

**国信证券股份有限公司关于
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
的上市保荐书**

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

深圳证券交易所：

深圳民爆光电股份有限公司（以下简称“民爆光电”、“发行人”、“公司”）拟申请首次公开发行股票并在贵所创业板上市。国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”、“保荐机构”）认为发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（以下简称“《审核规则》”）以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件，同意向贵所保荐深圳民爆光电股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

（一）发行人简介

中文名称：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

股份公司成立日期：2019 年 07 月 17 日

有限公司成立日期：2010 年 03 月 05 日

联系方式：0755-23220840

经营范围：一般经营项目是：照明器具、电光源、电器开关的销售；照明技术的研发；照明线路系统设计；智能控制系统的开发、销售；LED 电源、LED 电源控制装置的研发和销售；智能家居产品、家用电器、建筑装饰材料、卫浴洁具、家居家私、电子产品及配件的研发与销售；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；照明灯具模具设计和开发服务；工艺礼品的研发和销售（象牙及其制品除外）；在网上从事商贸活动（不含限制项目）；物业管理、自有房屋租赁。（法律、行政法规或者国务院决定禁止和规定在登记前

须经批准的项目除外），许可经营项目是：照明器具、电光源、电器开关的生产、安装服务；LED 电源、LED 电源控制装置的生产；城市及道路照明建设工程专业施工；物流服务。

（二）主营业务

公司作为专业从事 LED 照明灯具产品的 ODM 生产商，依托成熟的产品设计开发体系和小批量柔性化的生产制造模式，主要为境外中小区域品牌商和工程商提供个性化、多样化的照明产品，解决客户对产品应用和功能的差异化需求。

报告期内公司产品以外销为主，面向境外国家研发、生产和销售商业照明和工业照明产品。经过十年的耕耘和沉淀，公司累计服务的客户超过 4,000 家，累计开发的型号产品超过 40,000 种，积累了丰富的产品开发经验和专业的产品知识，形成了以贴近客户需求为中心的产品快速开发和生产供货体系，帮助客户定位和导入产品，提升品牌优势和市场地位。

（三）核心技术

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	所处阶段	应用与贡献情况
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	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	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	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	量产阶段	工矿灯
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	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	量产阶段	面板灯、筒灯、吸顶灯

（四）研发水平

1、核心技术的先进性

序号	核心技术	先进性	
		公司参数	行业标准参数
1	灯具系统的热量管理	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
2	灯具系统的二次光学设计	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
3	大功率灯具高温环境散热设计	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
4	大功率工矿灯高光效设计	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
5	灯具测算仿真设备及技术	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
6	IOT 智能调光调色电路	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

2、核心技术保护

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

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
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

3、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	2020 年	2019 年	2018 年
研发费用	6,039.82	5,389.02	4,063.26
营业收入	105,857.59	108,162.74	87,341.96
所占比例	5.71%	4.98%	4.65%

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	2020 年	2019 年	2018 年
职工薪酬	2,992.29	2,529.59	1,740.94
材料及模具费	1,753.65	1,828.09	1,295.45
检测认证费	777.23	620.10	442.96

研发费用构成	2020 年	2019 年	2018 年
折旧及摊销费	145.85	131.64	108.63
其他	370.80	279.60	475.28
合计	6,039.82	5,389.02	4,063.26

4、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 1 部、工艺研发中心 2 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。
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 1 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 2 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	2020-12-31		2019-12-31		2018-12-31	
	数量（人）	比例（%）	数量（人）	比例（%）	数量（人）	比例（%）
研发人员	273	13.08	275	15.36	200	12.57
其中：核心技术人员	4	0.19	4	0.22	4	0.25
员工总人数	2,087	100.00	1,790	100.00	1,591	100.00

注：研发人员包括核心技术人员

（五）主要经营和财务数据及指标

单位：万元

项目	2020 年度/ 2020-12-31	2019 年度/ 2019-12-31	2018 年度/ 2018-12-31
资产总额	109,008.22	94,367.18	73,433.47
归属于母公司所有者权益	76,716.09	59,643.94	40,595.41

