

关于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的审核中心意见落实函的回复

天职业字[2023]8063-7号

深圳证券交易所：

根据贵所于2022年9月9日出具的《关于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的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕010879号）（以下简称“意见落实函”），天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职”、“发行人会计师”或“申报会计师”）作为深圳民爆光电股份有限公司（以下简称“民爆光电”、“公司”或“发行人”）的会计师，已会同发行人及各中介机构就意见落实函所涉及的有关问题进行了认真核查，现就意见落实函中涉及会计师事务所的相关问题进行逐项回复说明，具体回复如下：

本回复所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，均为合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本回复中部分合计数与各明细直接相加之和在尾数上如有差异，这些差异是由于四舍五入造成。

问题一、关于业绩增长的持续性

公开资料显示：

一、受新冠疫情及俄乌军事冲突等因素影响，2022年上半年部分LED行业出口企业业绩出现较大幅度下滑，发行人同行业可比公司阳光照明扣非后归母净利润同比减少50.40%，发行人同期归母净利润增长65.44%；

二、2019年度，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%。

请发行人：

一、结合行业发展情况、产品应用场景、市场空间，发行人同行业可比公司及发行人下游客户收入、净利润变动情况，有针对性地分析发行人2022年上半年及全年业绩增长的原因及可持续性；

二、说明在行业竞争较为激烈、市场份额较为分散的情况下，发行人保持竞争优势的主要方式和措施，报告期内业绩增长的主要驱动因素，发行人是否存在客户流失、市场份额下降的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合行业发展情况、产品应用场景、市场空间，发行人同行业可比公司及发行人下游客户收入、净利润变动情况，有针对性地分析发行人2022年上半年及全年业绩增长的原因及可持续性

（一）发行人2022年上半年业绩及全年业绩情况

1、发行人2022年上半年业绩情况

根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2022]40067号），发行人2022年1-6月业绩变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动比例
营业收入	74,514.89	60,935.35	22.29%
归属于母公司股东的净利润	11,632.64	7,026.82	65.55%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	10,443.20	5,738.88	81.97%

注：上述2022年1-6月财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

2022年1-6月，发行人实现营业收入74,514.89万元，同比增长22.29%；实现归属于母公司股东的净利润为11,632.64万元，同比增长65.55%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为10,443.20万元，同比增长81.97%。

2、发行人全年业绩情况

根据天职国际出具的《审计报告》（天职业字[2023]8063号），发行人2022年全年业绩情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	变动比例
营业收入	146,502.11	149,714.19	-2.15%
归属于母公司股东的净利润	24,540.44	16,991.24	44.43%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	21,234.36	15,671.99	35.49%

发行人2022年全年实现营业收入146,502.11万元，较上年下降2.15%，归属于母公司股东的净利润24,540.44万元，较上年同期增长44.43%，扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润为21,234.36万元，较上年同期增长35.49%。

（二）发行人2022年上半年及全年业绩增长的原因

1、发行人2022年上半年业绩增长原因

发行人2022年1-6月实现的归属于母公司股东的净利润为11,632.64万元，较上年同期增加4,605.82万元，同期增长率达65.55%，2022年上半年业绩大幅上升，主要原因分析如下：

（1）营业收入的增长带来毛利额的增加，与中国照明行业出口增长趋势、同行业可比公司LED业务变动趋势均保持一致

2022年1-6月，公司实现营业收入74,514.89万元，较上年同期增加13,579.53万元，同期增长率为22.29%，主要原因是公司上半年订单较为充足：2021年国际贸易环境变化对境内生产及产品出口的影响减弱，中国照明行业出口持续增长，同时，部分海外客户基于供应链短缺、海运周期延长等因素考虑加大了采购备货量，推动了公司在手订单的增长。公司截至2021年12月末的不含税在手订单较2020年末不含税在手订单增加17,400.97万元，增长率达48.91%。公司2021年12月末在手订单金额大幅增长，同时依托稳定优质的境外区域品牌商和工程商客户，优秀的设计和研发能力以及快速响应能力，带来了2022年上半年收入的增长。

①2022年上半年收入增长与中国照明行业出口增长趋势一致

根据中国照明电器协会发布的《2022年上半年中国照明行业出口综述》，2022

年上半年中国 LED 照明产品出口中，公司出口灯具主要所属类别固定式灯具、户外灯具等较上年同期分别增长 3.72%、4.48%，2022 年公司营业收入增长趋势与行业出口数据较匹配。

②2022 年上半年收入增长与同行业可比公司 LED 业务变动趋势一致

2022 年上半年，发行人营业收入、归属于母公司股东的净利润与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	指标	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动率
立达信 (605365)	营业收入	391,121.30	277,842.17	40.77%
	归属于母公司股东的净利润	28,626.38	17,784.01	60.97%
阳光照明 (600261)	营业收入	199,488.28	216,428.50	-7.83%
	其中：LED 灯具产品	148,608.77	144,262.87	3.01%
	归属于母公司股东的净利润	9,964.62	27,885.22	-64.27%
光莆股份 (300632)	营业收入	53,448.07	53,023.48	0.80%
	其中：LED 业务	39,000.51	37,787.81	3.21%
	归属于母公司股东的净利润	8,681.88	7,135.78	21.67%
发行人	营业收入	74,514.89	60,935.35	22.29%
	归属于母公司股东的净利润	11,632.64	7,026.82	65.55%

注 1：公司上述 2022 年 1-6 月财务数据已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计；

注 2：同行业可比公司的财务数据来源于其披露的 2022 年半年度报告，其中立达信的 2022 年半年度报告未披露收入的明细构成情况。

A、与立达信相比

2022 年上半年，立达信营业收入同比增长 40.77%，归属于母公司股东的净利润同比增长 60.97%，业绩增长的主要原因是收入规模的增长带来毛利额的增加以及 2022 年上半年美元升值带来汇兑收益的增加。发行人 2022 年上半年营业收入、归属于母公司股东的净利润增长趋势与立达信的变动趋势一致。立达信 2022 年上半年营业收入增长高于发行人的情况下，归属于母公司股东的净利润增幅略低于发行人的原因是：①2022 年上半年立达信存货跌价损失及合同履约成本减值损失较上年同期增加了 4,494.94 万元，增幅达 93.51%；②2022 年上半年立达信获取的政府补助较上年同期大幅减少，导致其他收益下降了 2,371.88 万元，降幅达 52.57%。

