

关于佛山市国星光电股份有限公司
申请向特定对象发行股票并在主板上市申
请文件的
审核问询函的回复

索引	页码
审核问询函的回复	1-123

关于佛山市国星光电股份有限公司
申请向特定对象发行股票并在主板上市申请文件的
审核问询函的回复

XYZH/2025GZAA1F0678

佛山市国星光电股份有限公司

深圳证券交易所:

信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“信永中和、申报会计师或我们”）作为佛山市国星光电股份有限公司（以下简称“国星光电或发行人”）申请向特定对象发行股票并在主板上市的申报会计师，已就贵所于2025年10月20日出具的《关于佛山市国星光电股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函（2025）120040号）（以下简称“审核问询函”）中要求申报会计师进行核查的相关问题或事项进行了审慎核查。提供真实、完整的相关资料并如实回复问询函所问询的问题或事项是佛山市国星光电股份有限公司管理当局的责任，我们的责任是在执行审计工作的基础上，通过对发行人提供的相关资料和回复内容进行核查，对审核问询函中要求申报会计师核查的相关问题或事项发表核查意见。

我们现将审核问询函中要求申报会计师核查的相关问题或事项逐项回复如下：

本回复报告的字体代表以下含义：

宋体（加粗）	审核问询函所列问题
楷体（加粗）	对问询函回复的修改、补充

如无特别说明，本回复所用释义与募集说明书一致，若出现合计数值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。

目录

一、审核问询函问题 1:	3
二、审核问询函问题 2:	82

一、审核问询函问题 1：

报告期内，发行人营业收入分别为 357988.57 万元、354163.72 万元、347286.03 万元和 168124.44 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 12133.98 万元、8563.53 万元、5153.01 万元和 2457.23 万元。报告期内，发行人营业收入及归属于母公司股东的净利润呈下降趋势。贸易及应用类产品业务主要由子公司广东省新立电子信息进出口有限公司经营，出口业务主要以汽车配件、体育用品、箱包、五金制品等出口为主，内贸业务主要经营销售铜带业务，贸易及应用类产品报告期毛利率分别为 0.75%、0.69%、0.49%、0.14%，占主营业务收入的比例分别为 18.44%、20.06%、17.79% 和 18.43%。分产品看，外延及芯片产品、集成电路封装测试类毛利率分别为-28.15%、-0.25%。报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 54715.49 万元、52859.37 万元、75288.80 万元和 85019.53 万元，占营业收入的比例分别为 15.28%、14.93%、21.68% 和 25.28%，占收入比例逐年上升。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 93116.80 万元、94781.64 万元、91627.50 万元和 99028.77 万元，公司存货跌价准备金额分别为 9199.68 万元、9515.33 万元、10188.65 万元和 7985.81 万元，存货周转率分别为 3.40、3.32、3.30 和 3.10。发行人对关联方广东省广晟财务有限公司为集团财务公司（以下简称广晟财务公司）的投资账面价值为 3000.00 万元。

请发行人：（1）分产品类型，以表格形式分类别列示近三年营业收入、毛利率、净利润变化情况，并结合所处行业情况、主营业务发展情况、市场竞争情况、主要客户经营状况等，详细说明业绩下滑的主要原因，与同行业公司是否存在较大差异。请说明发行人业绩是否存在持续下滑风险，是否会对募投项目的实施造成重大不利影响以及拟采取的应对措施。（2）说明开展贸易业务的背景、原因及业务模式，并结合报告期内贸易业务的主要产品及其采购及销售价格、主要客户及供应商情况、货物和资金的模式等，说明开展贸易业务的会计核算是否准确，具体收入确认方式为总额法还是净额法，是否符合会计准则及相关规定，是否符合国资监管的相关规定。（3）结合各细分产品相关技术来源、主要产品和原材料涉及的主要外销或进口国家地区的贸易政策变动情况等，说明是否对境内外供应商和客户存在重大依赖，相关国家或地区贸易政策变动对公司经营的影响，已采取的应对措施及其有效性，拟采取的应对措施及其可行性。（4）说明集成电路封装测试业务报告期毛利率大幅波动的原因和合理性。（5）说明外延及芯片产品报告期毛利率持续为负且的原因及拟改善措施；并说明该类产品是否存在境外

原材料依赖或采购受限情形。（6）结合发行人的信用政策、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况及同行业可比公司情况等，说明发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提的金额、比例及充分性。

（7）说明对发出商品计提存货跌价准备的原因及合理性，并结合发行人整体毛利率持续下降、在手订单金额及产品定价、各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明存货跌价准备计提的充分性，对比可比公司存货跌价准备计提情况，说明是否存在较大差异，说明存货跌价准备转回或转销的原因及依据。（8）说明投资性房地产的具体情况，发行人及其子公司、参股公司是否持有其他住宅用地、商业用地及商业地产，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务，发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质；结合本次募集资金具体用途、募集资金运用相关内控制度及其有效性和执行情况等，说明本次募集资金是否存在变相用于房地产业务的情形。（9）结合发行人主营业务与广晟财务公司之间合作，说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性；结合投资目的、主营业务、协同效应等，说明广晟财务公司的具体情况，是否已经展开投资项目，是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，未认定为财务性投资的依据是否充分。结合与财务公司关联交易情况，并说明发行人资金使用是否受限，是否存在资金划转自动归集情况，存贷款利率是否公允。（10）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除。

请发行人补充披露（1）、（3）-（5）相关风险。

请保荐人核查并发表意见，请会计师对（1）（2）、（4）-（10）核查并发表明确意见，请发行人律师对（8）核查并发表明确意见。

回复：

【发行人回复】

一、分产品类型，以表格形式分类别列示近三年营业收入、毛利率、净利润变化情况，并结合所处行业情况、主营业务发展情况、市场竞争情况、主要客户经营状况等，详细说明业绩下滑的主要原因，与同行业公司是否存在较大差异。请说明发行人业绩是否存在持续下滑风险，是否会对募投项目的实施造成重大不利影响以及拟采取的应对措施

（一）分产品类型，以表格形式分类别列示近三年营业收入、毛利率、净利润变化情况，并结合所处行业情况、主营业务发展情况、市场竞争情况、主要客户经营状况等，详细说明业绩下滑的主要原因，与同行业公司是否存在较大差异

报告期内，发行人主要业绩指标情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月		2024年度		2023年度		2022年度
	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动	金额
营业收入	249,976.53	-7.01%	347,286.03	-1.94%	354,163.72	-1.07%	357,988.57
毛利率	11.86%	0.13%	11.46%	-0.47%	11.92%	-0.22%	12.15%
毛利额	29,635.05	-5.97%	39,785.51	-5.79%	42,229.01	-2.89%	43,484.02
销售费用	3,717.45	-4.55%	5,071.13	13.18%	4,480.69	12.51%	3,982.49
管理费用	11,063.49	5.70%	15,027.70	8.76%	13,816.97	4.07%	13,276.29
研发费用	13,796.42	-4.72%	19,085.16	5.33%	18,118.76	5.75%	17,133.41
财务费用	-1,282.71	17.49%	-2,656.21	-50.84%	-1,760.99	33.80%	-2,660.17
净利润	3,111.13	-55.27%	5,437.55	-36.43%	8,553.55	-29.47%	12,127.37

发行人的主营业务包括 LED 封装及组件产品、贸易及应用类产品、集成电路封装测试、外延及芯片产品四类，报告期内，发行人的营业收入、净利润均呈下降趋势，主要系各类业务的营业收入、毛利率波动造成报告期内毛利额持续下降，以及期间费用变动等原因导致。

营业收入方面，报告期内发行人的营业收入呈小幅下降趋势，主要系收入占比最高的 LED 封装及组件业务中，受市场竞争加剧、下游需求减少等因素影响，TOP 白光、小间距产品等传统产品的收入有所下降，以及贸易及应用类产品、集成电路封装测试、外延及芯片产品的收入受行业景气度、下游客户需求等因素影响有所波动导致。

毛利率方面，报告期内发行人的综合毛利率波动不大，但由于公司净利率和净利润不高，毛利率的小幅变动即可引起净利润较大幅度的波动。报告期内发行人综合毛利率的波动系各类细分业务毛利率和收入占比变动共同导致。

期间费用方面，报告期各期，发行人的期间费用总额分别为 31,732.03 万元、34,655.42 万元、36,527.78 万元和 27,294.65 万元，呈上升趋势，期间费用总额的增加是净利润下降的原因之一。报告期内发行人期间费用的主要变动情况如下：

报告期内，发行人的销售费用率约为 1.11%~1.49%，发行人为拓展公司产品销售市场，报告期内通过参加行业展会、引进销售人才等方式开拓产品销售市场，2023 年和 2024 年的参展费等销售费用有所增加，2023 年和 2024 年销售费用总额同比分别增加 498.20 万元和 590.44 万元。

报告期内，发行人的管理费用率约为 3.71%~4.43%，2023 年和 2024 年，发行人管理费用同比分别增加 540.68 万元和 1,210.73 万元，一方面系人力成本上升，另一方面系发行人的吉利产业园项目的部分工程转固后折旧摊销增加所致。

发行人高度重视通过研发和创新保持技术领先和竞争优势，报告期内的研发费用率保持在 5%左右，其中 2023 年和 2024 年的研发费用分别同比增加 985.35 万元和 966.40 万元。

报告期各期，发行人的财务费用分别为-2,660.17 万元、-1,760.99 万元、-2,656.21 万元和-1,282.71 万元，有所波动，主要系发行人存在部分以外币结算的境外业务，报告期内受外币汇率波动影响，汇兑损益金额有所波动导致。报告期各期，发行人汇兑净损益分别为-1,329.91 万元、-276.66 万元、-1,037.05 万元和-135.96 万元，其中 2023 年汇兑收益减少等因素导致发行人财务费用总额增加 899.18 万元。

报告期内，发行人各主营业务类别的营业收入、毛利率及其变动原因具体如下：

1、LED 封装及组件产品

报告期各期，发行人 LED 封装及组件产品的营业收入、毛利率、毛利额等情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	176,274.91	250,818.61	252,812.11	260,808.73

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业成本	147,783.14	209,716.00	207,470.68	217,673.59
毛利额	28,491.77	41,102.61	45,341.44	43,135.13
毛利率	16.16%	16.39%	17.93%	16.54%

报告期各期，发行人 LED 封装及组件业务的营业收入分别为 260,808.73 万元、252,812.11 万元、250,818.61 万元和 176,274.91 万元，占主营业务收入的比例分别为 74.47%、73.45%、74.99% 和 74.63%，是发行人最主要的业务板块。报告期内发行人 LED 封装及组件业务的营业收入呈下降趋势，毛利率略有波动，具体原因分析如下：

（1）所处行业情况、公司业务发展情况和市场竞争情况

LED 产业链上游主要为原材料及设备、LED 外延芯片等，中游为 LED 封装及组件，下游为 LED 显示及 LED 照明等应用领域。近几年 LED 封装市场发展平稳，市场规模逐步提升，根据统计，2024 年国内 LED 封装市场规模为 784 亿元。受益于国内外细分市场的需求增加，预计 2025 年国内 LED 封装市场规模将进一步扩大到 900 亿元，市场规模接近千亿级别，且在未来几年内将持续保持高速增长。

但是，根据产品应用领域和细分产品的差异，不同 LED 封装和组件产品的发展情况又有所差异。对于应用在 LED 照明的封装产品，其技术路线和产品已经较为成熟，下游市场增速相对有限，因此该类产品近年来的竞争日益激烈，产品价格和利润空间承受较大压力。对于应用在 LED 显示的封装和组件产品，其技术路线和产品仍处于迭代升级状态，整体发展趋势是 LED 芯片、像素点间距都朝着更小尺寸发展，以满足消费者对于超高清显示效果的追求。技术和产品的迭代升级一方面带来了新的业务机会，另一方面也对此前布局的原有产品线带来一定挑战，部分传统小间距等封装产品因市场需求下降、竞争加剧面临价格降低、利润空间压缩的情况。此外，随着 LED 产品应用领域的拓展，以及近年来新能源汽车、智能健康设备、消费电子等产品的快速发展，LED 封装产品中的车用器件和光电子器件也迎来了良好的发展机遇。

报告期内，发行人 LED 封装及组件产品整体的营业收入和毛利率变动相对较小，但细分产品的变动有所差异，主要细分产品类别报告期内的营业收入和毛利率情况如下：

单位：万元

财务指标	产品类型	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	TOP 三色	71,090.24	117,986.81	132,532.33	132,321.63
	TOP 白光	25,441.34	43,986.17	39,373.56	25,814.16
	光源模组	15,702.60	25,994.45	20,302.74	22,685.26
	Chip LED	23,247.40	18,684.36	12,366.05	11,536.03
	小间距产品	9,638.90	14,148.46	26,875.79	45,104.41
	合计	145,120.48	220,800.25	231,450.47	237,461.48
毛利率	TOP 三色	22.98%	27.85%	30.41%	29.45%
	TOP 白光	12.79%	0.51%	3.62%	-5.34%
	光源模组	19.62%	22.01%	20.14%	10.22%
	Chip LED	25.14%	30.61%	33.94%	31.32%
	小间距产品	-30.37%	-45.99%	-13.63%	0.40%

报告期内，上述 LED 细分产品类型的营业收入合计金额占各期 LED 封装及组件产品总收入的比例超过 80%。上述细分产品的特征及差异主要如下：

产品类型	主要应用领域和客户群体	生产工艺、技术的成熟度	市场竞争情况	销售价格相较于生产成本的溢价情况
TOP 三色	主要应用于体育场馆、文娱演出、地标商圈、会议办公等室内外显示屏，客户主要为显示屏生产企业	技术工艺持续迭代，促使产品向超高清方向发展	低端产品竞争激烈，中高端产品竞争程度一般	低端产品溢价能力较低，中高端产品可以获取相对更高的合理溢价
TOP 白光	主要应用于 LED 照明，客户主要为 LED 照明产品生产企业	大部分产品较为成熟	竞争较为激烈	成熟产品的溢价空间较小
光源模组	主要产品为 LED 背光源，应用于显示器、电视、笔记本电脑等产品，客户主要为上述产品的生产企业或供应商	产品和技术工艺持续迭代，当前 Mini LED 背光模组发展迅速	竞争程度低于 TOP 白光等传统成熟产品	相较于 TOP 白光等传统成熟产品的溢价空间更高
Chip LED	主要应用于家电、消费电子等领域，客户主要为家电、消费电子生产企业	产品和技术工艺持续迭代，以满足下游客客户需求	竞争程度低于 TOP 白光等传统成熟产品	新兴产品的溢价程度相对较高
小间距产品	主要应用于户内外显示屏，与 TOP 三色产品在像素间距、LED 芯片等方面存在一定差异	产品和技术工艺较为成熟	市场竞争较为激烈	销售价格压力较大，溢价空间较小

报告期内，发行人 LED 封装及组件产品营业收入的下降，主要系小间距产品等部分细分产品报告期内的收入大幅降低导致，虽然小间距产品的收入占 LED 封装及组件产品总收入的比例不高，但由于此类产品的生产技术较为成熟，市场需求增量有限，供应较为充足，面临较为激烈的价格竞争，报告期内该产品的收入持续大幅下降，最终导致 LED 封装及组件产品整体收入的下降。此外，2024 年以来，TOP 三色产品的收入也有所下降，主要系随着产品和技术迭代升级，部分传统产品的市场需求和销售价格都有所下降。

报告期内发行人 LED 封装及组件业务主要产品的毛利率变化情况具体分析如下：

①TOP 三色产品

报告期各期，发行人 TOP 三色产品的毛利率分别为 29.45%、30.41%、27.85% 和 22.98%。发行人的 TOP 三色产品主要系用于户外、户内各类显示屏的 LED 器件，下游客户主要为 LED 显示屏企业，报告期内，发行人的 TOP 三色产品毛利率维持在 20% 以上，系发行人在 LED 显示屏器件封装领域的技术积淀较为深厚，主要生产中高端系列产品，能够充分满足下游客户对于 LED 器件在显示亮度、对比度、抗反射等性能的定制化需求，能够取得的溢价水平相较于 TOP 白光等传统产品也更高，因而毛利率水平相对较高。

2022 年和 2023 年，发行人 TOP 三色产品的毛利率波动较小且处于较高水平，2024 年以来，TOP 三色产品的毛利率有所下降，主要系终端显示屏投资速度放缓导致下游客户需求波动，同时市场竞争加剧导致产品销售价格承压等因素影响。

②TOP 白光产品

报告期内，TOP 白光产品的毛利率波动较大，其中 2022 年至 2024 年毛利率较低，分别为 -5.34%、3.62% 和 0.51%，主要系 TOP 白光产品主要应用于 LED 照明，此类产品较为成熟，市场需求增量有限，传统产品面临较为激烈的市场竞争，利润空间有限，因此毛利率较低，呈现出增收不增利的状态。

2025 年 1-9 月，TOP 白光产品的毛利率上升至 12.79%，一方面系发行人优化 TOP 白光产品的收入结构，停止接收部分价格较低的订单；另一方面系发行人积极采取降本措施提高盈利能力，当期 TOP 白光产品的平均单位成本较 2024 年度下降超过 10%。

③光源模组

报告期各期，发行人光源模组的毛利率分别为 10.22%、20.14%、22.01% 和 19.62%。

光源模组主要作为 LED 显示器的背光源，发行人凭借良好的产品质量和稳定的供应，与冠捷科技等 LED 显示器企业建立了良好的合作关系。2023 年至 2025 年 1-9 月，发行人 LED 光源模组的毛利率较 2022 年大幅提高，主要系 2023 年以来上游 LED 芯片等原材料成本有所下降，且随着生产工艺的持续改进、生产效率的提高，此类组件产品逐步提升了规模效应，产品的毛利率也随之提升。

④Chip LED

报告期各期，发行人 Chip LED 的毛利率分别为 31.32%、33.94%、30.61% 和 25.14%，毛利率水平在细分产品中处于较高水平，系此类产品的生产工艺复杂程度较高，主要应用于消费电子、家电等领域，是 LED 封装行业中较为聚焦的细分领域，竞争的激烈程度小于 TOP 白光等传统产品。报告期内，发行人持续升级迭代产品以满足客户的定制化需求，能够凭借良好的技术积淀和产品质量取得合理的利润。

2022 年至 2024 年，Chip LED 的毛利率波动较小，2025 年 1-9 月，该类产品的毛利率有所降低，主要系部分产品使用的金线等原材料价格上升导致产品成本有所，同时发行人基于市场供需变化等因素适当降低了产品销售价格所致。

⑤小间距产品

报告期各期，发行人的小间距产品毛利率分别为 0.40%、-13.63%、-45.99% 和 -30.37%，2023 年以来持续为负。2022 年以前，小间距产品作为 LED 显示屏先进封装产品的代表，曾为发行人贡献了较为可观的收入规模并经历了一段时间的高速增长期，毛利率也处于较高水平，随着同类产品工艺技术的迭代，竞争对手中采用 COB 封装技术生产的 LED 器件因在显示效果和生产效率等方面更具优势，对发行人的小间距产品形成了较为明显的替代效应，因此报告期内发行人的小间距产品收入规模持续降低，产品的价格和产能利用率都在激烈的市场竞争中逐渐下降，最终导致毛利率大幅降低。

目前，发行人已掌握应用于超高清显示器件的 MIP 封装技术且已实现量产，该技术路线下的产品相较于 COB 技术的产品，在墨色一致性、可视角度、颜色均匀度等方面具备一定优势，下游客户需求较大，发行人本次募投项目中的“超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目”主要使用该技术路线生产 Micro LED 显示模块，预期经济效益良好。

综上，报告期内发行人 LED 封装及组件产品的营业收入下降系小间距产品等部分较为成熟的细分产品报告期内的收入降低导致，但其他主要产品类别的收入并未持续大幅降低；报告期内发行人该业务的整体毛利率略有波动，但不同细分产品的变化情况差异较大，其中 TOP 白光、小间距产品等市场竞争较为激烈的产品毛利率较低，但 TOP 三色产品、光源模组产品和 Chip LED 产品等细分产品的毛利率水平保持在相对较高水平。

对于 TOP 白光产品、小间距产品等竞争较为激烈的传统产品，发行人正在和拟采取的改善措施主要如下：

①优化产品收入结构。减少或停止接收部分销售价格和经济效益较低的订单，提升高价值产品的市场拓展力度和收入占比，此类产品销售价格和盈利能力更强；

②提高经营效率，降低生产成本。对于材料成本，在确保产品功能和质量的前提下，探索使用成本更低的替代性原材料；对于人工成本和制造费用，通过优化车间布局和生产流程，引进数字化、智能化配套设施提高生产效率，降低人工成本和制造费用；

③优化公司整体的产能配置。将部分 TOP 白光、小间距产品的通用型生产设备，转为生产 TOP 三色等盈利能力较好、市场需求较大的产品，提高公司整体的产能利用效率，进而提高产品的盈利水平。

④聚焦大客户深化合作，拓展市场需求。深化与下游大客户的合作，共同开发终端市场的需求潜力，在 XR 虚拟拍摄、LED 电影屏、AR 眼镜、裸眼 3D 显示屏等新兴领域持续发力，不断开拓业务增长点。

2025 年 1-9 月，TOP 白光和小间距产品的毛利率相较于 2024 年度都有所提升，发行人的上述改善措施取得了一定效果。

综合而言，当前发行人 LED 封装及组件产品正在经历传统产品向中高端新兴产品的过渡阶段，虽然部分传统产品在激烈的市场竞争下面临较大的收入和毛利率压力，对发行人的整体业绩造成了一定负面影响，但发行人的中高端产品和新兴产品报告期内保持着较为良好的业绩水平，尤其是光源模组、Chip LED 等细分类别的部分中高端和新兴型号产品，报告期内的收入持续增长，毛利率也维持在较高水平。发行人本次募投项目主要用于上述中高端和新兴产品的扩产，随着募投项目的陆续投产，发行人的业绩水平有望持续改善。

