人前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，发行人股东中共有 1 名自然人股东，其直接持股及在发行人任职情况如下：

股东姓名	股份数（万股）	任职情况
谢祖华	3,892.5031	董事长、总经理

（四）外资股份和国有股份

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股，国有股东持股情况如下：

序号	股东名称	统一社会信用代码	持股数量（万股）	持股比例
1	深创投（CS）	91440300715226118E	60.00	0.76%
2	宝安区产业基金（SS）	914403003594806023	50.00	0.64%

注：CS（Controlling State-own shareholder 的缩写）指国有实际控制企业；SS（State-own Shareholder 的缩写）指国有法人股股东。

根据深创投出具的说明，深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委财政部证监会令第 36 号）第七十四条规定的“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为‘CS’，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的对象，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”。

宝安区产业基金的唯一股东深圳市宝安产业投资集团有限公司，系由深圳市宝安区国有资产监督管理委员会履行出资人职责的国有独资公司，因此，宝安区

产业基金持有发行人的股份为国有法人股。2020年6月28日，深圳市人民政府国有资产监督管理委员会出具《深圳市国资委关于深圳民爆光电股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》，确认宝安区产业基金是民爆光电的国有股东，其在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户应标注“SS（State-own Shareholder）”标识。

1、国有股东入股发行人履行的程序

宝安区产业基金入股发行人履行的程序如下：

（1）2019年10月11日，宝安区产业基金通过了《项目审核会议纪要》（深宝基金项审会纪[2019]17号），通过了对发行人的投资方案。

（2）2019年10月15日，发行人召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了宝安区产业基金入股发行人事宜。

（3）2019年10月28日，天职国际出具天职业字[2019]36080号《验资报告》，确认发行人收到宝安区产业基金认缴的注册资本。

（4）2019年10月28日，深圳市市场监督管理局出具《变更（备案）通知书》（21903701111），核准本次增资。

（5）2020年6月2日，根据《宝安区产业投资引导基金投资管理委员会2020年第二次会议纪要》（深宝投委会纪[2020]2号），宝安区产业基金入股发行人已经宝安区产业基金投委会备案。

（6）2020年6月28日，深圳市人民政府国有资产监督管理委员会出具《深圳市国资委关于深圳民爆光电股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（深国资委函[2020]331号），确认宝安区产业基金是发行人的国有股东。

2、国有股东入股发行人履行程序的合法合规性

根据《宝安区产业投资引导基金管理办法（修订版）》以及《宝安区产业投资引导基金管理办法股权投资业务实施细则》的相关规定，宝安区产业基金对2,000万元以下（含本数）的股权投资项目，履行内部决策程序审定报投委会备案，并不定期向投委会报告备案事项。宝安区产业基金增资入股发行人的投资额为1,133.50万元，低于上述投资额2,000万元标准，因此宝安区产业基金对发行

人的增资已履行了内部决策程序。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》的相关规定，收购非国有单位资产的，应当对相关资产进行评估，并履行相关国有资产评估项目的核准/备案程序。宝安区产业基金在对发行人增资时未履行国资评估及评估核准/备案程序，存在程序瑕疵，但鉴于：

（1）本次增资入股的估值基础是根据民爆光电历史盈利情况，并结合沃克森（北京）国际资产评估有限公司于 2018 年 12 月出具的《深圳民爆光电技术有限公司拟进行股份支付会计核算涉及的深圳民爆光电技术有限公司股权全部权益资产评估报告》（沃克森评报字（2018）第 1534 号）的评估结果，其增资价格的确定具备合理性；

（2）本次增资已签订相关增资协议并支付相应增资价款，不存在纠纷或者潜在纠纷；

（3）本次增资系各方真实意思表示，增资方及发行人均按照其《公司章程》及管理制度履行了相应的内部决策程序；

（4）本次增资已于深圳市市场监督管理局办理完成相应工商变更登记手续；

（5）深圳市国资委已于 2020 年 6 月 28 日出具《深圳市国资委关于深圳民爆光电股份有限公司国有股权管理有关问题的批复》（深国资委函[2020]331 号），确认宝安区产业基金是发行人的国有股东，其在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户应标注“SS”标识；

（6）经与深圳市宝安区国有资产监督管理局访谈，上述宝安区产业基金增资民爆光电的行为真实、有效，宝安区产业基金的此次增资严格按照《宝安区产业投资引导基金管理办法（试行）》及配套实施细则规定的程序增资执行，不存在投资程序层面的重大瑕疵。

综上，宝安区产业基金入股公司未履行国资评估及其核准/备案程序不会对公司本次发行上市构成实质性障碍。

（五）最近一年发行人新增股东的持股情况及其变化情况

自发行人提交本次发行上市申请前最后一次存在新增股东的股份变动时间

为 2019 年 10 月，发行人提交本次发行上市申请前 12 个月内无新增股东。

（六）股东中战略投资者持股情况

发行人不存在战略投资者投资情况。

（七）本次发行前发行人各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

发行人实际控制人谢祖华系立勤投资、睿赣合伙和立鸿合伙的普通合伙人及执行事务合伙人，实际控制上述三家合伙企业。实际控制人谢祖华直接持有公司股份 3,892.5031 万股，占本次发行前公司总股本的 49.59%；通过立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙分别间接控制民爆光电 37.07%、4.44%和 4.44%的股权，因此谢祖华合计控制发行前公司总股本的 95.54%。睿赣合伙中的有限合伙人谢主明系实际控制人谢祖华的哥哥，通过睿赣合伙间接持有公司 0.09%的股份。

公司股东深创投系红土光明、红土智能的执行事务合伙人的实际控制人，其中深创投直接持有公司 60.00 万股的股份，占本次发行前公司总股本的 0.76%；红土智能直接持有公司 150.00 万股的股份，占本次发行前公司总股本的 1.91%；红土光明直接持有公司 90.00 万股的股份，占本次发行前公司总股本的 1.15%。宝安区产业基金系红土智能的有限合伙人，持有红土智能 13.04%合伙份额。除此之外，其他股东之间无关联关系。

本次发行前，除上述披露关联关系外，公司各直接持股股东之间无其他关联关系。

八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名；公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名；公司有高级管理人员 5 名；其他核心成员 3 名。具体情况如下：

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。董事由公司股东提名并经股东大会选举产生，任期三年，任期届满可以连选连任。公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职位	本届任期	选任程序
1	谢祖华	董事长	2019.7-2022.7	经谢祖华提名，于2019年7月15日公司创立大会审议通过
2	苏涛	董事	2019.7-2022.7	
3	杨苏琴	董事	2019.7-2022.7	
4	王丽	董事	2019.7-2022.7	
5	顾慧慧	董事	2019.7-2022.7	
6	黄金元	董事	2019.7-2022.7	
7	廖斌	独立董事	2019.7-2022.7	
8	卢护锋	独立董事	2019.7-2022.7	
9	吴战箴	独立董事	2019.7-2022.7	

1、谢祖华，男，董事长、总经理，1980年5月出生，大专学历，中国国籍，无境外居留权。2010年创办本公司，现任民爆光电董事长兼总经理；兼任惠州民爆总经理；依炮尔的执行董事、总经理；汉牌照明执行董事；欧拓圃执行董事兼总经理；睿赣合伙执行事务合伙人；立鸿合伙执行事务合伙人；立勤投资执行事务合伙人。

2、苏涛，男，董事、副总经理，1985年9月出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2009年12月至2010年4月任广州万晶半导体照明科技有限公司外贸销售员；2012年8月至2015年12月，任深圳市欧克照明有限公司执行董事、总经理；2010年7月至2016年5月担任OK LED LIGHTING LIMITED董事；2016年1月至今任公司副总经理；2017年至今兼任依炮尔监事；2014年至今兼任艾格斯特监事；现任公司董事。

3、杨苏琴，女，董事，1984年8月出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2007年12月至2013年9月在深圳市巨能光电有限公司先后担任外贸业务员和业务主管；2014年5月至今任艾格斯特销售经理。现任公司董事。

4、王丽，女，董事，1988年8月出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2009年至2010年任Future lighting Co.,Ltd外贸业务员；2010年7月至今任民爆光电销售经理。现任公司董事。

5、顾慧慧，女，董事，1983年10月出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2003年6月至2004年7月任东莞超泰家具有限公司业务助理；2004年10月至2006年2月任深圳欧罗家具有限公司业务秘书；2007年8月至2011年

7月任深圳市锦绣财务税务顾问有限公司总经理秘书，2012年入职民爆光电，任总经理助理。现任公司董事。

6、黄金元，男，董事、董事会秘书、副总经理，1976年10月出生，大专学历，中国国籍，无境外居留权。1998年9月至2010年3月就职于宁波波导股份有限公司，先后担任多家省级公司总经理；2011年至2013年任深圳市德元科技有限公司总经理；2014年至2016年任深圳市存在科技有限公司监事总经理；2017年2月至今担任民爆光电副总经理。现任公司董事、董事会秘书。

7、廖斌，男，独立董事，1978年1月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外居留权。1999年至2005年任赣州市市政工程规划院工程师；2006年至2009年任深圳市德普特光电显示技术有限公司总经理；现兼任深圳市汉唐明慧投资发展有限公司总经理，赣州市唐慧康科技有限公司总经理、执行董事，赣州市明智产业园管理有限公司（原赣州市明智物业管理有限公司）副董事长、副总经理，赣州市德康实业有限公司执行董事，赣州市明慧康科技发展有限公司总经理，力同科技股份有限公司独立董事，江西省汉唐新能源有限公司副董事长、副总经理。现任公司独立董事。

8、卢护锋，男，独立董事，1976年12月出生，中国国籍，无境外居留权，博士研究生学历，副教授职称。1999年7月至2003年8月就职于山东工商学院法学院；2010年7月至2015年3月就职于广东金融学院法律系；2015年2月至今任广州大学公法研究中心副主任、广州大学广东省地方立法评估研究与咨询服务基地副主任。现兼任汕尾市人民政府法律顾问、肇庆市人大常委会立法咨询专家、《法治社会》杂志编辑、中国法学会立法学研究会理事、中国法学会法学教育研究会理事、广东恒兴饲料实业股份有限公司独立董事。现任公司独立董事。

9、吴战箴，男，独立董事，1975年出生，中国国籍，无永久境外居留权，博士研究生学历，教授，注册会计师。1997年至1999年任湖南中兴会计师事务所审计师；1999年至2000年任湖南英特会计师事务所审计师；2006年至今在暨南大学管理学院会计学系从事教学与科研工作，历任讲师，副教授，现任教授、博士生导师；目前兼任佳禾智能科技股份有限公司（股票代码：300793）独立董事，广州集泰化工股份有限公司（股票代码：002909）独立董事，深圳市华云中盛科技股份有限公司独立董事，广东阳西农村商业银行股份有限公司独立董事，

深圳百果园实业（集团）股份有限公司独立董事。现任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。职工代表监事由公司职工代表大会选举产生，其余监事由公司股东提名并经股东大会选举，任期三年，任期届满可以连选连任。公司现任监事情况如下：

序号	姓名	职位	本届任期	选任程序
1	王瑞春	监事会主席	2019.7-2022.7	经谢祖华提名，于 2019 年 7 月 15 日公司创立大会审议通过
2	钟小东	监事	2019.7-2022.7	
3	张盼	职工代表监事	2019.7-2022.7	职工代表大会选举

1、**王瑞春**，男，1980 年 6 月出生，大专学历，中国国籍，无境外居留权。2003 年至 2009 年在东莞大朗景商灯饰厂任职员；2010 年至今任民爆光电采购经理，兼任惠州民爆监事。2019 年 7 月起任民爆光电监事会主席。

2、**钟小东**，男，1978 年 1 月出生，高中学历，中国国籍，无境外居留权。2012 年至 2014 年任深圳市明威源科技有限公司总经理；2014 年至今任子公司艾格斯特执行董事，总经理。2018 年 11 月至今任易欣光电监事。2019 年 7 月起任民爆光电监事。

3、**张盼**，女，1988 年 10 月生，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2010 年 3 月 25 日至今任民爆光电总经理助理。现任公司监事。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。经公司董事会聘任，公司高级管理人员情况如下：

序号	姓名	职位	本届任期
1	谢祖华	总经理	2019.7-2022.7
2	苏涛	副总经理	2019.7-2022.7
3	黄金元	副总经理、董事会秘书	2019.7-2022.7
4	曾敬	副总经理	2021.11-2022.7
5	刘俊	财务总监	2021.11-2022.7

1、**谢祖华**：总经理，参见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、苏涛：副总经理，参见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

3、黄金元：副总经理，董事会秘书，参见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

4、曾敬，女，副总经理，1980年2月出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权。2003年至2004年任武汉橄榄枝生物工程有限公司会计，2005年至2006年任宁波登煌五金制造有限公司会计；2006年至2007年任广州市广园机械设备有限公司财务主管；2008年3月至2012年8月任深圳市越宏电子有限公司财务负责人。2012年8月至2021年10月任民爆光电财务总监，2021年11月至今任民爆光电副总经理。

5、刘俊，男，财务总监，1988年出生，本科学历，中国国籍，无境外居留权，中国注册会计师。2013年3月至2013年12月任广东华三行工程机械有限公司（原广东华南三一工程机械有限公司）会计，2013年12月至2015年12月任天健会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计员，2015年12月至2016年8月任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理、2016年10月至2017年6月任大华会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理，2017年7月至2020年7月任天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理。2020年8月至2021年10月任民爆光电财务部核算总监，2021年11月至今，任公司财务总监。

（四）其他核心人员

公司负责研发和技术工作的核心人员合计3名，具体情况如下：

1、苏宗才，男，研发经理，1986年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年12月至2011年11月任深圳北极科技有限公司电子工程师；2011年11月至2012年8月任深圳市莱帝亚照明有限公司电子工程师；2012年10月至今任公司研发经理。苏宗才先生是公司多项专利发明人之一，同时为“深圳市宝安区高层次人才”。

2、魏小兵，男，产品经理，1983年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2006年7月至2007年12月任东莞长安沙头义辉电器制品厂助理工程师；2008年1月至2010年8月任轻子灯饰（深圳）有限公司结构工程

师；2010年8月至2012年5月任深圳市友亿成照明有限公司研发主管；2012年6月至2013年6月任深圳市洲明科技股份有限公司高级工程师；2013年6月至今任公司产品经理。魏小兵先生是公司多项专利发明人之一。

3、**苏涛**，副总经理，参见本节“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

（五）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况如下：

姓名	公司主要任职	兼职情况		兼职单位与发行人的关系
		兼职单位名称	兼职职务	
谢祖华	董事长、总经理	惠州民爆光电技术有限公司	总经理	发行人全资子公司
		深圳依炮尔科技有限公司	执行董事、总经理	发行人全资子公司
		上海汉牌照明科技有限公司	执行董事	发行人控股子公司
		深圳欧拓圃智慧农业科技有限公司	执行董事、总经理	发行人控股子公司
		深圳睿赣企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人持股平台
		深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人持股平台
		深圳立鸿企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	发行人持股平台
苏涛	董事、副总经理、其他核心人员	深圳依炮尔科技有限公司	监事	发行人全资子公司
		深圳市艾格斯特科技有限公司	监事	发行人全资子公司
杨苏琴	董事	深圳市艾格斯特科技有限公司	销售经理	发行人全资子公司
王丽	董事	--	--	--
顾慧慧	董事	--	--	--
黄金元	董事、副总经理、董事会秘书	--	--	--
廖斌	独立董事	深圳市汉唐明慧投资发展有限公司	总经理	无关联
		赣州市唐慧康科技有限公司	法定代表人、总经理、执行董事	无关联
		力同科技股份有限公司	独立董事	无关联

姓名	公司主要任职	兼职情况		兼职单位与发行人的关系
		兼职单位名称	兼任职务	
		赣州市明慧康科技发展有限公司	法定代表人、总经理	无关联
		赣州市德康实业有限公司	执行董事	无关联
		赣州市明智产业园管理有限公司	副董事长、副总经理	无关联
		江西省汉唐新能源有限公司	副董事长、副总经理	无关联
卢护锋	独立董事	广州大学公法研究中心	副主任	无关联
		广州大学广东省地方立法评估研究与咨询服务基地	副主任	无关联
		汕尾市人民政府	法律顾问	无关联
		肇庆市人大常委会	立法咨询专家	无关联
		《法治社会》	杂志编辑	无关联
		中国法学会立法学研究会	理事	无关联
		中国法学会法学教育研究会	理事	无关联
		广东恒兴饲料实业股份有限公司	独立董事	无关联
吴战箴	独立董事	暨南大学管理学院会计学系	教授、博士生导师	无关联
		广东阳西农村商业银行股份有限公司	独立董事	无关联
		深圳市华云中盛科技股份有限公司	独立董事	无关联
		佳禾智能科技股份有限公司	独立董事	无关联
		深圳百果园实业（集团）股份有限公司	独立董事	无关联
		广州集泰化工股份有限公司	独立董事	无关联
钟小东	监事	深圳市艾格斯特科技有限公司	执行董事、总经理	发行人子公司
		深圳市易欣光电有限公司	监事	发行人孙公司
王瑞春	采购经理、监事会主席	惠州民爆光电技术有限公司	监事	发行人子公司
张盼	职工代表监事	--	--	--
曾敬	副总经理	--	--	--
刘俊	财务总监	--	--	--
苏宗才	其他核心人员	--	--	--
魏小兵	其他核心人员	--	--	--

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份的情况如下：

姓名	任职/亲属情况	持股方式	持股情况	
			直接持股	间接持股
谢祖华	董事长、总经理	直接持股及通过睿赣合伙、立鸿合伙、立勤投资间接持股	49.59%	6.10%
苏涛	董事、副总经理、其他核心人员	通过立勤投资间接持股	-	4.39%
杨苏琴	董事	通过睿赣合伙间接持股	-	0.09%
王丽	董事	通过立勤投资间接持股	-	3.02%
顾慧慧	董事	通过睿赣合伙间接持股	-	0.07%
黄金元	董事、副总经理、董事会秘书	通过睿赣合伙间接持股	-	0.05%
廖斌	独立董事	-	-	-
吴战箴	独立董事	-	-	-
卢护锋	独立董事	-	-	-
王瑞春	采购经理、监事会主席	通过立勤投资间接持股	-	6.98%
钟小东	监事	通过立勤投资间接持股	-	2.96%
张盼	职工代表监事	通过立勤投资间接持股	-	1.18%
曾敬	副总经理	通过睿赣合伙间接持股	-	0.09%
刘俊	财务总监	通过睿赣合伙间接持股	-	0.05%
苏宗才	其他核心人员	通过睿赣合伙间接持股	-	0.05%
魏小兵	其他核心人员	通过睿赣合伙间接持股	-	0.05%
谢主明	惠州民爆副总经理/谢祖华兄弟	通过睿赣合伙间接持股	-	0.09%
乔艳霞	艾格斯特销售经理/苏涛配偶	通过睿赣合伙间接持股	-	0.09%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在近亲属持有公司股份情况。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有的公司股份未发生变化，且不存在质押或冻结的情况。

九、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的协议及其履行情况

公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《聘任合同》。截至本招股说明书签署日，该等协议的履行未发生争议或违约情形。

截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员未与公司签订其他重大商业协议。

十、公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）公司董事会成员变动情况

年度	董事
2020年1月至今	谢祖华、苏涛、杨苏琴、王丽、黄金元、顾慧慧、廖斌、卢护锋、吴战箴

（二）监事会成员变动情况

年度	监事
2020年1月至今	王瑞春、钟小东、张盼

（三）高级管理人员变动情况

年度	高级管理人员
2020年1月-2021年10月	谢祖华、曾敬、苏涛、黄金元
2021年11月至今	谢祖华、曾敬、苏涛、黄金元、刘俊

（四）公司其他核心人员变动情况

年度	其他核心人员
2020年1月-2021年10月	李玉林、苏宗才、魏小兵、苏涛
2021年11月至今	苏宗才、魏小兵、苏涛

（五）最近两年董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动的原因

公司最近两年董事、监事、高级管理人员变动系进一步规范和优化公司治理结构、充实经营管理团队而进行的变动；其他核心人员变动系由于李玉林因个人原因离职，未对公司的业务经营产生重大不利影响。公司上述董事、监事、高级管理人员的变动符合有关法律、法规和公司章程的规定，履行了必要的法律程序。

综上，发行人最近两年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有发生重大不利变化，未对发行人生产经营产生重大不利影响。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员除了分别通过立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙持有民爆光电股权外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与发行人及其业务相关或与公司存在利益冲突的对外投资。

十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序情况

公司董事会下设薪酬和考核委员会，薪酬和考核委员会制订的董事薪酬方案经董事会审议后报股东大会批准，高级管理人员的薪酬方案直接报公司董事会批准。

公司独立董事在公司领取独立董事津贴，每人每年 8.4 万元（含税）。在公司内部同时担任其他职务的董事除领取其本职岗位工资外，不再另行领取董事津贴。公司监事均为内部职工，除领取其本职岗位工资外，不再另行领取监事津贴。

（二）最近三年薪酬总额占各期发行人当期利润总额的比重

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额（税前）占公司当期利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	724.37	664.07	574.99
利润总额	19,227.83	20,079.97	23,432.01
占比	3.77%	3.31%	2.45%

（三）最近一年从公司及其关联企业领取薪酬的情况

2021 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况如下：

姓名	公司主要任职	2021 年薪酬（万元）
谢祖华	董事长、总经理	160.18
苏涛	董事、副总经理、其他核心人员	55.28
杨苏琴	董事	48.63
王丽	董事	67.49
黄金元	董事、董事会秘书、副总经理	38.93
顾慧慧	董事	34.31
吴战箴	独立董事	8.40
卢护锋	独立董事	8.40
廖斌	独立董事	8.40
王瑞春	监事会主席	33.21
钟小东	监事	35.81
张盼	职工代表监事	79.83
曾敬	副总经理	47.41
刘俊	财务总监	42.88
苏宗才	其他核心人员	26.02
魏小兵	其他核心人员	29.19

上述在公司领薪的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在其他关联企业领取工资等薪金收入或享受退休金计划等待遇。

十三、发行人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

（一）发行人已经制定及实施的股权激励的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司主要实施了 2 次股权激励，第一次股权激励在 2013 年-2015 年实施完毕，主要通过代持股权赠予、直接向员工 1 元或 1 元/股转让股权方式实施；第二次股权激励主要在 2018 年实施，定价参考每股净资产价格，通过向员工转让睿赣合伙、立鸿合伙的合伙份额方式实施，公司实施股权激励的员工持股平台的持股情况如下：

股东名称	持股数量(万股)	持股比例	股份来源	入股时间
刘志优	597.64	7.61%	实际控制人赠予	2013 年 6 月
王丽	237.19	3.02%	实际控制人赠予	
李乐群	224.11	2.85%		

股东名称	持股数量(万股)	持股比例	股份来源	入股时间
税春春	188.32	2.40%		2015 年 5 月
唐锦兰	107.70	1.37%		
张盼	92.76	1.18%		
王瑞春	547.83	6.98%		
雷芳燕	255.24	3.25%		
刘芳	80.31	1.02%		
睿赣合伙	348.60	4.44%	增资	2015 年 9 月、 2016 年 12 月
立鸿合伙	348.54	4.44%	增资	

为了绑定核心销售人员长期为公司服务和与公司共同发展，公司在筹划设立之初就制定了《优才计划》，公司在设立初期通过股权激励（赠予）的方式对上述 7 名自然人股东（王丽、李乐群、税春春等 7 名销售人员）进行激励，并同时刘志优、王瑞春等创业伙伴进行激励。上述 9 名自然人股东原系直接持有民爆光电股权，因公司上市规划对股权结构进行调整，于 2019 年 6 月上述自然人股东转变为通过立勤投资间接持有公司股权。

睿赣合伙、立鸿合伙为实际控制人谢祖华设立的员工持股平台，2018 年谢祖华通过转让该两家持股平台份额方式完成对员工的股权激励。2020 年、2021 年下半年因部分员工离职退股，立鸿合伙、睿赣合伙分别引入新的员工进行股权激励。

1、审议程序

2013 年 6 月、2015 年 5 月民爆有限作出股东会决议，审议通过了上述 9 名自然人股东通过股权转让的方式取得公司股权。

2018 年 12 月民爆有限召开了 2018 年第一次临时股东会，审议通过了实施员工股权激励方案的议案并制定了《深圳民爆光电技术有限公司员工股权激励管理办法》。

2、持股平台人员构成情况

（1）立勤投资

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持股 5%以上股份的主要

股东基本情况”之“1、深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）”。

（2）睿赣合伙

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业的情况”之“2、睿赣合伙”。

（3）立鸿合伙

详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业的情况”之“3、立鸿合伙”。

3、员工持股平台的合伙协议约定情况

主要条款类型	具体约定情况
管理模式及决策程序	①由普通合伙人执行合伙事务，执行事务合伙人负责合伙企业日常运营，此外，全体合伙人同意并授权普通合伙人可对下列事项拥有独立决定权，包括但不限于变更其委派至有限合伙企业的代表；增加或减少有限合伙企业的有限合伙人；有限合伙企业的增、减资；确定合伙企业的利润分配方案；批准有限合伙人转让有限合伙权益；确定有限合伙人转让合伙企业权益的方案；审定有限合伙人是否违反《深圳民爆光电技术有限公司员工股权激励管理办法》（立鸿合伙、睿赣合伙适用）/转让公司的股权（股票）等（立勤投资适用）。 ②合伙人会议由合伙人按照其实缴出资比例行使表决权，除合伙协议约定的归属于普通合伙人的权限及另有明确约定外，部分重大事项需经代表有限合伙企业实缴出资额总额二分之一以上的合伙人通过且普通合伙人不得反对方能通过。
损益分配方式	合伙企业扣除相关成本、支出、费用及税负后的净利润，由全体合伙人依照实缴/认缴（立勤投资适用）出资比例分配，合伙企业的亏损由全体合伙人依照实缴（立鸿合伙、睿赣合伙适用）/认缴（立勤投资适用）出资比例分担，合伙企业财产不足清偿合伙企业债务时，普通合伙人对合伙企业承担无限连带责任，有限合伙人以其认缴的出资额为限对合伙企业债务承担责任。
入伙条款	普通合伙人入伙，应当经公司执行董事/董事会/实际控制人决定/决议同意；新有限合伙人入伙，应当经普通合伙人或公司实际控制人同意。
合伙份额转让/离职	立鸿合伙/睿赣合伙： ①除合伙协议之明确约定的转让，普通合伙人不应以其他任何方式转让其在合伙企业当中的任何权益；经公司执行董事/董事会/实际控制人决定/决议同意，普通合伙人可向其关联人转让其持有的有限合伙企业权益。 ②有限合伙人自入伙之日起（按完成工商登记完成之日起计算），在公司向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请后直至中国证监会及证券交易所审核该等申请的完整期间内，除非获得普通合伙人的书面同意，不可转让其所持合伙企业份额，但合伙协议另有约定除外；有限合伙人之间转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，应当取得普通合伙人同意，并通知其他合伙人；有限合伙人向合伙人以外的人转让其在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，须满足《员工持股协议》中约定的持股期限，经普通合伙人同意，且经持有合

主要条款类型	具体约定情况
	伙企业全部实缴出资额三分之二以上的合伙人协商一致。在同等条件下，其他合伙人有优先购买权。 ③有限合伙人自入伙之日起（按完成工商登记完成之日起计算），在公司向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请后直至中国证监会及证券交易所审核该等申请的完整期间内，有限合伙人因任何原因自公司或其控股子公司离职的，应自离职之日起 30 日内，按照如下顺序转让其出资份额：a.首先转让给执行董事/董事会决议指定的人，包括但不限于公司创始人股东、普通合伙人、执行事务合伙人或符合条件的新的激励对象、其他有限合伙人；b.执行董事/董事会决议授权的人，包括但不限于公司创始人股东、普通合伙人、执行事务合伙人；c.执行董事/董事会决议授权的人所指定的人。 立勤投资： ①除合伙协议之明确约定的转让，普通合伙人不应以其他任何方式转让其在合伙企业当中的任何权益；经公司执行董事/董事会/实际控制人决定/决议同意，普通合伙人可向其关联人转让其持有的有限合伙企业权益。 ②有限合伙人自入伙之日起（按完成工商登记完成之日起计算），在公司向中国证监会提交首次公开发行股票并上市申请后直至中国证监会及证券交易所审核该等申请的完整期间内，除非获得普通合伙人的书面同意，不可转让其所持合伙企业份额；有限合伙人之间转让在合伙企业中的全部或者部分财产份额时，应当取得普通合伙人同意，并通知其他合伙人，同等条件下，其他合伙人有优先购买权；公司首次公开发行的股票上市交易之日起 36 个月内，有限合伙人不得通过任何方式（包括但不限于股权转让、回购、委托管理等）转让其所持合伙企业份额；如在此期间有限合伙人因任何原因自公司或其控股子公司离职的，除非获得普通合伙人的书面同意，有限合伙人亦不得转让其所持合伙企业份额；公司首次公开发行的股票上市交易之日起 36 个月届满后，有限合伙人每年转让的合伙企业份额不超过其所直接和间接持有公司股份总数的 10%；除非经普通合伙人同意，有限合伙人任何时候均不得向除其他合伙人外的第三方转让其在合伙企业中的全部或部分出资，但向执行事务合伙人指定的其他人进行的转让除外。
退伙条款	合伙期限内，除合伙协议约定的当然退伙情形、除名退伙及从公司或其控股子公司离职等情形外，合伙人不得要求退伙。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排

1、对公司经营状况的影响

通过股权激励，公司完善了治理结构，建立健全了激励机制，有效调动中高层管理人员、核心技术人员及其他对公司有突出贡献的人员的积极性，提高公司凝聚力，增强了公司竞争力。

2、对公司财务状况的影响

因股权激励，报告期内公司分别确认股份支付 1,001.68 万元、1,016.72 万元和 1,947.40 万元，不考虑股权激励计划对公司经营的正面影响，因会计处理确认的股份支付费用对公司上述年度的净利润有一定程度影响，但不影响公司经营现金流。

3、对公司控制权变化的影响

股权激励实施完毕前后，公司控制权未发生变化。

4、上市后股权激励计划行权安排

截至本招股说明书签署日，发行人股权激励已实施完毕，不存在未授予或未行权的情况，不涉及上市后的行权安排。

十四、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司及子公司员工合计人数情况如下：

单位：人

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
人数	2,694	2,087	1,790

报告期内，随着公司主营业务规模不断扩大，公司员工人数呈现逐年上升趋势。

（二）员工构成情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工构成情况如下：

分类方式	具体分类标准	员工人数（人）	占比
专业结构	销售人员	257	9.54%
	研发人员	287	10.65%
	生产人员	2,007	74.50%
	管理人员	143	5.31%
	合计	2,694	100.00%
受教育程度	本科及以上学历	267	9.91%
	大专	346	12.84%
	中专、高中	593	22.01%
	其它	1,488	55.23%
	合计	2,694	100.00%
年龄分布	30 岁以下	1,046	38.83%
	30-39 岁	1,260	46.77%
	40-49 岁	368	13.66%

分类方式	具体分类标准	员工人数（人）	占比
	50岁及以上	20	0.74%
	合计	2,694	100.00%

（三）员工社会保险及住房公积金缴纳情况

公司根据《中华人民共和国劳动法》等法律法规与员工签订劳动合同，并为员工缴纳养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险等基本社会保险以及住房公积金。

1、公司员工社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工的社会保险、住房公积金的缴纳情况如下：

单位：人

时间	项目	养老保险	医疗保险	工伤保险	失业保险	生育保险	住房公积金
2021-12-31	缴纳人数	2,408	2,408	2,408	2,408	2,408	2,375
	缴纳比例	89.38%	89.38%	89.38%	89.38%	89.38%	88.16%
2020-12-31	缴纳人数	1,918	1,918	1,918	1,918	1,918	1,897
	缴纳比例	91.90%	91.90%	91.90%	91.90%	91.90%	90.90%
2019-12-31	缴纳人数	1,724	1,727	1,727	1,727	1,727	1,680
	缴纳比例	96.31%	96.48%	96.48%	96.48%	96.48%	93.85%

注：根据《惠州市人民政府关于印发〈惠州市社会基本医疗保险办法〉的通知》（惠府〔2015〕158号、惠府〔2021〕1号），惠州城镇职工基本医疗保险与城镇职工生育保险并轨运行，统称为城镇职工基本医疗保险，上述表格中将惠州民爆已为员工缴纳基本医疗保险的人数视为已缴纳生育保险。

公司报告期内，员工未缴纳社会保险、住房公积金的原因如下：

（1）部分员工入职晚于当月社会保险、住房公积金缴纳时间，当月无法缴纳，发行人及其子公司已在下月及时为其缴纳社会保险、住房公积金；

（2）部分员工于当月离职，发行人及其子公司无需为其缴纳社会保险及住房公积金；

（3）部分员工系退休返聘，根据相关法律法规，无需为其缴纳社会保险、住房公积金；

（4）部分员工因账户异常、身份信息有误或当月已由前一工作单位缴纳等原因，发行人及其子公司暂无法为其缴纳社会保险、住房公积金；

(5) 部分员工因已购买新型农村合作医疗保险或个人原因，自愿放弃由公司或其子公司为其缴纳社会保险，已出具自愿放弃缴纳社会保险的声明；

(6) 部分员工为香港籍，相关法律法规未强制要求用人单位为其缴纳住房公积金；

(7) 部分员工因个人原因，自愿出具放弃缴纳住房公积金的声明。

如报告期内公司按规定足额缴纳社会保险及住房公积金，对各期净利润的影响金额分别为 97.28 万元、41.08 万元、172.44 万元，占各期净利润的比例分别为 0.49%、0.24%、1.03%，占比较小，对发行人经营业绩不构成重大影响。

2、公司执行社会保险制度、住房公积金政策合法合规情况

根据公司及子公司所在地社会保险及住房公积金主管部门出具的证明，公司报告期内不存在因违反社会保险和住房公积金有关法律法规、规章和规范性文件而受到社会保险及住房公积金主管部门处罚的情形。

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人谢祖华出具《承诺函》：

“若发行人及惠州民爆光电技术有限公司、深圳市易欣光电有限公司、深圳依炮尔科技有限公司、深圳市艾格斯特科技有限公司、上海汉牌照明科技有限公司、深圳欧拓圃智慧农业科技有限公司（以下统称“子公司”）未按照国家法律、法规的相关规定为其员工缴纳社会保险费及/或住房公积金而遭受员工索赔的，或社会保险费及/或住房公积金相关主管部门要求发行人及其子公司为部分员工补缴首次公开发行前的相应社会保险费、住房公积金的，或发行人及其子公司因上述事项而承担任何罚款等行政处罚或遭受任何损失的，本人将无条件、全额补偿发行人及其子公司由此受到的一切损失，并保证发行人及其子公司的业务不会因上述社会保险费、住房公积金事宜而受到不利影响。”

（四）劳务派遣及劳务外包用工情况

1、劳务派遣

报告期内，民爆光电、艾格斯特、惠州民爆因短期用工需求而采用劳务派遣用工，上述主体均与具有法律法规规定的劳务派遣资质的派遣公司签署劳务派遣协议，该等劳务派遣协议中约定的内容符合《劳动合同法》及《劳务派遣暂行规

定》等相关法律法规的规定。报告期内，民爆光电劳务派遣情况如下：

单位：人

序号	时间	劳务派遣人数	占用工总数比例
1	2021 年 12 月末	297	9.93%
2	2020 年 12 月末	229	9.89%
3	2019 年 12 月末	101	5.34%

注：劳务派遣人数占公司用工总数比例=劳务派遣人数/（劳务派遣人数+公司员工人数）

报告期内，发行人报告期内曾存在劳务派遣人数超过发行人及其子公司用工总量 10%的情形，主要系公司由于业务量增加，交货期紧，用工不足且自主招工困难，当期劳务派遣用工人数较多所致。截至 2021 年 12 月末，发行人已采取整改措施，将劳务派遣用工人数降低至发行人及其子公司用工总量 10%以下，符合《劳务派遣暂行规定》的要求。

根据发行人及其子公司劳动用工主管部门出具的证明文件，发行人及其子公司报告期内未因违反劳动法律法规而被行政处罚，此外，深圳市宝安区劳动监察大队于 2022 年 3 月 30 日出具证明，鉴于发行人、艾格斯特及依炮尔已积极整改，确认不会因前述劳务派遣用工超出法定比例的事项对发行人、艾格斯特及依炮尔做出行政处罚；与此同时，保荐机构及发行人律师走访了惠州仲恺高新区惠南高新科技产业园管理委员会人力资源和社会保障所，确认惠州民爆报告期内部分月份劳务派遣人数超过用工总量 10%的情形不属于重大违法违规，不会对惠州民爆进行处罚。

综上，发行人已就劳务派遣用工问题完成了整改，报告期内未因该问题而受到劳动主管部门的处罚，发行人子公司劳务派遣用工超过规定比例问题不属于重大违法违规行为，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。发行人控股股东、实际控制人谢祖华已书面承诺全额补偿发行人及其子公司可能因此遭受的损失。

2、劳务外包

报告期内，公司及其子公司劳务外包用工主要为保安、清洁服务。报告期各期，公司劳务外包金额分别为 41.66 万元、68.44 万元和 59.68 万元。

根据发行人及其子公司人力资源和社会保障主管部门出具的证明文件，发行人及其子公司在报告期内无因违反劳动法律法规而被行政处罚的情况。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务及其变化情况

（一）发行人主营业务及主要产品

1、主营业务

民爆光电是一家专注于绿色照明业务领域的高新技术企业，主要从事 LED 照明产品的研发、设计、制造、销售及服务，致力于成为行业内一流的绿色照明产品制造商。成立十余年来，民爆光电始终专注于服务境外区域性品牌商和工程商，并为客户提供商业照明和工业照明领域的 ODM 产品。

公司的境外客户以经营进口国区域性市场为主，有别于昕诺飞、欧司朗等国际照明品牌在全球市场上布局标准产品，更贴近进口国当地市场。公司以 ODM 方式为境外客户提供差异化、个性化的定制产品，满足终端用户在不同商业/工业应用场景下对特定照明光效以及外观、应用功能等方面的需求，协助境外区域性品牌商和工程商，与国际照明品牌进行差异化竞争。

因此，公司立足于成为区域性品牌商、工程商客户稳定可靠的产品供应商，以销售为主导，以产品研发驱动销售，针对客户小批量、多批次、差异化的产品需求特点，为客户提供灯具外观定制化设计、照明光效设计、应用功能集成等服务，并开发符合客户个性化需求的产品。同时，为了丰富产品线，向客户提供多种类的产品选择，公司也会根据各区域市场的消费偏好及特点，自主开发照明产品，以照明展会和主动联系营销等方式，吸引和培养客户选购，增加与客户合作的粘性及产品竞争力。公司也会将各区域市场上销售较为成熟的产品适当向其他区域市场的客户进行导入和推广，以形成产品竞争优势，深化与不同区域客户群体之间的合作。

经过多年的发展，公司逐步形成了一套与业务相适应的经营模式。凭借严格的全过程生产质量管理、及时快速的研发与设计响应、柔性高效的生产制造和跟踪服务客户需求的销售管理等体系，公司已成长为客户长期信赖的合作伙伴，销售范围覆盖大洋洲、欧洲、日本、北美洲等境外主要发达国家和地区市场以及国内市场，合作的品牌客户包括：远藤照明、岩崎电气、美国科锐、蓝格赛、盖维

斯以及欧普照明等境内外知名企业。报告期内，公司累计为客户开发并销售的产品超过了 40,000 种，服务的客户超过了 4,000 家，丰富的产品开发、制造经验和对各区域市场需求动态的精准把握，让公司在产品整体开发方案、外观结构设计、照明光效设计、应用功能管理等方面具备坚实的基础和良好的竞争优势，从而在激烈的市场竞争中脱颖而出，逐步成长为我国照明灯具出口行业排名前列的照明企业。

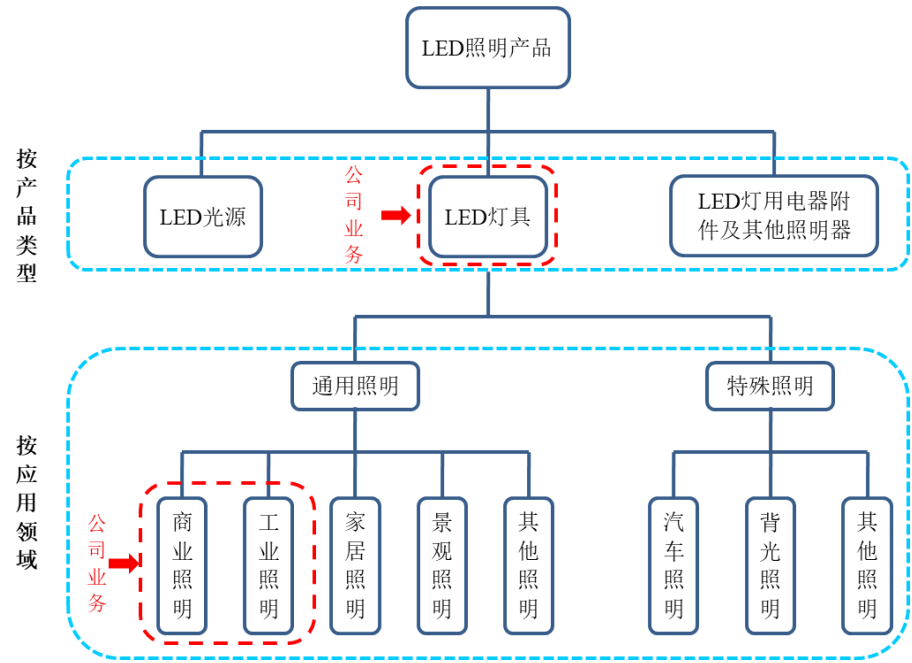
公司主要有商业照明和工业照明两大业务板块，其中民爆光电专业从事商业照明业务，子公司艾格斯特专业从事工业照明业务。民爆光电是国家高新技术企业，2020 年被国家工业与信息化部评定为专精特新“小巨人”企业，2021 年被认定为国家级专精特新“小巨人”企业，是 2020 年度中国 LED 行业营收 50 强企业、2020 年度中国 LED 行业专利 50 强企业，是国家级“工业企业知识产权应用试点单位”。公司视研发创新为企业发展的核心驱动力，经过多年不断革新与发展，打造了一支对行业技术发展和境外各区域市场产品特点有深入理解的专业研发团队，并建立了通过 SGS 认证和 TUV 认证的专业 CTF 照明检测实验室，是广东省绿色 LED 照明工程技术研究中心，拥有的各类专利超过了 600 项，是国家知识产权优势企业、广东省知识产权示范企业。民爆光电开发的多款灯具产品被评为广东省名牌产品，并获得“2020 中国设计红星奖”、“德国 IF 设计奖”等国内外权威设计奖项。

公司孵化并设立的子公司艾格斯特是工业照明出口领域的领军企业之一，旗下的工矿灯、泛光灯和路灯等主要产品出口排名均位居行业前茅。艾格斯特是高新技术企业，2021 年被国家工业与信息化部评为专精特新“小巨人”企业，并相应建立了专业的照明产品检测实验室，是广东省大功率 LED 工业照明工程技术研究中心。艾格斯特开发的多款产品被评为广东省名牌产品、并获得了“德国 IF 设计奖”、“德国红点奖”等国际权威设计奖项。

此外，公司也逐步尝试在国内开展自有品牌“upshine”产品的销售，并在 2020 年设立了子公司汉牌照明，致力于为国内客户打造专业化的智能照明方案设计、灯具销售、售后维护等一站式照明服务，构建以人为本的健康光环境。

2、主要产品

公司生产 LED 照明灯具，应用领域主要是在商业照明和工业照明市场，情况如下：



公司商业照明和工业照明的主要照明灯具产品类型、产品展示、技术参数及用途情况列示如下：

产品类型	产品名称	产品示例	技术参数	用途
商业照明	筒灯		功率：5-50W 工作电压：100-240V 色温：2,200-6,500K 显指：80、90 光效：80-120LM/W 防护等级：IP54	主要用于店铺照明、商场照明等场所照明
	吸顶灯		功率：10-35W 工作电压：100-240V 色温：2,200-6,500K 显指：80、90 光效：80-130LM/W 防护等级：IP54	主要用于店铺照明、商场照明、办公照明等场所照明

产品类型	产品名称	产品示例	技术参数	用途
	面板灯		功率: 10-60W 工作电压: 100-240V 色温: 2,200-6,500K 显指: 80、90 光效: 80~120LM/W 防护等级: IP40	主要用于店铺照明、商场照明、办公照明等场所照明
	天花灯		功率: 5-25W 工作电压: 100-240V 色温: 2,200-6,500K 显指: 80、90 光效: 80-120LM/W 防护等级: IP54	主要用于店铺照明、商场照明等场所照明
	支架灯		功率: 10-45W 工作电压: 100-240V 色温: 2,200-6,500K 显指: 80、90 光效: 80-130LM/W 防护等级: IP54	主要用于店铺照明、商场照明、办公照明等场所照明
工业照明	工矿灯		功率: 50-300W 工作电压: 100-240V/100-277V 色温: 2,200-6,500K 显指: 70、80、90 光效: 95~150LM/W 防护等级: IP65	主要用于仓库、厂房、车间、体育馆、展览馆、收费站、港口、汽车站、高大厂房等场合照明
	泛光灯		功率: 30-240W 工作电压: 100-240V/100-277V 色温: 2,200-6,500K 显指: 70、80 光效: 105-160LM/W 防护等级: IP65	主要用于广场、公园、港口、体育馆、展览馆、立交桥等场合照明

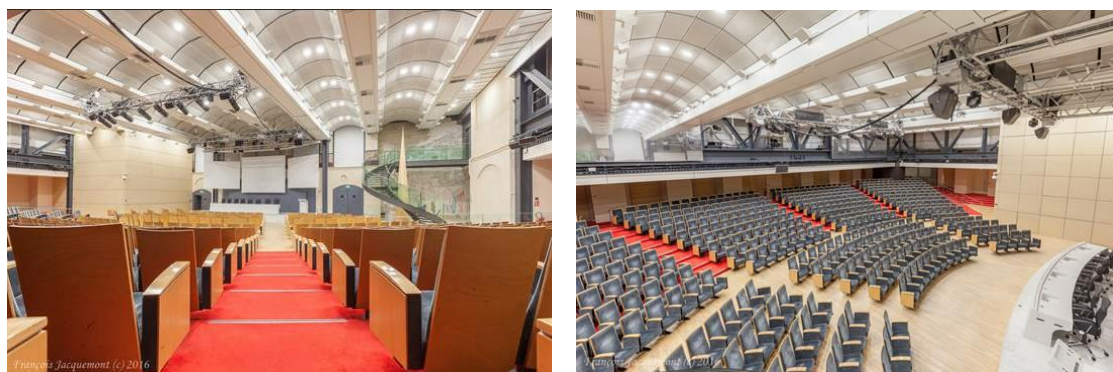
产品类型	产品名称	产品示例	技术参数	用途
	路灯		功率：30-150W 工 作 电 压 ： 100-240V/100-277V 色温：2,200-6,500K 显指：70、80 光效：100-135LM/W 防护等级：IP66	主要用于主干道、高速公路、桥梁、人行道等场合照明

公司 LED 商业照明灯具产品主要应用场景案例：

商场休息区



会议厅



购物中心



超市



注：上图非实景拍摄，主要用于展示发行人产品的应用场景。

公司 LED 工业照明灯具产品主要应用场景案例：

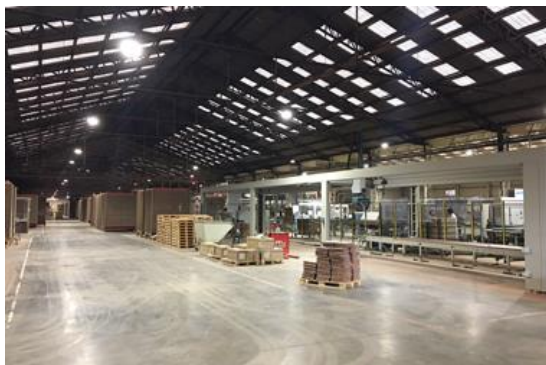
篮球场/网球场



公路/铁路



工厂



注：上图非实景拍摄，主要用于展示发行人产品的应用场景。

3、公司主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业照明	86,264.36	57.65%	57,611.65	54.45%	61,453.75	56.84%
工业照明	63,382.64	42.35%	48,203.66	45.55%	46,672.25	43.16%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

（二）主要经营模式

1、研发模式

公司的研发模式主要分为技术研发和产品研发两大类，由研发部负责。

（1）技术研发

公司的技术研发主要依据产品流行趋势、产品使用习惯、客户购买偏向及照明技术发展情况有针对性的开发产品、技术及软件研发。通过产品、技术及应用软件的积累为客户的多样化需求形成储备，有助于公司快速响应客户的功能、技术等需求。

（2）产品研发

公司的产品研发主要以客户需求为导向，针对客户对产品的设计需求、功能需求、照明参数、器件品牌选择等需求，在客户要求的时间进度内完成产品开发。除此以外，公司还会自主针对主要客户所在国家的照明市场流行趋势进行调研，就目标国进口政策、产品流行趋势、产品使用习惯、产品价格走向、购买偏向、供应商选择喜好及照明技术发展情况进行详尽分析，开发各类新产品供客户选择。

①按客户需求设计开发

公司按客户要求设计开发产品分为两种情况。一种是部分客户对于公司已研发完成的产品的的外形及功能较为满意，但由于公司的产品参数未能满足客户的需求，公司针对客户的要求对原有产品的表面处理方式（颜色、处理工艺）、聚光效果、光源电器规格型号（功率、色温、显色指数、品牌）和安装方式改进。在上述产品改进需求中，品牌客户主要着重修改原有产品的表面处理方式、光源电

器规格型号、安装方式；工程客户主要着重修改原有产品的聚光效果、光源电器规格型号。

另一种是部分客户基于对公司的设计、研发能力的认可，将其对产品的设想、外观、照明参数、功能及安装规范要求提供给公司，公司根据客户的需求在其指定的期限内完成产品研发。

②自主开发

公司自主开发产品通过开发部进行市场调研，根据市场调研结果设计产品的参数规格、外观、功能，并形成初步产品介绍，定期与销售部召开产品评审会，综合销售部对客户持续跟踪了解的情况采取投票表决。投票通过的产品，开发部将进一步完善产品设计并将产品达到批量生产状态，后续列入公司产品名录，通过邮件、展会的方式向客户进行推广。

2、采购模式

公司的采购的原材料分为标准原材料和非标准原材料。公司生产所需的标准原材料是指通用性较高的原材料，采用直接采购方式，即直接面向供应商进行采购。非标准原材料主要指结构件等差异化程度比较高的原材料，公司利用珠三角LED产业配套齐全的优势，将模具或设计图纸交由外部供应商按需求生产供货。公司采购模式未因客户类型产生明显的区别，主要依据公司的需求预测、在手订单情况进行采购。公司主要采购环节如下：

（1）供应商管理

公司对供应商有严格的遴选和管理制度。对首次合作的供应商，公司采购部对供应商进行背景调查，了解其生产和供货能力、产品质量、产品价格后会同品质中心、技术研发中心对其产品品质和报价进行三方审定，通过审核后，录入公司供应商名录，建立合作关系。

（2）采购管理

①标准原材料

公司的标准原材料是采用需求预测及在手订单情况综合分析后进行采购的。公司计划部每个月根据标准物料的重要性程度，统计该物料过去 6-9 个月的使用

数量。根据该物料过去 6-9 个月的平均用量及在手订单情况，预测未来 3 个月的使用量，若公司库存数量低于预测数量，则由计划部编制采购计划，采购部依据采购计划执行采购，物料到货后由品质中心验收，由仓库部门进行入库。

②非标准原材料

公司的非标准原材料采购采用“以销定产、以产定购”的方式进行采购。公司接到销售订单并经审批通过后，根据研发中心核定产品的 BOM 表，确认产品生产所需的全部物料及对应数量。计划部据此编制采购计划后，采购部依据采购计划执行采购，物料到货后由品质中心验收，由仓库部门进行入库。

3、生产模式

公司为客户提供产品定制，根据客户的需求，由开发部设计 ODM 产品，经客户认可后，公司根据销售订单组织生产，即采用“以单定产”的生产模式。生产工序中除灯板制造工序中使用部分机械化设备生产以外，电源制造、成品组装、成品包装等工序均以人工组装生产为主。人工组装生产能够灵活切换生产线，不受单批次起始生产量限制，可以进行规格型号多、批量小的组装生产。公司自 2010 年设立以来，一直通过该种生产方式为客户提供多批次、小批量产品，积累了丰富的生产经验、品质管理经验，有序组织生产，实现快速供货。

公司利用珠三角完善的电子原材料供应链，采购相应的电子原材料等进行人工组装生产。涉及委外加工主要为结构件的表面处理工序，公司通常直接购买已经表面处理工序后的结构件成品，但也会因客户交期或表面处理工序特定要求，采购未经表面处理的结构件半成品，委外进行喷粉、丝印、喷漆和电镀等表面处理工序。

报告期内，公司涉及的委外加工工序情况如下：

单位：万元

委外加工工序	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	委外占比	金额	委外占比	金额	委外占比
喷粉	483.32	68.89%	224.88	66.69%	245.40	67.09%
丝印	58.00	8.27%	41.86	12.42%	26.15	7.15%
感应模组组装	-	-	-	-	23.39	6.39%
喷漆	10.40	1.48%	15.83	4.70%	15.44	4.22%

委外加工工序	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	委外占比	金额	委外占比	金额	委外占比
电镀	22.40	3.19%	11.84	3.51%	10.14	2.77%
加工线材	5.76	0.82%	3.64	1.08%	13.75	3.76%
其他	121.68	17.34%	39.12	11.60%	31.52	8.62%
合计	701.56	100.00%	337.17	100.00%	365.79	100.00%

上述喷粉、丝印、喷漆、电镀和加工线材等工序，公司现有生产工序中不涉及，全部委外加工。报告期内，公司涉及的主要委外加工工序为喷粉，委外金额分别为 245.40 万元、224.88 万元和 483.32 万元，占各期委外金额比例分别为 67.09%、66.69%和 68.89%，其他委外加工工序的金额及占比均较低。2020 年起，公司将感应模组由委外组装改为自行组装。

4、销售模式

公司产品销售采用直销的方式，进行买断式销售。

公司开发的照明灯具，按销售模式划分为 ODM 模式和 OBM 模式。公司以 ODM 模式销售为主，OBM 模式主要是公司在国内市场通过电商平台销售的少量自主品牌“upshine”产品。具体情况如下：

（1）ODM 销售模式

①销售特点

公司 ODM 销售模式分为国内直销和境外直销，以境外销售为主。

境外销售市场主要包括欧洲、大洋洲、日本、北美洲等众多发达国家和地区，服务的主要客户不仅包括远藤照明、岩崎电气、美国科锐、蓝格赛、盖维斯、朗德万斯等境外上市企业，还包括进口国当地知名的品牌商和工程商。公司采用买断式销售的方式为客户提供定制产品，贴客户的品牌或者无牌出口给客户自行贴牌，不通过中间商环节，向境外客户直接销售照明灯具产品。照明产品向最终用户销售的方式、定价和售后维护均是由客户独立自主负责。因此，公司不存在产品经销、分销等情形，境外客户均为本公司的直销客户。

国内销售的主要客户是欧普照明，公司主要为其定制开发用于出口欧洲市场的商业照明灯具。同时部分境外客户在国内有代理采购商，进行部分产品的统一

采购和供货，因此公司也向代理采购商销售其定制产品。国内销售也是采用买断式销售的方式，不通过经销、分销等渠道，国内客户也均是本公司的直销客户。

②目标客户群体：发达国家的区域品牌商、工程商

公司在起步和发展初期正值 LED 照明，快速兴起之时，国际照明品牌和国际连锁渠道商利用其全球布局的销售渠道优势，大批量的推广标准化产品，而境外区域品牌商通过多样化、个性化的方式，满足不同客户群体的需求，开展差异化产品竞争。与国内 LED 照明上市公司（阳光照明等）相比，公司当时在经营规模、资金等方面处于劣势，因此未选择国际照明品牌和国际连锁渠道商为目标客户，而选择境外区域品牌商作为目标客户。

境外区域品牌商聚焦于本地市场，为了降低存货成本，产品的多样化、个性化特点导致同种型号产品起订量较低，公司为了服务该类客户形成了多批次、小批量的生产经营特点。该类订单起订量较低提升了公司议价能力，同时随着该类订单的积累，由于部分电子原材料通用性、部分产品设计的通用性，公司在采购、生产环节规模效益凸显，降低了生产、采购成本。公司在现阶段承接的区域品牌商大金额订单依然呈现多品种、多型号、同种产品采购数量较小的特点。

此外，由于 LED 照明灯具需要人工安装，发达国家人工成本较高，如产品质量出现问题需人工维修及安装，因此发达国家区域品牌商对产品品质敏感度较高，且消费能力强，因此公司产品销售区域逐步聚焦于欧洲、北美、日本、澳洲等发达国家。

③获客方式

公司获客的过程：首先通过互联网或行业网站搜索、LED 采购宝搜索、参加照明展会、老客户推荐等方式获取客户信息（联系方式），并将其录入小满客户管理系统；随后销售人员按照服务区域进行分组，通过邮件或电话等方式联系客户，获取客户的产品需求，推动客户购买样品或开发新产品进行试样；随后经试样、安规认证等过程，推动该产品向客户小批量供货；随后视该产品销售情况，推进该产品进入批量供货，同时再拓宽与该客户合作产品的型号及种类，实现对该客户的持续稳定销售。通常从获取客户联系方式后进行邮件或电话推介，到对客户进行小批量供货，需要 1-3 年时间。

公司获客成本主要为销售人员的工资薪酬，照明展会费、宣传费用等销售费用支出主要是为了获取更多客户信息（联系方式）。

④客户管理及开发

公司目前采用小满客户管理系统进行客户的开发、录入、维护和管理。自公司成立至今，公司已经组建了超过 200 人的专业销售团队，多年以来通过各种渠道获取并录入小满系统的客户数量超过了 30,000 家，其中仍保持密切邮件沟通的客户超过了 8,000 家，报告期内与公司发生交易的客户超过了 4,000 家，因此公司多年积累的庞大的客户群体为公司稳定发展奠定了坚实的基础。

报告期内，公司的主营业务收入主要是来源于老客户，新老客户收入及占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
老客户	146,103.55	97.63%	100,676.86	95.14%	98,468.82	91.07%
新客户	3,543.45	2.37%	5,138.45	4.86%	9,657.18	8.93%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

注：新客户是指当年新增客户，老客户是指当年之前已经合作客户。老客户合并范围内的关联方与本公司发生的当期新增交易视同老客户收入。

由上表可见，报告期各期老客户的销售占比均超过了主营业务收入的 90%，是推动公司业务规模增长的主要因素。

报告期内，公司新客户中，当期获取客户信息并成交的客户和以前年度获取客户信息当期成交的客户分布及收入情况如下：

单位：家、万元

期间	新客户家数			新客户收入			合计收入占比
	当期获取	以前期间获取	合计	当期获取	以前期间获取	合计	
2021 年度	404	163	567	1,673.54	1,869.91	3,543.45	2.37%
2020 年度	353	312	665	2,168.88	2,969.57	5,138.45	4.86%
2019 年度	572	342	914	4,489.23	5,167.95	9,657.18	8.93%

注：新客户为报告期各期首次确认收入的客户，即该客户在当期以前期间未确认过收入。在以前期间确认过收入的老客户，在当期新增其同一控制下其他主体与公司产生收入，该公司计作老客户，不计作新客户。

上述当期获取客户信息并成交的客户收入主要为该类客户购买公司样品的

收入，通常从获取客户联系方式，到对客户进行小批量供货，需要 1-3 年时间。

总体来看，公司客户开发呈现日积月累、厚积薄发的过程和特点，收入增长主要来源于老客户，一方面是老客户原有销售产品批量供货后销售量的增加；另一方面是对老客户拓展其他型号产品、其他种类产品所带来的销售量增加。

（2）OBM 销售模式

公司 OBM 销售模式均为国内直销，均是通过国内电商销售平台，以贴公司自有“upshine”品牌的方式，直接向终端用户进行买断式销售。此外，公司在 2021 年设立了子公司汉牌照明，以自有“HANPAI”品牌从事国内照明灯具的线下一站式灯具设计、销售等服务。上述两类业务尚处于起步阶段，报告期内的销售收入规模均较小。

报告期内，公司主营业务收入中 ODM、OBM 销售情况如下：

单位：万元

销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
ODM 销售	149,575.99	99.95%	105,635.69	99.83%	108,014.14	99.90%
其中：出口直销	142,923.62	95.51%	101,517.33	95.94%	102,658.06	94.95%
国内直销	6,652.37	4.45%	4,118.36	3.89%	5,356.08	4.95%
OBM 销售-国内直销	71.01	0.05%	179.62	0.17%	111.86	0.10%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

5、盈利模式

公司不参与标准化产品的竞争，而是面向消费能力强、个性化需求多的发达国家区域品牌商和工程商，以 ODM 方式向客户提供定制化 LED 照明灯具，建立以产品定制开发为中心，以利润率为考核目标（销售人员业绩提成比例与该订单产品利润率挂钩）的经营策略。

公司自设立以来，收入、利润规模稳步增长，主要得益于以下外部、内部因素：

（1）公司在起步和发展初期正值 LED 照明快速兴起之时，同时高度分散化的竞争格局给公司带来了较大的成长空间。

(2) 依托珠三角成熟、完善的电子原材料供应链，公司采购相应的电子原材料等进行人工组装生产，实现了柔性化的多批次、小批量生产模式。公司接单不设置起订量门槛，以承做中小订单为主，更好的满足境外区域品牌商、工程商多批次、小批量的订单诉求，定制化程度较高、起订量较低的产品订单特点提升了公司的议价能力。同时公司在境外不做自有品牌经营策略更好的满足了与境外区域品牌商、工程商长期合作的发展诉求。

(3) 报告期内公司累计开发的 LED 照明产品超过 40,000 种，十余年产品开发案例的积累和丰富的外观设计、结构设计、产品开发经验，一方面可以高效的为客户提供外观设计、光效设计以及应用功能集成，缩短新产品的开发周期，提高客户粘性，另一方面对以往丰富设计方案的借鉴以及相关零部件、模具的通用降低了产品开发成本及生产成本。日积月累、厚积薄发，优势日益凸显。

(4) 随着公司经营规模不断扩大，数量众多的中小订单也会带来通用原材料的规模化采购，有利于降低公司的原材料的采购成本。

(5) 通过十年的积累，公司小满系统中累计获取约 40,000 家客户信息，其中保持密切沟通客户约 8,000 家，近三年内成交的客户超过 4,000 家。通常从获取客户联系方式，到对客户进行小批量供货，需要 1-3 年时间。庞大的客户群体以及对老客户的长期、高效的服务，厚积薄发，为公司业务稳定发展奠定了坚实的基础。

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

(1) 公司采取目前经营模式的原因

公司成立与发展初期，正值 LED 照明的兴起，逐步替代传统照明之时，国际照明品牌和连锁商超占据着照明产品市场的主要竞争地位，以经营标准化产品为主。而各区域国家和地区以本土需求为依托，展开差异化竞争。

公司受限于资金、规模和技术储备，进入国际照明品牌及连锁商超的供应链体系开展规模化竞争不具备优势，因此选择成为区域性中小品牌商和工程商的合作伙伴，为其提供小批量、差异化的产品，能够让公司具有良好的客户议价能力，获取较高的产品利润率和快速的发展机会。

正是定位于在商业照明和工业照明两大领域服务区域性中小企业，公司采取了以研发驱动销售的经营策略，构建了专业的研发团队、柔性高效的组装式生产模式、全流程的质量控制体系以及贴近市场的服务型销售团队，旨在为境外区域性客户提供稳定、多样的高品质产品，帮助客户开展差异化竞争和获取产品的先发优势，形成独特的竞争优势。

（2）影响经营模式的关键因素

公司采取差异化策略开展生产经营，为客户提供 ODM 照明产品。影响经营模式的关键内部因素是技术及产品创新能力、销售服务能力，外部因素是巨大的市场需求和完善的供应链体系。

①技术及产品创新能力

公司获得客户的青睐和持续合作，根本上依靠的是满足无购买门槛的订货需求和持续提供高品质的 ODM 产品定制，帮助区域性中小品牌商、工程商开展与国际品牌、连锁商超之间的差异化竞争，占据市场一席之地。因此，持续的产品开发和创新能力和丰富的技术、开发案例储备，是实施上述差异化经营的核心驱动力。

多年来，公司累计开发和销售的产品超过 40,000 种，具有的各项专利技术超过 600 项，销售的境外客户遍及欧洲、北美、大洋洲、日本等发达国家和地区，对各地市场的消费偏好、产品特性有深入的研究，依托现有专业的研发团队和持续加大的研发投入力度，公司将不断提升技术与产品创新能力，加强技术人才储备，筑牢护城河，提升核心竞争能力。

②销售服务能力

公司向境外客户销售 ODM 产品，需要销售团队持续跟踪服务客户，因此销售服务能力的好坏，是影响公司业务规模扩大、实现销售盈利的重要因素。

公司已经建立了一支专业的销售团队，在沟通联系客户、精准把握需求、参与产品开发方案、推广公司产品、售后服务等方面具有丰富的经验，有助于公司增强客户粘性，提高客户认可度，并不断为公司寻求和开发新的合作机会。

③全球 LED 照明市场规模巨大、渗透率的不断提升

根据 Frost & Sullivan 数据显示, 2016-2019 年, 全球 LED 照明市场以年均复合增长率 6.30% 增长, 市场规模从 563.77 亿美元增长至 677.15 亿美元。2020 年受新冠肺炎疫情影响, 全球 LED 照明市场规模预计将下降 1.40%。随着新冠肺炎疫情的逐步受控, 预计未来 LED 照明市场将以 3.49% 的速度增长, 从 2020 年的 667.67 亿美元增长到 2026 年的 820.42 亿美元。根据 Digitimes 数据显示, 近年来, 全球 LED 照明产品市场渗透率由 2009 年的 1.50% 提高至 2017 年的 36.70%。

因此, 照明产品市场需求巨大, 且保持增长, LED 产品渗透率快速提高, 形成对传统照明的替代, 催生出了多样化的下游市场产品需求, 是公司开展差异化经营策略的前提与保障。

④完善的供应链配套体系

公司所在的珠三角是我国主要的 LED 产业集群区域, 完善的原材料供应链和齐全的上游材料加工配套产业为公司提供了品种丰富多样的原材料供应, 提供了产品设计开模、外观结构件定制、喷粉等工艺的支持, 是公司开展小规模柔性化产品生产制造的重要保障。

(3) 经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司的经营模式和影响因素在报告期内未发生重大变化, 在可预见的未来亦不会发生重大不利变化。

(三) 公司主营业务、主要产品及经营模式的演变情况

1、技术积累及起步发展阶段 (2010 年至 2014 年)

本阶段公司主要从事 LED 商业照明灯具的生产、研发和销售。公司成立之初, 正值照明技术的革新、LED 照明快速兴起并逐步替代传统照明的契机, 全球各国此时都提出了各自的传统白炽灯淘汰计划, 公司抓住机遇进入 LED 商业照明领域, 以产品出口外销作为发展战略, 实施以利润率为中心, 以盈利为目标的经营理念, 并不涉足生产规模大、利润率较低的标准化产品业务, 而是坚持服务产品个性化需求较多、以小批次交易为主且利润率较高的境外中小型区域品牌

商客户，在赢得企业发展壮大空间的同时，在细分业务领域形成自身的产品与技术开发优势，成为客户的主要合作伙伴。在此阶段，通过《优才计划》引入核心销售人员成为股东，进行股权激励，稳定了核心销售团队，奠定公司稳定发展的基础。

公司的产品线由单一品类的射灯逐渐拓展至轨道灯、筒灯、面板灯、吸顶灯及天花灯等多系列产品领域，积累了丰富的产品开发经验和技術经验，并逐步实现了业务规模的壮大与盈利。

2、技术研发及产品拓展阶段（2014 年至 2016 年）

本阶段随着公司在商业照明业务领域的技术积累及开发案例积累，以及下游客户多元化经营带来的多种类产品需求影响，公司逐步开始尝试进行不同业务领域产品的拓展与开发。

老客户在工业照明产品上的需求，加之该行业广阔的发展空间，促使公司加大了在工业照明业务上的研发投入与销售力度，并设立了子公司艾格斯特，专业从事工业照明业务。在此阶段，公司在工业照明业务板块引入了苏涛经营团队。该团队此前经营的欧克照明专业从事工业照明产品的出口销售，具有一定的销售规模、完整的销售服务团队、较为丰富的客户资源，引入该团队之后，实现了核心人员的深度绑定与共同发展，是助力艾格斯特持续壮大的重要因素。

此外，在商业照明领域，公司收入、利润规模持续增长。

3、持续发展阶段（2016 年至今）

随着经营规模的扩大和产品需求的日益旺盛，公司商业照明和工业照明板块均得到了扩张，将逐步面临生产能力不足的问题。2016 年，公司开始着手规划新的生产基地，设立了子公司惠州民爆。当年公司在惠州高新科技产业园购置一块工业用地及配套厂房，并实施生产基地的建设，设备购置，生产、管理人员配备，并于 2017 年末起试投产。2019 年至 2021 年初，惠州民爆又新增建设 4 栋生产厂房，用于扩大生产规模。

本阶段，公司在发展商业照明和工业照明核心业务的同时，产品线逐步尝试向应急照明、植物照明等领域延伸，并着力打造惠州民爆生产基地，释放产能以满足业务规模扩大的需要。

此外，针对国内市场，公司也开始尝试打造自有品牌销售业务，以小型商业照明灯具为切入点，开拓国内销售渠道。

公司在 2020 年设立了子公司汉牌照明，从为客户提供照明产品向提供智能照明方案设计、灯具销售、售后维护等一站式照明服务延伸。

综上，发行人自成立以来，专注于 LED 照明灯具业务领域，主营业务未发生重大变化。

（四）公司主要产品的工艺流程

商业照明和工业照明产品的主要生产工艺相同。商业、工业照明产品灯具结构件均向供应商定制采购，灯珠及电子料通过直接外购；商业照明电源主要通过自主生产，工业照明电源主要通过外购；商业、工业照明产品灯板制造、成品组装及包装均为自主生产。其中，灯板制造主要使用自动化设备生产和检测，电源制造、成品组装、成品包装以人工生产为主。

具体的生产工艺流程如下：



（五）环保情况

发行人主要工序中不涉及重污染排放，不属于重污染行业，环保情况如下：

污染物	排放源	环保设施	落实情况
废气	回流焊废气、浸锡废气、手工焊锡废气	在回流焊废气、浸锡废气、手工焊锡废气产生工位设置集气罩和收集管道，将废气集中收集后引至项目楼顶设置的活性炭吸附装置处理后，高空排放。	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
废水	生活污水	经工业区化粪池处理后通过市政污水管网，进入福永污水处理厂处理。	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
噪声	生产设备及空压机噪声	尽量选用低噪声设备，对高噪声设备加设防震垫；采用隔声门窗、地板，减低车间噪声向外传播强度，合理布置空间；加强设备的维修保养，适时添加润滑油以防机器磨损；设置独立的空压机房。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准
固体废弃物	生活垃圾	收集避雨堆放，由环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。	已设置固体废弃物暂存场所
	一般固废（无铅锡渣、废铜脚和废包装材料）	集中收集后可回收部分交给其它企业作为原料回收利用，不可回收部分和生活垃圾一起定期交由环卫部门清运处理。	已设置固体废弃物暂存场所
	危险废物（废红胶及其包装物、电子废品、废润滑油及其桶罐、废机油及其桶罐、废活性炭）	分类收集后交由具备处理资质的公司统一回收处理。	已设置危险废物暂存场所，并交由深圳市宝安东江环保技术有限公司统一回收处理

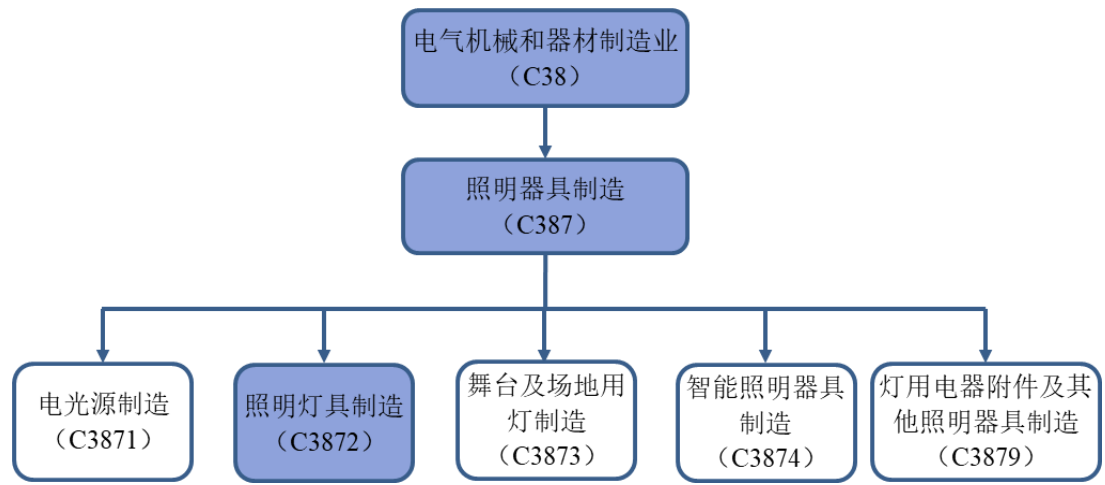
报告期内，公司严格遵守国家及地方有关环境保护方面的法律、法规及规范性文件的规定，依法履行各项环保义务，不存在因违反相关环保规定而受到处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

根据中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处的行业为电气机械和器材制造业，行业代码为C38；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，公司所处行业为电气机械和器材

制造业（行业代码 C38）分类下照明器具制造，行业代码为 C387。公司 LED 照明灯具业务属于照明灯具制造行业（行业代码 C3872）。



（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

目前，LED 照明行业已经完全实现市场化，政府职能部门主要侧重于行业的宏观调控。对于从事 LED 照明产品研发、生产、销售和出口的企业而言，产业主管部门包括国家发展和改革委员会、商务部、工业和信息化部和国家市场监督管理总局；行业自律性组织包括中国照明电器协会、中国照明学会、中国半导体照明/LED 产业与应用联盟和国家半导体照明工程研发及产业联盟。

行业自律性组织	职责
中国照明电器协会	是由照明电器行业的企业、事业单位自愿组成的社会团体，其主要职责是提出制定行业规划、政策、立法等方面的建议，开展对国内外同行业发展状况的调查研究以及行业调查统计，同时收集和发布行业信息，并参与制订和修订行业的产品标准等。
中国照明学会	中国科学技术协会所属全国性一级学会，其主要任务是在照明领域开展学术交流、技术咨询、技术培训，编辑出版照明科学技术书刊、普及照明科技知识，促进国内外照明领域的学术交流活动 and 加强科技工作者之间的联系，并通过科技项目评估论证和举办照明科技博览会。
国家半导体照明工程研发及产业联盟	全国性、非营利性行业组织，其主要任务是在半导体照明相关领域建立行业公共技术创新平台，推进技术进步和产业化；推动技术标准、质量检测、认证评价体系建立，参与并推动国际标准化工作；构建专利合作机制和平台，提升产业国际竞争能力；建立设计展示交易平台，探索新型商业模式，促进行业渠道建立和市场规范化发展；建立上下游、产学研信息交流平台，促进成员自身发展；拓展国际合作，树立自主品牌，提升国际影响力和话语权。

2、行业主要法律法规与行业政策

(1) 行业主要法律法规

序号	法律法规名称	实施时间
1	《强制性产品认证管理规定》	2009 年 9 月 1 日
2	《城市照明管理规定》	2010 年 7 月 1 日
3	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》	2014 年 8 月 1 日
4	《能源效率标识管理办法》	2016 年 6 月 1 日
5	《中华人民共和国节约能源法》	2018 年 10 月 26 日
6	《中华人民共和国进出口商品检验法》	2018 年 12 月 29 日
7	《中华人民共和国产品质量法》	2018 年 12 月 29 日

资料来源：公开资料整理

(2) 行业相关产业政策

①国外行业相关产业政策

在全球照明领域向绿色节能发展的趋势下，LED 照明产业成为当前各国大力支持的产业之一，具体产业政策如下：

序号	发布时间	产业政策名称	发布机构	主要内容
1	2016 年 3 月	《欧洲照明行业 2025 年战略路线图》	欧洲照明协会	该路线图展示欧洲照明协会对欧洲照明市场未来十年（2015-2025）发展的新远景，预计从 2016 年开始，传统电光源产品的年销售数量将持续下滑，预计到 2020 年，欧盟 28 个成员国 LED 光源的年销售数量将增长至 8 亿支；对 2025 年远景目标的实现，提出了“提升生活品质”和“循环经济”两条发展主线，在照明节电的基础上进一步增加了可持续照明和健康照明的发展内容，包含 LED 照明产品的普及、智能照明系统的应用和实现以人为本的照明三个主要发展步骤；路线图的实施将积极推动照明系统与能源基础设施、建筑管理系统，智能照明系统的相互关联，并通过智能照明系统实现以人为本的照明发展目标。
2	2017 年 4 月	《加速全球采用节能照明指南》	联合国环境署	提供了有关节能照明解决方案及其如何推动全球碳排放量大幅减少的指南，确认了全球范围内采用 LED 照明的紧迫性。
3	2018 年 5 月	《照明能效指南》	联合国环境署	南非、泰国、土耳其等发展中国家 / 新兴国家可以通过照明能效指南来逐步淘汰低效照明，加快向高效照明转变。
4	2019 年 3 月	《照明愿景 2030》	日本照明行业协会	提出到 2030 年，LED 照明渗透率达到 100%，智能照明和人因照明渗透率达到 40%。