B、与阳光照明相比

2022 年上半年，阳光照明营业收入同比下降了 7.83%，根据阳光照明披露的《2022 年半年度报告》，阳光照明营业收入下降的主要原因是其 LED 光源类业务收入下降所致：2022 年 1-6 月阳光照明 LED 光源类业务收入同比下降了 27.19%，但 LED 灯具业务收入同比上涨了 3.01%，与发行人营业收入变动趋势一致。

发行人 2022 年上半年收入增幅高于阳光照明的原因主要是发行人与阳光照明经营模式存在差异：近年来，阳光照明由原来的代工模式转而大力发展自主品牌产品，自主品牌产品的销售占比逐年提升，从 2019 年的 29% 提升至 2021 年的 47.46%，其中境外自主品牌收入占比约 30%，由于国内 LED 照明企业品牌影响力相对于国际品牌较弱，且自主品牌产品放量销售更加困难，导致其 LED 灯具产品增长幅度不大。

阳光照明归属于母公司股东的净利润下降幅度较大的原因系：①2021 年上半年阳光照明坐落于绍兴沥海街道沥东片区工业房地产拆迁补偿，增加税前利润 12,545 万元，而 2022 年 1-6 月无此事项；②2022 年上半年受成本因素影响，阳光照明综合毛利率较上年同期下降了 2.93 个百分点，由于毛利率下降导致营业毛利下降了约 5,845.01 万元；③阳光照明自有品牌主要依托本地经销商以及亚马逊等知名海外电商平台导流，2022 年上半年销售费用中的销售佣金及提成较上年同期增加了 1,403.40 万元，同比增长 23.78%；④2022 年上半年阳光照明应收账款坏账损失较上年同期增加了 2,001.59 万元，同比增长 185.84%。假设扣除上述事项后，测算 2022 年上半年阳光照明利润总额较上年同期将增长 8.42%。

C、与光莆股份相比

2022 年上半年，光莆股份 LED 业务收入较上年同期增长 3.21%，归属于母公司股东的净利润较上年同期增长 21.67%。光莆股份 2022 年上半年营业收入、归属于母公司股东的净利润增长趋势与发行人的变动趋势一致。

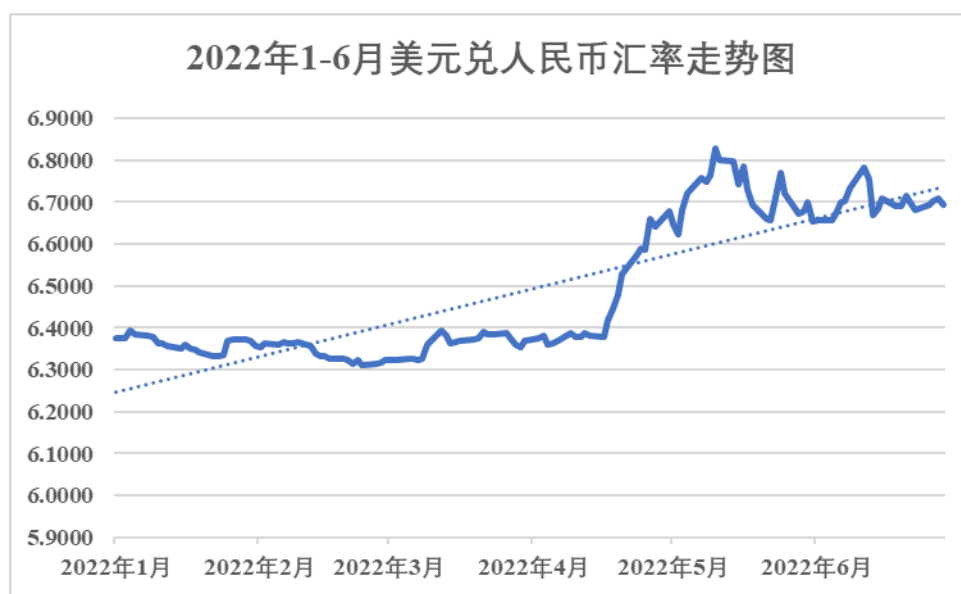
发行人 2022 年上半年营业收入增幅高于光莆股份的原因系：光莆股份主营业务已实现不同程度的多元化发展，其核心业务覆盖半导体光应用产品及新型柔性电路材料的研发、生产、销售和医疗美容服务，资源相对分散。而发行人集中发展 LED 商业照明和工业照明业务，加之客户基础较为庞大，短期内受益于**国际贸易环境变化**对境外灯具供应链造成的影响，公司获取的照明产品订单增量相对较高。

综上，2022 年上半年，同行业可比公司立达信营业收入较上年同期增长 40.77%；

阳光照明 LED 灯具产品收入较上年同期增长 3.01%；光莆股份 LED 业务收入较上年同期增长 3.21%，三家可比上市公司相关业务收入均呈增长趋势，发行人 2022 年上半年营业收入的增长趋势与同行业可比公司变动趋势一致。

(2) 2022 年上半年美元总体处于升值趋势，汇兑收益增加，对净利润产生积极影响

2022 年 1-6 月美元兑人民币汇率走势如下：



数据来源：东方财富 Choice 数据。

公司外销产品主要以美元计价，如上图所示，由于自 2022 年 3 月底至 2022 年 6 月末，美元兑人民币汇率总体处于快速上升趋势，即美元快速升值，公司 2022 年 1-6 月财务费用中的汇兑收益较上年同期增加 1,406.07 万元。

2022 年上半年，同行业可比公司立达信、阳光照明和光莆股份财务费用中汇兑损益的变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动金额
立达信 (605365)	-10,909.96	1,111.93	-12,021.89
阳光照明 (600261)	-2,799.70	1,215.30	-4,015.00
光莆股份 (300632)	-2,055.41	256.87	-2,312.28
发行人	-1,153.14	252.92	1,406.07

注：同行业可比上市公司财务数据来源各上市公司披露的 2022 年半年度财务报告，汇兑收益以负号，汇兑损失以正号列示。

由上表，发行人汇兑损益变动趋势与同行业保持一致。

综上所述，发行人 2022 年上半年业绩大幅上升的主要原因是收入规模的增长带来毛利额的增加以及 2022 年上半年美元升值带来汇兑收益的增加，与中国照明行业出口增长趋势、同行业可比公司 LED 业务收入变动趋势一致。

2、发行人 2022 年全年业绩增长原因

基于发行人目前的经营状况和市场环境，发行人 2022 年全年实现营业收入较上年同期下降 2.15%，随着国际贸易环境变化对境外市场影响的逐步减弱，境外供应链得以恢复，向境内转移的部分订单量逐步回归到境外，加之全球经济面临下行压力，受此影响下游客户的采购需求较上年有所回落。