(2) 主要客户经营状况

报告期内，发行人 LED 封装及组件产品累计销售收入前五名的客户如下：

单位：万元

客户名称	主要销售产品	报告期内收入金额	占该类业务收入比例
客户 A	LED 封装及组件产品	58,977.88	6.27%
客户 B	LED 封装及组件产品	55,796.13	5.93%
客户 C	LED 封装及组件产品	39,489.39	4.20%
客户 D	LED 封装及组件产品	38,461.64	4.09%
客户 E	LED 封装及组件产品	32,800.64	3.49%
合计	—	225,525.68	23.97%

报告期内，发行人 LED 封装及组件产品的客户较为分散，但主要客户较为稳定，该业务的主要下游客户包括 LED 显示屏企业、LED 照明企业、显示器企业、家电企业、消费电子企业等。报告期内，发行人的 LED 封装及组件产品主要客户多为具有较强实力、在相应行业具有一定领先地位的企业，经营状况较好，主要客户的经营状况具体如下：

发行人的主要客户中，客户 A 主营业务为 LED 显示和照明等产品的研发、生产和销售，发行人主要向该客户销售 TOP 三色 LED、Chip LED 等产品用于 LED 显示屏制造。2022 年至 2024 年，客户 A 的营业收入稳定在 70 亿元以上，经营状况良好。

发行人对客户 B 销售的产品主要系 LED 背光模组，该客户的主营业务为 LED 背光模组相关产品的购销，其下游客户主要为包括某 A 股上市公司在内的显示器和电视生产商，该上市公司的主营产品为显示器、电视等。2024 年以来，得益于“国补”政策以及 Mini LED 电视等产品的普及，下游客户对 LED 背光模组等产品的需求增加，发行人对客户 B 的销售收入也有所增加。

发行人对客户 C、客户 E 销售的产品主要为 LED 显示模块、Chip LED 等，上述两家客户均为我国知名家电企业，报告期内，经营状况良好，销售收入规模和市场份额保持在家电行业前列。报告期内，发行人客户 C 和客户 E 的销售收入规模也保持在较高水平。

发行人对客户 D 销售的产品主要为 TOP 白光 LED 器件，客户 D 的主营产品为 LED 照明相关产品，与 Legrand、TRILUX、Feit 等多家国际知名照明品牌建立了深入合作关系。报告期内，客户 D 经营状况良好，随着发行人与客户 D 合作的深入，发行人对该客户的

销售收入也有所增加。

（3）同行业公司情况

报告期内，发行人 LED 封装及组件产品的收入和毛利率与同行业可比公司类似业务的对比情况如下：

单位：万元

财务指标	公司名称	相关业务名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	鸿利智汇	LED 封装产品	150,529.45	324,807.52	294,687.77	280,524.46
	瑞丰光电	LED 产品	73,128.53	135,762.27	122,216.97	126,920.02
	聚飞光电	LED 产品	151,228.47	277,831.74	230,819.63	206,226.83
	木林森	木林森系列产品	330,694.66	676,799.56	657,976.80	663,014.50
	东山精密	LED 显示器件	28,585.29	76,813.36	119,045.66	168,243.33
	兆驰股份	LED 产业链	280,764.34	533,018.72	450,411.60	378,077.54
	可比公司平均值	—	169,155.12	337,505.53	312,526.41	303,834.45
	国星光电	LED 封装及组件产品	176,274.91	250,818.61	252,812.11	260,808.73
毛利率	鸿利智汇	LED 封装产品	13.82%	15.39%	20.01%	19.95%
	瑞丰光电	LED 产品	23.85%	23.26%	18.16%	14.60%
	聚飞光电	LED 产品	23.08%	27.63%	27.39%	25.30%
	木林森	木林森系列产品	10.34%	10.56%	15.36%	25.47%
	东山精密	LED 显示器件	-18.75%	-40.94%	-26.67%	8.81%
	兆驰股份	LED 产业链	27.66%	28.62%	25.81%	20.86%
	可比公司平均值	—	13.33%	10.75%	13.34%	19.17%
	除东山精密外可比公司平均值	—	19.75%	21.09%	21.35%	21.24%
	国星光电	LED 封装及组件产品	16.16%	16.39%	17.93%	16.54%

注：可比公司未披露 2025 年 1-9 月分业务板块的营业收入和毛利率，表格中以各可比公司 2025 年 1-6 月的数据进行对比。

就营业收入而言，报告期内发行人 LED 封装及组件产品的收入变动趋势与可比公司中东山精密的 LED 显示器件业务收入变动趋势一致，均呈下降趋势，主要系部分较为成熟的产品市场需求下降、竞争加剧等因素导致。但该业务的收入变动趋势与可比公司平

均值和东山精密外的其他可比公司的类似业务收入变动有所差异，其中鸿利智汇、聚飞光电和兆驰股份 2022 年至 2024 年的收入呈上升趋势，鸿利智汇的业务与发行人类似，也主要侧重于 LED 封装行业，近年来其通过布局 Mini LED 和 COB 封装技术实现了板块突破，LED 封装产品收入有所增长。聚飞光电主要经营 Mini LED 背光和车用业务，产品类型及主要应用领域与发行人存在差异，得益于新能源汽车的蓬勃发展及 Mini LED 产品进入市场快速增长期，聚飞光电实现了经营业绩的增长。兆驰股份的 LED 业务覆盖 LED 全产业链，依托中国市场“家电补贴”政策的激励、Mini LED 电视的普及，以及 LED 全产业链的优势，兆驰股份的收入规模持续增长。可比公司中，瑞丰光电、木林森的收入有所波动，与发行人收入变动趋势的差异主要系各公司的细分产品类别差异导致，瑞丰光电的 LED 产品涵盖 Mini LED 背光、直显、触显、激光以及车用业务等，木林森除 LED 封装业务外，还经营 LED 照明应用业务，各公司细分产品范围的差异导致营业收入变动趋势也有所差异。综上，报告期内发行人 LED 封装及组件产品的收入变动具有合理性。

就毛利率而言，报告期内发行人 LED 封装及组件产品的毛利率高于可比公司平均值，但可比公司中东山精密的 LED 显示器件业务毛利率自 2023 年以来持续为负，与其他公司存在较大差异，剔除东山精密后，发行人 LED 封装及组件产品的毛利率变动趋势与可比公司平均值一致，毛利率水平低于可比公司平均值，但处于可比公司毛利率区间范围内，具有合理性。可比公司中，瑞丰光电、聚飞光电、兆驰股份 LED 相关业务毛利率有所上升，且高于发行人，其中，瑞丰光电、聚飞光电重点经营 Mini LED 和车载应用产品，受近年来新能源汽车市场及智能驾驶技术蓬勃发展的影响，车用 LED 行业景气度不断提升，因而上述公司盈利能力有所提高；兆驰股份则实现了 LED 业务的全工序全产业链布局，具有产业链垂直一体化优势，因而整体盈利能力较强。除瑞丰光电、聚飞光电、兆驰股份外，其他同行业可比公司毛利率水平整体呈波动下降趋势，与发行人变化趋势基本一致。综上，报告期内发行人 LED 封装及组件产品的毛利率与可比公司相比具有合理性。

2、贸易及应用类产品

报告期各期，发行人贸易及应用类产品的营业收入、毛利率、毛利额等情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	42,972.28	59,493.83	69,037.62	64,577.08
营业成本	42,688.37	59,201.19	68,558.37	64,092.90
毛利额	283.91	292.64	479.25	484.18
毛利率	0.66%	0.49%	0.69%	0.75%

报告期各期，发行人贸易及应用类产品的营业收入分别为 64,577.08 万元、69,037.62 万元、59,493.83 万元和 42,972.28 万元，占主营业务收入的比例分别为 18.44%、20.06%、17.79% 和 18.19%。报告期内发行人贸易及应用类产品的营业收入和毛利率有所波动，具体原因分析如下：

（1）所处行业情况、公司业务发展情况和市场竞争情况

①贸易业务的行业发展和市场竞争情况

发行人的贸易及应用类产品业务主要为出口贸易业务，近年来，中国的出口贸易在复杂多变的国际环境中展现出显著韧性，中国货物贸易进出口总值在 2024 年达到 43.85 万亿元人民币，同比增长 5%，规模再创历史新高。2025 年前三季度出口额 19.95 万亿元，同比增长 7.1%，连续 8 个季度保持增长。但是，近年来世界经济增长动能不足，单边主义和保护主义加剧，同时地缘政治紧张加剧了国际市场波动风险，在此背景下，政府持续推出稳外贸政策组合拳，包括加大出口信用保险支持、优化跨境贸易结算便利化、落实出口退税等，帮助外贸企业稳订单、降成本。同时，我国的出口贸易业务在产品结构和市场格局上也呈现出优化升级趋势，出口贸易的产品主力正从传统劳动密集型产品，逐步转向高附加值、高技术含量的产品；贸易市场方面，我国对东盟等新兴市场，以及“一带一路”共建国家的出口增长势头强劲，有效降低对传统发达经济体的依赖，增强了出口贸易的抗风险能力。

当前，贸易业务的竞争已从单纯的价格竞争，转向为质量、品牌、技术、服务和新商业模式的综合较量，传统贸易业务的竞争激烈程度日益加剧，大幅压缩了此类业务的利润空间，新兴的高附加值、高科技产品才能保持较好的盈利能力。地区竞争上，我国东南沿海地区凭借港口、产业配套和先发优势，在一般贸易、电子产品和高端制造等方面保持领先地位，并积极探索通过跨境电商、数字贸易等新业态保持竞争力，但同时随

着“一带一路”倡议的推进和国际物流通道（如中欧班列）的完善，中西部地区在外贸中的地位上升，通过积极承接产业转移，发展特色产品加工贸易形成了一定竞争优势。因此，如果贸易企业不能有效应对上述行业发展趋势和竞争态势，将在激烈的市场竞争中承受较大的经营压力。

②报告期内发行人贸易业务的开展情况

报告期内，发行人贸易及应用类产品业务主要由全资子公司新立电子经营。新立电子为2001年11月改制成立的省属国有专业外贸公司，新立电子成立以来，主要开展各类商品的进出口外贸业务，公司位于广东省广州市，依托其20余年外贸运营经验积累的客户资源和广交会提供的外贸交易平台，深入挖掘客户需求，通过与境内供应商和境外客户分别签署独立的购销协议完成贸易业务并赚取购销差价。新立电子的客户主要为长期合作的制造类企业、经销商及终端需求商，涉及的商品涵盖金属材料、日用品、体育用品、食品、电子产品元器件和零配件、箱包等各类产品。**报告期内，发行人贸易及应用类产品业务的收入按细分产品类别统计的情况如下：**

单位：万元

产品类别	报告期内收入金额	收入占比
日化用品	103,826.80	43.98%
汽车配件	32,077.87	13.59%
食品	19,483.10	8.25%
电子产品、电器及相关配件	14,412.82	6.11%
金属材料	13,140.52	5.57%
箱包	12,075.34	5.11%
体育用品	11,419.19	4.84%
日用品	11,388.05	4.82%
LED、电子元器件及相关应用产品和配件	5,527.08	2.34%
其他	12,730.03	5.39%
总计	236,080.81	100.00%

报告期内，发行人的贸易及应用类产品收入主要来源于日化用品、汽车配件等产品。

报告期内，发行人贸易及应用类产品的营业收入和毛利率有所波动，其中2023年的营业收入较2022年有所增加，主要系公司在外贸业务基础上持续拓展内贸业务，内

贸业务收入增加所致。2024年以来，发行人贸易及应用类产品的营业收入持续下降，主要系发行人贸易业务的主要产品为附加值较低的成熟商品，此类商品的市场竞争激烈，叠加国际贸易环境波动的不利影响，发行人的贸易业务收入有所下降。报告期内，发行人贸易及应用类产品的毛利率水平较低，主要系发行人经营的贸易产品较为成熟，市场竞争激烈，利润空间较为有限，报告期内毛利率的波动主要系公司贸易业务的客户和产品类别较为分散，客户和产品收入结构的变化导致了整体毛利率的波动。

近年来，发行人正结合国资委贸易业务服务主业等政策要求，逐步推进新立电子贸易业务的转型升级，逐渐开展基于LED产业链的贸易业务。出口贸易业务方面，公司将充分发挥新立电子的外贸业务优势，聚焦优势商品类别，提高外贸业务的经营效率和盈利能力，同时积极拓展国星光电LED相关产品的出口贸易。境内贸易业务方面，公司将继续为LED产业链内的客户提供部分原辅料的集合采购，并助力国星光电的境内销售市场拓展，通过多维度市场开发寻找差异化市场机会，进一步聚焦主业相关产品的销售增长。

③国际贸易环境波动对发行人贸易业务影响的量化分析

报告期各期，发行人的境外收入金额分别为79,643.40万元、73,070.13万元、78,488.56万元和52,166.56万元，占营业收入的比例分别为22.25%、20.63%、22.60%和20.87%，其中约80%的境外收入来源于贸易业务。近年来，国际贸易环境的波动，尤其是美国关税政策的频繁变更，客观上为国际贸易业务的开展带来了一定不利影响，如果国际贸易环境持续恶化，发行人的境外收入可能面临持续下降的风险。以报告期内发行人的境外收入为基础，就境外收入变化对发行人业绩影响的量化分析如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度	平均降幅
境外收入	52,166.56	78,488.56	73,070.13	79,643.40	—
贸易及应用类产品毛利率	0.66%	0.49%	0.69%	0.75%	—
境外收入减少20%	营业收入减少金额	10,433.31	15,697.71	14,614.03	15,928.68
	营业收入降幅	4.17%	4.52%	4.13%	4.45%
	利润总额减少金额	68.86	76.92	100.84	119.47
	利润总额降幅	2.52%	1.56%	1.23%	0.92%

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度	平均降幅
境外收入减少40%	营业收入减少金额	20,866.62	31,395.42	29,228.05	31,857.36
	营业收入降幅	8.35%	9.04%	8.25%	8.90%
	利润总额减少金额	137.72	153.84	201.67	238.93
	利润总额降幅	5.03%	3.13%	2.46%	1.83%
境外收入减少60%	营业收入减少金额	31,299.94	47,093.14	43,842.08	47,786.04
	营业收入降幅	12.52%	13.56%	12.38%	13.35%
	利润总额减少金额	206.58	230.76	302.51	358.40
	利润总额降幅	7.55%	4.69%	3.68%	2.75%
境外收入减少80%	营业收入减少金额	41,733.25	62,790.85	58,456.10	63,714.72
	营业收入降幅	16.69%	18.08%	16.51%	17.80%
	利润总额减少金额	275.44	307.68	403.35	477.86
	利润总额降幅	10.07%	6.25%	4.91%	3.67%

根据上表,如果报告期各期发行人的境外收入分别减少20%、40%、60%和80%,发行人的营业收入平均降幅分别为4.32%、8.63%、12.95%和17.27%,利润总额平均降幅分别为1.56%、3.11%、4.67%和6.22%,对发行人业绩的影响较为有限。

鉴于国际贸易环境波动将给发行人的境外业务带来一定不利影响,发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“一、市场风险”之“(三)国际贸易环境波动风险”中作如下补充披露:

“报告期内,公司境外收入分别为79,643.40万元、73,070.13万元、78,488.56万元和52,166.56万元,占营业收入的比例约为20%。受国际政治局势变化、全球经济环境周期性波动等因素影响,未来国际贸易环境变化仍存在不确定性。若未来国际贸易摩擦进一步升级,则可能影响公司境外销售,进而对公司经营业绩造成不利影响。”

(2) 主要客户经营状况

报告期内,发行人贸易及应用类产品累计销售收入前五名的客户如下:

单位:万元

客户名称	主要销售产品	报告期内收入金额	占该类业务收入比例
YONEX CO., LTD	体育用品	11,419.19	4.84%
客户 L	铜带	9,230.69	3.91%

客户名称	主要销售产品	报告期内收入金额	占该类业务收入比例
ELEMENTS INTERNATIONAL GROUP LIMITED	日化用品	8,340.81	3.53%
ALLIANCE INTEGRITY TRADING SDN BHD	日化用品	7,420.10	3.14%
OHCHOUBUSSAN CO., LTD	食品	7,094.31	3.01%
合计	—	43,505.10	18.43%

报告期内，发行人贸易及应用类产品的客户较为分散，主要为国内外具有金属材料、日用品、体育用品、食品、电子产品元器件和零配件、箱包等贸易产品采购需求的客户。报告期内，新立电子依托其 20 余年外贸运营经验积累的客户资源和广交会提供的外贸交易平台，主要开发国内外实力较强、资质较好的客户作为合作伙伴，主要客户的经营状况良好，具体如下：

报告期内，发行人贸易及应用类产品的第一大客户 YONEX CO., LTD 是全球知名的体育用品生产企业，其总部位于日本，该公司 YONEX 品牌的羽毛球、网球等产品的市场份额处于领先地位，经营状况良好。报告期内新立电子主要向国内羽毛球加工厂采购羽毛球后销售给该客户。

客户 L 是 A 股上市公司，该公司的主营业务包括半导体封装、LED 汽车照明等。报告期内，发行人对该客户销售的产品主要为铜带，铜带系 LED 封装产品生产的重要原材料之一。报告期内，客户 L 的经营状况良好，报告期内的营业收入持续增长。

ELEMENTS INTERNATIONAL GROUP LIMITED 是位于瑞典的贸易公司，主营业务为进口产品的批发和零售，报告期内经营状况良好。报告期内，发行人对该客户销售的产品主要为各类日化用品，该公司与发行人的合作情况良好，不存在款项无法收回等情况。

ALLIANCE INTEGRITY TRADING SDN BHD 是位于马来西亚的贸易公司，主营业务为进口产品的批发和零售，报告期内经营状况良好。报告期内，发行人对该客户销售的产品主要为各类日化用品，该公司与发行人的交易顺畅，不存在款项无法收回等情况。

OHCHOUBUSSAN CO., LTD 是位于日本的贸易公司，主营业务为各类产品的批发和零售，报告期内经营状况良好。报告期内，发行人对该客户销售的产品主要为各类食品，不存在款项无法收回等情况。

(3) 同行业公司情况

报告期内，发行人贸易及应用类产品的收入和毛利率与同行业可比公司类似业务的对比情况如下：

单位：万元

财务指标	公司名称	相关业务名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	厦门国贸	供应链管理业务	15,109,048.09	35,321,874.64	46,529,483.52	50,577,266.45
	中信金属	贸易行业	6,365,661.15	13,018,989.16	12,499,883.20	11,917,472.40
	苏美达	供应链运营	3,944,744.22	8,350,795.09	9,139,322.24	11,065,716.75
	远大控股	商品贸易	4,141,012.36	8,748,078.06	8,560,008.34	8,161,078.72
	金固股份	钢贸业务	57,697.23	79,110.78	79,542.02	72,193.41
	凯瑞德	贸易	25,927.63	62,710.10	33,643.12	35,912.81
	可比公司平均值		4,940,681.78	10,930,259.64	12,806,980.41	13,638,273.42
毛利率	国星光电	贸易及应用类产品	42,972.28	59,493.83	69,037.62	64,577.08
	厦门国贸	供应链管理业务	1.26%	1.37%	1.31%	1.27%
	中信金属	贸易行业	1.67%	1.31%	2.32%	1.22%
	苏美达	供应链运营	1.55%	1.89%	1.96%	1.78%
	远大控股	商品贸易	0.23%	0.50%	0.26%	0.51%
	金固股份	钢贸业务	0.35%	0.12%	0.21%	0.27%
	凯瑞德	贸易	-4.57%	3.25%	0.03%	-0.27%
	可比公司平均值		0.08%	1.41%	1.01%	0.80%
	国星光电	贸易及应用类产品	0.66%	0.49%	0.69%	0.75%

注：可比公司未披露2025年1-9月分业务板块的营业收入和毛利率，表格中以各可比公司2025年1-6月的数据进行对比。

就营业收入而言，报告期内可比公司的贸易类业务收入规模除凯瑞德外均远高于发行人，各公司的贸易类收入变动趋势存在一定差异，主要系经营产品类别等业务结构差异导致。可比公司中，厦门国贸的贸易业务稳居行业第一梯队，拥有“冶金、能化、纺

织、有色、浆纸、农产、橡胶、新能源”八条成熟的产业链，业务规模大幅领先于其他可比公司。中信金属主要开展有色金属和黑色金属的贸易业务，已成为业内具有较强影响力的大宗商品贸易商。苏美达的贸易业务主要包括大宗商品运营与机电设备进出口，经营的大宗商品包括金属矿产、能源化工、农林产品、纺织原料等。远大控股的贸易业务涵盖能源化工、金属、橡胶、白糖等大宗商品贸易以及终端消费品的外贸综合服务业。金固股份的贸易业务聚焦于钢铁贸易。凯瑞德主要从事煤炭贸易业务。

综上，由于不同可比公司贸易业务覆盖的产品类别存在一定差异，而不同产品类别面临的市场环境、国内外供需状况等都有所不同，最终导致了可比公司营业收入变动趋势的差异。

就毛利率而言，各可比公司的毛利率也存在一定差异，报告期内，发行人贸易及应用类产品的毛利率与远大控股、金固股份和凯瑞德较为接近，低于其他可比公司，一方面系各公司贸易业务的主营产品类别有所差异，不同贸易产品的毛利率差异较大所致，金固股份和凯瑞德的贸易业务的产品分别为钢铁和煤炭，均为周期性较强的成熟大宗商品，远大控股与发行人贸易业务涵盖的商品类别较多，但大多为较为传统和成熟的产品类别，因而毛利率相对较低。另一方面，可比公司中，厦门国贸、中信金属、苏美达的贸易类业务规模较大，上述公司可以凭借其在供应链中的强势地位获取相对可观的利润空间，而发行人、金固股份、凯瑞德贸易类业务的收入规模较小，且经营的主要产品类别市场竞争激烈、价格较为透明，因此发行人、金固股份、凯瑞德的毛利率低于上述可比公司。

综上，报告期内发行人与可比公司贸易类业务的营业收入、毛利率之间的差异具有合理性。

3、集成电路封装测试

报告期各期，发行人集成电路封装测试业务的营业收入、毛利率、毛利额等情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	9,220.55	11,413.73	9,623.44	13,921.83
营业成本	8,490.93	11,441.96	9,296.83	10,953.83