资料来源：公开资料整理

②国内行业相关产业政策

LED 照明行业系国家重点鼓励、扶持的战略性新兴产业。国家先后制定了多项有利于行业发展的战略规划并出台了一系列鼓励政策，主要如下：

序号	发布时间	产业政策名称	发布部门	主要内容
1	2011 年 11 月	《中国逐步淘汰白炽灯路线图》	国家发展改革委、商务部、海关总署、工商总局、质检总局	决定从 2012 年 10 月 1 日起逐步禁止进口（含从海关特殊监管区域和保税监管场所进口）和销售普通照明白炽灯。淘汰普通照明白炽灯产品，但反射型白炽灯和特殊用途白炽灯除外。
2	2017 年 7 月	《半导体照明产业“十三五”发展规划》	国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部、财政部、住房城乡建设部、交通运输部、农业部、商务部、卫生计生委、质检总局、国管局、国家能源局	到 2020 年，我国半导体照明关键技术不断突破，产品质量不断提高，产品结构持续优化，产业规模稳步扩大，产业集中度逐步提高，形成 1 家以上销售额突破 100 亿元的 LED 照明企业，培育 1~2 个国际知名品牌，10 个左右国内知名品牌；推动 OLED 照明产品实现一定规模应用；应用领域不断拓宽，市场环境更加规范，为从半导体照明产业大国发展为强国奠定坚实基础。
3	2019 年 10 月	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发展改革委	将“高效节能电光源（高、低气压放电灯和固态照明产品）技术开发、产品生产及固汞生产工艺应用”、“城市照明智能化、绿色照明产品及系统技术开发与应用”列入鼓励类产业。
4	2021 年 3 月	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	规划司	加快智慧家居数字化应用场景落地，应用感应控制、语音控制、远程控制等技术手段，发展智能家电、智能照明等。加快发展方式绿色转型，大力发展绿色经济，建立统一的绿色产品标准、认证、标识体系，完善节能家电、高效照明产品等推广机制。

资料来源：公开资料整理

3、报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策及其对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的具体影响

报告期内，我国出台与本行业相关的政策法规，主要侧重于引导行业健康有序发展，对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局无重大影响。此外，对于 LED 照明产品出口企业而言，其业务开展需要取得进口国相关安规认证。预计未来，主要 LED 照明产品进口国仍将继续采取上述准入要求，对发行人的业务开展无重大影响。

（三）行业发展情况和发展趋势

1、LED 照明行业发展基本概况

（1）全球 LED 照明行业发展概况

①LED 照明产品正快速实现对传统照明产品的替代，市场规模不断扩大

为提高能效、保护环境、应对全球气候变化，作为新型高效节能照明产品，LED 照明产品是世界各国节能照明重点推广产品，世界各国已陆续明确了淘汰白炽灯的时间表。其中，欧盟、澳大利亚、日本、美国等国家/地区淘汰计划启动相对较早，国家发改委也于 2011 年发布白炽灯淘汰路线图。

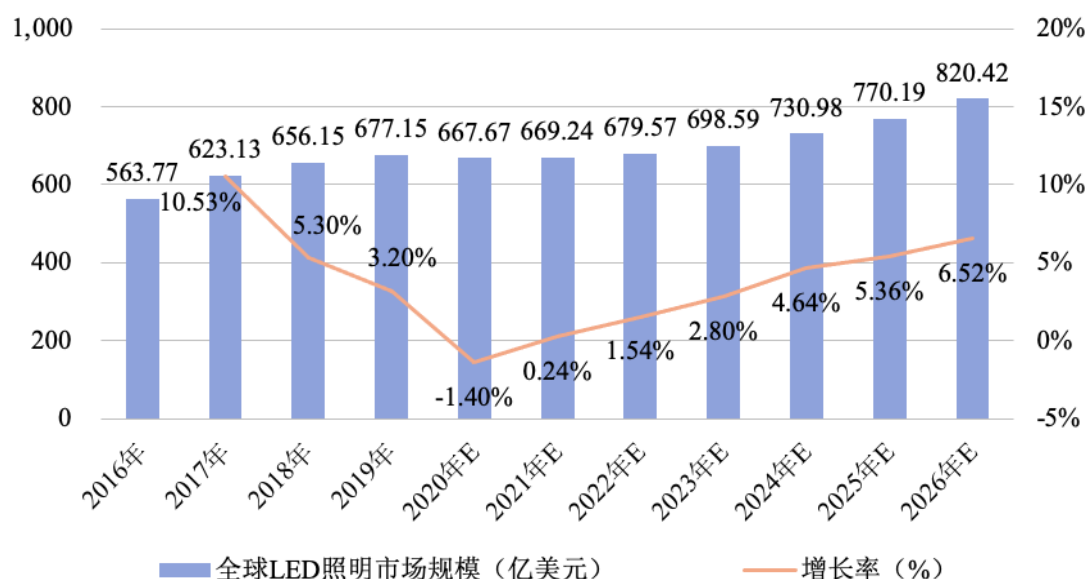
国家	白炽灯淘汰计划
美国	2012-2014 年通用照明产品（从 100 瓦至 40 瓦）的能效须比 2007 年白炽灯能效高 30%；2020 年之前所有通用照明产品能效必须高于 45 流明/瓦。
日本	2012 年全部禁售。
加拿大	联邦政府决定于 2012 年前全国范围内禁止低效率通用照明白炽灯的销售。
欧盟	2009 年 9 月至 2012 年前逐步禁止销售低效能灯泡； 2016 年前淘汰卤素灯。
英国	跟随欧盟淘汰路线，2012 年前淘汰白炽灯。
澳大利亚	2010 年前禁止低能效通用照明产品销售（相当于淘汰绝大多数白炽灯产品）。
韩国	2013 年前禁止销售白炽灯。
中国	2012 年 10 月禁售 100 瓦；2014 年 10 月禁售 60 瓦；2016 年 10 月禁售 15 瓦。

资料来源：华创证券《照明行业深度研究报告：照明行业是怎样一门生意？》

在淘汰高耗能照明方式的同时，各国政府也大力支持节能环保的 LED 照明产品。美国、日本、欧盟、韩国等相继推出国家半导体照明计划，加大研究开发和扶持力度。此前，由于 LED 照明产品价格相比传统照明产品较高，其市场渗透率一直处于较低水平。近年来，全球各国日益关注节能减排，随着 LED 照明技术提升和价格的不断下降，各国陆续出台禁产禁售白炽灯、推广 LED 照明产品的利好政策，LED 照明产品渗透率不断提升。

Frost & Sullivan 数据显示，2016-2019 年，全球 LED 照明市场以年均复合增长率 6.30% 增长，市场规模从 563.77 亿美元增长至 677.15 亿美元。2020 年受新冠肺炎疫情影响，全球 LED 照明市场规模预计将下降 1.40%。随着新冠肺炎疫情的逐步受控，预计未来 LED 照明市场将以 3.49% 的速度增长，从 2020 年的 667.67 亿美元增长到 2026 年的 820.42 亿美元。

2016-2026年全球LED照明行业市场规模增长情况



数据来源：Frost & Sullivan 《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》

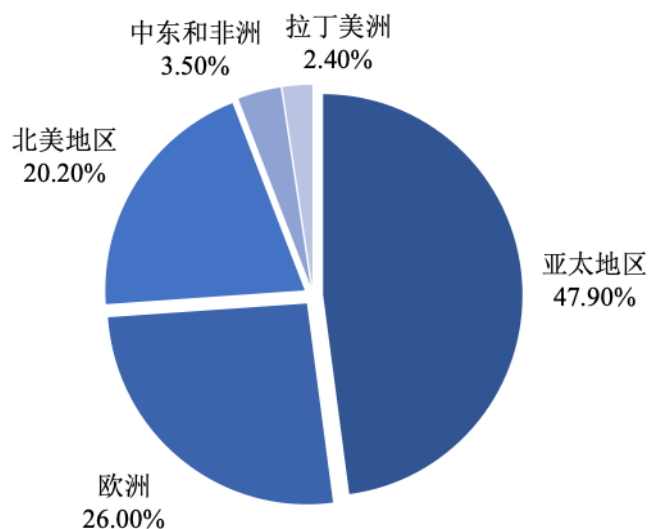
②LED 照明细分应用场景催生更多差异化、个性化需求

LED 照明普及最早由政府政策推动引导，因此发展初期的主要应用推广集中在疏散指示标志灯、路灯、景观照明等领域；随着 LED 技术的成熟，产品价格逐步降低，LED 逐渐在室内功能性照明得到应用。目前，LED 照明应用领域主要以家居照明和商业照明为主，Frost & Sullivan 发布的《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》报告显示，2019 年家居领域、商业领域（办公、零售及酒店）占全球 LED 照明市场的比重分别约为 28.77%、32.91%。LED 照明在工业照明、景观照明等领域的差异化、个性化需求市场也初具规模，但是其市场渗透率仍然较低，未来具有较大的提升潜力。

③中国、欧洲和北美地区是全球主要的 LED 照明市场

中国、欧盟、美国、日本、澳大利亚作为世界主要经济体，消费能力强，市场需求旺盛；东南亚、拉丁美洲、中东和非洲市场是由新兴经济体组成的快速成长中的潜力市场。据 Frost & Sullivan 发布的《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》报告显示，2019 年亚太地区占全球 LED 照明市场的比重为 47.90%，欧洲占全球 LED 照明市场的比重为 26.00%，北美地区占全球 LED 照明市场的比重为 20.20%，三大照明市场的占比合计为 94.10%。

2019年全球LED照明行业市场分布结构



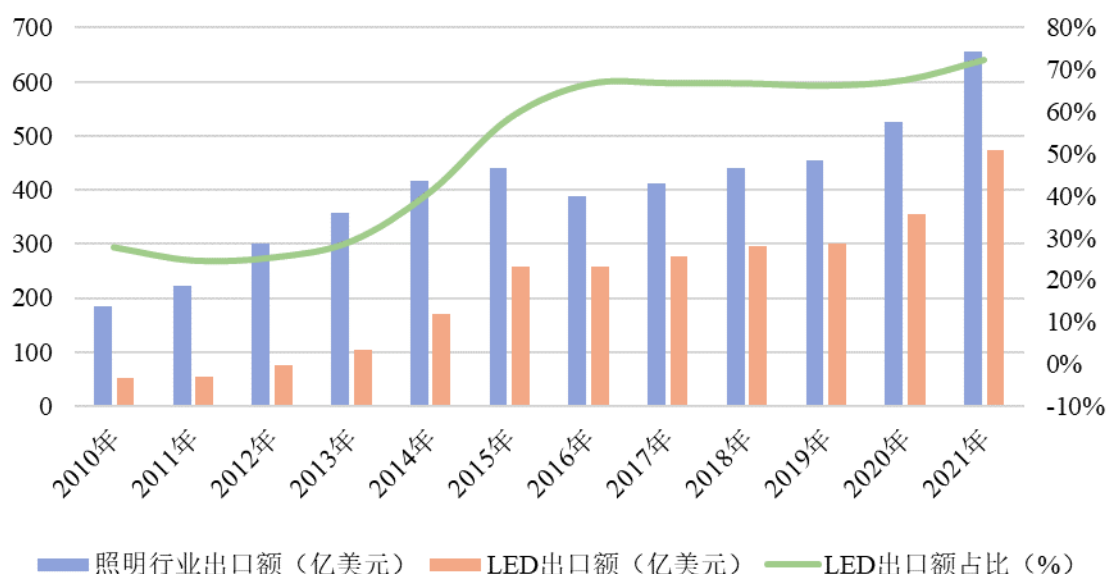
数据来源：Frost & Sullivan 《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》

（2）我国LED照明行业发展概况

①LED照明产品出口需求与日俱增

中国照明电器协会发布的《2019年中国照明行业运行情况报告》及《中国照明行业2021年出口综述及2022年展望》显示，近年来，我国LED照明产品出口额逐年增加，从2010年的约50亿美元增长至2021年的474.45亿美元，LED照明产品出口额占照明电器行业出口额的比重由2010年的不足30%增加至2021年的72.47%，已成为我国照明产品外销的主力军。

2010-2021年我国LED照明产品出口额及其占照明行业比重



数据来源：中国照明电器协会《2019 年中国照明行业出口情况报告》《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》

中国照明电器协会统计的历年中国 LED 照明产品出口额和 Frost & Sullivan 统计的历年全球 LED 照明市场规模数据显示，2016 年至 2019 年，中国 LED 照明产品出口占全球 LED 照明产品消费市场(包括中国市场)的比重平均为 44.93%，中国作为全球第一大 LED 照明产品生产国和出口国地位稳固。

2016-2019年中国LED照明出口占全球LED照明消费市场比重

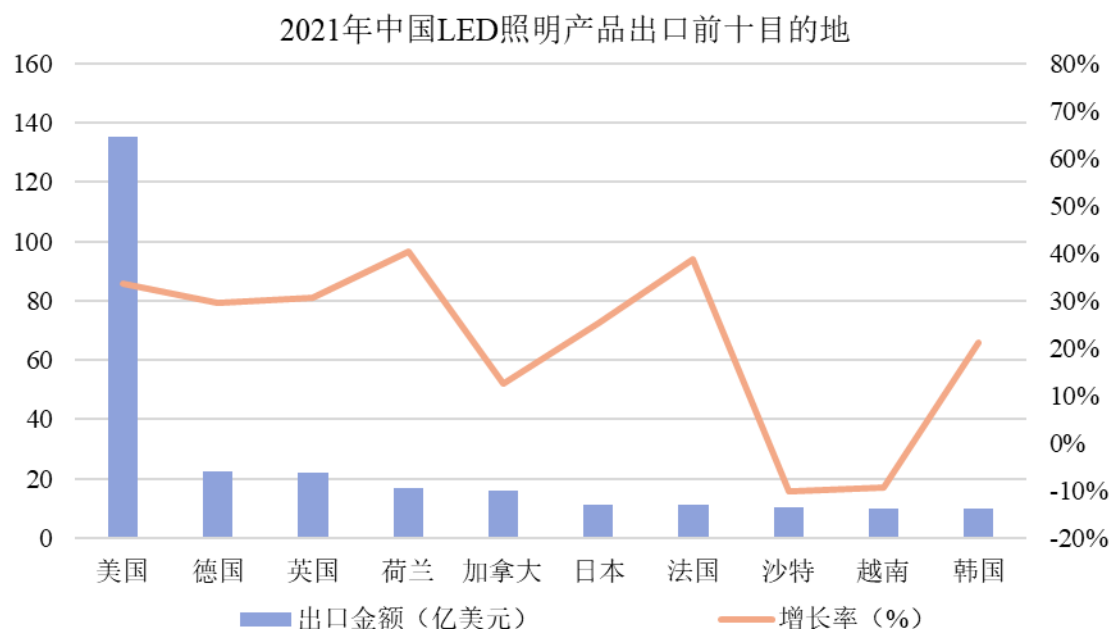


注：中国 LED 照明产品出口额占全球 LED 照明消费市场规模比重=中国 LED 照明出口额/全球 LED 照明市场规模（包括中国市场）

数据来源：中国照明电器协会、Frost & Sullivan

②发达国家市场仍是我国 LED 照明产品的主要出口地

从出口国家分布来看，我国 LED 照明产品出口地构成还是以发达经济体和有潜力的新兴经济体为主。2021 年，传统出口地美国、欧洲依旧处于重要地位，美国市场仍是最大体量的单一照明外销市场，出口市场之首的地位不可动摇。中美双方于 2019 年底达成了第一阶段经贸协议并逐步实施，进入 2020 年，虽然受到疫情和关税的双重影响，但在美国积极的货币和财政政策刺激下，2020 年对美出口增幅接近 30%，2021 年增幅接近 35%。德国、英国、荷兰、加拿大、日本、法国和韩国也常年位居前列。值得注意的是，东南亚及中东等新兴经济体需求旺盛，中东地区的沙特市场、东南亚地区的越南市场需求快速增长，市场前景可期。



数据来源：中国照明电器协会《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》

(3) LED 照明行业发展趋势

LED 照明产品是随着照明技术不断革新进步，衍生出的绿色节能产品。相比于荧光灯、卤素灯等传统照明产品，LED 照明产品具有节能环保、光效高、产品寿命长等优势，LED 照明行业的发展，亦是逐步替代传统照明的过程。

传统照明光源在最终应用端通过灯饰/灯罩来满足终端客户多样化、个性化的审美需求，而 LED 照明灯具作为一体化、集成式照明产品，其本身直接具备了多样化、个性化的特点。因此 LED 照明替代传统照明过程中，下游应用市场

迭代的不仅是传统照明原有市场，还包括传统的灯饰行业市场。因此基于终端客户多样化、个性化的审美需求，LED 照明灯具行业呈现高度分散化的竞争格局。传统照明与 LED 照明的对比如图所示：



在 LED 照明行业逐步替代传统照明的发展过程中，产品也在不断的发生技术革新。未来，全球 LED 照明市场将向智能照明和健康照明方向发展。

①智能照明

照明电器行业进入 LED 照明时代以来，先后经历了“室外热”、“室内热”、“灯丝灯热”等阶段，而目前“智能热”如火如荼。随着物联网、下一代互联网、云计算等新一代信息技术的广泛应用，智能照明已成为必然趋势。智能照明不是以单个普通照明产品而存在，照明的智能化思路应是由灯具、传感器、通讯装置和控制系统软硬件组成的系统解决方案，成为智能家居乃至智慧城市中的一部分存在于人类活动中。据 IMARC 发布的《Smart Lighting Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity, and Forecast 2022-2027》¹报告显示，2021 年全球智能照明市场规模达到 112 亿美元，预计到 2027 年全球智能照明市场规模将达到 355 亿美元，年增长率达到 21.5%。

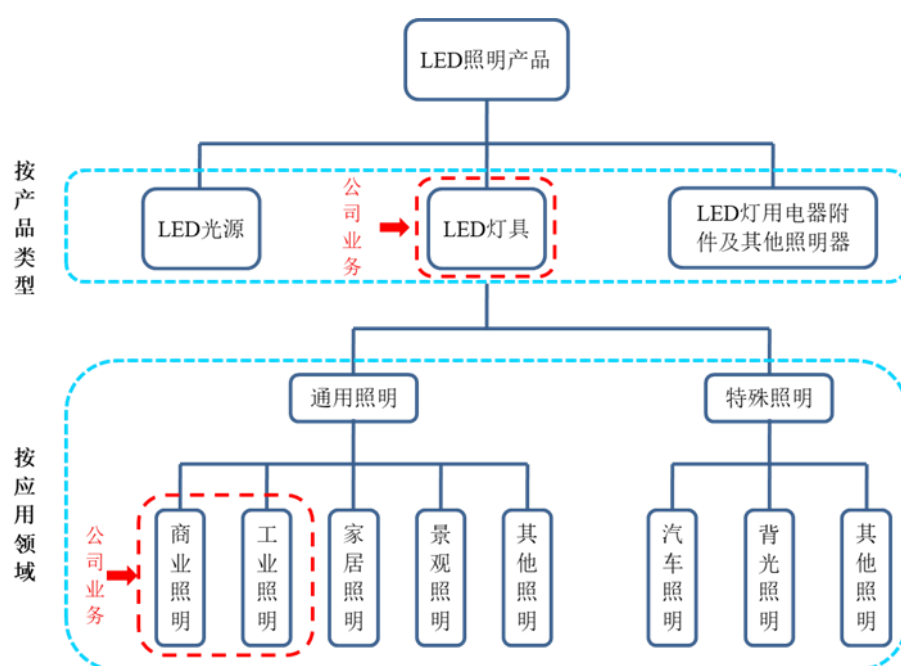
¹ Smart Lighting Market: Global Industry Trends, Share, Size, Growth, Opportunity, and Forecast 2022-2027

②健康照明

现代科学对光的研究早已让人们认识到，光不仅仅是照明。除了视觉方面的功能外，光及光环境对人类的生理、心理、健康起着举足轻重的作用。随着对LED发光机理和数字化控制技术越来越深入的把控，对LED照明产品进行光谱级的控制已经成为可能。面向不同的照明应用，使用具有适当的光谱能量分布的光，从而满足使用者在生理、心理、情感、健康方面的多方位需求，将是LED照明技术发展的一个不可忽视的重要驱动力。

2、发行人所处细分行业发展概况

LED照明按产品类型主要分为LED光源、LED灯具和LED灯用电器附件及其他照明器三大类，其中LED灯具按应用领域具体分为通用照明和特殊照明。公司主要从事通用照明灯具业务，产品主要是商业照明和工业照明两大类。具体情况如下：



照明业务领域，不同细分市场的产品具有不同的业务特点。LED光源作为传统光源产品的直接革新替代产品，与传统光源具有相同的业务特点，以解决照明点亮需求为主。LED光源通常都具有国际通用的规格尺寸标准，且光源与灯饰可分离使用，因此市场上以标准化产品为主，应用的下游领域较为广泛，主要服务于对产品价格较为敏感而对功能性需求不高的用户。

通用照明产品相比于 LED 光源，集成了灯珠、电源及外观结构件等器件于一体，因此在外观与应用功能上的需求差异，造就了通用照明产品本身具有个性化、多样化的特点。而在通用照明的不同细分产品领域，又因下游客户的产品偏好与消费能力的不同，导致差异化程度有所不同。

在家居照明领域，下游客户是广大的家庭用户，对照明产品应用功能的需求相对较少而对销售价格较为敏感，且家用灯具的规格尺寸相对较为固定，因此市场上同质化的产品较多，灯具制造企业大多采取成本领先策略，规模化批量产品，并面向广大市场推广，以获取价格上的优势。而在商业照明领域，下游客户主要是全球各地区的商业企业，具备较强的消费能力，注重的是用户的照明视觉体验感。同时产品主要用在商场、办公楼、酒店、超市等商业场所，对灯具的光效、外观、应用功能、质量等方面都有诸多差异化要求，是标准化的产品难以满足的。而工业照明相比于家居照明、商业照明，其下游应用场景更为复杂，灯具常常处于易爆、强冲击、强震动、强腐蚀、高低温、高压、电磁干扰、宽电压输入、雷击浪涌等各种特殊环境下，对产品质量、使用寿命、应用功能等方面要求更高，灯具的定制化、差异化要求较高，市场竞争高度分散。因此该类灯具制造企业多采用差异化策略，以产品的品质赢得客户。

（1）LED 商业照明市场发展概况

①LED 商业照明的定义、主要应用场景及发展历程

商业照明是指营造商业场所光影环境，用以满足照亮空间、产品展示等基础性需求以及氛围渲染、品牌提升等功能性需求的照明系统。其广泛地运用于办公楼、学校、医院等以办公教育为目标的作业式商业领域、超市等以销售产品为目标的商品式商业领域和酒店等以提供服务为目标的体验式商业领域。

商业照明行业经过多年的发展主要经历了三个阶段。从早期的商业照明企业提供各类标准化照明器具来照亮展示空间和商品，以实现对商业经营场所基础性照明需求的阶段。到商业照明企业服务性质的浮现，逐步开始考虑照明效果能否恰当地渲染空间氛围、照明数量和质量能否有效配合作业功能、灯光能否对消费者生理和心理产生积极影响等因素，为客户提供系统的照明设计服务的阶段。再到商业照明企业不仅要考虑到环境氛围和消费者心理等因素，还要承担促进商业

品牌建设责任，在商业照明设计理念与客户品牌形象保持一致的同时为客户提供个性化服务，以实现客户品牌形象的进一步提升。

从产品发展历程来看，随着商业照明产业技术进步、国家政策引导以及下游客户需求而不断革新，商业照明行业从白炽灯、荧光灯、卤化物灯等传统灯具，逐步向更具节能环保、安全可靠、智能控制的 LED 灯具方向发展，并加快对传统灯具的替代，使得 LED 灯具在商业照明领域的应用规模得以快速增长。

②LED 商业照明的市场规模与前景

目前，商业领域已成为全球 LED 照明最大的应用市场，据 Frost & Sullivan 发布的《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》报告显示，2019 年办公领域占全球 LED 照明市场的比重约为 16.03%，零售行业占全球 LED 照明市场的比重约为 11.30%，酒店行业占全球 LED 照明市场的比重约为 5.58%，商业照明的三个主要应用场景占比合计达到了 32.91%。根据 Frost & Sullivan 数据显示，2019 年全球 LED 照明市场规模为 677.15 亿美元，以此测算 2019 年 LED 商业照明的市场规模约为 222.85 亿美元。随着 LED 商业照明灯具的节能效益以及性价比优势日渐凸显，将会获得更多消费者认同，LED 商业照明市场渗透率将会进一步提高，未来 LED 商业照明市场仍具有较大的发展空间。

（2）LED 工业照明市场发展概况

①LED 工业照明的定义及主要应用场景

工业照明是指应用于工业企业和道路设施的照明。工业照明行业的诞生和发展同世界工业化发展程度紧密相关。随着全球石油、化工、煤炭、天然气、冶金、电力、铁路、港口、船舶和机械制造等行业的高速发展，普通照明设备已无法满足上述工业领域对易爆、强冲击、强震动、强腐蚀、高低温、高压、电磁干扰、宽电压输入、雷击浪涌等各种特殊环境的要求。同时随着国家对工业安全生产的要求也越来越高，工业照明产品及服务得以不断发展和完善，并逐步形成一个特点鲜明、门槛较高的细分行业。

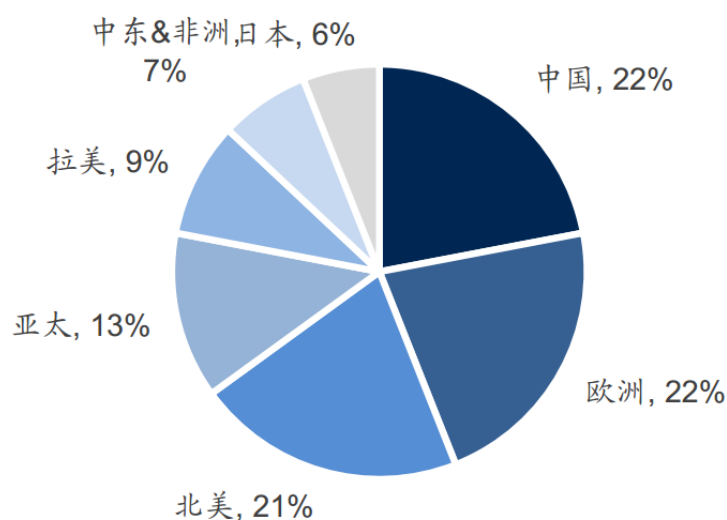
工业照明的应用场景主要为工业厂房、道路设施等工程领域。工业照明关注视觉功能、视觉舒适性的需求，并通过光的方向、塑形及光色等营造整体空间的视觉环境，进而影响人员情绪和生产效率。

②LED 工业照明的市场规模及发展趋势

在家居照明、商业照明、办公照明等照明领域，LED 灯具逐步加快替代传统照明，迎来了大规模更新换代的需求。而在工业照明领域，由于产品应用场景的特殊性，工业照明对产品性能的要求较高，导致 LED 灯具的生产成本相对较高，替换进程要晚于上述商用领域，该领域目前具有巨大的更新换代的市场空间。

A.工业照明市场规模情况

a.从目前的工业照明领域来看，根据 dialight 的披露数据，全球 LED 照明市场大约 500 亿英镑，其中工业领域市场占比约 7%，LED 的渗透率不足 10%，如按渗透率 10%测算，全球工业领域照明市场规模约 350 亿英镑（约合人民币 3,200 亿元）。据 LEDinside 数据显示，中国 LED 照明规模占全球比重约 22%，以此测算我国工业照明市场规模约 700 亿元人民币，国外工业照明市场规模约为 2,500 亿元人民币。



资料来源：LEDinside、国信证券经济研究所整理

b.根据前瞻产业研究院的测算，2014-2019 年，全球 LED 工业照明产品的产量呈现逐年增长态势，2014 年全球 LED 工业照明产品产量为 6.9 亿只（套），到 2018 年，全球 LED 工业照明产品产量已上升至 28.8 亿只（套），2018 年全球 LED 工业照明产品产量与 2014 年相比增长了 317%，增长迅速。预计 2019 年全球 LED 工业照明产品产量约为 36 亿只（套），同比增长 25%，2024 年将达到 63.3 亿只

（套）。LED 工业照明产品市场前景广阔。

B.工业照明发展趋势

从行业发展的趋势来看，当前照明市场的 LED 渗透率整体呈现出通用领域渗透率高，但工业领域渗透率较低的特点。工业照明的渗透率不如室内、商业、办公等应用领域，除了工业照明对产品性能和成本的要求较高以外，工业企业在投资过程中往往将照明环节的优先程度置于生产设备和场所构建等要素之后，传统光源在没有损坏之前一般不进行投资更换。

未来随着国家和行业政策的推动，LED 工业照明设备替换的广度和深度有望不断扩大，工业照明的重要性正在逐步被正视，主要得益于以下三方面：

a.行业节能环保政策得到大力推行

在当前淘汰高耗能照明方式的行业背景下，各国政府大力支持节能环保的 LED 照明产品。美国、日本、欧盟、韩国等相继推出国家半导体照明计划，加大研究开发和扶持力度。我国也大力实施节能环保政策，2020 年 9 月，我国政府在第七十五届联合国大会上明确，中国二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和。2021 年我国工业用电量持续攀升至 5.51 万亿千瓦时，占全社会用电总量比重为 66.27%，截至 2019 年，工业能源消费量 32.25 万吨，占总消费的 66.16%，工业领域节能减排势在必行。

目前工业照明中广泛应用高能耗光源，如金卤灯、高压汞灯、白炽灯、高透光球形荧光灯等，这类光源耗电量大、控制方式单一，且光源热辐射大。LED 光源不仅在节能上拥有明显优势，另外具备环保、寿命长、无辐射、无污染等方面等特点。在同等使用条件和照明效果下，LED 节能灯具耗电量只有传统灯具的三分之一，同时还具有更长的使用寿命，对企业更好地完成节能减排目标具有良好的促进作用。根据 CSA Research，2019 年 LED 通用照明产品已实现节电 3,069 亿度，实现碳排放减少 2.4 亿吨。

b.工业智能照明成为行业发展新趋势

在数字化工厂的持续推进下，工业照明作为生产的辅助设备，也正逐步走向智能化，作为 LED 照明发展的未来重要方向，智能照明应用迎来良好发展阶段。

根据阿拉丁照明网调研数据，目前节能、人性化、提高生产效率是关注照明智能化发展的前三因素，主要表现为，通过在工业场景中使用智能照明，简单的开关控制可更新为自动且能耗更低的智能照明系统，在满足特性区域化照明、节能的同时，实现无线通讯、远程控制，使操作更加人性化，大幅提高照明产品附加值，延长灯具使用寿命。长期来看，通过跨领域整合感知、通信、定位等技术，可进一步打造结合个性化、人因照明、智慧化的工业照明应用，随着万物互联的普及，最终可实现照明资产数字化管控，形成照明系统与其他工业系统有效联动和大数据交融管理，LED 工业照明未来发展前景广阔。

c.健康照明发展迅速

现代科学对光的研究早已让人们认识到，光不仅仅是照明。除了视觉方面的功能外，光及光环境对人类的生理、心理、健康起着举足轻重的作用。随着对 LED 发光机理和数字化控制技术越来越深入的把控，对 LED 照明产品进行光谱级的控制已经成为可能。在工业照明领域，传统光源所实现的点亮效果已经越来越不能满足使用者在生理、心理、情感、健康方面的多方位需求，健康照明将是未来推动工业照明技术和产品迭代的重要驱动力。

3、行业报告来源及报告机构的权威性

发行人在本招股说明书中引用的主要数据来源于 Frost & Sullivan 定期发布的市场研究报告《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》及中国照明电器协会定期发布的市场研究报告《2020 年中国照明行业出口情况报告》《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》。

Frost & Sullivan 发布的《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》报告属于付费报告但非定制报告，报告部分数据由 Frost & Sullivan 以摘要形式在其官方网站公开发布，并公开完整报告购买价格。该报告系公司在 Frost & Sullivan 官方网站购买，付费 4,950 美元，购买报告的费用属于 Frost & Sullivan 提供报告的正常收费。该报告中相关数据由 Frost & Sullivan 根据其内部数据库、公开信息检索、相关出版物以及内部市场调研整理取得。除引用来源于 Frost & Sullivan 的付费报告数据之外，公司引用的其他第三方数据均为公开数据，未支付费用，并已注明数据来源。

Frost & Sullivan 是一家国际著名的市场研究、企业咨询公司。该公司在全球建立了遍布六大洲的 40 多个分支机构,以全球化的视野,为全球 1,000 强公司、新兴企业和投资机构提供了可靠的市场咨询服务,作为独立的行业研究机构,其报告中的数据及预测分析具有权威性、客观性、独立性。

中国照明电器协会是由照明电器行业的企业、事业单位自愿组成的社会团体,是行业自律性组织,其主要职责是提出制定行业规划、政策、立法等方面的建议,开展对国内外同行业发展状况的调查研究以及行业调查统计,同时收集和发布行业信息,并参与制订和修订行业的产品标准等。作为行业自律性组织,其报告中的数据及预测分析具有权威性、客观性、独立性。

(四) 行业特点

1、进入行业的主要壁垒

(1) 产品开发壁垒

商业照明和工业照明需要满足客户“引导消费行为”和“促进品牌建设”的需求,因此照明产品的设计和开发需要建立在充分了解客户对产品定位和功能特点的基础上,结合客户所处的应用场景、文化习俗和消费行为特征等因素,利用自身的技术能力、案例经验,进行针对性的产品差异化设计。因此,本行业潜在进入者即使在照明产品设计方面具备一定技术、经验和人才储备,还需经过长时间对所服务下游行业经营特点进行经验积累,把握客户的消费习惯,方能满足客户对商业照明和工业照明的综合设计能力要求,因此进入本行业存在产品开发壁垒。

(2) 资质认证壁垒

欧洲、美国、日本、澳大利亚等海外市场一直是我国 LED 照明产品出口企业的主要市场,不同国家/地区对进入本地区销售的 LED 照明产品有着不同的标准要求:

国家/地区	资质认证
美国	UL 认证、FCC 认证
加拿大	UL 认证
日本	PSE 认证

国家/地区	资质认证
欧洲	CE 认证、TUV 认证
澳大利亚	C-TICK 认证、SAA 认证
沙特阿拉伯	CB 认证

上述资质认证程序所需认证周期较长，前期认证投入成本较大。随着 LED 照明技术的成熟，LED 照明产品应用将越来越普遍，为确保市场销售的 LED 照明产品安全性，不同国家/地区相应法规和认证标准也将不断提升，对行业潜在进入者形成资质壁垒。

（3）配套服务壁垒

商业照明和工业照明客户注重产品尤其是差异化产品的配套服务，产品定位、方案设计、应用场景分析、销售的过程服务和售后质量保障等因素都是影响客户对产品提供商选择的重要考量指标。行业潜在进入者往往因缺乏经验造成配套服务能力不足，导致其服务质量在市场竞争中处于劣势，进而面临服务能力壁垒。

（4）技术创新壁垒

LED 照明技术持续革新，智能化技术应用领域不断发展，对照明产品提供商的技术创新能力和前瞻预判能力提出了更高的要求。行业内优质企业不断加大技术和产品开发的力度，改进产品的生产工艺和流程，提高产品的生产效率和品质，引领行业的发展趋势。因此本行业的潜在进入者如对技术创新和产品开发经验积累不足，在市场竞争中往往会处于劣势地位。

（5）规模及资金壁垒

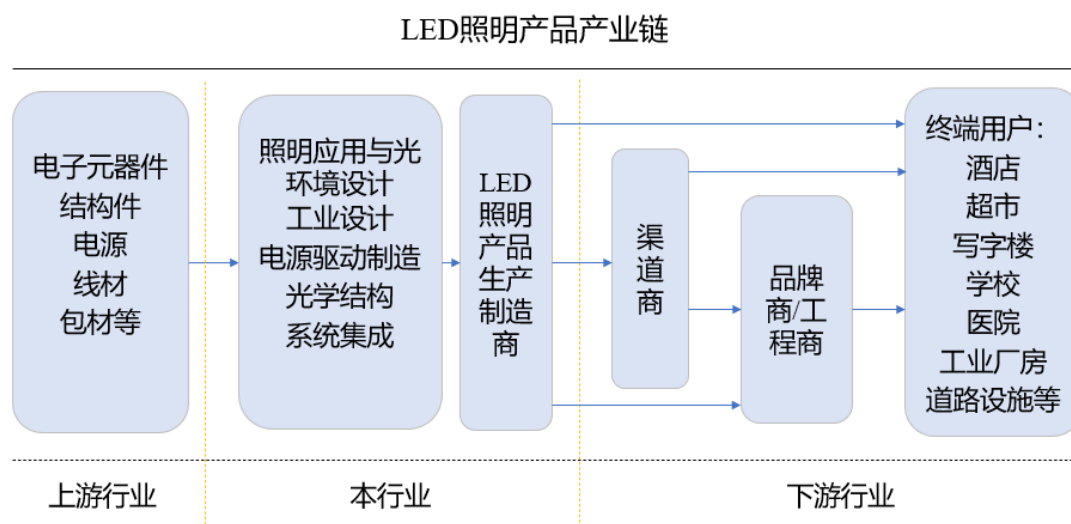
经过多年的高速增长，我国 LED 照明行业已经步入成熟期，市场竞争日趋激烈。现阶段，LED 照明灯具行业具有规模效应，大型制造企业不仅可以通过集中采购、规模化生产和供货，有效降低生产成本，还可以通过产品设计案例的积累与沉淀，大大降低光学设计、工业设计等方面的成本，并提高生产效率，形成竞争优势。此外，LED 照明企业生产组织能力、设备自动化能力也会直接影响产品质量及产能的提升，而上述投入往往需要大量资金，加之 LED 照明产业的技术迭代速度较快，后续还需要在产品、工艺研发和设计领域持续大量投入。因此对行业内中小型企业及新进入企业而言，形成了较高的规模壁垒及资金壁垒。

（6）人才壁垒

LED 照明行业属于知识和技术密集型行业，对研发团队的综合要求较高，除了要掌握一般的光学、电学、自动控制、数据处理与机械加工知识外，还要熟悉光度学与色度学理论，同时还需了解照明行业、发光材料行业以及 LED 照明行业的相关技术和发展。此外，LED 照明企业市场销售人员以及其他与技术相关的岗位均需要具有较强的专业知识背景和能力。随着 LED 照明企业逐步向照明方案提供商、产品供应商、系统集成商一体化方向发展，往往需要多领域、多专业、经验丰富的复合型人才将上述学科及能力综合系统运用，才能形成一套成熟的方案。对于市场中的新进入者，需要通过较长时间的学习、积累和磨合才有可能打造出强有力的研发和销售专业人才团队。

2、所处行业及上下游之间的关系

发行人主营业务为 LED 照明产品制造。LED 照明产品制造业的上游主要是电子元器件（灯珠、PCB、电容、集成电路 IC、变压器等）、结构件（散热器、灯体、导光板、支架、透镜、扩散板、灯罩、后盖板、吸顶盘等）、电源、线材、包材及辅料等原材料行业。下游包括客户及终端用户，其中，客户包括渠道商、品牌商和工程商，终端用户是指家居照明、商业照明、工业照明等终端消费市场。



（1）与上游行业的关系

LED 照明产品的生产制造以材料成本为主，原材料成本占产品成本的比重较高，因此，上游原材料市场的价格波动对本行业发展影响较大。在 LED 照明

灯具中，材料成本较高的原材料主要是灯具结构件、驱动电源和 LED 灯珠。

公司照明灯具使用的结构件主要由铝材等制成，近年来受新冠肺炎疫情、国际经济发展形势及贸易摩擦的影响，铝材等金属材料的大宗交易价格波动上涨，造成灯具结构件的采购价格随之上涨，进而提高了产品的成本。

LED 驱动电源行业整体形成了高度市场化的竞争格局，随着国产电源企业的技术进步和规模化效应凸显，并逐步替代价格昂贵的进口电源，成为公司的主要供应商伙伴，导致电源的采购价格总体上呈现下降趋势。

LED 灯珠行业是高度市场化竞争的行业，仍是以日亚、飞利浦等国际品牌占据高端市场，国产灯珠随着工艺水平的提升，生产规模的扩大，市场影响力也在逐步增强。近年来随着灯珠市场供应量的大幅提升，整体上采购价格呈下降趋势。此外，新冠肺炎疫情对芯片等其他电子元器件的采购也造成了不利影响，涨价趋势进一步显现。

（2）与下游行业的关系

LED 照明产品属于生产、生活必需品，LED 照明行业的下游应用领域十分广泛，主要包括家居照明、商业照明、工业照明等终端消费市场。各国对节能减排日益关注并出台相关政策促进本行业的发展，LED 照明技术的发展及产品成本的下降，经济的发展及居民消费能力的提升等各种因素都将扩大照明产品终端消费市场的需求，从而为本行业的发展提供有力的支持。

3、行业经营模式

LED 照明行业的主要经营环节包括研发、生产和销售，业内的主要经营模式主要包括 OEM、ODM 和 OBM。

（1）OEM 模式

OEM 模式（Original Equipment Manufacturer，原始设备制造商模式），即 LED 照明生产商完全按照客户的设计和品质要求进行产品生产，客户利用自身品牌和销售渠道进行产品销售。

（2）ODM 模式

ODM 模式（Original Design Manufacturer，自主设计制造商模式），即 LED

照明生产商主要完成产品开发，并根据客户订单进行产品生产，客户利用自身品牌和销售渠道进行产品销售。在 ODM 模式中，一部分客户会向制造厂商提供具体的产品规格、性能要求，由 LED 照明生产企业完成具体的产品开发和生产环节；亦有部分 LED 照明生产厂商会利用自身市场调研能力，紧跟市场动向提出自身的产品创新设计，并形成较为完整的产品方案向客户推介。此类模式要求 LED 照明生产厂商拥有较强的市场前瞻能力和影响力，实施者一般以 LED 照明龙头企业为主。

（3）OBM 模式

OBM 模式（Original Brand Manufacturer，自主品牌制造商模式），即 LED 照明生产商自主设计、开发产品，并以自主品牌进行销售。OBM 模式要求 LED 照明生产商除拥有研发设计能力和生产制造能力外，还要拥有较强的品牌号召力和渠道网络。

4、行业区域性、季节性、周期性

（1）区域性

当前，全球 LED 照明产业初步形成了以亚洲、欧洲及北美三大区域为中心的产业分布和竞争格局。中国是全球重要的 LED 照明产品生产基地和出口基地，亚洲、欧洲和北美是全球最主要的产品消费市场。

从产业链分布来看，我国 LED 照明行业的本土企业主要分布在东南沿海的江浙闽粤等地，形成了长三角、珠三角及闽赣地区三大产业集群。

（2）季节性

LED 照明产品应用领域比较广泛，在日常生活、商业、生产、工程、交通、等各个领域均有长期稳定的应用需求。从细分领域看，工业照明产品的季节性特征并不明显。而商业照明产品主要是面向商业客户，受传统消费习惯的影响，节假日期间往往是销售旺季，国内的“十一”、“双十一”、“双十二”、“农历新年”期间，欧美的传统节日“圣诞”、“黑色星期五”期间，品牌客户会加大对商业照明产品的推广和销售，因此下半年是商业照明行业的销售旺季，在新年假期过后的上半年，销售相对平淡。因此，商业照明行业存在一定的季节性特征。

（3）周期性

LED 照明下游终端应用领域较为广泛，是社会生产和居民生活的必需品。随着 LED 照明技术逐渐成熟，及世界各国对节能环保问题的重视和政策引导，LED 照明产业迎来了巨大的发展机遇，因而周期性特征并不明显。

5、行业利润水平变动趋势及原因

LED 照明行业企业数量众多，不同企业在创新能力、产品定位和产品结构、市场营销模式、品牌知名度和影响力等因素差异较大，利润水平也存在较大差异；同时，不同细分产品领域因竞争程度和渗透率不同，利润率也存在差异。

通常而言，拥有渠道优势、品牌优势、能够为客户提供高品质定制产品的企业利润率水平相对较高，以代工及 OEM 模式为客户提供标准化产品的企业利润率水平相对较低。同时，市场相对较为成熟、竞争激烈度较高的 LED 光源、家居照明、商业照明等领域的利润率相对较低，而渗透率偏低、逐步在兴起的工业照明、植物照明等领域利润率相对较高。

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

公司是成长型创新创业企业，业务符合国家发展战略和产业政策导向，“三创四新”主要体现在产品、技术创新上及新旧产业的融合上，符合创业板定位。具体内容详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（六）发行人市场地位及行业竞争情况

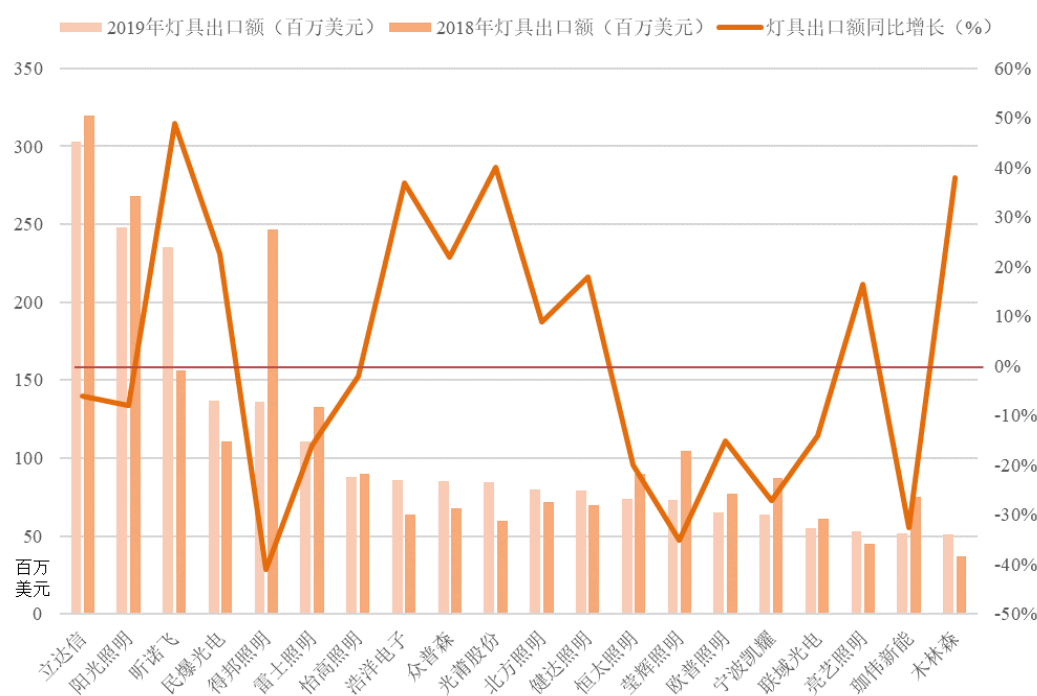
1、发行人的市场地位

发行人是一家集 LED 照明灯具技术研发、生产制造、市场销售为一体的高新技术企业，是我国 LED 照明灯具出口领先企业之一。公司 2020 年被工业和信息化部评定为专精特新“小巨人”企业，2021 年被认定为国家级专精特新“小巨人”企业，是 2020 年度中国 LED 行业营收 50 强企业、2020 年度中国 LED 行业专利 50 强企业，是国家级“工业企业知识产权应用试点单位”。多年来，公司在照明灯具的出口排名、主要商业、工业照明灯具单项产品出口排名中，均

居于前列。

根据中国照明电器协会发布的《2019 年中国照明行业运行情况报告》显示，2019 年，发行人在中国 LED 灯具出口企业中排在第四位，金额约为 1.4 亿美元，占比 0.57%。同行业可比公司立达信排在第一位，金额约为 3.02 亿美元，占比 1.23%；阳光照明排在第二位，金额约为 2.48 亿美元，占比 1.01%；光莆股份排在第十位，金额约为 0.8 亿美元，占比 0.33%。情况如下：

2019年中国LED灯具出口top20企业



资料来源：《2019 年中国照明行业运行情况报告》

2、发行人技术水平及特点

发行人主要从事 LED 照明灯具技术研发、生产制造和市场销售。发行人拥有灯具系统的热量管理、灯具系统的二次光学设计、大功率灯具高温环境散热设计、大功率工矿灯高光效设计、灯具测算仿真设备及技术、IOT 智能调光调色电路等核心技术。公司产品核心技术及特点的具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、公司的技术水平和研发情况”的相关内容。

3、行业内的主要企业

就发行人而言，其国外竞争对手包括昕诺飞、欧司朗，国内主要竞争对手包括立达信、光莆股份、阳光照明，上述企业主要从事的 LED 照明业务领域如下：

企业国别	企业名称	LED 照明业务简介
国外	昕诺飞	主营业务为生产和销售专业照明（包括商业照明、工业照明、传统照明、照明电子和控制等）和家居照明业务产品。
	欧司朗	主营业务为生产和销售 LED 照明光源、LED 通用照明和特殊照明灯具及提供照明系统解决方案。
国内	立达信	在照明领域，立达信以 LED 照明产品研发、生产与销售为主，主要产品类别可分为 LED 光源和 LED 灯具。
	光莆股份	主营业务为生产和销售商业照明、家居照明、工业照明、教育照明等 LED 照明灯具。
	阳光照明	主营业务为生产和销售 LED 光源及灯具产品和节能灯光源及灯具产品。

（1）国外主要竞争对手

①昕诺飞

昕诺飞前身为飞利浦照明，是飞利浦公司旗下从事照明业务子公司，创立于 1891 年。2016 年 5 月，飞利浦照明在阿姆斯特丹泛欧交易所挂牌上市，股票代码为 LIGHT，2018 年更名为昕诺飞。目前，昕诺飞旗下拥有众多不同照明领域的子品牌，形成了以专业照明（包括商业照明、工业照明、传统照明、照明电子和控制等）和家居照明为主的照明产品体系。2021 年昕诺飞营业收入为 68.60 亿欧元，其主要销售市场为欧洲和美洲。

②欧司朗

欧司朗成立于 1919 年，总部设于德国慕尼黑，于 2012 年在法兰克福和慕尼黑证券交易所上市，股票代码为 OSRn。目前，欧司朗主要产品包括 LED 照明光源、LED 通用照明和特殊照明灯具及照明系统解决方案，主要应用于商业照明、工业照明、汽车照明等领域。2020 年欧司朗营业收入为 30.39 亿欧元，其主要销售市场为美国、中国和德国。2021 年欧司朗与艾迈斯合并后营业收入为 57.80 亿美元。

其中，欧司朗于 2016 年将其通用照明中的光源业务分拆至朗德万斯，并将其出售给木林森。朗德万斯业务目前定位于高端化的光源产品、灯具业务及智能家居业务。朗德万斯 2021 年实现营业收入 102.17 亿元人民币。

（2）国内主要竞争对手

①立达信

立达信成立于 2015 年，于 2021 年 7 月成功登陆上海证券交易所主板挂牌上市，股票代码：605365。立达信是一家专注于绿色照明、智能家居（Smart Home）及智慧建筑（Smart Building）等物联网领域的高新技术企业，主要从事 LED 照明产品、智能家居和智慧建筑等物联网领域产品的研发、制造、销售及服务，致力于成为一流的家居和商业空间综合的物联网解决方案提供商。在绿色照明领域，立达信以直销为主，主要为境外客户提供 ODM 产品。2021 年度，立达信实现营业收入 64.77 亿元，其中照明产品及配件业务合计收入 46.60 亿元，占营业收入的比重为 71.95%。

②光莆股份

光莆股份成立于 1994 年，于 2017 年 4 月成功登陆深圳证券交易所创业板挂牌上市，股票代码：300632。光莆股份主要从事半导体光应用产品的研发、制造和销售。主要通过为客户代工和少量自主品牌的方式销售照明产品。其销售模式采用直销为主，且以境外市场为主。2021 年，光莆股份实现营业收入 10.14 亿元，其中半导体光应用业务收入 7.07 亿元，占营业收入比重 69.67%。

③阳光照明

阳光照明创建于 1975 年，于 2000 年 7 月在上海证券交易所挂牌上市，股票代码：600261。阳光照明的主营业务为照明电器的研发、生产和销售，主要产品为普通照明用的绿色照明产品。阳光照明以外销为主，通过为境外照明批发商、境外连锁型终端超市等客户代工和自营方式销售照明产品，国内市场销售模式为经销模式。2021 年，阳光照明营业收入为 42.64 亿元，其中 LED 灯具产品收入为 29.06 亿元。

4、发行人的竞争优势和劣势

（1）竞争优势

①快速响应优势

随着全球经济的持续发展，城镇化建设的不断深入，LED 照明产品的应用

场景不断增加，应用细分市场不断扩展，照明企业的竞争力主要体现在照明产品的开发设计、生产供货及配套服务的快速响应能力。如果无法根据客户需求，及时开发设计并生产出符合需求的产品并提供完善的配套服务，照明企业将无法获取客户的订单。

商业照明和工业照明市场不仅注重对产品的开发能力，同时也对产品的质量和快速供货能力尤为重视。如果产品的供货速度和供货能力不足，不能持续稳定的为客户提供新产品的市场导入，将直接影响下游客户的竞争能力和品牌形象，以及影响最终用户的产品体验度。因此，部分客户需要对照明灯具提供商实地验厂，评估产品的供货周期和生产能力，以此作为双方业务合作的前提基础。

公司通过销售人员贴近市场和获取客户业务需求，快速响应客户对于产品设计的时间要求，利用人工装配切换生产线灵活的优势，合理的规划生产排期，高效率的缩短了产品的开发周期及供货周期，为客户抢占所属区域市场赢得先发优势。此外，公司还建立起一套严格的供应商评估与控制体系、生产管理体系和品质控制体系，确保公司 LED 照明灯具产品在涵盖原材料采购，到产品生产制造，乃至产品交付、售后服务等在内的整套运营环节都能够有章可循，从而保证公司产品的品质能够满足终端客户的要求，进而强有力地保证公司运营体系能够顺利推行，并实现精细化管理。

②产品设计经验优势

公司自成立以来一直专注于 LED 商业照明和工业照明领域，致力于研发高显色指数、高光效的节能照明灯具，并针对不同市场、不同地域、不同用户、不同应用环境需求，研发设计出了多个不同系列和功能类别的产品，力求为消费者提供优质的光环境应用和体验。经过近十年的耕耘，公司已经形成了完善的研发体系和专业的研发团队，以市场需求为驱动，以研发带动销售，贴近客户市场了解客户的个性化和差异化需求，按客户需求进行产品设计开发。报告期内，公司累计开发的 LED 照明产品超过 40,000 种，在出口型照明企业中处于领先地位。

③资质认证优势

国外市场对照明灯具的准入资格有着严格的要求，以确保其进口 LED 照明灯具的质量和安全性，各国针对进入本区域市场销售的 LED 照明灯具的准入标

准备有差异。

全球主要 LED 照明灯具进口市场的准入资质要求如下：

国家/地区	资质认证
美国	UL 认证、FCC 认证
加拿大	UL 认证
日本	PSE 认证
欧洲	CE 认证、TUV 认证
澳大利亚	C-TICK 认证、SAA 认证
沙特阿拉伯	CB 认证

随着 LED 照明技术的日渐成熟，LED 照明产品应用将越来越普遍，不同国家和地区对其相应的法规和认证标准也将更为严苛。公司产品已经根据客户需求通过并取得客户所在国家的资质认证，为进一步拓展全球照明灯具市场业务奠定了良好的基础。

④客户服务优势

商业和工业照明产品用户，因照明产品使用场景的特殊性，形成了对照明灯具的个性化和差异化需求，该需求不仅体现在产品本身，也体现在产品的配套服务上，因此客户服务质量会影响下游客户对商业和工业照明企业的忠诚度。

公司自成立以来，就非常重视与客户的关系维护，致力于持续提升客户满意度和忠诚度，始终把满足客户多样化、差异化、个性化需求作为发展目标。在售前服务层面，由于 LED 照明产品的更新换代不断加快，公司会根据客户的特定需求进行产品的设计开发。在售后服务层面，公司制定了客户投诉及满意度管理机制，确保公司能够及时了解和反馈客户的诉求，快速有效的解决产品的质量问題，与客户建立快捷、畅通的沟通渠道。

（2）竞争劣势

①国内市场布局不足

目前公司产品销售主要集中海外，在国内市场布局方面处于劣势。未来如果出口国家或地区的政治经济形势、贸易政策等发生重大变化导致市场需求变化，将导致公司产品市场需求不足，阻碍公司经营业绩持续扩大。

②配套规模不足

公司具有优秀的产品设计研发和生产制造能力，能持续为客户提供高品质的LED照明产品，深受客户认可。随着公司业务规模逐步扩大，业务范围不断扩展，产品的个性化、功能性需求也越来越多，公司现有的配套服务能力难以满足日益增长的市场需求，未来将成为制约公司进一步发展的主要瓶颈。

③资金实力和融资渠道不足

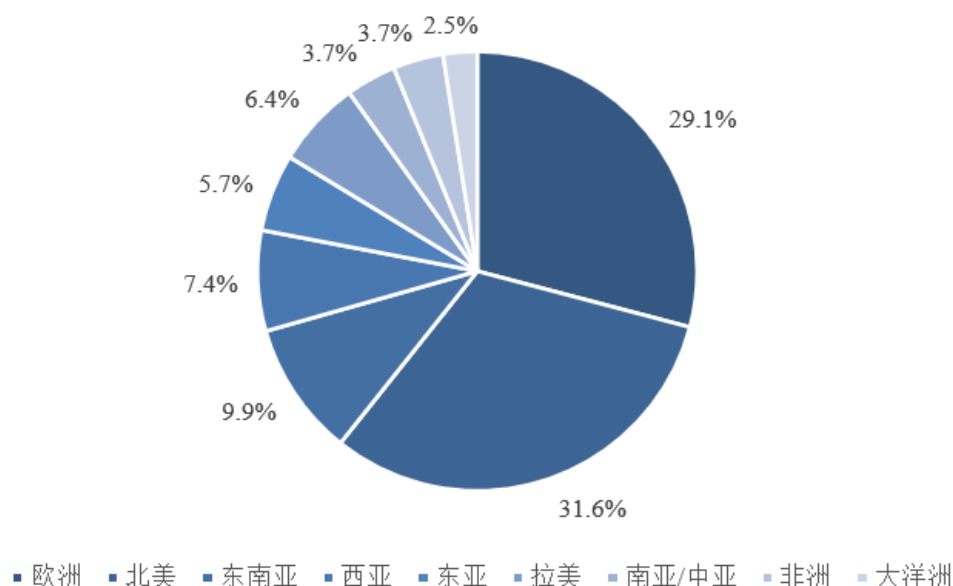
公司目前的资金可以满足日常生产经营的需求，但面对快速兴起的商业照明及工业照明市场，公司亟需扩大业务规模，增加产能，持续提高为客户提供优质照明产品的能力。公司目前融资渠道单一、资金实力有限的情况，在一定程度上制约了公司的快速发展。

5、行业发展态势

目前，全球已经初步形成以北美、欧洲、亚洲三大区域为中心的产业格局，各自在不同领域有较强优势。以美国、日本、德国为代表的具有LED照明全产业链制造能力的发达经济体在高端市场占据优势，具备先进的装备水平和较为完备的产业链体系，但受困于人工、物流、供应链成本较高的限制，并未形成规模效应。在亚洲新兴市场国家中，以印度、越南等为代表的较晚发展LED照明产业的国家虽然具备一定产品制造能力，但是其产业链配套不完善，且还面临国家政治经济形势复杂、社会效率低下等问题，短期较难形成竞争力。

中国作为全球LED照明产业的世界工厂，是全球最大的LED照明产品生产和出口国，具有LED照明产业全产业链生产制造能力，在LED照明产品生产、研发、销售上具有较强的竞争力。根据中国照明电器行业协会数据显示，2021年中国照明全行业累计出口额为654.70亿美元，其中LED照明产品累计出口额为474.45亿美元，占全行业累计出口额比例为72.47%，LED照明产品系我国最主要的出口照明产品，其最主要的出口目的地以欧洲、北美和东南亚等区域为主。

2021年中国出口全球各地区LED照明占比情况



6、进口国同类产品的竞争格局

公司产品的境外销售区域主要以欧洲、澳大利亚、日本等发达国家/地区为主。该类国家/地区市场LED照明产品的竞争主体分为以下两类：一是昕诺飞、欧司朗等为代表的国际品牌商和宜家、家得宝、沃尔玛等为代表的国际连锁渠道商，该类竞争主体已建立了全球销售渠道，该类竞争主体批量生产产品后通过全球销售渠道进行推广销售，为了保证销售量，其产品更多体现常规、通用性特点。这与终端用户，尤其是商业照明、工业照明用户对产品多样化、个性化诉求存在差距。二是进口国区域品牌商，如美国科锐、蓝格赛（法国）、岩崎电气（日本）等，该类竞争主体更贴近终端用户，产品销售聚焦本地市场，通过产品多样化、个性化特点，与国际品牌商、国际连锁渠道商进行差异化的竞争，因此基于全球市场，该类竞争主体产品销售量较小。

基于国内完善的产业链条，阳光照明、立达信、发行人等国内照明企业以ODM/OEM方式为上述两类竞争主体提供产品，参与全球竞争。

阳光照明、立达信等国内上市企业进入照明行业较早，资金实力雄厚，较早进入了国际品牌商、国际连锁渠道商供应链体系，为其提供ODM/OEM代工产品，导致产品销售额较大，但剔除国际品牌商、国际连锁渠道商客户后，其余客户销售额均较小。基于LED照明灯具行业高度分散化的竞争格局，阳光照明、立达信等国内上市企业近年来不断加大对境外区域品牌商的产品销售力度。

7、进口国同类产品的主要品牌情况

从境外市场主要进口国的知名灯具品牌公司来看，其经营的产品种类众多，覆盖了家居照明、商业照明、工业照明等主要市场，具体情况如下：

照明产品主要出口国	所在国照明市场情况	所在国照明行业代表性公司	公司介绍	是否上市	商业照明、工业照明业务收入
日本	日本本土的照明产品制造业非常发达，产业链配套完善，制造工艺先进。下游应用厂商方面，除了享誉全球的松下、东芝之外，光源方面包括日电（NEC）、日立（HITACHI）、夏普（SHARP）、三菱（Mitsubishi）等，被誉为HID专家的岩崎电气（Iwasaki）；灯具方面，远藤照明（Endo）、小泉（Koizumi）、大山（Odelic）等各具特色。	远藤照明	远藤照明于1967年在日本大阪成立，是一家拥有40多年历史的照明设备制造公司，在商业设施领域已经成为日本最大的照明厂家。营业点以东京为首遍布日本，共有26家，工厂设在泰国和中国昆山。近年来在商业设施、公共设施、办公楼、住宅、景观等各个领域，远藤照明都以其卓越的技术和极高的品质而得到广大用户的认可和市场的认同。	是	财报中未单独公布商业照明、工业照明数据
		岩崎电气	岩崎电气是一家全球照明产品和工业系统供应商。	是	财报中未单独公布商业照明、工业照明数据
澳大利亚	澳大利亚本土照明制造业并不发达，澳大利亚照明协会（Lighting Council Australia）的会员单位也绝大部分来自当地的照明经销商。因此澳大利亚的照明产品大量依赖进口，其中绝大多数产品来自中国。澳大利亚本土的照明产品厂商，具有代表性的就是被飞利浦收购的Dynalite公司和为GE收购的Daintree公司。	Dynalite	Dynalite公司成立于1989年，并已成为一个杰出的照明控制公司，同时，拥有能源管理、建筑自动化、建筑照明控制、家庭自动化，以及住宅应用的照明解决方案。该公司在澳大利亚、英国、中国和迪拜都设有办事处，拥有约130名员工。	否	SIGNIFY（原Dynalite）未公布其商业照明、工业照明财务数据
		Daintree	Daintree公司创建于2003年，设计研发出的可进行光线及温度调控的开源、标准化无线系统Controlscope，已经应用于美国的1000多家中小商业建筑，大客户包括亚利桑那国家银行、United Stationer等。	否	GE（原Daintree）未公布其商业照明、工业照明财务数据
美国	美国本土照明制造业也很发达，产业链配套亦相当完善。下游应用厂商方面，在全球营收前十的照明公司中，美国即占据了	科锐	科锐成立于1987年，是美国上市公司（纳斯达克：CREE），集全球LED外延、芯片、封装、LED照明提供解决方案、化合物	是	Wolfspeed业务和LED产品业务各占收入一半（其中LED照明

照明产品主要出口国	所在国照明市场情况	所在国照明行业代表性公司	公司介绍	是否上市	商业照明、工业照明业务收入
	半壁江山，包括从中上游借势进入下游的 CREE，几大传统灯具公司 Acuity Brands, Hubbell Lighting 和 Cooper Lighting（被 Eaton 工业集团收购），以及通用电气 GE，和体育场馆照明专家玛斯柯（MUSCO）。		半导体材料、功率器件和射频于一体的知名制造商。科锐于 2019 年向 IDEAL INDUSTRIES 出售了其照明产品业务部门（“Cree Lighting”），包括用于商业、工业和消费者应用的 LED 照明灯具、灯泡以及企业照明解决方案业务。		业务已于 2019 年出售给 IDEAL INDUSTRY），未单独公布商业照明、工业照明数据
		GE	美国通用电气公司（General Electric Company，简称 GE，创立于 1892 年，NYSE: GE），是世界上最大的提供技术和服务业务的跨国公司，总部位于美国波士顿。美国通用电气公司（GE）是世界上最大的多元化服务性公司，从飞机发动机、发电设备到金融服务，从医疗造影、电视节目到塑料，GE 公司致力于通过多项技术和服务创造更美好的生活。	是	财报中未单独披露商业照明、工业照明数据
		昕诺飞	昕诺飞前身为飞利浦照明，是飞利浦公司旗下从事照明业务子公司，创立于 1891 年。2016 年 5 月，飞利浦照明在阿姆斯特丹泛欧交易所挂牌上市，股票代码为 LIGHT，2018 年更名为昕诺飞。目前，昕诺飞旗下拥有众多不同照明领域的子品牌，形成了以专业照明（包括商业照明、工业照明、传统照明、照明电子和控制等）和家居照明为主的照明产品体系。	是	财报中未单独披露商业照明、工业照明数据
		MUSCO	自 1976 年以来，Musco Lighting 一直专注于设计和制造世界各地的体育和交通/基础设施照明解决方案。	否	未公布其财务数据
德国	德国本土照明制造业很发达，产业链配套相当完	OSRAM	OSRAM 始创于 1919 年（OSRAM 品牌为 1906	是	木林森（原 OSRAM 通用

照明产品主要出口国	所在国照明市场情况	所在国照明行业代表性公司	公司介绍	是否上市	商业照明、工业照明业务收入
	善，以设备水平发达和制造工艺精湛著称。下游应用方面，拥有享誉全球的两大照明公司之一的OSRAM；灯具方面，代表企业有ERCO和BEGA。		年），总部位于德国慕尼黑，2013年从西门子分拆出来独立IPO，其早先拥有五大事业部：CLB（传统照明及镇流器）、LLS（LED照明及系统）、LSS（照明解决方案与系统）、SP（特种照明）和OS（光电半导体）。2016年，其将CLB和LLS两个通用照明事业部分拆成立新公司朗德万斯，以5亿欧元卖给了木林森牵头的中国资本。		照明业务）财报中未单独披露商业照明、工业照明数据
		ERCO	ERCO是国际领先的建筑照明专家，采用100%的LED技术。这家家族企业总部位于德国的吕登沙伊德，现在作为一家全球性企业，在全球55个国家/地区拥有独立的销售组织和合作伙伴。ERCO成立于1934年，在1960年代率先在整个欧洲开展建筑照明，ERCO全球约有1,000名员工。	否	未公布其财务数据
		BEGA	70多年来，BEGA一直在为建筑领域开发和生产高质量的灯具。	否	未公布其财务数据
法国	法国照明市场较少公开资料	蓝格赛	蓝格赛是全球性的能源产品和服务专业经销商，主要服务于工业应用、商业应用和民用市场。蓝格赛的业务遍及全球25个国家，拥有2,200多个销售网点，共有3万多名员工。2020年，蓝格赛全球总销售额达到了125.9亿欧元。	是	财报中未单独公布商业照明、工业照明数据

注：照明产品主要出口国照明市场情况资料来源于中国照明电器协会报告《日本照明市场分析》《澳大利亚照明市场浅析》《美国照明市场分析》《德国照明市场分析》；各公司介绍及收入情况来源于各公司官网及财报。

上述知名区域性品牌商中，日本的远藤照明、岩崎电气，美国科锐，德国的朗德万斯，法国的蓝格赛等亦是公司在境外的主要客户。

8、面临的机遇与挑战

（1）面临的机遇

①世界各国推动 LED 照明产品的普及以及国家政策支持

为提高能效、保护环境、应对全球气候变化，美国、欧盟、日本等发达国家/地区政府相继出台了禁用传统白炽灯和扶持促进 LED 照明产业发展的政策。具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展情况和发展趋势”之“1、LED 照明行业发展基本概况”之“（1）全球 LED 照明行业发展概况”之“①LED 照明产品正快速实现对传统照明产品的替代，市场规模不断扩大”。

②LED 照明技术持续发展，价格不断下降

技术的进步决定了 LED 照明行业的快速成长，LED 照明产品替代节能灯是照明产业发展的趋势。LED 照明技术的进步主要体现在两个方面：一是光效的持续提升。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟数据，2018 年产业化高功率白光 LED 光效超过 180lm/W、LED 室内灯具光效超过 100lm/W、室外灯具光效超过 130lm/W；二是成本价格的不断下降。受上游芯片技术提升、产能增长和灯具生产流程优化等原因影响，主要原材料的成本逐步下降，降低了 LED 灯具的生产成本。根据 LED inside 的历史统计数据，以一颗相当于 60 瓦的 LED 灯泡价格来看，其价格在 2011 年 1 月时约 45-50 美元/颗，而到 2018 年 7 月，价格却已经下滑至不到 10 美元/颗，至 2019 年 5 月进一步下降至 7 美元/颗²，LED 照明产品的价格已渐渐逼近传统节能灯的价格。

③LED 照明产品应用领域持续扩宽

随着 LED 照明技术的迅速发展，LED 照明产品的稳定性、使用寿命、智能化、显指、光效等性能指标日趋成熟，达到满足市场需求的状态，LED 照明产品已不仅仅是满足一般照明的需求，而是根据应用场景的不同，衍生出各种应用领域，市场范围不断扩展和延伸。

在上世纪九十年代以前，LED 照明产业处于发展前期，产品色系单一、价格较高，应用市场主要由信号灯、指示灯等需求拉动；上世纪九十年代中后期开

² LEDinside,《5 月价格 | LED 封装产品及灯泡价格续跌，暂未受贸易摩擦影响》

始，LED 照明产业进入快速发展阶段，蓝、绿光技术的发展与产品价格的下降使得 LED 照明在商用领域得到迅速推广，并成为当时 LED 照明市场发展的主要驱动力；随着技术的不断成熟以及价格的进一步降低，近年来 LED 照明产品在家居照明、工业照明等诸多领域亦逐步渗透，形成了潜力巨大的应用市场。未来，随着景观照明、汽车照明等细分行业的发展，LED 照明市场需求仍将保持快速增长。

④中国拥有完整的 LED 照明产业链条，行业进入发展成熟期

我国的 LED 照明产业起步于 20 世纪 60 年代末，经过近 50 年的发展，我国 LED 照明产业取得了显著的成就，已形成了包括 LED 外延片的生产、LED 芯片的制备、封装以及 LED 产品应用在内的完整的产业链。

同时，中国高度重视 LED 照明技术研发，先后启动了绿色照明工程、半导体照明工程，在十大重点节能工程、高技术产业化示范工程、企业技术升级和结构调整专项、863 计划新材料领域中先后支持 LED 照明技术的研发和产业化项目，由此具备了较好的研发基础，并在下游 LED 照明集成应用方面具有一定优势。

⑤中国行业标准不断完善，规范化发展成为方向

近年来，在国家发改委、国家标准委、科技部、工信部等政府部门的引导下，在相关行业组织及机构的推动下，我国 LED 照明标准检测认证取得阶段性进展。据全国标准信息公共服务平台统计数据，截至 2022 年 4 月 27 日，我国已发布 LED 照明相关现行国家标准 24 项，行业标准 10 项，地方标准 24 项，并积极开展团体标准试点工作，积极参与国际组织 ISO/TC274 标准化工作。

此外，LED 照明产品的应用范围越来越广泛，其下游应用领域如户外场所、体育场馆等都逐步建立了相关管理规范。此外，铁道部、交通部、公安部等也都相应建立了 LED 照明应用产品的相关标准。上述行业标准和规范的建立，将有助于促进 LED 照明行业有序和规范化发展。

（2）面临的挑战

①核心技术相对薄弱

当前，我国 LED 照明产品很大一部分用于出口，而欧美发达国家/地区市场不同于国内市场，有着严格的准入门槛、发达的信任管理机制，并通过高技术法规、高安全标准等方式对 LED 照明产品设置了市场准入条件。而我国 LED 照明企业在高端材料、光学设计、电源管理、散热技术等领域的核心技术长期以来一直处于较为薄弱的状态，LED 照明企业在技术上无竞争优势，这成为我国 LED 照明产品出口欧美等发达国家/地区市场的重大障碍。

②国内 LED 照明企业品牌影响力弱

从全球各区域发展情况来看，目前全球 LED 照明产业已形成以美国、亚洲、欧洲三大区域为主导的三足鼎立的产业分布与竞争格局，并呈现出以日本、美国、德国为产业龙头，中国台湾、韩国紧随其后，中国大陆、马来西亚等国家/地区积极跟进的梯队分布。国际上，昕诺飞、欧司朗等国际巨头在高端产品市场占据较大市场份额，在产品与市场方面各具特色，形成了 LED 照明完整的产业链，并利用其在新产品和新技术领域中的创新优势，主要从事高附加价值产品的生产，掌握着高端材料、光学设计、电源管理、散热技术等关键的核心技术。而国内 LED 照明企业品牌提升增值能力较弱，或追求销售规模而忽视品牌建设，具备国际竞争力的品牌企业较少。

③同质化竞争现象严重

产品同质化一直是困扰我国 LED 照明企业的难题之一，由于 LED 照明市场处于高速成长阶段，行业中的一些中小型规模企业在产品、技术的研发上投入较少，主要通过以较为低廉的价格抢占市场，从而导致 LED 照明行业呈现一定的无序竞争、产品同质化现象，这些问题不仅影响着 LED 照明企业的盈利状况，更加不利于 LED 照明行业的健康和可持续发展。

9、上述情况在报告期内的变化情况及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司市场地位日益提升、竞争优势不断增强、营业收入规模持续增长，在可预见的未来，公司将继续巩固优势、弥补不足，在提升原有商业照明、工业照明市场份额的同时扩展新的技术领域，服务于经济高质量发展和节能环保。

在可预见的未来，受益于 LED 照明领域发展的政策措施、LED 照明技术的成熟、经济发展水平的提高、各国人民节能环保意识的增强，公司发展前景广阔。

（七）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、经营情况比较

报告期内，发行人与同行业可比公司的营业收入对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021年		2020年		2019年	
	营业收入	外销收入	营业收入	外销收入	营业收入	外销收入
立达信	647,722.76	557,513.30	541,788.99	478,734.52	505,321.85	453,832.28
光莆股份	101,421.14	54,893.72	96,422.47	54,185.63	98,280.17	65,551.85
阳光照明	426,410.61	343,146.90	482,089.43	378,988.63	531,619.70	398,502.91
本公司	149,714.19	142,923.62	105,857.59	101,517.33	108,162.74	102,658.06

数据来源：同行业上市公司招股说明书、定期报告等。立达信、光莆股份、阳光照明年报/招股说明书仅披露主营业务收入中的外销收入。

报告期内，立达信和阳光照明外销收入较高，发行人与同行业可比公司的外销收入与在中国 LED 灯具出口企业排名地位相当。

2、市场地位比较

根据中国照明电器协会发布的《2019 年中国照明行业运行情况报告》显示，2019 年，发行人在中国 LED 灯具出口企业中排在第四位，金额约为 1.4 亿美元，占比 0.57%。同行业可比公司立达信排在第一位，金额约为 3.02 亿美元，占比 1.23%；阳光照明排在第二位，金额约为 2.48 亿美元，占比 1.01%；光莆股份排在第十位，金额约为 0.8 亿美元，占比 0.33%。

3、关键经营数据、业务指标比较

具体参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”中相关部分。

（八）进口国的有关进口政策、贸易摩擦对公司产品出口的影响及应对措施

1、主要进口国政策对公司产品境外销售的影响

（1）主要进口国 LED 照明市场准入

近年来，各国/地区 LED 照明产业一直处于快速发展阶段，在全球化的背景下，各国/地区发布了各种政策法规大力推动 LED 照明行业发展。各国/地区对于准入要求各不相同，有安全方面准入要求、电磁兼容方面准入要求、也有能效方

面准入要求等。

目前，公司已取得全球主要国家/地区的市场准入许可，产品已通过美国 UL 和 FCC 认证、澳大利亚 SAA 和 C-TICK 认证、欧盟 CE 认证、德国 TUV 认证、日本 PSE 认证和 CB 等相关国际认证，且通过了各销售地的安全检测，公司产品销往海外不存在障碍。

（2）主要进口国 LED 照明相关政策

主要进口国 LED 照明相关政策的情况具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响”之“2、行业主要法律法规与行业政策”之“（2）行业相关产业政策”。

（3）进口国照明品牌厂商对供应商的选择策略

公司产品主要销往欧洲、澳大利亚、日本、美国等发达国家/地区，该类地区一方面对进口电子产品有严格认证要求（UL 认证、SAA 认证、CE 认证、PSE 认证等），另一方面该类地区人工成本高，而 LED 照明灯具需要专业电工进行安装，如产品质量出现问题，售后维护和更换的成本较高。此外境外品牌客户注重品牌声誉，因此对供应商的选择较为注重产品品质和优质的售后保障。