发行人归属于母公司股东的净利润 24,540.44 万元，较上年同期增长 44.43%，发行人 2022 年营业收入下降的情况下，全年业绩增长的原因主要是：（1）2021 年度，发行人管理费用中周金梅、黄丹部分股权调整导致相关股权激励加速行权提前确认股份支付 1,037.71 万元，以及 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，该两项事项均属于偶发性事件，不具有可持续性，不影响 2022 年发行人业绩；（2）发行人 2022 年毛利率的增加带来毛利额的增加：发行人 2021 年度综合毛利率为 28.16%，2022 年综合毛利率为 32.06%，毛利率的增长带来毛利额增加约 5,714.77 万元；（3）自 2022 年美元整体呈升值趋势，2022 年全年汇兑收益增加 2,825.71 万元。

（三）发行人业绩增长具有可持续性

发行人业绩增长具有可持续性，分析如下：

1、行业发展情况良好

（1）长期来看，全球 LED 市场规模总体呈增长趋势

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，预计未来 LED 照明市场将以 3.49% 的速度增长，预估 2026 年将达到 820.42 亿美元。根据中国照明网数据显示，全球 LED 照明产品市场渗透率由 2018 年的 45.3% 提高至 2021 年的 66%。因此，全球 LED 照明产品市场需求巨大，且保持增长，LED 照明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，为公司报告期内业绩增长提供了重要的市场机遇。

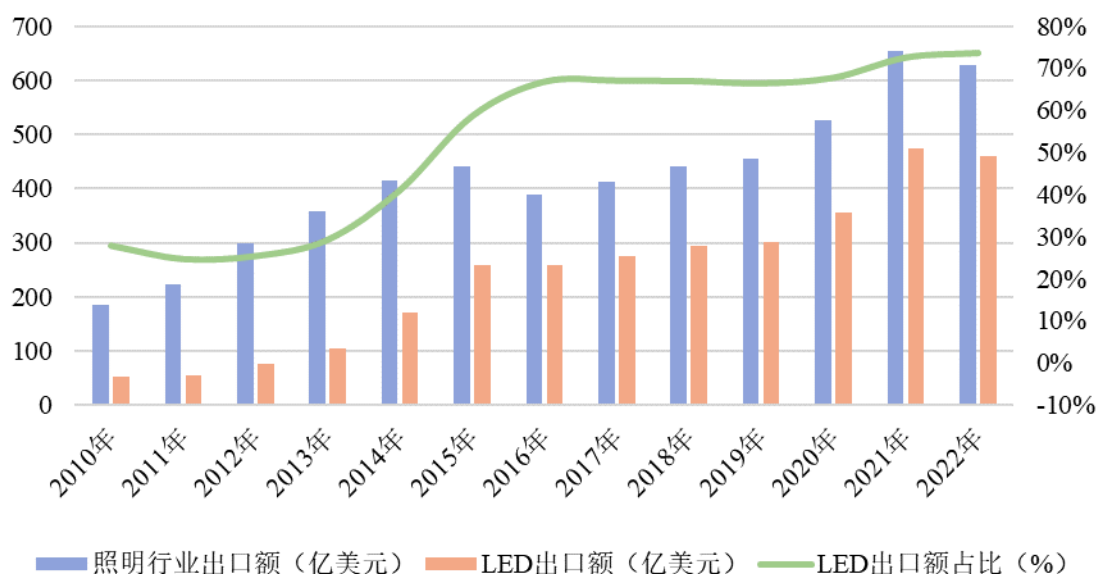
得益于 LED 照明灯具具有高效节能、寿命长、安全稳定等特点以及各国照明领域节碳政策扶持，长期来看，全球 LED 市场规模总体呈增长趋势。

（2）中国 LED 照明产品出口行业保持增长态势

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》《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》，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。2021 年，面对国际贸易环境持续对全球市场的冲击，中国出口照明行业实行双循环、高质量、新发展等战略理念，依然体现出较强韧性和增长潜力：2021 年全行业共完成出口总额 654.70 亿美元，同比增长达 24.50%，比 2019 年增长 44.09%，其中 LED 照明产品出口额 474.45 亿美元，同比增长达 33.33%，比 2019 年增长 57.33%。

另据中国照明电器协会发布的《数字化回顾 2022 中国照明之外贸篇》，2022 年我国 LED 照明产品出口额小幅回落，出口额为 461 亿美元，同比下降 2.9%；LED 照明产品出口额占照明电器行业出口额的比重为 73.52%，较 2021 年提升了 1.05 个百分点。

2010-2022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》《2022 年上半年中国照明行业出口综述》《数字化回顾 2022 中国照明之外贸篇》。

近年来，中国 LED 照明产品出口行业整体保持增长态势，行业发展良好。

2、产品应用场景较多，市场空间广阔

发行人为客户提供的 ODM 产品分为商业照明灯具和工业照明灯具，两类产品的应用场景及市场空间如下：

（1）商业照明灯具的主要应用场景、市场空间

商业照明灯具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。

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）工业照明灯具的主要应用场景、市场空间

工业照明灯具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。

工业照明灯具主要面向大功率 LED 照明领域，产品技术难度提升，行业的进入门槛相对较高，单价也普遍较高。根据中国照明电器协会 2022 年 2 月发布的《中国城市照明市场运行情况》，“路灯行业的整体产业集中度依然偏低……在约 300 亿的路灯市场规模，头部企业仍是凤毛麟角”。同时，中国照明电器协会数据显示，2021 年度我国道路照明应用中，主流产品依然为高压钠灯，LED 照明占比仅为 29.6%，远低于 LED 室内照明的渗透率，而在全球范围内，LED 路灯的普及率更低，不超过 15%。

同时根据 Statista 数据显示，2022 年全球户外照明市场规模将达 132.2 亿美元，

预计 2026 年将达到 175.2 亿美元。户外照明主要涉及的灯具为工业照明灯具，因此，工业照明产品市场容量较大，具有较大的替换潜力和竞争力。

发行人主要产品包括商业照明和工业照明灯具两大业务板块，产品应用场景既包括办公楼、学校、医院、酒店等商业领域，又包括工业厂房、道路设施等工程领域，产品应用场景广泛，并且具有一定的“刚需”属性，市场空间广阔。

3、发行人下游客户收入、净利润变动情况

2022 年，发行人向前五名客户销售金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占比
1	岩崎电气及其关联公司	6,501.34	4.44%
2	GSS 及其关联公司	4,584.60	3.13%
3	依沃特及其关联公司	4,249.22	2.90%
4	TECNOLITE 及其关联公司	4,144.69	2.83%
5	远藤照明及其关联公司	4,117.09	2.81%
合计		23,596.94	16.11%