项目	2020 年度/ 2020-12-31	2019 年度/ 2019-12-31	2018 年度/ 2018-12-31
资产负债率（母公司）	20.40%	27.34%	38.67%
营业收入	105,857.59	108,162.74	87,341.96
净利润	17,428.96	19,997.66	12,243.67
归属于母公司所有者的净利润	17,655.43	20,162.11	12,244.33
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	14,975.08	18,626.64	11,177.46
基本每股收益（元）	2.25	2.67	/
稀释每股收益（元）	2.25	2.67	/
加权平均净资产收益率	26.00%	44.02%	34.93%
经营活动产生的现金流量净额	20,096.00	18,955.77	13,869.63
现金分红	1,600.00	10,000.00	900.00
研发投入占营业收入的比例	5.71%	4.98%	4.65%

（六）发行人存在的主要风险

1、新冠肺炎疫情带来的业绩下滑风险

报告期内公司以外销为主，三年平均境外销售收入占比为 95.55%。2020 年初爆发的新冠肺炎疫情对公司经营业绩具体影响过程如下：（1）2020 年第一季度新冠肺炎疫情在国内爆发，受国内疫情防控的影响，公司产品的生产不饱和，产量出现下滑，导致 2020 年一季度公司的营业收入同比下降了约 10%。但境外市场受影响较小，公司在境外的主要客户基于供货及时性和优先性的考虑，集中向公司下达订单，导致承接的订单金额同比增加了 39.88%；（2）2020 年第二季度随着国内生产的恢复，公司满负荷生产以消化承接的在手订单，营业收入同比上年分别增长了 45.01%，但境外下游市场受疫情的影响日益严峻，导致二季度公司承接的订单同比上年下滑了 24.94%；（3）2020 年第三季度受境外市场疫情持续的影响，公司实现的营业收入和承接的销售订单均出现下降，同比上年分别下降了 19.85%和 12.55%；（4）2020 年第四季度基于在手的订单量下降，导致实现的营业收入同比下降了 12.91%，同时境外灯具供应链体系受到疫情的持续影响，生产能力下降，导致下游客户的生产订单向国内转移，公司承接的销售订单同比上年增长了 26.71%，这将推动公司 2021 年第一季度收入增长。

从 2020 年全年情况来看，公司实现营业收入 105,857.59 万元，相比 2019

年下降了 2.13%。受公司执行新收入准则，将运杂费调整计入当期成本的影响以及受人工成本上升等影响，2020 年公司毛利率有所下降，同时受汇兑损失和研发费用增加的影响，公司净利润率也有所下降。2020 年公司实现的净利润为 **17,428.96** 万元，相比 2019 年下降了 **12.84%**。

2021 年因新冠肺炎疫情对境外灯具供应链造成的破坏，订单逐步向国内转移，导致上半年公司收入预计较 2020 年同期增长了 9.79%，但受 2021 年上半年美元对人民币汇率下行以及原材料、人工成本上升等影响，2021 年上半年的净利润预计较 2020 年同期下降了 **31.20%**。

因此，在新冠肺炎疫情的突发和持续影响下，2020 年公司的生产经营经受了较大的考验，仍维持了经营业绩稳定的良好局面。但新冠肺炎疫情带来的冲击将持续改变市场格局，疫情防控的形势依然严峻复杂，欧洲、北美等主要灯具销售市场面临经济衰退和消费需求下降等挑战，将对上游供应链体系直接造成不利影响。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，将导致公司经营业绩存在下滑风险。

2、经营风险

（1）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。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，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，将会提高客户的产品采购成本，降低产品的竞争能力，对公司扩大在美国市场的销售规模，提高产品竞争力造成不利影

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	2020 年	2019 年	2018 年
出口美国的营业收入	7,876.52	8,983.86	7,093.18
公司营业收入	105,857.59	108,162.74	87,341.96
占公司营业收入比重	7.44%	8.31%	8.12%