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
毛利额	729.62	-28.23	326.62	2,968.00
毛利率	7.91%	-0.25%	3.39%	21.32%

报告期各期，发行人集成电路封装测试业务的营业收入分别为 13,921.83 万元、9,623.44 万元、11,413.73 万元和 9,220.55 万元，占主营业务收入的比例为 3%左右，占比不高。报告期内发行人集成电路封装测试业务的营业收入和毛利率有所波动，具体原因分析如下：

（1）所处行业情况、公司业务发展情况和市场竞争情况

集成电路封装测试业务属于集成电路产业链，该产业链上游主要为半导体材料及设备，中游涵盖集成电路设计、集成电路制造和集成电路封测，下游为各类应用领域。报告期内，发行人主要通过子公司风华芯电开展集成电路封测业务，位于产业链中游。

2022 年以来，集成电路封测行业的景气度经历了较大的波动，2022 年及之前几年，受到全球公共卫生事件的影响，全球半导体产业面临较为严峻的供应危机，下游客户为保障生产和销售供应加大了采购备货规模，产业链中游的封测企业的业绩也较为可观。2023 年，受到下游消费电子、家电等行业市场疲软的影响，全球半导体市场进入下行周期，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）数据，2023 年全球半导体市场规模为 5,200 亿美元，同比下降 9.4%，我国集成电路封测行业销售额出现近十年来首次负增长。2024 年以来，集成电路封测行业的景气度整体有所回暖，主要系经过此前的低迷与调整，半导体行业逐步复苏，电子产品和家电的政府补贴对相关产品的消费拉动效应较为明显，相关领域的封测需求也随之扩大。

报告期内，发行人集成电路封测业务的收入和毛利率变化主要系行业景气度导致。2023 年，受到行业需求下降、竞争加剧的影响，发行人集成电路封测业务的收入和毛利率均大幅降低。

2024 年，人工智能、AI 等科学技术的不断升级、普及和发展驱动算力芯片和存储芯片需求持续增加，全球半导体行业结束了自 2022 年末以来的下行调整，正式进入回暖上行周期。但行业内部增速分化十分明显，一方面，AI 驱动的高性能计算（HPC）领域增速强劲，世界半导体贸易统计协会相关数据显示，2024 年全球半导体市场规模约为 6,280 亿美元，较 2023 年增长 19.1%。其中增长幅度最大的为存储芯片（增长 81%）

和算力芯片（增长 16.9%），芯片产品销售额的大幅增长带动了相关封测业务的快速复苏。另一方面，消费电子、家电等传统市场增速有限，对于二极管、三极管、晶体管、IGBT 等半导体器件产品需求热度有限。根据芯查查发布的《2024 年 12 月及 2024 全年元器件供应链监测和风险预警报告》，分立器件的价格指数全年走跌，除 2024 年 3 月小幅回涨外，近 12 月内分立器件价格指数一直在基准线下波动，价格低于 2022 年同期，具体如下：



发行人主要向客户销售集成电路封测产品（主要为各类分立器件）或提供半导体封测服务，产品主要应用于家电、消费电子等领域。2024 年，在行业增速分化的背景下，发行人仍面临较大市场竞争压力，产品价格和利润空间持续承压，最终导致 2024 年该业务板块的毛利率进一步下降至 -0.25%。

2025 年 1-9 月，半导体行业持续复苏，AI 技术的发展不仅重塑了半导体行业需求结构，也带动了芯片制造和封装测试的技术升级和迭代，消费电子、家电、汽车电子等传统领域需求也逐步恢复，推动了行业景气度整体回升，发行人封测业务的收入规模继续保持增长，产能利用率也有所提升，最终毛利率回升至 7.91%。

综上，报告期内发行人集成电路封测业务的营业收入和毛利率波动主要系行业环境和下游需求变化导致，行业景气度的下降导致发行人该业务 2023 年的毛利率大幅下降；2024 年行业内部增速分化的背景下，发行人应用于家电、消费电子等领域的封测产品持续承压，毛利率进一步下降；2025 年以来随着下游需求回暖，发行人封测业务的收

入规模和毛利率也有所回升。

（2）主要客户经营状况

报告期内，发行人集成电路封装测试业务累计销售收入前五名的客户如下：

单位：万元

客户名称	主要产品/服务	报告期内收入金额	占该类业务收入比例
客户 F	集成电路封测	5,021.07	11.37%
客户 H	集成电路封测	4,486.82	10.16%
客户 I	集成电路封测	4,248.26	9.62%
客户 G	集成电路封测	3,647.91	8.26%
客户 J	集成电路封测	1,677.29	3.80%
合计	—	19,081.35	43.19%

报告期内，发行人集成电路封装测试业务的客户较为集中，主要系各类半导体分立器件、电子元器件生产或销售企业。报告期内的主要客户中，客户 F 是位于中国香港的半导体器件公司，主营业务为半导体电子元器件的销售。客户 H 是 A 股上市公司，主营业务为电子元器件及电子材料的研发、生产和销售。客户 G 系位于中国台湾的半导体器件生产企业，是半导体行业内具有一定竞争优势的企业。客户 I 和客户 J 都是半导体器件等电子元器件的生产销售企业。报告期内，发行人向上述客户销售集成电路封测产品（主要为各类分立器件）或提供半导体封测服务。

报告期内，发行人集成电路封测业务的主要客户经营状况均较为良好，与发行人的合作不存在款项无法收回、诉讼仲裁等重大纠纷。

（3）同行业公司情况

报告期内，发行人集成电路封装测试业务的收入和毛利率与同行业可比公司类似业务的对比情况如下：

单位：万元

财务指标	公司名称	相关业务名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	华天科技	集成电路	777,802.34	1,439,518.95	1,123,035.34	1,179,040.67
	富满微	集成电路	38,191.77	67,911.83	69,457.85	76,192.20
	蓝箭电子	半导体封装测试	33,106.36	70,142.10	72,726.39	74,168.23

财务指标	公司名称	相关业务名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
毛利率	气派科技	集成电路封装测试	28,524.33	59,702.61	51,674.59	52,300.17
	苏州固锝	集成电路封装测试	未披露	未披露	未披露	未披露
	可比公司平均值	—	219,406.20	409,318.87	329,223.54	345,425.32
	国星光电	集成电路封装测试	9,220.55	11,413.73	9,623.44	13,921.83
毛利率	华天科技	集成电路	10.89%	12.29%	9.16%	17.26%
	富满微	集成电路	10.76%	10.46%	7.62%	19.61%
	蓝箭电子	半导体封装测试	3.68%	6.45%	14.63%	19.63%
	气派科技	集成电路封装测试	-5.78%	-5.56%	-16.94%	1.04%
	苏州固锝	集成电路封装测试	-0.34%	-12.56%	-2.57%	8.01%
	可比公司平均值	—	3.84%	2.22%	2.38%	13.11%
	国星光电	集成电路封装测试	7.91%	-0.25%	3.39%	21.32%

注 1：可比公司未披露 2025 年 1-9 月分业务板块的营业收入和毛利率，表格中以各可比公司 2025 年 1-6 月的数据进行对比。

注 2：苏州固锝仅披露集成电路封测业务毛利率，未披露该业务营业收入。

就营业收入而言，报告期内发行人集成电路封测业务的收入变动趋势与同行业可比公司及其平均值基本一致，符合行业特征。

就毛利率而言，2022 年发行人集成电路封测业务的毛利率高于可比公司平均值，主要系当时全球半导体行业的景气度仍然较高，发行人的业务规模处于较高水平，公司能够凭借积累的技术和产业优势，以及聚焦细分赛道的竞争力取得较为可观的利润水平。

2023 年和 2024 年，发行人集成电路封测业务的毛利率低于可比公司平均值，且变动趋势与华天科技、富满微、气派科技不同，一方面系在集成电路封测行业增速分化的背景下，华天科技、富满微、气派科技等以计算机、网络通讯、物联网、工业自动化控制等领域芯片封测为主的同行业公司率先实现毛利率企稳回升，而发行人、蓝箭电子等以半导体分立器件为主的集成电路封测企业仍面临较大市场竞争压力，产品价格和利润空间持续承压，最终导致 2024 年该业务板块的毛利率进一步下降至-0.25%。另一方面系发行人集成电路封测业务的规模明显低于可比公司，尤其是大幅低于华天科技等行业龙头企业，可比公司能够凭借较大的业务规模抵御行业环境变化带来的影响，因此毛利

率水平波动也较小，但发行人由于业务规模较小，受到行业环境变化的冲击较大，毛利率变动幅度也较大。

2025年1-9月，发行人集成电路封测业务的毛利率已大幅回升，与可比公司毛利率平均值变动趋势一致，毛利率水平也处于可比公司区间范围内，具有合理性。

综上，报告期内发行人集成电路封测业务营业收入和毛利率的变化与同行业可比公司相比具有合理性。

4、外延及芯片产品

报告期各期，发行人外延及芯片产品的营业收入、毛利率、毛利额等情况如下：

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	7,729.03	12,754.51	12,715.13	10,931.04
营业成本	8,888.03	16,344.98	17,796.13	14,336.36
毛利额	-1,158.99	-3,590.47	-5,081.01	-3,405.32
毛利率	-15.00%	-28.15%	-39.96%	-31.15%

报告期各期，发行人外延及芯片产品的营业收入分别为10,931.04万元、12,715.13万元、12,754.51万元和7,729.03万元，占主营业务收入的比例约3%-4%，占比较小。报告期内发行人外延及芯片产品的营业收入整体呈上升趋势，但毛利率持续为负，具体原因分析如下：

（1）所处行业情况、公司业务发展情况和市场竞争情况

LED外延及芯片行业位于LED产业链的上游，报告期内，发行人主要通过全资子公司国星半导体开展LED外延及芯片业务，销售的产品主要为应用在户内外显示屏的蓝绿显屏芯片、应用于家电及3C产品的数码指示芯片、应用于车灯照明的车用大功率倒装芯片等。

近年来，LED外延芯片行业经历了此前的大规模产能扩张周期后，存量产能已高于市场需求，行业竞争持续加剧，行业内零散中小厂商的产能在激烈的市场竞争中逐渐被淘汰。2024年以来，在经历前几年的产能出清后，LED芯片产品的供需关系逐步重新实现平衡。就产品价格而言，行业中细分产品的分化趋势也较为明显，传统LED芯片技术

成熟、生产工艺稳定，且市场需求较弱、竞争激烈，产品价格下降明显，但应用于超高清等领域的 Mini LED 背光和直显芯片、Micro LED 芯片、大功率照明芯片等高附加值芯片仍处于技术加速迭代、需求持续上涨阶段，给行业带来了新的发展机会。

就市场竞争情况而言，LED 芯片行业的市场集中度较高，根据 Trend Force 集邦咨询数据等市场机构统计，LED 芯片行业前六家企业的产能占比超过 80%，在 Mini LED 芯片领域，2024 年三安光电、兆驰股份、华灿光电三家公司的市场占有率合计达 87%。龙头企业凭借其较大的业务规模和产品覆盖较全的优势，能够在激烈的市场竞争中保持一定的竞争优势，规模较小的企业承受的竞争压力则较大，通常需要在细分领域寻求结构性机会。

报告期内，发行人 LED 外延及芯片产品的营业收入整体有所上升，一方面系 2022 年以前，公司的产品以传统的 LED 通用照明芯片、蓝绿芯片为主，此后公司持续挖掘 LED 芯片行业细分市场，将主营业务的发展重心向价值量更高、盈利能力更强的倒装芯片、车灯芯片倾斜，上述产品的价格更高，带动了公司该业务板块收入的增长。另一方面，公司持续拓展外延芯片产品销售渠道，带动了销售收入的提升。

报告期内，发行人 LED 外延芯片业务的毛利率持续为负，主要系发行人所处的 LED 芯片行业竞争激烈，多数企业处于同质化产品价格竞争状态，导致产品成本高于销售价格，具体分析详见本问题回复之“五、说明外延及芯片产品报告期毛利率持续为负的原因及拟改善措施；并说明该类产品是否存在境外原材料依赖或采购受限情形”。

（2）主要客户经营状况

报告期内，发行人 LED 外延及芯片产品累计销售收入前五名的客户如下：

单位：万元

客户名称	主要产品/服务	报告期内收入金额	占该类业务收入比例
山西高科华兴电子科技有限公司	LED 芯片	10,123.45	22.94%
深圳市晟兴光实业有限公司	LED 芯片	4,420.02	10.02%
客户 K	LED 芯片	4,062.47	9.21%
深圳市福仑德电子有限公司	LED 芯片	3,886.70	8.81%
深圳市蓝信光电科技有限公司	LED 芯片	2,599.51	5.89%
合计	—	25,092.15	56.86%

报告期内，发行人外延及芯片产品的客户主要是 LED 显示屏、LED 照明产品、光电元器件等产品的生产企业，上述客户向发行人采购 LED 芯片用于进一步生产。报告期内的主要客户中，山西高科华兴电子科技有限公司是山西高科华烨电子集团有限公司（简称“高科集团”）的全资子公司，高科集团的主营产品涵盖 LED 光源封装、LED 显示屏、MLED 新型显示面板等。深圳市晟兴光实业有限公司的主营业务为紫外、红外、数码照明光电器件 LED 产品的生产和销售。客户 K 主营大功率 LED 灯珠的生产和销售。深圳市福伦德电子有限公司主营业务为商业照明和车灯所用的 COB 光源，以及其他特殊光源的生产和销售。深圳市蓝信光电科技有限公司主营业务为光电传感器等各类传感器的生产和销售。

报告期内，发行人 LED 外延及芯片产品的主要客户经营状况均较为良好，与发行人的合作不存在款项无法收回、诉讼仲裁等重大纠纷。

（3）同行业公司情况

报告期内，发行人 LED 外延及芯片产品的收入和毛利率与同行业可比公司类似业务的对比情况如下：

单位：万元

财务指标	公司名称	相关业务名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
营业收入	三安光电	LED 外延芯片	277,564.39	603,720.53	566,528.24	532,929.09
	兆驰股份	LED 产业链	280,764.34	533,018.72	450,411.60	378,077.54
	乾照光电	外延片及芯片	86,618.61	189,316.32	174,699.68	145,257.01
	聚灿光电	LED 芯片及外延片	65,780.25	134,015.64	126,214.80	114,782.46
	华灿光电	LED 芯片	96,963.14	201,597.61	155,536.33	123,285.93
	可比公司平均值	—	161,538.15	332,333.76	294,678.13	258,866.41
	国星光电	外延及芯片产品	7,729.03	12,754.51	12,715.13	10,931.04
毛利率	三安光电	LED 外延芯片	26.03%	20.56%	11.77%	27.85%
	兆驰股份	LED 产业链	27.66%	28.62%	25.81%	20.86%
	乾照光电	外延片及芯片	15.89%	17.77%	14.36%	18.33%
	聚灿光电	LED 芯片及外延片	26.15%	24.99%	18.21%	14.29%

财务指标	公司名称	相关业务名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
可比公司平均值	华灿光电	LED 芯片	7.48%	5.72%	-8.94%	14.09%
	—	—	20.64%	19.53%	12.24%	19.08%
	国星光电	外延及芯片产品	-15.00%	-28.15%	-39.96%	-31.15%

注：可比公司未披露 2025 年 1-9 月分业务板块的营业收入和毛利率，表格中以各可比公司 2025 年 1-6 月的数据进行对比。

就营业收入而言，报告期内发行人 LED 外延及芯片产品的收入变动趋势与可比公司 **及其平均值** 基本一致，整体呈上升趋势，符合行业特征。

就毛利率而言，报告期内发行人 LED 外延及芯片产品的毛利率大幅低于可比公司，持续为负，主要系发行人该业务的规模远小于可比公司，应对市场竞争的优势也低于可比公司，可比公司凭借较高的市场占有率和规模化生产能力，以及完善的产业链布局、全面的产品覆盖等优势能够在激烈的市场竞争中获取一定的利润水平，虽然发行人正在通过优化产品结构、聚焦高附加值产品提高该业务的盈利水平，报告期内的毛利率也在逐步改善，但在业务规模有限的情况下，毛利率暂时仍低于可比公司，具有合理性。

综上，报告期内发行人 LED 外延及芯片产品的营业收入和毛利率与可比公司相比具有合理性。

（二）说明发行人业绩是否存在持续下滑风险，是否会对募投项目的实施造成重大不利影响以及拟采取的应对措施

发行人预计未来一段时间内公司的业绩仍存在一定波动的风险，但不存在持续大幅下滑的风险，也不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响，且公司将采取一系列措施改善公司业绩水平，具体分析如下：

1、公司本次募投项目生产的产品均为市场空间较大、盈利能力较好、代表行业最新发展方向的产品，具有良好的经济效益

公司本次募投项目的产品超高清显示相关产品、光电传感及智能健康器件产品、智慧家居显示及 Mini 背光模组产品、车载 LED 产品等都是 LED 行业最新的发展方向，代表着下游市场最新的市场需求。发行人凭借深厚的技术积累已经掌握了上述产品的生产技术并实现量产，且产品的盈利能力较好，但受制于细分产品的产能限制，相关产品现

有的业务规模对公司的业绩贡献较为有限。随着本次募投项目的实施和经济效益的释放，预计公司业绩将迎来新的增长曲线。

2、报告期内发行人业绩下降主要系传统成熟产品以及期间费用等因素的影响，上述因素将会逐步改善

报告期内，发行人的毛利率下降一方面系 TOP 白光、小间距 LED 等传统成熟产品的影响，随着发行人本次募投项目扩产的新兴产品的逐步放量，公司将迎来新的业绩增长点，抵消传统成熟产品毛利率较低的影响。另一方面，LED 封装行业是较为典型的规模经济行业，公司将在维持现有主要客户稳定合作的基础上，持续开拓新增客户，持续提高传统成熟产品的规模效应，避免其进一步拉低公司业绩水平。

此外，报告期内发行人的销售费用、管理费用、研发费用等期间费用增加也是业绩下滑的原因，随着本次募投项目经济效益的释放，公司收入规模预计将大幅增加，期间费用率预计将相应降低。且 2024 年以来管理费用增加主要系吉利产业园部分厂房转固导致折旧摊销费用增加，本次募投项目中部分项目将在吉利产业园实施，随着厂房利用率提高，其折旧摊销将随着产品销售实现相应的经济效益。

3、发行人的外延及芯片产品、集成电路封装测试业务报告期内的业绩不及预期，发行人已采取相应措施进行改善

报告期内，发行人外延及芯片产品持续亏损，集成电路封装测试业务毛利率波动较大，上述业务对发行人净利润的变化影响较大，为提升上述业务板块的盈利能力，发行人已采取相应措施，包括：（1）加大客户拓展力度，充分发挥公司在 LED 产业链深耕数十年的技术和品牌优势，进一步提升 LED 封装和上游外延芯片的协同性，进而拓展外延芯片的客户群体，实现相关业务的规模效应，提高盈利水平；（2）报告期内发行人集成电路封测业务的业绩波动主要系受到下游消费电子市场不景气及产业去库存等因素影响，终端需求不足，行业竞争加剧，导致销售订单需求减少，但近两年随着汽车电子、物联网、工控和新能源等领域的应用需求不断扩大，半导体封测市场已经有所回暖，发行人将抓住机遇大力开拓市场，提高该业务板块盈利水平。

综上，随着上述措施的施行以及本次募投项目的推进，公司的业绩预计不会持续大幅下降，公司本次募投项目的产品均为市场前景较高、盈利能力较强的产品，公司业绩不会对募投项目的实施造成重大不利影响。

（三）补充披露相关风险

发行人已在募集说明书之“重大事项提示”之“二、特别风险提示”和“第七节与本次发行相关的风险因素”之“三、财务风险”披露“业绩下滑的风险”如下：

“报告期内，公司的营业收入分别为 357,988.57 万元、354,163.72 万元、347,286.03 万元和 249,976.53 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 12,133.98 万元、8,563.53 万元、5,153.01 万元和 3,111.78 万元。报告期内，公司的营业收入和归属于母公司股东的净利润呈下降趋势，营业收入的下降主要系部分 LED 封装产品的市场需求下降、竞争加剧导致收入减少，以及贸易及应用类产品、集成电路封装测试业务收入波动等因素导致；归属于母公司股东的净利润下降主要系报告期内营业收入下降和毛利率波动导致毛利额下降，以及期间费用总额增加等因素导致。如果未来出现行业环境变化或者行业竞争进一步加剧、市场需求进一步下降等情况，公司的项目实施、业务拓展可能会受到不利影响，进而导致公司未来的业绩持续波动，甚至出现业绩进一步下滑或亏损的风险。”

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- (1) 查阅报告期内发行人的财务报告，了解报告期内的业绩变化情况；
- (2) 获取报告期内发行人的收入明细表，分析报告期内各业务类型营业收入、毛利率等业绩指标变化的原因；
- (3) 访谈发行人管理层，了解报告期内各业务类型业绩变化的原因，相关行业情况、市场竞争情况和发行人各类主营业务的发展情况等，了解发行人业绩是否存在持续下滑风险，是否会对募投项目的实施造成重大不利影响以及发行人拟采取的应对措施；
- (4) 对发行人报告期内的主要客户进行实地访谈，了解主要客户的经营状况以及与发行人的交易情况；
- (5) 查询发行人各业务板块主要客户的工商信息等公开资料，了解公司基本信息和经营情况；

（6）查询发行人主营业务各板块的相关行业资料，了解行业发展、市场竞争等情况；

（7）查阅同行业可比公司定期报告，了解报告期内可比公司类似业务的主要业绩指标的变动情况，核查发行人业绩变动是否符合行业特征。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内发行人的营业收入下降主要系部分 LED 封装产品的市场需求下降、竞争加剧导致收入减少，以及贸易及应用类产品、集成电路封装测试业务收入波动等因素导致；归属于母公司股东的净利润下降主要系报告期内营业收入下降和毛利率波动导致毛利额下降，以及期间费用总额增加等因素导致，具有合理性。报告期内发行人的业绩变动与同行业可比公司相比具有合理性。