2022 年前五大客户中，GSS、依沃特均为境外非上市公司。同时，可获得公开信息的主要客户为岩崎电气（证券代码为 6924）和远藤照明（证券代码为 6932）两家日本上市公司。根据其官网公开披露的财务信息，岩崎电气和远藤照明 2021 年 4 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日的合并业绩如下：

公司名称	营业收入			归属于母公司股东的当期净利润		
	金额（亿日元）	金额（亿人民币元）	变动率	金额（亿日元）	金额（亿人民币元）	变动率
岩崎电气	531.85	27.64	-0.8%	23.30	1.21	14.1%
远藤照明	406.44	21.12	14.8%	33.30	1.73	160.7%

注：上述财务数据来源于客户官网公开披露信息，其财政年度截止日为各年度的 3 月 31 日；上述财务数据换算成人民币所使用的汇率为 2022 年 3 月末的人民币兑日元汇率中间价。

另根据岩崎电气和远藤照明官网公开披露的财务信息，岩崎电气预测 2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日财年营业收入为 550 亿日元，较上年同期增长 3.4%；远藤照明预测 2022 年 4 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日财年营业收入为 430 亿日元，较上年同期增长 5.8%。该两家发行人主要客户预测下一财年营业收入均呈增长趋势。

4、发行人竞争能力不断提升

民爆光电是国家高新技术企业，2020 年被国家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（国家级专精特新“小巨人”企业是由国家工业和信息化部、财政部从已认定的专精特新“小巨人”企业中择优选定，是国家重点扶持的具有较高发展潜力与成长性，有望在未来成为相关领域国际领先的企业），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”和中国节能协会碳中和专业委员会常务委员单位。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。通过多年的发展，发行人具有快速响应能力、丰富的产品设计经验等优势。

同时，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 年被国家工业和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。

因此发行人业绩增长是基于行业发展的总体有利前景、业务在工业照明和商业照明领域多场景均衡发展以及公司市场竞争能力不断提升等有利条件，具有可持续性。

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

（1）获取发行人《审计报告》（天职业字[2022]40067 号），并与上年同期对比，分析发行人上半年业绩增长的原因及合理性；

(2) 获取发行人《审计报告》(天职业字[2023]8063号),并与上年同期对比,访谈发行人财务总监、销售经理,了解发行人全年业绩增长的原因及合理性;

(3) 查阅中国照明电器的行业报告及其他公开市场研究报告,了解 LED 照明行业的发展趋势和当前发展形势;

(4) 查阅同行业可比公司 2022 年半年度报告,并与发行人业绩波动对比,分析发行人业绩变动与同行业可比公司是否一致;

(5) 通过公开渠道查阅发行人主要下游客户 2022 年的收入、利润变动情况,访谈主要客户,了解客户业绩变动情况;

(6) 访谈发行人控股股东、实际控制人,了解发行人竞争能力以及业绩增长的可持续性。

2、核查意见

经核查,保荐人、申报会计师认为:(1)发行人 2022 年上半年业绩大幅上升的主要原因是收入规模的增长带来毛利额的增加以及 2022 年上半年美元升值带来汇兑收益的增加,发行人收入增长趋势与中国照明行业出口增长趋势、同行业可比公司 LED 业务变动趋势以及主要下游客户业绩变动趋势均保持一致;(2)发行人全年业绩增长的原因主要是:①毛利率的增加带来毛利额的增加;②2021 年度管理费用中,周金梅、黄丹部分股权调整导致股权激励加速行权事项以及前期申报所有 IPO 中介机构费结转至管理费用,导致当期管理费用较高,而该等事项均属于偶发性事件,不影响发行 2022 年业绩;③2022 年美元整体呈升值趋势,2022 年全年汇兑收益有所增加;(3)发行人业绩增长是基于行业发展的总体有利前景、市场发展空间较大、业务在工业照明和商业照明领域多场景均衡发展以及公司市场竞争能力不断提升等有利条件,具有可持续性。

二、说明在行业竞争较为激烈、市场份额较为分散的情况下，发行人保持竞争优势的主要方式和措施，报告期内业绩增长的主要驱动因素，发行人是否存在客户流失、市场份额下降的风险。

（一）发行人保持竞争优势的主要方式和措施

1、坚持实施差异化策略，向区域品牌商、工程商提供差异化产品及服务

公司不参与竞争激烈的标准化产品的竞争，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，积累众多中小客户订单并培养老客户群体，实现收入的稳步增长。此外，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。公司提供的差异化产品及服务具体体现如下：

（1）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；

（2）公司提供全流程的高质量客户服务，①在售前服务层面，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；②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题的，与客户建立快捷、畅通的沟通渠道；

（3）公司建立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实现精细化管理。

2、持续的产品开发和技术创新

（1）产品开发

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。

（2）技术创新

公司的核心技术的形成与公司业务发展息息相关，公司的核心技术均系在追随行业技术前沿及满足下游客户需求的过程中积累、演进而形成。公司已形成灯具系统的热量管理等六大核心技术。同时，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。

（3）研发投入及布局

2020 年至 2022 年，公司的研发费用分别为 6,039.82 万元、7,094.93 万元和 **7,931.73 万元**，占当期营业收入的比例分别为 5.71%、4.74%和 **5.41%**，研发投入始终保持在较高水平，累积各项专利超 600 项，是国家高新技术企业和国家知识产权优势企业。此外，公司还注重人才的培养，公司汇聚了一批优秀的行业技术、研发人才，研发团队人数持续上升。截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司研发人员数量为 **323 人**，占公司员工总数 **11.66%**。

LED 照明行业发展较快，需要根据下游需求不断迭代创新，以保证公司能够把握市场变化趋势。公司积极把握市场发展方向，不断迭代升级公司技术产品，并进行前瞻性的技术积累，加快与智能化、互联网、物联网深度融合，为公司面对未来下游行业的发展以及公司在 LED 照明行业的拓展打下了扎实的基础。公司积极布局智能照明、健康照明、植物照明、应急照明等未来 LED 照明发展机遇，为公司业务的持续发展提供保障。

综上，坚持差异化经营策略，专注专精于照明灯具业务领域，向区域品牌商和

工程商提供差异化产品及服务、持续的产品开发和技术创新是公司保持竞争优势的主要方式和措施。

(二) 报告期内业绩增长的主要驱动因素

2020 年至 2022 年，公司营业收入分别为 105,857.59 万元、149,714.19 万元和 **146,502.11 万元**，总体呈波动上升趋势。其主要驱动因素分析如下：