同时对于以区域性销售为主的当地品牌厂商而言，灵活的产品开发方式和及时的供货保障能够帮助其快速推广产品，形成差异化竞争优势，亦是客户在选择供应商时较为侧重的因素。

而上述品牌商客户面临的问题在于其国内的照明产品供应链配套不齐全，且受限于人工成本高等因素，产品的生产成本较高，因此客户多依赖从我国进口灯具。

公司针对进口国市场的客户需求，进行了长期的发展储备。自公司成立以来，一直专注于为进口国当地区域品牌厂商和工程商提供差异化、个性化的产品，丰富的产品开发经验和对市场需求的准确把握，灵活的设计方式和开发政策可以满足客户的各种产品需求，能够快速帮助客户实现新产品的开发和推广上市，获取市场先机和竞争优势。小批量柔性化的供货方式能够最大程度的减少客户的存货占用，提高资金使用效率。贴身化的售后服务能够有效解决客户的产品问题、技

术问题，提升客户的信任度，实现长期稳定的合作发展。

2、贸易摩擦对公司产品境外销售的影响

2018 年，面对错综复杂的国内外形势特别是中美经贸摩擦的严峻挑战，我国推动出台了一系列稳外贸政策措施，实施贸易强国行动计划。

中国已经成为照明产品的世界工厂，生产的产品在全球市场的占有率已超过 50%，远销 220 个国家/地区，是全球最大的照明产品生产国和出口国。而美国市场自身需求较为庞大，占到全球照明市场份额的 20%以上，每年需要从中国大量进口以满足自身需求。因此，在短期内双方均难以找到替代国的情况下，中美间照明产品的贸易格局将维持动态平衡。报告期内，公司照明产品销售受到贸易摩擦加征关税和反倾销政策影响的主要是我国与美国之间的贸易摩擦，自 2018 年我国与美国发生贸易摩擦以来，公司的照明灯具产品就被列入美国 301 关税清单中，被加征额外的关税。

报告期内，公司对美国地区销售收入占公司营业收入的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
出口美国的营业收入	9,980.01	7,876.52	8,983.86
公司营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
占公司营业收入比重	6.67%	7.44%	8.31%

2019 年、2020 年、2021 年，公司产品出口美国的营业收入分别为 8,983.86 万元、7,876.52 万元、9,980.01 万元，占各期营业收入的比重分别为 8.31%、7.44%、6.67%，来自美国的销售收入保持平稳。

从具体的 LED 照明产品出口来看，美国 301 关税清单涉及 LED 照明产品情况如下：

加征轮	加征产品金额	加征时间	加征税率	涉及 LED 照明产品
第二轮	2,000 亿美元	2018 年 9 月 24 日	10%	涉及绝大部分 LED 照明产品
		2019 年 5 月 10 日	25%	
		2019 年 10 月 15 日	25%，暂停上调至 30%	

资料来源：中国照明电器协会《2019 年中国照明行业运行情况报告》《2020 年中国照明行业出口情况报告》

由于中美经贸摩擦升级，公司产品出口关税已从加征 10%上调至 25%，甚

至面临进一步上调至 30% 的风险，这将导致客户采购成本增加。假设关税均由公司承担、即终端用户含关税的购买价格与加征关税前的购买价格保持不变，则公司产品销售价格将降低到加征关税前销售价格的 $1/(1+25\%)=80\%$ ，据此测算 2019 年、2020 年、2021 年贸易摩擦对公司境外销售影响如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
1、现有销售收入数据 ①	9,980.01	7,876.52	8,983.86
2、如不存在贸易摩擦情况下的销售收入数据 ②（②=①/80%）	12,475.01	9,845.65	11,229.83
3、受贸易摩擦影响的销售收入 ③（③=②-①）	2,495.00	1,969.13	2,245.97
4、贸易摩擦影响金额占营业收入比例	1.67%	1.86%	2.08%

中美经贸摩擦影响公司销售收入的金额及其占营业收入比例较小，公司销售数据在报告期内保持平稳也说明中美经贸摩擦对公司出口美国业务影响有限，公司对美业务具有持续性和稳定性。总体而言，目前我国 LED 照明产品应用行业面临的出口贸易摩擦风险相对较低，对公司出口销售不利影响较小。此外，公司产品出口地较为分散，出口地区包括欧洲、亚洲、大洋洲、美洲和非洲，也分散了个别国家挑起的贸易摩擦争端风险。

报告期内，公司产品的绝大多数主要进口国对 LED 照明产品的进口不存在关税壁垒，不存在反倾销、反补贴等贸易摩擦，本公司产品未受到过进口国的进口政策、贸易摩擦的重大不利影响。

三、公司主营业务情况

（一）主要产品的规模

1、报告期内公司主要产品的产能、产量

单位：套

产品	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率	产量	产能	产能利用率
商业照明	13,065,942	11,100,000	117.71%	8,566,147	7,920,000	108.16%	7,346,169	6,790,000	108.19%
工业照明	1,351,731	1,270,000	106.44%	850,657	810,000	105.02%	803,680	700,000	114.81%
合计	14,417,673	12,370,000	116.55%	9,416,804	8,730,000	107.87%	8,149,849	7,490,000	108.81%

2、报告期内各产品系列的产销率

单位：套

产品	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
商业照明	13,065,942	12,257,527	93.81%	8,566,147	8,162,106	95.28%	7,346,169	7,523,390	102.41%
工业照明	1,351,731	1,252,456	92.66%	850,657	851,269	100.07%	803,680	732,939	91.20%
合计	14,417,673	13,509,983	93.70%	9,416,804	9,013,375	95.72%	8,149,849	8,256,329	101.31%

(二) 收入构成

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

1、按产品类别划分

单位：万元

产品	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业照明	86,264.36	57.65%	57,611.65	54.45%	61,453.75	56.84%
工业照明	63,382.64	42.35%	48,203.66	45.55%	46,672.25	43.16%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

2、按销售地区划分

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
出口	142,923.62	95.51%	101,517.33	95.94%	102,658.06	94.94%
内销	6,723.38	4.49%	4,297.98	4.06%	5,467.94	5.06%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

3、按销售模式划分

单位：万元

经营模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
ODM	149,575.99	99.95%	105,635.69	99.83%	108,014.14	99.90%
其中：出口直销	142,923.62	95.51%	101,517.33	95.94%	102,658.06	94.95%
国内直销	6,652.37	4.45%	4,118.36	3.89%	5,356.08	4.95%
OBM	71.01	0.05%	179.62	0.17%	111.86	0.10%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

由上表可见,报告期内公司 ODM 销售占比达到 99%以上,其中外销的 ODM 销售比例均在 90%以上。为境外中小品牌商和工程商客户提供定制产品,是公司的主要收入来源。

报告期内公司 OBM 销售占比均较小。自 2018 年公司开展电商销售方式,在国内经营自有品牌“UPSHINE”产品以来,销售规模一直不大。该销售模式是公司发展自主品牌的一种尝试和探索。

4、按客户类型划分

报告期内,公司按客户类型主要划分区域品牌商、区域工程商,区域品牌商是指拥有自己品牌,让公司以 ODM 方式为其贴牌生产产品,产品通过其门店、电工超市等渠道进行销售。区域工程商是指照明工程、节能改造工程、电气工程的工程商,其根据具体照明工程要求向采购公司产品。区域工程商客户为了抓住最终用户,通常也申请自有品牌,让公司以 ODM 方式为其贴牌生产产品,应用于其各类型客户。报告期内,公司各客户类型收入情况如下:

单位:万元

客户类型	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
区域品牌商	94,484.16	63.14%	70,568.76	66.69%	70,383.34	65.09%
区域工程商	47,202.09	31.54%	29,734.15	28.10%	34,289.24	31.71%
其他	7,960.76	5.32%	5,512.40	5.21%	3,453.42	3.19%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

注:上述客户的金额、占比系依据公司对客户分类进行统计。其他类客户主要为采购代理贸易商客户、电商客户及采购样品的客户等。

5、主要产品的价格变动情况

报告期内,公司产品销售单价(不含税)变动情况如下:

单位:元/套

分产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售单价	变动率	销售单价	变动率	销售单价
商业照明	68.22	-1.81%	69.48	-13.54%	80.36
工业照明	480.27	-10.29%	535.38	-10.50%	598.16

注:商业照明和工业照明均包含少量产品配件的销售,未计入本表产品单价分析。

报告期内,公司主要细分产品平均单价情况如下:

(1) 商业照明

报告期内，公司商业照明主要细分产品平均单价及其占商业照明收入比例情况如下：

单位：元/套

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比
面板灯	100.57	26.30%	106.97	24.36%	115.54	25.41%
筒灯	34.30	24.02%	35.74	24.85%	43.08	23.66%
吸顶灯	122.32	14.42%	122.35	15.89%	117.28	16.67%
天花灯	55.44	6.60%	61.55	7.96%	66.22	8.34%
支架灯	124.83	9.52%	137.06	9.04%	143.67	5.27%

注：商业照明各系列产品占比是指占商业照明灯具产品收入的比例，不含配件。

(2) 工业照明

报告期内，公司工业照明主要细分产品平均单价及其占工业照明收入比例情况如下：

单位：元/套

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比
工矿灯	431.71	40.40%	519.92	54.30%	569.40	55.96%
泛光灯	494.78	29.87%	535.87	24.03%	631.17	23.24%
路灯	548.97	16.02%	640.88	10.94%	704.66	16.44%

注：工业照明各系列产品占比是指占工业照明产品灯具收入的比例，不含配件。

公司产品的价格整体变动趋势主要受销售结构变动的影响，产品功率越高、增加的应用功能越多、尺寸或体积越大、使用的电源及灯珠档次越贵，平均的销售价格就越高，反之亦然。

(三) 主要客户情况

报告期内，公司向前五大客户销售金额及其占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占比
2021 年	1	GSS 及其关联公司	5,599.86	3.74%
	2	依沃特及其关联公司	5,379.55	3.59%

期间	序号	客户名称	销售金额	占比
	3	朗德万斯及其关联公司	3,718.74	2.48%
	4	远藤照明及其关联公司	3,481.87	2.33%
	5	LITED	3,439.52	2.30%
	合计		21,619.54	14.44%
2020 年	1	AURA LIGHT	3,877.16	3.66%
	2	GSS 及其关联公司	3,572.87	3.38%
	3	依沃特及其关联公司	3,522.59	3.33%
	4	岩崎电气及其关联公司	2,950.90	2.79%
	5	NIKKEN	2,470.42	2.33%
	合计		16,393.94	15.49%
2019 年	1	依沃特及其关联公司	6,362.70	5.88%
	2	LITED	4,277.94	3.96%
	3	NIKKEN	2,905.24	2.69%
	4	欧普照明股份有限公司	2,614.79	2.42%
	5	岩崎电气及其关联公司	2,545.13	2.35%
	合计		18,705.79	17.30%

公司非主要客户的独家 ODM 厂商，不存在对单一 ODM 客户的重大依赖。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过 50%的情况，也不存在严重依赖少数客户的情况。报告期内，民爆光电每年前五大客户存在一定的变动，主要单个客户每年的销售规模都不大，受每年订单量的影响排名存在变动，但基本都是公司长期合作的老客户。

报告期内，公司的董事、监事、高级管理人员及公司关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述报告期前五大客户中均无权益；公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其密切的家庭成员与公司报告期各期前五大客户不存在关联关系；不存在报告期各期前五大客户及其控股股东、实际控制人为公司报告期内前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；亦不存在成立后短期内即成为公司主要客户的情形。

除上述已披露的同一实际控制的情形，公司前五大客户中不存在受同一实际控制的情形，公司与上述客户不存在关联关系，亦不存在公司董事、监事、高级

管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有公司 5%以上股份股东在上述其他客户中持有股份的情形。

民爆光电的客户主要为境内外的区域品牌商、工程商，前五名客户的销售占比均不高。公司与客户建立了长久、持续的合作关系，公司历年前五名客户在报告期内均持续向民爆光电进行采购。鉴于民爆光电为客户提供小批量多批次的供货模式，其客户依据其产品需求情况、工程承揽情况存在波动导致报告期内前五名客户发生变动。

1、主要客户基本情况

序号	客户名称	营业规模或市场地位情况
1	AURA LIGHT	成立于 1968 年 4 月 18 日，2020 年度实现营业收入 33,530.70 万瑞典克朗，约 2.64 亿元人民币。 该公司于 2015 年获得全球企业增长咨询公司 Frost & Sullivan 颁发的 2015 年度 BEST PRACTICES AWARD，2019 年获得德国品牌研究协会颁发的 Excellent Branding 奖项。
2	GSS	成立于 2013 年 1 月 1 日，2021 年度实现营业收入 3,500.00 万沙特里亚尔，约 5,904.73 万元人民币。 该公司报告期内承包了 ARAMCO（沙特阿美石油公司）、LARSEN & TOUBRO SAUDI ARABIA LLC（拿丁集团）、中铁十八局集团沙特公司等企业的多个照明工程。
3	岩崎电气	成立于 1944 年 8 月 18 日，2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日其照明业务实现 535.87 亿日元收入，约 31.67 亿元人民币。 岩崎电气株式会社系日本上市公司，证券代码为 6924，是照明产品和工业系统的全球供应商，“岩崎电气”、“EYE”以其高度可靠和技术先进的产品而闻名，在北美，大中华区和亚洲以及其他地区设有核心销售子公司，为照明和解决方案提供全球市场覆盖。公司过去多次获得日本照明学会殿堂颁发的日本照明奖与照明普及奖。
4	依沃特	成立于 2004 年 12 月 8 日，2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日实现营业收入 4,012.54 万澳元，约 1.94 亿元人民币。 依沃特是澳大利亚照明协会的成员，曾获澳大利亚照明协会 2019 年颁发的 Young Achievement Award。
5	LITED	成立于 2005 年 10 月 1 日，2020 年度实现营业收入 1,518.58 万欧元，约 1.21 亿元人民币。
6	NIKKEN	成立于 1988 年 2 月 1 日，2020 年 10 月 1 日至 2021 年 9 月 30 日实现营业收入 18.34 亿日元，约 1.06 亿元人民币。
7	欧普照明	成立于 2008 年 10 月 21 日系中国境内上市公司，证券代码 603515.SH，2020 年度实现营业收入 79.70 亿元。
8	朗德万斯	成立于 2015 年 7 月 22 日，2019 年 10 月 1 日至 2020 年 9 月 30 日实现营业收入 6.27 亿欧元，约 49.94 亿元人

序号	客户名称	营业规模或市场地位情况
		民币。 2016年，世界三大照明品牌之一欧司朗将其通用照明业务拆分至朗德万斯进而将朗德万斯出售予中国上市公司木林森（股票代码 002745）。2017 年到 2020 年间，该公司多次获得 IF 设计奖、红点设计奖等多类世界级奖项。
9	远藤照明	成立于 1972 年 8 月 25 日，2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日实现营业收入 354.17 亿日元，约 20.93 亿元人民币。 远藤照明系日本上市公司，证券代码为 6932。2014 年 11 月，该公司收购了英国主流照明品牌 ANSELL，从而打开欧洲市场。

2、分产品类型主要客户销售情况

（1）商业照明主要客户

报告期各期，公司商业照明主要客户的销售情况如下：

①2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	金额	商业照明占比
1	依沃特	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	4,366.82	5.06%
2	TECNOLITE	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	3,302.80	3.83%
3	SLV 及其关联公司	面板灯、筒灯、吸顶灯、轨道灯等	3,266.24	3.79%
4	GSS 及其关联公司	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	3,155.83	3.66%
5	LITED	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	2,301.59	2.67%
合计			16,393.28	19.00%

②2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	金额	商业照明占比
1	依沃特及其关联公司	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	3,127.28	5.43%
2	TECNOLITE	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	2,177.78	3.78%
3	NIKKEN	灯管、轨道灯等	1,881.34	3.27%
4	沃特克思	面板灯、筒灯、吸顶灯等	1,843.39	3.20%
5	GSS 及其关联公司	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	1,697.51	2.95%
合计			10,727.31	18.62%

③2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	金额	商业照明占比
1	依沃特及其关联公司	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	5,158.27	8.39%
2	LITED	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	3,375.45	5.49%
3	欧普照明	面板灯、筒灯、吸顶灯等	2,614.79	4.25%
4	NIKKEN	灯管、轨道灯等	2,601.08	4.23%
5	TECNOLITE	面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯等	2,514.46	4.09%
合计			16,264.06	26.47%

(2) 工业照明主要客户

报告期各期，公司工业照明主要客户的销售情况如下：

A.2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	金额	工业照明占比
1	岩崎电气及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	3,208.05	5.06%
2	朗德万斯及其关联公司	泛光灯	2,500.84	3.95%
3	GSS 及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	2,444.02	3.86%
4	远藤照明及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	1,442.40	2.28%
5	盖维斯	工矿灯、泛光灯、路灯等	1,322.82	2.09%
合计			10,918.14	17.23%

B.2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	金额	工业照明占比
1	AURA LIGHT	工矿灯、线性厂房灯等	3,841.26	7.97%
2	岩崎电气及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	2,851.31	5.92%
3	SATCO	工矿灯等	1,985.24	4.12%
4	GSS 及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	1,875.36	3.89%
5	盖维斯	工矿灯、泛光灯、路灯等	1,399.55	2.90%
合计			11,952.71	24.80%

C.2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	金额	工业照明占比
1	岩崎电气及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	2,419.21	5.18%
2	SATCO	工矿灯、路灯等	2,111.48	4.52%
3	GSS 及其关联公司	工矿灯、泛光灯、路灯、线性厂房灯等	1,562.04	3.35%
4	ELEC	路灯等	1,383.07	2.96%
5	依沃特	工矿灯、泛光灯等	1,204.42	2.58%
合计			8,680.21	18.60%

(四) 采购原材料和能源的情况

公司主要原材料包括电子料、结构件、电源及其他组件、包材、线材、辅料，电子料主要包括灯珠、PCB 等材料；结构件主要包括散热器、灯体等材料；电源及其他组件主要为电源；包材主要包括纸箱、纸盒及珍珠棉等材料；线材主要包括电子线、导线及插头线等材料；辅料主要包括胶纸、套管等材料。

公司对于小批量的标准产品及部分电商平台销售的产品，考虑到经济效益的原则，一般直接通过外购的方式获得，对外采购的成品灯主要为成品灯管、三防灯、台灯、支架灯等。

1、主要原材料、成品灯采购结构

报告期内各期，公司主要原材料、成品灯的采购结构情况如下：

单位：万元

材料名称		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子料	灯珠	11,208.92	11.49%	7,289.69	12.19%	7,586.94	13.25%
	PCB	4,967.23	5.09%	2,885.84	4.83%	2,572.24	4.49%
	集成电路	1,882.94	1.93%	997.37	1.67%	691.80	1.21%
	变压器	1,316.48	1.35%	727.83	1.22%	592.70	1.03%
	电容	1,117.16	1.14%	830.49	1.39%	693.65	1.21%
	其他电子料	4,792.96	4.91%	2,710.25	4.53%	2,428.89	4.24%
	合计	25,285.69	25.91%	15,441.48	25.83%	14,566.22	25.43%
结构	散热器	9,412.42	9.65%	5,962.09	9.97%	6,398.82	11.17%
	灯体	5,630.28	5.77%	3,176.36	5.31%	2,592.68	4.53%

材料名称		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
件	电源盖、面盖、上盖、灯盖、灯壳等	4,057.37	4.16%	2,074.74	3.47%	1,929.19	3.37%
	导光板	2,140.87	2.19%	1,307.19	2.19%	1,615.17	2.82%
	边框、面框、前框等	2,663.18	2.73%	1,530.68	2.56%	1,553.49	2.71%
	支架	2,593.96	2.66%	1,444.61	2.42%	1,437.95	2.51%
	透镜	1,562.50	1.60%	1,051.97	1.76%	1,099.23	1.92%
	扩散板	1,651.68	1.69%	1,109.02	1.86%	935.25	1.63%
	灯罩	1,442.44	1.48%	898.78	1.50%	777.40	1.36%
	螺丝	816.39	0.84%	544.42	0.91%	534.64	0.93%
	后盖板	751.37	0.77%	458.76	0.77%	597.32	1.04%
	吸顶盘	591.65	0.61%	398.18	0.67%	478.85	0.84%
	压板	381.67	0.39%	289.89	0.48%	317.10	0.55%
	反光杯	509.52	0.52%	335.66	0.56%	330.80	0.58%
	其他结构件	7,728.82	7.92%	4,419.25	7.39%	4,033.69	7.04%
	合计	41,934.11	42.98%	25,001.62	41.82%	24,631.60	43.01%
电源及其他组件	电源	18,105.51	18.56%	12,369.68	20.69%	11,947.10	20.86%
	电源组件及其他	731.74	0.75%	358.15	0.60%	360.59	0.63%
	合计	18,837.25	19.31%	12,727.84	21.29%	12,307.69	21.49%
	包材	5,515.76	5.65%	3,538.02	5.92%	3,345.32	5.84%
	线材	3,249.93	3.33%	1,718.42	2.87%	1,460.49	2.55%
	辅料	2,474.60	2.54%	1,197.76	2.00%	889.90	1.55%
	成品灯	275.97	0.28%	156.01	0.26%	78.54	0.14%
	合计	97,573.32	100.00%	59,781.15	100.00%	57,279.78	100.00%

注：上述表格中未将低值易耗品及外协等非主要原材料统计在内。其他电子料包含了端子、MOS 管、电感、二极管、防雷器、控制器和连接器等电子料；其他结构件包含了灯杯、面板、吸顶框、反光纸、扩散罩、扩散膜等结构件材料。

公司产品种类超过 40,000 种，产品之间的形态结构不同导致公司采购的原材料品种较为零散。各年度之间的原材料采购结构的变动主要是由于公司根据客户订单进行采购导致的。

2、主要原材料平均采购价格变动情况

报告期内，发行人向供应商采购的原材料类型主要包括电子料、结构件和电源及其他组件，其中电子料以灯珠为主、结构件以散热器等组件为主。由于发行人产品具有规格型号较多的特点，因此电子料和电源因不同规格、品牌，存在价格差异且不存在公开市场报价。结构件因开模定制，因此随着用料、尺寸、规格参数的差异，采购价格也存在较大差异，不存在公开市场报价。同时，不同供应商之间的价格因其质量、采购规模、产品参数、品牌等因素存在差异。

报告期内各期，公司主要原材料平均采购单价及其变动情况如下：

材料名称	单位	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		均价	变动	均价	变动	均价
灯珠	元/颗	0.06	3.88%	0.06	-22.81%	0.08
散热器	元/个	27.61	3.45%	26.69	-21.94%	34.19
电源	元/个	56.92	-7.76%	61.71	-0.96%	62.31

上述三类主要原材料中，灯珠和电源随着技术的进步、采购规模的上升，同种类材料的采购价格呈现下降趋势，而散热器的采购单价受铝材的交易价格波动而存在一定的波动。

同时，公司为客户提供 ODM 产品，随着客户需求及产品销售结构的变化，所需采购的上述三类原材料的型号也随之变化，也会导致平均采购价格的波动。从采购结构来看：公司商业照明产品灯珠主要采购国产灯珠，国内供应商主要是源磊科技（国内上市公司福日电子的子公司）、鸿利智汇（国内上市公司）等，工业照明产品主要采购进口灯珠，供应商主要是国际品牌日亚等，国内品牌和国际品牌的灯珠因品牌地位、使用性能等存在差异，导致采购价格相差较大。

散热器主要为铝金属材质的结构件，功率较大灯具使用的散热器较大，用料较多，单价较高。公司采购的散热器的综合平均单价变动主要受公司商业照明和工业照明的产品结构变动影响，商业照明散热器采购量上升会导致综合采购平均单价下降。

公司电源的综合平均采购价格变动主要与其品牌、功率直接相关，商业照明采用的主要为低功率的 LED 驱动电源，工业照明采用的主要为高功率的 LED 驱

动电源，两类电源的采购单价差异较大。

总体来看，电源和灯珠的采购单价呈现下降趋势符合行业技术发展及市场供需情况，而散热器的采购单价有所波动是受铝材价格走势变动及采购结构变化的影响。

3、主要能源及其供应情况

公司生产过程中消耗的主要能源为电能。报告期内，公司电力供应正常，未发生因供应困难而影响生产的情况。

能源	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	平均单价 (元/度)	金额 (万元)	平均单价 (元/度)	金额 (万元)	平均单价 (元/度)	金额 (万元)
电	0.97	785.03	0.95	558.01	0.99	554.40

报告期内，公司各生产办公场所电费单价不同。从上表看，各期电费平均单价小幅波动，主要与各租赁场地电耗用量，峰期、谷期用电量不同有关。

(五) 报告期内前五名供应商

报告期内，公司向前五名供应商采购金额及其占采购主要原材料、成品灯的比例的情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比	采购内容
2021 年	1	深圳市崧盛电子股份有限公司	6,264.15	6.42%	电源
	2	深圳莱福德科技股份有限公司	3,173.13	3.25%	电源
	3	明纬（广州）电子有限公司	2,513.21	2.58%	电源
	4	深圳市鼎高光电产品有限公司	1,736.80	1.78%	结构件
	5	深圳市展亮照明有限公司	1,734.75	1.78%	电源
	小计		15,422.04	15.81%	
2020 年	1	深圳市崧盛电子股份有限公司	3,822.47	6.39%	电源
	2	明纬（广州）电子有限公司	3,527.76	5.90%	电源
	3	深圳莱福德科技股份有限公司	1,980.69	3.31%	电源
	4	深圳日亚化学有限公司	1,322.13	2.21%	灯珠
	5	惠州市飞鸿精密五金塑胶制品有限公司	1,273.18	2.13%	结构件
	小计		11,926.23	19.95%	
2019 年	1	深圳市崧盛电子股份有限公司	3,776.55	6.59%	电源

年度	序号	供应商名称	采购金额	占比	采购内容
	2	明纬（广州）电子有限公司	3,359.11	5.86%	电源
	3	深圳日亚化学有限公司	2,127.91	3.71%	灯珠
	4	深圳莱福德科技股份有限公司	1,947.86	3.40%	电源
	5	深圳市思业兴机电技术开发有限公司	1,272.61	2.22%	结构件
	小计		12,484.04	21.79%	

报告期内，公司前五大供应商不存在当年新增的供应商。公司不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中拥有权益；公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其密切的家庭成员与公司报告期各期前五大供应商不存在关联关系；不存在报告期各期前五大供应商及其控股股东、实际控制人为公司报告期内前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；亦不存在成立后短期内即成为公司主要供应商的情形。

（六）报告期内客户与供应商重叠的情形

报告期内，公司存在客户、供应商相互重叠的情况，主要为客户向公司销售定制灯具上使用的原材料，以及公司向外协厂商销售用于结构件上的指定涂料等，上述情况的交易金额均较小，具体情况如下：

单位：万元

属性	交易类型	2021 年		2020 年		2019 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
客户	销售	14,485.32	9.68%	11,498.33	10.86%	8,765.49	8.10%
	采购	142.43	0.15%	125.76	0.21%	260.83	0.46%
供应商	销售	340.04	0.23%	155.23	0.15%	39.18	0.04%
	采购	18,401.31	18.86%	9,865.44	16.50%	9,819.70	17.14%

注：销售金额中的占比为销售收入金额占营业收入比重，采购金额中的占比为采购金额占原材料、成品灯采购总额的比重。

四、发行人主要固定资产及无形资产等资源要素

（一）固定资产

公司主要固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备及其他、运输设备，目前固定资产使用状况良好。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	原值	净值	成新率
房屋及建筑物	22,639.10	20,118.50	88.87%
机器设备	3,357.81	1,949.49	58.06%
电子设备及其他	2,639.78	1,023.10	38.76%
运输设备	813.43	595.24	73.18%
合计	29,450.12	23,686.34	80.43%

公司的固定资产使用状况良好，不存在闲置、报废等减值情形。

1、主要生产设备

本公司的生产设备主要包括贴片机、生产线、老化线、回流焊等，具体情况如下：

单位：万元

设备名称	数量	数量单位	原值合计	净值合计	成新率
贴片机	32	台	1,135.78	750.22	66.05%
生产线	36	条	236.03	152.13	64.45%
老化线	3	条	32.61	17.47	53.55%
回流焊	12	台	80.88	52.89	65.40%
螺丝机	25	台	88.25	54.77	62.06%
点胶机	24	台	76.70	49.96	65.14%
锡膏印刷机	26	台	90.13	62.23	69.05%
合计	158	-	1,740.38	1,139.66	65.48%

2、土地及房屋建筑物

（1）已取得权属证明的房屋及建筑物

截至 2021 年 12 月 31 日，公司自有土地、房产情况如下表：

房（地）产证号	建筑面积 (m ²)	土地面积 (m ²)	坐落	期限	取得 方式	用途
粤（2017）惠州市不动产权第5016682号	34,112.53	78,892.30	惠州市惠澳大道惠南高科技产业园金达路3号	有效期至2056.7.28	拍卖	工业用地
粤（2017）惠州市不动产权第5014651号	15,347.41	4,696.50	惠州市惠澳大道惠南高科技产业园金达路3号（集体宿舍）	有效期至2056.7.28	拍卖	工业用地/住宅
粤（2019）深圳市不动产权第0159375号	89.18	12,211.04	深圳市宝安区沙井街道万科翡御郡府2栋1002	2011.4.8-2081.4.7	自购	二类居住用地/住宅
粤（2019）深圳市不动产权第0159383号	89.22	12,211.04	深圳市宝安区沙井街道万科翡御郡府1栋1202	2011.4.8-2081.4.7	自购	二类居住用地/住宅
粤（2019）深圳市不动产权第0159300号	220.80	99,390.04	深圳市宝安区新安街道新湖路壹方商业中心二期4座B单元4001	2006.7.28-2076.7.27	自购	二类居住用地+商业用地/住宅

公司将上述房产中的一套房屋对外出租，具体情况如下：

承租人	坐落	租赁用途	建筑面积 (m ²)	期限	是否办理租赁登记备案
郑汉鑫	深圳市宝安区新安街道新湖路壹方商业中心二期4座B单元4001房	自住	220.8	2020.6.25-2023.6.24	否

上述对外出租的房产未办理租赁登记备案。根据《商品房屋租赁管理办法》，租赁协议双方未办理租赁登记备案的，房地产管理部门有权责令租赁协议双方限期办理租赁登记备案，逾期不办理的，对单位可处以1,000元以上10,000元以下的罚款。根据《民法典》的相关规定，未办理租赁登记备案手续不影响租赁合同的有效性。

同时，根据公司控股股东、实际控制人出具的承诺，若发行人及其子公司因租赁物业的权属存在瑕疵或未办理房屋租赁备案等原因而无法继续承租/使用该等物业所遭受损失的，或因该等物业被房地产管理部门处以罚款等行政处罚的，控股股东、实际控制人将无条件承担该等损失、罚款及相关不利后果，保证发行人及其子公司的业务不会因上述租赁事宜受到不利影响。

综上，保荐机构及发行人律师认为：部分租赁房产未办理租赁登记备案的情形对于发行人的持续经营不会产生重大不利影响，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

（2）未取得权属证明的房屋及建筑物

截至 2021 年 12 月 31 日，公司尚未取得权属证书的房屋及建筑物情况如下：

序号	地点	工程名称	建筑面积（㎡）
1	惠南高新科技产业园金达路 3 号	新建厂房 A	17,780
2		新建厂房 B	17,800
3		新建厂房 C	17,470
4		新建厂房 D	34,385
合计			87,435

上述厂房系惠州民爆在已取得土地使用权证之土地上自建，已取得惠州仲恺高新技术产业开发区惠南高新科技产业园管理委员会出具的《建设工程规划验收合格证》及竣工验收备案表、惠州仲恺高新技术产业开发区住房和城乡建设局出具的关于前述厂房消防验收合格的意见，公司承诺将在备齐办理不动产权证所需全部资料后将尽快办理权属登记。

（二）无形资产

1、发行人的商标情况

（1）境内注册商标

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的境内注册商标共 44 项。发行人拥有的境内注册商标情况详见“第十三节 附件”之“附件一：发行人及其子公司拥有的商标情况”之“（一）境内商标”。

公司商标中共有 10 项系通过受让取得，其中 9 项为艾格斯特从公司子公司依炮尔受让取得，1 项系公司由孙公司易欣光电少数股东谢金华控制的深圳市润泽智汇光电有限公司处无偿取得的，系易欣光电增资前，股东为进一步开展易欣光电业务，自愿无偿向易欣光电转让的行为。

（2）境外商标

根据 2022 年 2 月 9 日深圳市中北知识产权代理有限公司出具的《境外商标、

专利报告》，截至该报告出具之日，公司拥有的境外商标共计 12 项，发行人拥有的境外注册商标情况详见“第十三节 附件”之“附件一：发行人及其子公司拥有的商标情况”之“（二）境外商标”。

2、发行人的专利、著作权情况

（1）专利

①境内专利

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司拥有的境内专利共计 609 项，其中发明专利 17 项，实用新型专利 295 项，外观设计专利 297 项。公司拥有的境内专利情况详见“第十三节 附件”之“附件二：发行人及其子公司拥有的专利情况”之“（一）境内专利”。

公司境内专利中共有 6 项发明专利和 6 项实用新型专利系通过受让取得，其中 1 项发明专利和 6 项实用新型专利系公司母子公司之间转让取得，5 项发明专利系受让自外部个人或企业，上述受让自外部个人或企业的发明专利的转让方、转让价格情况如下：

序号	专利名称	转让方	转让价格（万元）
1	金属氧化物半导体场效晶体管输出线性电流的栅极驱动电路	吴弈莹	3.20
2	磁流体热交换 LED 灯	冯林	2.30
3	环境智能感应型 LED 灯	宁波江东晶量电子科技有限公司	3.20
4	一种适用于 LED 的镁合金散热材料及其制备方法及其用途	陈薇	2.90
5	LED 地埋灯	充红娣	2.80

上述专利均是公司通过深圳市迈辽技术转移中心有限公司的专利交易平台，以协商议价的方式交易获取。上述转让方或转让方股东、主要人员与公司关联方、报告期内的员工不存在重合的情况。综上，公司受让取得的专利的对价是公允的。

②境外专利

截至 2021 年 12 月 31 日，公司拥有的境外专利共计 4 项。公司拥有的境外专利情况详见“第十三节 附件”之“附件二：发行人及其子公司拥有的专利情况”之“（二）境外专利”。

（2）软件著作权

截至2021年12月31日，民爆光电及其子公司拥有的软件著作权共计85项。发行人及其子公司拥有的软件著作权情况详见“第十三节 附件”之“附件三：发行人及其子公司拥有的著作权情况”之“（一）软件著作权”。

（3）作品著作权

截至2021年12月31日，民爆光电及其子公司拥有的国家版权局颁发作品登记证书的作品著作权共4项。发行人及其子公司拥有的作品著作权情况详见“第十三节 附件”之“附件三：发行人及其子公司拥有的著作权情况”之“（二）作品著作权”。

3、特许经营权

截至本招股说明书签署日，本公司无特许经营权。

（三）其他对发行人经营发生作用的资源要素

1、公司租赁土地、房产情况

截至2021年12月31日，民爆光电及其子公司**主要**租赁的土地、房产共30项。发行人及其子公司租赁的土地、房产情况详见“第十三节 附件”之“附件四：公司租赁土地、房产情况”。

（1）公司租赁未取得房屋产权证书的房产

公司上述第16-21项、第25项及第28项租赁房产，出租方尚未取得房屋产权证书。2022年1月25日，深圳市宝安区城市更新和土地整备局出具《证明》，艾格斯特和依炮尔承租且正在使用的、未取得房屋产权证书的厂房所属地块尚未纳入城市更新拆除重建范围。根据深圳市宝安区土地规划监察局出具的《关于商请出具深圳民爆光电股份有限公司及其关联公司无违法违规证明的复函》，在2019年1月1日至2021年12月31日期间内，未发现民爆光电及其关联公司在深圳市宝安区土地规划监察局辖区范围内存在土地、规划方面违法违规记录。

公司目前租赁合同均履行良好，租赁关系不存在纠纷或争议。此外实际控制人谢祖华针对公司租赁瑕疵物业出具承诺：若发行人及其子公司因上述不动产未取得不动产权证/房屋产权证等原因而无法继续使用该等物业所遭受损失的，或

该等物业因上述原因被房地产管理部门处以罚款等行政处罚的，控股股东、实际控制人将无条件承担该等损失、罚款及相关不利后果，保证发行人及其子公司的业务不会因上述不动产瑕疵事宜受到不利影响。

保荐机构及发行人律师认为：上述租赁物业未取得不动产权证/房屋产权证的情形不会对发行人的持续经营构成重大影响。

（2）公司部分租赁房产未办理租赁登记备案

公司部分租赁房产未办理租赁登记备案，根据《商品房屋租赁管理办法》，租赁协议双方未办理租赁登记备案的，房地产管理部门有权责令租赁协议双方限期办理租赁登记备案，逾期不办理的，对单位可处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款，但根据《民法典》的相关规定，未办理租赁登记备案手续不影响租赁合同的有效性。就此公司控股股东、实际控制人出具承诺，若发行人及其子公司“因租赁物业的权属存在瑕疵或未办理房屋租赁备案等原因而无法继续承租/使用该等物业所遭受损失的，或因该等物业被房地产管理部门处以罚款等行政处罚的，本人将无条件承担该等损失、罚款及相关不利后果，保证发行人及其子公司的业务不会因上述租赁事宜受到不利影响。”

综上，公司部分租赁房产未办理租赁登记备案的情形对于公司的持续经营不会产生重大不利影响，对公司本次发行上市不构成实质性障碍。

2、外贸业务的资质

公司的产品均为 LED 照明产品，大部分产品均直接出口销售。公司开展业务已经取得出口业务资质及业务许可资质，主要如下：

持证人	许可资质/备案登记	证书编号	有效期
民爆光电	对外贸易经营者备案登记表	04932698	-
艾格斯特	对外贸易经营者备案登记表	03093016	-
惠州民爆	对外贸易经营者备案登记表	02484583	-
依炮尔	对外贸易经营者备案登记表	04973938	-
易欣光电	对外贸易经营者备案登记表	04932146	-
欧拓圃	对外贸易经营者备案登记表	05002566	-
民爆光电	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：4453962055 检验检疫备案号：4708605159	长期
艾格斯特	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：440316687Y	长期

持证人	许可资质/备案登记	证书编号	有效期
		检验检疫备案号: 4708609820	
惠州民爆	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 4413360741 检验检疫备案号: 4413200037	长期
依炮尔	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 4403161K6R 检验检疫备案号: 4700665220	长期
易欣光电	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 4403169A5Q 检验检疫备案号: 4700112645	长期
欧拓圃	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码: 4403961TTZ 检验检疫备案号: 4777410792	长期
民爆光电	出入境检验检疫报检企业备案表	4708605159	-
艾格斯特	出入境检验检疫报检企业备案表	4708609820	-
惠州民爆	出入境检验检疫报检企业备案表	4413200037	-
依炮尔	出入境检验检疫企业备案表	4700665220	-

根据《关于报关单位备案全面纳入“多证合一”改革的公告》（海关总署 市场监管总局公告 2021 年第 113 号），报关单位备案（进出口货物收发货人备案、报关企业备案）全面纳入“多证合一”改革，报关单位办理流程依据《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》（海关总署令第 253 号）执行；根据《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》（海关总署令第 253 号）第七条，经审核，备案材料齐全，符合报关单位备案要求的，海关应当在 3 个工作日内予以备案。备案信息应当通过“中国海关企业进出口信用信息公示平台”进行公布，发行人及其子公司均已完成备案，经营类别为进出口货物收发货人。

3、其他资质和认证

持证人	许可资质/备案登记	证书编号	核发或备案登记单位	有效期
民爆光电	ISO 9001:2015	112112023	上海天祥质量技术服务有限公司	2021.12.21-2024.12.13
	ISO 14001:2015	122112006	上海天祥质量技术服务有限公司	122112006
	amfori BSCI	/	ALGI	2022.4.6-2023.4.5
	两化融合管理体系评定证书（GB-T23001-2017）	CSAIII-00919IIMS0070301	北京国金衡信认证有限公司	2019.06.18-2022.06.18
	知识产权管理体系认证证书（GB/T29490-2013）	165IP182627R0M	中知（北京）认证有限公司	2018.08.13-2024.08.12
艾格斯特	ISO 9001:2015	U18Q2GZ8010746ROM	Guardian Independent Certification Ltd	2021.7.8-2024.7.7
	ISO 14001:2015	U19E2GZ8014623ROM	Guardian Independent Certification Ltd	2019.07.15-2022.7.14

持证人	许可资质/备案登记	证书编号	核发或备案登记单位	有效期
	ISO 50001:2011 能源管理体系	CC6964	香港品质保证局	2019.12.18-2022.12.17
	amfori BSCI	/	TUEV Rheinland	2022.4.28-2023.4.28
	知识产权管理体系认证证书（GB/T29490-2013）	18121IP0078R1M	中规（北京）认证有限公司	2021.1.27-2024.1.22
惠州民爆	ISO 9001:2015	112111022	上海天祥质量技术服务有限公司	2021.12.6-2024.12.6
	ISO 14001:2015	171119124	DEKPA Certification GmbH	2019.11.13-2022.11.12
依炮尔	ISO 9001:2015	U19Q2GZ8015880 R0S	Guardian Independent Certification Ltd	2019.10.10-2022.10.09

除上述资质及认证外，公司的产品还通过了多个国家的强制性认证，参见招股说明书本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（六）发行人市场地位及行业竞争情况”之“4、发行人的竞争优势和劣势”之“（1）竞争优势”之“③资质认证优势”。

（四）发行人与他人共享资源要素的情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在与他人共享资源要素，或作为被许可方使用他人资源要素的情形。公司拥有或使用的资源要素不存在纠纷或潜在纠纷的情况。

五、公司的技术水平和研发情况

（一）公司核心技术情况

1、核心技术及技术来源

公司已经建立完整的 LED 照明技术开发体系：在设计阶段，公司能够进行产品的工业设计、结构设计、光学设计、散热设计、LED 灯板设计、LED 驱动电源设计、LED 智能控制系统设计、模具设计；在测试阶段，公司能够进行产品的光学参数测试和验证、电学参数的测试和验证、辐射和抗辐射性能的测试和验证、可靠性测试和验证、耐候性的测试和验证；在认证阶段，公司已经搭建国际知名第三方检测机构德国 TUV 实验室授权的 CTF 实验室，可以在公司内部对产品进行国际通用标准的测试和验证，从而大幅加快了产品的开发速度。

公司主要核心技术如下：

序号	核心技术	技术特性	技术来源	先进性		所处阶段	应用与贡献情况
				公司参数	行业标准参数		
1	灯具系统的热量管理	LED 是温度敏感器件,当温度上升时,其效率急剧下降,所以系统结构设计及散热技术开发也是 LED 应用需面对的课题。由于强制空气冷却通常在光源中是不可取的,所以随着输入电功率的提高,散热片和其他增强自然对流冷却的方法就在 LED 灯设计中发挥日益重要的作用,能大力提高 LED 灯的散热效率,延长 LED 灯的寿命	自主研发	1、在使用环境 45℃度的情况下,LED 负极温度低于 85℃ 2、在 25℃环境下使用寿命远大于 50,000 小时	1、在使用环境 40℃度的情况下,LED 负极温度低于 90℃ 2、在 25℃环境下使用寿命 50,000 小时	量产阶段	所有产品
2	灯具系统的二次光学设计	公司的 LED 灯具系统摒弃传统灯具加上 LED 发光模组的组装方式,充分考虑其光学特性,为 LED 发光模组专门设计不同的灯具。光学系统设计内容主要包括:①根据照明环境的需求,设计不同的角度光学系统②将若干个 LED 发光二极管组合设计成点光源、环形光源或面光源的“二次光源”,根据组合成的二次光源,进行模拟仿真,得出最优的光学系统	自主研发	1、光斑更加均匀 2、出光效率达 93%以上 3、眩光小, UGR<16	1、出光效率 88% 2、UGR 在 19-25 之间	量产阶段	筒灯、射灯、轨道灯
3	大功率灯具高温环境散热设计	温度直接影响灯具的使用寿命,特别是在极端高温场合,灯具使用寿命受到极大限制。公司针对在 70℃环境下使用的灯具,对光源和电源采用分离及加强散热,保证光源及电源在高温下的长寿命	自主研发	功率 200W,使用环境为-30℃至 70℃度的情况下,LED 光源和电源使用寿命大于 60,000 小时	功率 200W,使用环境 50℃的情况下,LED 光源和电源使用寿命大于 50,000 小时	量产阶段	工矿灯
4	大功率工矿灯高光效设计	市场上提高灯具光效的方式,大多是通过降低光源的使用电流提高光效。公司在此基础上,通过二次光学设计来控制光的方向、减少杂散光的损耗、同时在光源板和光学器件之间增强反射,使光尽可能多的射出灯具,从而提高出光效率	自主研发	功率 200W,在 25℃环境下,透镜出光效率 94%,光效 200LM/W	功率 200W,在 25℃环境下,光效 135LM/W	量产阶段	工矿灯

序号	核心技术	技术特性	技术来源	先进性		所处阶段	应用与贡献情况
				公司参数	行业标准参数		
5	灯具测算仿真设备及技术	该技术通过公司建立的专业光学实验室（含大型分布光度计积分球等测试设备），测试得出 LED 灯具的光色参数（如光通量、色温、显指、功率、色坐标、颜色分布、颜色饱和度、逼真度、眩光、COI、光谱分布等）和灯具的三维空间的光分布等。然后通过专业的场景灯光设计软件对场景进行灯光设计，模拟灯具安装后的灯光效果	自主研发	通过软件配合测算设备，测算仿真灯具安装后的真实灯光效果	根据灯具光通量初步计算所需灯具参数	量产阶段	所有产品
6	IOT 智能调光调色电路	通过无线组网技术对灯具进行连接，采用融合网关、动能开关、场景面板、触屏控制器、传感器组成照明物联网，实现照明的智能控制电路。①以无中心、自由组网、无线形式进行“物”与“物”之间直接通信；②通过融合网关，实现照明物联网与内部 IP 网的互联互通；③IOT 云端管理服务器、监控大屏、管理计算机或移动管理终端，实现对照明灯具的远程管理与控制	自主研发	1、智能照明系统实现多种传感器与灯具联动 2、非隔离方案实现低成本，小体积 3、稳定性好，可实现 30m 以内控制	1、只与光感和红外感应器联动 2、体积较大，无线成本较高 3、平均控制距离为 10m 左右	量产阶段	面板灯、筒灯、吸顶灯

2、核心技术保护

为保护公司的合法权益，提升公司的核心竞争力，公司制定了知识产权管理制度，通过申请专利、申请软件著作权等方式对核心技术进行保护。报告期内，公司核心技术与已取得的专利及非专利技术，保护措施对应关系如下：

序号	核心技术	对应专利及非专利技术保护措施		
		知识产权类别	专利号	名称
1	灯具系统的热量管理	发明专利	ZL201380030743.7	磁流体热交换 LED 灯
		发明专利	ZL201410420896.9	一种 LED 灯具外壳及其制备方法
		发明专利	ZL201410343265.1	一种 LED 吸顶灯
		发明专利	ZL201510389404.9	一种具有应急灯的 LED 感应灯
		发明专利	ZL201610069506.7	一种 LED 灯
		实用新型专利	ZL201520024288.6	一种一体式 LED 太阳能路灯
		实用新型专利	ZL201621084159.7	一种新型 LED 斗胆灯
2	灯具系统的二次光学设计	发明专利	ZL201610611512.0	一种应急感应吸顶灯
		实用新型专利	ZL201920327495.7	一种组合式光学结构及其灯具
3	大功率灯具高温环境散热设计	外观设计专利	ZL201930303750.X	卧式工矿灯
		外观设计专利	ZL201930303771.1	立式工矿灯
		软件著作权	2017SR085287	LED 灯散热控制系统 V1.0
		软件著作权	2017SR085264	LED 灯温度自动监测系统 V1.0
4	大功率工矿灯高光效设计	实用新型专利	ZL201821410533.7	一种智能防尘 LED 灯
		外观设计专利	ZL201830450568.2	大功率 LED 灯（智能防尘）
5	灯具测算仿真设备及技术	实用新型专利	ZL201721785613.6	一种电子式可变焦 LED 照明系统
		实用新型专利	ZL201820983252.4	一种可变发光的光学系统
		实用新型专利	ZL201820275444.X	一种可变角度的 LED 灯
		实用新型专利	ZL201621424481.X	一种无眩光 LED 灯
6	IOT 智能调光调色电路	发明专利	ZL201710442080.X	一种多路输出 LED 恒流驱动电路及驱动方法
		发明专利	ZL201210273706.6	金属氧化物半导体场效晶体管输出线性电流的栅极驱动电路
		实用新型专利	ZL201820608202.8	一种四合一 LED 恒流调光驱动电路
		实用新型专利	ZL201621041251.5	一种智能 LED 应急驱动电路

上述核心技术对应的知识产权不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险。

（二）公司报告期核心技术产品收入情况

报告期内，公司的主营业务收入对应的产品均为核心技术产品，核心技术产品的销售收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
核心技术产品收入	149,647.00	105,815.31	108,126.00
营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
核心技术产品收入占比	99.96%	99.96%	99.97%

（三）正在从事的主要研发项目情况

截至本招股说明书签署日，公司正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	研发内容	所处阶段	进展情况	主要研发人员	项目预算 (万元)	拟达到目标	与行业技术水平的比较
1	DIY 光学设计 LED 支架照明自动化方案兼智能故障定位系统研究开发	通过多种光学角度设计、DIY 拼接结构设计、智能控制系统设计、感应系统设计、自动化生产设备设计等技术应用,实现多种造形拼接的功能,以适应各种商业应用光学系统,最终实现多路群组控制、适合各种类人群与环境对光效的需求	第三阶段: 样机试制阶段	完成样机试制、测试、调试、验证	苏宗才等 13 人	280	1、多光束角应用 2、DALI 控制,包括①距离控制>8 米;②色温调节范围 2,700K-5,700k;③亮度调节 0-100%;④故障灯报警等 3、降低成本:通过工艺自动化生产设计,预计降低成本>35%	满足国家标准要求,达到行业先进水平
2	基于低功耗待机高可靠性智能控制系统关键技术研发	通过研究低待机功耗技术,研制有线与无线控制相结合的智能驱动与控制系统,实现高可靠的智能控制系统	第二阶段: 设计阶段	完成产品设计、设计评审	苏宗才等 11 人	800	1、实现有线及无线控制的兼容,三种及以上控制途径的并存,且互不干扰 2、实现在无网络情况下的离线本地控制,控制延时<0.1s	满足国家标准要求,达到行业先进水平
3	超大功率 LED 光源陶瓷基平板热管散热关键技术研发	用 simulation 仿真分析优化灯具散热系统设计,光源基板创新采用氮化铝陶瓷材料,并加工成平面热管结构,实现热量加速传导	第一阶段: 需求阶段	完成市场调研、需求收集、可行性分析	苏涛等 25 人	900	1、超大功率 LED 光源模组功率 $\geq 1,500W$ 2、平板热管传输热流密度 $\geq 150W/cm^2$ 3、LED 光源基底与陶瓷基板之间的热阻 $< 5^{\circ}C/W$ 4、产品整体光效 $\geq 140lm/W$ 、色温 2,700K-6,500K,显色指数最高可达 95	满足国家标准要求,达到行业领先水平

序号	项目名称	研发内容	所处阶段	进展情况	主要研发人员	项目预算 (万元)	拟达到目标	与行业技术水平的比较
4	智能远程控制具备 RDM 功能的 DMX 控制模块关键技术研发	具备远程调光，故障反馈；通过地址码精确的了解产品的故障状态及产品所在位置	第二阶段设计阶段	完成产品设计、设计评审	苏涛等 12 人	430	1、0-100%调光、256 级灰度调节、单路/多路恒流输出 2、根据规划的灯具物理布局在电脑中编排灯具，包括灯具的放置位置、分组及属性的设置 3、设计效果演示及效果仿真 4、数据管理及演示数据下载 5、在线数据反馈灯具信息，实时监控	满足国家标准要求，达到行业领先水平

（四）研发费用情况

公司始终重视研发工作，每年都投入大量的人力物力用于研发，报告期内，研发费用投入情况及金额占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
研发费用	7,094.93	6,039.82	5,389.02
营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
所占比例	4.74%	5.71%	4.98%

报告期各期，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

研发费用构成	2021 年	2020 年	2019 年
职工薪酬	3,705.38	2,992.29	2,529.59
材料及模具费	1,959.62	1,753.65	1,828.09
检测认证费	950.30	777.23	620.10
折旧及摊销费	148.15	145.85	131.64
使用权资产折旧费	94.46	-	-
其他	237.02	370.80	279.60
合计	7,094.93	6,039.82	5,389.02

（五）合作研发情况

报告期内，公司未开展合作研发项目。

（六）公司研发机构情况

公司设立技术研究中心，下设中心专家委员会、中心技术委员会和综合办公室。其中综合办公室下设新产品开发中心、产品研发中心一部、工艺研发中心二部等部门。

公司技术研究中心主要部门职能分工如下：

部门名称	职能分工
中心专家委员会	讨论制定公司的发展战略和中长期发展规划。
中心技术委员会	决定公司技术研发及产品开发方向，对公司的项目进行评估、审核和验收。
综合办公室	负责产品和技术的研发管理、技术团队建设、人事组织等工作。

部门名称	职能分工
新产品开发中心	负责新产品开发方向、技术参数的确定；负责新产品的开发和发布工作。
产品研发中心一部	主要负责新产品的设计开发工作；产品相关技术材料的制作；对业务部门和生产部门提供技术支持等工作。
工艺研发中心二部	主要负责生产工艺、生产工具的研发与制作；负责生产异常分析和生产工艺改善；负责新技术，新材料等前沿技术的引进；对生产部门提供技术支持等工作。

报告期内核心技术人员、研发人员数量及占比情况如下：

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	数量 (人)	比例 (%)	数量 (人)	比例 (%)	数量 (人)	比例 (%)
研发人员	287	10.65	273	13.08	275	15.36
其中：核心技术 人员	3	0.11	4	0.19	4	0.22
员工总人数	2,694	100.00	2,087	100.00	1,790	100.00

注：研发人员包括核心技术人员

（七）核心技术人员情况

1、核心技术人员构成及贡献

公司核心技术人员共有 3 人，为苏宗才、魏小兵和苏涛。上述人员具有丰富的研发经验，为公司核心技术的形成做出了重要贡献。

公司核心技术人员的基本情况具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况”之“（四）其他核心人员”。

上述核心技术人员的主要科研贡献如下：

序号	姓名	主要科研贡献
1	苏宗才	一、取得发明专利： 1.金属氧化物半导体场效晶体管输出线性电流的栅极驱动电路（ZL201210273706.6） 2.一种多路输出 LED 恒流驱动电路及驱动方法（ZL201710442080.X） 二、取得实用新型专利： 1.一种 LED 灯开关调光调色温电路（ZL201520098825.1） 2.一种无边框旋转安装 LED 吸顶灯（ZL201620255763.5） 3.一种智能 LED 应急驱动电路（ZL201621041251.5） 4.一种调光驱动电路及调光系统（ZL201721567454.2） 5.无频闪 LED 调光电路（ZL201721052562.6） 6.一种可调光 LED 驱动电源（ZL201720928367.9） 7.一种 LED 调光控制器（ZL201721051319.2）

序号	姓名	主要科研贡献
		8.一种电子式可变焦 LED 照明系统 (ZL201721785613.6) 9.一种 LED 恒流恒压电源电路 (ZL201721788311.4) 10.一种四合一 LED 恒流调光驱动电路 (ZL201820608202.8) 11.一种感应 LED 灯及无线组网控制系统 (ZL201822237016.0) 12.一种可编程自动恒定 LED 照度的控制器 (ZL201822128706.2) 13.一种 LED 防爆灯 (ZL201920061303.2) 14.一种防爆灯面罩紧固结构 (ZL201920057711.0) 15.一种高安全等级的 LED 防爆灯 (ZL201920061302.8) 16.一种智能化 LED 防爆灯 (ZL201920064959.X) 三、取得外观设计专利: 1.调色筒灯 (ZL201630100031.4) 2.LED 灯 (ZL201630086768.5) 3.吸顶灯 (ZL201630100048.X) 4.支架灯 (ZL201830470477.5) 5.LED 防爆灯 (ZL201930013130.2)
2	魏小兵	一、取得发明专利: 1.磁流体热交换 LED 灯 (ZL201380030743.7) 2.一种具有应急灯的 LED 感应灯 (ZL201510389404.9) 3.一种 LED 三防灯 (ZL201610546257.6) 4.一种应急感应吸顶灯 (ZL201610611512.0) 二、取得实用新型专利: 1.一种 LED 轨道灯 (ZL201320695244.7) 2.一种 LED 轨道灯 (ZL201320695179.8) 3.一种新型 LED 筒灯 (ZL201420200166.3) 4.一种 LED 筒灯 (ZL201420414027.0) 5.LED 筒灯 (ZL201420718476.4) 6.一种 LED 支架灯 (ZL201420709914.0) 7.一种 LED 筒灯 (ZL201420730195.0) 8.吸顶灯 (ZL201420828924.6) 9.一种 LED 灯 (ZL201420828309.5) 10.LED 明装筒灯 (ZL201520478364.0) 11.一种射灯 (ZL201520462451.7) 12.一种 LED 明装筒灯 (ZL201520462594.8) 13.一种轨道灯 (ZL201520463793.0) 14.一种新型 LED 筒灯 (ZL201620403501.9) 15.一种变色调光 LED 筒灯 (ZL201620403504.2) 16.一种大角度发光的 LED 防水灯管 (ZL201620813238.0) 17.一种大角度发光的 LED 防水灯管 (ZL201620813253.5) 18.一种 LED 可调角度天花灯 (ZL201621186443.5) 19.LED 模组筒灯 (ZL201621483066.1) 20.一种应急模组 (ZL201720876198.9) 21.一种支架灯 (ZL201720869681.4) 22.防火 LED 灯 (ZL201721028482.7) 23.可拆换调色 LED 灯 (ZL201721028504.X) 24.一种可实现多种安装方式的 LED 灯 (ZL201721062834.0) 25.一种快速接线的 LED 筒灯 (ZL201721341192.8) 26.一种超薄 LED 筒灯 (ZL201820145292.1) 27.一种防水防尘 LED 吸顶灯 (ZL201820331705.5) 28.一种 LED 拨码调色筒灯 (ZL201820332124.3)

序号	姓名	主要科研贡献
		29.一种新型 LED 筒灯（ZL201820329021.1） 30.一种 LED 吸顶灯（ZL201821224738.6） 31.一种 LED 灯（ZL201822089032.X） 32.一种 LED 灯（ZL201821574054.9） 33.一种 LED 灯（ZL201821790070.1） 34.一种 LED 防爆灯（ZL201920061303.2） 35.一种防爆灯面罩紧固结构（ZL201920057711.0） 36.一种高安全等级的 LED 防爆灯（ZL201920061302.8） 37.一种智能化 LED 防爆灯（ZL201920064959.X） 三、取得外观设计专利： 1.圆形吸顶灯（ZL201430532961.8） 2.方形吸顶灯（ZL201430532558.5） 3.调色筒灯（ZL201630100031.4） 4.象鼻灯（ZL201630100032.9） 5.筒灯（ZL201630202083.2） 6.LED 三防灯（ZL201630202084.7） 7.应急感应吸顶灯（ZL201630358271.4） 8.应急感应吸顶灯（ZL201630358259.3） 9.LED 防水灯管（ZL201630358272.9） 10.LED 防水灯（ZL201630480416.8） 11.圆形灯（ZL201630484146.8） 12.调色筒灯（ZL201630523378.X） 13.超薄筒灯（ZL201630522723.8） 14.LED 模组筒灯（ZL201630659346.2） 15.带监控感应壁灯（ZL201730256531.1） 16.LED 筒灯（防眩光）（ZL201730255848.3） 17.筒灯（可换面盖）（ZL201730256191.2） 18.应急模组（ZL201730255846.4） 19.筒灯（防水）（ZL201730368262.8） 20.面板灯（多种安装方式）（ZL201730367590.6） 21.吸顶灯（ZL201830321013.8） 22.支架灯（ZL201830307329.1） 23.LED 灯（ZL201830471233.9） 24.台灯（ZL201830595150.0） 25.LED 防爆灯（ZL201930013130.2） 26.LED 灯（ZL201930332531.4）
3	苏涛	一、取得发明专利： 1.一种适用于 LED 的镁合金散热材料及其制备方法及应用（ZL201510746528.8） 2.环境智能感应型 LED 灯（ZL201610908646.9） 二、取得实用新型专利： 1.一种分体式 LED 路灯（ZL201720751133.1） 2.一种停车场灯（ZL201720751125.7） 3.一种可调发光角度的灯具（ZL201720751150.5） 4.一种 LED 工矿灯（ZL201720873337.2） 5.一种工矿灯（ZL201720917909.2） 6.一种新型节能、高效散热的灯具（ZL201721750821.2） 7.一种新型节能、维护方便的灯具（ZL201721750753.X） 8.一种转轴结构及 LED 灯具（ZL201820025014.2）

序号	姓名	主要科研贡献
		9.一种新型节能 LED 投射灯（ZL201820083612.5） 10.一种新型节能 LED 灯具（ZL201820064248.8） 11.一种可拼接的 LED 植物灯（ZL201820051159.X） 12.一种可调整投射位置的 LED 投射灯（ZL201820049792.5） 13.一种新型防水植物灯（ZL201820210542.5） 14.一种全防水型两侧发光的植物灯（ZL201820121584.1） 15.一种 LED 路灯（ZL201820277189.2） 16.一种光照均匀的车库灯（ZL201820212384.7） 17.一种防水路灯（ZL201820192649.1） 18.一种智能防尘 LED 灯（ZL201821410533.7） 19.一种方便安装和拆卸的壁灯（ZL201821401560.8） 20.一种植物生长灯及安装组件（ZL201821369455.0） 21.一种可拼接的智能照明灯（ZL201821382418.3） 22.一种温室灯具（ZL201821861705.2） 23.一种玻璃透镜植物灯（ZL201920615013.8） 24.一种防水灯具（ZL201821984881.5） 25.一种隧道灯（ZL201822196625.6） 26.一种透镜锁止灯具（ZL201920069316.4） 27.大功率照明灯具（ZL201920375506.9） 28.一种快速拔插实现智能控制的 LED 灯（ZL201920298445.0） 29.一种隧道式 LED 灯具（ZL201920298444.6） 三、取得外观设计专利： 1.投射灯（ZL201730461050.4） 2.LED 灯（ZL201730585309.6） 3.LED 投射灯（无眩光）（ZL201730667830.4） 4.LED 灯（高性价比）（ZL201730667937.9） 5.LED 灯（高功率）（ZL201730667960.8） 6.可调节拼接植物灯（ZL201730668349.7） 7.照射植物用灯（ZL201730668453.6） 8.照射植物用灯（全防水两侧发光）（ZL201730677056.5） 9.路灯（散热）（ZL201830008188.3） 10.车库灯（光照均匀）（ZL201830011173.2） 11.路灯（防水散热）（ZL201830011404.X） 12.大功率 LED 灯（智能防尘）（ZL201830450568.2） 13.照射植物生长用灯（垂直吊装两面发光）（ZL201830450546.6） 14.照射植物用灯（可拼接大功率智能）（ZL201830450567.8） 15.LED 灯（智能散热）（ZL201830732054.6） 16.LED 灯（倒扣式）（ZL201830758632.3） 17.LED 灯（大功率防眩光）（ZL201930079887.1） 18.大功率灯具电源盒（ZL201930079897.5） 19.LED 照明灯具（体育）（ZL201930079898.X） 20.植物照明灯具（隧道式微槽结构）（ZL201930217490.4） 21.飞碟庭院灯（ZL201930274206.7） 22.停车场灯（ZL201930274199.0） 23.球场照明灯（ZL201930285801.0） 24.可拼接线性灯（ZL201930297258.6） 25.卧式工矿灯（ZL201930303750.X） 26.立式工矿灯（ZL201930303771.1） 27.LED 路灯（缆绳安装）（ZL201930319341.9）

注：专利为核心技术人员的科研贡献，部分报告期内已失效。

2、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

报告期内，公司严格按照相关规定落实核心信息和技术保密制度，未发生技术泄密事件。在对核心技术人员实施的约束激励措施方面，公司对核心技术人员实施了股权激励，同时其也适用于公司的绩效考核及其他激励制度。公司核心技术人员持有公司的股权有禁售期限限制，其已与公司签订竞业禁止协议、保密协议。

3、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对公司的影响

报告期初，公司的核心技术人员为李玉林、苏宗才、魏小兵和苏涛。2021年10月李玉林因个人原因离职，不会对公司的生产经营构成重大不利影响。

综上，最近两年内，公司核心技术人员没有发生重大不利变化，未对公司的生产经营构成重大不利影响。

（八）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、实施创新驱动战略

培育创新环境，形成崇尚创新、宽容失败的文化理念，提出明确的创新目标和计划。公司的核心价值观：互相尊重、团队协作、精益管理、拼搏创新、客户导向、合作共赢。其中“精益管理、拼搏创新”是公司的核心价值观之核心。为了践行这一核心价值观，公司始终着力打造“敢于暴露问题、宽容失败、鼓励全员创新”等理念，营造公司自身的创新文化。

2、创新资源配置

公司作为国内LED照明行业的领先者，非常重视创新，从人才、设备、专利等方面持续增加创新资源的配置。公司在获得了国家高新技术企业的基础上，结合行业的发展趋势，建立了TUV认可的CTF实验室，为产品创新提供资源保障。

3、创新管理配置

为了提升研发效率，降低研发成本，提升产品可靠性，进行有效的过程管理和改进，增强产品开发与改进能力，从而能按时地、不超预算地开发出高质量的产品，公司引入PM项目管理体系，将产品开发分成概念、计划、开发、验证、

发布和生命周期六个阶段进行管理。基于流程的创新、实现异步开发、提高标准化、模块化水平、提升跨部门/系统的协同作战能力、建立结构化流程体系。

4、创新风险控制及知识产权保护

为了确保公司创新不侵犯他人知识产权，使创新风险得到控制，在公司《产品开发管理制度》中规定，研发项目在立项前，需要查找与项目相关的专利文献，预防侵犯他人专利，以及找到创新思路；项目进行时需要参考借鉴专利模仿改进规避设计；项目完成申请专利前做查新检索，判断预申请专利技术的新颖性，在项目每个环节都涉及知识产权保护，一是为了保护自己专利不受侵犯，二是谨防侵犯了他人专利。公司制定了《知识产权申请控制程序》规范创新评估全流程。

为了创新得到有效管理，公司制订《信息保密管理程序》《信息安全控制程序》和《保密管理控制程序》等，规定创新管理等级，提高创新有效管理，保障创新能力和水平，维护国家安全和公司利益，确保公司所有运作项目数据、咨询、商业机密、技术机密等不被泄密，公司行政部门负责有关信息安全工作的监督、检查、指导。

5、制定创新激励制度与措施

加大创新所需资金和人力等资源投入，以技术创新为龙头推动核心能力提升。为了营造创新环境，公司制定了一系列创新激励制度与措施，奖励发明创造、鼓励改善提案等。

（1）KPI 绩效考核奖励

根据工作量，工作难易度，工作完成率，制定完善的 KPI 考核制度。作为每月薪资发放，每年薪资调整和岗位等级调整的依据。

（2）项目奖励制度

根据多劳多得的原则，充分调动技术人员的工作积极性，最大限度的推进新产品项目的进展，高质量、高效率、经济性地完成公司研发工作任务，对每一个项目进行评估，设定项目奖励金额。

（3）专利奖励制度

明确规定创新奖励标准及奖励对象，包括获得国家专利授权项目的创造发明

人、获得国家实用新型专利授权项目的创造发明人、获得国家发明专利授权项目的创造发明人、获得省国家、省、市“专利优秀奖”、“专利金奖”项目的创造发明人、知识产权管理人员。

（4）股权激励制度

为了激励公司主要管理人员和核心技术人员，使其与公司实现共同发展，公司内部主要管理人员和核心技术人员通过间接方式持有公司股份，公司人才队伍具有较高的工作积极性和稳定性，为公司的技术研发和持续发展奠定了坚实的基础。

6、公司技术储备

公司不断开展技术创新和产品迭代，目前技术储备及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容及目标	进展情况
1	精准定位多功能折叠 LED 投光灯关键技术研究	自主开发超高功率电源，可智能调节光源、电源温度，可设定恒流明功能；满足 Dali2.0、DMX-RDM 智能控制需求；实现模块化设计，可根据需求快速拼接	预研阶段
2	基于物联网设计智能控制系统及低功耗 LED 工矿灯研究	①软件端：设计一款便于操作的手机 APP，并且适配世界主流语言 ②硬件端：基于蓝牙 MESH 设计智能控制模块及感应器，可满足各场景的灵活联动，实现无网关情景下的本地联动；采用 BLE Mesh 组网技术，灯具、传感器、场景开关作为网络节点可相互中继，室内控制半径（无遮挡）可达 240 米	预研阶段
3	通过智能系统实现以人为本照明及 DIY 造形光无暗区 LED 照明研究开发	运用相应感应器，收集环境光学数据，通过智能系统加以分析，控制科学合理的光的输出，以满足以人为本照明与灯光、气候和空间的融合，满足特殊环境下人员的个性化灯光照明需求	预研阶段
4	可预设地址智能调光调色驱动技术研发	通过对智能调光调色 LED 驱动上的二位二进制拨码器的离线设置，实现不同场景的快速编辑	预研阶段

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理

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

报告期内，公司根据《公司法》《证券法》等相关法律法规及规范性文件的要求，逐步建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理框架，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。

1、股东大会建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署之日，公司制定并不断完善了《公司章程》和《股东大会议事规则》，股东大会严格按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定规范运行，各股东均认真履行职责，充分行使股东权利。

自公司整体变更设立股份公司至本招股说明书签署之日止，公司共召开 13 次股东大会，历次股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

2、董事会建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署之日，董事会严格按照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利并履行职责、义务。

自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署之日止，共召开 18 次董事会会议，历次董事会会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

3、监事会建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署之日，公司监事会严格按照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利并履行职责、义务。

公司监事会由 3 名监事组成，包括 2 名股东代表和 1 名职工代表。自整体变更设立股份公司至本招股说明书签署之日止，共召开 15 次监事会会议，历次监

事会会议的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

4、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》及其他相关法律、法规的要求和《公司章程》的有关规定，公司制定了《独立董事工作细则》。报告期内，公司独立董事严格依照《公司章程》及《独立董事工作细则》的规定履行职责，始终保持规范、有序运行，保障了董事会决策的科学性，发挥了应有的作用。

报告期内，公司独立董事积极履行职责，并对需要独立董事事前审议的事项均进行认真审议后提交公司董事会，报告期内未出现独立董事对相关事项提出异议的情况。

5、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《上市公司治理准则》等有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，公司制定了《董事会秘书工作细则》。

自公司董事会聘任董事会秘书以来，公司董事会秘书严格按照相关法律法规及《董事会秘书工作细则》的规定，切实履行职责，对公司的规范运作起到重要作用。

（二）董事会专门委员会的设置情况

截至本招股说明书签署日，董事会下设4个专门委员会，分别为审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会。各委员会成员构成如下：

专门委员会名称	成员姓名	主任委员
审计委员会	吴战箴、顾慧慧、廖斌	吴战箴
薪酬与考核委员会	廖斌、顾慧慧、卢护锋	廖斌
提名委员会	卢护锋、黄金元、吴战箴	卢护锋
战略委员会	谢祖华、廖斌、吴战箴	谢祖华

各专门委员会自设立以来，严格按照法律法规和公司制度的要求履行职责、规范运行，对完善公司的治理结构起到了良好的促进作用。

二、发行人的特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、发行人的协议控制架构情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制的评估

（一）管理层对内部控制的自我评估意见

公司董事会认为：建立健全并有效执行内部控制制度是公司管理层的责任，公司已经按照《企业内部控制基本规范》及配套指引的要求建立了完整的、合理的内部控制制度，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险。公司现有的内部控制严格遵循了公司章程，已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够有效预防和及时发现、纠正公司运营过程中可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和完整性，在及时性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着国家法律法规的逐步深化和公司不断发展的需要，公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。

（二）会计师对公司内部控制的鉴证意见

天职国际为公司出具了天职业字[2022]3759-1《内部控制鉴证报告》，其结论意见为：“我们认为，民爆光电按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的与财务报告相关的内部控制。”

五、发行人报告期内违法违规及处罚情况

（一）海关处罚

2020 年 11 月 26 日，中华人民共和国大鹏海关（以下简称“大鹏海关”）向艾格斯特作出《行政处罚决定书》（鹏关处简决字[2020]1125 号），因艾格斯特申报货物核定规格与申报情况不符，根据《中华人民共和国海关法》和《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》的有关规定，大鹏海关向艾格斯特罚款人民币

1,000 元。

就艾格斯特受到大鹏海关行政处罚事宜，经发行人申请，深圳海关指定福中海关就前述事项出具了证明，确认艾格斯特在 2020 年 7 月 7 日至 2020 年 12 月 31 日期间不存在重大违法情形。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》的相关规定，本次处罚金额为法定罚款金额区间的较小值。综上，保荐机构和发行人律师认为，该等行政处罚下的违法行为不构成重大违法行为，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

（二）税务部门处罚

报告期内，公司因业务人员疏忽未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料产生了行政处罚，具体情况如下：

处罚时间	被处罚公司	处罚事由	处罚措施
2019.1.8	民爆光电	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	罚款 50 元
2019.1.16	易欣光电	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	罚款 150 元
2019.10.30	易欣光电	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	罚款 50 元
2020.1.16	易欣光电	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	罚款 50 元
2020.4.10	依炮尔	未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税资料	罚款 50 元

民爆光电及其子公司在收到相关税务行政处罚决定后已及时缴纳相关税款和罚款并进行整改。

保荐机构及发行人律师经核查后认为：鉴于上述行政处罚金额较小，结合税务主管部门出具的证明文件，该等行政处罚下的违法行为不构成重大违法行为，不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。

报告期内，公司、易欣光电及依炮尔在报告期内不存在重大税务违法记录；艾格斯特、惠州民爆、汉牌照明不存在税收违法违章行为；截至招股说明书签署日，公司不存在因为开展出口活动而存在欠税信息及重大税收违法案件信息或被税务执法部门予以行政处罚的情形。

公司严格遵守国家的有关法律与法规，除上述情形外，不存在违法违规的行为，也未受到国家行政及行业主管部门的处罚。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

公司 2019 年与关联方立勤投资的股东存在资金占用的情形，目前已清理。参见本节之“十、关联方交易”之“（二）偶发性关联交易”部分。

除此之外，公司近三年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情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

七、公司直接面向市场独立持续经营的能力

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，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产和业务及面向市场、自主经营的能力。

（一）资产完整方面

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、著作权的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

公司拥有所有权的资产均在公司的控制和支配之下，不存在被实际控制人或其他关联方控制和占用的情况。

（二）人员独立方面

公司董事、监事以及高级管理人员均按照《公司法》《公司章程》等规定的程序选举或聘任产生。公司的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司已经按照国家有关法律法规规定，建立了独立的劳动、人事和薪酬管理制度，设立了独立的人力资源管理部门。

（三）财务独立方面

公司设立了独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，建立了独立

的会计核算体系，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，严格执行《会计法》等会计相关法律法规，独立进行财务决策。公司在银行单独开立账户，并依法独立申报纳税，不存在与实际控制人控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立方面

公司拥有独立的生产经营和办公场所，与实际控制人控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情形。公司依法设置股东大会作为最高权力机构、设置董事会为决策机构、设置监事会为监督机构，并设有研发、采购、生产、销售、质量控制等业务部门及财务部、人力资源中心、行政部等职能管理部门。公司各职能部门分工协作，形成有机的独立运营主体；公司股东及实际控制人根据《公司章程》行使股东权利；公司内部职能部门与实际控制人控制的其他企业完全分开，独立运作，不存在实际控制人及其控制的其他企业干预公司经营活动的情况。

（五）业务独立方面

公司拥有完整的产品生产、研发、销售体系，完整的业务流程以及独立生产经营的能力，建立了与业务体系配套的管理制度和相应的职能机构，能够独立开展业务。公司与实际控制人控制的其他企业间不存在同业竞争的情形以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）关于发行人主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员的稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队和其他核心人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及其他核心人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持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）对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险及重大担保、诉讼、仲裁等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

公司主营业务为 LED 照明灯具的研发、生产和销售。截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人谢祖华及其控制的其他企业不存在与公司从事相同或相似业务的情形。

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人谢祖华直接持有公司股份，并通过睿赣合伙、立勤投资和立鸿合伙间接控制公司股权。睿赣合伙、立勤投资和立鸿合伙为持股平台，均无其他对外投资且无实际经营，谢祖华担任前述持股平台的执行事务合伙人，未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争的情形。

谢祖华控制的红粤投资系谢祖华及其主要员工股东设立的投资公司，主要从事投资活动，其所投资的企业未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

综上，公司实际控制人控制的其他企业的主营业务与公司存在显著差异，其未从事与公司相同或相似的业务，与公司不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺及约束措施

为避免未来发生同业竞争，维护公司的利益并保证公司的长期稳定发展，从而更好地维护中小股东的利益，公司控股股东、实际控制人谢祖华、持股 5%以上的股东出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体详见本招股说明书“第十三节 附件”之“附件五 与投资者保护相关的承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“1、关于避免同业竞争的承诺”。

九、关联方及关联关系

（一）直接或间接持有民爆光电 5%以上股份的股东

名 称	关联关系
谢祖华	控股股东、实际控制人
深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）	持有公司 5%以上股份的股东，谢祖华持有 0.06%财产份额并担任执行事务合伙人、普通合伙人的企业
刘志优	通过立勤投资间接持有公司 5%以上股份的股东