报告期内，公司向美国销售的照明灯具产品收入维持稳定，是基于公司采取积极的应对措施，维护产品的竞争力。但如果未来产品进口国家或地区的贸易政策持续发生重大变化，对出口产品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。

（2）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。

（3）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。报告期内公司的主营业务毛利率分别为 32.36%、37.51%和 34.11%，维持在较高水平，但存在一定波动。公司毛利率主要取决于产品销售价格和成本。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资增加带来的制造费用上升影响。

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滑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82.41%，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，而公司又不能灵活调整产品销售价格时，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。

（4）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。

（5）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，还需要满足客户当地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）等安规认证和RoHS指令（欧盟）等环保要求，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和环保标准的情况，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。

（6）子公司经营风险

公司的子公司依炮尔、汉牌照明和易欣光电尚处于经营初期，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合并净利润造成不利影响。

3、内控风险

（1）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、睿赣合伙分别间接控制民爆光电 37.07%和 4.44%的股权，因此谢祖华合计控制发行前公司总股本的 91.10%，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。

（2）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。

(3) 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。

4、财务风险

(1) 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），有效期三年。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”，公司 2018 年度和 2019 年度享受按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。公司于 2020 年 12 月 11 日再次通过认定，取得了《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202044202505），有效期三年。公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度享受按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

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），有效期三年。艾格斯特 2018 年度和 2019 年度享受按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。艾格斯特于 2020 年 12 月 11 日再次通过认定，取得了《高新技术企业证书》（证书编号为 GR202044200682），有效期三年。艾格斯特 2020 年度、2021 年度和 2022 年度享受按 15% 的优惠税率缴纳企业所得税。

公司 2018 年度、2019 年度和 2020 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 1,355.44 万元、2,331.53 万元和 1,719.81 万元，分别占同期净利润的 11.07%、11.66% 和 9.87%。

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。

(2) 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
2018 年 1 月-2018 年 10 月	13%	财政部国家税务总局《财政部、税务总局关于调整出口货物退税率的通知》（财税〔2003〕222 号）
2018 年 11 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-2020 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 5,604.38 万元、8,074.55 万元和 7,799.95 万元，扣除所得税后占当期净利润的比例分别为 **38.91%**、**34.32%**和 **38.04%**。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。

（3）汇率波动风险

报告期内，公司境外销售以美元结算。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。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下降，公司将面临经营业绩下滑的风险。

（4）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	2020 年	2019 年	2018 年
期末外销客户应收账款余额	1,962.83	2,228.28	1,645.28

项目	2020 年	2019 年	2018 年
其中：期末已覆盖的余额	1,777.87	1,955.66	1,394.39
期末未覆盖的余额	184.96	272.62	250.89
已覆盖余额占外销余额比例	90.58%	87.77%	84.75%
未覆盖余额占外销余额比例	9.42%	12.23%	15.25%
中信保最高理赔额度	1,493.00	1,412.50	1,227.00
其中：已使用理赔额度	25.93	103.23	42.95
未使用额度	1,467.07	1,309.27	1,184.05
理赔覆盖率	76.06%	63.39%	74.58%
实际发生理赔比率	1.32%	4.63%	2.61%

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，虽然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。

（5）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。

（6）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。

5、租赁房产无产权证明的风险

公司之子公司艾格斯特向文锡添租赁位于深圳市宝安区福永街道塘尾社区建安路3号的厂房，用于生产经营及员工宿舍，其中A栋厂房租赁面积为11,295平方米，D栋五楼、六楼住宅租赁面积为1,378平方米，该厂房和住宅未取得相关土地权属证明。艾格斯特向宝发五金电子（深圳）有限公司租赁位于深圳市宝安区福永街道塘尾社区建安路3号A栋三楼厂房、D栋5间宿舍，用作仓库和员工宿舍，其中A栋厂房租赁面积为5,780平方米，D栋四楼住宅面积为250平方米，该厂房和住宅未取得相关土地权属证明。