（2）发行人预计未来一段时间内公司的业绩仍存在一定波动的风险，但不存在持续大幅下滑的风险，也不会对本次募投项目的实施造成重大不利影响，且公司将采取一系列措施改善公司业绩水平。

【发行人回复】

二、说明开展贸易业务的背景、原因及业务模式，并结合报告期内贸易业务的主要产品及其采购及销售价格、主要客户及供应商情况、货物和资金的模式等，说明开展贸易业务的会计核算是否准确，具体收入确认方式为总额法还是净额法，是否符合会计准则及相关规定，是否符合国资监管的相关规定

（一）发行人开展贸易业务的背景、原因及业务模式

1、开展贸易业务的背景、原因

报告期内，发行人的贸易业务主要由全资子公司新立电子开展。新立电子为 2001 年 11 月改制成立的省属国有专业外贸公司。2019 年，发行人以同一控制下企业合并的方式收购了新立电子 100% 股权，发行人收购新立电子的背景和原因如下：

中国政府一直采取积极开放的外贸政策，外贸政策环境得到不断优化，持续推动了外贸活动的有效开展。新立电子是广东省电子信息外贸行业的骨干企业，主营业务为进

出口贸易业务，拥有进出口经营权、自主报关权、自主报检权，在海关、税局等部门的优良信用，在报关出口和退税环节的运行较好，资金回笼快，财务状况比较健康。

在公司打造品牌和市场国际化的战略部署之下，通过全资收购新立电子，公司可积极利用新立电子多年海外市场的开拓经验及渠道资源大力推广公司产品和拓展海外市场，提升公司出口产品、出口市场多元化程度，实现双方协同发展，整合延伸公司产业链，有助于形成公司多元化经营的良好态势。

收购完成后，公司持有新立电子 100%股权，新立电子纳入公司合并报表范围，公司介入了贸易业务。

自并入公司以来，新立电子的大部分收入为出口贸易业务收入，近年来，新立电子正结合国资委贸易服务主业等政策要求，逐步推进贸易主业转型升级：一方面继续稳步提升出口贸易业务的收入规模，强化出口贸易业务优势，另一方面积极开展基于公司 LED 产业链的境内外贸易业务。目前新立电子业务主要分为出口贸易业务和境内贸易业务两个部分，主要产品为金属材料、日用品、体育用品、食品、电子产品元器件和零配件、箱包等多个品种的贸易业务。

2、业务模式

目前新立电子业务主要分为出口贸易业务和境内贸易业务两个部分，对应的业务模式分别如下：

出口贸易业务模式：客户主要为境外长期合作的制造类企业、经销商及终端需求商。供应商中，传统业务供应商与公司长期保持稳定合作，拥有稳定的专业技术服务能力；近年来陆续拓展的 LED 产业链供应商按公司《供应商管理办法》经调查评估符合供应商资质条件后纳入供应商名单。新立电子的供应商以国内供应商为主，海外销售业务拓展主要依托新立电子的经营多年的外贸渠道进行海外市场准确匹配。新立电子的外贸订单获取方式主要来自长期合作客户复购、历届广交会参展拓展新客户新订单等，主要客户大多有多年的合作历史。销售内容目前以日用品、体育用品、食品、电子产品元器件和零配件、箱包等各类产品出口为主。

境内贸易业务模式：主要是围绕 LED 产业链开展内循环贸易，尚处于发展阶段。目前主要是为 LED 产业链内的客户提供部分原辅料的集合采购，以及助力公司产品境内销

售，经营产品主要包括铜带、铝基板、电子元器件等。供应端方面，针对 LED 产业链企业的供应链短板，新立电子凭借所在集团丰富深厚的产业链生态吸引力、深耕细分行业的供应链资源、商务条款相对灵活等拓展采购供应链渠道，以此节约采购成本、挖掘商业机会。销售端主要围绕 LED 产业链及电子行业的产业链，通过整合系统相关资源，深入挖掘各种商机，通过多维度市场开发寻找差异化市场机会实现销售。

（二）结合报告期内贸易业务的主要产品及其采购及销售价格、主要客户及供应商情况、货物和资金的模式等，说明开展贸易业务的会计核算是否准确，具体收入确认方式为总额法还是净额法，是否符合会计准则及相关规定

1、报告期内贸易业务的主要产品及其采购及销售价格

报告期内，发行人出口贸易业务的主要产品包括日用品、体育用品、食品、电子产品元器件和零配件、箱包等各类产品；境内贸易业务的产品主要包括铜带、铝基板、电子元器件等。

发行人报告期内的出口和境内贸易业务主要产品大多系较为成熟的产品类别，在销售端，发行人在与客户订立销售合同的过程中，根据客户的具体需求，结合相关产品的最新市场价格、客户的结算政策、合作历史、市场竞争情况等因素与客户协商确定销售价格。在采购端，发行人依托 20 余年的贸易业务经验与众多国内供应商保持着密切联系，正式采购前通常会向多个供应商进行询价，最终建立起质优、价宜、高效稳定的采购途径，各类产品的采购价格能够反映相关产品当时的市场价格，具有公允性。

2、贸易业务主要客户及供应商情况、货物和资金模式

（1）主要客户情况、货物和资金模式

报告期各期，发行人贸易业务前五大客户的具体情况如下：

单位：万元

年度	客户名称	主要销售产品	收入金额	占贸易及应用类产品收入比例
2025年1-9月	ELEMENTS INTERNATIONAL GROUP LIMITED	日化用品	2,284.74	5.32%
	OHCHOUBUSSAN CO., LTD	食品	1,592.59	3.71%
	TRIZON GENERAL MERCHANDIES	电器及配件	1,494.45	3.48%

年度	客户名称	主要销售产品	收入金额	占贸易及应用类产品收入比例
	COMERCIALIZADORA ENTELOS S. A. DE C. V.	汽车配件	1,127.11	2.62%
	KICO ELECTRONIC TRADING LLC	网络线	1,124.75	2.62%
	合计		7,623.64	17.74%
2024 年度	ELEMENTS INTERNATIONAL GROUP LIMITED	日化用品	2,106.13	3.54%
	BAREEQ AL LULU ELECTRONIC TRADING L. L. C	电子产品配件	1,909.64	3.21%
	OHCHOUBUSSAN CO., LTD	食品	1,835.50	3.09%
	YES FLASK HOUSEHOLD CO., LIMITED	日用品	1,721.42	2.89%
	SAINT-GOBAIN DO BRASIL PRODUTOS INDUSTRIAIS E	日化用品	1,644.67	2.76%
	合计		9,217.36	15.49%
2023 年度	客户 L	铜带	6,669.42	9.66%
	YONEX CO., LTD	体育用品	5,280.07	7.65%
	ELEMENTS INTERNATIONAL GROUP LIMITED	日化用品	2,538.89	3.68%
	OHCHOUBUSSAN CO., LTD	食品	2,489.92	3.61%
	BAREEQ AL LULU ELECTRONIC TRADING L. L. C	电子产品配件	2,097.96	3.04%
	合计		19,076.26	27.63%
2022 年度	YONEX CO., LTD	体育用品	6,139.12	9.51%
	ALLIANCE INTEGRITY TRADING SDN BHD	日化用品	3,179.07	4.92%
	客户 L	铜带	2,560.08	3.96%
	TUMI INC	铝制拉杆箱	2,506.87	3.88%
	SAMSONITE EUROPE N. V.	铝制拉杆箱	2,334.31	3.61%
	合计		16,719.45	25.89%

就货物流转模式而言，对于出口贸易业务，发行人与客户通常按照 FOB 模式进行交易，发行人在采购商品并取得控制权、自主完成报关后，将货物交付出口装运后，商品

的风险和报酬即转移至客户，货物达到目的港后，客户凭借提单等单据自行提货。对于境内贸易业务，如交易额占比最高的铜带贸易业务，由于此类商品属于金属材料，重量较大，物流成本较高，为提高交易效率、减少物流仓储成本，发行人通常在与客户和供应商分别独立签署销售与采购协议后，要求供应商直接将货物运送至下游客户指定地点，该业务模式符合金属材料大宗交易的惯例，具有合理性。

就资金模式而言，发行人与客户签署的销售合同中会约定具体的结算模式，发行人通常综合考虑客户的合作历史、交易规模、信用资质等因素给予客户一定的信用期间，出口贸易业务通常需要先向客户收取一定比例的定金，待完成报关出口后结清尾款，部分境外客户可提供 30-150 天不等的信用期，并对评估风险偏高的应收账款投保信用保险；对于境内贸易业务，发行人通常根据客户的信用资质给予 60 天以内长短不等的信用期。

（2）主要供应商情况、货物和资金模式

报告期各期，发行人贸易业务前五大供应商的具体情况如下：

单位：万元				
年度	供应商名称	采购主要产品	采购金额	占贸易及应用类产品采购总额的比例
2025 年 1-9 月	供应商 A	日化用品	7,551.88	17.37%
	英德市东顺精细化工实业有限公司	日化用品	5,636.66	12.96%
	广州威尔弗汽车用品股份有限公司	汽车配件	5,011.97	11.53%
	中铜华中铜业有限公司	铜带	2,870.23	6.60%
	供应商 B	食品	2,327.95	5.35%
	合计		23,398.69	53.81%
2024 年度	英德市东顺精细化工实业有限公司	日化用品	11,285.75	16.45%
	中铜华中铜业有限公司	铜带	9,556.85	13.93%
	供应商 A	日化用品	9,230.83	13.46%
	广州威尔弗汽车用品股份有限公司	汽车配件	6,336.31	9.24%
	广州市东尚汽车用品有限公司	日化用品	3,997.22	5.83%
	合计		40,406.96	58.91%

年度	供应商名称	采购主要产品	采购金额	占贸易及应用类产品采购总额的比例
2023 年度	供应商 A	日化用品	13,197.99	18.73%
	中铜华中铜业有限公司	铜带	10,067.87	14.29%
	英德市东顺精细化工实业有限公司	日化用品	7,581.86	10.76%
	清远市清新区山塘羽毛球厂（普通合伙）	体育用品	5,219.31	7.41%
	广州威尔弗汽车用品股份有限公司	汽车配件	3,976.27	5.64%
	合计		40,043.29	56.83%
2022 年度	广州市汇泰隆铝制品有限公司	铝制箱包	10,402.27	15.90%
	供应商 A	日化用品	6,868.31	10.50%
	清远市清新区山塘羽毛球厂（普通合伙）	羽毛球	6,144.31	9.39%
	英德市东顺精细化工实业有限公司	日化用品	5,895.67	9.01%
	广州市东尚汽车用品有限公司	日化用品	3,516.80	5.37%
	合计		32,827.37	50.17%

注：表格中对供应商的采购额均按照交易额统计，未考虑净额法调整的影响。

就货物流转模式而言，不论是境外贸易业务还是境内贸易业务，供应商均与发行人独立签署购销协议，供应商需要根据发行人的要求，将商品运送至发行人指定地点。对于出口贸易业务，发行人通常要求供应商将货物运送至待出口港口，或者由发行人到供应商的仓库自行提货运送至港口，发行人自提或者货物到港并验收无误后，商品控制权即转移至发行人，发行人独立负责商品在港口的存放以及后续的报关出口事宜。对于铜带等产品的境内贸易业务，发行人通常要求供应商直接将商品运送至双方约定地点。

就资金流转模式而言，发行人通常与供应商争取一定的信用期，对于大部分供应商，发行人需要在供应商发货后 60-90 天内支付货款的 85%，剩余款项在收到供应商开具的增值税发票后支付；对于铜带类供应商，发行人需要向供应商预付货款为主。报告期内，发行人与供应商和下游客户的结算条款相互独立，发行人自主承担对客户销售回款的信用风险，不存在以收到下游客户回款为前提条件向供应商付款等情形。

3、开展贸易业务的会计核算是否准确，具体收入确认方式为总额法还是净额法，是否符合会计准则及相关规定

（1）发行人贸易业务的会计核算、具体收入确认方式

①出口贸易业务

新立电子的出口贸易业务以 FOB 方式为主，该模式下，在交易的各个流程中，实物流转均会经过新立电子。供应商按照采购合同约定完成商品的生产加工，新立电子对生产过程进行必要的跟踪与监督，确保货物符合标准及客户需求。货物达到提货条件后，供应商按照约定将货物运送至指定装运港，或者新立电子自供应商仓库提货自行运送至港口。货物到港验收后，由新立电子自主负责出口报关及港口各项事务。货物的控制权在新立电子提货或者供应商送货至港口后已转移至新立电子。对于该模式下的交易，新立电子采用总额法确认收入。

②境内贸易业务

以境内贸易业务交易额占比最高的铜带类贸易业务为例，供应商根据合同完成备货后，根据与新立电子的约定，直接将货物运送至下游客户指定地点，新立电子在货物运送到客户指定地点时取得商品控制权，该模式下新立电子取得的商品控制权具有瞬时性。基于谨慎性原则，对于该模式下的交易，新立电子采用净额法确认收入。

综上，对于出口贸易业务和少部分境内贸易业务，新立电子在整个贸易业务流程中，承担主要责任、存货风险和信用风险，并能有权自主决定所交易的商品的价格，故新立电子在交易中的身份是主要责任人，按照总额法确认收入。新立电子的大部分境内贸易业务存在交易的收货地点与交付地点重合情况，新立电子判断其在此类交易中取得的商品控制权具有瞬时性，故基于谨慎性原则按净额法确认收入。

（2）是否符合会计准则及相关规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定，“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他

相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

新立电子的贸易业务与企业会计准则规定的在向客户转让商品前能够控制该商品的情形的匹配情况如下：

会计准则规定	会计准则规定的具体情形	新立电子的情况
企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：	(一) 企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。	符合。新立电子（作为买方）与供应商的采购合同通常约定：除非双方另有约定，否则，卖方应按照一次性交货履行交货义务。货物毁损、灭失风险自交付并验收合格后转移。存货控制权以及所有权上的主要风险和报酬在供应商交付货物并验收合格后由新立电子独立承担。新立电子承担对客户的供货、退货责任。
	(二) 企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。	不适用。新立电子直接向客户提供服务和产品。
	(三) 企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。	不适用。新立电子作为贸易企业，不涉及生产加工环节，不存在取得商品控制权后将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户的情形。
在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：	(一) 企业承担向客户转让商品的主要责任。	符合。新立电子综合考虑市场价格、客户需求等因素后自主选择客户，新立电子与客户签订的合同约定新立电子是首要的义务人，承担向客户交付相关商品的责任。如产品发生质量问题、延期交货等责任将由新立电子承担。
	(二) 企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险。	符合。在商品采购环节，采购由新立电子直接与供应商签署合同，该采购为独立于其与客户交易之外的另一项交易；供应商将合同约定商品交付给新立电子后，新立电子再根据与客户签订的销售合同约定完成交付安排工作。供应商交付商品并验收合格后，新立电子取得商品的控制权，需承担产品的毁损、灭失风险、价格波动风险以及质量风险，不论客户最终是否接受相关产品，新立电子都必须按照协议约定向供应商支付货款。 在商品销售环节，出口贸易业务的销售合同通常约定采用FOB模式；根据《国际贸易术语解释通则2020》规定，FOB模式的风险转移时点为货物装上船时。最后，当所销售产品出现质量等问题时，客户均直接向新立电子提出售后处理需求，由新立电子负责对所售产品的售后责任及相关服务。
	(三) 企业有权自主决定所交易商品的价格。	符合。新立电子在结合产品采购成本的基础上，综合考虑市场供需情况、价格行情及销售策略等因素定价，能够自主决定销售商品的价格，并承担交易过程中价格波动的风险。
	(四) 其他相关事实和情况。	符合。新立电子与供应商的结算完全独立于与客户的结算，不存在客户直接向供应商支付货款的情形；同时，新立电子向供应商支付货款独立于客户

会计准则规定	会计准则规定的具体情形	新立电子的情况
		向其支付货款，二者在支付时点上不具有相关性，也没有在对供应商付款条件上设定根据客户回款情况进行支付的情形，新立电子独立承担客户的信用风险。

根据上表，新立电子在向客户转让商品前拥有对商品的控制权，在交易中属于主要责任人，因此新立电子对出口贸易业务和少部分境内贸易业务采用总额法确认收入。

但是，考虑到在铜带等产品的境内贸易中，存在为提高交易效率、减少物流成本，合同约定供应商直接送货到新立电子下游客户指定地点的情况，此类交易中，新立电子取得商品的控制权具有瞬时性，基于谨慎原则，新立电子倾向于对该部分交易采用净额法确认收入，上述会计处理符合《企业会计准则》规定。

（三）是否符合国资监管的相关规定

近年来，国资委关于贸易业务的监管规则主要系 2023 年 10 月国务院国资委发布《关于规范中央企业贸易管理严禁各类虚假贸易的通知》（国资发财评规[2023]74 号）（以下简称“《通知》”）。《通知》适用于国务院国资委下属企业，发行人系广东省国资委下属企业，参照适用该文件的相关规定。《通知》的主要内容以及发行人的相关情况具体如下：

编号	《通知》规定	发行人是否存在该情况
1	不准开展背离主业的贸易业务	不存在，发行人的贸易业务正逐步向主业聚焦，拓展 LED 产业链上下游的贸易业务占比。
2	不准参与特定利益关系企业间开展的无商业目的的贸易业务	不存在，发行人的贸易业务不属于围绕存在特定利益关系的企业开展的无商业目的的贸易业务。
3	不准在贸易业务中人为增加不必要的交易环节	不存在，发行人的贸易业务均以市场化原则开展，不存在人为增加不必要的交易环节的情形。
4	不准开展任何形式的融资性贸易	不存在，发行人不存在融资性贸易业务。
5	不准开展对交易标的没有控制权的空转、走单等贸易业务	不存在，发行人不存在对交易标的没有控制权的空转、走单等贸易业务。
6	不准开展无商业实质的循环贸易	不存在，发行人的贸易业务均具有商业实质。
7	不准开展有悖于交易常识的异常贸易业务	不存在，发行人的贸易业务均系以市场化原则开展的具有商业实质的业务，不属于有悖于交易常识的异常贸易业务。
8	不准开展风险较高的非标仓单交易	不存在，发行人不存在风险较高的非标仓单交易。
9	不准违反会计准则规定确认代理贸易收入	不存在，发行人的贸易收入确认符合《企业会计准则》的规定。
10	不准在内控机制缺乏的情况下开展贸易业务	不存在，发行人针对贸易业务的内控机制健全。

综上，发行人从事的贸易业务不存在《通知》禁止开展的贸易业务类型，发行人的贸易业务符合国资监管的相关规定。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

（1）访谈发行人管理层，了解公司开展贸易业务的背景和原因，了解报告期内公司贸易业务的开展模式，主要贸易客户、供应商的基本情况、货物流转模式和资金结算模式等；了解公司贸易业务的收入确认具体方法等；

（2）了解、评价和测试贸易业务相关的内部控制，评价相关内部控制设计的合理性以及执行的有效性；

（3）了解公司贸易业务销售和采购的定价策略、定价方法以及价格调整机制；

（4）获取发行人贸易业务的收入明细表和采购明细表，了解报告期内前五大客户和供应商的基本情况；

（5）查询《企业会计准则》，分析发行人贸易业务会计处理是否符合准则规定；

（6）检查公司贸易业务采购和销售的主要单据，核查贸易业务交易的真实性，评价收入确认政策是否符合《企业会计准则》的规定；

（7）走访了贸易业务的主要供应商及客户；

（8）对主要贸易客户和供应商执行函证程序；

（9）通过工商公示系统等公开途径查询主要贸易客户的工商登记信息；

（10）查询国资监管部门关于贸易业务的主要规定，核查发行人的贸易业务是否符合国资监管规则。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人开展贸易业务的背景及原因具有合理性，发行人的贸易业务的会计核算准确，贸易业务收入确认政策符合企业会计准则的规定，贸易业务开展符合国资监管相关规定。

【发行人回复】

三、略

【发行人回复】

四、说明集成电路封装测试业务报告期毛利率大幅波动的原因和合理性

（一）集成电路封装测试业务报告期毛利率大幅波动的原因和合理性

报告期各期，发行人集成电路封装测试业务的毛利率分别为 21.32%、3.39%、-0.25% 和 7.91%，波动较大，主要系下游应用领域需求周期性变化及行业内集成电路封测厂商竞争加剧等因素影响所致。具体情况如下：

2022 年度，发行人的封装测试业务毛利率较高，主要系当时尚处于公共卫生事件期间，半导体封测产业链下游客户为避免供应短缺，采购规模较大，当年发行人的封装测试业务收入为 2022 年至 2024 年的最高水平，达到 13,921.83 万元。

2023 年度，发行人集成电路封装测试业务毛利率由 21.32% 降低至 3.39%，主要系市场需求急剧变化、产业链去库存、技术竞争加剧等因素共同影响了行业的发展。价格方面，由于下游消费电子、家电等行业发展不景气，导致销售订单需求减少，我国集成电路封测行业销售额出现近十年来首次负增长。同时集成电路封测行业去库存也造成行业竞争进一步加剧，封测厂商面临较大压力，产品价格难以提升；成本方面，受订单减少影响，公司规模化生产水平不足，而集成电路封测属于资本密集型产业，产能未完全释放、产销未形成规模会形成较高的固定成本负担，2023 年公司集成电路封测业务销量同比下滑超过 30%，单位成本同比增加 24.10%。在价格竞争激烈、成本不断提高的双重作用下，公司封测业务毛利率大幅下滑。

2024 年度，虽然公司封装测试业务的营业收入和产能利用率相较于 2023 年都有所回升，但由于 **发行人所处的细分领域** 行业竞争加剧等问题依然存在，产品的价格承压，

呈现出增收不增利的情形，因此当年度封测业务毛利率由 2023 年的 3.39% 小幅下降至 -0.25%。

2025 年 1-9 月，集成电路封测业务毛利率有所提升，主要系经过此前的低迷与调整，半导体行业逐步复苏。人工智能大模型的发展促进手机、电脑等消费市场回暖进而带动了集成电路产品的销售，同时，电子产品和家电行业的政府补贴对相关产品的消费拉动效应也较为明显，相关领域的封测需求随之扩大，2025 年 1-9 月公司产能利用率提升至 91.13%，盈利能力进一步恢复。