名 称	关联关系
王瑞春	通过立勤投资间接持有公司 5%以上股份的股东

（二）公司子公司

公司子公司情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

（三）实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人谢祖华共控制 4 家公司，为立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙和红粤投资。详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（三）控股股东及实际控制人控制的其他企业的情况”。

（四）联营企业和合营企业

截至本招股说明书签署日，公司无合营企业和联营企业。

（五）公司董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员

公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的近亲属（包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）为公司的关联自然人。其中，惠志磊是公司控股股东、实际控制人谢祖华的配偶。

公司董事、监事、高级管理人员具体情况，参见“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心成员的简要情况”。

（六）公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的其他企业

除上述关联企业外，公司其他关联自然人控制或施加重大影响（包括担任董事、高级管理人员）的主要企业如下：

名 称	关联关系
深圳乐行者科技有限公司	苏涛配偶的妹妹乔艳丽持股 50%、担任执行董事、总经理
深圳市一介书生科技有限公司	苏涛配偶的妹妹的配偶逯云振持股 60%、担任执行董事、总经理；苏涛配偶的妹妹乔艳丽持股 40%

名 称	关联关系
惠州市森腾塑胶制品有限公司	王丽哥哥王永华持股 100%，担任执行董事、总经理
深圳市永兴五金塑胶制品有限公司	王丽哥哥的配偶欧带娣持股 100%，担任执行董事、总经理
深圳市合裕包装材料有限公司	杨苏琴配偶谢凌芳持股 60%，担任执行董事、总经理；杨苏琴配偶的弟弟谢智芳持股 40%
深圳市裕鑫达包装材料有限公司	杨苏琴配偶的弟弟谢智芳持股 100%、担任执行董事、总经理
广州市越秀区九瑞通讯器材经营部	黄金元姐姐之配偶钟敏担任经营者
广州市瑞广家居有限公司	黄金元姐姐之配偶钟敏持股 100%，并担任执行董事、总经理
深圳市智医美科技有限公司	钟小东之配偶孙虹持股 99%，并担任执行董事、总经理
锐宸文化传媒（深圳）有限公司	钟小东之配偶孙虹持股 60%，并担任执行董事、总经理
深圳市汉唐明慧投资发展有限公司	廖斌担任总经理
赣州市唐慧康科技有限公司	廖斌担任执行董事、总经理
赣州市明慧康科技发展有限公司	廖斌担任总经理
江西省汉唐新能源有限公司	廖斌担任副董事长、副总经理
赣州市德康实业有限公司	廖斌担任执行董事
赣州市明智产业园管理有限公司（曾用名：赣州市明智物业管理有限公司）	廖斌担任副董事长、副总经理
赣州市嘉文电子科技有限公司	廖斌妹妹之配偶罗文俊持股 80%、担任执行董事、总经理
广州市力辰贸易有限公司	吴战箴之配偶段力持股 100%且担任执行董事、经理的公司

（七）报告期内的其他关联方

名称	与公司的关联关系
深圳市博创研机械设备有限公司	立勤投资的合伙人均持有该企业股权，其中，第一大股东为刘志优，持有 20.53%的股权，王瑞春持股 18.82%并担任执行董事、总经理，现已注销
企诚嘉业（北京）企业管理有限公司（曾用名：北京和一阳光教育科技有限公司）	公司实际控制人曾经参股的企业，并担任监事，现已转让股权，不再担任监事
深圳南泰电器照明有限公司	公司实际控制人曾经的近亲属有重大影响的企业，现已注销
惠州市仲恺高新区恩佳惠便利店	公司实际控制人谢祖华之姐姐谢带娣经营的个体工商户，现已注销
李乐群	报告期内曾任公司监事
深圳市欣明科技有限公司	公司实际控制人曾控制的企业，黄金元曾经担任执行董事、总经理，现已注销
南昌博盛通讯设备有限公司	公司董事黄金元报告期内曾控制并担任总经理的企业，现已注销

名称	与公司的关联关系
深圳埃贝尔科技有限公司	公司董事顾慧慧的姐姐顾丽敏曾担任该公司的执行董事、总经理
深圳市存在科技有限公司	公司董事黄金元报告期内曾控制的企业、黄金元之配偶阳静曾担任执行董事，现已转让全部股权、辞任
赣州市德普特科技有限公司	公司独立董事廖斌报告期内曾经担任董事、总经理，现已辞任
深圳市众实新材料有限公司	公司副总经理曾敬的配偶邹红军曾经持股 100%的企业，并担任执行董事、总经理，现已注销
日照市东港区卡哇依饰品店	公司监事钟小东曾担任经营者，已于 2022 年 4 月注销
深圳市龙岗区坪山斯贝拉冰淇淋店	公司董事顾慧慧曾担任经营者，已于 2018 年 11 月注销

（八）比照关联方披露的其他相关方

名称	与公司的关系
东莞盛丽五金制品有限公司	公司的外协厂商。该企业监事杨鸿曾持有公司关联方南泰电器和欣明科技股份
深圳市富贵松科技有限公司	公司的供应商。发行人实际控制人谢祖华表兄杨海源持有该企业 15%股份

1、比照关联方披露的具体标准

公司将上述其他相关方比照关联方进行披露，其他相关方选取的标准为：报告期内与公司存在交易，且与公司存在人员上有关联的存续公司，包括东莞盛丽五金制品有限公司和深圳市富贵松科技有限公司。上述其他相关方虽然不属于《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《企业会计准则第 36 号--关联方披露》中规定的关联法人，但基于谨慎性原则，公司将上述其他相关方比照关联方进行披露。

2、比照关联方披露的原因

（1）东莞盛丽五金制品有限公司

东莞盛丽五金制品有限公司（以下简称“盛丽五金”）成立于 2018 年 4 月 13 日，主要从事五金制品、塑胶制品业务，报告期内与公司存在交易且与公司存在人员上有关联的情况。人员关联的具体情况如下：

盛丽五金的监事杨鸿曾是公司已注销的关联方南泰电器、欣明科技的股东。公司基于谨慎性原则，将盛丽五金比照关联方进行披露。

（2）深圳市富贵松科技有限公司

深圳市富贵松科技有限公司（以下简称“富贵松”）成立于2018年6月11日，主要从事LED驱动电源的生产和销售，报告期内与公司存在交易且与公司存在人员有关联的情况。人员关联的具体情况如下：

富贵松的股东杨海源为实际控制人谢祖华的表兄。杨海源的基本情况如下：

杨海源，男，1977年12月出生，中国国籍，无境外居留权，初中学历。2016年7月至今系瑞金市福源达脐橙基地的经营者；2018年1月至今系瑞金市象湖镇源建酒业的经营者。

公司基于谨慎性原则，将富贵松比照关联方进行披露。

十、关联方交易

报告期内，发行人与关联方发生的关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联交易类型	2021 年	2020 年	2019 年
关键管理人员薪酬	669.16	559.51	470.64
关联采购商品	9.11	19.47	9.52
关联担保（注）	21,000.00	-	10,600.00
关联方短期资金拆借	-	-	1,046.11

注：关联担保为银行授信担保总金额。

（一）经常性关联交易

1、向关联方支付报酬

报告期内公司向董事、监事、高级管理人员支付报酬，情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	669.16	559.51	470.64

2、向关联方采购商品

报告期内，公司存在向实际控制人谢祖华姐姐曾经经营的惠州市仲恺高新区恩佳惠便利店采购商品，情况如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
惠州市仲恺高新区恩佳惠便利店	日用品	9.11	19.47	9.21

公司为减少关联交易，已停止向上述关联方采购商品，该关联方已于 2021 年 5 月 13 日注销。

（二）偶发性关联交易

报告期内，公司及其前身民爆有限与关联方发生的偶发性关联交易如下：

1、向关联方采购商品

报告期内，发行人存在向董事顾慧慧姐姐顾丽敏曾担任董事长的深圳埃贝尔科技有限公司采购商品，具体情况如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳埃贝尔科技有限公司	灯珠	-	-	0.31

报告期内，公司向埃贝尔购买少量灯珠用于生产，上述交易定价遵循市场价格协商确定，不存在交易价格显失公允的情形，采购的金额和占比均很小，不存在依赖从而影响公司经营的情形。公司为减少关联交易，规范公司治理，自 2020 年起已停止向上述关联方采购。

2、关联担保

报告期内，随着公司业务规模的扩大，公司所需运营资金不断提高，而公司报告期内的主要融资渠道为银行借款，关联方谢祖华及其配偶为公司的部分银行借款进行了担保，具体情况如下：

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保方式	担保起始日	担保到期日	担保是否 履行完毕
谢祖华及其配偶	发行人	6,000	保证	2016-10-08	2019-10-07	是
谢祖华	发行人	600	保证	2018-07-03	2019-07-03	是
谢祖华	发行人	600	保证	2019-07-22	2020-07-22	是
谢祖华	发行人	10,000	保证	2019-12-11	2020-12-11	是
谢祖华	发行人	12,000	保证	2021-10-11	主合同项下借款期限届满之日起三年	否

担保方	被担保方	担保金额 (万元)	担保方式	担保起始日	担保到期日	担保是否 履行完毕
谢祖华	发行人	9,000	保证	2021-8-18	2022-8-17	否

谢祖华及其配偶为本公司的银行借款提供担保，截至 2021 年末，上述担保事项均已到期履行完毕，无新增担保事项。报告期内，公司及子公司不存在作为担保人对关联方提供担保的情形。

3、关联方资金拆借

2019 年 6 月，经公司股东会同意，王瑞春、苏涛、王丽、钟小东、张盼和刘志优等公司股东将其直接持有公司的全部股份转让给立勤投资，转让后上述股东通过立勤投资间接持有公司股份。公司控股股东谢祖华转让部分股份给立勤投资，通过立勤投资间接持有公司股份，并担任立勤投资执行事务合伙人，实际控制该合伙企业。

由于上述股权转让涉及的个人所得税金额较大，经公司股东会同意，上述股东向公司短期拆借资金用于缴纳个人所得税，公司与上述股东约定，资金占用期间按照短期银行贷款利率 4.35% 计算加收利息。截至 2019 年 9 月 30 日上述股东已经偿还公司借款本金及利息，情况如下：

单位：万元

关联方	拆出金额	借款日期	还款日期	借款利息	用途
谢祖华	0.76	2019-7-15	2019-9-30	0.00	拆借资金缴纳 股权转让个税
王瑞春	278.81			2.36	
苏涛	175.69			1.10	
王丽	120.69			0.86	
钟小东	118.40			0.94	
张盼	47.36			0.30	
刘志优	304.40			2.08	
合计	1,046.11			7.65	

注：其中谢祖华的借款利息为 47.07 元。

上述资金拆借金额已经全部归还，并加收了利息，作价公允。公司后续加强了规范运作意识，并针对性的建立了内部控制审批制度，对股东与公司之间的资金往来进行了严格的管控，同时公司实际控制人出具了《关于不占用深圳民爆光电股份有限公司资金的承诺函》，具体详见本招股说明书“第十三节 附件”之

“附件五 与投资者保护的相关承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“3、控股股东、实际控制人关于不占用公司资金的承诺”。

除上述已披露的关联交易外，公司不存在其他未披露的关联交易。

报告期内，公司的关联方与公司及其实际控制人、董监高、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间不存在与公司经营相关的资金、业务往来，不存在关联交易非关联化、为公司承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。

（三）关联方应收和应付款项余额

1、应收关联方款项

报告期各期末公司无应收关联方款项。

2、应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
其他应付款	杨苏琴	1.00	-	1.81
	谢祖华	0.99	-	
	刘志优	0.00	-	
	王瑞春	0.25	-	
	张盼	0.92	-	
	顾慧慧	0.03	-	
	合计	3.20	-	1.81

（四）与其他相关方的交易

1、东莞盛丽五金制品有限公司

（1）采购情况

报告期内，公司向东莞盛丽五金制品有限公司采购的相关情况如下：

单位：万元

项目	采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购金额	结构件喷粉	238.29	154.59	192.40
	结构件	0.06	-	-
	小计	238.35	154.59	192.40

项目	采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
占同类采购的比例	结构件喷粉	49.30%	68.75%	78.41%
	结构件	0.00%	-	-
占营业成本的比例	/	0.22%	0.22%	0.28%

报告期内，公司由于自身没有喷粉相关的机器设备，结构件的喷粉工序都委外进行，东莞盛丽五金制品有限公司为公司委外喷粉的主要加工商之一。公司向东莞盛丽五金制品有限公司采购的金额和占营业成本的比例很小，不存在依赖从而影响公司经营的情形。

报告期内，公司委托东莞盛丽五金制品有限公司喷粉的平均单价与其他主要喷粉委外加工商的平均单价相近，单价差异主要受喷粉的结构件的面积大小和工艺的影响，不存在显失公允的情形；公司向东莞盛丽五金制品有限公司采购的结构件与其他供应商的平均单价相近，不存在显失公允的情形。

（2）销售情况

报告期内，公司向东莞盛丽五金制品有限公司销售的相关情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	销售内容
销售金额	28.80	8.75	3.18	粉末
占同类销售的比例	9.44%	5.93%	10.34%	粉末
占营业收入的比例	0.02%	0.01%	0.00%	/

报告期内，公司向东莞盛丽五金制品有限公司委外喷粉的过程中，部分型号的结构件为保证喷粉颜色和效果达到客户要求，公司自己挑选并采购粉末后销售给东莞盛丽五金制品有限公司进行喷粉。公司向东莞盛丽五金制品有限公司销售的金额和占营业收入的比例很小，不存在依赖从而影响公司经营的情形。

报告期内，公司向东莞盛丽五金制品有限公司销售粉末的平均单价与向其他委外喷粉加工商销售粉末的平均单价相近，单价差异主要受销售的粉末型号的影响，不存在显失公允的情形。

2、深圳市富贵松科技有限公司

报告期内，公司向深圳市富贵松科技有限公司采购的相关情况如下：

单位：万元

项目	采购内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度
采购金额	电源等	-	12.48	12.00
占同类采购的比例	电源等	/	0.10%	0.10%
占营业成本的比例	/	/	0.02%	0.02%

报告期内，公司向深圳市富贵松科技有限公司购买少量电源用于生产，上述交易定价遵循市场价格协商确定，不存在交易价格显失公允的情形，采购的金额和占比均很小，不存在依赖从而影响公司经营的情形。公司自 2021 年起已停止向其采购。

十一、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司关联交易均按照公允的市场价格确定交易价格，交易金额占公司资产总额、净资产、营业收入、净利润的比例均较小，对公司财务状况、经营成果不构成重大影响。报告期内，公司不存在通过关联交易损害公司及其他非关联股东利益的情况，亦不存在利用关联交易转移利润的情形。

经核查，保荐机构及发行人律师认为，发行人关联交易具有必要性、合理性和公允性，对发行人的独立性及生产经营不构成重大不利影响，关联交易已履行了决策程序，信息披露完整。

十二、报告期内发生的关联交易履行公司章程规定的情况以及独立董事对关联交易审议程序是否合法及交易价格是否公允的意见

（一）报告期内关联交易履行的内部决策程序

报告期内，公司关联交易的决策程序已经按照当时有效的《公司章程》及决策程序履行了相应的内部决策程序，该等程序符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（二）独立董事对关联交易发表的意见

公司独立董事认为：“公司报告期内发生的关联交易及其他交易符合公司业务发展的需要，交易双方均遵循了自愿、公平、公正的原则，有关交易价格经各方协商一致确定，公允合理，不存在损害公司或其他股东利益的情况；公司没有对关联方及其他交易对方形成重大依赖，关联交易及其他交易对公司财务状况和经

营成果没有重大影响，对公司正常生产经营和独立运作没有造成实质性影响，不会对公司独立性产生重大不利影响，也不存在通过关联交易调节公司收入、利润或成本费用或进行利益输送的情形。”

十三、关联方的变化情况

报告期内，公司关联方的变化情况如下：

名称	与公司的关联关系	调整措施
李乐群	报告期内曾任公司监事	不再任职监事
深圳市存在科技有限公司	公司董事黄金元报告期内曾持股并控制	已经转让股权
深圳市博创研机械设备有限公司	实际控制人谢祖华、董事苏涛、王丽、监事王瑞春、张盼共同投资的企业	已经注销
深圳市众实新材料有限公司	公司财务总监曾敬配偶曾设立并控制该企业	已经注销
赣州市德普特科技有限公司	公司独立董事廖斌报告期内曾经担任董事、总经理	不再任董事、总经理
惠州市仲恺高新区恩佳惠便利店	实际控制人谢祖华姐姐经营的个体工商户	已经注销
深圳埃贝尔科技有限公司	公司董事顾慧慧姐姐报告期内曾经担任执行董事、总经理	不再任执行董事、总经理
日照市东港区卡哇依饰品店	公司监事钟小东报告期内曾担任经营	已经注销

上述相关方中，深圳市博创研机械设备有限公司、深圳市众实新材料有限公司、惠州市仲恺高新区恩佳惠便利店和日照市东港区卡哇依饰品店已经注销，通过注销方式主体消亡，与发行人不构成关联关系；深圳市存在科技有限公司、深圳埃贝尔科技有限公司因关联董事已转让股权或不再任职变更为非关联方，上述两家公司的经营范围与公司不存在同业竞争，成为非关联方后与公司之间不存在交易；李乐群是公司员工，因不再担任监事变更为非关联方。上述关联方成为非关联方后，均未与公司发生交易，不存在关联交易非关联化的情形。

上述关联方在关联关系发生变化前后均未与公司发生交易。

十四、公司规范和减少关联交易的措施

（一）完善制度并严格执行

《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》和《关联交易管理办法》等相关制度都完善了关联交易决策权限和程序。对于正

常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按制度规范操作，确保交易的公允，并对关联交易予以充分及时披露。

（二）逐步减少关联交易

公司逐步终止与关联方的合作，减少了关联交易的发生。

（三）实际控制人、持股 5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员出具了规范和减少关联交易的承诺

公司实际控制人谢祖华、持股 5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员出具了关于减少和规范关联交易的承诺，具体详见本招股说明书“第十三节 附件”之“附件五 与投资者保护的相关承诺”之“（十一）其他承诺事项”之“2、关于减少和规范关联交易的承诺”。

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分析反映了发行人报告期内的财务状况、经营成果及现金流量，天职国际对公司报告期内的财务报表出具了标准无保留意见的“天职业字[2022]3759号”《审计报告》。以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自经天职国际审计的申报财务报表数据及其附注，并以合并数反映。

本节披露的与财务会计信息相关重大事项标准为当年利润总额的5%，或金额虽未达到当年利润总额的5%，但公司认为较为重要的相关事项。

投资者欲对公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细的了解，请阅读财务报告及审计报告全文。

一、最近三年经审计的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	109,786,452.76	58,631,236.66	32,690,773.57
交易性金融资产	453,456,295.28	434,587,150.50	322,001,000.00
应收账款	237,472,802.87	126,803,678.89	152,782,641.34
预付款项	8,673,514.65	6,858,025.29	4,602,247.18
其他应收款	18,888,372.66	18,040,359.47	24,275,734.57
存货	273,029,972.31	160,484,820.68	128,353,941.64
其他流动资产	3,447,712.74	10,094,676.93	8,146,916.30
流动资产合计	1,104,755,123.27	815,499,948.42	672,853,254.60
非流动资产：			
投资性房地产	14,962,971.66	15,853,485.18	-
固定资产	236,863,358.65	87,636,122.01	107,344,441.67
在建工程	32,743.36	136,917,478.58	117,266,557.45
使用权资产	23,759,435.80	-	-
无形资产	28,502,352.79	29,190,667.01	30,253,665.76
长期待摊费用	9,256,861.61	1,027,814.30	935,235.35

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
递延所得税资产	5,917,974.87	3,132,354.65	3,842,861.58
其他非流动资产	3,828,331.44	824,376.05	11,175,802.00
非流动资产合计	323,124,030.18	274,582,297.78	270,818,563.81
资产总计	1,427,879,153.45	1,090,082,246.20	943,671,818.41
流动负债：			
短期借款	-	-	6,000,000.00
交易性金融负债	-	-	1,542,512.00
应付票据	77,494,641.83	17,011,146.96	21,298,660.16
应付账款	267,740,822.70	192,652,347.12	201,912,732.71
预收款项	-	-	31,668,553.15
合同负债	56,440,863.65	51,175,450.88	-
应付职工薪酬	33,696,345.61	23,326,533.49	20,701,980.15
应交税费	10,632,108.33	2,078,370.74	6,119,531.90
其他应付款	36,512,633.58	36,527,633.67	54,743,630.20
一年内到期的非流动负债	21,321,219.46	-	-
其他流动负债	337,354.93	342,389.45	-
流动负债合计	504,175,990.09	323,113,872.31	343,987,600.27
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
租赁负债	3,132,736.22	-	-
预计负债	60,000.00	180,000.00	-
递延收益	1,390,051.65	1,095,756.84	2,448,399.22
递延所得税负债	11,070.00	-	-
非流动负债合计	4,593,857.87	1,275,756.84	2,448,399.22
负债合计	508,769,847.96	324,389,629.15	346,435,999.49
所有者权益：			
实收资本（或股本）	78,500,000.00	78,500,000.00	78,500,000.00
资本公积	277,726,081.54	259,001,442.06	248,834,249.12
盈余公积	39,250,000.00	29,195,572.34	18,715,380.83
未分配利润	526,331,309.97	400,463,840.06	250,389,760.90
归属于母公司所有者权益合计	921,807,391.51	767,160,854.46	596,439,390.85
少数股东权益	-2,698,086.02	-1,468,237.41	796,428.07

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
所有者权益合计	919,109,305.49	765,692,617.05	597,235,818.92
负债及所有者权益合计	1,427,879,153.45	1,090,082,246.20	943,671,818.41

2、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	1,497,141,865.63	1,058,575,873.45	1,081,627,395.19
其中：营业收入	1,497,141,865.63	1,058,575,873.45	1,081,627,395.19
二、营业总成本	1,302,845,873.61	879,303,500.41	849,387,660.09
减：营业成本	1,075,504,386.25	697,668,441.54	675,640,054.50
税金及附加	7,512,032.15	8,088,070.78	9,188,031.98
销售费用	63,923,329.81	50,878,661.00	64,957,562.08
管理费用	76,134,387.76	48,187,519.65	46,500,141.20
研发费用	70,949,282.80	60,398,178.25	53,890,247.71
财务费用	8,822,454.84	14,082,629.19	-788,377.38
其中：利息费用	1,333,013.50	419,947.66	2,072,056.71
利息收入	346,959.75	156,589.82	386,257.36
加：其他收益	11,573,733.04	16,826,192.35	14,311,257.37
投资收益（损失以“－”号填列）	15,279,038.43	11,881,126.78	5,900,244.58
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	73,800.00	1,542,512.00	-1,542,512.00
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-7,814,769.44	-184,073.96	-6,768,990.10
资产减值损失	-21,639,717.92	-9,372,706.19	-9,147,914.04
资产处置收益	-773,158.60	-42,413.30	-
三、营业利润	190,994,917.53	199,923,010.72	234,991,820.91
加：营业外收入	4,240,792.15	4,544,360.19	2,610,400.99
减：营业外支出	2,957,407.43	3,667,639.95	3,282,146.53
四、利润总额	192,278,302.25	200,799,730.96	234,320,075.37
减：所得税费用	24,345,091.20	26,510,125.77	34,343,502.66
五、净利润	167,933,211.05	174,289,605.19	199,976,572.71
归属于母公司股东的净利润	169,912,397.57	176,554,270.67	201,621,121.15
少数股东损益	-1,979,186.52	-2,264,665.48	-1,644,548.44
六、综合收益总额	167,933,211.05	174,289,605.19	199,976,572.71

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司所有者的综合收益总额	169,912,397.57	176,554,270.67	201,621,121.15
归属于少数股东的综合收益总额	-1,979,186.52	-2,264,665.48	-1,644,548.44
七、每股收益			
(一) 基本每股收益(元/股)	2.16	2.25	2.67
(二) 稀释每股收益(元/股)	2.16	2.25	2.67

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	1,354,129,922.33	1,042,509,796.44	1,043,296,936.12
收到的税费返还	132,628,598.16	83,430,158.35	68,491,870.34
收到其他与经营活动有关的现金	13,100,977.29	16,892,471.68	15,296,323.98
经营活动现金流入小计	1,499,859,497.78	1,142,832,426.47	1,127,085,130.44
购买商品、接受劳务支付的现金	971,356,753.92	655,365,632.03	668,831,647.28
支付给职工以及为职工支付的现金	254,724,394.32	164,470,263.45	138,951,563.42
支付的各项税费	25,949,634.95	39,935,987.02	47,272,193.77
支付其他与经营活动有关的现金	89,352,908.19	82,100,547.25	82,472,030.68
经营活动现金流出小计	1,341,383,691.38	941,872,429.75	937,527,435.15
经营活动产生的现金流量净额	158,475,806.40	200,959,996.72	189,557,695.29
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	1,354,296,693.65	1,205,276,452.97	880,426,282.70
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	454,450.00	72,640.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	10,439,463.00	-
投资活动现金流入小计	1,354,751,143.65	1,215,788,555.97	880,426,282.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	52,827,608.85	55,410,406.35	86,830,776.98
投资支付的现金	1,357,813,000.00	1,304,687,753.00	971,846,612.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他与投资活动有关的现金	4,506,879.07	-	-
投资活动现金流出小计	1,415,147,487.92	1,360,098,159.35	1,058,677,388.98
投资活动产生的现金流量净额	-60,396,344.27	-144,309,603.38	-178,251,106.28
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	81,295,000.00
取得借款收到的现金	-	25,000,000.00	6,000,000.00
筹资活动现金流入小计		25,000,000.00	87,295,000.00
偿还债务支付的现金	-	31,000,000.00	52,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	33,990,500.00	16,800,791.66	102,072,056.71
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	17,224,960.00	2,950,000.00	650,000.00
筹资活动现金流出小计	51,215,460.00	50,750,791.66	154,722,056.71
筹资活动产生的现金流量净额	-51,215,460.00	-25,750,791.66	-67,427,056.71
四、汇率变动对现金的影响	-3,922,282.70	-4,570,237.48	2,666,528.51
五、现金及现金等价物净增加额	42,941,719.43	26,329,364.20	-53,453,939.19
加：期初现金及现金等价物的余额	58,120,137.77	31,790,773.57	85,244,712.76
六、期末现金及现金等价物余额	101,061,857.20	58,120,137.77	31,790,773.57

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	72,335,225.21	18,908,361.20	11,604,706.71
交易性金融资产	276,546,214.28	251,653,345.51	214,810,000.00
应收账款	195,654,620.50	104,516,606.37	103,405,493.84
预付款项	5,146,812.78	10,786,980.37	18,406,714.36
其他应收款	91,883,813.87	91,251,048.31	93,057,579.05
存货	131,521,146.08	77,677,563.21	47,900,154.06

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他流动资产	729,976.44	5,325,781.03	699,409.47
流动资产合计	773,817,809.16	560,119,686.00	489,884,057.49
非流动资产：			
长期股权投资	120,000,000.00	113,250,000.00	105,000,000.00
投资性房地产	14,962,971.66	15,853,485.18	-
固定资产	24,334,118.92	13,719,015.51	29,228,064.99
使用权资产	13,296,246.84	-	-
无形资产	888,659.14	610,493.47	782,376.48
长期待摊费用	6,041,866.04	692,515.56	438,368.55
递延所得税资产	3,542,415.23	1,968,004.18	2,533,441.84
其他非流动资产	3,151,254.96	492,038.05	10,097,202.00
非流动资产合计	186,217,532.79	146,585,551.95	148,079,453.86
资产总计	960,035,341.95	706,705,237.95	637,963,511.35
流动负债：			
短期借款	-	-	6,000,000.00
交易性金融负债	-	-	1,542,512.00
应付票据	56,636,468.65	15,272,835.00	37,265,461.37
应付账款	136,146,014.62	74,575,894.98	79,569,044.73
预收款项	-	-	23,875,097.57
合同负债	30,755,689.25	28,424,164.10	-
应付职工薪酬	19,141,774.43	12,868,233.31	11,486,975.00
应交税费	3,679,583.23	545,988.49	2,462,216.16
其他应付款	31,210,096.99	11,265,469.02	9,996,897.95
一年内到期的非流动负债	12,696,075.71	-	-
其他流动负债	128,846.74	81,807.09	-
流动负债合计	290,394,549.62	143,034,391.99	172,198,204.78
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
租赁负债	1,102,644.19	-	-
预计负债	60,000.00	180,000.00	-
递延收益	570,832.36	979,026.61	2,222,595.28
递延所得税负债	5,235.00	-	-

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
非流动负债合计	1,738,711.55	1,159,026.61	2,222,595.28
负债合计	292,133,261.17	144,193,418.60	174,420,800.06
所有者权益：			
实收资本（或股本）	78,500,000.00	78,500,000.00	78,500,000.00
资本公积	251,398,134.86	231,924,157.47	221,756,964.53
盈余公积	39,250,000.00	29,195,572.34	18,715,380.83
未分配利润	298,753,945.92	222,892,089.54	144,570,365.93
所有者权益合计	667,902,080.78	562,511,819.35	463,542,711.29
负债及所有者权益合计	960,035,341.95	706,705,237.95	637,963,511.35

2、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	889,056,405.98	586,869,128.70	608,228,485.40
其中：营业收入	889,056,405.98	586,869,128.70	608,228,485.40
二、营业总成本	824,618,577.34	525,929,881.26	505,904,334.19
减：营业成本	704,395,977.76	426,614,622.88	416,088,553.69
税金及附加	2,479,270.60	3,674,665.79	4,177,121.17
销售费用	29,188,543.00	26,382,107.73	32,171,214.38
管理费用	48,519,741.41	29,177,358.39	27,904,713.21
研发费用	34,814,680.23	31,584,952.12	25,355,463.13
财务费用	5,220,364.34	8,496,174.35	207,268.61
其中：利息费用	856,305.88	419,947.66	2,072,056.71
利息收入	205,952.89	92,060.77	223,064.82
加：其他收益	7,313,248.99	10,835,981.46	6,386,925.86
投资收益（损失以“－”号填列）	69,894,977.88	44,192,864.28	103,654,989.76
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	34,900.00	1,542,512.00	-1,542,512.00
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-4,131,499.59	975,321.35	-4,093,057.32
资产减值损失	-10,294,244.62	-3,896,471.70	-3,610,365.35
资产处置收益	-48,873.33	-39,726.97	-
三、营业利润	127,206,337.97	114,549,727.86	203,120,132.16
加：营业外收入	2,423,259.66	3,096,835.77	1,779,441.67

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
减：营业外支出	1,644,967.02	3,030,174.63	3,094,762.18
四、利润总额	127,984,630.61	114,616,389.00	201,804,811.65
减：所得税费用	8,077,846.57	9,814,473.88	14,651,003.37
五、净利润	119,906,784.04	104,801,915.12	187,153,808.28
六、综合收益总额	119,906,784.04	104,801,915.12	187,153,808.28

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	805,881,201.70	592,426,014.65	587,172,349.02
收到的税费返还	77,993,363.37	44,718,760.94	40,861,855.32
收到其他与经营活动有关的现金	24,361,992.17	11,365,451.10	21,541,087.31
经营活动现金流入小计	908,236,557.24	648,510,226.69	649,575,291.65
购买商品、接受劳务支付的现金	636,257,980.75	468,484,599.37	399,154,332.63
支付给职工以及为职工支付的现金	134,996,722.92	88,198,731.15	75,363,979.91
支付的各项税费	7,462,455.75	16,597,271.93	21,103,371.86
支付其他与经营活动有关的现金	40,960,872.76	42,723,480.58	56,280,780.70
经营活动现金流出小计	819,678,032.18	616,004,083.03	551,902,465.10
经营活动产生的现金流量净额	88,558,525.06	32,506,143.66	97,672,826.55
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	746,270,009.11	755,650,586.93	492,942,686.15
取得投资收益收到的现金	60,000,000.00	37,000,000.00	100,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	111,114.87	65,640.00	797,815.47
收到其他与投资活动有关的现金	-	10,439,463.00	-
投资活动现金流入小计	806,381,123.98	803,155,689.93	593,740,501.62
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,266,505.13	7,010,763.25	7,129,509.02
投资支付的现金	767,983,000.00	792,532,708.00	635,948,612.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他与投资活动有关的现金	4,006,879.07		
投资活动现金流出小计	799,256,384.20	799,543,471.25	643,078,121.02
投资活动产生的现金流量净额	7,124,739.78	3,612,218.68	-49,337,619.40
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	79,335,000.00
取得借款收到的现金	-	25,000,000.00	6,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	25,000,000.00	85,335,000.00
偿还债务支付的现金	-	31,000,000.00	52,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	33,990,500.00	16,800,791.66	102,072,056.71
支付其他与筹资活动有关的现金	10,776,616.52	2,950,000.00	650,000.00
筹资活动现金流出小计	44,767,116.52	50,750,791.66	154,722,056.71
筹资活动产生的现金流量净额	-44,767,116.52	-25,750,791.66	-69,387,056.71
四、汇率变动对现金的影响	-2,202,780.98	-2,176,215.08	1,514,191.23
五、现金及现金等价物净增加额	48,713,367.34	8,191,355.60	-19,537,658.33
加：期初现金及现金等价物的余额	18,896,062.31	10,704,706.71	30,242,365.04
六、期末现金及现金等价物余额	67,609,429.65	18,896,062.31	10,704,706.71

二、审计意见

根据天职国际出具的标准无保留意见的“天职业字[2022]3759号”《审计报告》，审计意见如下：

“我们审计了深圳民爆光电股份有限公司（以下简称“民爆光电”）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度和 2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了民爆光电 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的合并及母

公司经营成果和现金流量。”

三、关键审计事项

根据财政部关于印发《中国注册会计师审计准则第 1504 号——在审计报告中沟通关键审计事项》等 12 项准则的通知（财会〔2016〕24 号）的相关要求，天职国际在其出具的《审计报告》中，就本次关键审计事项说明如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
营业收入确认 民爆光电主要为客户开发各类商业照明和工业照明产品。2019 年度、2020 年度及 2021 年度民爆光电营业收入分别为 1,081,627,395.19 元、1,058,575,873.45 元、1,497,141,865.63 元。报告期以境外销售收入为主，2019-2021 年度境外销售收入分别为 1,026,580,575.57 元、1,015,173,310.56 元、1,429,236,190.45 元，境外销售收入占比分别为 94.91%、95.90%、95.46%。 由于营业收入是民爆光电关键业绩指标之一，收入是否基于真实交易以及是否计入恰当的会计期间可能存在潜在的错报。因此，会计师将收入的确认作为关键审计事项。关于收入的会计政策参见本节“六、主要会计估计和会计政策”之“（五）收入确认原则和计量方法”。	1、了解、评价和测试与收入确认相关内部控制设计和运行的有效性；
	2、通过对管理层访谈，了解收入确认政策，检查主要客户合同相关条款，并分析评价实际执行的收入确认政策是否适当，复核相关会计政策是否一贯地运用；
	3、实施分析程序，如收入变动分析、毛利率及应收账款周转率分析等，复核收入增长的总体合理性；
	4、通过公开渠道、中国出口信用保险公司提供的资信报告查询主要客户的工商登记资料等，确认主要客户与民爆光电及主要关联方是否存在关联关系；对主要客户进行现场走访，实地了解销售的交易模式，进一步确认客户和销售的真实性；
	5、结合对应收账款的审计，选择主要客户函证交易金额，对未回函的客户进行替代测试；
	6、检查主要客户合同或订单、出库单、报关单、货运单据、提单、对账单、回款凭证等支持性文件，并将出口收入与中国电子口岸的数据进行对比分析，以确认销售的真实性；
	7、对资产负债表日前后确认的收入，选取样本，核对至报关单、对账单及其他支持性凭证，以评价收入是否在恰当的期间记录；
	8、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和披露。

四、影响公司经营业绩的主要因素、对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入的主要因素

1、产品市场需求

公司主要为境外区域品牌商和工程商提供LED照明灯具的研发、生产和销售，产品涵盖商业照明和工业照明领域，主要包括：面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯、支架灯及工矿灯、泛光灯和路灯等产品。

公司所属照明灯具制造行业，上游是电子元器件、结构件、电源等原材料行业，下游是商业照明、工业照明、家居照明等终端消费市场。LED照明产品属于生产、生活必需品，LED照明行业的下游应用领域十分广泛。同时各国对节能减排日益关注并出台相关政策促进本行业的发展，LED照明技术的发展及产品成本的下降，经济的发展及居民消费能力的提升等各种因素都将扩大照明产品终端消费市场的需求，为公司未来的持续盈利能力和财务状况提供了有力保障。

随着景观照明、汽车照明等细分行业的发展，LED照明市场需求仍将保持快速增长。产品市场需求情况对公司的营业收入和利润增长有较大的影响。

2、行业竞争程度

公司自成立以来，一直专注于LED照明灯具的研发、生产和销售，致力于成为国内外领先的LED照明灯具产品制造商。公司坚持产品创新策略，为客户提供差异化、多功能、个性化的商业照明和工业照明产品，在国内灯具出口企业中排名前列。公司所处行业竞争程度及其变化情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（六）发行人市场地位及行业竞争情况”。

公司经过多年的发展，形成了产品开发和生产销售的快速响应体系，利用人工装配切换生产线灵活的优势，合理的规划生产排期，高效率的缩短了产品的开发周期及供货周期，为客户抢占所属区域市场赢得先发优势。同时公司具备丰富的产品开发经验和专业的研发团队，报告期内公司累计开发的LED照明产品超过40,000种，在出口型照明企业中处于领先地位。公司的产品开发能力和快速供货

能力是公司盈利能力和市场竞争力的重要保障,为业务的持续稳定发展奠定了良好的基础。未来,公司将继续提升现有核心业务的技术水平,为客户提供多样化、个性化的优质照明产品,巩固和扩大自身的竞争优势。

若公司所处行业的竞争情况发生重大变化,市场竞争日趋激烈,公司未来面临的竞争压力会持续增加,从而可能对公司未来盈利(经营)能力及财务状况造成不利影响。

(二) 影响成本的主要因素

报告期内,直接材料是公司最主要的生产成本,主要原材料包括结构件、电子料、电源等,其价格波动对营业成本影响较大。

(三) 影响利润的主要因素

报告期内,公司主营业务收入主要来自于商业照明和工业照明产品的销售,因此相关产品的订单及毛利率变动是影响利润的主要因素。

此外,随着公司市场开拓以及新技术研发投入的增加,公司期间费用发生额变动对利润也会产生一定影响。

(四) 具有较强预示作用的财务或非财务指标

主营业务收入、主营业务毛利率等指标对分析公司财务状况和盈利能力具有重要的意义,其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

此外,公司的研发和创新能力、客户资源、产品市场占有率、业务开拓能力等非财务指标变化也对公司的业绩变动具有较强的预示作用。

五、财务报表编制基础、合并报表范围及变化情况

(一) 编制基础

发行人财务报表以公司持续经营假设为基础,根据实际发生的交易事项,按照企业会计准则的有关规定,并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

(二) 持续经营

本公司自报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力,无影响持续经营能力的重大事项。

（三）合并财务报表范围及其变化情况

截至 2021 年末，本报告期纳入合并财务报表范围的子公司共 6 家，具体如下：

子公司	主要经营地	注册地	持股比例		表决权比例	取得方式
			直接	间接		
艾格斯特	广东深圳	广东深圳	100.00%	-	100.00%	设立
惠州民爆	广东惠州	广东惠州	100.00%	-	100.00%	设立
依炮尔	广东深圳	广东深圳	100.00%	-	100.00%	设立
易欣光电	广东深圳	广东深圳	-	72.00%	72.00%	股权转让及增资
汉牌照明	上海	上海	85.11%	-	85.11%	设立
欧拓圃	广东深圳	广东深圳	90.00%	-	90.00%	设立

注：汉牌照明于 2021 年 3 月 25 日及 2021 年 10 月 18 日通过股东会决议，由本公司向汉牌照明单方面增资 500 万元及 175 万元，增资后，持股比例由 65%增加至 85.11%。

2020 年 7 月 30 日，本公司新设控股子公司汉牌照明，并纳入合并报表范围。

2021 年 12 月 13 日，本公司新设控股子公司欧拓圃，并纳入合并报表范围。

六、主要会计估计和会计政策

公司根据重要性原则，结合公司业务活动实质、经营模式特点及关键审计事项等，对公司财务状况和经营成果有重大影响的会计政策和会计估计以及公司与同行业公司会计政策、会计估计的比较，报告期内公司重大会计政策、会计估计变更的情况说明如下，其余一般性会计政策及会计估计请投资者阅读财务报告及审计报告（含附注）。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，公司财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453 号）的列报和披露要求。

（二）会计期间和经营周期

本公司的会计年度从公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止。

（三）记账本位币

本公司采用人民币作为记账本位币。

（四）计量属性在本期发生变化的报表项目及其本期采用的计量属性

本公司采用的计量属性包括历史成本、重置成本、可变现净值、现值和公允价值。

（五）收入确认原则和计量方法

自 2020 年 1 月 1 日起适用：

1、一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本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，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品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，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

(1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

(2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

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

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

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

(2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

(3) 本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

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

(5) 客户已接受该商品；

(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2、公司销售商品收入确认的具体原则如下：

(1) 国内销售：对于不需要安装的产品，公司将商品发到客户指定地点，经客户签收，核对无误后确认收入；对于需要安装的产品，公司向客户发货、安装调试完成并由对方验收合格后确认收入。以电商模式销售的，根据客户订单，在商品出库并办妥物流配送，客户收到货物，公司收到货款时确认收入。

(2) 出口销售：根据合同中相关权利和义务的约定，以离岸价格（FOB）作为商品出口的贸易方式，公司在商品装船时确认收入实现，具体确认时点为报关单据上记载的出口日期；以工厂交货（EXW）的贸易方式，收入确认的具体方法是承运人上门提货并完成出口报关，以报关日期作为商品销售收入确认的时点。

发行人采用EXW贸易方式的，一部分由发行人指定承运人进行报关，一部分是客户指定承运人由发行人协助提供资料进行报关，且从交货到报关的周期一般不会超过7天，所以基于谨慎原则，以报关出口作为风险和报酬的转移时点从而确认收入符合业务实质和会计准则规定。

适用于 2019 年 12 月 31 日及以前：

1、一般原则

(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，并按已完工作的测量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

（1）国内销售：公司将商品发到客户指定地点，经客户签收，核对无误后确认收入；以电商模式销售的，根据客户订单，在商品出库并办妥物流配送，客户收到货物，公司收到货款时确认收入。

（2）出口销售：根据合同中相关权利和义务的约定，以离岸价格（FOB）作为商品出口的贸易方式，公司在商品装船时确认收入实现，具体确认时点为报关单据上记载的出口日期；以工厂交货（EXW）的贸易方式，收入确认的具体方法是承运人上门提货并完成出口报关，以报关日期作为商品销售收入确认的时点。

发行人采用EXW贸易方式的，一部分由发行人指定承运人进行报关，一部分是客户指定承运人由发行人协助提供资料进行报关，且从交货到报关的周期一般不会超过7天，所以基于谨慎原则，以报关出口作为风险和报酬的转移时点从而确认收入符合业务实质和会计准则规定。

3、同行业上市公司照明产品收入具体确认原则对比情况

公司可比同行业上市公司的选择原则如下：公司专注于LED商业照明和工业照明领域，为境内外客户提供照明灯具的设计、开发、生产和销售。基于业务模式、产品类型、市场区域等方面考虑，公司选择的国内可比上市公司包括：阳光照明、立达信和光莆股份，对比如下：

可比公司	细分市场		销售方式	销售区域	生产模式	销售模式
	相同市场	不同市场				
光莆股份	商用照明	家居照明、工业照明等及其他	境外业务直销为主	外销为主	自制为主	ODM/OEM为主
立达信	商业照明	家居照明等及其他	直销	外销为主	自制为主	ODM为主
阳光照明	商业照明	家居照明等及其他	境外业务直销为主	外销为主	自制为主	代工+自营品牌
本公司	商业照明	工业照明	直销	外销为主	自制为主	ODM为主

（1）阳光照明

①内销收入确认原则：根据与客户签订的合同相关约定，客户在签收商品之后，所售商品控制权已转移至购货方，公司根据客户的收货确认单日期确认收入；

②出口收入确认原则：根据与境外客户的约定，销售的商品在装船后，该商品的控制权已经转移，公司根据报关单的出口日期确认收入。

（2）立达信

①内销：根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，以客户签收确认后的日期为收入确认时点；

②外销：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，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，以报关单的出口日期或交付到客户指定地点为收入确认时点。

（3）光莆股份

①出口销售LED照明业务：LED照明的出口销售业务均通过ODM/OEM合作模式，采取FOB结算方式，申报报关出口，公司办妥报关出口手续并交付船运机构后确认为产品销售收入。

②国内销售LED照明业务：

A.对于仅通过OBM合作模式的商超客户，如沃尔玛，根据合同或订单约定在所有权和管理权发生转移的时点确认产品收入，具体为在货物已经对外售出，并经双方对账无误后确认为产品销售收入；

B.对于通过ODM/OEM/OBM多种合作方法的商超客户，如百安居，在货物发出，并由客户验收合格后确认为产品销售收入；

C.对于电子商务销售，向电商平台发出商品，在电商平台已经将产品对外售出，并经双方对账无误后，确认为产品销售收入；

D.对于照明工程类客户，在货物发出，并由客户验收合格后确认为产品销售收入。

（六）合并财务报表的编制方法

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，由本公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金流量表的现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、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。

2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

（九）金融工具

自 2019 年 1 月 1 日起适用：

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买

卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且①实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或②虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产以及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金

融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，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

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3、金融负债分类和计量

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的集团风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在集团内部以此为基

础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

（2）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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。

5、金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的

信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。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。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）本公司对在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，选择不与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果企业确定金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，

也不一定会降低借款人履行其支付合同现金流量义务的能力，那么该金融工具可被视为具有较低的信用风险。

对于不含重大融资成分的应收款项，本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。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收商业承兑汇票及应收账款、其他应收款的预期信用损失。公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

账龄	预期信用损失率（%）
1年以内（含1年）	5.00
1-2年（含2年）	10.00
2-3年（含3年）	20.00
3-4年（含4年）	50.00
4-5年（含5年）	80.00
5年以上	100.00

6、金融资产转移

本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，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（十）应收款项

详见本节“六、主要会计估计和会计政策”之“（九）金融工具”之“5、

金融资产减值”。

（十一）存货

1、存货的分类

存货分类主要为：原材料、产成品、在产品、自制半成品、委托加工物资和周转材料等。

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及存货跌价准备的计提方法

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

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（十二）长期股权投资

1、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（资本溢价或股本溢价）；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

（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。

（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；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额，确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3、确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方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。

4、长期股权投资的处置

（1）部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

（2）部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，

应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十三）投资性房地产

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。

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。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十四）固定资产

1、固定资产确认条件、计价和折旧方法

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。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
机器设备	年限平均法	5	5.00	19.00
运输工具	年限平均法	5	5.00	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3	5.00	31.67

3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金

额的差额计提相应的减值准备。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；（2）承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分[通常占租赁资产使用寿命的75%以上(含75%)]；（4）承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含90%）]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值[90%以上（含90%）]；（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十五）在建工程

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。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

（十六）无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，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	预计使用寿命（年）	使用寿命确认依据
土地使用权	50.00	法律规定年限

项目	预计使用寿命（年）	使用寿命确认依据
专利权及专有技术	5.00-10.00	预计使用年限
软件	5.00	预计使用年限

使用寿命不确定的无形资产不摊销，本公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

3、使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

4、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。

本公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

（十七）长期资产减值

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试。

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用等。

资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

（十八）长期待摊费用

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。

（十九）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。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。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬

本公司在职工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。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、辞退福利

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

3、设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（二十）预计负债

因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（二十一）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、权益工具公允价值的确定方法

（1）存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

（2）不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、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，在授予日按本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，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（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，本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，本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；如果本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，本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，本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。

如果本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。

（二十二）政府补助

1、政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

2、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。

3、政府补助采用总额法：

（1）与资产相关的政府补助，确认为递延收益，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。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。

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关

费用或损失的，直接计入当期损益。

4、政府补助采用净额法：

（1）与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；

（2）与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，冲减相关成本；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接冲减相关成本。

5、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，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

6、本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。

7、本公司将取得的政策性优惠贷款贴息按照财政将贴息资金拨付给贷款银行和财政将贴息资金直接拨付给本公司两种情况处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司选择按照下列方法进行会计处理：以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十三）递延所得税资产和递延所得税负债

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、本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。

（二十四）租赁

1、自 2021 年 1 月 1 日起适用

（1）承租人

本公司为承租人时，在租赁期开始日，除选择采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，对租赁确认使用权资产和租赁负债。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，应当在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，应当在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。按照《企业会计准则第 17 号——借款费用》等其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

（2）出租人

①融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产，并按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。

②经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

2、适用于 2020 年 12 月 31 日及以前

（1）经营租赁

本公司为承租人时，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。

本公司为出租人时，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

本公司为承租人时，在租赁期开始日，本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。

本公司为出租人时，在租赁期开始日，本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。

（二十五）合同资产及合同负债（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系，在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法详见本节“六、主要会计估计和会计政策”之“（九）金融工具”之“5、金融资产减值”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（二十六）合同成本（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本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、该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；

3、该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认

为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

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。

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

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

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（二十七）使用权资产（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 1、租赁负债的初始计量金额；
- 2、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3、发生的初始直接费用；
- 4、为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。前述成本属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第 1 号——存货》。

本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对上述第 4 项所述成本进行确认和计量。

初始直接费用，是指为达成租赁所发生的增量成本。增量成本是指若企业不取得该租赁，则不会发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。对于能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（二十八）租赁负债（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债，应用准则进行简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- 1、固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 2、取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；
- 3、购买选择权的行权价格，前提是本公司合理确定将行使该选择权；
- 4、行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权；
- 5、根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，本公司采用增量借款利率作为折现率。

七、重大会计政策、会计估计的变更以及前期差错更正的说明

（一）重要会计政策变更

1、2019 年会计政策变更

（1）本公司自 2019 年 1 月 1 日采用财政部《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）相关规定。会计政策变更导致影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
（1）资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收账款”与“应收票据”列示；比较数据相应调整。	2019 年 12 月 31 日合并资产负债表列示“应收票据”列示金额为 0.00 元，母公司资产负债表列示“应收票据”金额为 0.00 元。 2019 年 12 月 31 日合并资产负债表列示“应收账款”列示金额为 152,782,641.34 元，母公司资产负债表列示“应收账款”金额为 103,405,493.84 元。
（2）资产负债表中“应付票据及应付账款”拆分为“应付账款”与“应付票据”列示；比较数据相应调整。	2019 年 12 月 31 日合并资产负债表列示“应付票据”列示金额为 21,298,660.16 元，母公司资产负债表列示“应付票据”金额为 37,265,461.37 元。 2019 年 12 月 31 日合并资产负债表列示“应付账款”列示金额为 201,912,732.71 元，母公司资产负债表列示“应付账款”金额为 79,569,044.73 元。
（3）资产负债表中新增“专项储备”项目，反映高危行业企业按国家规定提取的安全生产费的期末账面价值。	无影响。

（2）本公司自 2019 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。该项会计政策对本公司的影响详见本节“七、重大会计政策、会计估计的变更以及前期差错更正的说明”之“（四）首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

（3）本公司自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（财会〔2019〕8 号）相关规定，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对公

司无影响。

(4) 本公司自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》(财会〔2019〕9 号) 相关规定, 对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组, 根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组, 不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对公司无影响。

2、2020 年会计政策变更

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行《企业会计准则第 14 号——收入》(财会〔2017〕22 号) 相关规定 (以下简称“新收入准则”)。实施新收入准则后公司收入确认会计政策无实质差异, 在业务模式、合同条款、收入确认等方面不会产生影响。根据累积影响数, 调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额, 对可比期间信息不予调整。该项会计政策对本公司的影响详见本节“七、重大会计政策、会计估计的变更以及前期差错更正的说明”之“(五) 首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

3、2021 年会计政策变更

本公司自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》(财会〔2018〕35 号) 相关规定, 根据 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同 (选择简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外) 的累计影响数, 调整使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额, 对可比期间信息不予调整。该项会计政策对本公司的影响详见本节“七、重大会计政策、会计估计的变更以及前期差错更正的说明”之“(六) 首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况”。

(二) 重要会计估计变更

本公司报告期内无会计估计变更事项。

(三) 前期会计差错更正

本公司报告期内前期会计差错更正事项如下:

1、子公司艾格斯特原少数股东苏涛、钟小东 2016 年度缴纳的出资款来源于本公司实际控制人谢祖华, 应确认为股份支付, 本公司作为前期会计差错更正处

理，调增各报告期末合并报表资本公积 6,122,815.49 元，调减各报告期末合并报表未分配利润 6,122,815.49 元；

2、本公司于 2018 年 12 月实施员工股权激励，激励对象对公司作出的服务期（5 年）承诺应视为等待期，相关股份支付费用应在等待期内分摊。本公司作为前期会计差错更正处理，由一次性确认费用变更为在服务期内分摊确认。

上述事项对各报告期财务报表的影响如下：

（1）2020 年/2020 年 12 月 31 日

单位：元

报表项目	更正前金额	更正金额	更正后金额
资本公积	236,184,030.89	22,817,411.17	259,001,442.06
盈余公积	31,198,923.82	-2,003,351.48	29,195,572.34
未分配利润	421,277,899.75	-20,814,059.69	400,463,840.06
管理费用	38,170,762.24	10,016,757.41	48,187,519.65

（2）2019 年/2019 年 12 月 31 日

单位：元

报表项目	更正前金额	更正金额	更正后金额
资本公积	236,033,595.36	12,800,653.76	248,834,249.12
盈余公积	19,717,056.57	-1,001,675.74	18,715,380.83
未分配利润	262,188,738.92	-11,798,978.02	250,389,760.90
管理费用	36,483,383.79	10,016,757.41	46,500,141.20

上述股份支付费用核算事项属于特殊会计判断事项，对公司日常经营不构成直接影响；本次股份支付确认方式更正主要系公司基于谨慎性原则，结合财政部于 2021 年 5 月 18 日发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》执行，并非因公司会计基础薄弱、内控重大缺陷、盈余操纵、未及时进行审计调整的重大会计核算疏漏、滥用会计政策或者会计估计以及恶意隐瞒或舞弊行为而进行更正。

（四）首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1、合并资产负债表

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产	-	22,199.00	22,199.00
其他流动资产	22,825.00	626.00	-22,199.00

2、母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
交易性金融资产	-	12,557.20	12,557.20
其他流动资产	12,644.39	87.19	-12,557.20

（五）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1、合并资产负债表

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	3,166.86	-	-3,166.86
合同负债	-	3,166.86	3,166.86

2、母公司资产负债表

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
预收款项	2,387.51	-	-2,387.51
合同负债	-	2,387.51	2,387.51

（六）首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	-	1,974.59	1,974.59
非流动资产合计	27,458.23	29,432.82	1,974.59
资产总计	109,008.22	110,982.81	1,974.59
一年内到期的非流动负债	-	857.89	857.89
流动负债合计	32,311.39	33,169.27	857.89

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
租赁负债	-	1,116.70	1,116.70
非流动负债合计	127.58	1,244.28	1,116.70
负债合计	32,438.96	34,413.55	1,974.59
负债及股东权益合计	109,008.22	110,982.81	1,974.59

2、母公司资产负债表

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
使用权资产	-	1,187.92	1,187.92
非流动资产合计	14,658.56	15,846.48	1,187.92
资产总计	70,670.52	71,858.45	1,187.92
一年内到期的非流动负债	-	538.90	538.90
流动负债合计	14,303.44	14,842.34	538.90
租赁负债	-	649.02	649.02
非流动负债合计	115.90	764.92	649.02
负债合计	14,419.34	15,607.26	1,187.92
负债及股东权益合计	70,670.52	71,858.45	1,187.92

八、公司主要税项及享受的税收优惠政策

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、10%、9%、6%、3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

1、产品销售的增值税税收政策

（1）根据《中华人民共和国增值税暂行条例》第二条第四款规定：“纳税人出口货物，税率为零。但是，国务院另有规定的除外。”本公司及子公司艾格斯特、依炮尔、易欣光电出口货物享受零税率优惠政策。

（2）根据财政部、税务总局、海关总署公告 2019 年第 39 号《关于深化增值税改革有关政策的公告》，自 2019 年 4 月 1 日起，本公司及子公司发生增值税

应税销售行为或者进口货物，由原适用税率 16%调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

(3) 根据财政部、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，对月销售额 10 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税；增值税小规模纳税人可以在 50%的税额幅度内减征城市维护建设税、印花税、教育费附加、地方教育费附加。根据财政部、税务总局 2021 年第 11 号公告，自 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对月销售额 15 万元以下（含本数）的增值税小规模纳税人，免征增值税。子公司上海汉牌照明科技有限公司作为小规模纳税人，享受上述优惠政策。

2、企业所得税政策

本公司及子公司艾格斯特的企业所得税税率为 15%，子公司惠州民爆、依炮尔、易欣光电、汉牌照明和欧拓圃的企业所得税税率为 25%。

(1) 本公司于 2017 年 8 月 17 日取得由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、深圳市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR201744200088，有效期 3 年。证书到期后，公司于 2020 年 12 月 11 日再次通过认定，取得《高新技术企业证书》，证书编号为GR202044202505，有效期 3 年。根据企业所得税法第二十八条规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”，本公司 2019 年至 2021 年度适用 15%企业所得税税率。

(2) 子公司艾格斯特于 2017 年 8 月 17 日取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局和深圳市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为GR201744200218，有效期 3 年。证书到期后，艾格斯特于 2020 年 12 月 11 日再次通过认定，取得《高新技术企业证书》，证书编号为GR202044200682，有效期 3 年。根据企业所得税法第二十八条规定：“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税”，艾格斯特 2019 年至 2021 年度适用 15%企业所得税税率。

报告期内，各主体企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	2021 年	2020 年	2019 年
深圳民爆光电股份有限公司	15%	15%	15%
深圳市艾格斯特科技有限公司	15%	15%	15%
惠州民爆光电技术有限公司	25%	25%	25%
深圳依炮尔科技有限公司	25%	25%	25%
深圳市易欣光电有限公司	25%	25%	25%
上海汉牌照明科技有限公司	25%	25%	-
深圳欧拓圃智慧农业科技有限公司	25%	-	-

（二）主要税收优惠的影响

报告期内，公司取得的税收优惠对净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
税收优惠对净利润的影响金额	1,802.56	1,719.81	2,331.53
其中：所得税税收优惠	1,802.56	1,719.81	2,331.53
净利润	16,793.32	17,428.96	19,997.66
税收优惠占净利润的比例	10.73%	9.87%	11.66%

公司 2019 年度、2020 年度和 2021 年度取得所得税税收优惠的金额分别为 2,331.53 万元、1,719.81 万元和 1,802.56 万元，占当期净利润的比例分别为 11.66%、9.87%和 10.73%。公司享受的税收优惠是基于国家对高新技术企业的政策扶持，具有稳定性及可持续性，公司对税收优惠不存在严重依赖。

九、分部信息

公司主营业务收入按产品分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业照明	86,264.36	57.65%	57,611.65	54.45%	61,453.75	56.84%
工业照明	63,382.64	42.35%	48,203.66	45.55%	46,672.25	43.16%
总计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

公司主营业务收入按销售区域分布如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	6,723.38	4.49%	4,297.98	4.06%	5,467.94	5.06%
欧洲	68,477.90	45.76%	49,425.43	46.71%	47,888.97	44.29%
大洋洲	26,830.45	17.93%	17,938.53	16.95%	18,559.70	17.16%
亚洲（不含内销）	25,865.03	17.28%	19,553.18	18.48%	18,478.78	17.09%
美洲	19,307.06	12.90%	13,446.42	12.71%	16,514.95	15.27%
非洲	2,443.18	1.63%	1,153.77	1.09%	1,215.66	1.12%
合 计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

十、非经常性损益

天职国际审核了本公司报告期内的非经常性损益明细表，出具了天职业字[2022]3759-2号《非经常性损益明细表审核报告》，发表意见如下：“我们认为，民爆光电管理层编制的2019年度、2020年度及2021年度非经常性损益明细表符合中国证券监督管理委员会发布的《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。”

公司报告期内发生的非经常性损益情况如下表：

单位：万元

非经常性损益明细	2021 年度	2020 年度	2019 年度
（一）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）	-83.29	-23.76	-18.94
（二）越权审批或无正式批准文件、或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
（三）计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外	1,157.37	1,720.70	1,431.13
（四）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
（五）企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有的被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
（六）非货币性资产交换损益	-	-	-
（七）委托他人投资或管理资产的损益	1,512.69	1,247.98	589.50
（八）因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
（九）债务重组损益	-	-	-

非经常性损益明细	2021 年度	2020 年度	2019 年度
(十) 企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-
(十一) 交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
(十二) 同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
(十三) 与公司主营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
(十四) 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	22.59	94.38	-153.73
(十五) 单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	32.24	-	-
(十六) 对外委托贷款取得的损益	-	-	-
(十七) 采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
(十八) 根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
(十九) 受托经营取得的托管费收入	-	-	-
(二十) 除上述各项之外的其他营业外收入和支出	134.32	107.20	-48.23
(二十一) 其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,037.71	-	-
非经常性损益合计	1,738.21	3,146.50	1,799.72
减: 所得税影响金额	406.89	460.07	264.26
扣除所得税影响后的非经常性损益	1,331.31	2,686.43	1,535.47
其中: 归属于母公司股东的非经常性损益	1,319.25	2,680.34	1,535.48
归属于少数股东的非经常性损益	12.06	6.09	-0.01
归属于母公司股东的净利润	16,991.24	17,655.43	20,162.11
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	15,671.99	14,975.08	18,626.64

报告期内, 公司归属于母公司股东的非经常性损益金额分别为 1,535.48 万元、2,680.34 万元和 1,319.25 万元, 占当期归属于母公司股东的净利润的 7.62%、15.18% 和 7.76%。非经常性损益不会对公司盈利的持续性和稳定性造成重大不利影响。

十一、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2021 年度/ 2021-12-31	2020 年度/ 2020-12-31	2019 年度/ 2019-12-31
流动比率（倍）	2.19	2.52	1.96
速动比率（倍）	1.65	2.03	1.58
应收账款周转率（次）	8.22	7.57	8.24
存货周转率（次）	4.96	4.83	5.14
资产负债率（合并）	35.63%	29.76%	36.71%
资产负债率（母公司）	30.43%	20.40%	27.34%
息税折旧摊销前利润（万元）	23,351.30	21,625.86	24,981.54
利息保障倍数（倍）	145.24	479.15	114.09
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	16,991.24	17,655.43	20,162.11
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	15,671.99	14,975.08	18,626.64
研发投入占营业收入的比例	4.74%	5.71%	4.98%
每股经营活动产生的现金流量（元）	2.02	2.56	2.41
每股净现金流量（元）	0.55	0.34	-0.68
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	11.74	9.77	7.60

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

- （1）流动比率=流动资产÷流动负债
- （2）速动比率=速动资产÷流动负债，速动资产=流动资产-存货
- （3）资产负债率=负债总额÷资产总额×100%
- （4）应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均账面净额
- （5）存货周转率=营业成本÷存货平均账面净额
- （6）息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧
- （7）利息保障倍数=（利润总额+利息费用）/利息费用
- （8）扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润=归属于公司普通股股东的净利润-归属于母公司所有者的非经常性损益
- （9）研发投入占营业收入的比例=当期研发费用÷当期营业收入×100%
- （10）每股经营活动产生的现金流量=各期经营活动产生的现金流量净额÷各期末股本金额，由于公司于 2019 年整体变更为股份公司，股本总额变动较大，为保证计算口径一致，期末股本总额均采用 7,850 万股，下同
- （11）每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷各期末股本金额
- （12）归属于公司普通股股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益合计÷各期末股本金额

（二）净资产收益率及每股收益

根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每

股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，公司报告期内主要指标如下：

1、净资产收益率

项目	加权平均净资产收益率		
	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于公司普通股股东的净利润	20.26%	26.00%	44.02%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.68%	22.05%	40.67%

注：加权平均净资产收益率计算公式如下：

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；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；M₀ 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、每股收益

单位：元

项目	年度	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2021 年度	2.16	2.16
	2020 年度	2.25	2.25
	2019 年度	2.67	2.67
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021 年度	2.00	2.00
	2020 年度	1.91	1.91
	2019 年度	2.46	2.46

注：基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；S为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j为报告期因回购等减少股份数；S_k为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

公司存在稀释性潜在普通股的，应当分别调整归属于普通股股东的报告期净利润和发行在外普通股加权平均数，并据以计算稀释每股收益。

在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况下，稀释每股收益可参照如下公式计算：

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中，P₁ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公

司在计算稀释每股收益时,应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响,按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益,直至稀释每股收益达到最小值。

本公司不存在稀释性潜在普通股。

十二、或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

(一) 或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日,公司无需要披露的重大或有事项。

(二) 承诺事项

截至 2021 年 12 月 31 日,公司不存在需要披露的重要承诺。

(三) 资产负债表日后事项

2022 年 3 月 22 日,公司召开了第一届董事会第十八次会议,审议通过了《2021 年利润分配的议案》,拟以 2021 年末总股本 7,850 万股为基数,向全体股东每 10 股派发 4.22 元现金股利(含税),合计派发现金红利 3,312.70 万元。2022 年 4 月 12 日,公司召开了 2021 年年度股东大会,审议通过了上述议案。截至本招股书签署日,上述现金股利已支付完毕。

截至本招股书签署日,除上述事项外,公司无需要披露的重大资产负债表日后非调整事项。

(四) 其他重要事项

经营租赁承租人最低租赁付款额情况如下:

单位:万元

剩余租赁期	最低租赁付款额
1 年以内(含 1 年)	2,422.97
1 年以上 2 年以内(含 2 年)	282.75
2 年以上 3 年以内(含 3 年)	22.29
3 年以上	16.52
合计	2,744.53

截至本招股书签署日,除上述事项外,本公司无需要披露的其他重要事项。

十三、经营成果分析

（一）总体经营情况

报告期各期，公司的营业收入和利润总体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
营业利润	19,099.49	19,992.30	23,499.18
利润总额	19,227.83	20,079.97	23,432.01
净利润	16,793.32	17,428.96	19,997.66
扣除非经常性损益后归属于母 公司股东的净利润	15,671.99	14,975.08	18,626.64

报告期内，营业利润是公司净利润的最主要来源。报告期各期，公司营业收入复合增长率为 17.65%。

（二）营业收入构成及变动分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	149,647.00	99.96%	105,815.31	99.96%	108,126.00	99.97%
其他业务收入	67.18	0.04%	42.28	0.04%	36.74	0.03%
合计	149,714.19	100.00%	105,857.59	100.00%	108,162.74	100.00%

公司主营业务收入是LED照明产品的销售收入。报告期各期，公司主营业务收入分别为 108,126.00 万元、105,815.31 万元、149,647.00 万元，占营业收入的比例均在 99%以上，主营业务突出。公司其他业务收入主要为废品收入及租金收入，占营业收入的比例小。

2、主营业务收入构成分析

（1）按产品类别构成分析

报告期内，公司主营业务收入主要来源于LED照明产品，按产品类别主要分为商业照明和工业照明产品，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业照明	86,264.36	57.65%	57,611.65	54.45%	61,453.75	56.84%
其中：灯具产品	83,625.27	55.88%	56,712.38	53.60%	60,456.85	55.91%
配件	2,639.09	1.76%	899.27	0.85%	996.90	0.92%
工业照明	63,382.64	42.35%	48,203.66	45.55%	46,672.25	43.16%
其中：灯具产品	60,151.20	40.20%	45,575.60	43.07%	43,841.47	40.55%
配件	3,231.44	2.16%	2,628.06	2.48%	2,830.78	2.62%
总计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

从主营产品收入构成来看，商业照明和工业照明产品各占收入的近一半。

（2）主营业务收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入分别为 108,126.00 万元、105,815.31 万元和 149,647.00 万元，总体上呈现波动增长的趋势。其中 2020 年受新冠肺炎疫情的影响，主营业务收入较 2019 年略有下降。

①2020 年公司主营业务收入减少分析

根据《2020 年中国照明行业出口情况报告》显示，受新冠肺炎疫情的影响，2020 年我国照明灯具出口行业呈现“V”字型波动，全年整体上呈现出口同比增长的态势。公司主营业务收入的变动特点也与行业发展情况相同，一季度在疫情爆发初期，公司的生产经营活动造成了一定的延误，二季度以来随着国内防控举措得当，疫情影响逐步减弱，公司的生产经营活动得以逐步恢复正常。但下半年境外销售市场受到疫情爆发，各地防控抗疫的影响，导致订单量减少，因此公司全年的销售额在各季度之间呈现一定的波动，产品出货量有所减少导致收入整体上略低于上年收入。

②2021 年公司的主营业务收入大幅增长，原因分析如下：

A.照明行业出口持续增长，疫情对公司生产及产品出口的影响减弱，对境外供应链造成了破坏，推动了订单的增长

根据中国照明电器协会发布的《2020 年中国照明行业出口情况报告》及《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》显示，我国LED照明产品出口额逐

年增加，从 2010 年的约 50 亿美元增长至 2021 年的 474.45 亿美元，LED 照明产品出口额占照明电器行业出口额的比重由 2010 年的不足 30% 增加至 2021 年的 72.47%，成为我国照明产品外销的主力军。受灯具出口增长形势的推动，自 2020 年四季度以来，公司的下游客户采购需求逐步得到恢复和增长。2021 年全年中国 LED 照明产品出口额同比增长达 33.33%，比 2019 年增长 57.33%。

同时，2021 年国内疫情防控形势较为平稳，生产经营有序开展，并未受到较大影响，但疫情的持续，对境外照明灯具生产供应链造成了冲击和破坏，产品需求也在向国内供应商转移。双重因素叠加，带来了旺盛的市场契机，公司产品的生产和出货量大幅增长，实现了主营业务收入的增长。

B. 公司生产能力的提升，为营业收入的增长提供了有力支持

2021 年公司承接的订单量大幅增长，但实现产品的按期生产、出货和销售，需要生产、管理等各方面的支持。2021 年公司紧密围绕老客户采购需求增长的特点，以及利用国内疫情防控形势稳定、生产及供应链环节具备的优势，增加了生产线及扩大了人员招聘，提高了生产能力。同时，惠州民爆四栋新厂房建成并达到投产条件，为公司产品的生产制造和仓储等提供了新的经营场所。

因此，公司的生产能力的提升，为实现主营业务收入的增长奠定了坚实的基础。

C. 老客户采购规模稳定扩大，是推动公司收入增长的重要保障

公司服务于境外品牌商和工程商，销售高度分散，并不依赖单一大客户，而是通过紧密服务一大批中小型老客户群体来维持和扩大销售额。虽然新冠肺炎疫情对部分境外主要客户的影响较大，但公司在欧洲、北美、大洋洲和日本等主要销售市场的老客户群体众多，基于下游应用市场旺盛的需求带动下，老客户整体的销售规模维持增长。同时在区域市场内，不同客户之间市场份额的变化对公司作为主要供应商的地位影响也不大。

因此，老客户销售规模的增长，是维持和推动公司主营业务收入增长的重要保障。报告期内，公司新老客户实现的销售收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
老客户	146,103.55	97.63%	100,676.86	95.14%	98,468.82	91.07%
新客户	3,543.45	2.37%	5,138.45	4.86%	9,657.18	8.93%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

注：新客户是指当年新增客户，老客户是指当年之前已经合作客户。老客户合并范围内的关联方与本公司发生的当期新增交易视同老客户收入。

(3) 主营业务收入量价分析

①报告期内，公司产品销售单价变动情况

单位：元/套

分产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售单价	变动率	销售单价	变动率	销售单价
商业照明	68.22	-1.81%	69.48	-13.54%	80.36
工业照明	480.27	-10.30%	535.38	-10.50%	598.16

注：商业照明和工业照明均包含少量产品配件的销售，未计入本表产品单价分析。

A.商业照明

商业照明主要产品系列单价及占比变动情况如下：

单位：元/套

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比
面板灯	100.57	26.30%	106.97	24.36%	115.54	25.41%
筒灯	34.30	24.02%	35.74	24.85%	43.08	23.66%
吸顶灯	122.32	14.42%	122.35	15.89%	117.28	16.67%
天花灯	55.44	6.60%	61.55	7.96%	66.22	8.34%
支架灯	124.83	9.52%	137.06	9.04%	143.67	5.27%
小计	63.42	80.86%	65.78	82.10%	73.89	79.35%
其他灯具	100.40	19.14%	93.69	17.90%	121.11	20.65%
合计	68.22	100.00%	69.48	100.00%	80.36	100.00%

注：商业照明各系列产品占比是指占商业照明灯具产品收入的比例，不含配件。

2020 年商业照明的产品平均单价下降，主要是除吸顶灯以外，其他各主要灯种的销售单价均有所下降，其中疫情爆发加剧了市场竞争激烈是重要的影响因素。

2021 年商业照明的产品平均单价较 2020 年变动不大，是受汇率波动及销售结构共同作用的影响。自 2020 年下半年以来，人民币汇率波动升值幅度较大，导致各类产品的销售单价有所下降，会导致平均销售单价下降。但从结构来看，销售价格较高的面板灯、**支架灯**等产品占比上升，有利于平均销售价格的提升，从而抵消了汇率波动的不利影响。

B.工业照明

工业照明主要产品系列单价及销售占比变动情况如下：

单位：元/套

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比	销售单价	销售占比
工矿灯	431.71	40.40%	519.92	54.30%	569.40	55.96%
泛光灯	494.78	29.87%	535.87	24.03%	631.17	23.24%
路灯	548.97	16.02%	640.88	10.94%	704.66	16.44%
小计	471.18	86.29%	536.64	89.27%	603.67	95.64%
其他灯具	546.53	13.71%	525.20	10.73%	498.35	4.36%
合计	480.27	100.00%	535.38	100.00%	598.16	100.00%

注：工业照明各系列产品占比是指占工业照明产品灯具收入的比例，不含配件。

工业照明的产品平均单价逐年下降，主要是受工矿灯、泛光灯和路灯等主要产品销售单价逐年下降的影响所致。其他灯具占比较小，平均销售单价有所上升主要是受价格较高的植物灯销售占比上升的影响。

工业照明产品的特点与商业照明有所不同，主要产品类型的销售价格逐年下降，主要受到如下两方面因素的影响：一是照明技术的进步造成了工业照明各类产品在应用功能和照明功率上的调整，成本的下降带动了销售价格的下降。二是受到市场竞争的影响，产品的高售价在逐步的回落。具体分析如下：

商业照明产品主要用于室内场所，且主要以 100 瓦以内的小功率灯具为主，应用功能以偏向于光效调整和应急、感应等智能控制为主；而工业照明产品多用于户外、大型场馆及工业场所，照明范围大、照射亮度强的特点就决定了产品的功率选择范围较大，从几十瓦到几百甚至上千瓦。灯具的功率越高，通常使用的灯珠数量也就越多，对电源的功率要求就越高，导致灯珠成本、电源成本也就较高；同时散热需求增加导致对散热器或者采用结构散热的灯体结构件的体积要求

就越大，相应的材料成本也就越高。

因此，报告期内随着照明技术的进步：a.工业驱动电源技术的进步，导致成本较低的非隔离电源逐步取代价格较高的隔离电源广泛应用于产品中。b.工业照明技术的进步，带来电能转化为光能效率的提升，使得在维持同等光效的提前下，灯具所需要的功率在逐步下降，相应的减少了用于散热的结构件体积与相应的材料成本。c.国产灯珠技术的进步，使得成本较低的国产灯珠逐步替代部分进口品牌灯珠。因此技术进步带动了工业照明产品成本呈现下降趋势，销售价格相应出现同趋势的下降。

此外，随着工业照明产品市场渗透率的提高，对传统照明产品的替代趋势加快，同行业公司逐步进入和开拓工业照明市场，产品竞争加剧，也促使工业照明产品的销售价格逐步下降。

工业照明主要灯种销售单价与单位成本变动趋势情况如下：

单位：元/套

类别	项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		金额	变动率	金额	变动率	金额
工矿灯	销售单价	431.71	-16.97%	519.92	-8.69%	569.40
	单位成本	291.24	-13.06%	334.97	-2.31%	342.91
泛光灯	销售单价	494.78	-7.67%	535.87	-15.10%	631.17
	单位成本	326.28	0.15%	325.80	-11.79%	369.34
路灯	销售单价	548.97	-14.34%	640.88	-9.05%	704.66
	单位成本	386.85	-4.14%	403.56	-5.53%	427.17

②报告期内，公司产品销量变动情况如下：

单位：万套

分产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售数量	变动率	销售数量	变动率	销售数量
商业照明	1,225.75	50.18%	816.21	8.49%	752.34
工业照明	125.25	47.13%	85.13	16.16%	73.29
合计	1,351.00	49.89%	901.34	9.17%	825.63

注：商业照明和工业照明均包含少量产品配件的销售，未计入本表产品销量分析。

受产业政策推动、LED照明技术的成熟以及全球经济发展的影响，城镇化建设的不断深入，LED照明产品的应用场景和应用需求也越来越多，产品的差异化

也越来越大，市场需求较为旺盛。公司产品销量的增长趋势与行业出口增长趋势保持一致。

2020 年公司产品的销量增长幅度相对较低，主要是受新冠肺炎疫情对下游市场的影响，第二、三季度承接的订单出现了短期内的下滑，自 2020 年第四季度至 2021 年末，下游需求逐步恢复，销量出现大幅增长。

③销售单价、产品结构变动对收入变动的影响情况如下：

根据双因素分析法，报告期内各产品销售数量和平均销售单价变动对销售收入变动的影响如下：

单位：万元

分产品类别	2021 年与 2020 年相比			2020 年与 2019 年相比		
	销售数量变动影响	销售单价变动影响	销售收入变动	销售数量变动影响	销售单价变动影响	销售收入变动
商业照明	27,940.44	-1,027.54	26,912.89	4,437.96	-8,182.43	-3,744.47
工业照明	19,267.65	-4,692.05	14,575.60	6,335.20	-4,601.06	1,734.14
合计	47,208.09	-5,719.59	41,488.49	10,773.16	-12,783.49	-2,010.33