1、中国 LED 照明产品出口的稳步增长为公司业务发展的基础

2020 年至 2022 年，公司出口收入占主营业务收入的比例分别为 95.94%、95.51% 和 **95.84%**，报告期内均保持在高位，说明出口收入对公司业绩具有较大的影响。

中国照明电器协会发布的《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》及《数字化回顾 2022 中国照明之外贸篇》显示，近年来，我国 LED 照明产品出口额逐年增加，从 2020 年的约 360 亿美元增长至 2022 年的 461 亿美元，复合增长率约为 **13.16%**。

2、全球 LED 照明市场规模巨大、渗透率的不断提升提供了重要市场机遇

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，预计未来 LED 照明市场将以 3.49% 的速度增长，到 2026 年将达到 820.42 亿美元。根据中国照明网数据显示，全球 LED 照明产品市场渗透率由 2018 年的 45.3% 提高至 2021 年的 66%。因此，全球 LED 照明产品市场需求巨大，且保持增长，LED 照明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，为公司报告期内业绩增长提供了重要的市场机遇。

3、众多且稳定的老客户群体是公司业绩增长的有力保障

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。庞大的客户群体以及对老客户的长期、高效的服务，为公司业务稳定发展奠定了坚实的基础。报告期各期公司向老客户的销售占主营业务收入的比例均超过了 90%，老客户是推动公司业务规模增长的主要因素，为公司报告期内的业绩增长提供了有力保障。

4、优秀的产品开发及技术创新能力、小批量柔性化生产供货能力、专业销售服务能力帮助公司提升了市场竞争力

公司通过优秀的产品开发及技术创新能力、小批量柔性化生产供货能力、专业销售服务能力提升了公司的市场竞争力。具体体现如下：

(1) 公司累计开发和销售的产品超过 40,000 种，拥有的各项专利技术超过 600 项，已形成灯具系统的热量管理等六大核心技术，对全球各地市场的消费偏好、产品特性有深入的研究，公司拥有较强的产品开发及技术创新能力；

(2) 公司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。同时，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；

(3) 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。

综上，报告期内公司业绩增长的主要驱动因素包括中国 LED 照明产品出口的稳步增长、全球 LED 照明市场规模巨大及渗透率的不断提升、众多且稳定的老客户群体、优秀的产品开发及技术创新能力、小批量柔性化生产供货能力、专业销售服务能力等。

(三) 发行人是否存在客户流失、市场份额下降的风险

1、客户流失风险较小

2020 年至 2022 年，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的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
老客户	142,401.40	97.28%	146,103.55	97.63%	100,676.86	95.14%
新客户	3,979.11	2.72%	3,543.45	2.37%	5,138.45	4.86%
合计	146,380.51	100.00%	149,647.00	100.00%	105,815.31	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，报告期各期公司向老客户的销售金额占主营业务收入的比例均超过了 90%，老客户是推动公司业务规模增长的主要因素，为公司报告期内的业绩增长提供了有力保障。同时，老客户的收入占比逐期走高，说明公司已形成较为稳定的老客户群，具体体现为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。

同时，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 40,000 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。

综上，公司拥有较为庞大的专业销售团队通过小满客户管理系统与客户保持紧密的联系，老客户报告期内的销售收入快速增长、与公司合作的老客户群较为稳定，因此公司客户流失风险较小。

2、市场份额下降风险较小

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。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%，可见 LED 照明灯具市场竞争高度分散。

公司报告期各期出口收入占主营业务收入的比例超过 94%，公司的市场份额主要为外销的市场份额，公司外销具有公司出口国家/地区分散及公司客户群体分散两个特征。

（1）公司出口国家/地区分散

2020 年至 2022 年，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	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	6,086.15	4.16%	6,723.38	4.49%	4,297.98	4.06%
欧洲	64,167.52	43.84%	68,477.90	45.76%	49,425.43	46.71%
其中：法国	9,296.09	6.35%	11,458.58	7.66%	7,389.11	6.98%
德国	9,610.81	6.57%	10,909.76	7.29%	6,426.63	6.07%
英国	10,210.38	6.98%	10,353.16	6.92%	6,478.34	6.12%
意大利	5,967.42	4.08%	6,666.68	4.45%	5,356.46	5.06%
瑞典	3,219.19	2.20%	3,416.63	2.28%	5,136.67	4.85%
西班牙	1,909.27	1.30%	2,187.47	1.46%	1,857.88	1.76%
大洋洲	23,569.35	16.10%	26,830.45	17.93%	17,938.53	16.95%
其中：澳大利亚	19,921.36	13.61%	22,603.15	15.10%	15,544.97	14.69%
亚洲（不含内销）	31,138.32	21.27%	25,865.03	17.28%	19,553.18	18.48%
其中：日本	10,781.26	7.37%	7,451.75	4.98%	7,608.54	7.19%
沙特阿拉伯	4,584.83	3.13%	5,611.07	3.75%	3,571.10	3.37%
美洲	19,466.79	13.30%	19,307.06	12.90%	13,446.42	12.71%
其中：美国	8,492.96	5.80%	9,980.01	6.67%	7,876.52	7.44%
非洲	1,952.39	1.33%	2,443.18	1.63%	1,153.77	1.09%
其中：南非	1,095.99	0.75%	902.41	0.60%	555.03	0.52%
合计	146,380.51	100.00%	149,647.00	100.00%	105,815.31	100.00%

由上表可知，2020 年至 2022 年，公司对单一国家/地区销售收入占公司主营业务收入的比例均小于 20%，公司的出口销售高度分散，公司对单一国家/地区不存在重大依赖，受单一国家/地区进口及贸易政策变化的影响不大。

同时，公司产品的主要销售区域在较为发达的国家/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。此外，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。

（2）公司客户群体分散

2020 年至 2022 年，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
2022 年	1	岩崎电气及其关联公司	6,501.34	4.44%
	2	GSS 及其关联公司	4,584.60	3.13%
	3	依沃特及其关联公司	4,249.22	2.90%
	4	TECNOLITE 及其关联公司	4,144.69	2.83%
	5	远藤照明及其关联公司	4,117.09	2.81%
	合计		23,596.94	16.11%
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%
	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%

报告期内，公司服务于境外区域品牌商和工程商，公司向单个客户销售占公司营业收入的比例均小于 5%，销售高度分散，公司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。公司老客户群体众多，在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。

综上，公司的出口销售高度分散，具体体现为公司出口国家/地区分散及公司客户群体分散，单一国家/地区、单一客户对公司的影响不大。同时，国内 LED 照明产品出口仍保持增长，全球 LED 照明灯具市场的渗透率仍不断提升，市场增量空间较大，因此公司市场份额下降风险较小。