报告期内，公司集成电路封测业务毛利率波动变化趋势与同行业可比公司基本一致，具体情况如下：

公司名称	业务类型	可比公司毛利率变化情况			
		2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华天科技	集成电路	10.89%	12.29%	9.16%	17.26%
富满微	集成电路	10.76%	10.46%	7.62%	19.61%
蓝箭电子	半导体封装测试	3.68%	6.45%	14.63%	19.63%
气派科技	集成电路封装测试	-5.78%	-5.56%	-16.94%	1.04%
苏州固锝	集成电路封测	-0.34%	-12.56%	-2.57%	8.01%
可比公司平均值	—	3.84%	2.22%	2.38%	13.11%
国星光电	集成电路封装测试	7.91%	-0.25%	3.39%	21.32%

注：可比公司未披露 2025 年 1-9 月分业务板块的毛利率，表格中以各可比公司 2025 年 1-6 月的数据进行对比。

综上，报告期内发行人集成电路封装测试业务的毛利率波动，主要系行业景气度的影响，2022 年下游市场需求整体尚处于扩张阶段，行业仍保持高景气状态，当年的毛利率也较高，此后的 2023 年和 2024 年随着下游销售需求疲软，半导体市场低迷，行业竞争加剧，行业景气度大幅下降，该业务的毛利率也随之下降。2025 年 1-9 月，半导体行业出现逐步复苏，行业景气度有所回升，该业务的毛利率也有所上升。

（二）补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“三、财务风险”之“（五）集成电路封测业务毛利率波动较大的风险”中作如下补充披露：

报告期内，发行人集成电路封装测试业务的毛利率分别为 21.32%、3.39%、-0.25%

和 7.91%，波动较大，主要系下游应用领域需求周期性变化及行业内集成电路封测厂商竞争加剧等因素影响所致。若未来行业竞争进一步加剧，下游市场需求复苏不及预期，公司未能有效控制产品成本或提升产品价格，集成电路封测业务仍将面临毛利率波动较大甚至下滑的风险，从而对公司盈利能力造成不利影响。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- (1) 获取集成电路封装测试业务报告期收入明细表，分析毛利率大幅波动的主要原因；
- (2) 查阅集成电路封装测试行业相关研究报告，了解行业变化趋势；
- (3) 查阅同行业可比公司报告期内毛利率变化情况，分析与发行人变化趋势是否一致。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内发行人集成电路封装测试业务的毛利率波动，主要系行业景气度的变化影响所致，变化趋势与行业发展情况及同行业可比公司基本一致，具有合理性。

【发行人回复】

五、说明外延及芯片产品报告期毛利率持续为负且的原因及拟改善措施；并说明该类产品是否存在境外原材料依赖或采购受限情形

（一）说明外延及芯片产品报告期毛利率持续为负且的原因及拟改善措施

1、毛利率持续为负的原因

报告期各期，发行人外延及芯片业务的毛利率分别为-31.15%、-39.96%、-28.15%、-15.00%，处于持续亏损状态，一方面主要系发行人所处的 LED 芯片行业竞争激烈，多数企业处于同质化产品低价竞争状态；另一方面发行人该业务整体规模相对较小，营业

收入尚不足以覆盖较高的固定成本，导致产品成本高于销售价格。

报告期内，发行人外延及芯片业务的亏损毛利率逐渐收窄，一方面系 2022 年以前，公司的产品以传统的 LED 通用照明芯片、蓝绿芯片为主，此后公司持续挖掘 LED 芯片行业细分市场，将主营业务的发展重心向价值量更高、盈利能力更强的倒装芯片、车灯芯片倾斜，随着上述产品收入占比的提高，报告期内的负毛利率有所收窄。另一方面，公司持续拓展外延芯片产品销售渠道，报告期内该类产品的销售收入有所上升，2023 年度和 2024 年度，公司的外延及芯片产品收入较 2022 年度增加约 16%。此外，2025 年 1-9 月，发行人外延及芯片业务的产能利用率从 2022 年至 2024 年的约 50%提升至 67.04%，随着产能利用率的提高，单位产品分摊的固定成本有所降低，因而 2025 年 1-9 月的负毛利率进一步收窄。

综上，报告期内发行人外延及芯片业务持续亏损主要系行业竞争激烈及发行人规模效应未能充分发挥所致，发行人已经采取一定措施改善该业务的盈利能力，报告期内的负毛利率有所收窄。

2、拟采取的改善措施

报告期内，发行人外延及芯片产品持续亏损，为提升上述业务板块的盈利能力，发行人已采取相应措施，包括：

(1) 加大客户拓展力度，充分发挥公司在 LED 产业链深耕数十年的技术和品牌优势，进一步提升 LED 封装和上游外延芯片的协同性，进而拓展外延芯片的客户群体，实现相关业务的规模效应，提高盈利水平；

(2) 积极探索和拓展新兴领域，增加价值量较高、盈利能力较强的产品占比，比如倒装大功率车灯芯片、消费电子 Chip LED 芯片等，此类 LED 芯片能有效避开与其他竞争者在常规产品上的激烈竞争，凭借聚焦细分市场、细分产品的特色化产品形成竞争优势。

报告期内，发行人外延及芯片业务的毛利率和产能利用率都有所提高，未来随着上述发展改善措施的继续推进，该业务的盈利能力有望进一步改善。

(二) 说明该类产品是否存在境外原材料依赖或采购受限情形

公司外延及芯片产品业务对外采购的原材料主要包括金锡、蒸发金等贵金属材料、

衬底片以及去胶液、光刻胶等化学品材料等。报告期内，上述原材料在境内均具有成熟的供应链和充足的产能，因此报告期内发行人均从境内采购，不涉及境外采购，境外国家或地区贸易政策对公司原材料供应不存在影响，不存在境外原材料依赖或采购受限情形。

（三）补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“三、财务风险”之“（六）外延及芯片产品报告期毛利率为负的风险”中作如下补充披露：

报告期各期，发行人外延及芯片业务的毛利率分别为-31.15%、-39.96%、-28.15%、-15.00%，处于持续亏损状态，一方面主要系发行人所处的LED芯片行业竞争激烈，多数企业处于同质化产品低价竞争状态；另一方面发行人该业务整体规模相对较小，营业收入尚不足以覆盖较高的固定成本，导致产品成本高于销售价格。未来，如果公司无法提升销售规模或进一步提高盈利能力较强产品的收入占比、有效应对市场竞争，公司的外延及芯片业务可能面临毛利率持续为负的风险。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述事项，保荐人、会计师执行了如下核查程序：

- (1) 获取外延及芯片产品业务报告期收入明细表，分析报告期内的收入结构变化；
- (2) 访谈发行人管理层，了解毛利率持续为负的原因，以及发行人针对外延及芯片产品业务持续亏损采取的改善措施及取得的效果；
- (3) 获取外延及芯片产品业务采购明细表，分析该类产品采购是否存在境外原材料依赖或采购受限情形。。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- (1) 报告期内，发行人外延及芯片产品业务毛利率持续为负主要系行业竞争激烈及发行人规模效应未能充分发挥所致，发行人已经采取一定措施改善该业务的盈利能力，报告期内的负毛利率有所收窄；

(2) 发行人外延及芯片产品业务不涉及境外采购，不存在境外原材料依赖或采购受限情形。

【发行人回复】

六、结合发行人的信用政策、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况及同行业可比公司情况等，说明发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提的金额、比例及充分性

(一) 发行人的信用政策、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况及同行业可比公司情况等

1、发行人的信用政策

报告期内，发行人主要根据客户的商业信誉、历史合作情况、交易规模等，对主要客户酌情授予一定的信用期，公司一般与客户按月对账，信用政策一般为对账、开票后30~90天付款。

2、报告期各期末主要客户应收账款的形成时间、主营业务、合作期限、销售内容、结算周期、回款情况

(1) 报告期各期末，发行人前五大应收账款的形成时间及截至2025年10月31日的回款情况如下：

单位：万元

截止日	主要客户名称	期末应收账款余额	应收账款形成时间	回款金额	回款比例
2025.9.30	客户 C	5,689.35	2025 年	1,586.66	27.89%
	客户 B	4,930.82	2025 年	1,500.00	30.42%
	客户 E	4,920.81	2025 年	263.04	5.35%
	客户 R	4,464.12	2025 年	600.00	13.44%
	客户 D	4,217.24	2025 年	1,136.80	26.96%
	合计	24,222.34	—	5,086.50	21.00%
2024.1	客户 C	5,737.60	2024 年	5,737.60	100.00%
	客户 D	4,732.06	2024 年	4,732.06	100.00%

截 止 日	主要客户名称	期末应收账 款余额	应收账 款形成 时间	回款金额	回款比例
2.3 1	客户 B	2,829.99	2024 年	2,829.99	100.00%
	惠州市兆光光电科技有限公司	2,535.22	2024 年	2,535.22	100.00%
	客户 E	2,415.17	2024 年	2,415.17	100.00%
	合计	18,250.04	—	18,250.04	100.00%
202 3.1 2.3 1	客户 D	4,982.82	2023 年	4,982.82	100.00%
	客户 C	3,257.64	2023 年	3,257.64	100.00%
	客户 P	2,885.77	2023 年	2,885.77	100.00%
	客户 B	2,187.54	2023 年	2,187.54	100.00%
	客户 A	1,855.18	2023 年	1,855.18	100.00%
	合计	15,168.95	—	15,168.95	100.00%
202 2.1 2.3 1	客户 D	5,260.26	2022 年	5,260.26	100.00%
	客户 A	4,404.59	2022 年	4,404.59	100.00%
	客户 C	2,848.26	2022 年	2,848.26	100.00%
	客户 B	2,619.62	2022 年	2,619.62	100.00%
	客户 Q	1,943.98	2022 年	1,943.98	100.00%
	合计	17,076.71	—	17,076.71	100.00%

注：期后回款日期统计截止日为 2025 年 10 月 31 日。

报告期各期末，公司应收账款前五名客户占期末应收账款账面余额的比例分别为 31.21%、28.70%、24.24% 和 28.87%。公司客户结构较为稳定，长期合作的客户主要为国内外大型客户，客户信誉良好，预计未来发生应收账款无法收回的风险较小。

截至 2025 年 10 月 31 日，上述主要客户应收账款各期末期后回款比例分别为 100%、100%、100%、21.00%，应收账款期后回款情况较好。2025 年 9 月末的回款比例较低主要系统计的回款期间较短所致。

（2）报告期各期末，发行人对主要客户的销售内容、合作期限、结算周期及主营业务

公司上述应收账款前五大客户共 9 家，公司与主要客户的销售内容、合作期限、结算周期和客户主营业务情况如下：

主要客户名 称	销售内 容	合作期 限	结算周 期	主营业务
------------	----------	----------	----------	------

主要客户名称	销售内容	合作期限	结算周期	主营业务
客户 C	LED 封装及组件产品	10 年以上	月结 90 天	客户 C 是一家覆盖智能家居、新能源及工业技术、智能建筑科技、机器人与自动化、健康医疗、智慧物流等业务的全球化科技集团，形成多个品牌组合，业务覆盖 200 多个国家和地区。
客户 B	LED 封装及组件产品	10 年以上	月结 90 天	主营业务为 LED 背光模组相关产品的购销，其下游客户主要为包括某 A 股上市公司在内的显示器和电视生产商。
客户 E	LED 封装及组件产品	10 年以上	月结 90 天 / 月结 180 天	是一家多元化、科技型的全球工业集团，产业覆盖家用消费品和工业装备两大领域。目前，产品已服务全球 190 多个国家和地区。
客户 R	LED 封装及组件产品	3 年	月结 90 天	成立于 2019 年 11 月 18 日，位于广东省深圳市。主要从事电子元器件，半导体器件等贸易业务。
客户 D	LED 封装及组件产品	4 年	月结 90 天	主营产品为 LED 照明相关产品，与 Legrand、TRILUX、Feit 等多家国际知名照明品牌建立了深入合作关系。
惠州市兆光光电科技有限公司	LED 封装及组件产品	10 年以上	月结 60 天 / 款到发货	兆光光电是一家知名的 LED 显示技术开发商，其研发、生产、及营销的 LED 显示方案广泛应用于各类室内外标牌与显示解决方案、媒体与娱乐活动、体育赛场等领域。
客户 P	LED 封装及组件产品	8 年	月结 90 天	企业专注于半导体分立器件、光电子器件的研发与生产，产品覆盖消费级和专业级照明市场，应用于交通信号系统、植物照明等领域
客户 A	LED 封装及组件产品	8 年	月结 90 天	是 LED 显示、LED 照明产品及光显解决方案供应商，在全球 160 多个国家地区拥有超过 3000 家销售渠道和服务网点。
客户 Q	LED 封装及组件产品	10 年以上	月结 90 天	专注于研发、生产和销售高品质的节能照明产品，为客户提供全方位的照明解决方案，公司的主营业务主要包括通用照明、汽车照明、LED 封装产品等的研发、生产和销售。

报告期内，公司的业务模式未发生变化，与主要客户的合作关系较为稳定，除 2024 年度惠州市兆光光电科技有限公司因经营困难，出现账款逾期，公司将该客户的信用政策由月结 60 天调整为款到发货，以及 2023 年度将客户 E 信用政策由月结 90 天调整为月结 180 天外，未对其他主要客户的信用政策进行调整和变更。

（二）说明发行人应收账款坏账准备计提比例、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比公司是否存在较大差异，应收账款坏账准备计提的金额、比例及充分性

1、发行人的应收账款坏账准备计提及与同行业公司对比情况

报告期各期末，发行人应收账款的坏账计提情况如下：

单位：万元

类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
2025. 9. 30					
按单项计提坏账准备	1, 406. 97	1. 68%	749. 19	53. 25%	657. 78
按组合计提坏账准备	82, 490. 15	98. 32%	1, 754. 09	2. 13%	80, 736. 06
合计	83, 897. 12	100. 00%	2, 503. 29	2. 98%	81, 393. 84
2024. 12. 31					
按单项计提坏账准备	3, 688. 67	4. 90%	749. 19	20. 31%	2, 939. 48
按组合计提坏账准备	71, 600. 13	95. 10%	1, 517. 10	2. 12%	70, 083. 03
合计	75, 288. 80	100. 00%	2, 266. 29	3. 01%	73, 022. 51
2023. 12. 31					
按单项计提坏账准备	728. 87	1. 38%	728. 87	100. 00%	—
按组合计提坏账准备	52, 130. 50	98. 62%	1, 112. 81	2. 13%	51, 017. 69
合计	52, 859. 37	100. 00%	1, 841. 68	3. 48%	51, 017. 69
2022. 12. 31					
按单项计提坏账准备	764. 34	1. 40%	764. 34	100. 00%	—
按组合计提坏账准备	53, 951. 15	98. 60%	1, 159. 18	2. 15%	52, 791. 97
合计	54, 715. 49	100. 00%	1, 923. 52	3. 52%	52, 791. 97

报告期各期末，发行人存在对少量客户因回款困难按单项计提坏账准备的情形。

2024年末，发行人按单项计提坏账准备的应收账款金额有所增加，主要系当年度发行人与惠州市兆光光电科技有限公司、兆光科技有限公司发生买卖合同纠纷，该客户涉及的期末应收账款账面金额较高影响所致。发行人已经基于逾期及诉讼的情况，按照相关会计政策对该应收款项进行单项评估，测试预期信用风险并充分计提坏账准备。

报告期各期末，公司整体应收账款坏账计提比例与同行业可比公司对比如下：

公司简称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
鸿利智汇	11. 05%	9. 58%	4. 70%	4. 38%
瑞丰光电	6. 97%	5. 23%	5. 82%	6. 76%
聚飞光电	9. 68%	9. 35%	10. 36%	10. 36%
木林森	22. 80%	21. 85%	20. 53%	20. 72%

东山精密	4.57%	3.73%	5.87%	12.39%
兆驰股份	4.80%	4.33%	4.17%	3.05%
平均值	9.98%	9.01%	8.58%	9.61%
剔除木林森后的平均值	7.41%	6.44%	6.18%	7.39%
国星光电	2.98%	3.01%	3.48%	3.52%

注：由于同行业可比公司三季度报告未披露应收账款明细，因此最近一期数据使用2025年半年报数据代替，下同。

可比公司中，木林森应收账款坏账准备计提比例较高，主要系其按单项计提坏账准备的应收账款及账龄一年以上的应收账款占比远高于同行业公司所致，具体原因如下：

（1）木林森按单项计提坏账准备的应收账款比例高于同行业可比公司

木林森的主营产品中包含较大比例的LED照明应用产品，报告期内主营业务中经销模式收入占比超过80%，而发行人和其他可比公司超过90%的收入来源于直销模式，木林森的销售模式与其他可比公司存在较大差异。根据木林森公开披露的信息，2022年以来，木林森部分下游客户信用状况恶化，缺乏债务偿付能力，信用风险显著增加，木林森对该部分应收账款按单项计提坏账准备，由于该部分客户期末应收账款余额较高，导致木林森单项计提坏账准备的应收账款金额及比例大幅提升。报告期各期末，发行人、木林森和其他可比公司按单项计提坏账准备的应收账款比例分别如下：

公司简称	2025.9.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
鸿利智汇	9.40%	7.85%	2.78%	3.02%
瑞丰光电	3.52%	1.91%	2.48%	2.50%
聚飞光电	4.90%	4.55%	5.63%	5.62%
东山精密	0.93%	0.73%	2.70%	7.75%
兆驰股份	3.28%	3.07%	3.42%	3.76%
国星光电	1.68%	4.90%	1.38%	1.40%
平均值	3.95%	3.84%	3.07%	4.01%
木林森	21.24%	19.07%	19.75%	26.00%

根据上表，报告期各期末，木林森按单项计提坏账准备的应收账款比例分别为26.00%、19.75%、19.07%、21.24%，远高于其他可比公司和国星光电。由于单项计提坏账准备的应收账款主要系信用风险显著增加的客户，该部分坏账准备计提比例较高，2022年末至2024年末及2025年6月末，木林森按单项计提坏账准备的计提比例分别

为 50.88%、58.86%、72.09% 和 67.76%，该因素在一定程度上拉高了木林森整体的坏账准备计提比例。

（2）木林森账龄一年以上的应收账款占比高于同行业可比公司

报告期内，发行人、木林森及其他可比公司一年以上的应收账款占比具体情况如下：

公司名称	2025. 9. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
鸿利智汇	5.24%	4.92%	3.45%	3.81%
瑞丰光电	3.87%	3.20%	4.97%	6.64%
聚飞光电	4.48%	4.19%	5.08%	3.82%
东山精密	4.89%	3.65%	8.19%	13.18%
兆驰股份	5.01%	1.45%	5.04%	5.09%
国星光电	2.10%	1.45%	1.79%	1.68%
平均值	4.27%	3.14%	4.75%	5.70%
木林森	19.99%	18.14%	18.93%	16.06%

根据上表，报告期内，木林森账龄一年以上的应收账款占比分别 16.06%、18.93%、18.14%、19.99%，远高于同行业可比公司。主要系木林森以经销模式为主，通常经销模式下客户的信用期较直销模式相对更长，因此木林森一年以上账龄的应收账款占比较高。对于各公司而言，账龄一年以上的应收账款坏账准备计提比例均远高于账龄一年以内的应收账款，由此导致木林森按账龄组合计提的坏账准备比例高于可比公司。

综上，木林森应收账款坏账准备计提比例较高，主要系木林森按单项计提坏账准备的应收账款占比较高，且应收账款整体账龄较长所致。

剔除木林森后，报告期内，公司应收账款实际坏账计提比例低于同行业可比公司，主要系公司执行更为严格的信用政策，应收账款回收速度较快，整体账龄较短，一年以内应收账款占比高于同行业可比公司，因而预期信用损失较低。

2、公司应收账款账龄主要集中在一年以内，优于同行业可比公司

报告期各期末，公司与同行业可比公司报告期各期末应收账款的账龄占比情况如下：

公司名称	账龄	2025. 9. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
鸿利智汇	1 年以内	94.76%	95.08%	96.55%	96.19%
	1-2 年	1.62%	2.51%	1.48%	1.60%

公司名称	账龄	2025. 9. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
瑞丰光电	2-3 年	1. 61%	0. 83%	0. 34%	0. 49%
	3-4 年	0. 73%	0. 28%	0. 40%	1. 46%
	4-5 年	0. 04%	0. 32%	1. 06%	0. 23%
	5 年以上	1. 24%	0. 97%	0. 17%	0. 03%
聚飞光电	1 年以内	96. 13%	96. 80%	95. 03%	93. 36%
	1-2 年	1. 73%	1. 56%	1. 83%	3. 36%
	2-3 年	0. 79%	0. 49%	0. 71%	2. 87%
	3-4 年	0. 63%	0. 29%	2. 27%	0. 24%
	4-5 年	0. 61%	0. 76%	0. 16%	0. 02%
	5 年以上	0. 12%	0. 10%	0. 00%	0. 15%
木林森	1 年以内	95. 52%	95. 81%	94. 92%	96. 18%
	1-2 年	0. 33%	0. 51%	1. 87%	0. 29%
	2-3 年	0. 41%	1. 29%	0. 06%	0. 12%
	3-4 年	0. 89%	0. 04%	0. 10%	0. 73%
	4 年以上	2. 85%	2. 35%	3. 05%	2. 67%
	5 年以上	未披露	未披露	未披露	未披露
东山精密	1 年以内	80. 01%	81. 86%	81. 07%	83. 94%
	1-2 年	4. 70%	3. 79%	7. 55%	4. 05%
	2-3 年	3. 47%	5. 32%	0. 94%	3. 39%
	3-4 年	2. 61%	0. 41%	3. 02%	2. 15%
	4-5 年	0. 35%	1. 40%	1. 65%	6. 12%
	5 年以上	8. 87%	7. 23%	5. 77%	0. 35%
兆驰股份	1 年以内	95. 11%	96. 35%	91. 81%	86. 82%
	1-2 年	0. 90%	0. 38%	3. 48%	0. 99%
	2-3 年	0. 65%	0. 53%	0. 21%	1. 85%
	3-4 年	0. 24%	0. 42%	3. 36%	9. 76%
	4-5 年	0. 26%	1. 31%	0. 65%	0. 36%
	5 年以上	2. 84%	1. 02%	0. 50%	0. 22%