注：（1）销售数量变动的影响=本年较上年的销售数量变动×本年的销售单价；（2）销售单价变动的影响=本年较上年的销售单价变动×上年的销售数量。（3）商业照明和工业照明均包含少量产品配件的销售，未计入本表产品单价分析。

2020 年与 2019 年相比，商业照明的收入下降主要是来源于销售单价下降，导致收入下降了 8,182.43 万元，而销售数量的增加导致收入增加了 4,437.96 万元；工业照明的收入增长是基于销量的增加，导致收入增长了 6,335.20 万元，同时销售单价下降导致收入减少了 4,601.06 万元。2021 年与 2020 年相比，商业照明和工业照明收入增加均来源于销量的增加。

从产品来看，商业照明产品销量保持增长，该业务是公司的基础业务，近十年来公司一直深耕境外商业照明市场，与主要客户保持长期合作，对不同文化和消费偏好的客户的个性化需求把握较为准确，并不断推出新产品引导客户进行消费，提升了客户粘性，老客户的采购规模持续增加，促进收入规模的稳定增长。

工业照明的主要产品在国外市场需求旺盛，报告期内逐年保持增长，其中以工矿灯为主。随着LED灯具对传统灯具替代的不断深入，工业照明的市场需求大，且新增建设使用需求也在不断增长，加之随着LED照明技术的进步，公司推出的工矿灯等新产品功率逐步在下降，价格也逐步在下降，产品的竞争力与吸引力较

强，销量保持了稳定增长。

(4) 按销售区域构成分析

报告期内，公司主营业务收入按产品销售区域构成情况如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
出口	142,923.62	95.51%	101,517.33	95.94%	102,658.06	94.94%
内销	6,723.38	4.49%	4,297.98	4.06%	5,467.94	5.06%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

公司的产品以出口外销为主，自成立以来公司就以出口销售作为发展战略。报告期内公司外销收入波动增长，一方面是由于国内市场照明产品生产企业众多，市场竞争较为激烈，标准化产品较多，市场开发难度较高；另一方面是由于国外发达地区的照明市场规模大、消费能力强，LED产品对传统照明产品的替代不断加快，商业照明和工业照明的需求旺盛，在差异化、专业化的细分领域上，公司的无采购数量门槛要求及产品定制设计开发、快速供货能力极大的满足了区域性品牌商和工程商客户的需求，随着老客户的逐步发展壮大和新客户的不断加入，公司的出口销售也保持良好的波动增长趋势。

公司产品内销占比较低，主要是面向欧普照明等国内照明企业以及境外客户在国内的代理采购商，此外还包含少量电商销售收入。公司内销收入的波动主要受欧普照明的影响，公司为其定制开发的产品主要面向欧洲市场，以面板灯为主，受欧普照明产品销售情况及采购备货政策的影响，报告期内欧普照明的销售收入存在一定的波动。

报告期内，公司主营业务收入按地区及主要国家分类如下：

单位：万元

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	6,723.38	4.49%	4,297.98	4.06%	5,467.94	5.06%
欧洲	68,477.90	45.76%	49,425.43	46.71%	47,888.97	44.29%
其中：法国	11,458.58	7.66%	7,389.11	6.98%	10,769.51	9.96%
德国	10,909.76	7.29%	6,426.63	6.07%	6,755.57	6.25%

地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
英国	10,353.16	6.92%	6,478.34	6.12%	6,251.72	5.78%
意大利	6,666.68	4.45%	5,356.46	5.06%	3,270.72	3.02%
瑞典	3,416.63	2.28%	5,136.67	4.85%	1,598.76	1.48%
西班牙	2,187.47	1.46%	1,857.88	1.76%	2,189.95	2.03%
大洋洲	26,830.45	17.93%	17,938.53	16.95%	18,559.70	17.16%
其中：澳大利亚	22,603.15	15.10%	15,544.97	14.69%	16,543.46	15.30%
亚洲（不含内销）	25,865.03	17.28%	19,553.18	18.48%	18,478.78	17.09%
其中：日本	7,451.75	4.98%	7,608.54	7.19%	7,631.53	7.06%
沙特阿拉伯	5,611.07	3.75%	3,571.10	3.37%	2,435.90	2.25%
美洲	19,307.06	12.90%	13,446.42	12.71%	16,514.95	15.27%
其中：美国	9,980.01	6.67%	7,876.52	7.44%	8,983.86	8.31%
非洲	2,443.18	1.63%	1,153.77	1.09%	1,215.66	1.12%
其中：南非	902.41	0.60%	555.03	0.52%	533.25	0.49%
合 计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

由上表可知，公司产品的主要销售区域在较为发达的国家和地区，以欧洲、亚洲、大洋洲等为主，这些区域的客户经济实力强，注重产品的品质和服务，对产品应用端的需求较高，愿意为个性化、差异化产品及服务支付更高的对价。同时，发达地区的客户经营稳定性相对较高，有利于公司业务的开拓和经营的持续性。

从销售的主要国家分布来看，欧洲市场以法国、英国和德国等欧盟主要经济体为主，2020 年受新冠肺炎疫情爆发和防控的影响，发行人在上述国家实现的销售收入出现了一定的波动，2021 年随着疫情影响的减弱，市场需求回暖，上述国家的销售收入有了较大提升；大洋洲和亚洲的销售收入波动增长，主要来源于澳大利亚和沙特等国家销售规模的增长；美洲市场的销售收入波动增长，其中美国的销售规模基本维持稳定，由于公司在美国的销售规模占比不足 10%，且公司为应对关税影响，积极采取调整产品档次和控制成本等措施，维持了产品的竞争力，总体上看中美贸易战及关税增加对公司向美国客户出口产品的影响不大。

综上，公司的出口销售高度分散，对单一国家和地区不存在重大依赖，公司受单一国家进口及贸易政策变化的影响不大。

(5) 按销售模式分析

报告期内，公司的销售模式分为ODM销售和自主品牌销售，其中ODM销售包括出口直销和国内销售两种方式，公司主营业务收入按销售模式构成情况如下：

单位：万元

销售模式	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
ODM销售	149,575.99	99.95%	105,635.69	99.83%	108,014.14	99.90%
其中： 出口直销	142,923.62	95.51%	101,517.33	95.94%	102,658.06	94.95%
国内直销	6,652.37	4.45%	4,118.36	3.89%	5,356.08	4.95%
OBM销售	71.01	0.05%	179.62	0.17%	111.86	0.10%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

公司主要通过出口直销的方式为境外客户提供小批量多批次的照明产品，报告期内出口销售收入占主营业务收入的比例超过了 90%。公司国内销售主要是为欧普照明提供ODM产品，包括面板灯、吸顶灯和筒灯，报告期销售规模稳定增长。公司与欧普照明的合作，是互利互惠的模式，基于公司在境外市场经营较为成熟，熟悉境外市场的产品需求和偏好，公司为欧普照明开发商业照明产品，出口欧洲市场，开拓海外销售业务；公司通过为欧普照明生产产品，可以借鉴欧普照明先进的产品管理经验和生产管理模式，提升自身的生产管理水平。

OBM销售是公司自 2018 年起开拓的新模式，主要通过京东、天猫等电子商务平台开设电子商铺，销售“UPSHINE”品牌产品，报告期内销售规模较小。

(6) 按销售季节分析

报告期内，公司主营业务收入按季度构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	27,162.26	18.15%	21,355.99	20.18%	23,970.70	22.17%
二季度	32,980.84	22.04%	33,326.94	31.50%	22,982.60	21.26%
三季度	43,819.62	29.28%	24,755.86	23.40%	30,887.27	28.57%
四季度	45,684.29	30.53%	26,376.52	24.93%	30,285.43	28.01%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

公司的产品销售存在一定的季节性特征，主要是受商业照明销售的季节性影响。总体而言，下半年公司的收入高于上半年，主要是受节假日的影响，商业照明的客户通常为应对圣诞节、“黑色星期五”的销售热潮会提高产品库存量，同时受我国农历新年的影响，产品采购交货周期延长，客户会提前储备一定的产品，因此下半年公司的产品销售需求旺盛，销售收入较高。

2020 年各季度公司的销售收入占比较其他年度存在一定的波动，主要是受新冠肺炎疫情的影响所致。详细分析参见本节之“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“2、主营业务收入构成分析”之“（2）主营业务收入变动分析”之“①2020 年公司主营业务收入减少分析”相关内容。

（7）第三方回款分析

2019 年至 2021 年，公司第三方回款总额及占营业收入的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	2,508.90	3,191.21	2,102.30
营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
占比	1.68%	3.01%	1.94%

如上表，2019 年至 2021 年第三方回款占营业收入的比例较低，公司上述第三方回款属于在正常经营活动存在的第三方回款，符合《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 26 说明的相关条件，具体说明如下：

①与自身经营模式相关，符合行业特点，具有必要性和合理性。报告期内第三方回款情形主要来自非银行金融机构付款、客户的股东及其他关联方（包括同一集团），且主要来自于境外客户，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非银行金融机构代付	741.09	1,035.28	632.09
客户的股东及其他关联方（包括同一集团）	991.79	886.13	556.31
客户的合作伙伴	178.91	171.85	435.04
客户的其他相关方	180.24	596.59	182.73
其他第三方付款	416.86	501.35	296.13
合计	2,508.90	3,191.21	2,102.30

非银行金融机构代付主要是客户通过当地知名的专业从事国际结算的支付公司或供应链金融服务公司等付款；客户的股东及其他关联方（包括同一集团）主要系客户指定集团内公司或客户的股东直接付款；客户的合作伙伴主要指客户的上下游等合作伙伴代付；客户的其他相关方包括客户的亲属、员工、朋友等代付。上述第三方回款主要系部分境外客户考虑其支付便利或优惠、当地外汇管制等因素，由第三方向公司支付货款。

同行业可比上市公司中光莆股份和阳光照明均未披露第三方回款情况，立达信存在的第三方回款情况如下表：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	未披露	39,246.72	76,554.16
营业收入	未披露	541,788.99	505,321.85
占比	/	7.24%	15.15%

注：资料来源于立达信公布的招股说明书。

②第三方回款的付款方不是公司的关联方。报告期内，公司第三方付款方与本公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员均不存在关联关系。

③第三方回款与相关收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定。各中介机构对公司第三方回款金额进行了相应核查，核查相关业务订单、出库单、报关单、提单、发票等，验证第三方回款业务的真实性和内控有效性，申报会计师出具了《内部控制鉴证报告》（天职业字[2022]3759-1号），确认销售相关内部控制有效。

④能够合理区分不同类别的第三方回款，相关金额及比例处于合理可控范围。2019 年度至 2021 年度，公司第三方回款金额占营业收入的比例分别为 1.94%、3.01%和 1.68%，占比较低。2020 年第三方回款占营业收入的比例较 2019 年有所上升，是由于新冠肺炎疫情对境外市场经济活动造成了较大影响，部分客户的资金流较为紧张，因此通过关联方或第三方机构向公司付款的规模有所增加，但上述占比仍处于 5%以内的较低水平。2021 年第三方回款比例较上年同期有所下降，处于合理可控范围。

同时，为减少第三方回款情形，公司采取了如下措施：A.与客户充分沟通，

尽量避免采取第三方回款方式，要求付款人名称与销售订单中客户名称保持一致；B.针对客户必须使用第三方回款的情形，要求提供如下证明：a.客户委托银行、财务公司等机构付款的，要求提供借款合同、付款委托书等资料；b.客户是同一集团内公司代付款的，要求提供其关系证明（如工商信息证明等）；C.除上述第a、b项外的其他情形，要求客户提供付款委托书；D.财务会计每月确认并统计第三方回款数据，并及时跟相关业务员沟通处理。截至报告期末，公司已建立了第三方回款相关内部控制制度并有效执行，已制定并执行减少第三方回款的有效措施。

保荐机构认为：报告期内，发行人第三方回款占营业收入的比例较小，符合行业经营特点，第三方回款所对应的营业收入真实。

（8）现金交易分析

报告期内，现金收款主要来源于零星废品处置等，金额较小，占各期销售商品、提供劳务收到的现金的比例较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金收款	45.94	43.23	31.30
销售商品、提供劳务收到的现金	135,412.99	104,250.98	104,329.69
占比	0.03%	0.04%	0.03%

报告期内，现金付款主要是零星采购，金额较小，占各期购买商品、接受劳务支付的现金的比例极低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金采购	0.23	1.20	1.40
购买商品、接受劳务支付的现金	97,135.68	65,536.56	66,883.16
现金销售占营业收入的比例	0.00%	0.00%	0.00%

3、营业收入变动与同行业公司对比分析

公司营业收入与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：万元

单位：万元

项目		2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
阳光照明	营业收入	426,410.61	-11.55%	482,089.43	-9.32%	531,619.70
	其中：LED 灯具产品	290,575.32	1.31%	286,822.43	8.34%	264,742.87

项目		2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
立达信	营业收入	647,722.76	19.55%	541,788.99	7.22%	505,321.85
	其中：照明产品及配件（注）	466,038.88	22.88%	379,273.49	-5.47%	401,219.73
光莆股份	营业收入	101,421.14	5.18%	96,422.47	-1.89%	98,280.17
	其中：LED 业务	70,664.45	0.84%	70,073.49	-10.34%	78,150.48
本公司		149,714.19	41.43%	105,857.59	-2.13%	108,162.74

注 1：数据来源各公司公布的定期报告或招股说明书；

注 2：立达信 2020 年和 2019 年照明产品及配件收入取自 LED 光源、LED 灯具和 CFL 节能灯照明产品的收入之和。

（1）2020 年公司营业收入同比下降，与同行业公司照明业务变动趋势基本一致

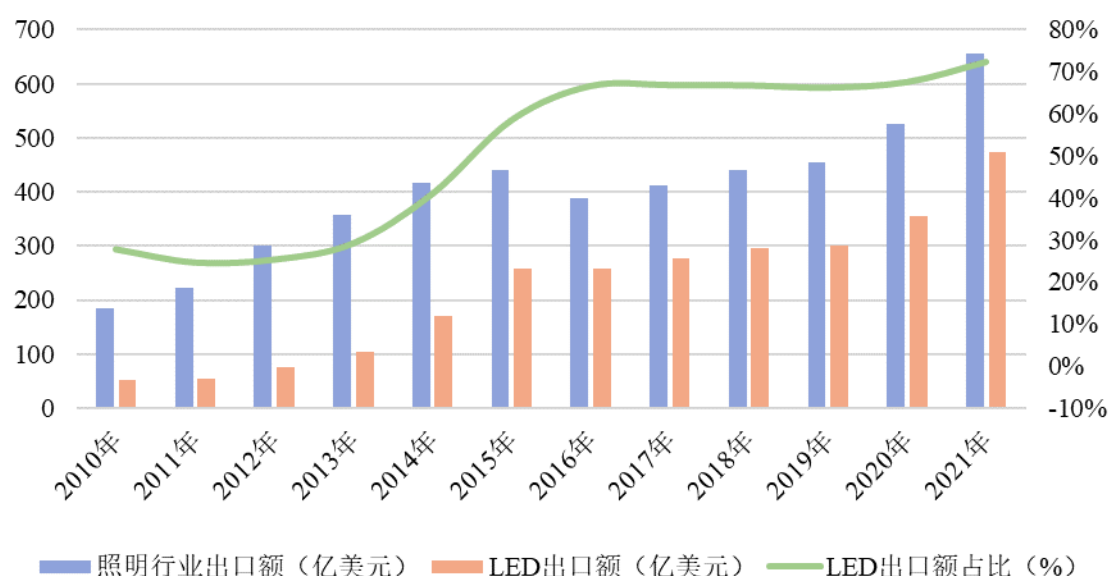
阳光照明 2020 年的收入同比下降 9.32%，主要是由于受新冠疫情影响和第一大客户销售收入下降造成的，其 LED 灯具业务略有增长，主要受其自主品牌销售占比提升影响所致。立达信 2020 年的收入同比增长 7.22%，主要是受其物联网（IoT）业务增长的影响，而照明产品及配件同比下降 5.47%。受新冠疫情、人民币升值的影响，光莆股份营业收入较往年同期下滑 1.89%，其半导体光应用产品的收入较往年同期下降 10.34%。受新冠疫情、人民币升值等的影响，发行人 2020 年营业收入较 2019 年同期下滑 2.13%，2020 年营业收入变动与同行业上市公司收入变动趋势基本一致，处于合理水平。

（2）2021 年公司营业收入同比增长，与同行业公司照明业务变动趋势一致

①行业景气度较好，LED 照明市场发展潜力较大

中国照明电器协会发布的《2020 年中国照明行业出口情况报告》及《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》显示，我国 LED 照明产品出口额逐年增加，从 2010 年的约 50 亿美元增长至 2021 年的 474.45 亿美元，LED 照明产品出口额占照明电器行业出口额的比重由 2010 年的不足 30% 增加至 2021 年的 72.47%，行业景气度较好，发展潜力较大，为公司及同行业公司的出口销售增长提供了良好的市场环境。

2010-2021年我国LED照明产品出口额及其占照明行业比重



数据来源：中国照明电器协会《2020 年中国照明行业出口情况报告》《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》。

②公司及同行业可比公司发展趋势一致

从可比上市公司公告的定期报告来看，光莆股份和立达信的 2021 年营业收入较上年同期均呈增长趋势，发行人 2021 年营业收入与同行业可比公司光莆股份和立达信增长趋势一致。由于公司销售更为分散，受国际品牌和国际连锁商超的销售波动影响小，因此公司营业收入的增幅相对较高。阳光照明 2021 年营业收入较上年同期呈下降趋势，主要是受国内市场销售不及预期、第一大客户销售减少、总部和最大的绍兴上虞生产基地因新冠疫情停产停工等的影响。2021 年阳光照明 LED 灯具产品也有所增长，同比增长 1.31%，与公司变动趋势一致。

（三）营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本分别为 67,564.01 万元、69,766.84 万元、107,550.44 万元，随着公司营业收入增加而增长。报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	107,461.39	99.92%	69,722.32	99.94%	67,564.01	100.00%
其他业务成本	89.05	0.08%	44.53	0.06%	-	-
合计	107,550.44	100.00%	69,766.84	100.00%	67,564.01	100.00%

公司其他业务成本主要为投资性房地产的折旧费等。

1、主营业务成本按产品类型分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
商业照明	64,748.80	60.25%	39,245.20	56.29%	40,387.45	59.78%
其中：灯具产品	62,790.95	58.43%	38,651.92	55.44%	39,752.77	58.84%
配件	1,957.86	1.82%	593.28	0.85%	634.67	0.94%
工业照明	42,712.58	39.75%	30,477.12	43.71%	27,176.56	40.22%
其中：灯具产品	40,579.68	37.76%	28,904.33	41.46%	25,718.95	38.07%
配件	2,132.90	1.99%	1,572.79	2.25%	1,457.60	2.16%
合计	107,461.39	100.00%	69,722.32	100.00%	67,564.01	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要为商业照明产品和工业照明产品，两类产品成本结构与收入相匹配。

2、主营业务成本按生产要素分析

报告期内，公司主营业务成本按生产要素构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	85,516.18	79.58%	56,388.85	80.88%	55,532.52	82.19%
人工费用	8,871.45	8.26%	5,025.64	7.21%	4,599.44	6.81%
制造费用	13,073.76	12.17%	8,307.83	11.92%	7,432.05	11.00%
合计	107,461.39	100.00%	69,722.32	100.00%	67,564.01	100.00%

报告期内，公司直接材料成本平均占比为 80.88%，是影响公司主营业务成本的主要因素。报告期内公司主营业务成本结构基本稳定。

3、主要原材料和能源的采购数量及采购价格

公司主要原材料和能源的采购数量及采购价格参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、公司主营业务情况”之“（四）采购原材料和能源的情况”。

4、公司成本核算流程

(1) 直接材料的核算：材料的采购采用实际成本法计价。采购成本即从采购到入库前所发生的全部支出，包括购买价款、相关税费、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。材料发出计价方法：采用月末一次加权平均法计算。

(2) 直接人工的核算：直接人工成本，即职工薪酬，包括：工资、奖金、津贴、补贴、五险一金、职工福利费等，由财务部根据公司内部组织机构按费用性质进行分配，生产人员职工薪酬计入直接人工成本。

(3) 制造费用的核算：制造费用主要包括生产部门的管理人工、水电费、固定资产折旧、无形资产及低值易耗品摊销和物料消耗等。

(4) 完工产品成本归集

公司采用实际成本法核算产品生产成本，按月归集生产投入的直接材料、人工支出及制造费用，直接材料按照领料单直接归集到具体产品成本，直接人工及制造费用按所生产产品的标准工时进行分摊后确认当期产成品成本。

5、公司成本结转方法

公司采用月末一次加权平均法核算当期销售产品的成本，在产品销售并确认营业收入时，按月结转相应的营业成本。

公司的成本核算政策与方法与同行业可比公司不存在较大差异。

6、产品单位成本变动情况

报告期内，公司产品单位成本变动情况如下：

单位：元/套

分产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单位成本	变动率	单位成本	变动率	单位成本
商业照明	51.23	8.17%	47.36	-10.37%	52.84
工业照明	324.00	-4.58%	339.54	-3.24%	350.90

注：商业照明和工业照明均包含少量产品配件的销售，未计入本表产品成本分析。

(1) 商业照明分析

商业照明的单位成本变动，一是受销售结构变化的影响，二是受原材料价格

波动的影响，导致各主要灯种单位成本有所变动。情况如下：

单位：元/套

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单位成本	销售占比	单位成本	销售占比	单位成本	销售占比
面板灯	80.62	26.30%	80.55	24.36%	85.30	25.41%
筒灯	27.69	24.02%	26.18	24.85%	29.22	23.66%
吸顶灯	78.85	14.42%	71.60	15.89%	66.90	16.67%
天花灯	40.32	6.60%	40.28	7.96%	40.90	8.34%
支架灯	89.54	9.52%	85.61	9.04%	92.00	5.27%
小计	48.15	80.86%	45.43	82.10%	49.20	79.35%
其他灯具	71.81	19.14%	59.95	17.90%	75.73	20.65%
合计	51.23	100.00%	47.36	100.00%	52.84	100.00%

注：产品成本仅包含灯具，不含配件。

2020 年商业照明的产品平均成本较 2019 年下降，主要是由于面板灯、筒灯和支架灯等销售占比较高的产品单位成本同比均有所减少所致；2021 年商业照明的产品平均成本较 2020 年上升，一是由于成本较高的面板灯的销售占比有所上升，二是由于 2021 年铝材、塑胶等大宗商品的采购价格波动上涨，带动了各主要灯种的结构件涨价，单位成本均同比有所上升。

（2）工业照明分析

工业照明主要产品单位成本变动情况如下：

单位：元/套

类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	单位成本	销售占比	单位成本	销售占比	单位成本	销售占比
工矿灯	291.24	40.40%	334.97	54.30%	342.91	55.96%
泛光灯	326.28	29.87%	325.80	24.03%	369.34	23.24%
路灯	386.85	16.02%	403.56	10.94%	427.17	16.44%
小计	318.02	86.29%	339.54	89.27%	361.46	95.64%
其他灯具	367.61	13.71%	339.56	10.73%	159.63	4.36%
合计	324.00	100.00%	339.54	100.00%	350.90	100.00%

注：产品成本仅包含灯具，不含配件。

工业照明产品的平均成本逐年下降，主要受收入规模占工业照明比例较高的工矿灯产品的单位成本下降影响，同时泛光灯和路灯的单位成本也呈现下降趋势。

工业照明主要产品的单位成本下降，主要是随着LED照明技术的进步，成本较低的非隔离电源、国产灯珠逐步替代价格较高的隔离电源和进口品牌灯珠，同时工矿灯等拳头产品逐步使用功率较小的新产品迭代老款大功率产品，导致成本下降。相关分析详见本节“十三、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”之“2、主营业务收入构成分析”之“（3）主营业务收入量价分析”之“①报告期内，公司产品销售单价变动情况”之“B.工业照明”相关内容。

以工矿灯为例，公司为客户开发的较小功率工矿灯与老款较大功率工矿灯的性能、参数对比如下：

对比项目	较大功率老款工矿灯	较小功率新款工矿灯	性能差异
工业驱动电源	主要使用隔离电源，电源效率约为 91%，而采购成本较高	主要使用非隔离电源，电源效率约为 95%，采购成本较低	隔离电源安全性较高。随着电源技术的进步，非隔离电源的安全性也得到了提升，并取得各进口国的安规认证。 结论：两种产品均具有较高安全性。
灯具结构设计	电能转化为光能的效率不足 50%，因此大功率产品需要配置更大的散热器及相应的外壳等结构件，导致材料成本较高	电能转化为光能的效率提升到 60%-70%，降低了散热器的体积，配置的结构件也相应减小，导致材料成本较低	通过光源的技术进步，提升了光能转化率，降低了灯具的散热需求，因此相应降低了配套结构件的体积，从而降低成本。 结论：小功率工矿灯材料成本更低。
光学技术	灯珠主要使用国际知名品牌，如日亚、飞利浦等，光效为 210-220 流明/瓦。进口灯珠价格较贵	使用国产替代灯珠，光效能够达到 245 流明/瓦。国产灯珠价格较为便宜	国产灯珠的光效比国际品牌灯珠有所提升，达到预定亮度所需功率相对更低。对于相对更注重光效，而对灯珠品牌和其他性能需求偏低的客户来说，新产品具有成本优势。 结论：小功率工矿灯光效更好，成本更低。

由上表可见，上述较小功率新产品的发展趋势是由照明技术变革（光能效率提升导致散热要求下降，相应结构件体积下降带来的成本下降、灯珠国产化替代等）带来的产品迭代，符合电子产品行业的发展趋势和节能减排的政策导向，具备合理性。

（四）毛利及毛利率变动分析

1、毛利的构成分析

报告期内，公司的毛利情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	42,185.62	100.05%	36,092.99	100.01%	40,561.99	99.91%
其他业务毛利	-21.87	-0.05%	-2.25	-0.01%	36.74	0.09%
合计	42,163.75	100.00%	36,090.74	100.00%	40,598.73	100.00%

报告期各期，公司的主营业务毛利占比均在 99%以上，毛利主要来源于主营业务毛利，基本保持稳定。2020 年和 2021 年公司其他业务毛利为负的主要原因是其他业务收入中的租金收入不足以覆盖公司的投资性房地产折旧费所致。

报告期各期，公司主营业务中主要产品的毛利情况如下：

（1）商业照明

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
面板灯	4,364.15	20.95%	3,412.44	18.89%	4,020.79	19.42%
筒灯	3,872.35	18.59%	3,770.18	20.88%	4,601.81	22.23%
吸顶灯	4,286.51	20.57%	3,737.19	20.69%	4,328.33	20.91%
天花灯	1,507.03	7.23%	1,559.63	8.64%	1,927.76	9.31%
支架灯	2,249.92	10.80%	1,923.69	10.65%	1,145.57	5.53%
小计	16,279.96	78.14%	14,403.13	79.75%	16,024.26	77.40%
商业照明毛利	20,834.33		18,060.46		20,704.07	

注：上述商业照明各系列产品不含配件。

（2）工业照明

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工矿灯	7,906.72	40.40%	8,803.26	52.80%	9,759.33	53.85%
泛光灯	6,118.13	31.26%	4,292.64	25.75%	4,226.88	23.32%
路灯	2,844.94	14.54%	1,846.99	11.08%	2,837.79	15.66%
小计	16,869.78	86.20%	14,942.89	89.63%	16,824.00	92.83%
工业照明毛利	19,571.52		16,671.28		18,122.51	

注：上述工业照明各系列产品不含配件。

报告期内，商业照明主营业务毛利主要由面板灯、筒灯、吸顶灯、天花灯、

支架灯五类产品构成，报告期内毛利占商业照明灯具毛利的比重在 77%以上；工业照明主营业务毛利主要由工矿灯、泛光灯、路灯三类产品构成，报告期内毛利占工业照明灯具毛利的比重在 85%以上。

2、主营业务毛利率分析

（1）主营业务毛利率变动整体分析

报告期内，公司主营业务毛利率变动情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
主营业务毛利率	28.19%	-5.92%	34.11%	-3.40%	37.51%

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 37.51%、34.11%和 28.19%，呈逐年下降趋势。

①2020 年主营业务毛利率下降的影响因素

2020 年主营业务毛利率相比 2019 年下降了 3.40 个百分点，主要系由于公司执行《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）新收入准则，将运杂费作为合同履约成本，计入当期营业成本，导致毛利率下降。

2020 年，运杂费对毛利率的影响具体测算如下：

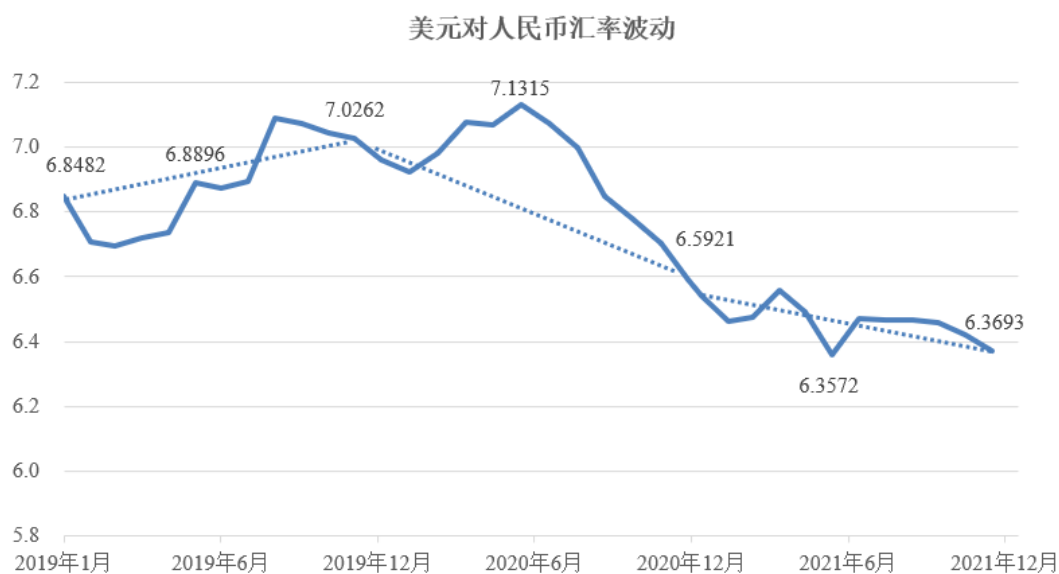
项目	金额
2020 年运杂费对毛利影响金额（万元）A	1,911.97
2020 年主营业务收入（万元）B	105,815.31
运杂费影响 2020 年毛利率 $C = -A/B$	-1.81%

②2021 年主营业务毛利率下降的影响因素

2021 年主营业务毛利率相比 2020 年下降了 5.92 个百分点，主要受汇率波动影响约 4.23 个百分点以及原材料价格上涨影响约 1.47 个百分点。情况如下：

A、汇率波动的影响

公司主营业务以外销为主，产品销售以美元计价，因此美元对人民币汇率变动，对各期的毛利率均产生影响。美元对人民币升值会提升公司产品毛利率水平，美元对人民币贬值会拉低公司产品毛利率水平。报告期内，美元对人民币的汇率波动情况如下：



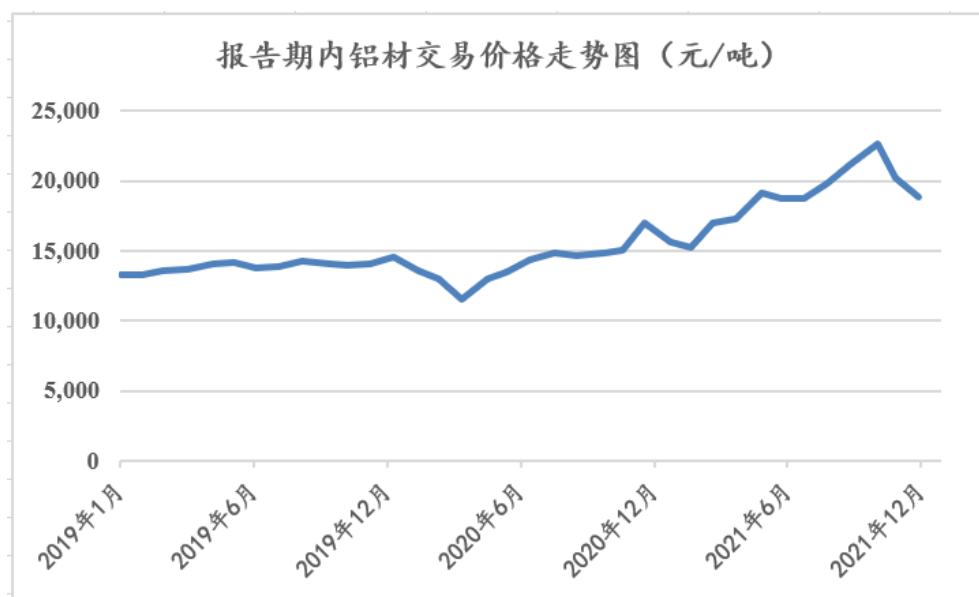
注：2019年至2021年之间的各月美元对人民币汇率采用当月第一个工作日的数据。数据来源于外汇管理局公布的人民币汇率中间价。

报告期内，假设以2020年美元对人民币平均汇率为基础，模拟测算2021年公司主营业务毛利率情况如下：

项目	金额
2021年实际主营业务毛利率A	28.19%
按照2020年美元对人民币平均汇率模拟测算2021年主营业务毛利率B	32.42%
汇率波动影响2021年毛利率C=A-B	-4.23%

B、原材料价格上涨的影响

同时2021年铝材、塑胶等材料的大宗交易价格波动上涨，导致产品原材料成本有所上升，从而进一步拉低了主营业务毛利率水平。以主要使用的铝材为例，报告期内，铝材交易价格走势如下：



注：数据来源 wind 资讯，指标取长江有色市场:平均价:铝:A00。

主要原材料价格上涨对发行人 2021 年毛利率的影响测算如下：

单位：万元

项目	金额
主营业务收入	149,647.00
主营业务成本	107,461.39
价格上涨对成本的影响金额	2,200.73
剔除原材料价格上涨后的主营业务成本	105,260.65
剔除原材料涨价后的 2021 年毛利率	29.66%
影响毛利率	-1.47%

注 1：假设 2021 年原材料领用与 2020 年品号相同的物料因单价增长部分全部转化进成本；
原材料领用不含委外部分；

注 2：剔除汇率影响后的主营业务收入=2021 年以美元计价的主营业务收入*2020 年平均汇率+其他币种本币计价的主营业务收入金额。

因此，发行人 2021 年毛利率主要影响因素是汇率波动和原材料价格上涨等，符合公司的实际经营情况。

综上，若同时剔除汇率及原材料涨价的影响，调整后 2021 年和 2020 年毛利率差异对比如下：

单位：万元

项目	金额
主营业务收入	149,647.00
主营业务成本	107,461.39
价格上涨对成本的影响金额	2,200.73

项目	金额
剔除汇率影响后的主营业务收入	159,018.90
剔除原材料价格上涨后的主营业务成本	105,260.65
剔除上述因素的 2021 年毛利率 A	33.81%
2020 年实际毛利率 B	34.11%
差异 C=A-B	-0.30%

注 1：假设 2021 年原材料领用与 2020 年品号相同的物料因单价增长部分全部转化进成本；

注 2：剔除汇率影响后的主营业务收入=2021 年以美元计价的主营业务收入*2020 年平均汇率+其他币种本币计价的主营业务收入金额。

剔除上述两因素的影响后，公司 2021 年主营业务毛利率较 2020 年变动不大。

（2）主营业务毛利率构成分析

①按产品构成分析

报告期内公司主营业务毛利率分别为 37.51%、34.11%和 28.19%。公司主要产品为商业照明产品和工业照明产品。从毛利率贡献率上来看，报告期内商业照明的毛利率相对较低，但收入占比较高，而工业照明的毛利率相对较高，收入占比较低，两者对主营业务毛利率的贡献率各占一半。公司各类产品毛利率及其收入占比、毛利率贡献率及变动情况如下：

项目	2021 年度				2020 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率贡献率较上期变动	毛利率	收入占比	毛利率贡献率
商业照明	24.94%	57.65%	14.38%	-2.98%	31.88%	54.45%	17.36%
工业照明	32.61%	42.35%	13.81%	-2.94%	36.77%	45.55%	16.75%
合计	28.19%	100.00%	28.19%	-5.92%	34.11%	100.00%	34.11%
项目	2020 年度				2019 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献率	毛利率贡献率较上期变动	毛利率	收入占比	毛利率贡献率
商业照明	31.88%	54.45%	17.36%	-2.12%	34.28%	56.84%	19.48%
工业照明	36.77%	45.55%	16.75%	-1.28%	41.77%	43.16%	18.03%
合计	34.11%	100.00%	34.11%	-3.40%	37.51%	100.00%	37.51%

注：毛利率贡献率=毛利率×收入占比。

2020 年与 2019 年相比，毛利率较高的工业照明占比略有提升，且商业照明和工业照明毛利率均有所下降，致其毛利率贡献率分别减少了 2.12%和 1.28%，主营业务毛利率略有下降；2021 年与 2020 年相比，毛利率较低的商业照明占比提升，且商业照明和工业照明毛利率均有所下降，导致商业照明和工业照明毛利率贡献率分别减少了 2.98%和 2.94%。

②按销售区域分析

公司产品分区域的毛利率及其收入占比情况如下：

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
内销	23.72%	4.49%	1.07%	23.32%	4.06%	0.95%	20.89%	5.06%	1.06%
外销	28.40%	95.51%	27.12%	34.57%	95.94%	33.16%	38.40%	94.94%	36.46%
合计	28.19%	100.00%	28.19%	34.11%	100.00%	34.11%	37.51%	100.00%	37.51%

由上表可见，公司内销的毛利率变动不大且销售占比不高，各期的毛利率贡献率较为稳定，仅约为 1%。主营业务毛利率的贡献主要来源于外销。

从定价策略来看，公司制定的是统一的价格策略，内外销并无重大差异。公司外销的毛利率高于内销，主要原因：

一是由于客户类型不同。公司内销客户以欧普照明及境外客户的国内代理采购贸易商为主，欧普照明具备完整的灯具生产体系，公司与其合作开发产品的利润空间相对较低；代理采购贸易商基于国内灯具供应链齐全，产品价格竞争较为激烈，因此向供应商采购给予的价格相对较低。而外销客户高度分散，以区域性品牌商和工程商为主，其本身大多并不主要从事灯具制造业务，而是依赖供应链进行采购，因此公司具有良好的议价能力。

二是销售构成不同。内销产品以商业照明灯具为主，其中销售占比较高的欧普照明采购的是毛利率较低的面板灯等产品。外销产品除了商业照明灯具，还包括毛利率较高的工业照明灯具。

3、同行业上市公司毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业上市公司LED照明业务毛利率比较情况如下：

同行业公司	主营业务	LED照明业务毛利率

		2021 年度	2020 年度	2019 年度
光莆股份	LED照明业务	24.43%	32.87%	34.68%
立达信	照明产品及配件	23.55%	31.38%	29.35%
阳光照明	LED光源及灯具	28.84%	35.23%	33.30%
平均值		25.61%	33.16%	32.44%
本公司	LED照明灯具	28.19%	34.11%	37.51%
	其中：商业照明	24.94%	31.88%	34.28%
	工业照明	32.61%	36.77%	41.77%

注：阳光照明以商业照明和家居照明等LED照明业务为主，本表选取其LED光源及灯具产品毛利率进行列示。立达信主要经营照明业务和物联网业务，本表选取其照明产品及配件毛利率进行列示。

报告期内，公司的综合毛利率略高于行业平均水平，主要是由于业务模式和经营特点的差异造成的。公司与上述可比公司的业务模式和经营特点对比情况如下：

可比公司	细分市场		销售方式	销售区域	生产模式	销售模式
	相同市场	不同市场				
光莆股份	商用照明	家居照明、工业照明等及其他	境外业务直销为主	外销为主	自制为主	ODM/OEM为主
立达信	商业照明	家居照明等及其他	直销	外销为主	自制为主	ODM为主
阳光照明	商业照明	家居照明等及其他	境外业务直销为主	外销为主	自制为主	代工+自营品牌
本公司	商业照明	工业照明	直销	外销为主	自制为主	ODM为主

注：上市公司信息来源于其招股说明书及各年年度报告。

可比上市公司LED照明产品主要为商业照明、家居照明等产品，公司商业照明产品毛利率与同行业可比公司水平相当。由于公司进入工业照明领域较为深入，报告期内公司工业照明产品收入占比接近 50%，工业照明毛利率较高，从而拉高了公司毛利率水平。

由于同行业上市公司中工业照明业务规模较小，其未披露工业照明产品毛利率水平，因此选取同行业已预披露的可比公司深圳市紫光照明技术股份有限公司（以下简称“紫光照明”），紫光照明产品主要在境内销售且负责产品的安装、施工和后续维护，与公司存在部分经营模式的差异，但公司工业照明灯具与紫光照明工业照明-固定专业照明设备相比，照明产品品种类似、功能需求相似、最终应用场景类似，具有可比性。对比如下：

可比对象	产品品种	功能需求	应用场景
紫光照明	泛光灯、投光灯、高顶灯等	满足在易爆、强冲击、强震动、强腐蚀、高低温、高压、电磁干扰、宽电压输入、雷击浪涌等特殊环境下的照明要求	适用于各类厂房、场馆、仓库、户外、车站、机场等场所照明
民爆光电	工矿灯、泛光灯、路灯等		

注：高顶灯与工矿灯是同一类产品，为 high bay light 的不同中文译名。

公司工业照明毛利率与紫光照明-固定专业照明设备毛利率的对比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
紫光照明-固定专业照明设备	未披露	50.54%	55.23%
本公司	32.61%	36.77%	41.77%

注：紫光照明的固定照明以泛光灯、高顶灯等为主，本表选取紫光照明的固定照明毛利率进行列示。

工业照明产品毛利率高于商业照明产品，其原因主要为在 LED 照明替代传统照明过程中，工业照明市场起步较晚，渗透率较低，市场竞争程度相对较低所致。

4、毛利率敏感性分析

（1）产品销售价格对公司利润影响的敏感性分析

报告期内，若产品成本、销售量等其他因素均不变，则产品的销售价格对公司毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售价格增加 1%	0.71%	0.65%	0.62%

（2）原材料价格对公司利润影响的敏感性分析

公司产品的主要原材料为结构件和电子材料，若销售价格和其他生产要素价格不变，公司原材料价格对毛利率影响的敏感性分析如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
原材料增长 1%，其他保持不变	-0.57%	-0.54%	-0.51%

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	6,392.33	4.27%	5,087.87	4.81%	6,495.76	6.01%
管理费用	7,613.44	5.09%	4,818.75	4.55%	4,650.01	4.30%
研发费用	7,094.93	4.74%	6,039.82	5.71%	5,389.02	4.98%
财务费用	882.25	0.59%	1,408.26	1.33%	-78.84	-0.07%
合计	21,982.95	14.68%	17,354.70	16.39%	16,455.96	15.21%
营业收入	149,714.19		105,857.59		108,162.74	

1、销售费用

报告期内，公司销售费用分别为 6,495.76 万元、5,087.87 万元和 6,392.33 万元，占营业收入的比例分别为 6.01%、4.81%和 4.27%，主要包括职工薪酬和运杂费等。

报告期内，公司销售费用详情如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	4,987.57	78.02%	3,588.97	70.54%	2,931.80	45.13%
运杂费	-	-	-	-	1,845.89	28.42%
业务招待费	130.51	2.04%	220.54	4.33%	435.19	6.70%
保险费	477.00	7.46%	456.66	8.98%	405.81	6.25%
业务宣传费	156.41	2.45%	119.76	2.35%	313.76	4.83%
差旅及办公费	39.45	0.62%	65.37	1.28%	307.56	4.73%
租赁费	33.09	0.52%	118.57	2.33%	90.96	1.40%
使用权资产折旧费	159.83	2.50%	-	-	-	-
其他费用	408.48	6.39%	517.99	10.18%	164.79	2.54%
合计	6,392.33	100.00%	5,087.87	100.00%	6,495.76	100.00%

2020 年与 2019 年相比，公司销售费用有所下降，主要是由于 2020 年公司执行新收入准则，将运杂费作为合同履约成本计入了当期营业成本，导致销售费用减少所致，若剔除运杂费的影响，则 2019 年调整后的销售费用为 4,649.87 万元，较 2020 年相差不大。2021 年与 2020 年相比，公司销售费用有所增长，主要是由于公司职工薪酬大幅增加所致。

（1）职工薪酬

公司的销售费用职工薪酬包含销售人员的工资及销售提成、奖金、社保公积金及福利费。报告期内，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 2,931.80 万元、3,588.97 万元和 4,987.57 万元，逐年增长；占营业收入比重分别为 2.71%、3.39% 和 3.33%。2020 年销售费用职工薪酬较 2019 年增加了 22.41%，主要原因是由于受新冠肺炎疫情的冲击，照明展会等公司主要获客渠道受到了较大影响，公司主要依赖销售人员通过线上维护和开拓客户，因此为提升订单承接能力和抢占市场份额，公司相应增加了销售人员数量，提高了销售人员薪酬待遇；2021 年销售费用职工薪酬较 2020 年增加了 38.97%，主要是 2021 年公司收入增长，销售人员的销售提成增加，此外，为进一步加大公司市场开拓及销售力度，公司和子公司汉牌照明均新增了销售人员。

（2）运杂费

公司的运杂费主要包括产品在国内的运输费用、报关费用及物流公司服务费用等。公司于 2020 年 1 月 1 日起执行 2017 年最新修订的《企业会计准则第 14 号——收入》准则，将运杂费作为合同履约成本，计入了当期营业成本，导致 2020 年和 2021 年销售费用的运杂费支出为 0 元。

（3）业务招待费

报告期内，公司业务招待费逐年减少，主要是受新冠肺炎疫情的影响，境外客户减少了来公司拜访，故招待支出减少。

（4）保险费

公司给予客户一定信用期的产品销售业务主要通过中信保购买商业保险。报告期内保险费支出逐年增加，是由于公司的业务保持发展扩大的趋势，投保金额逐年增加，导致保险费用也逐年增加。

（5）业务宣传费

报告期内，公司的业务宣传费主要是通过参加国内外照明展会、互联网推广等方式获取新的潜在客户的联系方式，相关费用投入较少。2020 年同比 2019 年下降，主要是受新冠肺炎疫情影响，照明展会的举办次数大幅减少，导致展会费

用下降所致。2021 年同比 2020 年上升，主要是随着疫情影响的减弱，公司参加广州国际照明展览会等支出增加，导致业务宣传费有所增加。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用分别为 4,650.01 万元、4,818.75 万元和 7,613.44 万元，占营业收入的比例分别为 4.30%、4.55%和 5.09%，主要包括管理人员的薪酬、折旧及摊销费以及股权激励费用等。公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	2,263.37	29.73%	1,641.54	34.07%	1,517.38	32.63%
股份支付费用	1,947.40	25.58%	1,016.72	21.10%	1,001.68	21.54%
折旧及摊销费	1,292.79	16.98%	693.93	14.40%	700.58	15.07%
中介机构费及咨询费	619.66	8.14%	229.36	4.76%	336.46	7.24%
租赁费	102.69	1.35%	268.61	5.57%	185.96	4.00%
办公费	274.81	3.61%	188.20	3.91%	178.26	3.83%
业务招待费	188.94	2.48%	138.17	2.87%	150.96	3.25%
水电费	113.84	1.50%	103.21	2.14%	122.49	2.63%
差旅费	53.62	0.70%	109.00	2.26%	106.72	2.30%
使用权资产折旧费	187.26	2.46%	-	-	-	-
其他	569.06	7.47%	430.00	8.92%	349.54	7.52%
合计	7,613.44	100.00%	4,818.75	100.00%	4,650.01	100.00%

公司管理费用金额逐年增长，主要是职工薪酬、股份支付费用、折旧及摊销费、中介机构费及咨询费以及使用权资产折旧费等增长所致。

(1) 职工薪酬

公司管理人员的职工薪酬主要由工资、奖金、社保、公积金及福利费等构成，报告期内分别为 1,517.38 万元、1,641.54 万元和 2,263.37 万元，逐年增长，主要原因为随着业务发展，惠州民爆的投产及设立汉牌照明，公司逐年新增了部分管理人员。除此以外，2021 年职工薪酬较 2020 年增加较多的原因是 2021 年公司收入增长，管理人员的人数及奖金均有所增加，同时 2021 年公司并未继续享受社保减免等优惠措施，相关费用支出恢复到正常水平。

(2) 股份支付费用

报告期内，发行人股份支付主要为通过员工持股平台实施的股权激励所致。2019年、2020年及2021年，发行人确认的股份支付金额分别为1,001.68万元、1,016.72万元及1,947.40万元。

①2018年公司股份支付费用情况如下：

A、股份转让过程

股份转让前，两个持股平台立鸿合伙和睿赣合伙具体情况如下：

单位：万元

平台名称	认缴出资额	对应发行人注册资本	合伙人姓名	份额	比例
立鸿合伙	200.00	223.9470	谢祖华	198.00	99.00%
			曾敬	2.00	1.00%
睿赣合伙	200.00	223.9900	谢祖华	198.00	99.00%
			顾慧慧	2.00	1.00%

根据申报会计师于2018年11月30日出具的天职业字【2018】22596号审计报告，民爆光电截至2018年8月31日的每股净资产为7.23元/注册资本，经综合考虑，确定本次股权激励转让价格为8.56元/发行人注册资本，转让对应的发行人股权比例为6.0724%，对应发行人注册资本为292.7157万元。

立鸿合伙转让具体情况如下：

单位：万元

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
周金梅	谢祖华	708.5814	73.9266	36.9633%	82.7782
黄丹	谢祖华	639.5118	66.7205	34.3602%	76.9488
	曾敬	19.1699	2.0000		
赵琴	谢祖华	27.4077	2.8594	1.4297%	3.2018
王家俊	谢祖华	23.4923	2.4509	1.2255%	2.7444
庞业琦	谢祖华	19.5769	2.0424	1.0212%	2.2870
吴群	谢祖华	18.7939	1.9607	0.9804%	2.1955
黄凤娇	谢祖华	19.5769	2.0424	1.0212%	2.2870
李芳	谢祖华	10.1800	1.0621	0.5311%	1.1893
吴莎	谢祖华	10.1800	1.0621	0.5311%	1.1893

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
梁春燕	谢祖华	17.2277	1.7974	0.8987%	2.0126
刘红霞	谢祖华	14.0954	1.4706	0.7353%	1.6467
吴神长	谢祖华	13.3123	1.3889	0.6945%	1.5552
徐霞	谢祖华	14.0954	1.4706	0.7353%	1.6467
姚仁坪	谢祖华	12.5292	1.3072	0.6536%	1.4637
岳立强	谢祖华	12.5292	1.3072	0.6536%	1.4637
高秀峰	谢祖华	13.3123	1.3889	0.6945%	1.5552
王松林	谢祖华	13.3123	1.3889	0.6945%	1.5552
周士翔	谢祖华	13.3123	1.3889	0.6945%	1.5552
谢中	谢祖华	11.7462	1.2255	0.6127%	1.3722
周智辉	谢祖华	11.7462	1.2255	0.6127%	1.3722
李洁	谢祖华	14.0954	1.4706	0.7353%	1.6467
李佳	谢祖华	10.9631	1.1438	0.5719%	1.2807
罗志兰	谢祖华	10.1800	1.0621	0.5311%	1.1893
曹通	谢祖华	8.6139	0.8987	0.4493%	1.0063
戴海波	谢祖华	11.7462	1.2255	0.6127%	1.3722
宋蔚华	谢祖华	9.3969	0.9804	0.4902%	1.0978
张德松	谢祖华	10.1800	1.0621	0.5311%	1.1893
魏元星	谢祖华	8.6139	0.8987	0.4493%	1.0063
成海斌	谢祖华	11.7462	1.2255	0.6127%	1.3722
胡杨浩	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
陈留涛	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
何佳佳	谢祖华	8.6139	0.8987	0.4493%	1.0063
王露	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
叶先涛	谢祖华	8.6139	0.8987	0.4493%	1.0063
罗英亮	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
覃龙飞	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
易先平	谢祖华	9.3969	0.9804	0.4902%	1.0978
王红君	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
汪虹	谢祖华	10.1800	1.0621	0.5311%	1.1893
邹泽蕾	谢祖华	9.3969	0.9804	0.4902%	1.0978
林悦琛	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资份额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
周益晗	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
黄鸿莲	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
李君	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
张润锦	谢祖华	7.8308	0.8170	0.4085%	0.9148
胡志华	谢祖华	8.6139	0.8987	0.4493%	1.0063
曾丽	谢祖华	9.3969	0.9804	0.4902%	1.0978
易元红	谢祖华	13.3123	1.3889	0.6945%	1.5552
郑双燕	谢祖华	14.0954	1.4706	0.7353%	1.6467
合计		1,916.9838	200.0000	100.0000%	223.9470

睿赣合伙转让具体情况如下：

单位：万元

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资份额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
谢祖华	原持有	-	138.8195	69.4098%	155.4709
刘海华	谢祖华	23.4921	2.4505	1.2252%	2.7444
梁富利	谢祖华	31.3228	3.2673	1.6336%	3.6592
顾慧慧	谢祖华	12.1493	1.2673	1.6336%	3.6592
	原持有	-	2.0000		
黄金元	谢祖华	23.4921	2.4505	1.2252%	2.7444
谢主明	谢祖华	39.1543	4.0842	2.0421%	4.5741
孔玉申	谢祖华	31.3228	3.2673	1.6336%	3.6592
曾敬	谢祖华	39.1543	4.0842	2.0421%	4.5741
杨池	谢祖华	29.7571	3.1040	1.5520%	3.4763
杨苏琴	谢祖华	39.1543	4.0842	2.0421%	4.5741
乔艳霞	谢祖华	39.1543	4.0842	2.0421%	4.5741
谈光涛	谢祖华	19.5767	2.0421	1.0210%	2.2870
李金研	谢祖华	27.4074	2.8589	1.4294%	3.2018
易冠樟	谢祖华	18.0111	1.8787	0.9394%	2.1041
郑荣荣	谢祖华	27.4074	2.8589	1.4294%	3.2018
魏小兵	谢祖华	19.5767	2.0421	1.0210%	2.2870
苏宗才	谢祖华	19.5767	2.0421	1.0210%	2.2870
黄龙腾	谢祖华	19.5767	2.0421	1.0210%	2.2870
何显星	谢祖华	19.5767	2.0421	1.0210%	2.2870

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
胡琼平	谢祖华	15.6614	1.6336	0.8168%	1.8296
魏鹏飞	谢祖华	17.2279	1.7970	0.8985%	2.0126
梁彬	谢祖华	7.8307	0.8168	0.4084%	0.9148
夏志德	谢祖华	7.8307	0.8168	0.4084%	0.9148
邹永波	谢祖华	7.8307	0.8168	0.4084%	0.9148
李玉林	谢祖华	7.8307	0.8168	0.4084%	0.9148
李辉日	谢祖华	11.7460	1.2252	0.6126%	1.3722
苏马志	谢祖华	12.5293	1.3069	0.6535%	1.4637
合计		567.3500	200.0000	100.0000%	223.9900

B、股份支付计算

根据沃克森国际（北京）资产评估有限公司 2018 年 12 月 19 日出具的沃克森评报字（2018）第 1534 号《评估报告》，民爆光电截至 2018 年 8 月 31 日净资产评估值为 123,388.69 万元，由此计算出本次股权激励授予的发行人 6.0724% 股权的公允价值为 7,492.71 万元，公允价值减去上述两个员工持股平台授予股份对价 2,484.33 万元的差额为 5,008.38 万元，由此确认本次股权激励费用为 5,008.38 万元，分 5 年平均分摊计入各年管理费用。

②2020 年公司股份支付费用情况如下：

A、股份转让过程

立鸿合伙转让具体情况如下：

单位：万元

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
邵野飞	高秀峰	13.3123	1.3889	0.6945%	1.5552

B、股份支付计算

2020 年 3 月 13 日，公司员工邵野飞以人民币 13.3123 万元受让高秀峰所持有的立鸿合伙 0.6945% 的财产份额，本次股权转让作价参考深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金等 4 名新股东于 2019 年 10 月的增资估值 177,937.07 万元确定。根据立鸿合伙占发行人股份的比例为 4.44%，本次股权转让涉及立鸿合伙 0.6945% 的财产份额，对应的公允价值为 54.86 万元。同时，2018 年高秀峰

取得上述立鸿合伙 0.6945% 的财产份额已确认的股份支付金额为 26.51 万元，已支付的对价 13.3123 万元，因此 2020 年应确认股份支付金额为差额 15.04 万元，金额较小一次性计入管理费用。

③2021 年公司股份支付费用情况如下：

A、股份转让过程

立鸿合伙转让具体情况如下：

单位：万元

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
谢祖华	周金梅	695.9274	70.6587	35.3294%	123.1358
	黄丹	645.3045	64.6356	32.3178%	112.6396
	罗英亮	8.3104	0.8170	0.4085%	1.4237
	邵野飞	13.6617	1.3889	0.6945%	2.4204
合计		1,363.2040	137.5002	68.7502%	239.6195

睿赣合伙转让具体情况如下：

单位：万元

受让方/转让后合伙人	转让方	转让对价	合伙企业出资额	合伙企业出资额比例	对应发行人注册资本
刘俊	谢祖华	52.7066	2.4505	1.2253%	4.2712
吴周求		17.5685	0.8168	0.4084%	1.4237
谢祖华	李玉林	8.2966	0.8168	0.4084%	1.4237
合计		78.5717	4.0841	2.0421%	7.1186

B、股份支付计算

根据协商，周金梅、黄丹为解决其在 2018 年获取公司股权激励时，未按照同期激励标准（即：按司龄、职级、贡献作为激励依据）而多获取的激励股份，引发的股份问题，同意将上述股份转回给公司实控人谢祖华。转让后，立鸿合伙全体合伙人均按照 2018 年统一的股权激励标准实施激励，且均已完成自有资金出资及工商变更。基于上述情况：2021 年 11 月 25 日周金梅、黄丹分别将其持有的立鸿合伙 35.3294% 及 32.3178% 的投资份额转让给实控人谢祖华，视同相关激励股权加速行权，对应的后续尚未确认的股份支付费用 1,037.71 万元一次计入 2021 年损益费用，并作为非经常性损益列示。而其余情况下造成的股份加速行

权导致的费用作为经常性损益列示。

2021 年由于李玉林、罗英亮、邵野飞离职，三名员工按照合伙协议将持有合伙份额的股份转让给实际控制人谢祖华。根据企业会计准则及相关规定，若权益工具因未满足提前设定的可行权条件而被取消，公司无需作为加速行权处理，而应冲销前期已确认的相关费用合计 50.71 万元。

2021 年 10 月 22 日，公司员工刘俊、吴周求分别以人民币 52.7066 万元、17.5685 万元受让实际控制人谢祖华所持有的睿赣合伙 1.2253%、0.4084% 的财产份额，本次股权转让作价参考深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金等 4 名新股东于 2019 年 10 月的增资估值 177,937.07 万元确定。根据睿赣合伙占发行人股份的比例为 4.44%，本次股权转让涉及睿赣合伙 1.6337% 的财产份额，对应的公允价值为 129.10 万元，计算本次股权激励费用为 58.83 万元，分 5 年平均分摊计入此后各年管理费用。

综上，2021 年确认股份支付金额如下表：

项目	金额（万元）
2018 年确认的股份支付费用分 5 年分摊，其中应在 2021 年分摊金额	958.44
周金梅、黄丹持有的部分股份转回给谢祖华，相应股份加速行权金额	1,037.71
李玉林、罗英亮、邵野飞离职冲回以前年度确认金额	-50.71
刘俊、吴周求新入股的股份支付费用分 5 年分摊，应确认在 2021 年的金额	1.96
合计	1,947.40

（3）折旧及摊销费

公司管理费用中折旧及摊销费主要为按管理部门使用面积应分摊的办公及宿舍楼折旧和装修费摊销、办公设备折旧、办公软件摊销等，其中折旧及摊销按年限分月计提和摊销。2021 年的折旧及摊销费较 2020 年增加较多，是由于惠州工业园于 2021 年 1 月转固，折旧费增加所致。

（4）中介机构费及咨询费

报告期内，中介机构费及咨询费分别为 336.46 万元、229.36 万元和 619.66 万元，主要包括审计费用、律师费用、评估费用、财务顾问费用及咨询费等。2020 年中介机构费及咨询费同比 2019 年有所减少，主要是受新冠肺炎疫情的影响，

中介机构减少了境外客户的走访，导致走访费下降以及审计评估费下降所致。2021 年度，公司将原计入其他流动资产的前期申报所有IPO中介机构费 339.62 万元全部结转至管理费用，导致 2021 年中介机构费及咨询费较上年同期增长较多。

（5）办公费

公司管理费用中办公费主要为管理人员实际发生的各类办公经费支出，无需计提，据实列支。公司办公费逐年增加，主要是由于公司新增工衣、电脑配件等办公用品所致。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用分别为 5,389.02 万元、6,039.82 万元和 7,094.93 万元，占收入的比重分别为 4.98%、5.71%和 4.74%，主要包括研发人员的职工薪酬、材料及模具费以及检测认证费等。公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	3,705.38	52.23%	2,992.29	49.54%	2,529.59	46.94%
材料及模具费	1,959.62	27.62%	1,753.65	29.03%	1,828.09	33.92%
检测认证费	950.30	13.39%	777.23	12.87%	620.10	11.51%
折旧及摊销费	148.15	2.09%	145.85	2.41%	131.64	2.44%
使用权资产折旧费	94.46	1.33%	-	-	-	-
其他	237.02	3.34%	370.80	6.14%	279.60	5.19%
合计	7,094.93	100.00%	6,039.82	100.00%	5,389.02	100.00%

（1）职工薪酬

公司研发人员的职工薪酬主要由工资、奖金、社保、公积金及福利费等构成，职工薪酬逐年增长是由于随着公司业务规模的扩大，开发项目的增加，研发人员数量增加以及平均薪酬上升所致。

（2）材料及模具费

2020 年公司材料及模具费支出同比 2019 年略有减少，主要是受新冠肺炎疫情的影响，公司的研发项目均有所延缓，导致材料领用金额略有下降所致。2021

年公司材料及模具费支出增长，是由于下游市场需求回暖，公司产品销售情况较好，为应对市场竞争和提升照明技术，公司加大了技术的开发力度，研发项目数量增加所致。

（3）研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预算	2021年度	2020年度	2019年度	是否完成
1	高安全等级智能可调光 LED 防爆灯系统关键技术研发	1,100.00	-	-	502.82	是
2	智能无线组网控制感应调控 LED 照明关键技术研发	290.00	-	-	276.95	是
3	基于物联网环境下智能照明控制关键技术研发	280.00	-	49.22	228.08	是
4	基于 LED 照明菲涅尔透镜双自由曲面光学系统关键技术研究开发	280.00	-	-	265.84	是
5	高可靠性环保节能 LED 驱动电源研究开发	320.00	-	-	317.79	是
6	人眼健康智控多功能 LED 照明技术开发	380.00	-	-	305.54	是
7	基于 LED 可见光通信的快速高精度室内定位关键技术研发	900.00	362.42	485.98	-	是
8	基于占用和照度信息智能均光照明控制系统技术开发	400.00	100.76	323.78	-	是
9	智能光感低 UGR 商业照明关键技术研发（筒灯系列）	500.00	-	502.66	-	是
10	基于教室健康照明光学系统关键技术研发	380.00	149.46	308.02	-	是
11	LED 恒流驱动电路及驱动的多功率输出方案研发设计	280.00	29.63	169.10	-	是
12	智能实时自适应调光驱动及电路设计关键技术研发	350.00	95.62	230.74	-	是
13	光源隐藏式随心智控 LED 照明研发设计	450.00	336.05	-	-	是
14	智能控制多功能场景 LED 吸顶灯研究开发	500.00	435.34	-	-	否
15	基于低功耗待机高可靠性智能控制系统关键技术研发	800.00	333.18	-	-	否
16	智能控制万向旋转 LED 筒灯及推拉式安装方法研发设计	480.00	277.55	-	-	否
17	智能多途感控 LED 灯系列产品研发	350.00	398.93	-	-	否
18	高效高功率密度 LED 内置驱	500.00	189.40	-	-	否

序号	项目名称	预算	2021 年度	2020 年度	2019 年度	是否 完成
	动关键技术研发					
19	智能磁吸导轨系统及照明方案关键技术研发	400.00	225.71	-	-	否
20	DIY 光学设计 LED 支架照明自动化方案兼智能故障定位系统研究开发	280.00	213.84	-	-	否
21	基于 LED 照明二次光学微积分设计及控制技术开发	500.00	153.68	-	-	否
22	基于 LED 筒灯设计智能控制系统及自动化生产线、智能单机研发	680.00	15.55	-	-	否
23	仿太阳光照灭菌型促生长植物照明光学系统研发	300.00	-	15.23	253.28	是
24	优化补偿温控式线型光学关键技术研发	450.00	-	24.33	364.49	是
25	智能光感户外壁灯应急控制系统的研发	260.00	-	-	215.15	是
26	智能环境监测系统与户外高杆灯照明集成系统的研究开发	280.00	-	-	213.98	是
27	基于 DALI 智能控制 LED 隧道灯研究开发	280.00	-	17.31	229.38	是
28	新型对流散热超高光效 LED 工矿灯关键技术研发	260.00	-	13.04	215.46	是
29	机修场所的高气密性防油雾大功率 LED 灯研发设计	430.00	74.41	275.63	-	是
30	美容杀菌设计 LED 食品照明系列及智能检测系统研发设计	280.00	-	204.84	-	是
31	智能模块化大功率 LED 工矿灯研发设计	300.00	67.34	173.90	-	是
32	新型多模组万向旋转防眩光 LED 高功率照明的高均匀度关键技术研发	800.00	221.07	382.48	-	是
33	高效节能太阳能路灯逐日系统及系列产品设计	260.00	29.66	153.24	-	是
34	智能线性轨道照明集成系统及系列产品的关键技术研发设计	330.00	120.04	187.40	-	是
35	基于户外停车场设计可见光停车定位照明系统及系列产品研发设计	350.00	103.75	193.39	-	是
36	智能植物环境补光控制系级及照明系列产品的研发设计	380.00	289.97	-	-	是
37	超大功率 LED 高杆灯散热及光污染关键技术研发	360.00	241.56	-	-	否
38	智能光感智控环境监测系统	380.00	231.17	-	-	否

序号	项目名称	预算	2021年度	2020年度	2019年度	是否完成
	及LED大功率照明产品研发					
39	基于物联网智慧控制系统超高光效一体化太阳能路灯系列开发	350.00	250.39	-	-	否
40	智能可视控制系统及防侵蚀LED大功率工矿灯	280.00	215.73	-	-	否
41	智能远程控制具备RDM功能的DMX控制模块关键技术研发	430.00	179.59	-	-	否
42	高防护等级间接照明光学设计LED庭院灯的研发	350.00	148.73	-	-	否
43	超大功率LED光源陶瓷基平板热管散热关键技术研发	900.00	190.75	-	-	否
	合计	18,410.00	5,681.28	3,710.29	3,388.76	

4、财务费用

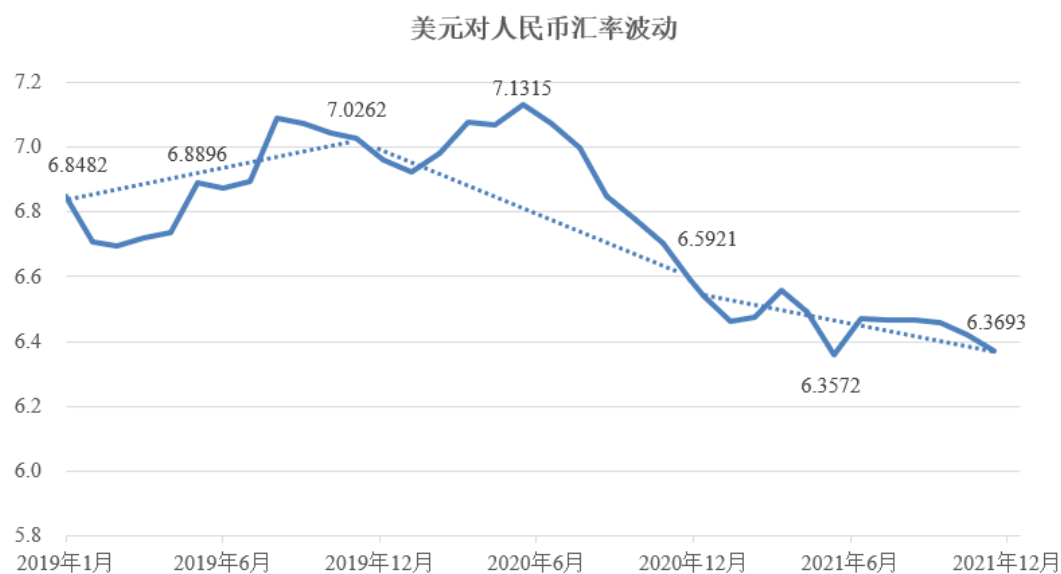
报告期内，公司财务费用分别为-78.84万元和1,408.26万元和882.25万元，占收入的比重分别为-0.07%和1.33%和0.59%，主要是利息支出和汇兑损益。财务费用明细如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
利息支出	133.30	41.99	207.21
减：利息收入	34.70	15.66	38.63
汇兑损益	656.55	1,206.56	-390.34
手续费及其他	127.09	175.37	142.92
合计	882.25	1,408.26	-78.84

报告期内，公司财务费用波动较大，主要是汇兑损益波动较大导致。公司境外销售主要以美元结算，汇兑损益主要来源于销售收款汇差。由于公司应收账款有一定的账期，因此在美元对人民币汇率上升时，收到的美元折合为人民币金额会大于原确认收入时折合的人民币金额，形成汇兑收益，反之则形成汇兑损失。

报告期内，美元对人民币的汇率波动情况如下：



注：2019年至2021年之间的各月美元对人民币汇率采用当月第一个工作日的数据。数据来源于外汇管理局公布的人民币汇率中间价。

2019年美元对人民币汇率有一定波动，但总体呈上升的趋势，由此形成汇兑收益；2020年美元对人民币汇率总体呈现先升后大幅下降，总体上呈现波动下降的趋势，由此形成了较大的汇兑损失；2021年美元对人民币汇率继续呈波动下降的趋势，但整体下降幅度较小，形成的汇兑损失减小。

5、期间费用率与同行业上市公司比较情况

公司期间费用率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	公司	2021年度	2020年度	2019年度
销售费用率	立达信	4.75%	4.32%	6.13%
	光莆股份	7.10%	5.26%	7.25%
	阳光照明（注）	10.29%	7.55%	7.23%
	行业平均	7.38%	5.71%	6.87%
	民爆光电	4.27%	4.81%	6.01%
管理费用率	立达信	6.92%	7.37%	6.68%
	光莆股份	4.63%	5.53%	4.10%
	阳光照明	7.99%	8.04%	7.88%
	行业平均	6.52%	6.98%	6.22%
	民爆光电	5.09%	4.55%	4.30%
	民爆光电-扣除股份支付费用	3.78%	3.59%	3.37%

项目	公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用率	立达信	6.58%	7.55%	6.93%
	光莆股份	5.48%	5.03%	4.73%
	阳光照明	3.63%	3.93%	4.08%
	行业平均	5.23%	5.51%	5.25%
	民爆光电	4.74%	5.71%	4.98%
财务费用率	立达信	0.47%	2.06%	0.16%
	光莆股份	0.65%	1.94%	0.16%
	阳光照明	0.66%	1.96%	-0.27%
	行业平均	0.59%	1.99%	0.02%
	民爆光电	0.59%	1.33%	-0.07%

注 1：上市公司期间费用数据来源于其年度报告或招股说明书；

注 2：2020 年和 2021 年阳光照明未执行新收入准则，将运输装卸费仍计入销售费用，为了进行可比，上表阳光照明 2020 年和 2021 年的销售费用剔除了运输装卸费。

（1）销售费用率

公司报告期内业务模式未发生变化，2020 年起公司执行新收入准则，将运杂费作为合同履约成本，计入了当期营业成本，导致销售费用率自 2020 年度有所下降。

公司的销售费用率与立达信相当，略低于可比公司平均水平。阳光照明的销售费用率较高，是由于其 2019 年起大力拓展自主品牌产品销售渠道，提升自主品牌产品的销售占比，因此品牌建设和宣传支出较高。

（2）管理费用率

剔除股份支付金额的影响，公司管理费用率略低于行业平均水平，与光莆股份较为接近，主要是由于本公司业务规模相对较小，组织架构较为扁平，与可比上市公司相比，管理人员的数量和平均薪酬水平相对较低，导致管理费用率较低。

（3）研发费用率

公司研发费用率略与同行业平均水平较为接近，不存在重大差异。

（4）财务费用率

报告期内公司回款情况良好，现金流充裕，银行贷款较少，财务费用率低于行业内可比上市公司平均水平。

（六）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 1,431.13 万元、1,682.62 万元和 1,157.37 万元，占营业收入的比例分别为 1.32%、1.59%和 0.77%，主要是与收益相关的政府补助。情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、计入其他收益的政府补助	1,145.16	1,610.50	1,415.11
其中：与资产相关的政府补助	50.57	88.21	85.66
与收益相关的政府补助	1,094.59	1,522.29	1,329.45
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	12.21	72.12	16.02
其中：个税手续费返还	12.21	72.12	16.02
合计	1,157.37	1,682.62	1,431.13

公司其他收益主要是政府补助，包括“专精特新”中小企业高质量奖励、外贸优质增长扶持款、科技创新奖励等，且主要是以收益相关的政府补助。报告期内，其他收益金额占利润总额的比例分别为 6.11%、8.38%和 6.02%，公司对其其他收益不存在重大依赖。

报告期内，公司收到的金额较大（50 万元及以上）的政府补助具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2021 年度	1	2021 年中央支持“专精特新”中小企业高质量奖励	205.09	其他收益	205.09
	2	深圳市商务局外贸优质增长扶持款	201.55	其他收益	201.55
	3	深圳市经济贸易和信息化委员会工业设计发展扶持计划专项资金	148.00	其他收益	148.00
	4	深圳市科技创新委员会企业研究开发资助	106.00	其他收益	106.00
	5	深圳市宝安区科技创新局 2021 年企业研发投入补贴项目	90.00	其他收益	90.00
	6	深圳市宝安区财政局知识产权示范企业配套奖励	80.00	其他收益	80.00
	7	重 2021037 超大功率 LED 光源陶瓷基平板热管散热关键技术研发	80.00	递延收益	-
	8	2021 年民营及中小企业创新发展培育	50.00	其他收益	50.00

年度	序号	项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
		扶持专精奖励			
		合计	960.64	-	880.64
2020年度	1	出口信用保险保费资助款	547.45	其他收益	547.45
	2	深圳市工业和信息化局2020年第二批工业设计发展扶持计划资助资金	233.00	其他收益	233.00
	3	深圳市宝安区财政局股权投资标的企业奖励项目	226.67	其他收益	226.67
	4	深圳市科技创新委员会关于公示2019年度企业研究开发资助款	134.40	其他收益	134.40
	5	深圳市工业和信息化局技改倍增专项资助计划质量品牌双提升类资助计划款	106.00	其他收益	106.00
	6	个税手续费返还	72.12	其他收益	72.12
		合计	1,319.64		1,319.64
2019年度	1	深圳市经济贸易和信息化委员会工业设计发展扶持计划专项资金	587.00	其他收益	587.00
	2	深圳市科技创新委员会高企培育资助	239.09	其他收益	239.09
	3	深圳市科技创新委员会企业研发开发资助	197.00	其他收益	197.00
	4	出口信用保险保费资助款	146.70	其他收益	146.70
		合计	1,169.79	-	1,169.79

2、投资收益

报告期内，公司投资收益分别为590.02万元、1,188.11万元和1,527.90万元，占营业收入的比例分别为0.55%、1.12%和1.02%，主要是理财产品持有期间的投资收益及远期外汇合约交易产生的损益。情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
理财产品持有期间的投资收益	1,512.69	1,247.98	589.50
远期外汇合约交易产生的损益	15.21	-59.87	0.52
合计	1,527.90	1,188.11	590.02

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失主要为坏账损失，自2019年1月1日起，公司采用《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7号）的相关规定，将坏账损失计入信用损失列报。

具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
坏账损失	-781.48	-18.41	-676.90
合计	-781.48	-18.41	-676.90

4、营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
供应商材料罚款收入	119.54	88.57	163.55
无需支付的供应商款项	163.06	127.30	35.82
清理的长期预收款	65.81	77.48	-
东莞厂房交易终止取得的利息	-	71.38	-
其他	75.66	89.71	61.67
合计	424.08	454.44	261.04

供应商材料罚款收入是公司对供应商存在材料质量问题进行的罚款收入；清理的长期预收款是由于公司前期预收客户的货款，因客户与公司不再合作，公司清理相关预收款项确认营业外收入所致。

东莞厂房交易终止取得的利息是根据公司与东莞市惠科投资有限公司签署了《解除协议》，东莞市惠科投资有限公司退回公司 968.29 万元的购房款，并支付 75.66 万元的含税利息，因此 2020 年公司收到上述款项后确认了 71.38 万元的利息收入。公司与东莞市惠科投资有限公司关于东莞厂房的交易情况详见本节“十四、资产质量分析”之“（一）资产分析”之“15、其他非流动资产”。

5、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产报废损失	5.98	19.52	18.94
公益性捐赠支出	27.76	117.28	89.30
罚款支出	1.38	2.62	2.82
客户罚款及其他	260.62	227.34	217.15