3、发行人已经在招股说明书中作出风险提示

虽然公司客户流失风险及市场份额下降风险较小，但若是公司不能持续跟踪挖掘客户需求并提供高品质的 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，公司仍将面临客户流失、市场份额下降的风险，因此发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“(五) 特别风险提示”之“1、与行业相关的风险”中补充披露以下内容：

“(3) 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。若是公司不能持续跟踪挖掘客户需求并提供高品质的 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，公司将面临客户流失、市场份额下降的风险。”

（四）核查程序及核查意见

1、核查程序

(1) 访谈实际控制人了解发行人保持竞争优势的主要方式和措施、报告期内业绩增长的主要驱动因素，发行人是否存在客户流失、市场份额下降的风险；

(2) 核查发行人的小满客户管理系统，了解发行人的客户情况及双方合作情况；

(3) 查阅中国照明电器协会发布的《中国照明行业 2021 年出口综述及 2022 年展望》《数字化回顾 2022 中国照明之外贸篇》及 Frost & Sullivan 发布的《2020 Annual Update of Global LED Lighting Market》，了解国内 LED 照明产品出口情况及全球 LED 照明市场情况；

(4) 访谈研发总监了解发行人产品开发、技术创新情况；

(5) 查阅发行人报告期内审计报告。

2、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）坚持实施差异化策略，向区域品牌商和工程商提供差异化产品及服务、持续的产品开发和技术创新是发行人保持竞争优势的主要方式和措施；

（2）报告期内发行人业绩增长的主要驱动因素包括中国 LED 照明产品出口的稳步增长、全球 LED 照明市场规模巨大及渗透率的不断提升、众多且稳定的老客户群体、优秀的产品开发及技术创新能力、小批量柔性化生产供货能力、专业销售服务能力等；

（3）发行人客户流失、市场份额下降的风险较小，主要原因包括：①发行人拥有较为庞大的专业销售团队通过小满客户管理系统与客户保持紧密的联系，老客户报告期内的销售收入快速增长、与发行人合作的老客户群较为稳定；②发行人的出口销售高度分散，具体体现为发行人出口国家/地区分散及发行人客户群体分散，单一国家/地区、单一客户对发行人的影响不大；同时，国内 LED 照明产品出口仍保持增长，全球 LED 照明灯具市场的渗透率仍不断提升，市场增量空间较大；

（4）虽然公司客户流失风险及市场份额下降风险较小，但若是公司不能持续跟踪挖掘客户需求并提供高品质的 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，公司仍将面临客户流失、市场份额下降的风险，因此发行人已在招股说明书对相关风险进行补充披露。

问题三、关于毛利率下滑

申报材料显示：

报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 37.51%、34.11%和 28.19%，呈现持续下滑趋势。

请发行人说明 2022 年 1-6 月商业照明、工业照明业务的毛利率情况，并对比同行业可比公司的毛利率变动趋势，分析发行人主营业务毛利率是否存在进一步下滑的风险，持续经营能力是否发生重大不利变化。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、2022 年 1-6 月公司商业照明、工业照明业务的毛利率没有进一步下滑，持续经营能力未发生重大不利变化

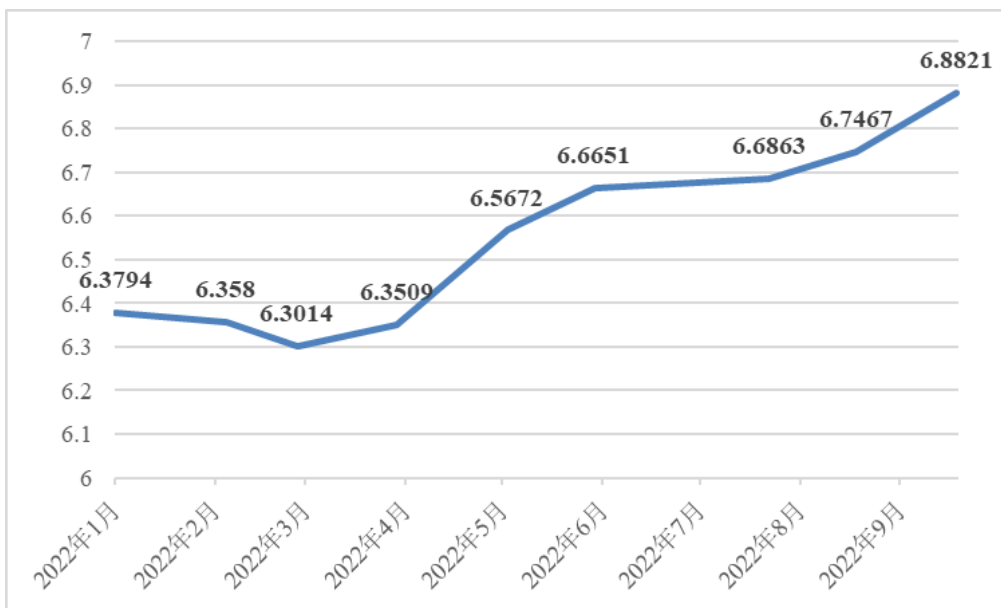
（一）2022 年 1-6 月变动情况分析

1、影响发行人报告期内毛利率下滑因素已经消除或改善

2019 年至 2021 年，公司主营业务毛利率呈下滑趋势，主要原因是：1、2021 年主营业务毛利率较 2020 年下降了 5.92 个百分点，主要受汇率波动影响以及原材料价格上涨影响，其中美元兑人民币汇率波动导致发行人 2021 年商业照明产品和工业照明产品毛利率分别下降了约 4.84 个百分点和 4.51 个百分点，是导致发行人 2021 年毛利率下降的主要因素。此外由于原材料价格上涨导致发行人商业照明产品和工业照明产品毛利率分别下降了约 1.58 个百分点和 0.25 个百分点；2、2020 年主营业务毛利率相比 2019 年下降了 3.40 个百分点，2020 年公司主营业务毛利率下降主要受运费核算口径的影响，2020 年公司执行《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，从而降低了 2020 年毛利率。

上述影响报告期内毛利率下滑的因素中，运费核算口径差异只影响 2020 年和 2019 年的毛利率比较，因此不会导致毛利率持续下滑。

自 2022 年 3 月底至 2022 年 9 月中旬，美元兑人民币汇率总体处于快速上升趋势，即人民币快速贬值，将对公司外销产品价格和毛利率产生一定积极影响。2022 年 1-9 月中旬美元兑人民币汇率走势如下图所示：