公司名称	账龄	2025. 9. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
国星光电	5 年以上	0. 01%	0. 78%	0. 06%	0. 01%
	1 年以内	97. 90%	98. 55%	98. 21%	98. 32%
	1-2 年	1. 15%	0. 45%	0. 22%	0. 20%
	2-3 年	0. 06%	0. 05%	0. 19%	0. 11%
	3-4 年	0. 05%	0. 10%	0. 09%	0. 33%
	4-5 年	0. 11%	0. 05%	0. 34%	0. 74%
	5 年以上	0. 73%	0. 78%	0. 95%	0. 30%

注：由于同行业可比公司三季度报告未披露应收账款明细，因此最近一期数据使用 2025 年半年报数据代替，下同。

报告期各期末，公司与同行业可比公司一年以内的应收账款占比对比情况如下：

公司简称	2025. 9. 30	2024. 12. 31	2023. 12. 31	2022. 12. 31
鸿利智汇	94. 76%	95. 08%	96. 55%	96. 18%
瑞丰光电	96. 13%	96. 80%	95. 03%	93. 36%
聚飞光电	95. 52%	95. 81%	94. 92%	96. 18%
木林森	80. 01%	81. 86%	81. 07%	83. 94%
东山精密	95. 11%	96. 35%	91. 81%	86. 82%
兆驰股份	94. 99%	94. 96%	93. 47%	94. 91%
平均值	92. 75%	93. 48%	92. 14%	91. 90%
国星光电	97. 90%	98. 55%	98. 21%	98. 32%

由上表可知，公司应收账款主要集中在 1 年以内，应收账款账龄结构优于同行业可比公司，主要原因系公司应收款项的催收力度较强，对长账龄应收款进行管控，因而 1 年以内的应收账款余额占比较高。

3、公司应收账款周转率较高，坏账风险相对较低

报告期各期末，公司与同行业公司应收账款周转率对比情况如下：

公司简称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
鸿利智汇	3. 30	3. 47	3. 58	3. 75
瑞丰光电	2. 79	2. 89	2. 72	2. 54
聚飞光电	2. 76	2. 76	2. 82	2. 62
木林森	4. 24	4. 38	4. 78	4. 41

东山精密	4.86	4.78	4.57	4.30
兆驰股份	3.53	4.21	3.93	3.16
平均值	3.58	3.75	3.73	3.46
国星光电	4.32	5.60	6.82	6.40

报告期内，公司应收账款周转率分别为 6.40、6.82、5.60 和 4.32，高于同行业可比公司，主要系公司制定并执行了严格的应收账款管理措施，持续关注客户是否存在潜在的信用风险，并积极与下游客户沟通就应收账款开展催收工作，减少了款项拖欠的时间，降低了因客户财务状况恶化、经营困难等原因导致坏账的可能性。

4、公司应收账款坏账准备计提金额低于同行业公司具有合理性，公司已充分计提坏账准备

最近一期末，公司及同行业可比公司按账龄组合计提坏账的应收账款计提比例情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
鸿利智汇	1.66%	35.01%	79.73%	100.00%	100.00%	100.00%
瑞丰光电	1.86%	54.43%	90.59%	100.00%	100.00%	100.00%
聚飞光电	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	100.00%	100.00%
木林森	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
东山精密	0.56%	20.00%	60.00%	100.00%	100.00%	100.00%
兆驰股份	2.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
平均值	2.68%	24.91%	56.72%	83.33%	96.67%	100.00%
国星光电	2.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

注：以上数据取自各可比公司 2025 年半年度报告。

由上表可知，公司 1 年以内账龄的应收账款坏账准备计提比例高于鸿利智汇、瑞丰光电、东山精密等可比公司，与兆驰股份基本一致，低于聚飞光电及木林森，主要系：

（1）聚飞光电给予客户的信用期相对较长，应收账款周转率较低，导致 1 年以内的应收账款回收风险相对略高；（2）木林森以经销模式为主，资金回收周期相对较长，1 年以内的应收账款迁徙到 1 年以上的概率较高，因而坏账计提比例较高。

公司 1-5 年账龄的应收账款坏账准备计提比例低于同行业平均水平，与兆驰股份保持一致，主要系报告期内公司应收账款主要集中在 1 年以内，同时公司制定并执行了严

格的应收账款管理措施，积极与下游客户沟通就长账龄应收账款开展持续催收工作，应收账款周转率较高，因此1年以上的应收账款账龄持续迁徙并导致最终无法完全收回的风险相对较小。

此外，公司已经与中国太平洋财产保险股份有限公司签订国内贸易信用保险合同，公司有权就已投保的下游客户预计无法收回的款项获得保险公司提供的保险赔偿，从而保障公司资金良性运转，应收账款整体回款风险相对可控。

综上所述，公司根据行业惯例，结合客户的商业信誉、合作关系、交易规模等情况给予主要客户30~90天的信用期，公司主要客户应收账款形成于1年以内，客户期后回款情况良好，公司已结合应收账款预计可收回情况制定了合理的坏账准备政策，公司应收账款坏账准备计提充分。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- (1) 获取主要客户的销售合同，检查合同条款，了解其信用政策、结算政策及报告期内的变化情况；
- (2) 了解发行人坏账计提政策、信用减值风险评估应用的假设和事实依据，评价其合理性和准确性；
- (3) 获取发行人应收账款明细，了解主要客户应收账款的形成时间，抽样检查发行人主要应收账款对应的交易资料；
- (4) 访谈发行人主要客户，了解发行人对其合作历史、销售内容、结算方式、信用政策及其变动情况；
- (5) 通过公开途径查询发行人主要应收账款客户的主营业务等信息；
- (6) 获取公司应收账款账龄统计表及期后回款情况统计表，了解应收账款尚未回款的原因，与对应客户是否存在纠纷，客户经营情况、偿债能力是否存在异常等；
- (7) 查阅同行业上市公司定期报告，对比发行人应收账款坏账准备计提情况、账龄结构、应收账款周转率等与同行业可比上市公司是否存在重大差异。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，公司根据行业惯例并结合客户的商业信誉、合作关系、交易规模等情况一般给予客户一定的信用期，公司主要客户应收账款形成于1年以内，客户期后回款情况良好，公司账龄1年以内的应收账款占比和应收账款周转率高于可比公司平均值，公司应收账款坏账准备计提情况与同行业可比公司相比具有合理性，坏账准备计提充分。

【发行人回复】

七、说明对发出商品计提存货跌价准备的原因及合理性，并结合发行人整体毛利率持续下降、在手订单金额及产品定价、各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明存货跌价准备计提的充分性，对比可比公司存货跌价准备计提情况，说明是否存在较大差异，说明存货跌价准备转回或转销的原因及依据

（一）说明对发出商品计提存货跌价准备的原因及合理性

公司发出商品主要由国内销售业务产生。一般情况下，公司货物交付给客户，货物实物存放地已转移至客户处，客户在收到货物后需要进行清点并进行品质检验，确认无误后检验合格验收入库。由于公司产品型号齐全，种类丰富，客户同一批次可能采购多种规格的产品，发货数量较多，客户清点和验收、确认需要一定时间，因此公司存在一定规模的发出商品。

报告期各期末，发行人发出商品余额及期末跌价准备计提情况如下：

单位：万元

截止日	账面余额	存货跌价准备	账面价值	计提比例
2025年9月30日	20,716.63	136.33	20,580.31	0.66%
2024年12月31日	24,274.65	2,776.59	21,498.06	11.44%
2023年12月31日	33,212.69	451.94	32,760.76	1.36%
2022年12月31日	30,836.03	508.11	30,327.92	1.65%

报告期内，公司为了保持与客户的良好合作关系并有效拓展市场份额，对部分产品采取组合销售策略，即将部分工艺传统、利润较低的产品通过低价策略让利于客户，并与其他工艺先进，利润较高的产品一起组合进行打包销售，其中部分传统产品可能存在亏损风险，但整个销售组合仍能维持合理利润空间。

针对该类组合中的亏损产品，公司在综合考虑产品售价、销售费用及相关税金后，对于账面成本大于可变现净值的差额部分计入存货跌价准备。因此报告期各期末，公司对发出商品计提存货跌价准备具有合理性。

2024年末公司发出商品账面余额24,274.65万元，跌价准备余额2,776.59万元，计提比例为11.44%，跌价准备计提比例较高，主要系当年度随着行业竞争加剧，尤其是传统产品竞争愈发激烈，公司盈利能力受到一定影响，为了提高发展效率和发展质量，公司积极探索产品结构转型，大力发展战略新兴产品，加大了小间距等传统产品去库存力度，加大了组合销售占比，因此当年末发出商品存货跌价准备的计提比例有所提升。

综上，公司对发出商品计提存货跌价准备主要系结合公司业务特点及企业会计准则的要求做出的谨慎处理，具有合理性和必要性。

（二）结合发行人整体毛利率持续下降、在手订单金额及产品定价、各业务存货对应项目的执行及回款情况、期后结转情况、可变现净值及减值测算的具体过程等，说明存货跌价准备计提的充分性

1、发行人核心业务毛利率保持稳定，盈利能力较强

发行人的主营业务包括LED封装及组件产品、贸易及应用类产品、集成电路封装测试、外延及芯片产品四类，其中LED封装及组件业务的营业收入分别为260,808.73万元、252,812.11万元、250,818.61万元和176,274.91万元，占主营业务收入的比例分别为74.47%、73.45%、74.99%和74.63%，是发行人最主要的业务板块，也是发行人存货占比最高的业务板块。关于该部分业务毛利率变化的对比分析详见本回复之“问题1”之“一、分产品类型，以表格形式分类别列示近三年营业收入、毛利率、净利润变化情况，并结合所处行业情况、主营业务发展情况、市场竞争情况、主要客户经营状况等，详细说明业绩下滑的主要原因，与同行业公司是否存在较大差异。请说明发行人业绩是否存在持续下滑风险，是否会对募投项目的实施造成重大不利影响以及拟采取的应对措施”之“（一）分产品类型，以表格形式分类别列示近三年营业收入、毛利率、净利润

变化情况，并结合所处行业情况、主营业务发展情况、市场竞争情况、主要客户经营状况等，详细说明业绩下滑的主要原因，与同行业公司是否存在较大差异”。

2、在手订单金额与销售规模、存货周转相匹配，产品定价具有公允性

公司销售的客户通常采取“多批次少批量”的采购策略，根据其未来一段时间的生产需求向公司滚动下达采购订单，因此公司不存在覆盖较长期间的在手订单。公司根据ERP系统中订单结存和销货情况滚动统计客户的订单需求，截至2025年9月末，公司按上述口径统计的在手订单金额约为27,325万元，该金额约为公司一个月的销售规模，与目前存货周转周期相匹配。

公司产品的定价方式通常以成本加成为基础，与客户协商确定。公司在进行产品定价时通常会在考虑原材料价格、与产量相关的折旧、人工成本、汇率变动等因素基础上确定合理的利润水平，作为与客户议价的基础，最终产品销售价格由双方综合考虑竞争报价、品质服务、交期安排要求等多方面因素后，共同协商确定，产品定价具有公允性。

3、各业务存货对应项目的执行及回款情况良好、期后结转率较高

报告期各期末，公司各类型存货余额、跌价准备计提及期后结转情况如下：

单位：万元						
时间	业务类型	账面余额	跌价准备	计提比例	净值	期后存货结转金额
2025.09.30	LED封装及组件产品	88,537.79	4,681.78	5.29%	83,856.01	27,139.57
	贸易及应用类产品	3,604.17	-	0.00%	3,604.17	2,893.97
	集成电路封装测试	1,384.63	141.77	10.24%	1,242.86	916.41
	外延及芯片产品	17,557.52	3,734.79	21.27%	13,822.73	5,127.71
	合计	111,084.11	8,558.34	7.70%	102,525.77	36,077.66
2024.12.31	LED封装及组件产品	76,634.43	5,529.08	7.21%	71,105.34	53,295.43
	贸易及应用类产品	7,884.45	-	0.00%	7,884.45	7,884.45
	集成电路封装测试	1,437.62	164.19	11.42%	1,273.44	1,128.33
	外延及芯片产品	15,859.64	4,495.38	28.34%	11,364.27	10,374.56

时间	业务类型	账面余额	跌价准备	计提比例	净值	期后存货结转金额
	合计	101,816.14	10,188.65	10.01%	91,627.50	72,682.77
2023. 12.31	LED 封装及组件产品	77,340.39	5,216.02	6.74%	72,124.37	65,289.50
	贸易及应用类产品	9,321.53	-	0.00%	9,321.53	9,321.53
	集成电路封装测试	1,205.87	248.60	20.62%	957.27	1,090.31
	外延及芯片产品	16,429.18	4,050.72	24.66%	12,378.47	14,649.20
	合计	104,296.97	9,515.33	9.12%	94,781.64	90,350.54
2022. 12.31	LED 封装及组件产品	77,861.42	5,316.34	6.83%	72,545.08	74,173.65
	贸易及应用类产品	7,110.43	-	0.00%	7,110.43	7,110.43
	集成电路封装测试	1,363.06	183.16	13.44%	1,179.90	1,274.42
	外延及芯片产品	15,981.56	3,700.17	23.15%	12,281.39	15,608.12
	合计	102,316.47	9,199.68	8.99%	93,116.80	98,166.62

注：期后结转截止日为 2025 年 10 月 31 日。

报告期内，公司存货以 LED 封装及组件产品为主，主要系报告期各期该部分业务的营业收入占主营业务收入的比例分别为 74.47%、73.45%、74.99% 和 74.63%，是发行人最主要的业务板块。报告期各期末，公司集成电路封装测试、外延及芯片产品跌价准备计提比例较高，主要系上述业务尚处于成长阶段，规模效应尚未产生，导致单位产品成本较高，公司已根据实际业务开展情况测算可变现净值并计提了跌价准备。报告期各期末，公司未对贸易及应用类产品计提存货跌价准备，主要原因是公司贸易类业务采取“以销定采”模式，存货周转率较高（远高于公司整体的 3.3 次），各期末存货均有对应的销售合同或订单，且新立电子销售费用率较低、毛利率持续为正，根据存货对应的销售价格和销售费用率测算的可变现净值高于存货成本，因此贸易及应用类产品未计提存货跌价准备。报告期各期末，新立电子存货周转率情况如下：

财务指标	公司简称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货周转率（次）	新立电子	11.21	8.18	8.35	11.02

报告期各期末公司存货结构稳定，期后结转率分别为 95.94%、86.63%、71.39% 和 32.48%，结转情况良好，符合公司经营的实际情况，不存在大量存货积压滞销的情形。

4、公司存货库龄主要集中在一年以内，总体情况较好，不存在大量存货积压滞销的情况

报告期各期末，公司存货库龄结构如下：

截止日	业务类型	1年以内		1年以上		账面余额合计
		金额	占比	金额	占比	
2025.9.30	LED 封装及组件产品	75,847.68	85.67%	12,690.11	14.33%	88,537.79
	贸易及应用类产品	3,603.08	99.97%	1.09	0.03%	3,604.17
	集成电路封装测试	1,267.84	91.57%	116.79	8.43%	1,384.63
	外延及芯片产品	16,236.01	92.47%	1,321.51	7.53%	17,557.52
	合计	96,954.62	87.28%	14,129.49	12.72%	111,084.11
2024.12.31	LED 封装及组件产品	69,655.85	90.89%	6,978.58	9.11%	76,634.43
	贸易及应用类产品	7,884.45	100.00%	0.00	0.00%	7,884.45
	集成电路封装测试	1,327.02	92.31%	110.61	7.69%	1,437.62
	外延及芯片产品	14,764.60	93.10%	1,095.04	6.90%	15,859.64
	合计	93,631.92	91.96%	8,184.23	8.04%	101,816.14
2023.12.31	LED 封装及组件产品	72,398.66	93.61%	4,941.73	6.39%	77,340.39
	贸易及应用类产品	9,321.53	100.00%	0.00	0.00%	9,321.53
	集成电路封装测试	1,066.19	88.42%	139.68	11.58%	1,205.87
	外延及芯片产品	15,803.36	96.19%	625.82	3.81%	16,429.18
	合计	98,589.74	94.53%	5,707.23	5.47%	104,296.97
2022.12.31	LED 封装及组件产品	72,574.49	93.21%	5,286.93	6.79%	77,861.42
	贸易及应用类产品	7,110.43	100.00%	0.00	0.00%	7,110.43
	集成电路封装测试	1,215.35	89.16%	147.71	10.84%	1,363.06
	外延及芯片产品	15,217.23	95.22%	764.33	4.78%	15,981.56
	合计	96,117.50	93.94%	6,198.97	6.06%	102,316.47

报告期各期末，公司一年以内的存货占比分别为 93.94%、94.53%、91.96% 和 87.28%，存货总体库龄情况较好，不存在大量存货积压滞销的情况。

5、可变现净值及减值测算的具体过程

《企业会计准则第 1 号——存货》第十五条规定：“资产负债表日，存货应当按照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，应当计提存货跌价准备，

计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。”第十七条规定：“为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值应当以合同价格为基础计算。”

报告期各期末，公司采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司以合同价格为基础，结合项目已投入成本及项目实际实施进度、预计将来发生的成本及相关税费等计算其可变现净值，据此判断各项目是否存在减值，按照存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司存货减值测试方法合规，报告期内存货跌价准备计提充分。

（三）对比可比公司存货跌价准备计提情况，说明是否存在较大差异

1、公司及同行业可比公司存货跌价准备计提方法对比

报告期内，公司存货跌价准备计提严格遵循企业会计准则要求，基于存货可变现净值进行动态评估。公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策对比情况如下：

公司	主要会计政策
聚飞光电	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；需要经过加工的材料存货，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； 为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
鸿利智汇	期末存货的计量：资产负债表日，存货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。 1) 可变现净值的确定方法： 确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，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。 为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。 为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

公司	主要会计政策
	<p>持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。</p> <p>2) 存货跌价准备通常按照单个存货项目计提。</p> <p>对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。</p> <p>与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。</p>
瑞丰光电	<p>资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。</p> <p>可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。</p> <p>本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。</p> <p>资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。</p>
木林森	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>①产成品、商品和用于出售的材料等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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同的订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。</p> <p>②需要经过加工的材料存货，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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。</p> <p>③本公司一般按单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。</p> <p>④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。</p>
东山精密	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照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。
兆驰股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照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，结合库龄，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

公司	主要会计政策
	变现净值；需要经过加工的存货，结合库龄，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。
国星光电	资产负债表日，存货按照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。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 公司原材料、库存商品按照单个存货项目计提存货跌价准备，在确定其可变现净值时，库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，按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；用于生产而持有的材料存货，按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

报告期内，公司存货跌价计提政策与同行业可比公司计提方法基本一致，不存在重大差异，符合行业惯例和企业会计准则的要求。

2、公司及同行业可比公司存货跌价准备计提比例对比

报告期各期末，公司及同行业公司存货跌价准备计提比率情况如下：

公司简称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
鸿利智汇	13.97%	12.70%	13.74%	12.91%
瑞丰光电	8.36%	7.38%	9.70%	7.45%
聚飞光电	10.69%	12.17%	17.44%	12.82%
木林森	13.11%	15.20%	14.65%	13.05%
东山精密	10.84%	14.11%	10.26%	6.79%
兆驰股份	9.48%	11.69%	14.46%	12.93%
公司简称	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
平均值	11.08%	12.21%	13.37%	10.99%
国星光电	7.70%	10.01%	9.12%	8.99%

注：可比公司未披露2025年1-9月存货跌价准备计提情况，表格中以各可比公司2025年1-6月的数据进行对比。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例处于同行业可比公司合理范围内，与瑞丰光电等企业计提比例基本一致，但低于同行业平均水平，主要系：

报告期内，不同可比公司在具体业务类型、产品结构、客户结构等方面有所不同，导致存货跌价准备计提情况存在一定差异。其中，东山精密主要从事电子电路产品、精密组件的研发、生产和销售，LED 显示器件业务占比较低；木林森、鸿利智汇除 LED 封装业务外，还经营一定规模的 LED 照明应用业务；聚飞光电、瑞丰光电则侧重于 Mini LED 背光和车用业务，产品类型及主要应用领域与发行人存在差异；兆驰股份业务涵盖电视产品、LED 产业链、光通信垂直产业链及视频网络等多个板块，存货跌价影响因素较多，与发行人存在一定差异。

公司主要生产 LED 封装及组件产品，该部分业务收入规模、存货余额占比较高，对发行人整体跌价准备计提情况的影响也较大。但可比公司并未披露 LED 业务相关存货的跌价准备计提情况。为增加可比性，此处选取了上述可比公司 LED 相关业务的毛利率及可比公司报告期内销售费用率情况进行对比，分析存货跌价准备计提比例存在差异的原因，具体情况如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
可比公司 LED 业务毛利率平均值	13. 33%	10. 75%	13. 34%	19. 17%
国星光电 LED 业务毛利率	16. 16%	16. 39%	17. 93%	16. 54%
可比公司销售费用率平均值	4. 59%	4. 73%	4. 81%	4. 71%
国星光电销售费用率	1. 49%	1. 27%	1. 11%	1. 47%

注：可比公司未披露 2025 年 1-9 月分业务板块的毛利率，表格中以各可比公司 2025 年 1-6 月的毛利率数据均值进行对比。

如上表所示，报告期内公司 LED 封装及组件产品业务盈利能力较强，系公司的产品定位于 LED 中高端封装市场，毛利率水平高于同行业可比公司均值。且公司作为国内最早生产 LED 的企业之一，市场知名度较高，与行业头部客户建立了持续稳定的合作关系，为实现产品销售而发生的相关直接及间接费用较少，期末存货可变现净值较高，因此报告期末公司计提的存货跌价准备低于同行业平均水平。