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合计	295.74	366.76	328.21

报告期内，公司营业外支出主要是公益性捐赠支出及客户罚款及其他。

公益性捐赠支出是公司向学校捐赠的助学金。客户罚款支出及其他主要是客户品质扣款，报告期内公司仅存在少量品质扣款，主要是由于部分批次的产品因使用了有质量问题的材料，导致产品出现质量问题，从而被客户进行了扣减货款的处罚，属于正常合理的商业行为。

少量的罚款支出是税收、社保滞纳金以及海关罚款，不属于重大违法违规处罚支出。海关及税收处罚分析详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人报告期内违法违规及处罚情况”相关内容。

6、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税费用	2,711.96	2,579.96	3,510.68
递延所得税费用	-277.46	71.05	-76.33
合计	2,434.51	2,651.01	3,434.35
利润总额	19,227.83	20,079.97	23,432.01
综合所得税率	12.66%	13.20%	14.66%

报告期内，公司所得税费用与利润总额变动趋势相符，综合所得税率 2020 年相比 2019 年有所下降，一是惠州民爆在 2020 年实现了盈利，由于该公司前期累计可弥补亏损金额较大，导致惠州民爆 2020 年弥补前期亏损后无需缴纳当期所得税费用；二是公司研发投入增加，研发费用加计扣除金额相应增加，导致当期所得税费用有所减少。综合所得税率 2021 年相比 2020 年进一步下降，主要原因是公司研发投入增加，研发费用加计扣除金额相应增加，导致当期所得税费用有所减少。

（七）非经常性损益对经营成果的影响

公司非经常性损益明细详见本节“十、非经常性损益”。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司归属于母公司股东的非经常性损益分别为 1,535.48 万元、

2,680.34 万元和 1,319.25 万元，占同期归属于母公司股东净利润比例分别为 7.62%、15.18%和 7.76%。2020 年度，公司归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东净利润比例较高，主要原因系该年度取得计入当期损益的政府补助金额较高。

（八）报告期纳税情况

1、公司主要税种纳税情况

单位：万元

税种	期间	本期应交数	本期已交数
增值税	2021 年度	286.55	41.17
	2020 年度	271.91	12.12
	2019 年度	-112.24	12.76
企业所得税	2021 年度	2,711.96	1,860.36
	2020 年度	2,579.96	3,160.21
	2019 年度	3,510.68	3,773.20
城建税	2021 年度	243.33	207.99
	2020 年度	366.69	379.95
	2019 年度	430.53	444.86

注：增值税应交数为负，是指公司有待抵扣的进项税额。

申报会计师对公司报告期主要税种（增值税、企业所得税、城建税）的纳税情况进行了审核，并出具了天职业字[2022]3759 号-3 号《深圳民爆光电股份有限公司主要税种纳税情况说明审核报告》，认为“在所有重大方面公允反映了民爆光电 2019 年度、2020 年度及 2021 年度主要税种纳税情况”。

2、所得税费用与会计利润的关系

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利润总额	19,227.83	20,079.97	23,432.01
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,884.17	3,012.00	3,514.80
子公司适用不同税率的影响	-86.16	-28.36	-84.68
调整以前期间所得税的影响	8.12	0.25	-
非应税收入的影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	317.32	178.95	216.04

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-73.05	-235.93	-
加计扣除的技术开发费用	-943.57	-723.03	-635.52
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-	-	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	327.68	447.13	423.71
其他	-	-	-
所得税费用合计	2,434.51	2,651.01	3,434.35
所得税费用占利润总额的比例	12.66%	13.20%	14.66%

如上表所示，报告期内公司所得税费用占利润总额比例分别为 14.66%、13.20% 和 12.66%。

（九）影响公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查结论意见

对发行人持续盈利能力产生重大不利影响的因素包括：新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险、市场竞争风险等，公司已经在招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析及披露。

经核查，保荐机构认为，报告期内发行人经营状况及财务状况良好，根据发行人所处行业未来发展趋势以及发行人实际经营状况判断，发行人具有良好的发展前景及持续经营能力。

十四、资产质量分析

（一）资产分析

1、资产构成总体分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	110,475.51	77.37%	81,549.99	74.81%	67,285.33	71.30%
非流动资产	32,312.40	22.63%	27,458.23	25.19%	27,081.86	28.70%
资产合计	142,787.92	100.00%	109,008.22	100.00%	94,367.18	100.00%

报告期内，公司资产规模保持稳定增长，从 2019 年末的 94,367.18 万元增加至 2021 年末的 142,787.92 万元，和公司业务规模的扩大基本匹配。

从资产结构来看，公司流动资产占总资产的比例较高，非流动资产占总资产的比例较低。公司主要满足客户小批量多批次的采购需求，生产过程以人工组装产品为主，便于快速切换生产线，生产经营使用的部分厂房仍通过租赁，因此非流动资产的规模相对较小。

（1）主要流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

流动资产	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	10,978.65	9.94%	5,863.12	7.19%	3,269.08	4.86%
交易性金融资产	45,345.63	41.05%	43,458.72	53.29%	32,200.10	47.86%
应收账款	23,747.28	21.50%	12,680.37	15.55%	15,278.26	22.71%
预付款项	867.35	0.79%	685.80	0.84%	460.22	0.68%
其他应收款	1,888.84	1.71%	1,804.04	2.21%	2,427.57	3.61%
存货	27,303.00	24.71%	16,048.48	19.68%	12,835.39	19.08%
其他流动资产	344.77	0.31%	1,009.47	1.24%	814.69	1.21%
流动资产合计	110,475.51	100.00%	81,549.99	100.00%	67,285.33	100.00%

公司的流动资产主要是由货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货构成。

2020 年末公司流动资产结构与 2019 年末相比，货币资金、交易性金融资产和其他流动资产占比上升，是由于公司盈利能力较好，留存收益的增加，导致公司的货币资金及购买的理财产品金额增加所致；应收账款占比下降，主要是受到新冠肺炎疫情的影响，2020 年下半年公司的营业收入较 2019 年下半年下降，由于公司给予客户的信用期主要在 180 天以内，由此导致 2020 年末的应收账款余额有所下降。同时公司为控制境外客户的回款风险，加强了应收账款的催收和预收货款的规模，进一步降低了 2020 年末应收账款余额；存货占比上升，是受新冠肺炎疫情持续冲击的影响，海外灯具生产供应链遭受破坏，而国内复工复产后，生产和供应链优势显现，在供需错位的背景下，有效弥补了全球因疫情造成的供给缺口，公司 2020 年四季度承接的销售订单同比大幅增长 26.71%，导致公司增

加了原材料的采购量，期末原材料库存金额上升。同时受出口海运繁忙，报关装箱周期有所延长的影响，发出商品余额上升所致。

2021 年末公司流动资产结构与 2020 年末相比，货币资金、应收账款和存货占比上升，其中货币资金占比上升的原因是随着公司盈利增长，公司的现金流量净额增加所致；应收账款占比上升，主要是公司 2021 年下半年的营业收入较 2020 年下半年同比增长，由于公司给予客户的信用期主要在 180 天以内，由此导致 2021 年末的应收账款余额有所上涨。存货占比上升，主要是公司增加了原材料的备货以及从港口出发的集装箱运力不足，年底部分库存商品无法及时安排上船，导致期末库存商品增加所致。

（2）主要非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

非流动资产	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	1,496.30	4.63%	1,585.35	5.77%	-	-
固定资产	23,686.34	73.30%	8,763.61	31.92%	10,734.44	39.64%
在建工程	3.27	0.01%	13,691.75	49.86%	11,726.66	43.30%
使用权资产	2,375.94	7.35%	-	-	-	-
无形资产	2,850.24	8.82%	2,919.07	10.63%	3,025.37	11.17%
长期待摊费用	925.69	2.86%	102.78	0.37%	93.52	0.35%
递延所得税资产	591.80	1.83%	313.24	1.14%	384.29	1.42%
其他非流动资产	382.83	1.18%	82.44	0.30%	1,117.58	4.13%
非流动资产合计	32,312.40	100.00%	27,458.23	100.00%	27,081.86	100.00%

报告期各期末非流动资产构成较为稳定，非流动资产主要是由投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产和其他非流动资产构成。

2、货币资金

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 3,269.08 万元、5,863.12 万元和 10,978.65 万元，占流动资产的比例分别为 4.86%、7.19%和 9.94%。2020 年末公司货币资金占比较 2019 年末上升，是由于公司的经营利润及回款情况较好，基于 2020 年末在手订单同比增加，为满足生产经营的需要，公司控制了购买理财

产品的规模，适度增加了货币资金所致。2021 年末公司货币资金占比较 2020 年末进一步上升，主要原因是随着公司经营规模的扩大且回款较好，公司的经营活动现金流量净额达到 15,847.58 万元。

公司货币资金具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	5.04	0.05%	5.54	0.09%	5.03	0.15%
银行存款	10,453.81	95.22%	5,800.90	98.94%	3,168.48	96.92%
其他货币资金	519.80	4.73%	56.69	0.97%	95.56	2.92%
合计	10,978.65	100.00%	5,863.12	100.00%	3,269.08	100.00%

公司货币资金以银行存款为主，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金项目监管资金、保函保证金、远期结汇保证金等。

3、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 32,200.10 万元、43,458.72 万元和 45,345.63 万元，占流动资产的比例分别为 47.86%、53.29%和 41.05%，主要为银行理财产品，投资目的主要为流动资金管理，不存在到期回收风险，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
理财产品	45,338.25	99.98%	43,458.72	100.00%	32,200.10	100.00%
远期外汇合约	7.38	0.02%	-	-	-	-
合计	45,345.63	100.00%	43,458.72	100.00%	32,200.10	100.00%

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面金额分别 15,278.26 万元、12,680.37 万元和 23,747.28 万元，占流动资产的比例分别为 22.71%、15.55%和 21.50%。

(1) 应收账款与营业收入匹配分析

公司的应收账款是应收客户照明产品的销售货款。公司应收账款账面金额占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度	2019-12-31/ 2019 年度
应收账款账面金额	23,747.28	12,680.37	15,278.26
营业收入	149,714.19	105,857.59	108,162.74
应收账款占营业收入的比例	15.86%	11.98%	14.13%

报告期各期末公司应收账款占营业收入的比例较低，且与营业收入保持同步变动。公司对于新客户和一般客户，均采用先收款后发货的政策，对于长期合作的战略客户会给予一定的销售信用期，通常为30天-180天。2020年末相比于2019年末，受新冠肺炎疫情的影响，应收账款账面金额占营业收入的比例有所下降。2021年末相比于2020年末，随着长期客户与公司合作规模的逐步扩大，对营业收入的贡献增加，导致应收账款的增幅略高于营业收入的增长，应收账款占当期营业收入的比例增长。

报告期内，新老客户收入及占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
老客户	146,103.55	97.63%	100,676.86	95.14%	98,468.82	91.07%
新客户	3,543.45	2.37%	5,138.45	4.86%	9,657.18	8.93%
合计	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%	108,126.00	100.00%

注：新客户是指当年新增客户，老客户是指当年之前已经合作客户。老客户合并范围内的关联方与本公司发生的当期新增交易视同老客户收入。

（2）应收账款质量分析

①应收账款账龄分析

报告期内，应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内（含 1 年）	24,960.77	99.45%	13,345.79	99.38%	16,030.78	98.55%
1-2 年（含 2 年）	72.48	0.29%	31.52	0.23%	220.54	1.36%
2-3 年（含 3 年）	25.02	0.10%	42.86	0.32%	15.90	0.10%
3-4 年（含 4 年）	40.77	0.16%	9.34	0.07%	-	-
账面余额小计	25,099.03	100.00%	13,429.51	100.00%	16,267.22	100.00%

账龄	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
减：坏账准备	1,351.75	-	749.14	-	988.95	-
账面价值合计	23,747.28	-	12,680.37	-	15,278.26	-

报告期各期，公司的应收账款结构较为稳定、合理，1 年以内的应收账款占应收账款余额的比例均在 98%以上，表明客户回款情况良好。

同时公司的产品以外销为主，为控制境外销售风险，公司每年与中信保签署了年度保险协议，通过中信保对主要客户进行资信调查，在保险额范围内与给予账期的主要客户进行交易，中信保对于客户违约的赔偿情况约定如下：

项目	赔偿比例
买方拒收风险赔偿比例	80%-90%
拖欠、破产风险赔偿比例	90%
政治风险赔偿比例	90%
信用证风险赔偿比例	90%

中信保对客户违约的不同情况约定了不同的赔偿比例，虽然无法全额赔偿，但公司积极通过中信保实现对客户征信的约束，若客户回款逾期将受到中信保等保险公司对其征信不利调整，有利于提升公司应收账款安全性及周转水平。

报告期各期公司实际发生应收账款无法回收的金额小，发生应收账款因无法回收而造成大额损失的风险较低。

②应收账款坏账准备计提情况

A、报告期内，公司应收账款的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备	99.79	0.40%	99.79	100.00%	-
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	99.79	0.40%	99.79	100.00%	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	24,999.24	99.60%	1,251.96	5.01%	23,747.28
其中：无风险信用组合	-	-	-	-	-

正常信用风险组合（账龄分析法）	24,999.24	99.60%	1,251.96	5.01%	23,747.28
合计	25,099.03	100.00%	1,351.75	5.39%	23,747.28
类别	2020年12月31日				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备	136.47	1.02%	72.28	52.97%	64.19
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	136.47	1.02%	72.28	52.97%	64.19
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	13,293.04	98.98%	676.86	5.09%	12,616.18
其中：无风险信用组合	-	-	-	-	-
正常信用风险组合（账龄分析法）	13,293.04	98.98%	676.86	5.09%	12,616.18
合计	13,429.51	100.00%	749.14	5.58%	12,680.37
项目	2019年12月31日				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
按单项计提坏账准备	210.74	1.30%	176.60	83.80%	34.13
其中：单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	210.74	1.30%	176.60	83.80%	34.13
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	16,056.48	98.70%	812.35	5.06%	15,244.13
其中：无风险信用组合	-	-	-	-	-
正常信用风险组合（账龄分析法）	16,056.48	98.70%	812.35	5.06%	15,244.13
合计	16,267.22	100.00%	988.95	6.08%	15,278.26

报告期内，公司应收账款账龄较短，账龄结构较为合理。同时，公司与主要客户保持了长期稳定的业务合作关系，客户历史回款记录良好，应收账款回收风险较小。

B、按单项计提坏账准备情况

a.2021 年末坏账计提情况如下：

单位：万元

单位名称	账面金额	坏账准备	计提比例	计提原因
ZYTECH SOLAR INC.	76.64	76.64	100.00%	预计无法回收款项
AMERICA GOODSTEWARD LLC	21.00	21.00	100.00%	预计无法回收款项

单位名称	账面金额	坏账准备	计提比例	计提原因
其他零星往来单位	2.15	2.15	100.00%	预计无法回收款项
合 计	99.79	99.79	100.00%	

b.2020 年末坏账计提情况如下：

单位：万元

单位名称	账面金额	坏账准备	计提比例	计提原因
HORIZON LED ENERGY SOLUTIONS	72.86	14.57	20.00%	按照预计可回收金额计提
COMMERCIAL LIGHTING SERVICES LLC	35.56	35.56	100.00%	预计无法回收款项
AMERICA GOODSTEWARD LLC	21.49	21.49	100.00%	预计无法回收款项
PROLIGHT S.R.L.	6.56	0.66	10.00%	按照预计可回收金额计提
合 计	136.47	72.28	52.97%	

c.2019 年末坏账计提情况如下：

单位：万元

单位名称	账面金额	坏账准备	计提比例	计提原因
FUZION LIGHTING PTY LTD	76.88	42.75	55.60%	预计无法回收尾款，根据期后回款情况按差额计提
YIYUN CORPORATION PTY LTD	58.05	58.05	100.00%	预计无法回收款项
ZUSRST CORPORATION	43.83	43.83	100.00%	预计无法回收款项
LINUX GROUP AUSTRALIA PTY LTD	20.48	20.48	100.00%	预计无法回收款项
ASHLI TECHNOLOGY LTD	11.50	11.50	100.00%	预计无法回收款项
合 计	210.74	176.60	83.80%	

③应收账款坏账计提比例与同行业比较

公司应收款项的坏账准备计提政策与同行业可比公司具体对比情况如下：

账龄	公司	立达信	光莆股份	阳光照明
1 年以内	5%	5%	3%	5%
1-2 年	10%	10%	10%	10%
2-3 年	20%	30%	30%	15%
3-4 年	50%	100%	50%	50%
4-5 年	80%	100%	80%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%

注：同行业可比上市公司的坏账准备计提政策数据均来源于其年度报告或其招股说明书。

公司的坏账准备按照账龄分析法计提坏账的比例在行业内企业中处于合理水平。公司以外销为主，报告期内在中信保的保险额度范围内与主要客户进行交易，发生坏账损失的风险较低，根据目前公司的坏账政策计提的坏账准备能合理覆盖坏账风险。从整体来看，公司应收账款处于安全、合理的水平，未发生过重大的坏账损失。

（3）应收账款前五名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前五名客户余额合计分别为 4,702.00 万元、4,374.91 万元和 6,910.72 万元，分别占各期末应收账款余额的 28.91%、32.57% 和 27.52%，具体如下：

报告期内，公司应收账款前五名客户及变动情况如下：

单位：万元

项目	序号	客户名称	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例
2021 年 12 月 31 日	1	依沃特及其关联公司	2,370.52	1 年以内	9.44%
	2	RAPID	1,436.36	1 年以内、1-2 年	5.72%
	3	ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA DE OCCIDENTE S.A. DE C.V	1,323.24	1 年以内	5.27%
	4	朗德万斯及其关联公司	932.16	1 年以内	3.71%
	5	思洛威及其关联公司	848.44	1 年以内	3.38%
	合计		6,910.72		27.52%
2020 年 12 月 31 日	1	依沃特及其关联公司	1,344.94	1 年以内	10.01%
	2	沃特克思	957.78	1 年以内	7.13%
	3	ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA DE OCCIDENTE S.A. DE C.V	944.77	1 年以内	7.04%
	4	RAPID	629.87	1 年以内	4.69%
	5	PERDIX GMBH	497.55	1 年以内	3.70%
	合计		4,374.91		32.57%
2019 年 12 月 31 日	1	依沃特及其关联公司	1,830.41	1 年以内	11.25%
	2	朗德万斯及其关联公司	936.32	1 年以内	5.76%
	3	OMS A S	702.63	1 年以内	4.32%
	4	ILUMINACIÓN ESPECIALIZADA DE OCCIDENTE S.A. DE C.V	674.59	1 年以内	4.15%

项目	序号	客户名称	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例
	5	RAPID	558.05	1 年以内	3.43%
	合计		4,702.00		28.91%

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东未在上述客户中拥有权益。

(4) 应收账款期后回款分析

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
期末余额	25,099.03	13,429.51	16,267.22
坏账准备金额	1,351.75	749.14	988.95
期末净额	23,747.28	12,680.37	15,278.26
期后回款金额	20,524.73	12,964.23	15,876.70
回款金额占比	81.77%	96.54%	97.60%

注：2021 年 12 月 31 日的期后回款金额更新至 2022 年 3 月末。

2019 年末和 2020 年末公司应收账款的期后回款占比在 95%以上，回款情况良好；2021 年末应收账款期后回款比例较低的原因是仅统计 3 个月的回款情况。总体来看，公司的应收账款回款情况整体较好，坏账准备计提较为充分。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 460.22 万元、685.80 万元和 867.35 万元，占流动资产的比例分别为 0.68%、0.84%和 0.79%。公司预付款项主要为支付的原材料货款及展会费用等。

报告期各期末，公司预付款项余额的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	785.59	90.57%	611.51	89.16%	419.18	91.08%
1-2 年	36.00	4.15%	74.25	10.83%	40.83	8.87%
2-3 年	45.76	5.28%	0.05	0.01%	0.22	0.05%
合 计	867.35	100.00%	685.80	100.00%	460.22	100.00%

报告期内，公司与主要供应商保持长期良好的合作关系，主要采用先收货后

付款的结算方式,各期末预付款项主要零星采购的货款,金额较小且保持稳定。预付款项的账龄以1年以内为主,发生坏账损失的风险较低。

6、其他应收款

报告期各期末,公司其他应收款账面价值分别为2,427.57万元、1,804.04万元和1,888.84万元,占流动资产的比例分别为3.61%、2.21%和1.71%。公司其他应收款包含应收利息和出口退税款、保证金和备用金,应收利息主要是公司理财产品的利息收入。

(1) 其他应收款构成分析

报告期各期末,公司其他应收款构成情况如下:

单位:万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应收利息	-	-	-	-	129.37	5.09%
其他应收款	2,100.37	100.00%	1,973.11	100.00%	2,411.31	94.91%
其中:保证金及押金	556.17	26.48%	375.49	19.03%	272.49	10.73%
出口退税	1,404.68	66.88%	1,504.43	76.25%	2,049.64	80.67%
往来款项及其他	139.52	6.64%	93.19	4.72%	89.19	3.51%
账面金额合计	2,100.37	100.00%	1,973.11	100.00%	2,540.68	100.00%
坏账准备	211.53	10.07%	169.07	8.57%	113.11	4.45%
账面价值	1,888.84	89.93%	1,804.04	91.43%	2,427.57	95.55%

(2) 其他应收款账龄分析

其他应收款账面余额的账龄情况如下:

单位:万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
按单项计提坏账准备	26.93	1.28%	29.04	1.47%	-	-
其中:单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收账款	-	-	-	-	-	-
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收账款	26.93	1.28%	29.04	1.47%	-	-

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收账款	2,073.44	98.72%	1,944.07	98.53%	2,411.31	100.00%
其中：无风险信用组合	1,404.68	66.88%	1,504.43	76.25%	2,049.64	85.00%
正常信用风险组合	668.76	31.84%	439.64	22.28%	361.68	15.00%
合 计	2,100.37	100.00%	1,973.11	100.00%	2,411.31	100.00%

①无风险信用组合

报告期内公司无风险信用组合主要是出口退税款，不予计提坏账准备。

②正常信用风险组合

公司的其他应收款按正常信用风险组合计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	381.54	57.05%	19.08	5.00%	362.46
1-2 年	88.71	13.26%	8.87	10.00%	79.84
2-3 年	27.08	4.05%	5.42	20.00%	21.66
3-4 年	35.21	5.27%	17.61	50.00%	17.61
4-5 年	12.93	1.93%	10.35	80.00%	2.59
5 年以上	123.29	18.44%	123.29	100.00%	-
合 计	668.76	100.00%	184.61	27.60%	484.15
项目	2020-12-31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	230.82	52.50%	11.54	5.00%	219.28
1-2 年	37.38	8.50%	3.74	10.00%	33.64
2-3 年	35.21	8.01%	7.04	20.00%	28.17
3-4 年	12.93	2.94%	6.47	50.00%	6.47
4-5 年	60.23	13.70%	48.18	80.00%	12.05
5 年以上	63.06	14.34%	63.06	100.00%	-
合 计	439.64	100.00%	140.03	31.85%	299.61

项目	2019-12-31				
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例	账面价值
1 年以内	158.90	43.93%	7.95	5.00%	150.96
1-2 年	50.60	13.99%	5.06	10.00%	45.54
2-3 年	13.43	3.71%	2.69	20.00%	10.75
3-4 年	75.69	20.93%	37.84	50.00%	37.84
4-5 年	17.40	4.81%	13.92	80.00%	3.48
5 年以上	45.66	12.62%	45.66	100.00%	-
合 计	361.68	100.00%	113.11	31.27%	248.56

③单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收账款

单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款是公司对预计无法回收的应收款进行全额计提的坏账准备。

2021 年情况如下：

单位：万元

单位名称	账面金额	坏账准备	计提比例	计提原因
深圳市瑞森思科技有限公司	19.90	19.90	100.00%	预计无法收回
DB LIGHTEC CO.,LTD	7.03	7.03	100.00%	预计无法收回
合 计	26.93	26.93	100.00%	-

(3) 其他应收款报告期前五名名称、金额、性质、占比和账龄如下：

单位：万元

截止日期	序号	单位名称	款项性质	金额	占其他应 收款总额 的比例	账龄
2021 年 12 月 31 日	1	出口退税	出口退税	1,404.68	66.88%	1 年以内
	2	深圳市亿鼎丰实业有限公司	押金	210.52	10.02%	0-5 年及 5 年以上
	3	文锡添	押金	124.09	5.91%	1 年以内、5 年以上
	4	代垫员工的社保及公积金	往来款项	113.48	5.40%	1 年以内
	5	深圳市振才实业发展有限公司	押金	76.25	3.63%	1 年以内
		小计		1,929.02	91.84%	
2020 年 12 月 31 日	1	出口退税	出口退税	1,504.43	76.25%	1 年以内
	2	深圳市亿鼎丰实业有限公司	押金	177.11	8.98%	0-4 年及 5 年以上

截止日期	序号	单位名称	款项性质	金额	占其他应收款总额的比例	账龄
	3	代垫员工的社保及公积金	往来款项	76.93	3.90%	1 年以内
	4	文锡添	押金	60.23	3.05%	4-5 年
	5	宝发五金电子（深圳）有限公司	押金	27.10	1.37%	1 年以内
		小计		1,845.80	93.55%	
2019 年 12 月 31 日	1	出口退税	出口退税	2,049.64	85.00%	1 年以内
	2	深圳市亿鼎丰实业有限公司	押金	133.67	5.54%	0-3 年及 4 年以上
	3	代垫员工的社保及公积金	往来款项	63.92	2.65%	1 年以内
	4	文锡添	押金	60.23	2.50%	3-4 年
	5	深圳市瑞森思科技有限公司	押金	28.36	1.18%	0-2 年及 3-4 年
		小计		2,335.81	96.87%	

7、存货

（1）存货规模分析

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 12,835.39 万元、16,048.48 万元和 27,303.00 万元，占当期流动资产比例分别为 19.08%、19.68%和 24.71%。存货规模较大，主要是由于公司为客户提供种类多样的 ODM 产品，因此对存货的储备需求较高所致。

（2）存货账面价值变动分析

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
原材料	10,432.79	38.21%	7,502.51	46.75%	5,252.78	40.92%
库存商品	9,899.13	36.26%	2,933.79	18.28%	3,788.92	29.52%
在产品	1,861.60	6.82%	1,662.85	10.36%	1,678.80	13.08%
发出商品	2,586.12	9.47%	2,857.94	17.81%	953.65	7.43%
半成品	2,244.85	8.22%	956.83	5.96%	1,023.51	7.97%
委托加工物资	276.69	1.01%	131.67	0.82%	132.93	1.04%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
低值易耗品	1.81	0.01%	2.89	0.02%	4.80	0.04%
合计	27,303.00	100.00%	16,048.48	100.00%	12,835.39	100.00%

2020 年末公司存货较 2019 年增加了 3,213.09 万元，增幅为 25.03%，主要是原材料和发出商品余额大幅增加所致，原因如下：①原材料余额大幅增加，一是由于受新冠肺炎疫情持续冲击的影响，海外灯具生产供应链遭受破坏，而国内复工复产后，生产和供应链优势显现，在供需错位的背景下，有效弥补了全球因疫情造成的供给缺口，公司 2020 年四季度承接的销售订单同比大幅增长 26.71%，因此公司生产规模的提高相应增加了原材料的采购量；二是由于 2020 年四季度铝材、塑胶等材料的大宗交易价格波动上涨，导致与其相关的灯具结构件等主要原材料采购价格随之上涨，公司为降低材料采购成本，提前增加了原材料的库存量。②发出商品余额增加，而库存商品余额有所减少，是由于受新冠肺炎疫情影响，出口海运较为繁忙，产品装箱报关的周期延长，因此公司为确保产品的交期加快了出口发货速度，导致库存商品余额减少，而报关周期延长导致发出商品余额增加。

2021 年末存货较 2020 年末变动幅度较大，主要是原材料、库存商品和半成品较上年同期变动较大，主要原因有：①铝材、塑胶等材料的大宗交易价格波动上涨，导致与其相关的灯具结构件等主要原材料采购价格随之上涨，公司由此增加了结构件的采购；②订单增长导致电子料的备货增加；③受新冠肺炎疫情影响，港口运力不足，导致产品发货延迟，库存商品增加；④随着公司经营规模的增加，生产人员及产品线增加，公司在产品同步增加。

（3）存货具体科目分析如下：

①原材料分析

报告期各期末，公司原材料分类明细如下：

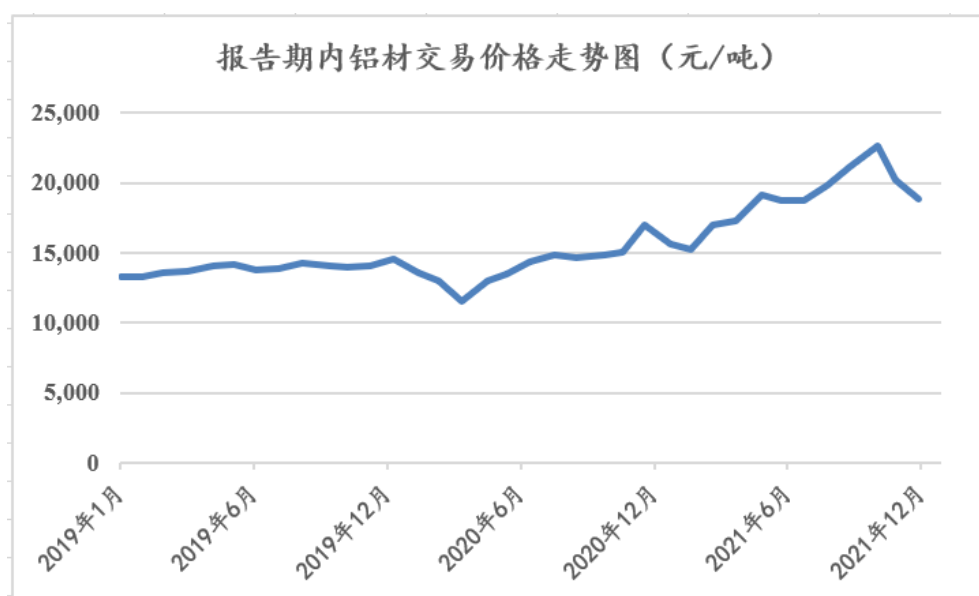
单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面金额	比例	账面金额	比例	账面金额	比例
结构件	5,479.85	42.92%	3,972.71	45.49%	2,836.76	44.46%

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面金额	比例	账面金额	比例	账面金额	比例
电子料	3,887.21	30.44%	2,748.35	31.47%	1,869.06	29.30%
电源	1,933.99	15.15%	1,006.64	11.53%	895.62	14.04%
包材	587.66	4.60%	464.48	5.32%	392.49	6.15%
线材	678.63	5.31%	394.91	4.52%	255.99	4.01%
辅料及其他	201.38	1.58%	146.99	1.68%	130.14	2.04%
账面余额合计	12,768.72	100.00%	8,734.09	100.00%	6,380.06	100.00%
跌价准备	2,335.94	18.29%	1,231.58	14.10%	1,127.28	17.67%
账面价值	10,432.79	81.71%	7,502.51	85.90%	5,252.78	82.33%

从原材料的构成来看，公司的原材料主要是灯具的结构件、电子料和电源等，其中结构件主要是散热器、灯体、灯罩、灯杯、扩散板和导光板等材料；电子料主要是灯珠、电阻和电容等元器件材料。由于公司的灯具产品种类丰富，客户的个性化需求较多，因此公司需要匹配储备种类和数量较多的结构件、电子料和电源。

从原材料的变动情况来看，报告期内，公司的原材料期末账面余额持续增长，主要原材料种类均有所增加，其中主要结构件、电子料和电源增加较多，一是由于 2020 年受新冠肺炎疫情的持续影响，海外灯具生产供应链遭受破坏，而国内二季度复工复产后，生产和供应链优势显现，在供需错位的背景下，有效弥补了全球因疫情造成的供给缺口。公司在 2020 年四季度承接的销售订单比 2019 年四季度大幅增长，产品生产需求旺盛导致公司增加了结构件、电子料及电源的采购和库存储备；二是由于 2020 年四季度铝材等大宗材料持续涨价，导致与其相关的灯具结构件、电子料等主要原材料采购价格随之上涨，公司增加了结构件的储备。



注：数据来源 wind 资讯，指标取长江有色市场:平均价:铝:A00。

②库存商品分析

报告期各期末，库存商品的情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	账面金额	比例	账面金额	比例	账面金额	比例
商业照明	6,780.00	66.45%	2,146.14	69.31%	1,742.46	44.87%
工业照明	3,423.29	33.55%	950.26	30.69%	2,141.23	55.13%
合计	10,203.28	100.00%	3,096.40	100.00%	3,883.69	100.00%
跌价准备	304.15	2.98%	162.61	5.25%	94.77	2.44%
库存商品净值	9,899.13	97.02%	2,933.79	94.75%	3,788.92	97.56%

2020 年末库存商品比 2019 年略有下降，其中商业照明产品略有增长，是由于公司四季度承接的商业照明订单增加所致；工业照明产品大幅下降，是由于公司发出的工业照明产品较多，因此导致库存的工业照明产品较少而发出商品余额大幅增加所致。

2021 年末库存商品比 2020 年大幅增加，主要原因是随着公司订单的增加，公司生产的产成品增加，但是由于全球疫情持续反复，我国出口需求旺盛，海运集装箱运力不足，发货速度降低，年底部分库存商品无法及时安排发货，导致期末库存商品增长较大。

从结构来看，商业照明和工业照明的期末余额变动是受客户年末产品订单结构的影响所致，期后产品的销售情况良好。

③在产品及半成品变动分析

公司 2020 年和 2019 年在产品及半成品合计余额的波动较小。2021 年在产品及半成品合计余额增加 56.16%，主要是公司 2021 年销售规模快速增加，生产规模同步扩大进而带动在产品及半成品的增加。

(4) 存货跌价准备计提

①存货跌价计提情况

单位：万元

项目		期初余额	本期计提	本期转销/转回	期末余额
2021 年	原材料	1,231.58	1,666.09	561.73	2,335.94
	库存商品	162.61	271.27	129.73	304.15
	低值易耗品	0.87	1.57	-	2.44
	半成品	233.04	225.04	109.69	348.40
合计		1,628.10	2,163.97	801.15	2,990.92
2020 年	原材料	1,127.28	682.62	578.32	1,231.58
	库存商品	94.77	125.24	57.40	162.61
	低值易耗品	-	0.87	-	0.87
	半成品	227.50	128.54	123.00	233.04
合计		1,449.55	937.27	758.72	1,628.10
2019 年	原材料	1,133.87	727.26	733.84	1,127.28
	库存商品	61.89	67.32	34.45	94.77
	低值易耗品	0.63	-	0.63	-
	半成品	188.07	120.21	80.78	227.50
合计		1,384.46	914.79	849.70	1,449.55

存货跌价计提政策是对期末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。公司的存货跌价准备计提方法是按照主要存货的库龄情况，结合产品的生产和供货周期，对周转速度较慢，库龄时间较长，发生减值风险较高的存货进行分类，并进行减值测试和计提跌价准备。因此对于库龄在 180 天以下的存货，公司针对已经发生或者存在减值迹象的存货进行减值测试；对于库龄在 180 天以上的存货，公司单独进行减值测试。

公司产品的采购备料、制造和发货周期约为 28-44 天，对于非标准原材料，公司是按计划进行定制、采购，其周转速度较快，库龄主要在 180 天以内，发生

减值的风险较小，公司对已经发生或存在减值迹象的材料进行减值测试；对于标准原材料，公司的采购备料一般是三个月，其中电子料、电源等材料库龄超过180天，存在较长时间未使用发生受潮等原因造成性能下降的风险，进而影响产品质量，导致存在不符合安规认证标准或客户要求，因此公司对库龄超过180天的相关原材料、半成品和在产品单独进行减值测试；对于产成品，基于公司是按订单进行生产，如果产成品库龄超过了180天仍未销售，存在可售性降低的风险，因此公司基于谨慎性原则，对库龄超过180天的产成品单独进行减值测试。

公司存货跌价计提具体情况如下：

A.公司2019年末主要存货的库龄及计提跌价情况：

单位：万元

项目	180天以内	180天-1年以内	1-2年	2年以上	合计	减值准备金额	计提比例
原材料	4,970.96	514.64	540.54	353.93	6,380.06	1,127.28	17.67%
半成品	966.64	106.33	82.72	95.32	1,251.01	227.50	18.19%
库存商品	3,765.23	26.74	66.87	24.85	3,883.69	94.77	2.44%
发出商品	953.65	-	-	-	953.65	-	-
在产品	1,673.08	2.31	3.40	-	1,678.80	-	-
委外加工物资	132.93	-	-	-	132.93	-	-
低值易耗品	4.80	-	-	-	4.80	-	-
合计	12,467.29	650.02	693.53	474.10	14,284.94	1,449.55	10.15%

B.公司2020年末主要存货的库龄及计提跌价情况：

单位：万元

项目	180天以内	180天-1年以内	1-2年	2年以上	合计	减值准备金额	计提比例
原材料	7,194.61	499.88	527.70	511.90	8,734.09	1,231.58	14.10%
半成品	898.57	79.99	86.76	124.56	1,189.88	233.04	19.59%
库存商品	2,893.14	97.99	69.83	35.45	3,096.40	162.61	5.25%
发出商品	2,857.94	-	-	-	2,857.94	-	-
在产品	1,662.85	-	-	-	1,662.85	-	-
委外加工物资	131.67	-	-	-	131.67	-	-
低值易耗品	2.67	0.94	0.14	-	3.76	0.87	23.20%
合计	15,641.45	678.80	684.43	671.91	17,676.59	1,628.10	9.21%

C. 公司 2021 年末主要存货的库龄及计提跌价情况：

单位：万元

项目	180 天以内	180 天-1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计	减值准备金额	计提比例
原材料	9,110.79	2,494.71	495.68	667.54	12,768.72	2,335.94	18.29%
半成品	2,157.75	221.73	61.37	152.41	2,593.26	348.40	13.43%
库存商品	9,920.42	194.18	61.62	27.07	10,203.29	304.15	2.98%
在产品	1,861.60	-	-	-	1,861.60	-	-
发出商品	2,586.12	-	-	-	2,586.12	-	-
委外加工物资	276.69	-	-	-	276.69	-	-
低值易耗品	1.20	0.52	2.39	0.14	4.25	2.44	57.35%
合计	25,914.57	2,911.14	621.06	847.16	30,293.93	2,990.92	9.87%

报告期各期末，公司发出商品的库龄均未超过 180 天，不存在一年以上发出商品期后未结转和需要计提跌价准备的情况。

报告期各期末公司库龄在 180 天以内的存货占期末存货余额的比例分别为 87.28%、88.49%和 85.54%，公司存货库龄以半年以内为主，库龄情况良好。公司存货减值准备计提比例分别为 10.15%、9.21%和 9.87%，能够合理覆盖存货发生减值的风险。

②同行业存货跌价准备对比情况

公司采用的存货跌价准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异，具体情况如下：

公司名称	存货跌价准备计提政策
阳光照明	本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。
立达信	存货在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。
光莆股份	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。
公司	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。

公司的存货跌价准备计提比例与同行业上市公司对比分析如下：

公司名称	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
阳光照明	12.54%	7.67%	9.08%
立达信	4.33%	4.81%	10.41%
光莆股份	9.75%	4.78%	6.05%
平均值	8.87%	5.75%	8.51%
本公司	9.87%	9.21%	10.15%

注：同行业上市公司数据来源于其各年度报告或其招股说明书。存货跌价准备计提比例=存货跌价准备计提金额÷存货账面余额。

从计提比例来看，公司的存货跌价计提比例高于同行业可比公司，且其变动趋势与行业一致，公司存货跌价准备计提充分、合理，能够覆盖存货发生跌价的风险。

综上所述，公司的存货跌价计提政策与计提比例具有合理性和谨慎性，符合公司经营实际情况和行业惯例。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
待抵扣增值税进项税	344.77	502.75	753.37
IPO中介机构费	-	339.62	61.32
预交企业所得税	-	167.09	-
合计	344.77	1,009.47	814.69

公司的其他流动资产为待抵扣的增值税进项税金、预交企业所得税和上市中介费。2020 年其他流动资产同比 2019 年增加，主要是公司支付IPO中介费增加以及预交企业所得税所致。2021 年末其他流动资产同比 2020 年下降，主要原因系公司无预缴企业所得税和IPO中介机构费，并且当期待抵扣进项税额较低所致。

9、投资性房地产

2021 年末，公司的投资性房地产账面价值为 1,496.30 万元，是由于 2020 年 6 月公司将位于深圳市宝安区新安街道新湖路壹方商业中心二期 4 座B单元 4001 的壹方商业中心 220.80 平方米住宅用于出租，该房屋从固定资产转入了投资性

房地产。情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	1,874.77	378.47	-	1,496.30
合计	1,874.77	378.47	-	1,496.30

10、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面值合计分别为 10,734.44 万元、8,763.61 万元和 23,686.34 万元，主要为房屋建筑物、机器设备和电子设备及其他。公司固定资产账面价值的主要情况如下：

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	22,639.10	2,520.59	-	20,118.50
机器设备	3,357.81	1,408.31	-	1,949.49
运输设备	813.43	218.19	-	595.24
电子设备及其他	2,639.78	1,616.69	-	1,023.10
合计	29,450.12	5,763.78	-	23,686.34
类别	2020 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	8,042.53	1,501.45	-	6,541.08
机器设备	2,584.99	1,153.04	-	1,431.95
运输设备	270.90	126.68	-	144.22
电子设备及其他	1,927.52	1,281.16	-	646.36
合计	12,825.94	4,062.33	-	8,763.61
类别	2019 年 12 月 31 日			
	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	9,917.30	1,318.19	-	8,599.11
机器设备	2,186.01	809.48	-	1,376.52
运输设备	198.61	81.63	-	116.98
电子设备及其他	1,566.88	925.05	-	641.83
合计	13,868.80	3,134.35	-	10,734.44

（1）固定资产金额变动原因分析

①房屋建筑物

报告期内公司的房屋建筑物账面价值分别为 8,599.11 万元、6,541.08 万元和 20,118.50 万元。2020 年末房屋建筑物的原值减少，是由于公司将壹方商业中心的住宅用于出租，导致该房产转入投资性房地产所致。2021 年末房屋建筑物的原值增加，主要原因是公司惠州工业园建设工程已完成竣工验收，已于 2021 年 1 月由在建工程转入固定资产。

②机器设备

报告期内公司的机器设备账面价值分别为 1,376.52 万元、1,431.95 万元和 1,949.49 万元，逐年增长主要是由于公司增加了生产线及配置了生产设备所致。

③电子设备及其他

报告期内公司的电子设备及其他账面价值分别为 641.83 万元和 646.36 万元和 1,023.10 万元，逐年增长主要是随着公司业务规模的扩大，员工增加导致电子设备及其他设备需求增加所致。

（2）主要固定资产折旧政策分析

报告期内公司固定资产的折旧政策与同行业可比公司基本一致，情况如下：

类别	政策	本公司	阳光照明	立达信	光莆股份
房屋及建筑物	折旧年限（年）	20	30	20	10-30
	残值率	5%	5%	0.5%	5%
机器设备	折旧年限（年）	5	10	6	3-10
	残值率	5%	5%	0.5%	5%
运输工具	折旧年限（年）	5	5	4	5-10
	残值率	5%	5%	0.5%	5%
电子设备及其他	折旧年限（年）	3	5	3	3-5
	残值率	5%	5%	0.5%	5%

如上表，公司的固定资产折旧政策与同行业可比公司不存在重大差异，公司的固定资产折旧政策较为谨慎、合理。

截至 2021 年末，公司固定资产不存在减值迹象。

11、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
惠州工业园建设工程	-	13,691.75	11,726.66
在安装设备	3.27	-	-
合计	3.27	13,691.75	11,726.66

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 11,726.66 万元、13,691.75 万元和 3.27 万元。2019 年至 2020 年在建工程主要是建造惠州民爆的厂房及配套设施。其中，惠州工业园建设工程位于广东省惠州市惠城区三栋数码工业园金达路 3 号。2021 年 1 月，惠州工业园建设工程已完成竣工验收，相关消防工程已通过第三方质量检测，已于 2021 年 1 月由在建工程转入固定资产，导致 2021 年末在建工程账面金额有所下降。

截至 2021 年末，公司的在建工程不存在减值迹象。

12、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
土地使用权	2,722.82	2,801.55	2,880.28
软件使用权	127.42	117.52	145.08
合计	2,850.24	2,919.07	3,025.37

报告期各期末，公司的无形资产净额分别为 3,025.37 万元、2,919.07 万元和 2,850.24 万元，主要是土地使用权和软件使用权。报告期各期无形资产变动较小，主要是受土地使用权和软件使用权摊销的影响所致。

13、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
装修、修缮工程及其他	925.69	102.78	93.52
合计	925.69	102.78	93.52

公司长期待摊费用主要是厂房的装修及修缮费用，2021 年末长期待摊费用增加较多的原因是惠州新增厂房装修和修缮、电器工程以及老厂区改造工程，于 2021 年完工并转入长期待摊费用核算。

14、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
坏账准备	223.54	124.57	155.83
存货跌价准备	347.41	172.23	168.59
公允价值变动损益	-	-	23.14
递延收益	20.85	16.44	36.73
合计	591.80	313.24	384.29

报告期各期末递延所得税资产是由坏账准备、存货跌价准备、公允价值变动损益和递延收益形成的可抵扣暂时性差异构成。

15、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预付工程、厂房及设备款	382.83	82.44	1,117.58
合计	382.83	82.44	1,117.58

2019 年末公司其他非流动资产主要是预付东莞厂房的购置款。2018 年公司与东莞市惠科投资有限公司签订《厂房权益转让合同》，拟购买东莞市清溪镇罗马村惠科东莞平板显示集群电子商务项目一期第 3 栋第 4-5 层厂房，合同约定转让总价 1,936.57 万元。公司总共向东莞市惠科投资有限公司支付购房款 968.29 万元，后续因该厂房的产权无法分割，公司与东莞市惠科投资有限公司协商终止交易，由东莞市惠科投资有限公司退还上述购房款及支付相应利息。截至 2020 末，公司均已收到上述购房款及利息。

2021 年末公司其他非流动资产主要是预付的设备款。

16、使用权受限的资产

报告期各期，使用权受限的资产情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	受限原因
货币资金	872.46	51.11	90.00	票据保证金、保函保证金
交易性金融资产	8,313.00	2,637.90	6,498.00	票据保证金
应收账款	-	-	10,340.55	银行授信质押
固定资产	-	-	8,204.24	银行授信抵押
无形资产	-	-	2,880.28	银行授信抵押
合计	9,185.46	2,689.01	28,013.07	

（二）负债分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

负债	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	-	-	600.00	1.73%
交易性金融负债	-	-	-	-	154.25	0.45%
应付票据	7,749.46	15.23%	1,701.11	5.24%	2,129.87	6.15%
应付账款	26,774.08	52.63%	19,265.23	59.39%	20,191.27	58.28%
预收款项	-	-	-	-	3,166.86	9.14%
合同负债	5,644.09	11.09%	5,117.55	15.78%	-	-
应付职工薪酬	3,369.63	6.62%	2,332.65	7.19%	2,070.20	5.98%
应交税费	1,063.21	2.09%	207.84	0.64%	611.95	1.77%
其他应付款	3,651.26	7.18%	3,652.76	11.26%	5,474.36	15.80%
一年内到期的非流动负债	2,132.12	4.19%	-	-	-	-
其他流动负债	33.74	0.07%	34.24	0.11%	-	-
流动负债合计	50,417.60	99.10%	32,311.39	99.61%	34,398.76	99.29%
租赁负债	313.27	0.62%	-	-	-	-
预计负债	6.00	0.01%	18.00	0.06%	-	-
递延收益	139.01	0.27%	109.58	0.34%	244.84	0.71%
递延所得税负债	1.11	0.00%	-	-	-	-
非流动负债合计	459.39	0.90%	127.58	0.39%	244.84	0.71%

负债	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
负债合计	50,876.98	100.00%	32,438.96	100.00%	34,643.60	100.00%

报告期各期末公司负债总额分别为 34,643.60 万元、32,438.96 万元和 50,876.98 万元。报告期内公司不存在到期未清偿的银行借款和大额应付款项，公司负债结构较为合理、稳健，财务风险较低。

1、短期借款

报告期各期末公司的短期借款余额分别为 600.00 万元、0 万元和 0 万元，为银行抵押及保证借款。截至 2021 年 12 月 31 日，公司资金较为充足，无短期借款。

2、交易性金融负债

报告期各期末公司的交易性金融负债余额分别为 154.25 万元、0 万元和 0 万元，公司 2019 年的交易性金融负债是由于增加了远期外汇合约。

3、应付票据

报告期各期末公司应付票据余额分别为 2,129.87 万元、1,701.11 万元和 7,749.46 万元，情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
银行承兑汇票	7,749.46	1,701.11	2,129.87
合 计	7,749.46	1,701.11	2,129.87

公司的应付票据均为银行承兑汇票。自 2018 年起，公司采用银行承兑汇票与部分供应商结算货款。2021 年公司应付票据增加较多的原因是以票据结算的供应商采购额增加所致。

公司开具的银行承兑汇票主要用于原材料采购及工程款支付，具有真实的交易背景，不存在无真实交易背景的票据融资行为。

4、应付账款

报告期各期末公司应付账款余额分别为 20,191.27 万元、19,265.23 万元和 26,774.08 万元，主要为应付材料款。2020 年应付账款较 2019 年有所下降，是由

于受新冠肺炎疫情的影响,供应商资金压力较大,公司增加了货款支付所致。2021年12月末应付账款余额较2020年末增长的主要原因是公司提前备货政策等导致原材料采购金额增加。

(1) 应付账款账龄情况如下:

单位: 万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	26,684.41	99.67%	19,155.78	99.43%	20,031.43	99.21%
1-2年	64.84	0.24%	44.88	0.23%	146.95	0.73%
2-3年	11.00	0.04%	58.75	0.30%	9.96	0.05%
3年以上	13.83	0.05%	5.82	0.03%	2.92	0.01%
合计	26,774.08	100.00%	19,265.23	100.00%	20,191.27	100.00%

(2) 应付账款报告期前五名名称、金额、性质、占比和账龄如下:

单位: 万元

项目	序号	供应商名称	金额	占比	内容	账龄
2021年12月31日	1	深圳市崧盛电子股份有限公司	1,688.28	6.31%	电源	1年以内
	2	深圳莱福德科技股份有限公司	898.75	3.36%	电源	1年以内
	3	惠州市飞鸿精密五金塑胶制品有限公司	668.45	2.50%	结构件	1年以内
	4	东莞市和诚五金压铸有限公司	495.75	1.85%	结构件	1年以内
	5	深圳市展亮照明有限公司	494.55	1.85%	电源	1年以内
	合计		4,245.79	15.86%		
2020年12月31日	1	深圳市崧盛电子股份有限公司	1,517.00	7.87%	电源	1年以内
	2	深圳莱福德科技股份有限公司	635.29	3.30%	电源	1年以内
	3	明纬(广州)电子有限公司	513.74	2.67%	电源	1年以内
	4	深圳市展亮照明有限公司	414.29	2.15%	电源	1年以内
	5	深圳市源磊科技有限公司	414.00	2.15%	灯珠	1年以内
	小计		3,494.32	18.14%		
2019年12月31日	1	深圳市崧盛电子股份有限公司	1,623.89	8.04%	电源	1年以内

项目	序号	供应商名称	金额	占比	内容	账龄
	2	明纬(广州)电子有限公司	1,062.91	5.26%	电源	1年以内
	3	深圳日亚化学有限公司	575.58	2.85%	灯珠	1年以内
	4	深圳莱福德科技股份有限公司	528.14	2.62%	电源	1年以内
	5	深圳市思业兴机电技术开发有限公司	451.49	2.24%	结构件	1年以内
	小计		4,242.01	21.01%		

5、预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为 3,166.86 万元、0 万元和 0 万元，主要为预收客户的产品货款。2020 年末和 2021 年末的预收账款为 0 万元，是公司根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，将预收账款重分类至合同负债科目所致。

公司预收款项余额的账龄结构如下：

单位：万元

项目	2021-12-31		2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	-	-	-	-	3,078.76	97.22%
1-2 年	-	-	-	-	63.50	2.01%
2-3 年	-	-	-	-	23.14	0.73%
3 年以上	-	-	-	-	1.45	0.05%
合计	-	-	-	-	3,166.86	100.00%

6、合同负债

2020 年末和 2021 年末公司的合同负债是根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，将预收账款重分类至合同负债科目所致。合同负债情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预收货款	5,644.09	5,117.55	-
合计	5,644.09	5,117.55	-

2021 年末合同负债较 2020 年末增加的主要原因是受 2021 年订单增加以及

发货周期延长所致，预收货款有所增加。

7、应付职工薪酬

报告期各期末公司应付职工薪酬分别为 2,070.20 万元、2,332.65 万元和 3,369.63 万元，主要是职工的工资、奖金、津贴和补贴。应付职工薪酬余额逐年增长，是由于随着公司业务规模的扩大，员工人数增加，同时人力成本逐年增长，以及相应提成和奖金随着业务规模的增加而增加，导致员工薪酬水平上升所致。

8、应交税费

报告期各期末公司应交税费分别为 611.95 万元、207.84 万元、1,063.21 万元，主要为企业所得税，详细情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
企业所得税	784.93	100.42	513.58
增值税	98.94	11.54	2.37
城市维护建设税	56.39	21.05	34.31
房产税	2.93	9.55	-
教育费附加（含地方教育附加）	40.28	15.03	24.51
代扣代缴个人所得税	69.14	43.47	31.14
印花税	10.59	6.77	6.06
合计	1,063.21	207.84	611.95

公司应交税费的变动主要是由于企业所得税的变动。企业所得税缴纳方式为每季度预缴、次年 5 月汇算清缴，因此报告期各期末的应交企业所得税受当年预缴金额的影响较大。2020 年公司预缴的企业所得税金额较大，导致期末应交企业所得税余额同比 2019 年有所下降。2021 年末公司预缴的企业所得税较 2020 年下降，且应纳税所得额增加，导致期末应交企业所得税余额比 2020 年有所增加。

9、其他应付款

报告期各期末公司其他应付款余额分别为 5,474.36 万元、3,652.76 万元和 3,651.26 万元，主要为设备及工程款、往来款项。其他应付款情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
设备及工程款	2,067.72	2,257.93	4,313.86
水电费及运费	380.56	268.60	219.31
往来款项及其他	1,202.98	1,126.24	941.19
合计	3,651.26	3,652.76	5,474.36

2020 年其他应付款较 2019 年减少，主要是 2020 年惠州工业园建设工程基本完成，公司陆续支付了相应的设备及工程款，导致应付设备和工程款余额下降所致。

10、一年内到期的非流动负债

报告期各期末公司一年内到期的非流动负债余额分别为 0 万元、0 万元和 2,132.12 万元。2021 年末一年内到期的非流动负债主要是一年内到期的租赁负债。

11、其他流动负债

报告期各期末公司其他流动负债余额分别为 0 万元、34.24 万元和 33.74 万元。2020 年末和 2021 年末公司的其他流动负债是根据新收入准则相关规定，将预收账款中的待转销项税重分类至其他流动负债科目所致。情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
待转销项税	33.74	34.24	-
合计	33.74	34.24	-

12、租赁负债

2021 年末公司尚未支付的租赁负债为 313.27 万元，主要为房屋租赁。

13、预计负债

报告期各期末公司预计负债余额分别为 0 万元、18.00 万元和 6.00 万元。2020 年末公司的预计负债是根据公司与明基智能科技（上海）有限公司的三个未决诉讼案件情况，共计提 18 万元的赔偿款。情况如下：

序号	立案时间	原告	被告	案由	诉讼标的	案件进展	是否计提预计负债及其依据

序号	立案时间	原告	被告	案由	诉讼标的	案件进展	是否计提预计负债及其依据
1	2020/1/17	明基智能科技有限公司（上海）有限公司	民爆光电	侵害商标专用权纠纷	30万元	1.广东省深圳市宝安区人民法院作出（2020）粤0306民初3446号《民事判决书》，判决被告停止侵犯涉案商标专用权并赔偿经济损失6万元； 2.公司已向广东省深圳市中级人民法院提起上诉，截至本招股说明书出具日，二审维持原判。	公司根据一审判决情况计提6万元的预计负债。
2	2020/1/17	明基智能科技有限公司（上海）有限公司	民爆光电	侵害外观设计专利权纠纷	30万元	广东省深圳市中级人民法院已立案（案号：（2020）粤03民初212号），截至本招股说明书出具日，原告已上诉，二审维持原判。	公司根据案件情况计提6万元预计负债。
3	2020/11/4	明基智能科技有限公司（上海）有限公司	民爆光电	发明专利临时保护期使用费纠纷	30万元	1、深圳市中级人民法院已立案（案号：（2020）粤03民初5768号），截至本招股说明书出具日，一审判决被告支付发明专利临时使用费8万元。 公司已向最高人民法院提起上诉，截至本招股说明书出具日，二审尚未判决。	公司根据案件情况计提6万元预计负债。

2021年，上述诉讼中1、2项已结案，计提的预计负债相应转回12万元。

14、递延收益

报告期各期末公司递延收益余额分别为244.84万元、109.58万元和139.01万元，均为政府补助。相关政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	性质
新型智能高效LED灯技术开发	0.79	8.33	30.86	与资产相关
高安全等级智能可调光LED防爆灯系统关键技术	56.29	89.57	191.40	与资产相关/与收益相关

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	性质
术研发				
新型节能热管散热无眩光LED高功率投射灯的研发	1.92	11.67	22.58	与资产相关
重 2021037 超大功率LED光源陶瓷基平板热管散热关键技术研发	80.00	-	-	与资产相关
合计	139.01	109.58	244.84	

(三) 所有者权益分析

报告期各期末，公司所有者权益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
股本	7,850.00	7,850.00	7,850.00
资本公积	27,772.61	25,900.14	24,883.42
盈余公积	3,925.00	2,919.56	1,871.54
未分配利润	52,633.13	40,046.38	25,038.98
归属于母公司所有者权益合计	92,180.74	76,716.09	59,643.94
少数股东权益	-269.81	-146.82	79.64
所有者权益合计	91,910.93	76,569.26	59,723.58

1、股本及资本公积

公司股本和资本公积变动主要是由于公司股改和引入机构股东所致。2019年股本和资本公积变动原因如下：

2019年7月12日，谢祖华、立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙4位发起人共同签署了《发起人协议》，决定以2019年4月30日为改制审计基准日，根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2019]30154号），以截至2019年4月30日母公司的账面净资产21,424.41万元为基础，按1:0.3501的比例折股，共折合为7,500万股，剩余部分的13,924.41万元净资产计入资本公积，整体变更为深圳民爆光电股份有限公司。

2019年10月15日，民爆光电股东大会审议通过了《关于深圳民爆光电股份有限公司非公开发行股份的议案》，决议公司增加注册资本350万元并以22.67元/股的价格引进深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金4名新股东，

其中深创投认购 60 万股，红土智能认购 150 万股，红土光明以认购 90 万股，宝安区产业基金认购 50 万股。计入股本 350 万元，计入资本公积 7,583.50 万元。

公司资本公积 2020 年末比 2019 年末增加，是由于立鸿合伙的一般合伙人高秀峰离职，其股权按照《员工持股协议》的约定以原取得价格加收同期银行利息作价转让给了公司员工邵野飞，形成了新增股份支付费用所致。

公司资本公积 2021 年末较 2020 年末变动的原因如下：（1）公司 2021 年 4 月增资子公司汉牌照明，少数股东被动稀释部分对应的净资产份额调整资本公积 74.93 万元；（2）2021 年确认股份支付费用 1,947.40 万元。

2、盈余公积

公司的盈余公积变动主要是根据公司章程的规定，按照税后利润的 10%提取法定盈余公积，法定盈余公积累计达到注册资本的 50%时，可不再提取。2019 年盈余公积减少是由于公司整体变更时净资产折股所致。

3、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
一、期初未分配利润	40,046.38	25,038.98	30,255.35
二、当期增加净利润	16,991.24	17,655.43	20,162.11
当期归属于母公司所有者的净利润	16,991.24	17,655.43	20,162.11
三、当期减少净利润	4,404.49	2,648.02	25,378.49
（一）提取法定盈余公积	1,005.44	1,048.02	1,871.54
（二）分配股东股利	3,399.05	1,600.00	10,000.00
（三）其他	-	-	13,506.95
四、期末未分配利润	52,633.13	40,046.38	25,038.98

公司未分配利润的变动主要包括当期实现的归属于母公司股东的净利润以及提取法定盈余公积、分配股利和公司整体变更时未分配利润折股的影响。

十五、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期各期，公司偿债能力主要指标情况如下：

项目	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产负债率（母公司）	30.43%	20.40%	27.34%
流动比率（倍）	2.19	2.52	1.96
速动比率（倍）	1.65	2.03	1.58
息税折旧摊销前利润（万元）	23,351.30	21,625.86	24,981.54
利息保障倍数（倍）	145.24	479.15	114.09

①流动比率、速动比率和资产负债率

报告期内公司流动比率分别为 1.96 倍、2.52 倍和 2.19 倍，速动比率分别为 1.58 倍、2.03 倍和 1.65 倍，母公司资产负债率分别为 27.34%、20.40%和 30.43%。公司偿债能力良好。

2020 年末较 2019 年末，流动比率和速动比率上升，主要原因是在经营规模及销售回款相当的情况下，公司在 2020 年发放的现金股利大幅减少，导致货币资金、交易性金融资产增加，同时，公司根据在手订单情况增加了备货导致存货增加；2021 年末较 2020 年末，随着业务规模的扩大，公司增加备货导致应付账款和应付票据增加，公司流动比率和速动比率有所下降。

2020 年末较 2019 年末，公司资产负债率（母公司）下降。公司通过经营积累实现了资产的快速增长，并逐步偿还了对外借款，导致资产负债率下降。2021 年末，公司存货较 2020 年末增加，同时应付账款和应付票据较 2020 年末增加，导致公司资产负债率（母公司）有所上升。报告期内，公司资产负债率较低，资产负债结构合理，偿债能力较强。公司一直执行稳健的财务政策，保持较为安全的财务结构。

②息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期内息税折旧摊销前利润分别为 24,981.54 万元、21,625.86 万元和 23,351.30 万元，维持较高的盈利水平；利息保障倍数分别为 114.09 倍、479.15 倍和 145.24 倍，表明公司长期偿债能力较强，财务风险较低。

2、同行业公司偿债能力指标对比

报告期内，公司与同行业上市公司偿债能力主要指标比较情况如下：

公司名称	资产负债率（母公司）		
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
立达信	1.13%	1.53%	5.52%
光莆股份	16.00%	17.64%	36.61%
阳光照明	21.05%	23.50%	17.75%
平均值	12.73%	14.22%	19.96%
民爆光电	30.43%	20.40%	27.34%
公司名称	流动比率（倍）		
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
立达信	1.65	1.46	1.28
光莆股份	4.29	4.30	2.13
阳光照明	2.09	2.21	2.12
平均值	2.68	2.66	1.84
民爆光电	2.19	2.52	1.96
公司名称	速动比率（倍）		
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
立达信	1.16	1.06	0.98
光莆股份	3.95	4.08	1.96
阳光照明	1.67	1.82	1.78
平均值	2.26	2.32	1.57
民爆光电	1.65	2.03	1.58

与同行业上市公司相比，报告期内公司的资产负债率（母公司）与光莆股份、阳光照明基本相当。立达信资产负债率（母公司）明显低于同行业，主要系其主要业务在子公司进行，母公司经营性负债金额较低导致。

报告期内，公司的流动比率与速动比率与同行业平均水平基本相当。光莆股份 2020 年和 2021 年流动比率和速动比率大幅增加的原因是 2020 年非公开发行股票募集了 10.31 亿元，导致货币资金大幅增加所致。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司与同行业上市公司资产周转能力主要指标比较情况如下：

公司名称	应收账款周转率（次）		
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
立达信	5.55	5.16	5.55
光莆股份	4.09	3.70	3.43
阳光照明	4.38	4.29	3.94
平均值	4.67	4.38	4.31
民爆光电	8.22	7.57	8.24
公司名称	存货周转率（次）		
	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
立达信	4.64	5.26	5.16
光莆股份	5.45	6.78	7.95
阳光照明	3.53	4.07	4.43
平均值	4.54	5.37	5.85
民爆光电	4.96	4.83	5.14

1、应收账款周转率

报告期内公司应收账款周转率分别为 8.24 次、7.57 次和 8.22 次，2020 年末较 2019 年末，公司应收账款周转率下降，主要是由于公司合作的主要客户群体在增加，给予信用期的客户的数量和规模增长高于营业收入的增长所致。2021 年末，由于公司销售收入的增加以及客户的及时回款，导致公司 2021 年末应收账款周转率有所上升。

公司的应收账款周转率在行业内处于较高水平，主要是经营方式不同造成的。公司面向海外市场的中小客户，主要采用先收款后发货的销售政策，仅给予长期合作的战略客户一定的销售信用期，导致应收账款周转率相对较高。而光莆股份、阳光照明和立达信以大型品牌客户为主，其给予销售信用期的大客户较多，导致应收账款周转率相对较低。

2、存货周转率

报告期内，公司的存货周转率分别为 5.14 次、4.83 次和 4.96 次。2020 年存货周转率下降，主要是由于随着公司业务规模的扩大，客户需求的多样性增加，产品线的不断延伸，促进了存货规模的增长，导致备库的原材料规模以及生产、发货等待期的增加，存货周转率略有下降。2021 年末公司存货周转率变化不大。

报告期内公司存货周转率与立达信较为接近，高于阳光照明，低于光莆股份，主要是由于生产和采购模式的差异所致，具体如下：公司与立达信均主要采用以销定产的生产模式；阳光照明的生产模式主要采取计划式与订单驱动式，此外，内销业务主要通过品牌专卖店销售，因此，阳光照明的库存商品和生产材料的备货情况要多于公司，导致其存货周转率低于公司；光莆股份虽然主要执行以销定产政策，但其LED照明业务客户主要为境外知名品牌客户，发货速度较快，存货周转率较高，从而拉升了其整体存货周转率。

（三）报告期内股利分配实施情况

报告期内，本公司股利分配情况如下：

2019年4月1日，公司召开股东会作出决议，向全体股东分红10,000.00万元。截至2019年末，上述利润分配已实施完毕。

2020年4月24日，公司召开股东大会作出决议，向全体股东分红1,600.00万元。截至本招股说明书签署之日，上述利润分配已实施完毕。

2021年5月6日，公司召开股东大会作出决议，向全体股东分红3,399.05万元。截至本招股说明书签署之日，上述利润分配已实施完毕。

公司股利分配方案符合《公司法》及《公司章程》的有关规定。

（四）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动流入现金小计	149,985.95	114,283.24	112,708.51
经营活动流出现金小计	134,138.37	94,187.24	93,752.74
经营活动产生的现金流量净额	15,847.58	20,096.00	18,955.77
投资活动流入现金小计	135,475.11	121,578.86	88,042.63
投资活动流出现金小计	141,514.75	136,009.82	105,867.74
投资活动产生的现金流量净额	-6,039.63	-14,430.96	-17,825.11
筹资活动流入现金小计	-	2,500.00	8,729.50
筹资活动流出现金小计	5,121.55	5,075.08	15,472.21
筹资活动产生的现金流量净额	-5,121.55	-2,575.08	-6,742.71

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
汇率变动对现金的影响	-392.23	-457.02	266.65
现金及现金等价物净增加额	4,294.17	2,632.94	-5,345.39
期末现金及现金等价物余额	10,106.19	5,812.01	3,179.08

公司目前经营活动、投资活动和筹资活动的现金流量符合自身的经营状况。报告期内，公司在依靠内部留存收益和外部投融资的基础上较好地实现了可持续发展，现金流基本能满足生产和投资活动对资金的需求，公司的流动性风险较低。

1、经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 18,955.77 万元、20,096.00 万元和 15,847.58 万元，分别占对应期间实现净利润的 94.79%、115.30% 和 94.37%，公司经营性现金流较好。

报告期内，将净利润调节为经营活动产生的现金流量净额的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	16,793.32	17,428.96	19,997.66
加：资产减值准备	2,945.45	955.68	1,591.69
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,055.49	1,309.61	1,143.23
使用权资产折旧	1,660.06	-	-
无形资产摊销	130.02	129.58	122.45
长期待摊费用摊销	144.60	64.70	76.65
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）	77.32	4.24	-
固定资产报废损失	5.98	19.52	18.94
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-7.38	-154.25	154.25
财务费用（收益以“－”号填列）	525.53	537.10	-59.45
投资损失（收益以“－”号填列）	-1,527.90	-1,188.11	-590.02
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-278.56	71.05	-76.33
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	1.11	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-13,418.49	-4,150.36	-281.22

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-11,754.33	2,983.79	-6,648.39
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	16,547.97	1,139.14	2,504.64
其他	1,947.40	945.34	1,001.68
经营活动产生的现金流量净额	15,847.58	20,096.00	18,955.77

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的主要原因包括：①公司各期净利润中已扣除的资产减值准备、固定资产折旧、使用权资产折旧、股份支付等其他金额较大，但此类金额并未实际发生现金流出；②公司2020年度和2021年度增加备货，新增存货支出较大；③公司各期影响经营性现金流量的应收应付增减变动数较大。

2019年公司的经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要原因在于应收账款账面价值的快速增长；2020年公司的经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，除了受资产减值、固定资产折旧等不导致现金流出的科目及财务费用的影响外，还因新冠肺炎疫情和下半年美元对人民币汇率下降，促使公司加强了应收账款的回款催收，回款情况较好的影响；2021年公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要原因是公司2021年度增加备货，新增存货支出较大，此外受销售规模扩大影响，应收账款余额增加较多。

整体而言，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润的匹配性较好，体现出公司经营活动获取现金能力较强。

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-17,825.11万元、-14,430.96万元和-6,039.63万元，现金流出较多是由于公司购买银行理财的净增加额较大以及购建固定资产支出金额较多所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-6,742.71万元、-2,575.08万元和-5,121.55万元，现金流出较多主要是由于公司分配股利支付的资金较多以及偿还借款净额增加所致。

（五）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出情况

报告期内，公司的资本性支出分别为 8,683.08 万元、5,541.04 万元和 5,282.76 万元，公司的资本性支出主要用于购置生产设备和建设厂房，与公司的主营业务有关。

随着公司业务规模的不断扩大以及照明应用技术的不断革新，目前现有的生产线已经不能满足公司的发展战略和客户需求，未来公司需要加大机器设备、厂房等资本支出，通过购买先进精密设备，提高产品的品质和生产效率，提高供货能力和产品开发能力，提升综合竞争力与客户服务能力。

2、未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目投资支出，具体情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（六）流动性分析、风险趋势及应对措施

公司负债水平较低，而资产的流动性较高，经营活动产生的现金流量净额维持在较高的水平，且银行资信状况良好，公司具有较强的偿债能力，流动性风险较低。随着公司收入规模的扩大，公司的应收账款余额持续增加，公司未来经营性现金流入具有稳定性及可持续性。

未来若公司应收账款不能及时收回，将对于公司流动性产生不利影响。公司应对流动性风险的具体措施如下：

1、建立应收账款催收制度，将销售人员的奖金与回款挂钩，保证及时回款。

2、由于公司仍处于成长期，需要较多的支出用于研发和购置机器设备等固定资产，公司拟上市进行股权融资，以缓解流动性风险。

（七）持续盈利能力分析

报告期内，公司营业收入规模不断提升，预计公司将继续保持稳健增长。此外，本次募集资金投资项目实施有利于公司扩大生产规模、提高市场占有率；有

利于提升生产设备自动化水平；有利于公司提升研发能力，发行人在持续经营能力方面不存在重大不利变化。

十六、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资情况

根据《公司章程》等规定，报告期内公司不存在重大对外投资事项。

（二）资本性支出情况

报告期内，公司资本性支出情况参见本招股说明书本节之“十五、偿债能力、流动性及持续经营能力分析”之“（五）资本性支出分析”。

（三）重大资产业务重组情况

报告期内，公司不存在重大资产业务重组事项。

（四）重大股权收购合并情况

报告期内，公司不存在重大股权收购合并事项。

十七、重大担保、诉讼、其他或有事项和重大期后事项对发行人的影响

截至本招股书签署日，公司无需要披露的重大担保及重大未决诉讼等事项。也不存在重大担保、其他或有事项和重大期后事项。

十八、盈利预测报告

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）预计募集资金总额及拟投资项目

2022年2月11日，公司召开第一届董事会第十七次会议审议通过《关于深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票募集资金投资项目可行性的议案》，并于2022年2月28日经公司2022年第二次临时股东大会审议通过，全体股东一致同意本次股票发行募集资金扣除发行费用后将依轻重缓急用于以下3个项目：

序号	投资项目	投资总额 (万元)	募集资金投入 (万元)	建设期 (月)	备案情况
1	LED 照明灯具自动化扩产项目	59,020.56	59,020.56	36	已在惠州仲恺高新技术产业开发区科技创新局备案（项目代码：2201-441305-04-01-658861）
2	总部大楼及研发中心建设项目	31,151.36	31,151.36	24	已在深圳市宝安区发展和改革局备案（备案编号：深宝安发改备案（2021）0952号）
3	补充流动资金项目	20,000.00	20,000.00	-	-
合计		110,171.92	110,171.92	-	-

根据广东恒泽环保科技有限公司于2022年3月出具的《惠州民爆光电技术有限公司环评豁免论证报告》及发行人的说明，“LED 照明灯具自动化扩产项目”系《关于惠州民爆光电技术有限公司 LED 照明灯具自动化扩产项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建[2019]852 号）项目之改造项目，根据《广东省人民政府办公厅印发〈关于深化我省环境影响评价制度改革指导意见〉的通知》（粤办函〔2020〕44 号）及《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》（粤环函[2020]108 号）的规定，结合《关于惠州民爆光电技术有限公司 LED 照明灯具自动化扩产项目环境影响报告表的批复》（惠市环（仲恺）建[2019]852 号）及“LED 照明灯具自动化扩产项目”改造的内容，“LED 照明灯具自动化扩产项目”不新增用地，污染物排放种类不增加，各类污染物排放量不超过原有审批量的要求，在全面落实原环评报告中提出的相应污染物治理措施后，各类污染物的排放能满足国家和地方环境保护法规和标准，对周围环境影响

不大，不会造成相应环境功能区相关污染因子超标，因此属于豁免环境影响评价手续办理的建设项目，无需重新报批环评手续。

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）第九条的规定：“依法应当编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，建设单位应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批”。“总部大楼及研发中心建设项目”尚未建设及生产，因此现阶段无需取得环评批复文件。

（二）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

本次发行募集资金到位前，公司可根据募集资金投资项目的实际进度，以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。本次发行募集资金到位后，若实际募集资金少于投资项目所需资金，公司将通过自有资金或银行贷款予以解决。

（三）募集资金专户存储安排和使用制度

公司 2022 年 2 月 28 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、管理和监督等事项作出详细规定，确保公司严格按照募集资金运用计划规范使用募集资金。募集资金到位后，公司董事会将在银行开设专门的募集资金管理账户，专户存储和管理募集资金，并在募集资金到位后规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，严格按照证监会、交易所和公司募集资金管理制度的相关规定进行资金使用和管理。

（四）对发行人主营业务发展的贡献

公司募集资金投资项目是在公司现有业务基础之上制定的，是按照公司业务规模发展和技术研发创新的要求对现有业务的提升和拓展。LED 照明灯具自动化扩产项目是对公司现有生产能力进一步扩充、提高生产的自动化程度，提高公司经营规模和盈利能力；民爆光电研发中心建设项目是进一步加大在研发领域的投入，强化客户需求变现能力，提高公司盈利能力及核心竞争力；补充流动资金项目将为公司快速发展提供资金保障，增强发展后劲。

（五）对发行人未来经营战略的影响

以上募集资金投资项目的有效实施，有助于公司主营业务持续发展，进一步提高公司的技术研发实力，提升公司的核心竞争力，是实现公司未来经营战略的有效保障。

（六）对发行人业务创新创造创意性的支持作用

以上募集资金投资项目的有效实施，为发行人业务创新创造创意性奠定了基础，能够支持公司在保证主营业务持续发展及未来经营战略实现的前提下，进一步发展具备创新、创造、创意性的业务。

二、募集资金投资项目的可行性和必要性

（一）募集资金投资项目的必要性

1、有利于公司进一步扩大生产规模，提升市场占有率

随着全球 LED 照明渗透率的不断提升，公司 LED 照明灯具的销售收入也迅速增长，在中国 LED 灯具出口企业排名中位居前列。公司目前受制于有限的生产场地和生产设备，在产能趋于饱和的生产状态下仍难以满足持续增长的客户需求，为应对 LED 照明进一步取代传统照明及 LED 照明产品应用领域持续拓宽的行业趋势，扩大生产规模的举措势在必行。公司建成本次募集资金投资项目后，将进一步扩大 LED 照明灯具的生产规模，抓住 LED 照明快速发展的市场机遇，提升市场地位。

2、有利于提升生产设备自动化水平，保证产品质量稳定性

公司境外客户对产品质量有着较高的要求，虽然公司目前已通过了 ISO9001 国际质量管理体系认证及 ISO14001 环境管理体系认证，但是面对激烈的产品竞争和日益提高的产品品质需求，提高生产设备自动化程度是公司的必经之路。公司本次募集资金投资项目新增设备选型充分考虑了自动化水平及规模化生产能力，在灯板 SMT 贴片、电源板 SMT 贴片、电源 DIP 插件、成品组装等多个生产工序均选择自动化生产设备，进一步提高生产效率和产品品质，保证产品质量的稳定性。