注：数据来源于外汇管理局公布的美元兑人民币汇率中间价。

2022 年美元汇率的上涨和国际贸易的恢复将有利于带动铝材等大宗商品交易价格的回落，2022 年 1 月至 9 月中旬铝材交易价格略微下降，整体较为平稳，如下图所示：



数据来源：Choice 金融终端，单位是元/吨。

综上所述，影响发行人 2019 年至 2021 年毛利率下滑因素在 2022 年已经消除或改善。

2、2022 年 1-6 月公司商业照明、工业照明业务的毛利率没有进一步下滑

2022 年 1-6 月，公司商业照明和工业照明业务毛利率情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动
商业照明	26.73%	24.13%	2.60%
工业照明	36.26%	32.50%	3.76%
主营业务毛利率	30.56%	27.73%	2.83%

由上表可见，2022年上半年，公司的商业照明、工业照明业务毛利率分别为26.73%、36.26%，较上年同期分别增加2.60个百分点、3.76个百分点，毛利率逐年下滑的趋势得以改善，没有进一步下滑。

由于2021年主要结构件材料铝材的大宗交易价格快速上涨，导致产品成本上升，公司相应调涨了产品销售价格。2021年初铝材的大宗交易价格约为15,590元/吨，至2021年6月末上涨至约18,760元/吨，涨幅超过了20%；至2021年9月末上涨至22,640元/吨的高位，涨幅超过了45%。因此，公司在2021年5-10月间多次与客户协商产品相应涨价，各类产品涨价幅度约为5%-20%。由于产品涨价针对新签订单，历史订单并未受益，因此产品涨价具有一定的滞后性，导致2022年上半年公司完成的销售订单产品价格较高，毛利率由此同比上升。

2022年上半年相比于2021年上半年，商业照明产品和工业照明产品销售单价和单位成本变动情况如下：

单位：元/套

项目	2022年1-6月				2021年1-6月	
	销售单价	变动率	单位成本	变动率	销售单价	单位成本
商业照明产品	73.55	14.98%	54.03	10.95%	63.97	48.70
工业照明产品	529.56	20.03%	338.71	13.58%	441.20	298.20

注：上述商业照明和工业照明产品不含配件。

（二）同行业可比公司毛利率对比分析

2022年上半年，同行业可比公司的毛利率变动趋势及对比情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动
立达信	23.43%	25.45%	-2.02%
阳光照明——LED灯具	27.03%	29.98%	-2.96%
光莆股份——半导体光应用业务	28.25%	24.36%	3.89%
平均值	26.24%	26.60%	-0.36%
发行人——商业照明	26.73%	24.13%	2.60%
发行人——工业照明	36.26%	32.50%	3.76%

项目	2022年1-6月	2021年1-6月	变动
发行人——主营业务毛利率	30.56%	27.73%	2.83%

注：同行业可比上市公司数据来源于各上市公司公告的2022年半年度报告。

由上表可见，行业内可比公司2022年1-6月的照明相关业务毛利率变动中，公司与光莆股份的毛利率同比增长，而立达信、阳光照明的毛利率同比下降。

2021年，铝材、塑胶等原材料大宗交易价格波动上涨以及人工成本上涨，至2022年年初仍处于高位，至2022年二季度材料价格压力才减缓，公司及行业内可比公司均受此影响，照明产品的成本有所上升，对毛利率产生了负面影响。

而销售价格方面，根据各可比公司2022年半年报披露：立达信2022年1-6月的营业收入同比大幅增长40.77%，收入规模的增长带来大客户议价能力的下降；而阳光照明披露部分中小微企业把低价竞争作为当前主要的经营策略，大打价格战，进而导致市场竞争加剧，阳光照明部分标准化程度相对较高的照明产品受到价格冲击的影响较大。因此，上述两家可比公司2022年1-6月受成本上涨因素的影响，毛利率同比有所下降。

公司采取差异化经营策略，营业收入主要来源于迭代产品销售收入，由于公司积极进行新产品开发、优化产品和业务结构、提高产品售价，抵消了成本上升带来的负面影响，2022年1-6月毛利率同比上升。可比公司光莆股份在2022年半年度报告披露：其产品毛利率上涨，主要系由于其积极进行新产品开发、优化产品和业务结构、降本增效等所致，与本公司情况相似，具有可比性。

（三）发行人持续经营能力未发生重大不利变化

综上所述，2022年上半年，公司商业照明、工业照明业务的毛利率较2021年上半年有所回升，且导致2020年和2021年毛利率下降的不利影响因素已经得到消除或改善：1、运费核算口径差异只影响2020年和2019年的毛利率比较，因此不会导致毛利率持续下滑；2、人民币升值趋势已经得到抑制，美元汇率逐步开始升值；3、主要原材料短期内快速涨价的趋势已经得到缓解。同时公司针对性的降本增效、适当提高产品报价，为客户提供的迭代新产品具有较强的竞争能力，促进了2022年上半年收入及毛利率的增长。因此，公司持续经营能力并未发生重大不利变化。

二、公司主营业务毛利率仍存在下滑的风险，公司拟采取积极措施应对挑战

2022年以来，受宏观经济波动影响，欧美等发达经济体步入货币紧缩周期，需

求处于下行通道，通胀居高不下也将抑制其需求，同时境外市场进一步推动复工复产的进程，弱化了中国制造对外的“转移替代”效应和挤压照明产业链的外溢，因此市场需求放缓而境外供应链的恢复将进一步加剧产品竞争。

此外，在生产供应方面，国内市场面临产品同质化竞争较为突出的压力。对于标准化产品而言，激烈的价格竞争将挤压产品的利润空间；而对于差异化产品而言，受需求放缓、市场竞争加剧的影响，差异化产品也面临较大的降价压力。尤其是随着工业照明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。因此，公司产品毛利率存在下滑的风险，公司也将采取积极措施去应对市场挑战。

（一）毛利率存在下滑风险的应对措施

1、针对未来汇率波动导致毛利率下滑的风险，发行人拟采取的应对措施

（1）发行人将密切关注汇率走势，主动采取有效的金融工具如远期结售汇业务，从而在一定程度上降低汇率波动的风险；

（2）发行人将结合汇率变动情况及资金的使用需求，以合理规避汇率风险为主要目的，适时调整结汇周期，以降低汇率变动对公司的影响；

（3）通过研发创新，不断提升技术水平以及产品竞争力，继而提升销售议价能力，并根据汇率情况及市场行情适时与客户协商调整售价，从而有效地应对汇率波动风险；

（4）加强经营管理和提升经营运转效率，提前制定详细的资金需求计划，提高资金使用效率，尽量减少因临时结汇而造成的汇兑损失、控制风险。

2、针对未来原材料价格、人工成本上涨导致毛利率下滑风险，发行人拟采取的应对措施

（1）提高生产效率，进一步实现降本增效

随着惠州生产线产能逐步释放，规模效应将逐步扩大，发行人生产水平将进一步提高。发行人将继续通过内部管理、考核体系的优化，提升员工产出效率，并通过优化生产工艺和流程管理、加强技术创新及改进、减少辅助性岗位的人员等举措，提高生产效率，以减轻人工成本上升对公司的影响，进一步实现降本增效。