综上，报告期内公司跌价准备计提比例低于同行业具有合理性，公司已根据实际业务开展情况计提存货跌价准备。

（四）说明存货跌价准备转回或转销的原因及依据

报告期内，公司存货跌价准备计提、转销具体情况如下：

单位：万元

年度	期初余额	计提	转销金额	期末余额
2025 年 1-9 月	10,188.65	1,422.84	3,053.15	8,558.34
2024 年度	9,515.33	3,202.42	2,529.10	10,188.65
2023 年度	9,199.68	3,908.57	3,592.92	9,515.33
2022 年度	8,543.87	4,105.41	3,449.60	9,199.68

报告期内，公司存货跌价准备转销金额分别为 3,449.60 万元、3,592.92 万元、2,529.10 万元、3,053.15 万元，主要系已计提存货跌价准备的存货对外实现销售发生的转销。

公司存货跌价准备转回、转销的判断标准：根据《企业会计准则第 1 号-存货》的规定：“资产负债表日，企业应当确定存货的可变现净值。以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益”、“对已售存货，应当将其成本结转为当期损益，相应的存货跌价准备也应当予以结转”。公司存货跌价准备的转回与转销处理符合《企业会计准则》的相关规定。

【申报会计师的核查程序及核查意见】**（一）核查过程**

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- (1) 获取并查阅公司发出商品明细表，了解发出商品的构成和形成原因；
- (2) 访谈发行人管理层，了解发出商品计提跌价准备的原因及合理性；了解发行人产品定价模式；了解发行人存货跌价准备的计提政策，以及报告期内存货跌价准备计提和转销的具体情况；
- (3) 获取发行人存货跌价准备测算明细表及对应项目的执行及回款情况、期后结转情况，复核减值测试主要参数的依据及合理性，核查存货跌价准备计提的准确性；
- (4) 了解公司订单获取模式、客户采购模式，获取报告期末的在手订单情况，分

析其合理性；

（5）获取发行人的存货明细表，了解各业务类型存货构成情况和存货跌价准备计提情况，分析其合理性；

（6）对期末存货实施监盘程序，检查存货是否账实相符，是否存在呆滞、积压、残次品等情形；

（7）查阅同行业公司的存货跌价准备计提政策和计提情况，分析与发行人的计提政策是否存在重大差异，发行人存货跌价准备计提是否充分；

（8）获取报告期内存货跌价准备的变动情况表，了解其转回或转销的原因和依据等。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人对发出商品计提存货跌价准备具有合理性；

（2）报告期内，发行人对存货跌价准备计提与同行业可比公司相比具有合理性，发行人已充分计提存货跌价准备，符合《企业会计准则》相关规定；

（3）报告期内，发行人存货跌价准备的转销系已计提存货跌价准备的存货对外实现销售，具有合理性。

【发行人回复】

八、略

【发行人回复】

九、结合发行人主营业务与广晟财务公司之间合作，说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性；结合投资目的、主营业务、协同效应等，说明广晟财务公司的具体情况，是否已经展开投资项目，是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，未认定为财务性投资的依据是否充分。结合与财务公司关联交易情况，并说明发行人资金使用是否受限，是否存在资金划转自动归集情况，存贷款利率是否公允

（一）结合发行人主营业务与广晟财务公司之间合作，说明相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性；结合投资目的、主营业务、协同效应等，说明广晟财务公司的具体情况，是否已经展开投资项目，是否属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，未认定为财务性投资的依据是否充分

1、发行人主营业务及与广晟财务公司之间的合作情况、投资目的及协同效应

国星光电是集研发、设计、生产和销售中高端半导体发光二极管（LED）及其应用产品于一体的国家高新技术企业，主要从事电子元器件研发、制造与销售，主要产品分为LED外延片及芯片产品、LED封装及组件产品、集成电路封测产品及第三代化合物半导体封测产品等。作为国内最早生产LED的企业和国内最大的LED制造企业之一，国星光电在全球LED封装行业占据重要地位，显示器件市场规模名列国内前茅，白光器件市场规模位居高端应用领域国内前列，公司及子公司日常运营需预留充足资金以满足原材料采购、设备维护、人工成本等支付需求，因此公司需要保留较高水平的存款规模以维持业务正常运转。

广晟财务公司是经国家金融监督管理总局批准的非银行金融机构，其主要职能为加强集团资金集中管理，提高资金使用效率，为成员单位提供存贷款、结算、票据承兑等金融服务。为满足经营业务发展需要，提高资金管理收益，公司与广晟财务公司签署了《金融服务协议》，约定广晟财务公司在协议有效期内为公司提供存款、结算、信贷及经国家金融监督管理总局批准的可从事的其他金融服务。

2021年10月，为加快形成金融与实业互促互补的融合模式，充分整合和统筹协调集团内外部金融资源，进一步发挥财务公司对发行人业务的支持优势和协同效应，经公司第五届董事会第十五次会议、第五届监事会第十二次会议审议通过，发行人以自有资金3000万元人民币作为战略投资者向广晟财务公司进行增资，本次增资完成后，发行人持有财务公司2.083%的股权。本次增资一方面有助于扩充广晟财务公司的资本实力，更好地发挥其资金管控“稳定器”和金融服务“助推器”作用；另一方面，也有助于发行人借助财务公司这一综合金融服务平台，整合和统筹协调集团内外部的金融资源，获得更多优质金融服务和业务发展支持，具有充分必要性和良好协同效应。

2、广晟财务公司未展开投资项目，不属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资

截至本问询回复出具日，广晟财务公司基本信息如下：

名称	广东省广晟财务有限公司		
统一社会信用代码	91440000345448548L		
类型	其他有限责任公司		
法定代表人	陈贊		
注册资本	109,922 万元		
成立日期	2015 年 6 月 17 日		
营业期限	2015 年 6 月 17 日至长期		
经营范围	许可项目：企业集团财务公司服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
住所	广东省广州市天河区珠江西路 17 号广晟国际大厦 52 楼		
登记机关	广东省市场监督管理局		
股权结构	股东名称	持股比例	
	广晟控股集团	90.9736%	
	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司	6.9431%	
	国星光电	2.0833%	

截至本问询回复出具日，广晟财务公司主要负责向广晟控股集团内部成员单位提供存款服务、信贷服务、结算服务及其他金融服务，未对外展开投资项目，不属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资。

3、相关投资不认定为财务性投资的原因及合理性，相关认定具有充分依据

发行人对广晟财务公司的投资未认定为财务性投资，主要基于以下原因：

（1）符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定

《证券期货法律适用意见第 18 号》关于财务性投资的规定以及发行人对广晟财务公司投资对相关规定的符合情况如下：

①财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产

品等

符合。根据《监管规则适用指引——发行类第7号》7-1条，“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等”。广晟财务公司已取得国家金融监督管理总局广东监管局核发的金融许可证，是经批准设立的非银行金融机构，不属于类金融机构；广晟财务公司主要为集团内部成员单位提供存款服务、信贷服务、结算服务及其他金融服务，不属于融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

发行人于2021年10月对广晟财务公司进行增资并取得其2.083%的股权，本次增资完成后，报告期内，发行人对广晟财务公司的持股比例未发生过变化，亦不存在其他出资或再增资的情况，属于“投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资”，且不涉及与公司主营业务无关的股权投资、投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品等情形，因此不属于财务性投资。

②围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资

不适用。广晟财务公司是经批准设立的非银行金融机构，发行人对广晟财务公司的投资不属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，不属于以收购或者整合为目的的并购投资，不涉及以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款等。

③上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表

不适用。广晟财务公司已取得国家金融监督管理总局广东监管局核发的金融许可证，是经批准设立的非银行金融机构，不属于类金融公司，主营业务是为集团内部成员单位提供存款服务、信贷服务、结算服务及其他金融服务，不属于类金融业务。

④基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形式且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径

不适用。发行人投资广晟财务公司不属于基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不适用本条相关要求。

⑤金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）

符合。截至 2025 年 9 月 30 日，公司的财务性投资系其他权益工具投资中对创新中心、光荣半导体和百千万基金的投资，财务性投资金额合计为 1,640.25 万元，占期末归属于母公司净资产的比例为 0.43%，不存在最近一期末持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

（2）发行人投资广晟财务公司系为了获取其存贷款的服务，优化资金管理，具有合理的商业逻辑

发行人投资广晟财务公司，有助于获得更多优质金融服务和业务发展支持，发行人与财务公司进行存款业务往来，在保证资金的安全性、流动性的前提下，既可获得持续、稳定的存款收益，同时可获得更高效便捷的结算等服务，可有效优化资金管理，提高资金使用效率，具有合理的商业逻辑。

（3）公司将对广晟财务公司的投资认定为非财务性投资，与相关市场案例一致，具有合理性

上市公司近期再融资案例中，对集团财务公司投资不认定为财务性投资的情况如下所示：

上市公司名称	再融资方式	审核状态	财务公司名称	是否认定为财务性投资	未认定为财务性投资的依据
国机精工 (002046.SZ)	向特定对象发行股票	注册生效	国机财务有限责任公司	否	报告期内，不存在对国机财务持股比例增加的追加投资。
振华科技 (000733.SZ)	向特定对象发行股票	注册生效	振华集团财务有限责任公司	否	发行人自 1997 年即为集团财务公司股东；报告期内，发行人不存在对集团财务公司增资的情形。
华发股份 (600325.SH)	非公开发行股票	注册生效	珠海华发集团财务有限公司	否	财务性投资不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资。
中国石化 (600028.SH)	非公开发行股票	注册生效	中国石化财务有限责任公司	否	自发行人持股财务公司以来，发行人的持股比例一直保持不变。

综上，公司将对广晟财务公司的投资认定为非财务性投资，主要系报告期内，发行人不存在投资前后持股比例增加的对集团财务公司的投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，相关投资具有合理的商业逻辑，且与查询到的相关市场案例处理一致，具有合理性和充分依据。

（二）结合与财务公司关联交易情况，并说明发行人资金使用是否受限，是否存在资金划转自动归集情况，存贷款利率是否公允

1、发行人与财务公司之间关联交易情况

广东省广晟财务有限公司是公司实际控制人广晟控股集团的下属子公司，是广晟控股集团的资金管理平台，发行人为广晟控股集团控制的上市公司，与广晟财务公司存在关联关系。2025 年 4 月 17 日，经公司第六届董事会第六次会议审议通过，发行人与广晟财务公司续签《金融服务协议》，广晟财务公司在协议有效期内为公司提供存款、结算、信贷及经国家金融监督管理总局批准的可从事的其他金融服务。报告期内，发行人与广晟财务公司发生的关联交易详情如下：

（1）发行人在广晟财务公司存款情况

单位：万元

期间	期初余额	本期合计存入金额	本期合计取出金额	期末余额	利息收入
2025 年 1-9 月	89,216.53	163,055.82	190,947.93	61,324.42	1,254.86
2024 年度	88,999.36	363,723.98	363,506.81	89,216.53	2,301.87
2023 年度	89,341.82	358,268.62	358,611.08	88,999.36	2,446.38
2022 年度	59,170.99	334,988.60	304,817.77	89,341.82	1,280.72

（2）发行人在广晟财务公司贷款情况

报告期内，发行人与广晟财务公司不存在贷款业务。

2、发行人存放在广晟财务公司的资金不存在受限情形

广晟财务公司是依法批准设立的非银行金融机构，已取得合法有效的《金融许可证》《企业法人营业执照》，建立了较为完整合理的内部控制制度，能够有效地控制各类风险。发行人与广晟财务公司自 2016 年首次开展存款关联交易以来，严格遵循依法合规、平等自愿的原则，严格遵守《股票上市规则》《关于规范上市公司与企业集团财务公司

业务往来通知》等相关监管法规开展业务合作，广晟财务公司资金的安全性和流动性良好，未发生延迟付款等事项，资金存取不存在障碍。根据发行人与广晟财务公司签署的《金融服务协议》，发行人有权根据自己的业务需求，自主选择提供金融服务的金融机构，自主决定提取存款的时间。

综上，发行人存放在广晟财务公司的资金不存在受限情形。

3、发行人在广晟财务公司存放的资金不存在自动划转归集的情况

发行人存放的资金不存在自动划转归集的情况，具体如下：

根据公司与广晟财务公司签署的《金融服务协议》，报告期内，双方在遵循依法合规、平等自愿、互惠互利、共同发展及共赢的原则下开展合作。双方之间的合作为非独家的合作，公司有权自主选择其他金融机构提供的金融服务。协议并未约定任何必须从广晟财务公司获取金融服务的义务，且双方未在《金融服务协议》中约定将公司资金自动划入广晟财务公司，报告期内，发行人也不存在将资金自动划转归集至广晟财务公司的情况。

综上，报告期内，广晟财务公司与公司所进行金融服务均建立在平等自愿基础上，并依照《金融服务协议》约定内容开展，发行人在广晟财务公司存放的资金不存在自动划转归集的情况。

4、公司与广晟财务公司的存贷款利率具有公允性

（1）协议约定的利率标准符合行业市场惯例

广晟财务公司具备开展金融服务的资质，在其经营范围内为发行人提供金融服务符合国家有关法律法规的规定。发行人与广晟财务公司遵循公开、公平、公正的原则签署了《金融服务协议》，并履行了必要的董事会、股东会审议程序。发行人与广晟财务公司签订的《金融服务协议》中约定：乙方（广晟财务公司）为甲方（国星光电）提供存款服务的存款利率将至少不低于同期中国国内主要商业银行同类存款的存款利率；乙方（广晟财务公司）向甲方（国星光电）提供的贷款、票据承兑、票据贴现等信贷业务提供优惠的贷款利率及费率，应不高于甲方在中国国内其他金融机构取得的同期同档次贷款利率及费率水平；”

根据协议约定，报告期内，发行人在广晟财务公司各类型存款利率水平将至少不低

于同期国星光电可获得的国内主要商业银行同类存款的存款利率。发行人的金融服务协议确定的利率标准不存在损害上市公司利益的情形。

（2）发行人与广晟财务公司的存款利率与其他第三方金融机构不存在重大差异

报告期内，公司在广晟财务公司存款实际执行利率及与其他第三方金融机构存款利率对比情况如下：

期间	存款类型	公司在广晟财务公司存款实际执行的利率		公司在其他银行或金融机构存款实际执行的利率	
		财务公司期限	财务公司执行存款利率	主要银行期限	主要银行执行存款利率
2025年1-9月	活期存款	随存随取	0.20%	随存随取	0.05%-0.10%
	定期存款	3年	2.40%	3年	1.55%-1.75%
2024年	活期存款	随存随取	0.20%	随存随取	0.10%-0.15%
	定期存款	3年	2.40%	3年	1.75%-2.00%
2023年	活期存款	随存随取	0.25%	随存随取	0.20%-0.25%
	定期存款	3年	2.80%	3年	1.95%-2.30%
2022年	活期存款	随存随取	0.25%	随存随取	0.25%-0.30%
	定期存款	3年	2.80%	3年	2.60%-2.75%

由上表可见，报告期内广晟财务公司的存款利率略高于同期其他银行或金融机构提供的同类产品利率，浮动幅度均在中国人民银行存款自律机制范围内，主要系广晟财务公司储户范围限定为广晟集团成员企业，以充分让利企业为服务宗旨，同时为提升储蓄吸引力，在监管机构许可的范围内给予储户的利率水平适当高于其他第三方银行或金融机构水平。广晟财务公司给予公司的利率水平和广晟财务公司其他储户的同期同类存款基本一致，具有合理性和价格公允性。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- （1）查阅广晟财务公司工商资料，了解其经营范围，业务资质，对外投资情况等；
- （2）查阅《证券期货法律适用意见第18号》等文件中关于投资财务公司是否构成财务性投资的规定，以及其他上市公司的认定情况，分析发行人对广晟财务公司的投资

是否构成财务性投资；

（3）查阅发行人与广晟财务公司签署的《金融服务协议》，了解合作原则、服务内容、关于提供金融服务的具体约定；

（4）了解发行人与广晟财务公司关联交易情况、资金使用是否存在限制、是否存在自动归集划转情况；

（5）了解发行人与广晟财务公司实际存款利率，并与其他第三方商业银行同期限存款利率进行对比，分析是否具有公允性；

（6）对广晟财务公司执行函证程序，核查发行人与广晟财务公司交易的真实性和准确性，核查广晟财务公司是否存在自动划转归集发行人资金等情形。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期公司将对广晟财务公司的投资认定为非财务性投资，主要系报告期内，发行人不存在投资前后持股比例增加的对集团财务公司的投资，相关投资具有合理的商业逻辑和协同效应，未认定为财务性投资符合相关规定，且与查询到的相关市场案例处理一致，具有合理性和充分依据；

（2）广晟财务公司主要负责向广晟控股集团内部成员单位提供存款服务、信贷服务、结算服务及其他金融服务，未对外展开投资项目，不属于围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资；

（3）报告期内，发行人存放在广晟财务的资金不存在使用受限及自动划转归集的情况，存款利率具有公允性。

【发行人回复】

十、结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除

（一）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定

1、财务性投资及类金融业务的认定标准

（1）财务性投资的认定标准

根据中国证监会《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》规定，财务性投资的类型包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（2）类金融业务的认定标准

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第 7 号》，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。

根据中国证监会发布的《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

2、发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

公司是集研发、设计、生产和销售中高端半导体发光二极管（LED）及其应用产品于一体的国家高新技术企业。截至 2025 年 9 月 30 日，公司合并财务报表中可能涉及财务性投资的报表科目如下表所示：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否涉及财务性投资	其中财务性投资金额
1	交易性金融资产	-	否	-
2	应收款项融资	6,766.84	否	-
3	其他应收款	466.15	否	-
4	持有待售资产	-	否	-
5	其他流动资产	2,637.84	否	-
6	其他权益工具投资	4,640.25	是	1,640.25
7	其他非流动资产	3,086.87	否	-
财务性投资合计				1,640.25
最近一期末归属于母公司净资产				383,182.19
最近一期末财务性投资占归属于母公司净资产比例				0.43%

（1）应收款项融资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司应收款项融资账面价值为 6,766.84 万元，为日常经营产生，不属于财务性投资。

（2）其他应收款

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他应收款主要为各类保证金及押金、往来款及其他代垫款项等，均为公司日常经营活动形成，不属于财务性投资。

（3）其他流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他流动资产主要是待认证、待抵扣增值税进项税和

应退企业所得税等，不属于财务性投资。

（4）其他权益工具投资

截至 2025 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资金额为 4,640.25 万元。主要是对佛山市南海区联合广东新光源产业创新中心、北京光荣联盟半导体照明产业投资中心（有限合伙）、广东省广晟财务有限公司和广东广晟百千万高质量发展产业投资母基金合伙企业（有限合伙）的股权投资。其中：

①对佛山市南海区联合广东新光源产业创新中心（以下简称“创新中心”）的投资账面价值为 300.00 万元，创新中心是由广东省科技厅、佛山市政府、南海区政府、罗村街道、广东省半导体光源产业协会、国家半导体照明工程研发及产业联盟共建，由省内科研机构、省内 LED 上市企业、龙头企业等单位共同出资成立的从事半导体照明产业研究开发和公共服务的科技类民办非企业法人单位。虽然创新中心的投资方向与公司同处产业链上下游，但考虑到其业务范围实质上与产业基金类似，基于谨慎性原则，该投资认定为财务性投资；

②对北京光荣联盟半导体照明产业投资中心（有限合伙）（以下简称“光荣半导体”）的投资账面价值为 608.25 万元，光荣半导体主要从事半导体照明领域的股权及准股权投资、公司并购业务、投资管理及投资咨询等，其投资方向符合公司战略发展需求。光荣半导体的性质为产业基金，该投资认定为财务性投资；

③对广东省广晟财务有限公司为集团财务公司（以下简称“广晟财务公司”）的投资账面价值为 3,000.00 万元，广晟财务公司主要向广晟控股集团内部成员单位提供存款服务、信贷服务、结算服务及其他金融服务。公司作为广晟控股集团下属企业，为满足经营业务发展需要，提高资金管理效率，参股投资集团财务公司具有合理性，且报告期内公司不存在对广晟财务公司的增资行为，该投资属于“投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资”，因此不属于财务性投资；

④对广东广晟百千万高质量发展产业投资母基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“百千万基金”）的投资账面价值为 732.00 万元，百千万基金成立于 2024 年 12 月，经营范围为以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。2025 年 5 月，公司以零元的价格受让广晟资本持有的百千万基金 2.24%合伙份额，对应 1,120 万元认缴合伙份额（该部分合

伙份额广晟资本尚未实缴）及与其对应的合伙权益。百千万基金因成立时间较短，尚未开展实际经营。公司出于谨慎考虑，将该笔权益投资确认为财务性投资。

（5）其他非流动资产

截至 2025 年 9 月 30 日，公司的其他非流动资产主要系工程项目及机器设备预付款等款项，不属于财务性投资。

综上所述，截至 2025 年 9 月 30 日，公司的财务性投资系其他权益工具投资中对创新中心、光荣半导体和百千万基金的投资，财务性投资金额合计为 1,640.25 万元，占期末归属于母公司净资产的比例为 0.43%，不存在最近一期末持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定。

（二）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，是否已从本次募集资金中扣除

1、本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

（1）投资类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在投资融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等类金融业务的情形，亦无拟投资类金融业务的计划。本次募集资金不存在直接或变相用于类金融业务的情形。

（2）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在对金融业务投资的情况。

（3）与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在与公司主营业务无关的股权投资。

（4）投资或设立产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，基于谨慎性原则将公司新投入和拟投入的产业基金认定为新增的财务性投资，具体情况如下：

2025年6月，发行人与广东省广晟资本投资有限公司（以下简称“广晟资本公司”）签署《合伙份额转让协议》，发行人拟以零对价受让广晟资本公司持有的广东广晟百千万高质量发展产业投资母基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“百千万基金”）1,120.00万元基金份额对应的认缴权。百千万基金主要从事股权投资业务，投资范围主要为广东省内符合“百千万工程”的优质股权项目、乡村经济振兴产业链的股权项目，性质为产业基金。截至2025年9月30日，发行人对百千万基金已实缴出资的金额为732.00万元。

发行人本次向特定对象发行股票的相关议案于2025年7月10日经第六届董事会第八次会议审议通过，因此，上述对百千万基金1,120.00万元的基金份额认缴权和实缴资金属于本次发行预案董事会前6个月内新投入和拟投入的财务性投资。