3、有利于公司提升研发能力，实现战略规划布局

随着新材料、新技术的应用、市场需求变化，公司产品仅仅依靠现有的研发技术装备是无法快速跟进境外市场对产品的需求的。公司只有通过添置先进的研发和实验设备，引进产品研发人才，才能够在研发能力和研发速度上得到长足的进步，进而推动公司新产品的研发和规模化生产。

从公司长期发展的需要考虑，要实现未来发展的战略目标，需要不断满足客户对产品的个性化和功能性需求，向更高科技领域拓展，加强新产品、新技术、新材料应用的投资力度，并在此基础之上提高公司的整体装备水平，扩大生产能力，推出新产品以满足日益增长的市场需求。

本次募投项目的建设有利于提升研发能力，并增强企业核心竞争力，为公司长远发展奠定基础。

（二）募集资金投资项目的可行性

1、国家政策支持行业发展

LED 照明产品相比传统照明具有节能环保的特点，国家为推动 LED 照明产业的发展，出台了一系列扶持性政策。详细情况请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响”。

在国家相关产业政策支持的背景下，LED 照明产业规模日益扩大，产业链日趋完整，为行业内企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件。

2、公司技术积累是产品开发和生产的有力保障

公司专注于自主研发和技术创新，拥有 17 项发明专利、多个实用新型和外观设计专利以及计算机软件著作权，为 LED 照明产品开发提供了技术保障，同时公司多年的经营，积累了大批长期合作的优质客户。公司的技术及客户积累使得公司能够把握市场需求，保证公司及时跟进行业技术发展，为本次募集资金投资项目的产品开发和生产提供了有力保障。

3、LED 照明出口持续增长及客户积累保障了下游市场空间

我国 LED 照明产品出口额逐年增加，从 2010 年的约 50 亿美元增长至 2021

年的 474.45 亿美元，LED 照明产品出口额占照明电器行业出口额的比重由 2010 年的不足 30% 增加至 2021 年的 72.47%，已成为我国照明产品外销的主力军。

公司目前已与多家境外市场的品牌商、工程商建立了合作关系，随着 LED 照明产品的应用需求不断增长，公司积累的客户资源将为本次募集资金项目产品销售提供良好的市场空间。

三、募集资金投资项目具体情况

（一）LED 照明灯具自动化扩产项目

1、项目概况

近年来，公司各类 LED 照明灯具产品生产规模不断扩大，但受制于场地与生产设备投入，现有产能难以满足市场需求。本项目通过改扩建生产场所、增加生产设备来扩大各类 LED 照明灯具产品产能。通过本项目的实施，公司将建设国际一流的 LED 照明灯具产品生产基地，以更好地满足市场对 LED 照明产品的需求，解决市场需求旺盛与公司产能不足的矛盾，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。

2、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

“LED 照明灯具自动化扩产项目”为公司现有主要业务的扩产，主要目标是巩固和扩大公司的生产规模，进一步提升公司核心竞争力，扩大公司产品市场的份额，巩固并提高公司的行业地位。

本项目的实施，有利于公司扩大产能，提高生产自动化水平，进一步提升公司市场占有率。募投项目实施后，公司主营业务、经营模式不会发生变化。

3、项目投资概算情况

本项目建设期为 36 个月，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	工程或费用名称	投资金额	占项目总资金比例
一	建设投资	53,004.30	89.81%
1.1	建筑工程费	28,531.42	48.34%
1.2	设备购置费	20,903.68	35.42%
1.3	设备安装费	1,045.18	1.77%

序号	工程或费用名称	投资金额	占项目总资金比例
1.4	预备费	2,524.02	4.28%
二	铺底流动资金	6,016.26	10.19%
合计		59,020.56	100.00%

4、项目的实施周期及投资进度

本项目建设期为 36 个月，具体项目建设进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
清理场地												
工程及设备招标												
基础建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
验收竣工												

5、项目审批、核准或备案程序履行情况

本项目已经获得《广东省企业投资项目备案证》，项目代码“2201-441305-04-01-658861”。

6、项目的环保情况

本项目设计充分考虑了环境保护因素，本项目所产生的污染主要包括废气、废水、噪音和固体废物，公司已经对污染情况进行评估和综合治理论证，并形成综合治理方案。上述污染经处理或治理后，能达到国家规定排放标准的要求，基本无不良环境影响，符合国家环保要求。

7、项目用地情况

本项目建设地点为广东省惠州市仲恺区惠澳大道惠南高新科技产业园金达路 3 号。公司已取得粤（2017）惠州市不动产权第 5016682 号《不动产权证书》，土地用途为工业用地。

（二）总部大楼及研发中心建设项目

1、项目概况

公司拟使用部分募集资金投资于研发及总部大楼购置项目，用于提升公司的运营效率及研发实力。

首先，通过总部办公大楼购置，公司将汇集总部办公、企业展示、会务等使用功能于一体，进一步提升公司的软硬件设施环境，提高客户服务水平，并提升企业形象。同时，公司还将引进一批高级技术研发和管理人才，进一步提升公司的技术研发实力及运营管理决策水平。

其次，通过购置研发实验室等基础设施、引进一系列国内外先进研发设备及检测设备，并配备相应的技术研发人员，将实现公司技术研发及试验检测能力的进一步提升，为新技术与新产品的开发提供研发平台，并达到缩短产品研发周期，提升产品质量的目标，进一步提高公司产品的技术水平和利润水平。

本项目建成将实现公司客户服务水平、企业形象、运营管理水平、技术研发及试验检测能力的进一步提升；为新技术与新产品的开发提供研发平台，并达到缩短产品研发周期，提升产品质量的目标，进一步提高公司产品的技术水平和利润水平。

2、项目与公司现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目为公司购置总部大楼及研发中心项目。目前公司的主要办公场所系通过租赁方式取得，基于公司业务规模不断扩大的需求，为实现公司的战略目标和经营目标，配合公司业务拓展，总部大楼及研发中心项目有助于提升公司办公环境、服务水平、企业形象及技术研发能力，强化公司核心竞争力。

3、项目投资概算情况

本项目建设期为2年，具体投资构成如下：

单位：万元

序号	费用名称	投资额	占比
1	场地购置费	19,800.00	63.56%
2	装修工程费	720.00	2.31%
3	设备购置费	4,206.22	13.50%

序号	费用名称	投资额	占比
4	设备安装费	210.31	0.68%
5	预备费	1,246.83	4.00%
6	新增研发经费	4,968.00	15.95%
合计		31,151.36	100.00%

4、项目实施进度及投资进度

项目计划建设期为 24 个月，具体建设进度安排如下：

进度阶段	建设期（月）											
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
购买及清理场地												
工程及设备招标												
装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试运营												
验收竣工												

5、项目审批、核准或备案程序履行情况

本项目已经获得《深圳市社会投资项目备案证》，项目代码“深宝安发改备案（2021）0952 号”。

6、项目的环保情况

根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）第九条的规定：“依法应当编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目，建设单位应当在开工建设前将环境影响报告书、环境影响报告表报有审批权的环境保护行政主管部门审批”。“总部大楼及研发中心建设项目”尚未建设及生产，因此现阶段无需取得环评批复文件。

7、项目用地情况

本项目规划在深圳市宝安区福永福海街道购置办公楼面积 3,600.00 m²打造总部大楼及研发中心。

8、涉及新取得房产的相关说明

本项目涉及新取得房产。本项目拟购买的房产为普通写字楼，通过项目现阶段的市场调查，项目选址范围内的写字楼市场供给较为充裕，因此项目如期成功取得房产的可能性较大。另一方面，如未能如期购置房产，公司可以利用目前的办公场所并新增租赁房产的方式保障募集资金的使用，不会对公司的经营造成重大影响。

（三）补充流动资金项目

随着公司业务规模持续快速增长，公司对流动资金的需求逐步增加。充足的营运流动资金将有利于公司进一步扩大市场份额，增强公司核心市场竞争力，同时还可有效改善公司财务状况，进而降低经营风险。

为保障公司在发行上市后业务继续保持快速、健康发展，按照对公司销售收入增长的谨慎估计，综合考虑未来发展战略规划的因素，公司拟将本次募集资金中的 20,000.00 万元用于补充公司业务扩张过程中的流动资金需求。

1、补充流动资金的必要性

（1）补充营运流动资金能够有效降低公司快速发展过程中的经营风险

LED 照明行业巨大的市场空间、公司长期积累的竞争优势、国家产业政策的大力支持将为公司业务的快速扩张创造有利条件。未来，随着下游消费的不断升级和绿色环保理念的普及，LED 照明灯具产品将面临巨大的市场需求，公司业务规模将持续扩大，这也要求公司拥有充足的流动资金，以满足公司业务快速发展引发的资金需求。此外，随着公司 LED 照明灯具产品应用属性的不断增强和应用领域的持续扩宽，公司正积极通过扩大生产规模、提升研发创新能力达到提高现有产能及产品质量的目的，从而增强公司市场竞争力，进而获得更大的市场份额。

对公司营运流动资金进行补充，有利于充实公司的货币资金实力，当公司所处 LED 照明行业发展发生重大不利变化，或在公司未来生产经营过程中产生的不确定变化时，公司将有足够的实力做出应对措施，降低上述不利影响带来的经营风险。

（2）所属行业的业务特征客观上要求公司必须拥有充足的流动资金

受 LED 照明行业特征影响，公司对流动资金需求较大，仅依靠日常生产经营积累及商业信用贷款难以满足公司快速发展对营运资金的需求，增加流动资金是维持公司稳定发展的内在要求，充足的流动资金对公司业务的发展至关重要。

首先，LED 照明灯具制造企业生产自动化的高低会直接影响到产品质量及产能的提升，而自动化制造设备的投入方面往往需要大量资金，加之 LED 照明产业的技术迭代速度较快，后续还需要在产品、工艺研发和设计领域持续大量进行资金投入。

其次，LED 照明灯具制造企业普遍存在各类存货占流动资产的比例较高的问题，且销售回款存在一定的期限，随着公司营业收入的稳步增长，应收账款余额也逐步增加，对公司流动资金的需求也越来越大，因而对流动资金需求较高。报告期内，公司存货分别达到 12,835.39 万元、16,048.48 万元和 27,303.00 万元，应收账款分别达到 15,278.26 万元、12,680.37 万元和 23,747.28 万元。随着公司经营规模的持续增长，应收账款、存货也会呈上升趋势，进而对公司流动资金提出更高要求。

（3）公司部分财务指标与同行业上市公司相比处于劣势

近年来，公司 LED 照明灯具产品的产销规模不断扩大，产销率持续处于较高水平，由于产销规模的扩大对公司营运资金的周转速度也提出了更高要求。报告期内，公司分别实现营业收入 108,162.74 万元、105,857.59 万元和 149,714.19 万元，年复合增长率达到 17.65%。而报告期各期末，公司流动比率分别为 1.96 倍、2.52 倍和 2.19 倍，速动比率分别为 1.58 倍、2.03 倍和 1.65 倍，虽处于合理水平，但仍有进一步提升的空间。未来，伴随公司业务快速发展以及产品线优化升级的同时，公司流动比率及速动比率较低的矛盾将愈发凸显，客观上要求通过募集资金补充流动资金。

2、补充营运资金的管理运营安排

公司将严格按照资金使用制度和实际需求使用该流动资金，确保资金使用的合理性。对于该项目资金的管理运营安排，公司将严格按照《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该项资金。公司已建立募集资金专项存储制度，

募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。

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。公司在具体资金支付环节，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。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金后，公司净资产将有所增加，资产负债率明显降低，提高偿债能力，公司资产流动性将进一步提高，降低流动性风险。此外，公司可减少债务性融资，降低利息支出和财务费用，提升盈利能力，进一步推进公司主营业务的发展。

4、对提升公司核心竞争力的作用

公司将严格按照资金使用制度和实际需求使用该流动资金，确保资金使用的合理性。对于该项目资金的管理运营安排，公司将严格按照《募集资金管理办法》，根据业务发展的需要使用该项资金。公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。

四、发行人未来发展规划

（一）公司总体发展目标和发展战略

民爆光电以“聚一流人才，创一流价值”为使命，致力于为客户提供产品开发、设计服务并提供配套生产制造，将公司打造成为规模化、集群化、数据化、现代化、国际化的绿色照明企业。

（二）实现上述发展目标拟采取的措施

公司将坚持把产品创新和技术开发作为推动企业持续成长的核心手段，充分发挥技术研发、人才和管理、客户服务等方面的优势，以市场扩张为基础，以产品开发为动力，抓住照明产业快速发展的机遇，布局以海外 ODM 业务为核心，国内自主品牌为补充的全面发展规划，进一步提升公司在照明行业的品牌地位和

竞争能力。

1、产品开发计划

公司通过对光学、散热和驱动等多领域技术进行系统性的整合与设计，应用光学、电子、材料、智能控制等多门学科高新技术，积极布局 LED 照明技术与智能硬件、互联网、物联网技术的深度融合，推动智能照明的发展；LED 照明技术与农业、安全等领域的深度融合，推动植物照明、应急照明的发展。

2、产能扩充和品质提升计划

公司未来三年将在现有生产布局的基础上，通过自有资金、银行融资、公开发行股票等方式增加资金来源，建设位于广东省惠州市仲恺区的 LED 照明灯具产品生产基地，实现生产线技术升级改造及生产设备自动化，提升生产效率，大幅度减少人工操作，降低生产成本，提升产品品质，以更好地满足市场对 LED 照明产品的需求，解决市场需求旺盛与公司产能不足的矛盾。

3、研发中心建设计划

公司研发中心具备国内领先的技术基础，引进了众多国际先进水平的研发设备及仪器，为加快产品的开发周期，公司搭建了国际知名第三方检测机构德国 TUV 实验室授权的 CTF 实验室，可以在公司内部对产品进行国际通用标准的测试和验证。

公司将在现有研发中心的基础上，建设新一代研发中心、引进一系列国内外先进研发设备及检测设备，以此推动建立以公司为主体，产学研用相结合的协同创新体系，促进科研与生产紧密结合，加快先进技术研发成果的产业化应用，从而推动公司整体技术研发实力的提升。

4、研发团队建设计划

公司将以研发中心为平台，大力引进高水平的复合型人才，并优化人才结构，逐步形成多元化的科技研发队伍，全面增强公司的自主研发创新能力，并制定了一系列创新激励制度与措施，奖励发明创造，鼓励改善提案。

5、市场业务计划

在继续深耕现有海外市场的基础上，公司将利用品质优势、产品设计开发服

务、快速反应优势和已经积累的信誉，充分挖掘新兴国家市场需求，进一步加大对新兴国家市场的开拓力度，以确保公司销售额持续稳定增长，同时也可以使公司的客户分布更分散，从而减轻因某一国家或地区经济、贸易政策等的变化而对公司销售、利润的不利影响。

未来三年，公司将加大国内市场营销方面的投入，致力于打造自主品牌，通过线上线下多渠道开拓国内市场，提升产品在国内市场的占有率。

6、人力资源计划

公司以“聚一流人才，创一流价值”为使命，未来三年，为适应业务发展需要，公司将在现有人员基础上，按需引进各类人才，优化人才结构，重点引进具有实践经验的技术、管理、市场营销等方面的行业专家及国际化经营管理人才，并通过绩效激励等形式确保人才的稳定性。与此同时，公司将大力实施人才培养计划，建立和完善培训体系，对全体员工进行相关技术培训，同时，根据业务发展需要，对部分人员重点进行培养，使他们成为精通多个岗位技术操作的多面手。并通过个性化管理为员工制定个性化的职业发展计划，建立一支高素质人才队伍，确保公司竞争实力不断增强。

7、收购兼并计划

公司将按照总体发展战略的安排，围绕公司核心业务，设立专门机构、组成专业团队、制定取舍标准、布局资金来源，着力研究行业周期、市场动向、寻求机遇、主动出击、循序渐进，开展以价值型为主、增长型为辅的境内外兼并收购，扩充公司产品系列，提高市场占有率，延长公司产业链，进一步扩大公司规模效益及实现公司业务的升级。

（三）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、积极开发新产品、开拓产品领域

公司累计开发的型号产品超过 40,000 种，公司通过不断积极开发新产品，帮助公司不断扩大销售规模，使得公司报告期内分别实现营业收入 108,162.74 万元、105,857.59 万元和 149,714.19 万元，年复合增长率达到 17.65%。

除此以外，报告期内公司还通过设立汉牌照明、欧拓圃等主体，进一步拓展

公司产品在国内市场销售，并将产品领域向植物照明延伸。

2、完善公司内部治理架构

报告期内，公司确立并完善了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等相关制度，并在公司董事会下设立了战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，为公司建立了科学有效的决策机制。

3、持续加大研发投入及技术创新

报告期内，公司研发费用分别为 5,389.02 万元、6,039.82 万元和 7,094.93 万元，占营业收入的比例分别为 4.98%、5.71%及 4.74%，研发费用投入力度不断加大，持续的研发投入为公司积累了大量技术成果。

未来，公司将持续加大研发投入及技术创新，通过募集资金投资项目的建设，进一步充实研发中心，进一步推动公司在 LED 照明灯具领域的产品积累和技术积累，保证公司能够快速响应客户对于产品外观、功能及技术参数的要求，保持公司产品竞争力。

（四）未来规划采取的措施

1、本次发行股票将为公司实现上述业务目标提供资金支持，公司将按计划认真组织募集资金投资项目的实施，促进公司生产规模的扩大和技术水平的提高，增强公司的竞争力；

2、严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级；

3、加快引进和培养专业技术人才、生产人员和管理人才，逐步建立完善、合理、有效的薪酬福利制度等激励机制，进一步提高公司的技术水平和生产营销能力，确保公司业务发展目标的实现。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

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，公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规、规范性文件，结合《公司章程（草案）》，制定了《信息披露制度》。

（一）信息披露制度和流程

公司根据《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《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《信息披露制度》。

《信息披露制度》对发行人信息披露的基本原则、信息披露的内容及披露标准、报告、信息披露的审核与披露程序、信息披露的责任划分、内幕信息的保密责任、信息披露相关文件及资料的档案管理、责任追究机制以及对违规人员的处理措施等方面作出了明确规定。

（二）投资者沟通渠道的建立

公司由证券部负责信息披露和投资者关系，具体工作由董事会秘书负责实施。公司信息披露和投资者关系的对外联系方式如下：

董事会秘书：黄金元

联系电话：0755-23220840

电子信箱：zjb01@upshine.cn

地址：深圳市宝安区福永街道（福园一路西侧）润恒工业厂区 2#厂房第二、三、四、五层

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将严格按照《公司章程》《信息披露制度》《投资者关系管理制度》的相关规定，建立良好的内部协调机制和信息采集制度，为投资者尤其是中小投资者在获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面提供制度保

障，切实保护投资者权益。

公司与投资者沟通的内容包括：1、公司的发展战略；2、法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；3、公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；4、公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；5、企业文化；6、公司的其他相关信息。

公司与投资者沟通的方式包括但不限于：1、股东大会；2、分析师会议；3、业绩说明会；4、一对一沟通；5、邀请参观；6、电话咨询。

二、股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

2022年2月28日召开的公司2022年第二次临时股东大会审议通过了发行上市后适用的《公司章程》（草案），公司利润分配政策主要如下：

1、利润分配的原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，保护投资者合法权益，并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配的形式和期间间隔

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。公司可以采取现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结合或者其他法律、法规允许的方式分配利润。在利润分配方式中，现金分红优先于股票股利，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。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。

利润分配的期间间隔：一般进行年度分红，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。

3、利润分配的具体内容和条件

公司在当年盈利及累计未分配利润为正数且公司现金流可以满足公司正常

经营和持续发展的情况下，如无重大投资计划或重大资金支出事项发生，公司应当每年进行现金分红，以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%；最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%；在实施上述现金分配股利的同时，公司也可以派发股票股利。

（1）重大投资计划或重大资金支出指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 50%；

③中国证监会或者深圳证券交易所规定的其他情形。

（2）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，提出具体现金分红政策：

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%。

公司可根据需要采取股票股利的方式进行利润分配。公司采取股票方式分配股利的条件为：公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，且在不影响上述现金分红之余，提出并实施股票股利分配预案。

4、利润分配政策及其调整的决策程序和机制

公司董事会根据既定的利润分配政策制定当年利润分配方案，公司的利润分配方案由董事会提出，并经股东大会表决通过。公司研究论证利润分配方案应当充分考虑独立董事、监事和中小股东的意见。利润分配方案中应当对留存的未分配利润使用计划进行说明。公司利润分配方案应经全体董事过半数表决通过并经

1/2 以上独立董事表决通过方可提交股东大会审议。公司监事会应当对董事会制定的利润分配方案进行审议，并且经半数以上监事表决通过。

董事会制定现金分红的具体方案时，还应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司将通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司利润分配方案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 2/3 以上表决通过。除现场会议外，公司还应当向股东提供网络形式的投票平台。

公司应当严格执行公司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。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策和股东回报规划的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行后的股利分配政策在原有利润分配政策的基础上，对利润分配条件和现金分红比例、股票股利发放条件、利润分配方案的决策机制等进行了更细致

的规定，有利于维护公司全体股东特别是中小股东的利益。

三、本次发行完成前滚存利润的分配和已履行的决策程序

根据公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过的《关于深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》，若公司首次公开发行股票并在创业板上市方案经深圳证券交易所审核及中国证监会同意注册并得以实施，公司首次公开发行股票前滚存的未分配利润在公司首次公开发行股票并在创业板上市后由新老股东共同享有。

四、股东投票机制

公司通过建立完善累积投票制、中小投资者单独计票、股东大会网络投票等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程》《股东大会议事规则》相关规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，应当实行累积投票制。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程》规定，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）提供股东大会网络投票方式

根据《公司章程》规定，公司召开股东大会会议的地点为公司住所地，或为会议通知中明确记载的会议地点。股东大会会议将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。

（四）征集投票权

董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东等符合相关规定条件的股东和其他主体可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

六、与投资者保护相关的承诺

发行人及其实际控制人与投资者保护相关的承诺详见本招股说明书“第十三节 附件”之“附件五：与投资者保护相关的承诺”。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

公司重大合同指尚处在有效期内的，包括但不限于目前正在履行的、交易金额超过 500.00 万元的合同，或者交易金额虽未超过 500.00 万元，但对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同，具体情况如下：

（一）销售合同

公司及其子公司主要通过框架协议并结合具体订单的形式向客户销售产品，框架协议仅约定产品变更、购买订单、交货、价格与付款和产品保修等事项，具体交易产品、金额及数量等事项由订单约定。

截至报告期末，公司及其子公司与主要客户签订的尚在履行的框架协议如下：

序号	合同名称	合同卖方	合同买方	生效日期	合同期限
1	产品供应协议	公司	EVOLT PTY LTD	2019.12	3 年
2	产品供应协议	艾格斯特		2019.12	3 年
3	产品供应协议	公司	LITED SAS	2019.12	3 年
4	产品供应协议	艾格斯特		2019.12	3 年
5	产品供应协议	公司	NIKKEN	2020.5	3 年
6	产品供应协议	艾格斯特		2020.5	3 年
7	业务委托基本契约书	公司	岩崎电气株式会社	2018.3	1 年，未解约则自动循环续期 1 年
8	取引基本契约书	艾格斯特		2021.8	2022.3.31 到期，未解约则自动循环续期 1 年
9	销售协议	公司	AURA LIGHT	2020.1	自签署日起 3 年，如任何一方未至少提前 3 个月书面终止，则自动续期 1 年
10	销售协议	艾格斯特		2020.1	自签署日起 3 年，如任何一方未至少提前 3 个月书面终止，则自动续期 1 年
11	销售协议	公司	GLOBAL SUPPLY SOLUTIONS COMPANY	2019.11	自签署日起 5 年，如任何一方未至少提前 3 个月书面终止，则自动续期 1 年
12	销售协议	艾格斯特		2019.11	自签署日起 5 年，如任何一方未至少提前 3 个月书面终止，则自动续

序号	合同名称	合同卖方	合同买方	生效日期	合同期限
					期 1 年
13	合作伙伴协议	公司	欧普照明股份有限公司	2021.1	2025/12/31 到期, 期满双方无书面异议则自动延续一年, 直至交易终止
14	销售协议	公司	LEDVANCE GmbH	2020.1	2021.12.31 到期, 如任何一方未提前 6 个月书面终止, 则自动循环续期 1 年
15	销售协议	公司	ENDO LIGHTING CORP. RETION	2015.1	2015.12.31 到期, 如任何一方未提前 2 个月书面终止, 则自动循环续期 1 年

(二) 采购合同

公司及其子公司主要通过框架协议并结合具体订单的形式向供应商采购产品, 框架协议仅约定订单、交货、付款、产品质量、产品验收和产品认证等事项, 具体交易产品、金额及数量等事项由订单约定。

截至报告期末, 公司及其子公司与主要供应商签订的尚在履行的框架协议如下:

序号	合同名称	合同买方	合同卖方	生效日期	合同期限
1	采购协议	艾格斯特	明纬(广州)电子有限公司	2020.6	长期
2	销售合同	公司	深圳日亚化学有限公司	2020.1	1 年, 未解约则自动循环续期 1 年
3	销售合同	艾格斯特		2021.8	1 年, 未解约则自动循环续期 1 年
4	采购协议	公司	深圳市崧盛电子股份有限公司	2019.7	长期
5	采购协议	艾格斯特		2020.1	3 年
6	采购协议	惠州民爆		2020.7	长期
7	采购协议	易欣光电		2020.3	长期
8	采购协议	艾格斯特	惠州市飞鸿精密五金塑胶制品有限公司	2019.12	3 年, 未修改则自动续期
9	采购协议	惠州民爆		2020.7	长期
10	采购协议	公司	深圳莱福德科技股份有限公司	2019.3	3 年, 未修改则自动续期
11	采购协议	惠州民爆		2019.3	3 年, 未修改则自动续期
12	采购协议	艾格斯特		2020.1	长期

序号	合同名称	合同买方	合同卖方	生效日期	合同期限
13	采购协议	艾格斯特	深圳市思业兴机电技术开发有限公司	2020.1	长期
14	采购协议	公司	深圳市展亮照明有限公司	2019.12	1年, 未修改则自动续期
15	采购协议	艾格斯特		2019.12	1年, 未修改则自动续期
16	采购协议	公司	深圳市鼎高光电产品有限公司	2020.2	3年, 未修改则自动续期
17	采购协议	惠州民爆		2019.2	3年, 未修改则自动续期

(三) 融资合同

1、授信类合同

截至报告期末, 公司及其子公司正在履行的授信类合同如下:

序号	合同名称	公司名称	银行名称	授信期间	授信金额(万元)
1	授信额度合同	公司	广发银行股份有限公司深圳分行	2021.8.18-2022.8.17	11,000
2	总授信融资合同	公司	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	2021.10.14-2022.10.13	15,000
3	总授信融资合同	艾格斯特	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	2021.10.14-2022.10.13	9,000

2、承兑协议

截至报告期末, 公司及其子公司正在履行的重大承兑协议(承兑金额 500 万元以上)如下:

序号	合同名称	承兑银行	出票人	票面金额	签署日期	担保方式
1	银行承兑协议	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	公司	不超过 10,000 万元	2021.10	谢祖华提供连带责任保证
2	银行承兑协议	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	公司	16,771,015.72 元	2021.11	谢祖华提供连带责任保证、公司提供理财产品质押
3	银行承兑协议	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	公司	17,837,835.63 元	2021.12	谢祖华提供连带责任保证, 公司提供理财产品质押

序号	合同名称	承兑银行	出票人	票面金额	签署日期	担保方式
4	银行承兑协议	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	艾格斯特	不超过 5,500 万元	2021.10	公司提供连带责任保证

(四) 担保合同

截至报告期末，公司及其子公司正在履行的担保类合同如下：

序号	合同名称	债权人	债务人	担保人	担保物	主合同	担保最高债权金额(万元)	签署时间
1	最高额保证金质押合同	广发银行股份有限公司深圳分行	公司	公司	保证金	《授信额度合同》，详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（三）融资合同”之“1、授信类合同”之“1”	2,000 万元本金及利息等	2021.8
2	最高额质押合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	艾格斯特	艾格斯特	理财产品	2021 年 9 月 9 日至 2022 年 3 月 30 日期间，银行与艾格斯特签署的本外币借款合同、外汇转贷款合同及银行承兑协议等协议	279.77	2021.9
3	最高额保证合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	艾格斯特	公司	/	2021 年 10 月 11 日至 2025 年 12 月 31 日期间，银行与艾格斯特签署的本外币借款合同、外汇转贷款合同及银行承兑协议等协议	7,200	2021.10
4	质押合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	公司	公司	理财产品	《银行承兑协议》，详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”之“（三）融资合同”之“2、承兑协议”之“1”	10,000 万元本金及利息等	2021.10
5	最高额质押合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	公司	公司	理财产品	2021 年 11 月 3 日至 2022 年 3 月 31 日期间，银行与公司签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同及银行承兑协议等协议	2,200	2021.11
6	最高额质押合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	公司	公司	理财产品	2021 年 12 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日期间，银行与公司签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同及银行承兑协议等协议	2,250	2021.12
7	最高额质押合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	艾格斯特	艾格斯特	理财产品	2021 年 11 月 5 日至 2022 年 5 月 31 日，银行与艾格斯特签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同及银行承兑协议等协议	400	2021.11

序号	合同名称	债权人	债务人	担保人	担保物	主合同	担保最高债权金额(万元)	签署时间
8	最高额质押合同	中国工商银行股份有限公司深圳福永支行	艾格斯特	艾格斯特	理财产品	2021年12月1日至2022年5月31日, 银行与艾格斯特签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同及银行承兑协议等协议	510	2021.12

(五) 其他合同

1、建设工程施工合同

2018年11月6日, 惠州民爆与广东广厦建筑工程有限公司签订了《建设工程施工合同》, 工程地点为三栋数码工业园金达路3号, 工程总造价为122,230,000元, 此外, 合同还约定了承包方式及范围、质量等级与验收、结算方式与付款进度、双方责任等内容。同日, 双方签署《建设工程施工补充合同》, 补充约定价格、工期、工程质量、付款进度及双方责任等内容。截至报告期末, 上述工程已经完工转固, 尚余质保金待支付

2020年6月22日, 惠州民爆与广东同源建设工程有限公司签署《建设工程施工合同》, 约定由广东同源建设工程有限公司承包“惠州民爆光电技术有限公司厂区附属配套工程”, 合同总包干价为950万元。截至报告期末, 上述工程已经完工转固, 尚余质保金待支付

2、消防工程施工合同

2019年10月16日, 惠州民爆与惠州市宏晖消防设备工程有限公司签署《消防工程施工合同》, 约定惠州市宏晖消防设备工程有限公司承包惠州民爆“惠州民爆光电技术有限公司厂区-ABCD 厂房消防安装增加工程”, 包干合同价为人民币705万元。截至报告期末, 上述工程已经完工转固, 尚余质保金待支付。

二、对外担保

截至本招股说明书签署日, 公司不存在对外担保情况。

三、刑事诉讼、重大诉讼或仲裁

(一) 公司涉及的重大诉讼事项或仲裁事项

截至2021年12月31日, 公司未涉及任何对财务状况、经营成果、声誉、

业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼及仲裁事项。

（二）公司控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东或实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员均无作为一方当事人的可能对公司产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、重大违法行为

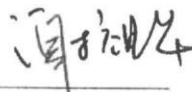
公司的控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

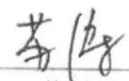
第十二节 有关声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

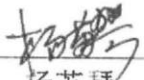
本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

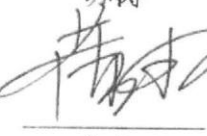
全体董事签名：


谢祖华


苏涛

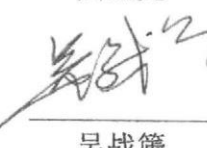

王丽

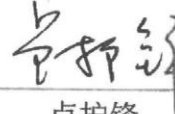

杨苏琴


黄金元

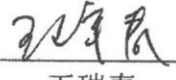

顾慧慧

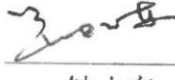

廖斌

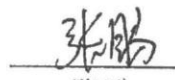

吴战箴


卢护锋

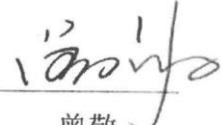
全体监事签名：

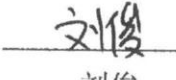

王瑞春


钟小东


张盼

非董事高级管理人员：


曾敬


刘俊

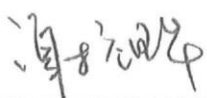
深圳民爆光电股份有限公司

2022年7月25日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：



谢祖华


深圳民爆光电股份有限公司
2022年7月25日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

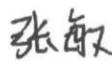


洪甜恬

保荐代表人：

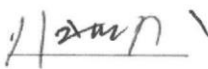


程久君



张 敏

法定代表人：



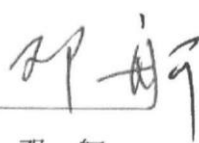
张纳沙



保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读深圳民爆光电股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：


邓 舸

董事长：


张纳沙



发行人律师声明

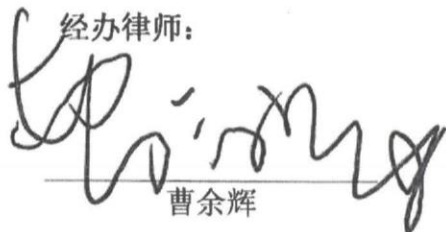
本所及经办律师已阅读《深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

单位负责人：



王 玲

经办律师：



曹余辉



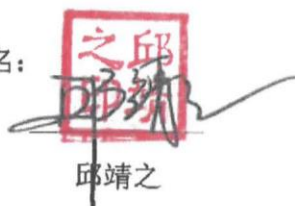
王立峰



发行人审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：



邱靖之

签字注册会计师签名：



屈先富



扶交亮



王皓东

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



发行人评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名:



徐伟建

签字注册资产评估师签名:



邓春辉



王 慧

沃克森国际（北京）资产评估有限公司

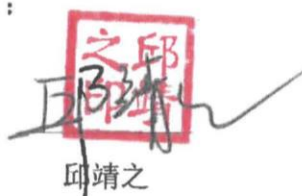


2022年7月25日

发行人验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

验资机构负责人签名:



邱靖之

签字注册会计师签名:



屈先富



扶交亮

天职国际会计师事务所(特殊普通合伙)



2022年7月25日

第十三节 附件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

附件一：发行人及其子公司拥有的商标情况

(一) 境内商标

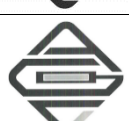
序号	权利人	商标内容	注册号	类别	申请日期	有效日期	取得方式
1	发行人		9661378	11	2011.6.29	2012.8.28-2022.8.27	原始取得
2	发行人	UP-SHINE	9661415	11	2011.6.29	2012.9.7-2022.9.6	原始取得
3	发行人		10318570	11	2011.12.16	2013.2.21-2023.2.20	原始取得
4	发行人		17455332	11	2015.7.17	2016.11.7-2026.11.6	原始取得
5	发行人		24337342	11	2017.5.25	2018.5.21-2028.5.20	原始取得
6	发行人	UPSHINE	24337711	11	2017.5.25	2018.5.21-2028.5.20	原始取得
7	发行人	UPSHINE	25634871	9	2017.8.1	2018.11.7-2028.11.6	原始取得
8	发行人		27683058	35	2017.11.24	2019.12.14-2029.12.13	原始取得
9	发行人		28919343	35	2018.1.25	2018.12.28-2028.12.27	原始取得
10	发行人		28923294	9	2018.1.25	2019.3.28-2029.3.27	原始取得
11	发行人		28921266	11	2018.1.25	2019.1.7-2029.1.6	原始取得
12	发行人	EPOWERTECH	34320036	11	2018.10.29	2019.11.28-2029.11.27	原始取得
13	发行人		38724693	35	2019.6.6	2020.5.21-2030.5.20	原始取得
14	发行人	Epowertech	38120221	11	2019.5.10	2020.5.21-2030.5.20	原始取得
15	发行人		39080637	11	2019.6.24	2020.6.28-2030.6.27	原始取得
16	发行人	EPOWERTECH	36713251	9	2019.3.8	2020.3.28-2030.3.27	原始取得
17	发行人		47043370	35	2020.6.8	2021.2.14-2031.2.13	原始取得
18	发行人	汉牌	47399879	11	2020.6.19	2021.6.14-2031.6.13	原始取得
19	发行人	UPSHINE	48992717	21	2020.8.17	2021.6.14-2031.6.13	原始取得

序号	权利人	商标内容	注册号	类别	申请日期	有效日期	取得方式
20	发行人	UPSHINE	48971689	20	2020.8.17	2021.6.28- 2031.6.27	原始取得
21	发行人	UPSHINE	48993923	9	2020.8.17	2021.8.14- 2031.8.13	原始取得
22	发行人	UPSHINE 光迅上, 光里晒 Guang Sun Above is Bright	51245598	35	2020.11.13	2021.10.28- 2031.10.27	原始取得
23	发行人	UPSHINE 光迅上, 光里晒 Guang Sun Above is Bright	51254683	35	2020.11.13	2021.12.21- 2031.12.20	原始取得
24	艾格斯特		16275320	11	2015.1.30	2016.3.28- 2026.3.27	原始取得
25	艾格斯特		26168761	11	2017.8.31	2018.8.21- 2028.8.20	原始取得
26	艾格斯特		26159538	9	2017.8.31	2018.8.21- 2028.8.20	原始取得
27	艾格斯特	AGC	26175007	9	2017.8.31	2018.11.07- 2028.11.06	原始取得
28	艾格斯特	AGC	26164408	35	2017.8.31	2018.11.07- 2028.11.06	原始取得
29	艾格斯特	欧拓圃	26529400	11	2017.9.20	2018.9.14- 2028.9.13	受让取得
30	艾格斯特	欧拓圃	26524419	44	2017.9.20	2018.9.14- 2028.9.13	受让取得
31	艾格斯特		26517415	9	2017.9.20	2018.9.14- 2028.9.13	受让取得
32	艾格斯特	欧拓圃	26517391	9	2017.9.20	2018.9.14- 2028.9.13	受让取得
33	艾格斯特		26509655	44	2017.9.20	2018.9.7- 2028.9.6	受让取得
34	艾格斯特		26511152	11	2017.9.20	2018.12.7- 2028.12.6	受让取得
35	艾格斯特	ATOP	26527837	9	2017.9.20	2018.12.7- 2028.12.6	受让取得
36	艾格斯特	欧拓圃	26512992	35	2017.9.20	2018.11.21- 2028.11.20	受让取得

序号	权利人	商标内容	注册号	类别	申请日期	有效日期	取得方式
37	艾格斯特		26516445	35	2017.9.20	2018.12.7-2028.12.6	受让取得
38	易欣光电		13499542	11	2013.11.7	2015.12.21-2025.12.20	受让取得
39	易欣光电		43792322	9	2020.1.14	2020.9.28-2030.9.27	原始取得
40	依炮尔		38119093	11	2019.5.10	2020.4.28-2030.4.27	原始取得
41	依炮尔		38099048	11	2019.5.10	2020.3.7-2030.3.6	原始取得
42	索驰科技		30058976	35	2018.4.4	2019.6.14-2029.6.13	原始取得
43	索驰科技		30058949	11	2018.4.4	2019.6.28-2029.6.27	原始取得
44	索驰科技		30039411	9	2018.4.4	2019.8.7-2029.8.6	原始取得

(二) 境外商标

序号	注册号	商标图像	注册地	类别	申请人	有效日期	取得方式
1	013297858		欧盟	11	民爆光电	2014.9.25-2024.9.25	原始取得
2	1649600		澳大利亚	11	民爆光电	2014.9.29-2024.9.29	原始取得
3	1888783		澳大利亚	11	民爆光电	2017.11.21-2027.11.21	原始取得
4	1888785		澳大利亚	35	民爆光电	2017.11.21-2027.11.21	原始取得
5	1888793	UPSHINE	澳大利亚	11	民爆光电	2017.11.21-2027.11.21	原始取得
6	1888794	UPSHINE	澳大利亚	35	民爆光电	2017.11.21-2027.11.21	原始取得
7	017527847	UPSHINE	欧盟	11; 35	民爆光电	2017.11.27-2027.11.27	原始取得

序号	注册号	商标图像	注册地	类别	申请人	有效日期	取得方式
8	017527888		欧盟	11; 35	民爆光电	2017.11.27- 2027.11.27	原始取得
9	1960526		澳大利亚	11; 35	艾格斯特	2018.10.9-2 028.10.9	原始取得
10	017963053		欧盟	11; 35	艾格斯特	2018.9.30-2 028.9.30	原始取得
11	5745359		美国	11	艾格斯特	2019.5.7-20 29.5.7	原始取得
12	5745572		美国	35	艾格斯特	2019.5.7-20 29.5.7	原始取得

附件二：发行人及其子公司拥有的专利情况

(一) 境内专利

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
1	发行人	金属氧化物半导体场效晶体管输出线性电流的栅极驱动电路	发明	ZL201210273706.6	2012.7.19	20 年	受让取得
2	发行人	磁流体热交换 LED 灯	发明	ZL201380030743.7	2013.10.10	20 年	受让取得
3	发行人	一种 LED 吸顶灯	发明	ZL201410343265.1	2014.7.18	20 年	原始取得
4	发行人	一种 LED 灯具外壳及其制备方法	发明	ZL201410420896.9	2014.8.25	20 年	原始取得
5	发行人	一种具有应急灯的 LED 感应灯	发明	ZL201510389404.9	2015.7.6	20 年	原始取得
6	发行人	一种应急感应吸顶灯	发明	ZL201610611512.0	2016.7.30	20 年	原始取得
7	发行人	一种 LED 灯	发明	ZL201610069506.7	2016.2.1	20 年	原始取得
8	发行人	一种多路输出 LED 恒流驱动电路及驱动方法	发明	ZL201710442080.X	2017.6.13	20 年	原始取得
9	发行人	一种 LED 智能控制节能系统	发明	ZL201810071343.5	2018.1.25	20 年	原始取得
10	发行人	一种保护视力的照明驱动装置	发明	ZL201810071331.2	2018.1.25	20 年	原始取得
11	发行人	一种高安全等级智能 LED 防爆灯	发明	ZL201810071339.9	2018.1.25	20 年	原始取得
12	艾格斯特	一种适用于 LED 的镁合金散热材料及其制备方法及其用途	发明	ZL201510746528.8	2015.11.3	20 年	受让取得
13	艾格斯特	环境智能感应型 LED 灯	发明	ZL201610908646.9	2016.10.19	20 年	受让取得
14	艾格斯特	仿太阳光照灭菌型促生长植物照明	发明	ZL201910382723.5	2019.5.9	20 年	原始取得
15	艾格斯特	智能光感户外壁灯应急控制系统	发明	ZL201910382705.7	2019.5.9	20 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
16	惠州民爆	一种 LED 三防灯	发明	ZL201610546257.6	2016.7.12	20 年	受让取得
17	易欣光电	LED 地埋灯	发明	ZL201810405866.9	2016.4.27	20 年	受让取得
18	发行人	一种 LED 轨道灯	实用新型	ZL201320695179.8	2013.11.6	10 年	原始取得
19	发行人	一种 LED 筒灯	实用新型	ZL201420414027.0	2014.7.25	10 年	原始取得
20	发行人	一种 LED 支架灯	实用新型	ZL201420709914.0	2014.11.24	10 年	原始取得
21	发行人	吸顶灯	实用新型	ZL201420828924.6	2014.12.24	10 年	原始取得
22	发行人	一种 LED 灯	实用新型	ZL201420828309.5	2014.12.24	10 年	原始取得
23	发行人	一种一体式 LED 太阳能路灯	实用新型	ZL201520024288.6	2015.1.14	10 年	原始取得
24	发行人	一种 LED 灯开关调光调色温电路	实用新型	ZL201520098825.1	2015.2.11	10 年	原始取得
25	发行人	一种轨道灯	实用新型	ZL201520463793.0	2015.7.1	10 年	原始取得
26	发行人	LED 明装筒灯	实用新型	ZL201520478364.0	2015.7.6	10 年	原始取得
27	发行人	一种可转动天花灯	实用新型	ZL201620053205.0	2016.1.20	10 年	原始取得
28	发行人	一种 LED 灯	实用新型	ZL201620101702.3	2016.2.1	10 年	原始取得
29	发行人	一种无边框旋转安装 LED 吸顶灯	实用新型	ZL201620255763.5	2016.3.30	10 年	原始取得
30	发行人	一种新型 LED 筒灯	实用新型	ZL201620403501.9	2016.5.6	10 年	原始取得
31	发行人	一种大角度发光的 LED 防水灯管	实用新型	ZL201620813238.0	2016.7.30	10 年	原始取得
32	发行人	一种大角度发光的 LED 防水灯管	实用新型	ZL201620813253.5	2016.7.30	10 年	原始取得
33	发行人	一种智能 LED 应急驱动电路	实用新型	ZL201621041251.5	2016.9.6	10 年	原始取得
34	发行人	一种新型无边框面板灯	实用新型	ZL201621074903.5	2016.9.23	10 年	原始取得
35	发行人	一种新型 LED 防水灯	实用新型	ZL201621074900.1	2016.9.23	10 年	原始取得
36	发行人	一种新型 LED 斗胆灯	实用新型	ZL201621084159.7	2016.9.27	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
37	发行人	一种新型 LED 斗胆灯	实用新型	ZL201621081946.6	2016.9.27	10 年	原始取得
38	发行人	一种无眩光 LED 灯	实用新型	ZL201621424481.X	2016.12.22	10 年	原始取得
39	发行人	LED 模组筒灯	实用新型	ZL201621483066.1	2016.12.30	10 年	原始取得
40	发行人	无频闪 LED 调光电路	实用新型	ZL201721052562.6	2017.8.21	10 年	原始取得
41	发行人	一种 LED 调光控制器	实用新型	ZL201721051319.2	2017.8.21	10 年	原始取得
42	发行人	一种可实现多种安装方式的 LED 灯	实用新型	ZL201721062834.0	2017.8.23	10 年	原始取得
43	发行人	一种调光驱动电路及调光系统	实用新型	ZL201721567454.2	2017.11.20	10 年	原始取得
44	发行人	一种 LED 恒流恒压电源电路	实用新型	ZL201721788311.4	2017.12.19	10 年	原始取得
45	发行人	一种电子式可变焦 LED 照明系统	实用新型	ZL201721785613.6	2017.12.19	10 年	原始取得
46	发行人	一种超薄 LED 筒灯	实用新型	ZL201820145292.1	2018.1.26	10 年	原始取得
47	发行人	一种可变角度的 LED 灯	实用新型	ZL201820275444.X	2018.2.26	10 年	原始取得
48	发行人	一种新型 LED 灯	实用新型	ZL201820299026.4	2018.3.2	10 年	原始取得
49	发行人	一种防水防尘 LED 吸顶灯	实用新型	ZL201820331705.5	2018.3.9	10 年	原始取得
50	发行人	一种 LED 拨码调色筒灯	实用新型	ZL201820332124.3	2018.3.9	10 年	原始取得
51	发行人	一种新型 LED 筒灯	实用新型	ZL201820329021.1	2018.3.9	10 年	原始取得
52	发行人	一种无暗区对接硬条灯	实用新型	ZL201820466739.5	2018.4.3	10 年	原始取得
53	发行人	一种四合一 LED 恒流调光驱动电路	实用新型	ZL201820608202.8	2018.4.25	10 年	原始取得
54	发行人	一种可变发光的光学系统	实用新型	ZL201820983252.4	2018.6.22	10 年	原始取得
55	发行人	一种 LED 吸顶灯	实用新型	ZL201821224738.6	2018.7.30	10 年	原始取得
56	发行人	一种 LED 灯	实用新型	ZL201821574054.9	2018.9.26	10 年	原始取得
57	发行人	一种透镜及 LED 灯具	实用新型	ZL201821628551.2	2018.10.8	10 年	原始取得
58	发行人	一种 LED 灯	实用新型	ZL201822089032.X	2018.12.12	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
59	发行人	一种可编程自动恒定 LED 照度的控制器	实用新型	ZL201822128706.2	2018.12.18	10 年	原始取得
60	发行人	一种感应 LED 灯及无线组网控制系统	实用新型	ZL201822237016.0	2018.12.28	10 年	原始取得
61	发行人	一种防爆灯面罩紧固结构	实用新型	ZL201920057711.0	2019.1.14	10 年	原始取得
62	发行人	一种高安全等级的 LED 防爆灯	实用新型	ZL201920061302.8	2019.1.14	10 年	原始取得
63	发行人	一种 LED 防爆灯	实用新型	ZL201920061303.2	2019.1.14	10 年	原始取得
64	发行人	一种智能化 LED 防爆灯	实用新型	ZL201920064959.X	2019.1.14	10 年	原始取得
65	发行人	一种模拟信号调光调色无频闪 LED 驱动电路	实用新型	ZL201920272105.0	2019.3.4	10 年	原始取得
66	发行人	智能调光 LED 驱动装置及 LED 灯控制系统	实用新型	ZL201920268557.1	2019.3.4	10 年	原始取得
67	发行人	一种组合式光学结构及其灯具	实用新型	ZL201920327495.7	2019.3.13	10 年	原始取得
68	发行人	一种共正与非共正共用的 LED 灯板	实用新型	ZL201920355037.4	2019.3.13	10 年	原始取得
69	发行人	一种 LED 灯	实用新型	ZL201821790070.1	2019.6.18	10 年	原始取得
70	发行人	一种防水吸顶灯	实用新型	ZL201921038658.6	2019.7.4	10 年	原始取得
71	发行人	一种安装方便的 LED 灯	实用新型	ZL201921038089.5	2019.7.4	10 年	原始取得
72	发行人	一种 LED 台灯	实用新型	ZL201921427514.X	2019.8.29	10 年	原始取得
73	发行人	一种可拆卸 LED 灯具与组合灯具	实用新型	ZL201921459395.6	2019.9.3	10 年	原始取得
74	发行人	一种发光角度可调的灯具	实用新型	ZL201921581093.6	2019.9.19	10 年	原始取得
75	发行人	一种轨道灯	实用新型	ZL201921672726.4	2019.9.29	10 年	原始取得
76	发行人	LED 挂屏灯	实用新型	ZL201921729011.8	2019.10.15	10 年	原始取得
77	发行人	一种 LED 灯	实用新型	ZL201921771076.9	2019.10.21	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
78	发行人	一种功率输出电路、LED驱动电路及LED	实用新型	ZL201921806847.3	2019.10.23	10 年	原始取得
79	发行人	壁灯	实用新型	ZL201921982712.2	2019.11.15	10 年	原始取得
80	发行人	一种 LED 筒灯	实用新型	ZL201922420143.9	2019.12.27	10 年	原始取得
81	发行人	LED 灯	实用新型	ZL201922452403.0	2019.12.30	10 年	原始取得
82	发行人	一种 LED 面板灯	实用新型	ZL202020016870.9	2020.1.3	10 年	原始取得
83	发行人	万向筒灯	实用新型	ZL202020102086.X	2020.1.17	10 年	原始取得
84	发行人	墙角灯及建筑结构	实用新型	ZL202020166283.8	2020.2.12	10 年	原始取得
85	发行人	LED 灯具	实用新型	ZL202020309752.7	2020.3.12	10 年	原始取得
86	发行人	太空灯	实用新型	ZL202020317341.2	2020.3.13	10 年	原始取得
87	发行人	轨道灯	实用新型	ZL202020475554.8	2020.4.2	10 年	原始取得
88	发行人	地插灯	实用新型	ZL202020475627.3	2020.4.2	10 年	原始取得
89	发行人	连接头与灯组	实用新型	ZL202020465275.3	2020.4.2	10 年	原始取得
90	发行人	一种灯具	实用新型	ZL202020531630.2	2020.4.10	10 年	原始取得
91	发行人	一种易于拆卸的灯具	实用新型	ZL202020574205.1	2020.4.16	10 年	原始取得
92	发行人	线型灯	实用新型	ZL202020624169.5	2020.4.22	10 年	原始取得
93	发行人	便于调节色温的灯具	实用新型	ZL202020620834.3	2020.4.22	10 年	原始取得
94	发行人	双面出光灯具	实用新型	ZL202020693119.2	2020.4.29	10 年	原始取得
95	发行人	透镜及灯具	实用新型	ZL202020759530.5	2020.5.9	10 年	原始取得
96	发行人	一种易于安装的吸顶灯	实用新型	ZL202020848463.4	2020.5.19	10 年	原始取得
97	发行人	一种吸顶灯	实用新型	ZL202020848358.0	2020.5.19	10 年	原始取得
98	发行人	快接电源及快接设备	实用新型	ZL202021356606.6	2020.7.10	10 年	原始取得
99	发行人	一种多重光学系统混合控光的 LED 面板灯	实用新型	ZL202021411101.5	2020.7.16	10 年	原始取得
100	发行人	驱动控制电路	实用新型	ZL202021516896.6	2020.7.28	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
101	发行人	多功能灯具	实用新型	ZL202021544307.5	2020.7.29	10 年	原始取得
102	发行人	转动机构	实用新型	ZL202021755276.8	2020.8.20	10 年	原始取得
103	发行人	拼接式灯具	实用新型	ZL202021787907.4	2020.8.25	10 年	原始取得
104	发行人	灯具	实用新型	ZL202021858813.1	2020.8.31	10 年	原始取得
105	发行人	轨道灯	实用新型	ZL202021872318.6	2020.8.31	10 年	原始取得
106	发行人	轻型散热照明吊灯	实用新型	ZL202021937355.0	2020.9.7	10 年	原始取得
107	发行人	灯杆组件、灯具及美妆镜	实用新型	ZL202022069280.5	2020.9.18	10 年	原始取得
108	发行人	化妆镜	实用新型	ZL202022068992.5	2020.9.18	10 年	原始取得
109	发行人	LED 模组、LED 模组组合及灯具	实用新型	ZL202022116104.2	2020.9.23	10 年	原始取得
110	发行人	壁灯装置、壁灯挂载板以及壁灯	实用新型	ZL202022235500.7	2020.10.10	10 年	原始取得
111	发行人	挂屏灯	实用新型	ZL202022264743.3	2020.10.13	10 年	原始取得
112	发行人	筒灯壳体及明装筒灯	实用新型	ZL202022364867.9	2020.10.21	10 年	原始取得
113	发行人	万向筒灯	实用新型	ZL202022375160.8	2020.10.22	10 年	原始取得
114	发行人	一种便于安装的灯具	实用新型	ZL202022563724.0	2020.11.9	10 年	原始取得
115	发行人	壁灯	实用新型	ZL202022616132.0	2020.11.12	10 年	原始取得
116	发行人	吸顶灯	实用新型	ZL202022620686.8	2020.11.12	10 年	原始取得
117	发行人	一种照射角可调的深防眩灯具	实用新型	ZL202022654647.X	2020.11.16	10 年	原始取得
118	发行人	灯具倾斜角度标示结构	实用新型	ZL202022823709.5	2020.11.30	10 年	原始取得
119	发行人	一种方便吊装的灯具	实用新型	ZL202022947373.3	2020.12.11	10 年	原始取得
120	发行人	台灯	实用新型	ZL202023169174.0	2020.12.24	10 年	原始取得
121	发行人	斗胆灯	实用新型	ZL202120075624.5	2021.1.12	10 年	原始取得
122	发行人	转动机构及灯具	实用新型	ZL202120075677.7	2021.1.12	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
123	发行人	一种安装支架	实用新型	ZL202120106725.4	2021.1.15	10 年	原始取得
124	发行人	一种万向转动筒灯	实用新型	ZL202120106995.5	2021.1.15	10 年	原始取得
125	发行人	灯具	实用新型	ZL202120133593.4	2021.1.18	10 年	原始取得
126	发行人	灯具	实用新型	ZL202120171069.6	2021.1.21	10 年	原始取得
127	发行人	一种散热器灯体及轨道灯具	实用新型	ZL202120172717.X	2021.1.21	10 年	原始取得
128	发行人	一种低眩光筒灯	实用新型	ZL202120203305.8	2021.1.25	10 年	原始取得
129	发行人	PWM 信号发生电路	实用新型	ZL202120208062.7	2021.1.26	10 年	原始取得
130	发行人	一种灯具	实用新型	ZL202120210756.4	2021.1.26	10 年	原始取得
131	发行人	明装筒灯	实用新型	ZL202120223899.9	2021.1.26	10 年	原始取得
132	发行人	一种调光调色的驱动电路	实用新型	ZL202120273026.9	2021.1.28	10 年	原始取得
133	发行人	智能化妆镜控制电路和智能化妆镜	实用新型	ZL202120266944.9	2021.1.29	10 年	原始取得
134	发行人	调光控制电路、照明装置及设备	实用新型	ZL202120310523.1	2021.2.3	10 年	原始取得
135	发行人	一种壁灯	实用新型	ZL202120322640.X	2021.2.3	10 年	原始取得
136	发行人	一种方便调节的 LED 负载	实用新型	ZL202120556559.8	2021.3.17	10 年	原始取得
137	发行人	轨道灯	实用新型	ZL202120556865.1	2021.3.17	10 年	原始取得
138	发行人	一种条形支架灯无缝拼接结构	实用新型	ZL202120590481.1	2021.3.23	10 年	原始取得
139	发行人	吸顶灯	实用新型	ZL202120673418.4	2021.3.31	10 年	原始取得
140	发行人	一种壁灯	实用新型	ZL202120868649.0	2021.4.25	10 年	原始取得
141	发行人	一种吸顶射灯	实用新型	ZL202120864367.3	2021.4.25	10 年	原始取得
142	发行人	灯具	实用新型	ZL202121067019.X	2021.5.18	10 年	原始取得
143	发行人	一种防水 LED 壁灯	实用新型	ZL202121072177.4	2021.5.18	10 年	原始取得
144	发行人	嵌入式 LED 灯安装结构	实用新型	ZL202121165975.1	2021.5.27	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
145	发行人	LED 灯具亮度控制装置	实用新型	ZL202121166011.9	2021.5.27	10 年	原始取得
146	发行人	一种 LED 镜前灯	实用新型	ZL202121233339.8	2021.6.3	10 年	原始取得
147	发行人	一种防水胶圈及灯具	实用新型	ZL202121289068.8	2021.6.9	10 年	原始取得
148	发行人	一种可拆卸的明装筒灯	实用新型	ZL202121847876.1	2021.8.9	10 年	原始取得
149	发行人	便于更换的吸顶灯	实用新型	ZL202021188912.3	2020.6.23	10 年	原始取得
150	艾格斯特	一种 LED 工矿灯具	实用新型	ZL201420413862.2	2014.7.25	10 年	受让取得
151	艾格斯特	一种扁平式散热器	实用新型	ZL201420414056.7	2014.7.25	10 年	受让取得
152	艾格斯特	一种多用途 LED 灯	实用新型	ZL201520239962.2	2015.4.20	10 年	原始取得
153	艾格斯特	一种盒式 LED 路灯	实用新型	ZL201520242434.2	2015.4.21	10 年	原始取得
154	艾格斯特	一种防眩光的过道灯	实用新型	ZL201520242435.7	2015.4.21	10 年	原始取得
155	艾格斯特	智能调光 LED 工矿灯	实用新型	ZL201520242432.3	2015.4.21	10 年	原始取得
156	艾格斯特	一种新型 LED 泛光灯	实用新型	ZL201520242632.9	2015.4.21	10 年	原始取得
157	艾格斯特	一种 LED 泛光灯	实用新型	ZL201520242486.X	2015.4.21	10 年	原始取得
158	艾格斯特	一种广告牌灯	实用新型	ZL201520412907.9	2015.6.15	10 年	原始取得
159	艾格斯特	LED 天棚灯	实用新型	ZL201520933599.4	2015.11.23	10 年	原始取得
160	艾格斯特	一种 LED 路灯	实用新型	ZL201520935469.4	2015.11.23	10 年	原始取得
161	艾格斯特	一种大功率 LED 工矿灯	实用新型	ZL201620535588.5	2016.6.2	10 年	原始取得
162	艾格斯特	LED 工矿灯	实用新型	ZL201620534655.1	2016.6.2	10 年	原始取得
163	艾格斯特	拼接式线性灯	实用新型	ZL201620535545.7	2016.6.2	10 年	原始取得
164	艾格斯特	一种方便拆装的线性灯	实用新型	ZL201620532119.8	2016.6.2	10 年	原始取得
165	艾格斯特	一种利于散热的 LED 路灯	实用新型	ZL201620532399.2	2016.6.2	10 年	原始取得
166	艾格斯特	一种方便维护拆装的 LED 路灯	实用新型	ZL201620534572.2	2016.6.2	10 年	原始取得
167	艾格斯特	大功率泛光灯	实用新型	ZL201620863281.8	2016.8.10	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
168	艾格斯特	一种可翻盖的LED泛光灯	实用新型	ZL201621038766.X	2016.9.6	10 年	原始取得
169	艾格斯特	一种LED泛光灯	实用新型	ZL201621040390.6	2016.9.6	10 年	原始取得
170	艾格斯特	一种拼接式线性灯	实用新型	ZL201621043653.9	2016.9.6	10 年	原始取得
171	艾格斯特	一种小功率LED路灯	实用新型	ZL201621065632.7	2016.9.20	10 年	原始取得
172	艾格斯特	LED 墙壁灯	实用新型	ZL201621216418.7	2016.11.11	10 年	原始取得
173	艾格斯特	一种油站灯	实用新型	ZL201720538420.4	2017.5.15	10 年	原始取得
174	艾格斯特	一种大功率工矿灯	实用新型	ZL201720549931.6	2017.5.15	10 年	原始取得
175	艾格斯特	一种分体式LED路灯	实用新型	ZL201720751133.1	2017.6.26	10 年	原始取得
176	艾格斯特	一种停车场灯	实用新型	ZL201720751125.7	2017.6.26	10 年	原始取得
177	艾格斯特	一种可调发光角度的灯具	实用新型	ZL201720751150.5	2017.6.26	10 年	原始取得
178	艾格斯特	一种LED工矿灯	实用新型	ZL201720873337.2	2017.7.18	10 年	原始取得
179	艾格斯特	一种新型节能、维护方便的灯具	实用新型	ZL201721750753.X	2017.12.14	10 年	原始取得
180	艾格斯特	一种新型节能、高效散热的灯具	实用新型	ZL201721750821.2	2017.12.14	10 年	原始取得
181	艾格斯特	一种转轴结构及LED灯具	实用新型	ZL201820025014.2	2018.1.5	10 年	原始取得
182	艾格斯特	一种可拼接的LED植物灯	实用新型	ZL201820051159.X	2018.1.12	10 年	原始取得
183	艾格斯特	一种可调整投射位置的LED投射灯	实用新型	ZL201820049792.5	2018.1.12	10 年	原始取得
184	艾格斯特	一种新型节能LED灯具	实用新型	ZL201820064248.8	2018.1.15	10 年	原始取得
185	艾格斯特	一种新型节能LED投射灯	实用新型	ZL201820083612.5	2018.1.18	10 年	原始取得
186	艾格斯特	一种防水路灯	实用新型	ZL201820192649.1	2018.2.2	10 年	原始取得
187	艾格斯特	一种全防水型两侧发光的植物灯	实用新型	ZL201820121584.1	2018.1.24	10 年	原始取得
188	艾格斯特	一种光照均匀的车库灯	实用新型	ZL201820212384.7	2018.2.5	10 年	原始取得
189	艾格斯特	一种新型防水植物灯	实用新型	ZL201820210542.5	2018.2.5	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
190	艾格斯特	一种 LED 路灯	实用新型	ZL201820277189.2	2018.2.27	10 年	原始取得
191	艾格斯特	一种植物生长灯及安装组件	实用新型	ZL201821369455.0	2018.8.23	10 年	原始取得
192	艾格斯特	一种可拼接的智能照明灯	实用新型	ZL201821382418.3	2018.8.23	10 年	原始取得
193	艾格斯特	一种方便安装和拆卸的壁灯	实用新型	ZL201821401560.8	2018.8.28	10 年	原始取得
194	艾格斯特	一种智能防尘 LED 灯	实用新型	ZL201821410533.7	2018.8.30	10 年	原始取得
195	艾格斯特	一种温室灯具	实用新型	ZL201821861705.2	2018.11.13	10 年	原始取得
196	艾格斯特	一种防水灯具	实用新型	ZL201821984881.5	2018.11.29	10 年	原始取得
197	艾格斯特	一种隧道灯	实用新型	ZL201822196625.6	2018.12.25	10 年	原始取得
198	艾格斯特	一种透镜锁止灯具	实用新型	ZL201920069316.4	2019.1.16	10 年	原始取得
199	艾格斯特	一种隧道式 LED 灯具	实用新型	ZL201920298444.6	2019.3.8	10 年	原始取得
200	艾格斯特	一种快速拔插实现智能控制的 LED 灯	实用新型	ZL201920298445.0	2019.3.8	10 年	原始取得
201	艾格斯特	大功率照明灯具	实用新型	ZL201920375506.9	2019.3.22	10 年	原始取得
202	艾格斯特	一种玻璃透镜植物灯	实用新型	ZL201920615013.8	2019.4.29	10 年	原始取得
203	艾格斯特	一种抑制光污染的大功率照明灯具	实用新型	ZL201920718613.7	2019.5.16	10 年	原始取得
204	艾格斯特	可快速维护的电源盒及灯具	实用新型	ZL201920703259.0	2019.5.16	10 年	原始取得
205	艾格斯特	一种壳体及庭院灯	实用新型	ZL201920979126.6	2019.6.26	10 年	原始取得
206	艾格斯特	高效散热的停车场灯	实用新型	ZL201920979129.X	2019.6.26	10 年	原始取得
207	艾格斯特	一种挂钩易弯折的灯具	实用新型	ZL201921000088.1	2019.6.27	10 年	原始取得
208	艾格斯特	一种能提高电源散热性的工矿灯	实用新型	ZL201921080772.5	2019.7.11	10 年	原始取得
209	艾格斯特	一种能提高端盖防水性的植物灯	实用新型	ZL201921080771.0	2019.7.11	10 年	原始取得
210	艾格斯特	一种能适应不同安装情况路灯	实用新型	ZL201921129001.0	2019.7.17	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
211	艾格斯特	一种快捷接线灯具	实用新型	ZL201921148774.3	2019.7.22	10 年	原始取得
212	艾格斯特	一种能减轻眩光的工矿灯	实用新型	ZL201921582192.6	2019.9.20	10 年	原始取得
213	艾格斯特	一种 LED 模组及灯具	实用新型	ZL201921700049.2	2019.10.9	10 年	原始取得
214	艾格斯特	一种防尘灯具	实用新型	ZL201921879889.X	2019.11.1	10 年	原始取得
215	艾格斯特	便捷替换式 LED 灯具	实用新型	ZL201922303742.2	2019.12.18	10 年	原始取得
216	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL201922327137.9	2019.12.20	10 年	原始取得
217	艾格斯特	一种防耐油雾 LED 灯	实用新型	ZL202020134415.9	2020.1.19	10 年	原始取得
218	艾格斯特	一种路灯	实用新型	ZL202020204966.8	2020.2.24	10 年	原始取得
219	艾格斯特	LED 调光控制电路及灯具	实用新型	ZL202020987907.2	2020.6.3	10 年	原始取得
220	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL202021030144.9	2020.6.5	10 年	原始取得
221	艾格斯特	便于调节发光角度的灯具	实用新型	ZL202021074343.X	2020.6.10	10 年	原始取得
222	艾格斯特	灯架及灯具	实用新型	ZL202022541080.5	2020.11.5	10 年	原始取得
223	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL202022782006.2	2020.11.26	10 年	原始取得
224	艾格斯特	一种控制灯具向上光为零的光学结构和具有其的灯具	实用新型	ZL202022855421.6	2020.12.2	10 年	原始取得
225	艾格斯特	LED 线性灯	实用新型	ZL202022903550.8	2020.12.4	10 年	原始取得
226	艾格斯特	配光透镜和灯具	实用新型	ZL202022906311.8	2020.12.7	10 年	原始取得
227	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL202022915039.X	2020.12.8	10 年	原始取得
228	艾格斯特	照明灯具及系统	实用新型	ZL202022919412.9	2020.12.8	10 年	原始取得
229	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL202023118011.X	2020.12.22	10 年	原始取得
230	艾格斯特	防螺钉脱落结构及灯具	实用新型	ZL202023144937.6	2020.12.23	10 年	原始取得
231	艾格斯特	角度调节机构及灯具	实用新型	ZL202023147689.0	2020.12.23	10 年	原始取得
232	艾格斯特	灯具用散热器、灯具及其焊接装置	实用新型	ZL202023163374.5	2020.12.24	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
233	艾格斯特	灯头模组及路灯	实用新型	ZL202023163888.0	2020.12.24	10 年	原始取得
234	艾格斯特	防散光灯具与照明装置	实用新型	ZL202023165125.X	2020.12.24	10 年	原始取得
235	艾格斯特	大型灯具	实用新型	ZL202023169043.2	2020.12.24	10 年	原始取得
236	艾格斯特	灯具	实用新型	ZL202120016484.4	2021.1.5	10 年	原始取得
237	艾格斯特	一种多功能安装方式的工矿灯	实用新型	ZL202120037388.8	2021.1.7	10 年	原始取得
238	艾格斯特	一种多功能照明灯具	实用新型	ZL202120038407.9	2021.1.7	10 年	原始取得
239	艾格斯特	灯头模组及柱灯	实用新型	ZL202120116862.6	2021.1.15	10 年	原始取得
240	艾格斯特	可拼接线性灯及灯组	实用新型	ZL202120120021.2	2021.1.15	10 年	原始取得
241	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL202120269810.2	2021.1.29	10 年	原始取得
242	艾格斯特	植物灯	实用新型	ZL202120270581.6	2021.1.29	10 年	原始取得
243	艾格斯特	壁灯	实用新型	ZL202120289260.0	2021.2.1	10 年	原始取得
244	艾格斯特	连接开关及灯具	实用新型	ZL202120556514.0	2021.3.17	10 年	原始取得
245	艾格斯特	防爆壳组件与防爆灯具	实用新型	ZL202120565843.1	2021.3.19	10 年	原始取得
246	艾格斯特	一种易安装维护的 LED 灯具	实用新型	ZL202120699178.5	2021.4.6	10 年	原始取得
247	艾格斯特	高温工矿灯及工矿灯模组	实用新型	ZL202120718826.7	2021.4.8	10 年	原始取得
248	艾格斯特	一种可调节发光角度的灯具	实用新型	ZL202121272942.7	2021.6.8	10 年	原始取得
249	艾格斯特	一种便于维护 LED 灯	实用新型	ZL202121341295.0	2021.6.16	10 年	原始取得
250	艾格斯特	内置驱动电源灯具	实用新型	ZL202121366862.8	2021.6.18	10 年	原始取得
251	惠州民爆	一种 LED 可调角度天花灯	实用新型	ZL201621186443.5	2016.10.28	10 年	受让取得
252	惠州民爆	一种新型吊灯	实用新型	ZL201621235363.4	2016.11.15	10 年	受让取得
253	惠州民爆	LED 壁灯	实用新型	ZL201720318162.9	2017.3.29	10 年	受让取得
254	惠州民爆	一种可实现快速安装的模块化 LED 吸顶灯	实用新型	ZL201720763449.2	2017.6.27	10 年	原始取得
255	惠州民爆	一种多功能 LED 吸顶灯	实用新型	ZL201720767973.7	2017.6.27	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
256	惠州民爆	一种支架灯	实用新型	ZL201720869681.4	2017.7.17	10 年	原始取得
257	惠州民爆	一种防眩光 LED 面板灯	实用新型	ZL201720869679.7	2017.7.17	10 年	原始取得
258	惠州民爆	一种应急模组	实用新型	ZL201720876198.9	2017.7.18	10 年	原始取得
259	惠州民爆	一种可调光 LED 驱动电源	实用新型	ZL201720928367.9	2017.7.27	10 年	原始取得
260	惠州民爆	防火 LED 灯	实用新型	ZL201721028482.7	2017.8.16	10 年	原始取得
261	惠州民爆	可拆换调色 LED 灯	实用新型	ZL201721028504.X	2017.8.16	10 年	原始取得
262	惠州民爆	一种快速接线的 LED 筒灯	实用新型	ZL201721341192.8	2017.10.17	10 年	原始取得
263	惠州民爆	一种 LED 豆胆灯及 LED 豆胆灯灯组	实用新型	ZL201821528142.5	2018.9.18	10 年	原始取得
264	惠州民爆	一种筒灯	实用新型	ZL201821530037.5	2018.9.18	10 年	原始取得
265	惠州民爆	一种灯壳及其灯具	实用新型	ZL201920102487.2	2019.1.21	10 年	原始取得
266	惠州民爆	直下式面板灯	实用新型	ZL201921302625.8	2019.8.12	10 年	原始取得
267	惠州民爆	一种间隙高度测试装置	实用新型	ZL201922119385.4	2019.11.29	10 年	原始取得
268	惠州民爆	一种高光效防水面板灯	实用新型	ZL201922120307.6	2019.11.29	10 年	原始取得
269	惠州民爆	一种电源内置照明装置	实用新型	ZL201922120323.5	2019.11.29	10 年	原始取得
270	惠州民爆	一种发光均匀的双色直发光面板灯	实用新型	ZL201922120390.7	2019.11.29	10 年	原始取得
271	惠州民爆	一种电源内置的直发光面板灯	实用新型	ZL201922120408.3	2019.11.29	10 年	原始取得
272	惠州民爆	一种灯具弹性限位装置	实用新型	ZL202020066848.5	2020.1.13	10 年	原始取得
273	惠州民爆	一种直下式无边框扣合高光效面板灯	实用新型	ZL202020855165.8	2020.5.20	10 年	原始取得
274	惠州民爆	漫反射低眩光黑板灯	实用新型	ZL202022510944.7	2020.11.3	10 年	原始取得
275	惠州民爆	一种新结构防水面板灯	实用新型	ZL202022515244.7	2020.11.3	10 年	原始取得
276	惠州民爆	一种快速安装和拆卸的吸顶框	实用新型	ZL202023046226.5	2020.12.15	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
277	依炮尔	PCB 板和 LED 显示装置	实用新型	ZL201920613897.3	2019.4.28	10 年	原始取得
278	依炮尔	一种 LED 应急筒灯	实用新型	ZL201921116401.8	2019.7.16	10 年	原始取得
279	依炮尔	一种应急灯控制系统	实用新型	ZL201921125542.6	2019.7.17	10 年	原始取得
280	依炮尔	一种具有应急功能的 LED 照明控制装置	实用新型	ZL201921207947.4	2019.7.26	10 年	原始取得
281	依炮尔	一种灯具的安装结构及具有该安装结构的灯具	实用新型	ZL201921207946.X	2019.7.26	10 年	原始取得
282	依炮尔	LED 灯具	实用新型	ZL201921305814.0	2019.8.12	10 年	原始取得
283	依炮尔	一种可更换透镜的灯具	实用新型	ZL201921608677.8	2019.9.25	10 年	原始取得
284	依炮尔	可调节照射方向的灯具	实用新型	ZL201921704700.3	2019.10.12	10 年	原始取得
285	依炮尔	LED 指示灯牌	实用新型	ZL202020944685.6	2020.5.27	10 年	原始取得
286	依炮尔	LED 指示灯牌	实用新型	ZL202020926240.5	2020.5.27	10 年	原始取得
287	依炮尔	LED 指示灯牌	实用新型	ZL202020924307.1	2020.5.27	10 年	原始取得
288	依炮尔	LED 指示灯牌	实用新型	ZL202020917995.9	2020.5.27	10 年	原始取得
289	依炮尔	LED 指示灯牌	实用新型	ZL202020917994.4	2020.5.27	10 年	原始取得
290	依炮尔	应急灯	实用新型	ZL202023100470.5	2020.12.21	10 年	原始取得
291	依炮尔	轨道灯	实用新型	ZL202120156423.8	2021.1.20	10 年	原始取得
292	依炮尔	一种方便维护多场景应用防水 LED 应急灯	实用新型	ZL202120170519.X	2021.1.21	10 年	原始取得
293	依炮尔	低功耗电源系统	实用新型	ZL202120203319.X	2021.1.25	10 年	原始取得
294	依炮尔	应急指示灯	实用新型	ZL202120673388.7	2021.4.1	10 年	原始取得
295	依炮尔	应急灯	实用新型	ZL202120686190.2	2021.4.1	10 年	原始取得
296	易欣光电	停车场灯及其安装结构	实用新型	ZL201920360722.6	2019.3.20	10 年	原始取得
297	易欣光电	一种防水密封结构及户外灯	实用新型	ZL201920360929.3	2019.3.20	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
298	易欣光电	一种 LED 驱动控制电路及 LED 灯	实用新型	ZL201920426325.4	2019.3.29	10 年	原始取得
299	易欣光电	一种矿灯	实用新型	ZL201920458710.7	2019.4.2	10 年	原始取得
300	易欣光电	一种矿灯	实用新型	ZL201920436312.5	2019.4.2	10 年	原始取得
301	易欣光电	安装支架及路灯	实用新型	ZL201920498909.2	2019.4.12	10 年	原始取得
302	易欣光电	安装支架及路灯	实用新型	ZL201920502143.0	2019.4.12	10 年	原始取得
303	易欣光电	一种路灯	实用新型	ZL201922272229.1	2019.12.17	10 年	原始取得
304	易欣光电	灯具	实用新型	ZL202020309751.2	2020.3.12	10 年	原始取得
305	易欣光电	微波感应电源及灯具	实用新型	ZL202020532394.6	2020.4.10	10 年	原始取得
306	易欣光电	模组灯	实用新型	ZL202020770733.4	2020.5.11	10 年	原始取得
307	易欣光电	接线检测设备以及灯具检测设备	实用新型	ZL202020918640.1	2020.5.27	10 年	原始取得
308	易欣光电	灯具	实用新型	ZL202021422134.X	2020.7.17	10 年	原始取得
309	易欣光电	灯具	实用新型	ZL202021708496.5	2020.8.14	10 年	原始取得
310	易欣光电	一种节能车库灯	实用新型	ZL202021788453.2	2020.8.25	10 年	原始取得
311	易欣光电	壁灯	实用新型	ZL202022398496.6	2020.10.23	10 年	原始取得
312	易欣光电	一种 LED 灯具的散热装置	实用新型	ZL202121463025.7	2021.6.29	10 年	原始取得
313	发行人	圆形吸顶灯	外观设计	ZL201430532961.8	2014.12.17	10 年	原始取得
314	发行人	方形吸顶灯	外观设计	ZL201430532558.5	2014.12.17	10 年	原始取得
315	发行人	射灯（带安规支架）	外观设计	ZL201530206295.3	2015.6.19	10 年	原始取得
316	发行人	天花灯（CL76）	外观设计	ZL201530242624.X	2015.7.8	10 年	原始取得
317	发行人	天花灯（CL78）	外观设计	ZL201530242734.6	2015.7.8	10 年	原始取得
318	发行人	筒灯（DL63）	外观设计	ZL201530242764.7	2015.7.8	10 年	原始取得
319	发行人	灯（方形）	外观设计	ZL201530312819.7	2015.8.19	10 年	原始取得
320	发行人	灯（长方形）	外观设计	ZL201530312818.2	2015.8.19	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
321	发行人	支架灯	外观设计	ZL201530523620.9	2015.12.11	10 年	原始取得
322	发行人	天花灯	外观设计	ZL201530523596.9	2015.12.11	10 年	原始取得
323	发行人	LED 灯	外观设计	ZL201630086768.5	2016.3.23	10 年	原始取得
324	发行人	照明灯驱动电源壳	外观设计	ZL201630086769.X	2016.3.23	10 年	原始取得
325	发行人	象鼻灯	外观设计	ZL201630100032.9	2016.3.30	10 年	原始取得
326	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL201630100048.X	2016.3.30	10 年	原始取得
327	发行人	吊灯	外观设计	ZL201630100045.6	2016.3.30	10 年	原始取得
328	发行人	筒灯	外观设计	ZL201630100040.3	2016.3.30	10 年	原始取得
329	发行人	筒灯	外观设计	ZL201630202083.2	2016.5.25	10 年	原始取得
330	发行人	轨道灯	外观设计	ZL201630202081.3	2016.5.25	10 年	原始取得
331	发行人	轨道灯（350°旋转多功能）	外观设计	ZL201630286908.3	2016.6.28	10 年	原始取得
332	发行人	轨道灯（350°旋转多功能）	外观设计	ZL201630286413.0	2016.6.28	10 年	原始取得
333	发行人	应急感应吸顶灯	外观设计	ZL201630358271.4	2016.7.30	10 年	原始取得
334	发行人	应急感应吸顶灯	外观设计	ZL201630358259.3	2016.7.30	10 年	原始取得
335	发行人	LED 防水灯管	外观设计	ZL201630358272.9	2016.7.30	10 年	原始取得
336	发行人	无边框面板灯	外观设计	ZL201630480409.8	2016.9.23	10 年	原始取得
337	发行人	LED 防水灯	外观设计	ZL201630480416.8	2016.9.23	10 年	原始取得
338	发行人	圆形灯	外观设计	ZL201630484146.8	2016.9.27	10 年	原始取得
339	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL201630527765.0	2016.10.26	10 年	原始取得
340	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL201630528295.X	2016.10.26	10 年	原始取得
341	发行人	斗胆灯	外观设计	ZL201630528316.8	2016.10.26	10 年	原始取得
342	发行人	天花灯	外观设计	ZL201630527763.1	2016.10.26	10 年	原始取得
343	发行人	筒灯	外观设计	ZL201630527735.X	2016.10.26	10 年	原始取得
344	发行人	筒灯	外观设计	ZL201630534048.0	2016.10.26	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
345	发行人	轨道灯	外观设计	ZL201630527712.9	2016.10.26	10 年	原始取得
346	发行人	调色筒灯	外观设计	ZL201630523378.X	2016.11.1	10 年	原始取得
347	发行人	超薄筒灯	外观设计	ZL201630522723.8	2016.11.1	10 年	原始取得
348	发行人	新型吊灯	外观设计	ZL201630555119.5	2016.11.15	10 年	原始取得
349	发行人	LED 线条灯	外观设计	ZL201630566872.4	2016.11.22	10 年	原始取得
350	发行人	格栅面板灯（长方形）	外观设计	ZL201630601795.1	2016.12.8	10 年	原始取得
351	发行人	格栅面板灯（正方形）	外观设计	ZL201630602138.9	2016.12.8	10 年	原始取得
352	发行人	格栅筒灯（圆形）	外观设计	ZL201630602493.6	2016.12.8	10 年	原始取得
353	发行人	筒灯	外观设计	ZL201630602488.5	2016.12.8	10 年	原始取得
354	发行人	格栅筒灯（方形）	外观设计	ZL201630601774.X	2016.12.8	10 年	原始取得
355	发行人	支架灯（防水）	外观设计	ZL201630602478.1	2016.12.8	10 年	原始取得
356	发行人	LED 模组筒灯	外观设计	ZL201630659346.2	2016.12.30	10 年	原始取得
357	发行人	LED 壁灯	外观设计	ZL201730098542.1	2017.3.29	10 年	原始取得
358	发行人	LED 壁灯	外观设计	ZL201730098329.0	2017.3.29	10 年	原始取得
359	发行人	吊式照明灯具	外观设计	ZL201730228085.3	2017.6.7	10 年	原始取得
360	发行人	直筒式照明灯具	外观设计	ZL201730228220.4	2017.6.7	10 年	原始取得
361	发行人	吸顶式照明灯具	外观设计	ZL201730230972.4	2017.6.8	10 年	原始取得
362	发行人	吸顶式照明灯具	外观设计	ZL201730231127.9	2017.6.8	10 年	原始取得
363	发行人	吸顶式照明灯具	外观设计	ZL201730231401.2	2017.6.8	10 年	原始取得
364	发行人	灯具	外观设计	ZL201730242709.7	2017.6.14	10 年	原始取得
365	发行人	（灯具）玉米灯	外观设计	ZL201730242860.0	2017.6.14	10 年	原始取得
366	发行人	筒灯	外观设计	ZL201730256530.7	2017.6.20	10 年	原始取得
367	发行人	外置电源筒灯	外观设计	ZL201730256528.X	2017.6.20	10 年	原始取得
368	发行人	筒灯	外观设计	ZL201730255847.9	2017.6.20	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
369	发行人	带监控感应壁灯	外观设计	ZL201730256531.1	2017.6.20	10 年	原始取得
370	发行人	LED 筒灯（防眩光）	外观设计	ZL201730255848.3	2017.6.20	10 年	原始取得
371	发行人	筒灯（可换面盖）	外观设计	ZL201730256191.2	2017.6.20	10 年	原始取得
372	发行人	应急模组	外观设计	ZL201730255846.4	2017.6.20	10 年	原始取得
373	发行人	天花灯	外观设计	ZL201730367981.8	2017.8.11	10 年	原始取得
374	发行人	筒灯（防水）	外观设计	ZL201730368262.8	2017.8.11	10 年	原始取得
375	发行人	面板灯（多种安装方式）	外观设计	ZL201730367590.6	2017.8.11	10 年	原始取得
376	发行人	LED 横插灯	外观设计	ZL201830169664.X	2018.4.23	10 年	原始取得
377	发行人	LED 横插灯	外观设计	ZL201830192092.7	2018.5.2	10 年	原始取得
378	发行人	LED 射灯	外观设计	ZL201830267314.7	2018.5.31	10 年	原始取得
379	发行人	筒灯	外观设计	ZL201830307158.2	2018.6.15	10 年	原始取得
380	发行人	支架灯	外观设计	ZL201830307329.1	2018.6.15	10 年	原始取得
381	发行人	地插灯	外观设计	ZL201830307444.9	2018.6.15	10 年	原始取得
382	发行人	壁灯	外观设计	ZL201830307445.3	2018.6.15	10 年	原始取得
383	发行人	壁灯	外观设计	ZL201830307452.3	2018.6.15	10 年	原始取得
384	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL201830321013.8	2018.6.21	10 年	原始取得
385	发行人	筒灯	外观设计	ZL201830470474.1	2018.8.23	10 年	原始取得
386	发行人	支架灯	外观设计	ZL201830470477.5	2018.8.23	10 年	原始取得
387	发行人	LED 灯	外观设计	ZL201830471233.9	2018.8.23	10 年	原始取得
388	发行人	台灯	外观设计	ZL201830595150.0	2018.10.24	10 年	原始取得
389	发行人	夹子灯	外观设计	ZL201830666953.0	2018.11.12	10 年	原始取得
390	发行人	LDE 灯（PAR 灯）	外观设计	ZL201830666957.9	2018.11.22	10 年	原始取得
391	发行人	夹子灯	外观设计	ZL201830667478.9	2018.11.22	10 年	原始取得
392	发行人	LED 防爆灯	外观设计	ZL201930013130.2	2019.1.10	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
393	发行人	吸顶灯（旋转安装）	外观设计	ZL201930092089.2	2019.3.7	10 年	原始取得
394	发行人	LED 灯	外观设计	ZL201930332531.4	2019.6.25	10 年	原始取得
395	发行人	支架灯	外观设计	ZL201930333370.0	2019.6.26	10 年	原始取得
396	发行人	橱柜筒灯	外观设计	ZL201930333391.2	2019.6.26	10 年	原始取得
397	发行人	线条轨道灯	外观设计	ZL201930333369.8	2019.6.26	10 年	原始取得
398	发行人	轨道灯	外观设计	ZL201930333447.4	2019.6.26	10 年	原始取得
399	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL201930333449.3	2019.6.26	10 年	原始取得
400	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL201930333446.X	2019.6.26	10 年	原始取得
401	发行人	轨道灯	外观设计	ZL201930333384.2	2019.6.26	10 年	原始取得
402	发行人	壁灯	外观设计	ZL201930333448.9	2019.6.26	10 年	原始取得
403	发行人	台灯	外观设计	ZL201930337115.3	2019.6.27	10 年	原始取得
404	发行人	筒灯	外观设计	ZL201930386742.6	2019.7.19	10 年	原始取得
405	发行人	筒灯	外观设计	ZL201930386483.7	2019.7.19	10 年	原始取得
406	发行人	挂屏灯	外观设计	ZL201930564979.9	2019.10.17	10 年	原始取得
407	发行人	台灯夹子	外观设计	ZL201930650655.7	2019.11.25	10 年	原始取得
408	发行人	LED 平板灯	外观设计	ZL201930734479.5	2019.12.27	10 年	原始取得
409	发行人	地插灯	外观设计	ZL201930734481.2	2019.12.27	10 年	原始取得
410	发行人	LED 灯	外观设计	ZL202030071100.X	2020.3.5	10 年	原始取得
411	发行人	挂屏灯	外观设计	ZL202030199890.X	2020.5.7	10 年	原始取得
412	发行人	LED 吸顶灯	外观设计	ZL202030260914.8	2020.5.29	10 年	原始取得
413	发行人	壁灯	外观设计	ZL202030332680.3	2020.6.24	10 年	原始取得
414	发行人	LED 化妆镜	外观设计	ZL202030391050.3	2020.7.17	10 年	原始取得
415	发行人	钢琴灯	外观设计	ZL202030391600.1	2020.7.17	10 年	原始取得
416	发行人	LED 化妆镜台灯	外观设计	ZL202030394165.8	2020.7.20	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
417	发行人	LED 灯	外观设计	ZL202030462040.4	2020.8.13	10 年	原始取得
418	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL202030462039.1	2020.8.13	10 年	原始取得
419	发行人	LED 灯	外观设计	ZL202030461362.7	2020.8.13	10 年	原始取得
420	发行人	透明吊灯（超薄 360 度发光）	外观设计	ZL202030496852.0	2020.8.27	10 年	原始取得
421	发行人	墙角灯（WL59）	外观设计	ZL202030496813.0	2020.8.27	10 年	原始取得
422	发行人	LED 模组	外观设计	ZL202030571019.8	2020.9.23	10 年	原始取得
423	发行人	嵌入式 LED 灯具	外观设计	ZL202030630696.2	2020.10.22	10 年	原始取得
424	发行人	射灯（嵌入式）	外观设计	ZL202030644764.0	2020.10.28	10 年	原始取得
425	发行人	吊灯（可徒手拼接双面发光）	外观设计	ZL202030713426.8	2020.11.24	10 年	原始取得
426	发行人	LED 壁灯	外观设计	ZL202030729418.2	2020.11.30	10 年	原始取得
427	发行人	LED 壁灯	外观设计	ZL202030729409.3	2020.11.30	10 年	原始取得
428	发行人	LED 壁灯	外观设计	ZL202030729340.4	2020.11.30	10 年	原始取得
429	发行人	LED 吸顶灯	外观设计	ZL202030729294.8	2020.11.30	10 年	原始取得
430	发行人	壁灯	外观设计	ZL202030797837.X	2020.12.24	10 年	原始取得
431	发行人	壁灯	外观设计	ZL202030813164.2	2020.12.29	10 年	原始取得
432	发行人	斗胆灯	外观设计	ZL202030826521.9	2020.12.31	10 年	原始取得
433	发行人	轨道灯	外观设计	ZL202130007757.4	2021.1.7	10 年	原始取得
434	发行人	壁灯	外观设计	ZL202130007750.2	2021.1.7	10 年	原始取得
435	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130007753.6	2021.1.7	10 年	原始取得
436	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL202130007744.7	2021.1.7	10 年	原始取得
437	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL202130007749.X	2021.1.7	10 年	原始取得
438	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130010898.1	2021.1.8	10 年	原始取得
439	发行人	支架灯	外观设计	ZL202130036940.7	2021.1.19	10 年	原始取得
440	发行人	化妆镜台灯	外观设计	ZL202130043089.0	2021.1.21	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
441	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130044815.0	2021.1.21	10 年	原始取得
442	发行人	轨道灯（超薄）	外观设计	ZL202130051748.5	2021.1.25	10 年	原始取得
443	发行人	射灯（嵌入式）	外观设计	ZL202130116202.3	2021.3.3	10 年	原始取得
444	发行人	吸顶灯	外观设计	ZL202130142738.2	2021.3.17	10 年	原始取得
445	发行人	壁灯	外观设计	ZL202130242511.5	2021.4.26	10 年	原始取得
446	发行人	吸顶灯（快速安装防水）	外观设计	ZL202130288430.9	2021.5.14	10 年	原始取得
447	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130340330.6	2021.6.3	15 年	原始取得
448	发行人	壁灯	外观设计	ZL202130340357.5	2021.6.3	15 年	原始取得
449	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130340495.3	2021.6.3	15 年	原始取得
450	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130340507.2	2021.6.3	15 年	原始取得
451	发行人	筒灯	外观设计	ZL202130340516.1	2021.6.3	15 年	原始取得
452	发行人	墙壁灯	外观设计	ZL202130341122.8	2021.6.3	15 年	原始取得
453	发行人	墙壁灯	外观设计	ZL202130641806.X	2021.6.3	15 年	原始取得
454	发行人	壁灯	外观设计	ZL202130491613.0	2021.7.30	15 年	原始取得
455	发行人	壁灯	外观设计	ZL202130536647.7	2021.8.18	15 年	原始取得
456	发行人	壁灯	外观设计	ZL202130558217.5	2021.8.26	15 年	原始取得
457	发行人	轨道灯	外观设计	ZL202130037150.0	2021.1.19	10 年	原始取得
458	艾格斯特	LED 灯	外观设计	ZL201430196047.0	2014.6.23	10 年	受让取得
459	艾格斯特	泛光灯（第二代）	外观设计	ZL201530107849.4	2015.4.21	10 年	原始取得
460	艾格斯特	泛光灯（第一代）	外观设计	ZL201530108084.6	2015.4.21	10 年	原始取得
461	艾格斯特	厂房灯	外观设计	ZL201530107788.1	2015.4.21	10 年	原始取得
462	艾格斯特	工矿灯	外观设计	ZL201530107793.2	2015.4.21	10 年	原始取得
463	艾格斯特	路灯（100W）	外观设计	ZL201530107893.5	2015.4.21	10 年	原始取得
464	艾格斯特	广告牌灯	外观设计	ZL201530195950.X	2015.6.15	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
465	艾格斯特	路灯（第三代）	外观设计	ZL201530471573.8	2015.11.23	10 年	原始取得
466	艾格斯特	天棚灯（第三代）	外观设计	ZL201530471610.5	2015.11.23	10 年	原始取得
467	艾格斯特	工矿灯（第六代）	外观设计	ZL201630219094.1	2016.6.2	10 年	原始取得
468	艾格斯特	工矿灯（第八代）	外观设计	ZL201630219119.8	2016.6.2	10 年	原始取得
469	艾格斯特	路灯（第三代）	外观设计	ZL201630219084.8	2016.6.2	10 年	原始取得
470	艾格斯特	线性灯（第四代）	外观设计	ZL201630219091.8	2016.6.2	10 年	原始取得
471	艾格斯特	泛光灯（FL06）	外观设计	ZL201630379929.X	2016.8.10	10 年	原始取得
472	艾格斯特	泛光灯（第八代）	外观设计	ZL201630462828.9	2016.9.6	10 年	原始取得
473	艾格斯特	泛光灯（第五代）	外观设计	ZL201630462829.3	2016.9.6	10 年	原始取得
474	艾格斯特	线性灯（第五代）	外观设计	ZL201630462820.2	2016.9.6	10 年	原始取得
475	艾格斯特	LED 路灯（第五代小功率）	外观设计	ZL201630475562.1	2016.9.20	10 年	原始取得
476	艾格斯特	工矿灯（第十二代）	外观设计	ZL201630549028.0	2016.11.11	10 年	原始取得
477	艾格斯特	过道灯（第七代）	外观设计	ZL201630548757.4	2016.11.11	10 年	原始取得
478	艾格斯特	墙壁灯	外观设计	ZL201630549029.5	2016.11.11	10 年	原始取得
479	艾格斯特	油站灯（LED）	外观设计	ZL201730180802.X	2017.5.16	10 年	原始取得
480	艾格斯特	工矿灯（第十三代）	外观设计	ZL201730180543.0	2017.5.16	10 年	原始取得
481	艾格斯特	工矿灯（第十四代）	外观设计	ZL201730180800.0	2017.5.16	10 年	原始取得
482	艾格斯特	路灯（第十代）	外观设计	ZL201730231130.0	2017.6.8	10 年	原始取得
483	艾格斯特	停车场灯	外观设计	ZL201730231405.0	2017.6.8	10 年	原始取得
484	艾格斯特	工矿灯（第十八代）	外观设计	ZL201730231408.4	2017.6.8	10 年	原始取得
485	艾格斯特	工矿灯（第二十代）	外观设计	ZL201730285542.2	2017.7.3	10 年	原始取得
486	艾格斯特	工矿灯（第十七代）	外观设计	ZL201730285535.2	2017.7.3	10 年	原始取得
487	艾格斯特	LED 灯	外观设计	ZL201730585309.6	2017.11.24	10 年	原始取得
488	艾格斯特	可调节拼接植物灯	外观设计	ZL201730668349.7	2017.12.25	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
489	艾格斯特	LED 灯（高性价比）	外观设计	ZL201730667937.9	2017.12.25	10 年	原始取得
490	艾格斯特	多功能 LED 灯	外观设计	ZL201730668350.X	2017.12.25	10 年	原始取得
491	艾格斯特	LED 灯（高功率）	外观设计	ZL201730667960.8	2017.12.25	10 年	原始取得
492	艾格斯特	照射植物用灯	外观设计	ZL201730668453.6	2017.12.25	10 年	原始取得
493	艾格斯特	LED 投射灯（无眩光）	外观设计	ZL201730667830.4	2017.12.25	10 年	原始取得
494	艾格斯特	照射植物用灯（全防水两侧发光）	外观设计	ZL201730677056.5	2017.12.28	10 年	原始取得
495	艾格斯特	路灯（散热）	外观设计	ZL201830008188.3	2018.1.9	10 年	原始取得
496	艾格斯特	车库灯（光照均匀）	外观设计	ZL201830011173.2	2018.1.10	10 年	原始取得
497	艾格斯特	路灯（防水散热）	外观设计	ZL201830011404.X	2018.1.10	10 年	原始取得
498	艾格斯特	大功率 LED 灯（智能防尘）	外观设计	ZL201830450568.2	2018.8.15	10 年	原始取得
499	艾格斯特	照射植物生长用灯（垂直吊装两面发光）	外观设计	ZL201830450546.6	2018.8.15	10 年	原始取得
500	艾格斯特	照射植物用灯（可拼接大功率智能）	外观设计	ZL201830450567.8	2018.8.15	10 年	原始取得
501	艾格斯特	线性 LED 灯（智能防水）	外观设计	ZL201830731724.2	2018.12.17	10 年	原始取得
502	艾格斯特	LED 灯（智能散热）	外观设计	ZL201830732054.6	2018.12.17	10 年	原始取得
503	艾格斯特	LED 灯（倒扣式）	外观设计	ZL201830758632.3	2018.12.26	10 年	原始取得
504	艾格斯特	LED 灯（大功率防眩光）	外观设计	ZL201930079887.1	2019.2.28	10 年	原始取得
505	艾格斯特	大功率灯具电源盒	外观设计	ZL201930079897.5	2019.2.28	10 年	原始取得
506	艾格斯特	LED 照明灯具（体育）	外观设计	ZL201930079898.X	2019.2.28	10 年	原始取得
507	艾格斯特	LED 射灯（高性价比高性能大功率）	外观设计	ZL201930194110.X	2019.4.25	10 年	原始取得
508	艾格斯特	植物照明灯具（隧道式微槽结构）	外观设计	ZL201930217490.4	2019.5.7	10 年	原始取得
509	艾格斯特	飞碟庭院灯	外观设计	ZL201930274206.7	2019.5.30	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
510	艾格斯特	停车场灯	外观设计	ZL201930274199.0	2019.5.30	10 年	原始取得
511	艾格斯特	可拼接线性灯	外观设计	ZL201930297258.6	2019.6.11	10 年	原始取得
512	艾格斯特	卧式工矿灯	外观设计	ZL201930303750.X	2019.6.13	10 年	原始取得
513	艾格斯特	立式工矿灯	外观设计	ZL201930303771.1	2019.6.13	10 年	原始取得
514	艾格斯特	LED 路灯（缆绳安装）	外观设计	ZL201930319341.9	2019.6.19	10 年	原始取得
515	艾格斯特	LED 路灯（可调仰角）	外观设计	ZL201930318801.6	2019.6.19	10 年	原始取得
516	艾格斯特	照明植物灯（可拼接小功率 HL11）	外观设计	ZL201930362892.3	2019.7.9	10 年	原始取得
517	艾格斯特	照明植物灯（可拼接小功率 HL14）	外观设计	ZL202030041962.8	2019.7.9	10 年	原始取得
518	艾格斯特	LED 工矿灯	外观设计	ZL201930367649.0	2019.7.11	10 年	原始取得
519	艾格斯特	防尘灯	外观设计	ZL201930533706.8	2019.9.27	10 年	原始取得
520	艾格斯特	LED 路灯	外观设计	ZL202030010666.1	2020.1.8	10 年	原始取得
521	艾格斯特	LED 庭院灯	外观设计	ZL202030022872.4	2020.1.14	10 年	原始取得
522	艾格斯特	植物灯	外观设计	ZL202030163102.1	2020.4.21	10 年	原始取得
523	艾格斯特	植物灯（可开盖 HL03）	外观设计	ZL202030166469.9	2020.4.22	10 年	原始取得
524	艾格斯特	植物灯（可折叠 HL16）	外观设计	ZL202030166381.7	2020.4.22	10 年	原始取得
525	艾格斯特	植物灯（多边形 LED 灯具）	外观设计	ZL202030247969.5	2020.5.25	10 年	原始取得
526	艾格斯特	工矿灯（HB42）	外观设计	ZL202030295017.0	2020.6.11	10 年	原始取得
527	艾格斯特	泛光灯（FL29）	外观设计	ZL202030294703.6	2020.6.11	10 年	原始取得
528	艾格斯特	LED 泛光灯	外观设计	ZL202030349514.4	2020.7.2	10 年	原始取得
529	艾格斯特	太阳能路灯	外观设计	ZL202030408168.2	2020.7.24	10 年	原始取得
530	艾格斯特	LED 泛光灯	外观设计	ZL202030471385.6	2020.8.18	10 年	原始取得
531	艾格斯特	LED 防爆灯	外观设计	ZL202030479361.5	2020.8.20	10 年	原始取得
532	艾格斯特	LED 泛光灯（FL31）	外观设计	ZL202030479042.4	2020.8.20	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
533	艾格斯特	LED 多用庭院灯	外观设计	ZL202030575198.2	2020.9.25	10 年	原始取得
534	艾格斯特	植物灯(可拼接 UV)	外观设计	ZL202030588211.8	2020.9.29	10 年	原始取得
535	艾格斯特	LED 模组灯(大功率)	外观设计	ZL202030701769.2	2020.11.19	10 年	原始取得
536	艾格斯特	植物灯	外观设计	ZL202030701764.X	2020.11.19	10 年	原始取得
537	艾格斯特	LED 路灯	外观设计	ZL202030741163.1	2020.12.2	10 年	原始取得
538	艾格斯特	植物灯(可拆分散热器)	外观设计	ZL202030738962.3	2020.12.2	10 年	原始取得
539	艾格斯特	LED 过道灯	外观设计	ZL202030738958.7	2020.12.2	10 年	原始取得
540	艾格斯特	LED 路灯	外观设计	ZL202030738950.0	2020.12.2	10 年	原始取得
541	艾格斯特	防爆泛光灯(初级)	外观设计	ZL202030738896.X	2020.12.2	10 年	原始取得
542	艾格斯特	壁灯	外观设计	ZL202030738892.1	2020.12.2	10 年	原始取得
543	艾格斯特	多功能 LED 投光灯	外观设计	ZL202030738954.9	2020.12.2	10 年	原始取得
544	艾格斯特	植物灯(可分离式大功率)	外观设计	ZL202030803938.3	2020.12.25	10 年	原始取得
545	艾格斯特	灯具电源	外观设计	ZL202030803940.0	2020.12.25	10 年	原始取得
546	艾格斯特	柱灯	外观设计	ZL202030815798.1	2020.12.29	10 年	原始取得
547	艾格斯特	可拼接线性灯	外观设计	ZL202030815825.5	2020.12.29	10 年	原始取得
548	艾格斯特	植物灯(大功率鳍片)	外观设计	ZL202130024777.2	2021.1.14	10 年	原始取得
549	艾格斯特	植物灯(量子板)	外观设计	ZL202130024755.6	2021.1.14	10 年	原始取得
550	艾格斯特	LED 防爆灯	外观设计	ZL202130082665.2	2021.2.4	10 年	原始取得
551	艾格斯特	景观灯(FL39-150)	外观设计	ZL202130210568.7	2021.4.14	10 年	原始取得
552	艾格斯特	折叠植物照明灯(可控大功率)	外观设计	ZL202130258870.X	2021.4.30	10 年	原始取得
553	艾格斯特	植物灯	外观设计	ZL202130287237.3	2021.5.14	10 年	原始取得
554	艾格斯特	植物灯(可拼接轻便高效率防水条形)	外观设计	ZL202130304121.6	2021.5.20	10 年	原始取得
555	艾格斯特	路灯灯头(光滑侧斜边)	外观设计	ZL202130333340.7	2021.6.1	15 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
556	惠州民爆	吸顶灯	外观设计	ZL201730269917.6	2017.6.26	10 年	原始取得
557	惠州民爆	面板灯	外观设计	ZL201730269918.0	2017.6.26	10 年	原始取得
558	惠州民爆	斗胆灯	外观设计	ZL201830390567.3	2018.7.19	10 年	原始取得
559	惠州民爆	筒灯	外观设计	ZL201830390654.9	2018.7.19	10 年	原始取得
560	惠州民爆	直发光面板灯（电源内置）	外观设计	ZL201930665026.1	2019.11.29	10 年	原始取得
561	惠州民爆	黑板灯	外观设计	ZL201930665019.1	2019.11.29	10 年	原始取得
562	惠州民爆	直发光面板灯（美规一体式）	外观设计	ZL201930664943.8	2019.11.29	10 年	原始取得
563	惠州民爆	直发光面板灯背板（电源内置）	外观设计	ZL201930665124.5	2019.11.29	10 年	原始取得
564	惠州民爆	面板灯安装弹簧（限角度）	外观设计	ZL202030064987.X	2020.2.29	10 年	原始取得
565	惠州民爆	面板灯（无外框直下式）	外观设计	ZL202030101788.1	2020.3.24	10 年	原始取得
566	惠州民爆	面板灯（扣合侧发光）	外观设计	ZL202030101790.9	2020.3.24	10 年	原始取得
567	惠州民爆	面板灯配件（无边框直下式）	外观设计	ZL202030101796.6	2020.3.24	10 年	原始取得
568	惠州民爆	直下式筒灯	外观设计	ZL202030507474.1	2020.8.31	10 年	原始取得
569	惠州民爆	面板灯（新结构防水）	外观设计	ZL202030661459.2	2020.11.3	10 年	原始取得
570	惠州民爆	无边面板灯	外观设计	ZL202030661434.2	2020.11.3	10 年	原始取得
571	惠州民爆	面板灯（外方形内圆形）	外观设计	ZL202030660498.0	2020.11.3	10 年	原始取得
572	惠州民爆	面板灯	外观设计	ZL202030661457.3	2020.11.3	10 年	原始取得
573	惠州民爆	面板灯	外观设计	ZL202130266216.3	2020.11.3	10 年	原始取得
574	惠州民爆	平板灯	外观设计	ZL202030824420.8	2020.12.31	10 年	原始取得
575	惠州民爆	灯管型材	外观设计	ZL202030824413.8	2020.12.31	10 年	原始取得
576	惠州民爆	面板灯	外观设计	ZL202130224150.1	2021.4.20	10 年	原始取得
577	惠州民爆	黑板灯	外观设计	ZL202130224152.0	2021.4.20	10 年	原始取得
578	惠州民爆	吸顶框材	外观设计	ZL202130467340.6	2021.7.22	15 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
579	惠州民爆	面板灯	外观设计	ZL202130467346.3	2021.7.22	15 年	原始取得
580	依炮尔	电源盒（大白）	外观设计	ZL201930263024.X	2019.5.27	10 年	原始取得
581	依炮尔	应急灯	外观设计	ZL201930359563.3	2019.7.8	10 年	原始取得
582	依炮尔	应急灯	外观设计	ZL201930359440.X	2019.7.8	10 年	原始取得
583	依炮尔	LED 指示牌	外观设计	ZL202030091880.4	2020.3.18	10 年	原始取得
584	依炮尔	应急指示牌	外观设计	ZL202030237520.0	2020.5.21	10 年	原始取得
585	依炮尔	LED 防水应急灯	外观设计	ZL202030755811.9	2020.12.9	10 年	原始取得
586	依炮尔	应急灯	外观设计	ZL202130036951.5	2021.1.19	10 年	原始取得
587	依炮尔	应急灯防水外壳	外观设计	ZL202130108049.X	2021.2.26	10 年	原始取得
588	依炮尔	应急灯防水外壳	外观设计	ZL202130108041.3	2021.2.26	10 年	原始取得
589	依炮尔	筒灯	外观设计	ZL202130116204.2	2021.3.3	10 年	原始取得
590	依炮尔	筒灯	外观设计	ZL202130116302.6	2021.3.3	10 年	原始取得
591	依炮尔	防水电源壳	外观设计	ZL202130131066.5	2021.3.11	10 年	原始取得
592	易欣光电	LED 灯	外观设计	ZL201830752570.5	2018.12.25	10 年	原始取得
593	易欣光电	户外壁灯（WALL PACK）	外观设计	ZL201930003625.7	2019.1.4	10 年	原始取得
594	易欣光电	LED 壁灯	外观设计	ZL201930007918.2	2019.1.8	10 年	原始取得
595	易欣光电	工矿灯	外观设计	ZL201930648094.7	2019.11.22	10 年	原始取得
596	易欣光电	应急灯	外观设计	ZL201930658217.5	2019.11.27	10 年	原始取得
597	易欣光电	LED 灯	外观设计	ZL202030032648.3	2020.1.17	10 年	原始取得
598	易欣光电	路灯透镜	外观设计	ZL202030032433.1	2020.1.17	10 年	原始取得
599	易欣光电	吸顶灯	外观设计	ZL202030066876.2	2020.3.3	10 年	原始取得
600	易欣光电	车库灯	外观设计	ZL202030206767.6	2020.5.9	10 年	原始取得
601	易欣光电	路灯灯头（SB02）	外观设计	ZL202030328134.2	2020.6.23	10 年	原始取得