公司之子公司依炮尔向中睿（深圳）物业管理有限公司租赁位于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格厂房，用于生产经营，该厂房租赁面积为1,150平方米，尚未取得相关土地权属证明。

上述房产一直无法取得产权证明是历史原因造成的，经查询，该土地属于工业用地，未被列入拆迁范围内，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》，上述生产经营所用厂房尚未纳入城市更新拆除重建范围之内。如果未来上述厂房被列入拆迁范围，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。

6、募集资金投资项目的风险

（1）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。

（2）募投项目产能消化风险

本次发行募集资金主要用于LED照明产品生产线扩建、民爆光电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。

（3）净资产收益率下降风险

2018 年、2019 年和 2020 年公司的加权平均净资产收益率分别为 **34.93%**、**44.02%**和 **26.00%**。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。

（4）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。

7、发行失败风险

本次公开发行前，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。

二、本次发行的基本情况

（一）证券种类：人民币普通股（A 股）；

（二）每股面值：1.00 元；

（三）发行股数：不超过 2,617 万股（无股东公开发售），占发行后总股本 25%；

（四）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；

（五）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）；

（六）承销方式：主承销商余额包销。

三、保荐机构项目组人员情况

（一）保荐代表人

程久君先生：国信证券投资银行事业部董事总经理、保荐代表人、经济学硕士。2005 年进入华林证券投资银行部工作，2006 年 6 月进入国信证券投资银行事业部。曾主持及参与了江粉磁材 IPO、中光防雷 IPO、惠威科技 IPO、金龙机电 IPO、梦洁家纺 IPO、锡业股份可转债、锡业股份配股、蓝思科技非公开、经纬辉开非公开、领益科技借壳江粉磁材、江粉磁材收购帝晶光电、江粉磁材收购东方亮彩、中光防雷重大资产重组等项目工作，担任了江粉磁材 IPO、中光防雷 IPO、惠威科技 IPO、蓝思科技非公开、经纬辉开非公开等项目的保荐代表人。

崔威先生：国信证券投资银行事业部董事总经理、投资银行事业部 TMT 业务总部总经理，保荐代表人，经济学硕士。2004 年进入华林证券投资银行部工作，2006 年 5 月进入国信证券投资银行事业部。曾主持及参与了蓝思科技 IPO、金龙机电 IPO、双鹭药业 IPO、御银股份 IPO、岳阳纸业配股、锡业股份可转债、锡业股份配股、梦洁家纺 IPO、丹邦科技 IPO、云内动力非公开、金龙机电非公开、蓝思科技非公开、蓝思科技可转债、领益智造非公开等项目工作，担任了蓝思科技 IPO、金龙机电 IPO、梦洁家纺 IPO、丹邦科技 IPO、云内动力非公开、蓝思科技非公开、金龙机电非公开、蓝思科技可转债、领益智造非公开等项目的保荐代表人。

（二）项目协办人

洪甜恬女士：国信证券投资银行事业部高级经理，管理学学士。2011 年 11 月进入国信证券投资银行事业部。曾参与中光防雷 IPO、蓝思科技可转债、汉科股份新三板等项目。

（三）项目组其他成员

项目组其他主要成员为：张洪滨先生、余泳洲先生、余英烨女士、陈灏先生、李兆京先生。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，国信证券作为保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份合计超过百分之七；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份超过百分之七；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；

（四）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方为发行人控股股东、实际控制人、重要关联方提供担保或融资。

（五）保荐机构与发行人之间存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构承诺

本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及贵所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，并履行了相应的内部审核程序。同意向贵所保荐深圳民爆光电股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会、深圳证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

（九）中国证监会规定的其他事项。

六、发行人已就本次证券发行上市履行了法定的决策程序

本次发行经发行人第一届董事会第七次会议和 2020 年第二次临时股东大会通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

七、保荐机构对发行人是否符合创业板上市条件的说明

（一）符合中国证监会规定的发行条件

1、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件

本保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》（2019 年 12 月 28 日修订）规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（1）发行人具备健全且运行良好的组织机构；