(2) 强化供应链管理，尝试原材料进口替代，降低产品生产成本

公司不断优化采购流程，通过审慎选择供应商、集中采购标准件、改进供应链交付体系、提前备货等措施来缓解原材料价格波动对公司的影响，保证原材料供应的及时、经济、高质和高效，同时，逐步尝试实现原材料的进口替代，进一步降低生产成本。

(3) 针对原材料价格变动，与客户进行友好沟通，适度分担材料涨价压力

发行人将继续密切关注市场情况，与客户保持紧密沟通，关心客户需求，保持稳定的合作关系。同时，发行人在原材料价格出现剧烈波动时，及时与客户进行友好沟通，调整产品的价格，适度分担材料涨价压力，降低原材料价格剧烈波动对产品毛利率的影响。

3、针对提升产品竞争力，发行人拟采取的应对措施

(1) 加快产品创新迭代和新技术的应用，不断拓展新产品及新市场，提高竞争壁垒

发行人一贯专注于自主研发和技术创新，截至 2022 年末，拥有 21 项发明专利、340 项实用新型专利，336 项外观设计专利以及 117 项计算机软件著作权，始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的重要举措。发行人通过不断的技术研发，推出新产品、新技术，持续提升产品外观设计、光效设计和功能款式等方面的创新能力，加快产品创新迭代和新技术的应用，与客户保持紧密沟通，根据客户需求的变化，不断拓展新产品，提高客户服务能力，增强客户粘性，并进一步开拓新的境外市场，加快全球业务布局，从而提高自身竞争壁垒。

(2) 不断优化产品定价策略

发行人不断优化产品结构，改善工艺技术，扩大毛利率较高的新产品销售规模，以提升产品综合毛利率水平，同时，针对部分产品，在充分考虑市场情况的前提下，选择适当的时机提升产品售价。

(二) 针对毛利率下滑及市场竞争加剧的风险，公司已进行了充分的风险提示

基于市场需求变化、美元汇率波动、原材料价格上涨以及市场竞争等多方面不确定因素影响，发行人仍存在毛利率下滑及盈利能力下降风险，发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（五）特别风险提示”进行如下风险提示：

“2、与发行人相关的风险

(1) 经营风险

①经营业绩下滑风险

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资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 34.11%、28.19%和 **32.09%**，整体上略有呈现波动下滑的趋势。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 2021 年毛利率降幅较大。

同时，公司工业照明产品的毛利率较高，报告期内分别为 36.77%、32.61%和 **37.74%**，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未来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，公司经营管理上不能及时采取措施调整应对，公司产品的毛利率将面临下降导致业绩下滑的风险。”

“1、与行业相关的风险

(4) 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 **79.57%**，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。公司的原材料主要由灯珠、散热器和电源等构成，其中灯珠和电源随着技术的进步、公司采购规模的上升，同种类材料的采购价格整体上呈现逐步下降趋势；而散热器由于主要使用铝制材料，其市场价格受到铝材交易价格变动的的影响，报告期内存在一定的波动。

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	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		均价	变动	均价	变动	均价
灯珠	元/颗	0.06	-1.88%	0.06	3.88%	0.06
散热器	元/个	27.98	1.34%	27.61	3.45%	26.69

材料名称	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		均价	变动	均价	变动	均价
电源	元/个	61.22	7.55%	56.92	-7.76%	61.71

假设原材料的平均采购价格上涨 1%，在其他项目不变的情况下，对公司经营业绩的影响分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
直接材料成本 ①	77,800.28	85,516.18	56,388.85
材料成本上涨 1% ②=①*1%	778.00	855.16	563.89
当期营业收入 ③	146,502.11	149,714.19	105,857.59
当期营业成本 ④	99,528.20	107,550.44	69,766.84
当期毛利率 ⑤= (③-④) /③	32.06%	28.16%	34.09%
对当期毛利率的影响 ⑥= (③-④-②) /③-⑤	-0.53%	-0.57%	-0.54%
对当期税后净利润的影响 ⑦=②* (1-15%)	661.30	726.89	479.31
当期归母净利润 ⑧	24,540.44	16,991.24	17,655.43
对当期净利润的影响占净利润的比例 ⑨=⑦/⑧	2.69%	4.28%	2.71%

公司产品的定价方式是以“成本加成”为基础，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和定期协商调价，但相关传导机制存在一定的滞后性和不充分性，如果未来原材料的市场供应情况和采购价格出现大幅波动上涨，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。

(5) 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。经测算，若公司各年的职工薪酬支出增长 1%，对净利润的影响情况分析如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支出的职工薪酬金额 ①	27,382.75	25,498.11	16,459.36
职工薪酬上涨 1% ②=①*1%	273.83	254.98	164.59

对当期税后净利润的影响 ③=②*(1-15%)	232.75	216.73	139.90
当期归母净利润 ⑧	24,540.44	16,991.24	17,655.43
对当期净利润的影响占净利润的比例 ⑨=⑦/⑧	0.95%	1.28%	0.79%

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。”

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

1、获取发行人 2022 年 1-6 月、2021 年 1-6 月收入成本明细表，对主要产品销售单价、单位成本、毛利率变动情况进行分析比较，判断毛利率是否存在进一步下滑的风险；

2、查阅同行业可比公司 2022 年上半年毛利率变动情况，并与发行人毛利率进行比较；

3、获取发行人 2021 年对产品进行调价文件并查阅发送客户的调价函，分析、评价主营业务毛利率是否存在进一步下滑的风险，判断持续经营能力是否发生重大不利变化。

(二) 核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人 2022 年 1-6 月主营业务毛利率没有进一步下滑，持续经营能力没有发生重大不利变化。但基于市场需求变化、美元汇率波动、原材料价格上涨以及市场竞争等多方面不确定因素影响，发行人主营业务毛利率存在进一步下滑、盈利能力下降的风险，发行人已在招股说明书中进行了充分的风险提示。

(本页无正文，为《关于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的审核中心意见落实函的回复》之签章页)



中国注册会计师：
(项目合伙人)



中国注册会计师：



中国注册会计师：