序号	专利权人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式
602	易欣光电	工矿灯（HB02）	外观设计	ZL202030331231.7	2020.6.24	10 年	原始取得
603	易欣光电	壁灯	外观设计	ZL202030544446.7	2020.9.14	10 年	原始取得
604	易欣光电	壁灯	外观设计	ZL202030644927.5	2020.10.28	10 年	原始取得
605	易欣光电	壁灯	外观设计	ZL202030697288.9	2020.11.18	10 年	原始取得
606	易欣光电	太阳能一体化路灯	外观设计	ZL202030703444.8	2020.11.19	10 年	原始取得
607	易欣光电	工矿灯	外观设计	ZL202130008862.X	2021.1.7	10 年	原始取得
608	易欣光电	路灯灯头	外观设计	ZL202130043049.6	2021.1.21	10 年	原始取得
609	易欣光电	泛光灯	外观设计	ZL202130413141.7	2021.7.1	15 年	原始取得

注：根据 2021 年 6 月 1 日生效的《中华人民共和国专利法（2020 修订）》第四十二条，发明专利权的期限为二十年，实用新型专利权的期限为十年，外观设计专利权的期限为十五年，均自申请日起计算；根据国家知识产权局《关于施行修改后专利法的相关审查业务处理暂行办法》第十条，申请日为 2021 年 5 月 31 日（含该日）之前的外观设计专利权的保护期限为十年，自申请日起算。据此，发行人及其子公司自 2021 年 5 月 31 日（含）前申请的外观设计专利保护期为 10 年，2021 年 6 月 1 日及其后申请的外观设计专利保护期为 15 年。

(二) 境外专利

序号	权利人	专利名称	专利类型	申请国家	专利号	优先权日	申请日期	注册日期	有效期限	最长有效期
1	发行人	吸顶灯	外观	欧盟	003390749-0001	2016.3.30	2016.9.23	2016.9.23	2026.9.23	-
2	发行人	LED 灯	外观	欧盟	003130848-0001	-	2016.5.16	2016.5.16	2026.5.16	-
3	发行人	吸顶灯	外观	澳大利亚	201615452	2016.3.30	2016.9.28	2016.11.2	2021.9.28	2026.9.28
4	发行人	LED 灯	外观	澳大利亚	201614210	2016.5.16	2016.8.4	2016.8.18	2021.8.4	2025.8.4

附件三：发行人及其子公司拥有的著作权情况

(一) 软件著作权

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
1	发行人	LED 太阳能灯控制系统 V1.0	2015SR036279	未发表	2019.09.26	原始取得
2	发行人	LED 智能灯控制系统 V1.0	2015SR036278	未发表	2019.09.26	原始取得
3	发行人	智能灯的光定位系统 V1.0	2017SR085446	2016.11.22	2019.09.26	原始取得
4	发行人	基于 wifi 信号灯的智能信号控制系统 V1.0	2017SR085252	2016.12.22	2019.09.26	原始取得
5	发行人	LED 灯联网通信控制系统 V1.0	2017SR083552	2016.12.22	2019.09.26	原始取得
6	发行人	高光效人眼健康 LED 照明光源测试系统 V1.0	2017SR086938	2016.11.22	2019.09.26	原始取得
7	发行人	基于太阳能追光应用的控制系统 V1.0	2017SR604329	2017.09.04	2019.09.26	原始取得
8	发行人	基于 ZigBee 的夜起自动照明控制系统 V1.0	2017SR607452	2017.06.28	2019.09.26	原始取得
9	发行人	基于无线传感的智能控制照明系统 V1.0	2017SR608387	2017.08.22	2019.09.26	原始取得
10	发行人	基于 LED 空气净化灯的自动检测控制系统 V1.0	2017SR609811	2017.07.18	2019.09.26	原始取得
11	发行人	植物照明智能检测系统 V1.0	2017SR609836	2017.08.09	2019.09.26	原始取得
12	发行人	免光纤式太阳光室内照明软件系统 V1.0	2017SR609870	2017.09.08	2019.09.26	原始取得
13	发行人	智能型应急照明疏散指示系统 V1.0	2017SR609988	2017.08.22	2019.09.26	原始取得
14	发行人	自然采光照明系统软件 V1.0	2017SR609996	2017.08.09	2019.09.26	原始取得
15	发行人	高安全等级智能可调光 LED 防爆灯控制系统软件 V1.0	2018SR966078	2018.09.28	2019.09.26	原始取得
16	发行人	恒流恒压 LED 电路控制系统 V1.0	2018SR966088	2018.06.15	2019.09.26	原始取得
17	发行人	基于楼宇的智慧四合一 LED 恒流调光驱动电路系统 V1.0	2018SR967957	2018.09.05	2019.09.26	原始取得
18	发行人	基于“天猫精灵”的智能语音感知护眼照明系统 V1.0	2018SR967960	2018.10.11	2019.09.26	原始取得
19	发行人	智能运维照明控制系统软件 V1.0	2018SR969859	2018.07.20	2019.09.26	原始取得
20	发行人	快捷式新型智能防盗吸顶灯控制软件 V1.0	2018SR969862	2018.04.18	2019.09.26	原始取得

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
21	发行人	基于能量分配法生成自由曲面透镜的控制系统 V1.0	2018SR969868	2018.08.09	2019.09.26	原始取得
22	发行人	改善室内眩光的健康照明光学监测系统软件 V1.0	2018SR970174	2018.06.20	2019.09.26	原始取得
23	发行人	基于教室照明黑板均匀度要求软件 V1.0	2019SR1204634	2019.10.14	2019.11.25	原始取得
24	发行人	人眼健康 UGR<19 医院照明监测系统 V1.0	2019SR1273498	2019.08.08	2019.12.03	原始取得
25	发行人	基于无线组网通信教学照明控制软件 V1.0	2019SR1273472	2019.07.25	2019.12.03	原始取得
26	发行人	高可靠性 LED 驱动电路程序控制系统 V1.0	2019SR1273496	2019.04.18	2019.12.03	原始取得
27	发行人	医院照明医疗发绀检测系统 V1.0	2019SR1273504	2019.09.06	2019.12.03	原始取得
28	发行人	智能颜色调节 LED 照明系统软件 V1.0	2019SR1273475	2019.06.21	2019.12.03	原始取得
29	发行人	基于蓝牙 mesh 智能故障检测系统 V1.0	2019SR1273493	2019.10.11	2019.12.03	原始取得
30	发行人	照明产品配光曲线余弦幕软件 V1.0	2019SR1200279	2019.10.14	2019.11.23	原始取得
31	发行人	基于不同发光角度反光杯设计软件 V1.0	2019SR1204414	2019.10.08	2019.11.25	原始取得
32	艾格斯特	具有高散热高恒流宽角度投射光斑的大功率 LED 控制软件系统 V1.0	2017SR087057	2016.03.22	2017.03.22	原始取得
33	艾格斯特	基于无线网络的 LED 照明智能控制系统 V1.0	2017SR086976	2016.12.20	2017.03.22	原始取得
34	艾格斯特	基于大功率高效驱动电路 LED 应用软件系统 V1.0	2017SR093422	2016.01.22	2017.03.28	原始取得
35	艾格斯特	PWM 脉冲恒流源驱动调光技术软件 V1.0	2017SR086971	2016.06.25	2017.03.22	原始取得
36	艾格斯特	LED 灯远程监控管理系统 V1.0	2017SR086949	2016.01.20	2017.03.22	原始取得
37	艾格斯特	基于高效驱动电路的 LED 控制程序软件 V1.0	2017SR085259	2016.09.30	2017.03.21	原始取得
38	艾格斯特	LED 灯散热控制系统 V1.0	2017SR085287	2016.10.31	2017.03.21	原始取得
39	艾格斯特	智能化 LED 照明系统在无线信号传输技术软件 V1.0	2017SR093461	2016.11.22	2017.03.28	原始取得
40	艾格斯特	智能化 LED 照明系统线性调光的效果技术软件 V1.0	2017SR093429	2016.03.22	2017.03.28	原始取得
41	艾格斯特	LED 灯温度自动监测系统 V1.0	2017SR085264	2016.10.31	2017.03.21	原始取得

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
42	艾格斯特	出货信息系统 V1.0	2017SR563348	2017.06.30	2017.10.12	原始取得
43	艾格斯特	订单跟踪系统 V3.0	2017SR562107	2017.01.03	2017.10.11	原始取得
44	艾格斯特	收款统计系统 V1.7	2017SR562105	2017.06.15	2017.10.11	原始取得
45	艾格斯特	物料预测系统 V2.1	2017SR562102	2017.04.15	2017.10.11	原始取得
46	艾格斯特	基于自动补偿电路监测控制系统 V1.0	2018SR047880	2017.08.23	2018.01.22	原始取得
47	艾格斯特	非成像照明光学应用软件系统 V1.0	2018SR048327	2017.11.09	2018.01.22	原始取得
48	艾格斯特	照明故障检测分析系统 V1.0	2018SR048276	2017.06.28	2018.01.22	原始取得
49	艾格斯特	基于智能照明的无线复合网关系统 V1.0	2018SR047944	2017.07.18	2018.01.22	原始取得
50	艾格斯特	空气能智能照明控制系统 V1.0	2018SR048289	2017.09.29	2018.01.22	原始取得
51	艾格斯特	基于植物生长自动补光 LED 照明智能控制系统 V1.0	2018SR047599	2017.08.09	2018.01.22	原始取得
52	艾格斯特	基于温差供电能量采集转换系统 V1.0	2018SR047357	2017.06.28	2018.01.22	原始取得
53	艾格斯特	基于自然光智能补光系统软件 V1.0	2018SR048269	2017.10.20	2018.01.22	原始取得
54	艾格斯特	新型智能光感大功率洁净灯控制软件 V1.0	2018SR964888	2018.10.09	2018.11.30	原始取得
55	艾格斯特	基于 Zhaga 技术的智能光通信路灯控制及监测系统软件 V1.0	2018SR964891	2018.10.11	2018.11.30	原始取得
56	艾格斯特	高功率摩擦焊接散热器低眩光 led 体育照明系统 V1.0	2018SR967258	2018.08.09	2018.12.03	原始取得
57	艾格斯特	无线传感的智能壁灯控制系统监测软件 V1.0	2018SR969050	2018.07.23	2018.12.03	原始取得
58	艾格斯特	基于 ZIGBEE 的 LED 应急照明智能控制软件 V1.0	2018SR969061	2018.04.18	2018.12.03	原始取得
59	艾格斯特	多元次感知光学照明系统软件 V1.0	2018SR969243	2018.09.03	2018.12.03	原始取得
60	艾格斯特	垂直照明自动补光 LED 植物生长灯软件 V1.0	2018SR969251	2018.06.22	2018.12.03	原始取得
61	艾格斯特	新型智控多路光谱 LED 植物灯监测系统软件 V1.0	2018SR969261	2018.10.09	2018.12.03	原始取得
62	艾格斯特	仿太阳光照灭菌型促生长植物照明光学系统 V1.0	2019SR1392983	2019.09.28	2019.12.18	原始取得

序号	权利人	软件名称	登记号	首次发表日期	登记日期	取得方式
63	艾格斯特	智能光感自由曲面光学软件 V1.0	2019SR1426159	2019.06.15	2019.12.25	原始取得
64	艾格斯特	智能感知应急控制系统 V1.0	2019SR1421442	2019.09.05	2019.12.24	原始取得
65	艾格斯特	球场照明智能控制软件 V1.0	2019SR1415944	2019.10.11	2019.12.23	原始取得
66	艾格斯特	智能环境监测与照明集成控制系统 V1.0	2019SR1421198	2019.07.19	2019.12.24	原始取得
67	艾格斯特	优化补偿监测与温控式线性光学软件 V1.0	2019SR1415939	2019.06.26	2019.12.23	原始取得
68	艾格斯特	基于 DALI 智能控制 LED 隧道灯群控软件 V1.0	2019SR1392976	2019.08.09	2019.12.18	原始取得
69	艾格斯特	LED 工业照明光能效控制软件 V1.0	2019SR1392966	2019.10.09	2019.12.18	原始取得
70	惠州民爆	LED 灯漫反射无线光通信系统软件 V1.0	2018SR1071531	2018.10.25	2018.12.26	原始取得
71	惠州民爆	无眩光高光效 LED 模组灯具控制系统 V1.0	2018SR1073832	2018.10.10	2018.12.26	原始取得
72	惠州民爆	人工智能人眼健康智控系统软件 V1.0	2018SR1073851	2018.11.09	2018.12.26	原始取得
73	惠州民爆	基于 Micro-LED 的无线传感照明系统 V1.0	2018SR1073865	2018.10.31	2018.12.26	原始取得
74	惠州民爆	照明灯具的模块化高速调制软件 V1.0	2018SR1076485	2018.10.11	2018.12.26	原始取得
75	惠州民爆	光敏及红外调控智能运维控制系统 V1.0	2018SR1079722	2018.10.23	2018.12.27	原始取得
76	惠州民爆	智能应急照明装置疏散控制系统 V1.0	2018SR1071499	2018.11.02	2018.12.26	原始取得
77	依炮尔	基于智能照明故障检测分析系统 V1.0	2018SR1073819	2018.10.17	2018.12.26	原始取得
78	依炮尔	基于 ZigBee 智能照明能源管理控制系统 V1.0	2018SR1071438	2018.10.31	2018.12.26	原始取得
79	依炮尔	基于 ZigBee 的云端 LED 灯具智能控制系统 V1.0	2018SR1071524	2018.11.11	2018.12.26	原始取得
80	依炮尔	宽压自适应 LED 应急照明恒功率驱动软件 V1.0	2020SR0068171	2019.09.28	2020.01.04	原始取得
81	依炮尔	基于 lora 智能应急照明控制系统 V1.0	2020SR0063201	2019.08.09	2020.01.13	原始取得
82	依炮尔	基于 wifi 智能应急照明控制系统 V1.0	2020SR0069161	2019.10.09	2020.01.14	原始取得
83	依炮尔	基于 RF 远程控制 LED 应急工矿灯软件 V1.0	2020SR0067769	2019.10.11	2020.01.14	原始取得
84	依炮尔	基于 DALI 协议的 LED 应急驱动软件 V1.0	2020SR0062351	2019.10.13	2020.01.13	原始取得
85	依炮尔	智能消防应急照明和疏散指示系统 V1.0	2020SR0075336	2019.10.16	2020.01.15	原始取得

(二) 作品著作权

序号	权利人	作品名称	登记号	作品类型	创作完成日期	登记日期	取得方式
1	发行人	托尼	国作登字 -2021-F-00266103	美术作品	2021.06.26	2021.11.18	原始取得
2	发行人	托尼	国作登字 -2021-F-00266104	美术作品	2021.06.26	2021.11.18	原始取得
3	发行人	尚莱斯	国作登字 -2021-F-00266105	美术作品	2021.08.10	2021.11.18	原始取得
4	发行人	尚莱斯	国作登字 -2021-F-00266106	美术作品	2021.08.10	2021.11.18	原始取得

附件四：公司租赁土地、房产情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司租赁土地、房产情况如下表：

序号	承租人	出租人	坐落	租赁用途	建筑面积 (m ²)	期限	是否取得权属证书	是否办理租赁登记备案
1	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第壹栋第一层	厂房	2,760	2019/5/20-2023/1/31	是	是
2	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第壹栋第二层	厂房	2,760	2019/5/20-2023/1/31	是	是
3	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第壹栋第四层	厂房	2,760	2019/12/20-2023/1/31	是	是
4	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路鼎丰高新产业园厂房第二栋第一层	厂房	2,760	2020/6/1-2023/1/31	是	是
5	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第二栋第二至五楼	厂房	11,040	2021/4/9-2023/1/3	是	是
6	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	润恒鼎丰高新产业园第四栋第 3 楼	厂房	2,760	2021/2/26-2023/1/31	是	是
7	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第七栋宿舍楼第 103-112 房	员工宿舍	10 间	2019/12/12-2023/1/31	是	否
8	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第七栋宿舍楼第 113-122 房	员工宿舍	10 间	2020/3/1-2023/1/31	是	否

序号	承租人	出租人	坐落	租赁用途	建筑面积 (m ²)	期限	是否取得权属证书	是否办理租赁登记备案
9	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第八栋宿舍楼第 203-213 房	员工宿舍	11 间	2019/12/1-2023/1/31	是	否
10	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第八栋宿舍楼第 234、235、601-637 房	员工宿舍	39 间	2021/4/9-2023/1/3	是	否
11	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路鼎丰高新产业园厂房第八栋 301-319 房	员工宿舍	19 间	2021/4/10-2023/1/31	是	否
12	发行人	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园厂房第八栋宿舍楼第 320-324 房	员工宿舍	5 间	2021/1/1-2023/1/31	是	否
13	发行人	深圳市威富通讯技术有限公司	深圳市宝安区福海街道展城社区建安路 36 号福盈第二工业区 A3 栋二层	仓库	2,200	2021/5/30-2022/5/29	是	否
14	发行人	深圳市蓝马科技发展有限公司	深圳市宝安区福海街道塘尾社区金星工业区宿舍一栋 29 间宿舍	宿舍	29 间	2021/9/1-2022/5/31	是	否
15	发行人	黄尔春	深圳市宝安区福永街道高新科技园鹏洲工业区金港公寓 302、304、305、306、440、442、444、446、448、450 房	宿舍	10 间	2021/8/23-2022/5/31	是	否
16	艾格斯特	陈利常	深圳市宝安区沙井大王山公园茗苑 3 栋 13 楼 06 号	房屋	107.5	2020/9/10-2023/9/10	否	否
17	艾格斯特	文锡添	深圳市宝安区福海街道塘尾社区建安路 3 号厂房壹幢伍层	厂房	11,500	2021/4/1-2026/3/31	否	否

序号	承租人	出租人	坐落	租赁用途	建筑面积 (m ²)	期限	是否取得权属证书	是否办理租赁登记备案
18	艾格斯特	文锡添	深圳市宝安区福海街道塘尾社区建安路3号宿舍壹幢六层之第五第六层	宿舍	1,310	2021/4/1-2026/3/31	否	否
19	艾格斯特	文锡添	深圳市宝安区福海街道塘尾社区建安路3号B栋103、3层、C栋3层	厂房	5,672	2021/10/1-2023/1/18	否	否
20	艾格斯特	文锡添	深圳市宝安区福海街道塘尾社区建安路3号D栋401-413	宿舍	657	2021/10/1-2023/1/18	否	否
21	艾格斯特	深圳市本义科技发展有限公司	深圳市宝安区沙井大王山社区骏景大厦B栋903	房屋	120	2019/6/1-2024/5/31	否	否
22	艾格斯特	深圳市亿鼎丰实业有限公司	深圳市宝安区福海街道福园一路润恒鼎丰高新产业园第1栋5楼	厂房	2,760	2019/12/20-2023/1/31	是	是
23	艾格斯特	深圳市振才实业发展有限公司	深圳市宝安区福海街道和平社区荔园西路莱福工业园厂房A栋第3层至第4层、D栋第1层西面200平方米，第二层至第四层整层	仓储	7,700	2021/5/1-2022/4/30 ³	是	否
24	艾格斯特	深圳市振才实业发展有限公司	深圳市宝安区福海街道和平社区荔园西路莱福工业园宿舍B栋三层301、302、303房	宿舍	3间	2021/5/1-2022/4/30	是	否
25	艾格斯特	宝发五金电子（深圳）有限公司	福永街道塘尾社区建安路3号D栋宿舍一楼七格连电梯间	食堂	281	2021/12/15-2026/9/30	否	否
26	易欣光电	深圳市轩景实业有限公司	深圳市宝安区福海街道高新技术工业园2号3楼A区	工业	1,000	2018/11/1-2022/10/15	是	否

³ 根据发行人提供的租赁合同，本处租赁物业已续期，续租期限为2022年5月1日至2023年4月30日。

序号	承租人	出租人	坐落	租赁用途	建筑面积 (m ²)	期限	是否取得权属证书	是否办理租赁登记备案
27	易欣光电	深圳市轩景实业有限公司	深圳市宝安区福海街道高新技术工业园 2 号第 4 层第 401-406 号	宿舍	6 间	2021/8/1-2022/1/31 ⁴	是	否
28	依炮尔	中睿（深圳）物业管理有限公司	深圳市宝安区福海街道和平社区和盛工业区第 6 栋厂房第 3 层第 12 格	工业厂房	1,150	2019/7/17-2024/4/16	否	否
29	汉牌照明	上海亚虹企业管理有限公司	上海市闵行区虹中路 385 号虹桥总部 2 号 2 幢 7 楼 701-705 室	房屋	1,211.08	2020/8/16-2023/8/15	是	否
30	汉牌照明	谢正颢、于虹	上海市闵行区虹中路 460 弄 42 号 402 室	宿舍	114.73	2021/3/12-2022/3/11 ⁵	是	否

⁴ 根据发行人提供的租赁合同，本处租赁物业已续期，续租期限为 2022 年 2 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日。

⁵ 根据发行人提供的租赁合同，本处租赁物业已续期，续租期限为 2022 年 3 月 12 日至 2023 年 3 月 11 日。

附件五：与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份以及股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人谢祖华承诺如下：

（1）本人自民爆光电股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理民爆光电首次公开发行股票前本人直接或间接持有的民爆光电股份，也不由民爆光电收购该部分股份。

（2）本人如在上述锁定期满后两年内减持所持民爆光电股份的，其减持价格不低于民爆光电首次公开发行股票时的发行价。如有派息、送股、资本公积转增股本、配股、增发新股等除权除息事项，上述发行价作相应调整。

（3）民爆光电股票上市后 6 个月内如连续 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（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）低于发行价，本人持有民爆光电股票的锁定期自动延长 6 个月；如有派息、送股、资本公积转增股本、配股、增发新股等除权除息事项，上述发行价作相应调整。

（4）如本人违反上述承诺给民爆光电或相关各方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

2、持股董事、高级管理人员谢祖华、苏涛、王丽、杨苏琴、黄金元、顾慧慧、曾敬、刘俊分别承诺如下：

（1）本人自民爆光电股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理民爆光电首次公开发行股票前本人直接或间接持有的民爆光电股份，也不由民爆光电收购该部分股份。

（2）本人如在上述锁定期满后两年内减持所持民爆光电股份的，其减持价格不低于民爆光电首次公开发行股票时的发行价，如有派息、送股、资本公积转增股本、配股、增发新股等除权除息事项，上述发行价作相应调整。

（3）民爆光电股票上市后 6 个月内如连续 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（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易

日)低于发行价,本人持有民爆光电股票的锁定期限自动延长 6 个月,如有派息、送股、资本公积转增股本、配股、增发新股等除权除息事项,上述发行价作相应调整。

(4) 上述锁定期满后,本人在担任民爆光电的董事/高级管理人员期间,每年转让的股份不超过所持有的民爆光电股份总数的 25%。在任期届满前离职的,在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内,每年转让的股份不超过本人直接或间接持有民爆光电股份总数的 25%;本人离职后 6 个月内不转让或者委托他人管理本人直接或间接所持有的民爆光电股份,也不由民爆光电回购该等股份。

(5) 本人在民爆光电任职期间,将向民爆光电申报所持有的民爆光电股份的变动情况,不违反法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对董事/高级管理人员股份转让的其他规定。

(6) 如本人违反上述承诺给民爆光电或相关各方造成损失的,本人愿承担相应的法律责任。

3、法人股东立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙分别承诺如下:

(1) 本企业自民爆光电股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内,不转让或者委托他人管理民爆光电首次公开发行股票前本企业直接或间接持有的民爆光电股份,也不由民爆光电收购该部分股份。

(2) 本企业如在上述锁定期满后两年内减持所持民爆光电股份的,其减持价格不低于民爆光电首次公开发行股票时的发行价。如有派息、送股、资本公积转增股本、配股、增发新股等除权除息事项,上述发行价作相应调整。

(3) 民爆光电股票上市后 6 个月内如连续 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(如该日不是交易日,则为该日后第一个交易日)低于发行价,本企业持有民爆光电股票的锁定期限自动延长 6 个月;如有派息、送股、资本公积转增股本、配股、增发新股等除权除息事项,上述发行价作相应调整。

(4) 如本企业违反上述承诺给民爆光电或相关各方造成损失的,本企业愿承担相应的法律责任。

4、法人股东深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金分别承诺如下：

本企业自民爆光电股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理民爆光电首次公开发行股票前本企业直接或间接持有的民爆光电股份，也不由民爆光电收购该部分股份。

如本企业违反上述承诺给民爆光电或相关各方造成损失的，本企业愿承担相应的法律责任。

5、持股监事王瑞春、钟小东、张盼分别承诺如下：

（1）本人自民爆光电股票在证券交易所上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理民爆光电首次公开发行股票前本人直接或间接持有的民爆光电股份，也不由民爆光电收购该部分股份。

（2）上述锁定期满后，本人在担任民爆光电的监事期间，每年转让的股份不超过所持有的民爆光电股份总数的 25%。在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，转让的股份不超过本人直接或间接持有民爆光电股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内不转让或者委托他人管理本人直接或间接所持有的民爆光电股份，也不由民爆光电回购该等股份。

（3）本人在民爆光电任职期间，将向民爆光电申报所持有的民爆光电股份的变动情况，不违反法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对监事股份转让的其他规定。

（4）如本人违反上述承诺给民爆光电或相关各方造成损失的，本人愿承担相应的法律责任。

（二）股东持股意向及减持意向的承诺

1、控股股东及实际控制人

公司控股股东及实际控制人谢祖华承诺如下：

（1）本人计划长期持有民爆光电股票，如果在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合民爆光电稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

(2) 本人减持民爆光电股票的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

(3) 本人通过证券交易所集中竞价交易减持民爆光电股票，应在首次减持的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划；本人通过其他方式减持民爆光电股票前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

(4) 如果在锁定期满后两年内，本人拟减持股票的，减持价格（如果因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，则按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于民爆光电首次公开发行股票的发价。因民爆光电进行权益分派、减资缩股等导致本人所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

(5) 如果本人未履行上述承诺，则①本人持有的民爆光电其余股票自本人未履行上述减持承诺之日起 6 个月内不得减持；②本人因未履行上述减持承诺所获得的收益归民爆光电所有。

(6) 如果相关监管规则不再对某项承诺的内容予以要求时，相应部分自行终止。如果相关监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本人在锁定或减持民爆光电股票时将执行届时适用的最新监管规则。

2、其他持股 5%以上的股东

立勤投资、刘志优、王瑞春承诺在作为民爆光电持股 5%以上的股东期间：

(1) 本企业/本人计划长期持有民爆光电股票，如果在锁定期满后，本企业/本人拟减持股票的，将认真遵守证监会、交易所关于股东减持的相关规定，结合民爆光电稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。

(2) 本企业/本人减持民爆光电股票的方式应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

(3) 本企业/本人通过证券交易所集中竞价交易减持民爆光电股票，应在首次减持的 15 个交易日前向证券交易所报告并预先披露减持计划；本企业/本人通过其他方式减持民爆光电股票前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。

(4) 如果在锁定期满后两年内，本企业/本人拟减持股票的，减持价格（如因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，则按照证券交易所的有关规定作复权处理）不低于民爆光电首次公开发行股票的发价。因民爆光电进行权益分派、减资缩股等导致本企业/本人所持股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。

(5) 如果本企业/本人未履行上述承诺，则①本企业/本人持有的民爆光电其余股票自本企业/本人未履行上述减持承诺之日起 6 个月内不得减持；②本企业/本人因违反上述减持承诺所获得的收益归民爆光电所有。

(6) 如果相关监管规则不再对某项承诺的内容予以要求时，相应部分自行终止。如果相关监管规则对上市公司股份锁定或减持有新的规定，则本企业/本人在锁定或减持民爆光电股票时将执行届时适用的最新监管规则。

（三）稳定股价的措施和承诺

1、公司关于稳定股价的措施

公司股票首次公开发行并上市后，在不违反法律、法规及相关规范性文件且保证公司符合上市条件的前提下，在公司首次公开发行上市后三年内，股价低于最近一年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÷期末公司股份总数，需扣除转增股本和分红的影响，下同）时，公司将采取稳定股价的措施如下：

（1）启动股价稳定措施的前提条件

如果公司在其 A 股股票正式挂牌上市之日后三年内，公司股价连续 20 个交易日的收盘价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司最近一年经审计的每股净资产（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），公司将依据法律法规、公司章程规定制定并实施股价稳定措施。

（2）稳定公司股价的具体措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司应以集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式向社会公众股东回购公司股份（以下简称“回购股份”）。公司应在 10 日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将根据相关的法律法规履行法定程序后实施回购股份。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产的 110%。

公司单次用于回购公司股份的资金金额不低于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，单一会计年度用于回购公司股份的资金金额不超过最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。

公司回购股份应在公司股东大会批准并履行相关法定手续后的 30 日内实施完毕。如果公司股价已经不再满足启动稳定公司股价措施的条件，公司可不再实施回购股份。

回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司回购股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司承诺接受以下约束措施：

①公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿投资者因此而受到的损失。

③上述承诺为公司真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

（3）股价稳定措施停止的条件

上述股价稳定措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：

①公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期末经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期末经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）；

②继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

2、控股股东、实际控制人关于稳定股价的承诺

控股股东、实际控制人谢祖华关于公司首次公开发行上市后三年内，股价低于最近一年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÷期末公司股份总数，需扣除转增股本和分红的影响，下同）时将采取的稳定股价的措施承诺如下：

（1）启动股价稳定措施的前提条件

如果公司在其 A 股股票正式挂牌上市之日后三年内，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，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司最近一年经审计的每股净资产且公司已履行稳定股价措施后公司股价仍持续低于每股净资产或无法实施公司回购措施时（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），本人将依据法律法规、公司章程规定通过增持股份的方式实施股价稳定措施。

（2）稳定公司股价的具体措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、增持时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露本人增持公司股份的计划。在公司披露本人增持公司股份计划的 3 个交易日后，本人开始实施增持公司股份的计划。

本人增持公司股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产的 110%。

本人单次用于增持公司股份的资金金额不低于自公司上市后本人累计从公司所获得税后现金分红金额的 10%；单一会计年度用于增持公司股份的资金金额

不超过自公司上市后本人累计从公司所获得税后现金分红金额的 30%。

本人将在启动股价稳定措施的前提条件满足第 2 日起，30 个交易日内完成股份增持。但如果公司股价已经不能满足启动股价稳定措施的条件，本人可不再实施增持公司股份。

本人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。本人增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，本人承诺接受以下约束措施：

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采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②本人将暂停领取应获得的公司现金分红，直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

③不得转让公司股份。因继承（如有）、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

④如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

⑤上述承诺为本人真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

（3）股价稳定措施停止的条件

上述股价稳定措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：

①公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期未经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期未经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）；

②继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

3、除独立董事之外的董事、高级管理人员关于稳定股价的承诺

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员，关于公司首次公开发行上市后三年内，股价低于最近一年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÷期末公司股份总数，需扣除转增股本和分红的影响，下同）时将采取的稳定股价的措施承诺如下：

（1）启动股价稳定措施的前提条件

如果公司在其 A 股股票正式挂牌上市之日后三年内，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，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于公司最近一年经审计的每股净资产且公司、公司控股股东、实际控制人已履行稳定股价措施后，公司股价仍持续低于每股净资产或无法实施公司回购措施、公司控股股东、实际控制人增持措施时（以下简称为“启动股价稳定措施的前提条件”），本人将依据法律法规、公司章程规定通过增持股份的方式实施股价稳定措施。

（2）稳定公司股价的具体措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，本人应通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价。

本人购买公司股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产的 110%。

本人单次用于增持公司股份的资金金额不低于本人自公司上市后在担任董事、高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 10%，单一会计年度用于增持公司股份的资金金额不超过自公司上市后在担任董事、高级管理人员期间最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬累计额的 30%。

本人将在启动股价稳定措施的前提条件满足第 2 日起，30 个交易日内完成股份增持。但如果公司股价已经不再满足启动股价稳定措施的条件，本人可不再实施增持公司股份。

本人买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。本人增持公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体

措施，本人承诺接受以下约束措施：

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采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

②本人将停止在公司领取薪酬（如有），直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

③本人将暂停领取应获得的公司现金分红（如有），直至本人按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕。

④不得转让公司股份（如有）。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外。

⑤如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

⑥上述承诺为本人真实意思表示，自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺将依法承担相应责任。

（3）股价稳定措施停止的条件

上述股价稳定措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案停止执行：

①公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期未经审计的每股净资产（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期未经审计的每股净资产不具可比性的，上述每股净资产应做相应调整）；

②继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

详见本节“附件五：与投资者保护相关的承诺”之“（三）稳定股价的措施和承诺”、“（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺”、“（八）依法承担赔偿责任的承诺”。

（五）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司关于欺诈发行上市的股份购回承诺

公司保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

如公司本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，在该等事实经有权机关最终认定后 5 个工作日内，本公司将依法启动购回首次公开发行全部新股的程序，购回价格根据相关法律法规确定。

2、控股股东、实际控制人关于欺诈发行上市的股份购回承诺

本人保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

如公司本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，在该等事实经有权机关最终认定后 5 个工作日内，本人将依法启动购回首次公开发行全部新股的程序，购回价格根据相关法律法规确定。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、公司关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

根据《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》等规定，公司承诺如下：

（1）强化主营业务，提高公司持续盈利能力

为强化主营业务，持续提升核心竞争能力与持续创新能力，有效防范和化解经营风险，公司将在巩固现有业务优势的基础上进一步投资建设生产线和研发中心，从产品结构、市场布局和技术实力等方面提升公司核心竞争力，从而提升公司的持续盈利能力。

（2）提高日常运营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩稳定公司股价的具体措施

公司将持续推进内部流程再造和制度建设，不断丰富和完善公司业务发展模式，巩固和提升公司市场地位和竞争能力，提高公司盈利能力。另外，公司将加强日常经营管理和内部控制，推进全面预算管理，加强投资管理，全面提升公司的日常经营效率，降低公司运营成本，提升经营业绩。

（3）加快募投项目建设，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金投资项目均与公司主营业务相关，公司将加快募集资金投资项目的建设进度，尽快提升公司盈利能力，并在资金的计划、使用、核算和防范风险方面强化管理，以保证募集资金投资项目建设顺利推进，在实现预期收益的前提下尽可能产生最大效益以回报股东。

（4）完善利润分配政策，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，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性，公司根据相关要求，明确了公司利润分配的具体条件、比例和形式等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则。公司将严格依据公司章程等规定进行利润分配，制定和执行持续稳定的现金分红方案，并在必要时进一步完善利润分配制度特别是现金分红政策，强化投资者回报机制。

公司承诺确保上述措施的切实履行，公司若未能履行上述措施，将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；如果给投资者造成损失的，将依法向投资者赔偿相关损失。

2、控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东、实际控制人对公司首次公开发行股票涉及填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动；

（2）不侵占公司利益；

（3）督促公司切实履行填补回报措施；

（4）若违反上述承诺或拒不履行上述承诺给公司造成损失的，依法承担补偿责任，并同意按照中国证券监督管理委员会等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，承担相应的处罚或监管措施。

3、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司董事、高级管理人员对公司首次公开发行股票涉及填补即期回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

(1) 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) 对本人的职务消费行为进行约束；

(3) 不动用公司资产从事与履行董事、高级管理人员职责无关的投资、消费活动；

(4) 由董事会或董事会薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(5) 未来公司如实施股权激励计划，股权激励计划设置的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(6) 切实履行公司制订的有关填补回报措施以及本承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，依法承担相应的责任。

(七) 利润分配政策的承诺

1、公司关于利润分配政策的承诺

公司将严格按照经股东大会审议通过的《公司章程》及《关于公司未来三年分红回报规划的议案》等相关文件所规定的利润分配政策向股东分配利润，严格履行利润分配方案的审议程序。

如本公司违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任。

2、控股股东、实际控制人关于利润分配政策的承诺

谢祖华作为公司的控股股东、实际控制人，将督促公司严格按照经股东大会审议通过的《公司章程》及《关于公司未来三年分红回报规划的议案》等相关文件所规定的利润分配政策向股东分配利润，履行利润分配方案的审议程序。

如本人违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将依法向投资者承担赔偿责任。

（八）依法承担赔偿责任的承诺

1、公司关于依法承担赔偿责任的承诺

公司承诺：如本公司招股说明书及其他相关文件被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司应依法回购公司首次公开发行的全部新股。公司将在相关事实被中国证监会或其他有权部门认定后 5 个工作日内启动回购股份的措施。

本公司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，本公司将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被中国证监会或其他有权部门认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的、可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

2、控股股东、实际控制人关于依法承担赔偿责任的承诺

公司控股股东、实际控制人谢祖华承诺：如公司招股说明书及其他相关文件被中国证监会或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购公司首次公开发行的全部新股，并在相关事实被中国证监会或其他有权部门认定后 5 个工作日内启动购回本人首次公开发行时已转让的原限售股份（如有）的措施。

如公司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，本人将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被中国证监会或其他有权部门认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促其他责任方按照投资者直接遭受的、可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

3、全体董事、监事和高级管理人员关于依法承担赔偿责任承诺

公司董事、监事及高级管理人员承诺：公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如公司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，本人将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被中国证监会或其他有权部门认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促其他责任方按照投资者直接遭受的、可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（九）本次发行相关中介机构的承诺

1、发行人保荐机构承诺

国信证券股份有限公司承诺：因本公司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，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、发行人审计、验资机构承诺

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）承诺：如因本所未勤勉尽责而导致为公司首次公开发行制作、出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受实际损失的，在该等事实被认定后，本所将与公司及其相关过错方就该等实际损失向投资者依法承担个别或连带的赔偿责任，确保投资者的合法权益得到有效保护。

3、发行人律师承诺

北京市金杜律师事务所承诺：如因本所为深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免

责事由等，按照《证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

4、发行人评估机构承诺

沃克森（北京）国际资产评估有限公司承诺：如因本机构未勤勉尽责而导致为公司首次公开发行制作、出具的申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受实际损失的，在该等事实被认定后，本机构将与公司及其相关过错方就该等实际损失向投资者依法承担个别或连带的赔偿责任，确保投资者的合法权益得到有效保护。

（十）关于承诺事项的约束措施

1、公司关于承诺事项的约束措施

公司就招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，特承诺如下：

“除个别承诺中提到的约束措施外，还需遵守如下约束措施：

（一）如本公司非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 对本公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

3. 给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。

（二）如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 尽快研究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，尽可能地保护本公司投资者利益。”

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人关于承诺事项的约束措施

控股股东、实际控制人谢祖华及其一致行动人立勤投资、睿赣合伙、立鸿合伙就公司招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，郑重承诺：

“除个别承诺中提到的约束措施外，还需遵守如下约束措施，

（一）如本人/本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3. 暂不领取公司分配利润中归属于本人/本企业的部分；

4. 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

5. 本人/本企业未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（二）如本人/本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、全体董事、监事和高级管理人员关于承诺事项的约束措施

全体董事、监事和高级管理人员就公司招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，郑重承诺：

“除个别承诺中提到的约束措施外，还需遵守如下约束措施，

（一）如本人非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3. 暂不领取公司分配利润中归属于本人的部分；

4. 可以职务变更但不得主动要求离职；

5. 主动申请调减或停发薪酬或津贴；

6. 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

7. 本人未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（二）如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

4、法人股东深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金的约束措施

深创投、红土智能、红土光明、宝安区产业基金就公司招股说明书中所披露的承诺的履行事宜，郑重承诺：

“除个别承诺中提到的约束措施外，还需遵守如下约束措施，

（一）如本企业非因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 不得转让公司股份。因继承、被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

3. 暂不领取公司分配利润中归属于本企业的部分；

4. 如果因未履行相关承诺事项而获得收益的，所获收益归公司所有，并在获得收益的五个工作日内将所获收益支付给公司指定账户；

5. 本企业未履行相关承诺，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失。

（二）如本企业因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1. 在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向股东和社会公众投资者道歉；

2. 尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司投资者利益。”

（十一）其他承诺事项

1、关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体如下：

“1、本人/本企业、本人关系密切的家庭成员及本人/本企业拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织（若有）目前在中国境内外未直接或间接从事或参

与任何在商业上与民爆光电及民爆光电的子公司构成竞争的业务或活动，或拥有与民爆光电及民爆光电的子公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。

2、本人/本企业、本人关系密切的家庭成员及本人/本企业拥有控制权的其他公司、企业及其他经济组织（若有）将来不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上与民爆光电及民爆光电的子公司构成竞争的业务及活动，或拥有与民爆光电及民爆光电的子公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权，或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、监事、高级管理人员或核心技术人员。

3、若因违反上述承诺而所获的利益及权益将归民爆光电所有，并赔偿因违反上述承诺而给民爆光电造成的全部损失。”

2、关于减少和规范关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东及全体董事、监事和高级管理人员出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》。

（1）控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

“为减少和规范与民爆光电（含民爆光电控制的子公司，下同）发生的关联交易，本人承诺如下：

1、自本承诺函出具日始，本人将采取合法及有效的措施，促使本人、本人关系密切的家庭成员、本人的一致行动人及本人拥有控制权或具有重大影响或担任董事、高级管理人员的其他公司、企业及其他经济组织（若有）尽量减少与规范同民爆光电之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人将采取合法及有效的措施，促使本人及本人关系密切的家庭成员、本人的一致行动人及本人拥有控制权或具有重大影响或担任董事、高级管理人员的其他公司、企业及其他经济组织（若有）遵循市场公正、公平、自愿、等价、有偿的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规和上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，并保证交易的条件、价格合理、公允，且原则上不偏离与市

场独立第三方交易的价格或收费标准，不通过关联交易损害民爆光电及其他股东的合法权益。

3、本人及本人直接/间接控制的其他企业保证不利用本人作为民爆光电控股股东及实际控制人的地位和影响，通过借款、代偿债务、代垫成本、费用等方式违规占用民爆光电的资金、资产或其他资源，不会要求民爆光电违规为本人、本人关系密切的家庭成员、本人的一致行动人及本人拥有控制权或具有重大影响或担任董事、高级管理人员的其他公司、企业及其他经济组织（若有）提供担保。

4、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

5、本人愿意承担由于违反上述承诺给民爆光电造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

（2）其他持股 5%以上的股东关于减少和规范关联交易的承诺

“为减少和规范与民爆光电（含民爆光电控制的子公司，下同）发生的关联交易，本企业/本人承诺如下：

1、自本承诺函出具日始，本企业/本人将采取合法及有效的措施，促使本企业/本人、本企业/本人拥有控制权或具有重大影响的其他公司、企业及其他经济组织（若有）尽量减少与规范同民爆光电之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业/本人将采取合法及有效的措施，促使本企业/本人、本企业/本人拥有控制权或具有重大影响的其他公司、企业及其他经济组织（若有）遵循市场公正、公平、自愿、等价、有偿的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规和上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，并保证交易的条件、价格合理、公允，且原则上不偏离与市场独立第三方交易的价格或收费标准，不通过关联交易损害民爆光电及其他股东的合法权益。

3、本企业/本人及本企业/本人直接/间接控制的其他企业保证不利用本企业/本人作为民爆光电 5%以上持股股东的地位和影响，通过借款、代偿债务、代垫成本、费用等方式违规占用民爆光电的资金、资产或其他资源，不会要求民爆光

电违规为本企业/本人、本企业/本人拥有控制权或具有重大影响的其他公司、企业及其他经济组织（若有）提供担保。

4、本企业/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

5、本企业/本人愿意承担由于违反上述承诺给民爆光电造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

（3）董事、监事和高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

“为减少和规范与民爆光电（含民爆光电控制的子公司，下同）发生的关联交易，本人承诺如下：

1、自本承诺函出具日始，本人将采取合法及有效的措施，促使本人、本人关系密切的家庭成员、本人拥有控制权或具有重大影响或担任董事、高级管理人员的其他公司、企业及其他经济组织（若有）尽量减少与规范同民爆光电之间的关联交易。

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人将采取合法及有效的措施，促使本人及本人关系密切的家庭成员、本人拥有控制权或具有重大影响或担任董事、高级管理人员的其他公司、企业及其他经济组织（若有）遵循市场公正、公平、自愿、等价、有偿的原则，依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规和上市规则等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，并保证交易的条件、价格合理、公允，且原则上不偏离与市场独立第三方交易的价格或收费标准，不通过关联交易损害民爆光电及其他股东的合法权益。

3、本人及本人直接/间接控制的其他企业保证不利用本人作为民爆光电董事/监事/高级管理人员的地位和影响，通过借款、代偿债务、代垫成本、费用等方式违规占用民爆光电的资金、资产或其他资源，不会要求民爆光电违规为本人、本人关系密切的家庭成员、本人拥有控制权或具有重大影响或担任董事、高级管理人员的其他公司、企业及其他经济组织（若有）提供担保。

4、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

5、本人愿意承担由于违反上述承诺给民爆光电造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

3、控股股东、实际控制人关于不占用公司资金的承诺

“本人及本人控制的企业承诺严格遵守法律、法规及公司规范性文件，不得以任何直接或间接的形式占用公司资金，不与公司发生非经营性资金往来。

如果本人及本人控制的企业违反上述承诺，与公司发生非经营性资金往来，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失。”

4、关于股东信息披露的专项承诺

根据 2021 年 2 月 5 日实施的《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的要求，公司出具如下关于股东情况的专项承诺，具体内容如下：

“1、本公司股东为谢祖华、深圳立勤投资合伙企业（有限合伙）、深圳睿赣企业管理合伙企业（有限合伙）、深圳立鸿企业管理合伙企业（有限合伙）、深圳市红土智能股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市红土光明创业投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市创新投资集团有限公司以及深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司。上述主体均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。

3、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

4、在本承诺出具后至本公司股票上市持续期间，本公司仍将继续遵守前述承诺，不会作出任何与此相违的行为。

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”