（2）发行人具有持续经营能力；

（3）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；

（4）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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；

(5) 发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

(1) 符合《注册办法》第十条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人前身深圳民爆光电技术有限公司成立于 2010 年 3 月 5 日，其股东于 2019 年 7 月 12 日签订《发起人协议》，约定以截至 2019 年 4 月 30 日经审计的母公司净资产按 1:0.3501 的比例折为股份公司股本 7,500 万股，各发起人按原出资比例持有股份公司股份。2019 年 7 月 17 日，公司在深圳市市场监督管理局办理了注册登记手续，并领取了统一社会信用代码为 91440300552110232W 的《营业执照》。发行人系从有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更成立之股份有限公司，其前身有限责任公司成立于 2010 年 3 月 5 日，持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算。发行人依法设立，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，系有效存续的股份有限公司，持续经营时间在三年以上。

经本保荐机构查证确认，发行人设立后已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人依法设立且持续经营三年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

(2) 符合《注册办法》第十一条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；审计机构已出具了无保留意见的审计报告。

经本保荐机构查证确认，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

(3) 符合《注册办法》第十二条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，资产完整，业务及人员、财务、机构

独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经本保荐机构查证确认，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二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。

经本保荐机构查证确认，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险及重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册办法》第十二条的规定。

（4）符合《注册办法》第十三条的规定

经本保荐机构查证确认，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

本次发行前发行人总股本为 7,850.00 万股，本次拟公开发行不超过 2,617.00 万股，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

（三）符合公开发行股份的比例要求

本次发行前发行人总股本为 7,850.00 万股，本次拟公开发行不超过 2,617.00 万股，占发行后总股本的 25%，符合“公开发行股份的比例为 25%以上”的规定。

（四）市值及财务指标符合规定的标准

发行人 2019 年、2020 年归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益后孰低为准）均为正且累计净利润为 **33,601.72** 万元，符合“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”的规定。

综上，发行人符合《上市规则》2.1.2 条第一款规定的市值及财务指标标准。

《上市规则》2.1.2 条规定：“发行人为境内企业且不存在差异表决权安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（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”。

八、对发行人持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	国信证券将根据与发行人签订的保荐协议，在本次发行股票上市当年的剩余时间以及以后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，认识到占用发行人资源的严重后果，完善各项管理制度和发行人决策机制。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度	建立对高管人员的监管机制、督促高管人员与发行人签订承诺函、完善高管人员的激励与约束体系。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	尽量减少关联交易，关联交易达到一定数额需经独立董事发表意见并经董事会（或股东大会）批准。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件	建立发行人重大信息及时沟通渠道、督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露要求和规定。
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所

事项	安排
	有担保行为与保荐人进行事前沟通。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责；严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注，并进行相关业务的持续培训。
（四）其他安排	无

九、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

保荐代表人：程久君、崔威

联系地址：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

邮编：518000

电话：0755-82130833

传真：0755-82131766

十、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十一、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

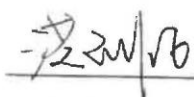
在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在创业板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

鉴于上述内容，本保荐机构推荐发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市，请予批准！

（以下无正文）

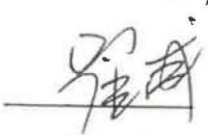
(本页无正文,为《国信证券股份有限公司关于深圳民爆光电股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人:

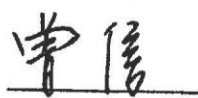

洪甜恬

保荐代表人:


程久君

2021 年 8 月 19 日

崔 威

内核负责人:


曾 信

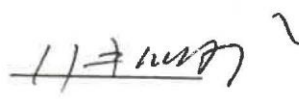
2021 年 8 月 19 日

保荐业务负责人:


谌传立

2021 年 8 月 19 日

法定代表人:


张纳沙

2021 年 8 月 19 日

2021 年 8 月 19 日