（5）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在拆借资金的情形。

（6）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在委托贷款的情形。

（7）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复报告出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

2、已实施或拟实施的财务性投资已从本次募集资金中扣除

2025年12月4日，公司召开第六届董事会第十二次会议，审议通过了《关于调整募集资金总额的议案》及相关议案，将本次发行预案董事会召开前的6个月内公司新投入和拟投入的财务性投资共计1,120.00万元，即公司受让的百千万基金1,120.00万元

基金份额对应的认缴权及实缴资金，从本次募投项目“国星光电研发实验室项目”的拟募集资金总额中扣除，调整后本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 97,012.39 万元（含本数）。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资系百千万基金 1,120.00 万元基金份额对应的认缴权及实缴资金，并已经在本次募投项目“国星光电研发实验室项目”的拟募集资金总额中扣除。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

（1）查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》中对财务性投资的相关规定以及发行人定期报告、财务报告、公开披露信息、会计科目明细表、理财管理产品合同及财务资料等文件，结合发行人业务性质分析其是否存在财务性投资的情况；

（2）查阅董事会、监事会和股东大会决议、了解本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复意见出具之日，是否存在已实施或拟实施财务性投资的计划。

（3）查阅本次发行预案和《募集说明书》等文件，核查发行人董事会决议日前六个月至今已实施和拟实施的财务性投资是否已在本次募集资金中扣除。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人最近一期末的财务性投资金额占归母净资产的比例为 0.43%，不存在持有较大财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引—发行类第 7 号》等相关规定；

（2）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人已实施或拟实施的财务性投资主要是广东广晟百千万高质量发展产业投资母基金合伙企业（有限合伙）1,120.00 万元基金份额对应的认缴权及实缴资金。前述财务性投资已经在本次募投项目“国星光电研发实验室项目”的拟募集资金总额中扣除。

二、审核问询函问题 2：

本次发行股票拟募集资金总额不超过 98,132.39 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金将投向超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目（以下简称项目一）、光电传感及智能健康器件产业化建设项目（以下简称项目二）、智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目（以下简称项目三）、智能车载器件及应用建设项目（以下简称项目四）、国星光电研发实验室项目（以下简称项目五）和补充流动资金。其中项目一拟增加 Mini/Micro LED、TOP LED 及显示模组产品的产量，项目测算的达产年毛利率 20.46%；项目二拟通过购买生产设备、配套设备等，增加光耦、穿戴 LED 等产品的产量，项目测算的达产年毛利率 14.30%；项目三拟增加 Mini 背光模组及器件和轻薄显示模组的产量，项目测算的达产年毛利率 15.98%；项目四拟增加智能车载器件及应用相关产品的产量，项目测算的达产年毛利率 18.67%；项目五建设内容主要为公司未来发展方向的重点研发项目的研发，及配套实验室建设装修和设备采购等。本次募集资金投资项目建成后，发行人固定资产、无形资产较本次发行前有较大规模的增加，导致每年固定资产折旧、无形资产摊销增长。本次募投项目截至目前均未取得环评批复。

请发行人：（1）结合报告期内和截至预案披露时本次募投项目产品已形成的收入、产量、销量及其占比，以及市场应用、下游客户情况等因素，说明本次募投项目产品与公司主营业务的区别、联系及协同性，是否属于投向主业；如涉及新业务、新产品，进一步说明所需研发技术、所处研发阶段，是否存在试生产环节，如是，新产品是否已完成中试。（2）结合现有产能、利用自有资金在建及拟建扩产项目（如有）、本次募投项目产能、产品市场容量及竞争格局情况、下游客户的需求情况，以及同行业可比公司的产能扩张等情况，量化说明发行人所在行业是否存在竞争加剧、产能过剩情形，说明本次募投项目的必要性和合理性，是否存在过度建设；发行人对募投项目新增产能消化的具体措施，包括客户、订单等情况。（3）结合募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括报告期内业绩变动、各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比本次募投项目与本公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的内部收益率和产品毛利率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映全球宏观经济波动等风险。（4）结合同类业务上市公司研发项目及进展，以及发行人正在研发及计划研发新项目的可行

性、研发预算及时间安排、目前研发投入及进展、已取得或预计可取得的研发成果等情况，说明研发项目是否存在重复建设的情形，实施的必要性和合理性。（5）结合本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响。（6）本次募投项目涉及环评尚在办理中，请根据目前进展情况和后续时间安排，说明相关审批尚未完成对募投项目推进的影响。（7）补充说明本次发行前后实际控制人持股比例测算情况，是否履行相关程序，相关信息披露、锁定期限安排及相关承诺是否符合《上市公司收购管理办法》等规定。

请发行人补充披露（2）-（6）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（2）（3）（5）核查并发表明确意见，请发行人律师对（6）-（7）核查并发表明确意见。

回复：

【发行人回复】

一、略

【发行人回复】

二、结合现有产能、利用自有资金在建及拟建扩产项目（如有）、本次募投项目产能、产品市场容量及竞争格局情况、下游客户的需求情况，以及同行业可比公司的产能扩张等情况，量化说明发行人所在行业是否存在竞争加剧、产能过剩情形，说明本次募投项目的必要性和合理性，是否存在过度建设；发行人对募投项目新增产能消化的具体措施，包括客户、订单等情况

（一）现有产能、利用自有资金在建及拟建扩产项目（如有）、本次募投项目产能

公司本次产能建设类募投项目中，高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目产品属于公司的高清显示业务、光电传感及智能健康器件产业化建设项目产品属于公司的光电传感业务、智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目产品属于公司的组

件业务、智能车载器件及应用建设项目属于公司的车载业务。除本次募投项目外，发行人上述业务暂无其他大规模扩产的在建或拟建项目。上述相关业务的现有产能情况以及本次募投项目拟扩产情况如下表所示：

单位：万只/万套/万件

项目	高清显示业务	光电传感业务	组件业务	车载业务
现有产能	10,230,290.58	658,666.67	7,896.00	93,586.93
本次募投扩产产能	4,400,044.00	200,925.00	6,663.36	230,540.00
本次募投扩产比例	43.01%	30.50%	84.39%	246.34%

注：现有产能系各业务 2025 年 1-9 月的实际产能年化处理后的数据；本次募投扩产产能系各项目 100%达产后计划产能。

如上表所示，高清显示业务、光电传感业务及组件业务本次募投扩产比例均与当前经营规模较为匹配。车载业务本次募投产能扩产比例相较于公司现有业务产能较大，主要是由于公司车载业务于 2023 年 9 月起步，当前产能规模较小，尚处于发展扩张阶段。本次募投产能规模系由公司综合考虑下游客户开拓储备情况、市场发展预期、公司技术储备等多方面因素后确定，具有合理性。综上，公司本次募投扩产比例具有合理性。

（二）产品市场容量及竞争格局情况、下游客户的需求情况

1、产品市场容量

LED 作为一种利用半导体材料将电能直接转换为光能的器件，自问世以来便以其独特的优势在照明、显示等多个领域展现出巨大的应用潜力。近年来，随着技术的不断进步和市场的持续拓展，LED 行业经历了快速的发展历程。

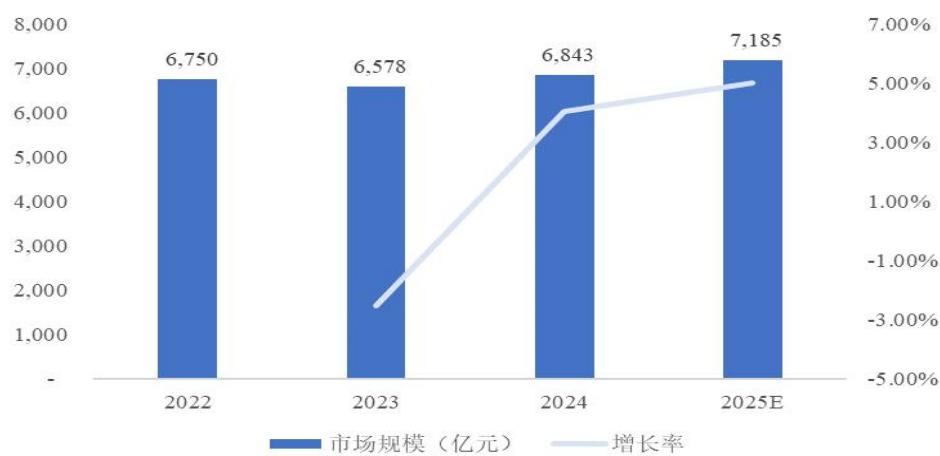
当前中国已发展成为全球最大的 LED 照明和显示产品生产国，中国 LED 市场规模持续扩大，技术创新不断涌现，应用领域日益广泛。在技术创新方面，中国 LED 行业不断取得突破。Micro LED 和 Mini LED 等新型显示技术的发展和应用，提升了显示效果，为 LED 产业带来了新的发展机遇。同时，封装技术也在不断创新，如 MIP/COB 等封装技术的出现，提高了 LED 产品的可靠性和稳定性，降低了生产成本。

在应用领域方面，中国 LED 行业已涵盖信息显示、广告媒体、体育场馆、舞台表演、交通安全、家庭照明、商业照明、道路照明等多个方面。随着物联网、大数据、人工智能等技术的快速发展，LED 产品将与这些技术更加紧密地结合，形成更加智能化和个性

化的应用场景。例如，智能 LED 灯具可以根据环境光线和用户需求自动调节亮度和色温；智能识别技术的应用可以让显示器根据观众的不同自动调整显示内容，提升用户体验。

近年来，随着以 Mini LED、Micro LED 技术为核心的高端技术的快速发展，LED 行业在技术、应用与市场的复合驱动下，逐步企稳回升，预计 2025 年中国 LED 行业整体市场规模将达到 7,185 亿元。

中国 LED 行业产业规模



数据来源：TrendForce、前瞻产业研究院

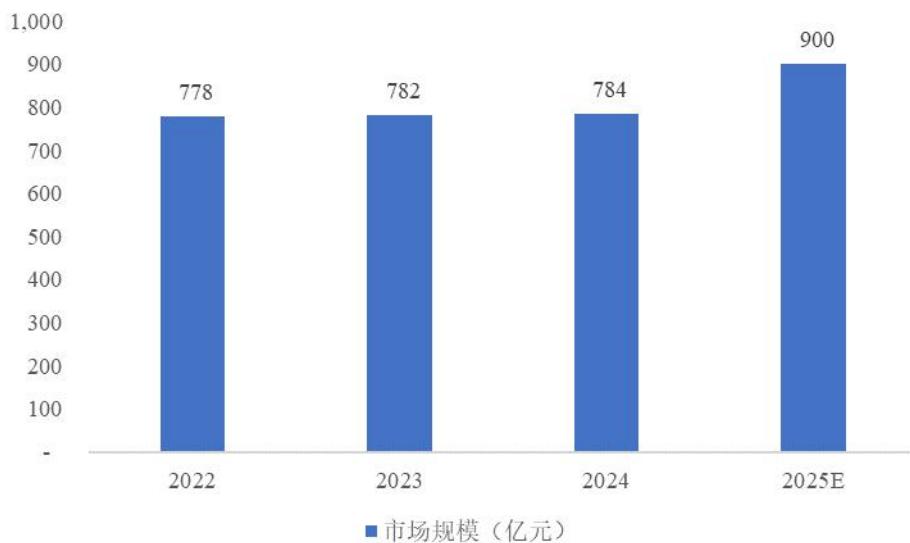
LED 产业链上游主要为原材料及设备、LED 外延芯片等，中游为 LED 封装，下游为 LED 显示及 LED 照明等应用，公司 LED 业务以 LED 封装为主。



LED 封装行业作为半导体照明产业的重要组成部分，随着科技的不断进步和市场的持续需求，近年来得到了迅速发展，LED 封装技术不断创新，产品性能不断提升。

近几年 LED 封装市场发展平稳，市场规模逐步提升，根据数据显示，2024 年国内 LED 封装市场规模为 784 亿元。受益于国内外市场的需求增加，尤其是显示屏、背光等领域的应用需求不断上升，预计 2025 年国内 LED 封装市场规模将进一步扩大到 900 亿元，市场规模接近千亿级别，且在未来几年内将持续保持高速增长。

2022 至 2025 年（预测）中国 LED 封装市场规模



数据来源：iFind

根据 IDC 统计数据显示，2024 年中国全彩 LED 产品市场中，国星光电以 17.3% 的市场份额排名第二。据 TrendForce 调研统计，国星光电开发的“高清显示用 LED 器件”在 2020 年-2023 年全球同类产品中市场占有率连续保持排名第一。

2、竞争格局情况

当前随着 LED 封装和组件产品下游应用领域与需求的进一步分化，不同细分市场的发展情况与竞争格局有所差异，具体如下：

（1）LED 照明

传统 LED 照明领域目前发展已相对成熟，竞争较为激烈，市场整体增速趋于平稳，客户需求增量有限。由于技术路线和产品标准已经相对成熟固化，产品差异较小，价格成为主要的市场竞争因素，行业企业利润空间承受较大压力。发行人本次募投项目未涉及传统 LED 照明领域相关产品。

（2）LED 显示

LED 显示领域的技术路线和产品正处于持续的迭代升级过程中，整体发展趋势是 LED 芯片尺寸、像素点间距都朝着更小尺寸发展，以满足消费者对于超高清显示效果的追求。技术和产品的迭代升级给带来了新的业务机会，率先掌握新技术、布局新产品的企业将获得先发优势，享受市场红利。发行人本次募投项目中的 LED 显示产品均系顺应产业升级发展趋势的产品。

（3）LED 拓展领域

随着 LED 产品应用领域的不断拓展，以及近年来新能源汽车、智能健康设备、消费电子等产品的快速发展，LED 封装产品中的 Mini 背光模组、车用器件和光电子器件也迎来了良好的发展机遇。这些新兴领域通常更注重 LED 产品的可靠性、特定性能以及与系统整体的集成能力，因此对参与企业的技术专业性和定制化开发能力有相应的要求。目前，行业内少部分掌握核心技术的企业正依据自身优势，向这些增长潜力较大的细分领域深入布局。总体来看，新兴的中高端产品市场增长强劲，市场需求持续提升，具有较好的发展前景。发行人本次募投项目主要用于上述中高端和新兴产品的扩产，随着募投项目的陆续投产，发行人的业绩水平有望持续改善。

3、下游客户需求情况

（1）LED 显示

LED 显示当前已经步入了微间距时代，产品渗透到了专业显示（会议室、监控室、演播厅）、商业显示（零售商超、创意情景、XR 扩展显示）以及公共显示的各个场景。洛图科技（RUNTO）预计，2028 年 Mini LED 直显的全球市场规模将达到 33 亿美元，从 2024 年到 2028 年的复合增长率约为 40%。

根据 Omdia 预测，2024 年全球 Micro LED 出货尚不足 1 亿美元，但此后将迎来大幅度增长，并在 2026 年实现 484.8% 的全球出货增长率。洛图科技（RUNTO）预测，2028 年全球 Micro LED 显示屏的市场规模有望突破 100 亿美元。

面对 5G+4K/8K 浪潮，超高清显示市场的需求持续扩大，本次募投项目的实施有助于发行人加速布局 Mini/Micro LED 领域，增加相关产品的市场份额，实现新的利润增长点，提升公司在行业中的竞争力。

（2）新能源汽车

近年来我国政府出台多项支持性政策文件，助力新能源汽车行业蓬勃发展。根据中国汽车工业协会统计数据显示，我国新能源汽车产销量从 2018 年的 127.00 万辆和 125.60 万辆，快速增长至 2024 年的 1,288.80 万辆和 1,286.60 万辆，复合增长率分别为 47.14% 和 47.37%，新能源汽车渗透率由 0.09% 增长至 40.9%。

2025 年，我国新能源汽车产销量增长依然强劲。2025 年 1-9 月，我国新能源汽车产销量分别完成 1,124.30 万辆和 1,122.80 万辆，同比分别增长 35.20% 和 34.90%。当前我国新能源车市场蓬勃发展，竞争也随之加大，新能源车企为了在竞争激烈的市场中脱颖而出，纷纷采用创新技术来提升产品吸引力。随着 Mini LED、Micro LED 等显示技术的发展，为车辆设计提供了更多个性化和创新的可能性，更好的显示效果提高了新能源车的竞争力，LED 车用器件也在新能源汽车行业需求提升驱动下呈现较快增速。本次募投项目的实施有助于公司紧跟行业趋势，扩大营收规模，提升公司综合竞争力。

（3）消费电子

近年来，消费电子行业在技术融合、政策支持和市场需求升级的共同驱动下，展现出稳健的发展态势。智能家居、可穿戴设备等新兴赛道则呈现出强劲的增长潜力，成为市场新的增长引擎。中国是全球最大的腕戴设备市场之一，2024 年中国腕戴设备出货量为 6,116 万台，同比增长 19.3%。中商产业研究院分析师预测，2025 年中国腕戴设备市场出货量将达到 6,728 万台。公司光电子主要产品为光电传感器件，广泛应用于智能手表、智能手环等消费电子领域；LED 组件业务的主要产品为 Mini 背光模组，主要应用于显示器、智能家居等领域。随着下游消费电子市场的快速发展，公司目前设备产能已无法满足庞大的市场需求，公司本次募投项目的实施将有助于抓住行业发展契机，快速占领市场份额，提升公司综合竞争力。

（三）同行业可比公司的产能扩张情况，发行人所在行业是否存在竞争加剧、产能过剩情形

1、同行业可比公司的产能扩张情况

报告期内，披露产能数据的同行业可比公司产能扩张情况如下：

单位：KK

可比公司	披露产品	2024年度	2023年度	2022 年度
鸿利智汇	LED封装产品	714,314.37	576,345.40	501,523.16
聚飞光电	LED产品	27,354.22	24,681.55	22,004.98
瑞丰光电	LED产品	26,412.95	35,902.65	39,323.14

如上表所示，报告期内，除瑞丰光电外，披露产能数据的同行业可比公司产能均有所扩张，主要是下游应用领域不断丰富，市场需求增长所致，可比公司的产能处于有序扩张状态。瑞丰光电报告期内的产能有所降低，主要是对照明车间进行了撤并整合，以降低运营成本，优化产品及客户结构所致。总体而言，市场需求的持续增长，为公司及同行业可比公司产能扩张提供了较好的市场基础，为公司募投项目的实施提供了保障。

此外，近年来亦有部分 LED 产业链公司通过再融资布局了产能扩张计划，LED 产业链公司的扩产计划表明其对于 LED 产业链未来发展保持长期向好的预期，也体现出其加速抢占市场的计划，主要项目如下：

可比公司	LED 产业链	融资情 况	建设项目	主要产品	投资金额 (万元)	新增产能
雷曼光电	下游应用	2023年向特定对象发行股票	雷曼光电COB超高清显示改扩建项目	COB 显示屏	53,958.13	7.2 万平方米
南极光	中游模组	2022年向特定对象发行股票	Mini/Micro-LED显示模组生产项目	Mini/Micro-LED显示模组	38,861.43	430 万片
华灿光电	上游芯片和中游封装	2022年向特定对象发行股票	MicroLED晶圆制造和封装测试基地项目	Micro LED晶圆、Micro LED像素器件	200,000.00	Micro LED晶圆 5.88 万片 组、Micro LED像素器件 45,000.00kk 颗

2、发行人所在行业是否存在竞争加剧、产能过剩情形

如前所述，根据发行人产品应用领域和细分产品的差异，不同细分市场的竞争情况有所差异。

对于传统 LED 照明市场，由于技术路线和产品已经较为成熟，下游市场增速相对有限，该类产品近年来的竞争日益激烈，存在产能过剩、供大于求的情形，行业竞争

者的价格和利润空间承受较大压力。

对于 LED 显示市场,由于技术路线和产品仍处于迭代升级状态,整体发展趋势是 LED 芯片尺寸、像素点间距都朝着更小尺寸发展,以满足消费者对于超高清显示效果的追求。技术和产品的迭代升级,使得部分传统小间距等封装产品因市场需求下降、竞争加剧面临价格降低、利润空间压缩的情况;但是少数完成技术迭代升级的公司由于竞争对手减少叠加市场需求增长,发展前景良好。

对于新能源汽车、智能健康设备、消费电子等 LED 产品应用的拓展市场,由于对参与企业的技术专业性和定制化开发能力有一定的要求,行业内目前仅有少部分企业掌握核心技术,竞争环境较为宽松,具有较好的发展前景。

发行人本次募投项目主要用于上述中高端和新兴产品的扩产,本次募集资金投向细分行业不存在竞争加剧、产能过剩的情形。

（四）本次募投项目的必要性和合理性，是否存在过度建设

1、本次募投产品的现有产能利用率处于较高水平

报告期内,本次募投项目拟生产的产品的销售情况良好,市场需求较大,发行人相关产品的现有产能利用率较高,本次募投项目的建设具有必要性与合理性,具体情况如下:

（1）超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目

该募投项目新增的 TOP LED 及 Micro LED 显示模组等产品属于公司的高清显示业务。报告期内,募投产品所属的户外 LED 产品类别的产能利用率保持在较高水平(70%-90%),本次拟扩产的户外 TOP LED 产品型号系下游客户需求较为旺盛、市场空间较大的产品,预计未来销量仍将保持可观的增长趋势。另有一部分系公司紧跟行业发展趋势新布局的 Micro LED 显示模组产品,该部分产品于 2025 年第三季度产生销售,相关产品销售情况良好,客户需求旺盛,发行人现有产能规模较小,尚无法完全覆盖客户需求。

（2）光电传感及智能健康器件产业化建设项目

该募投项目新增的光耦和穿戴 LED 属于公司的光电传感业务,报告期内公司光电传感业务产能利用率逐年提升,2025 年 1-9 月产能利用率达到 83.85%,产能利用率处于

较高水平，公司急需在进一步开拓市场的同时扩大产能。

（3）智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目

该募投项目新增的 Mini 背光模组和轻薄显示模块产品属于公司的组件业务。公司自 2023 年开始规模化发展组件业务，近年来产能利用率逐年提升，2025 年 1-9 月产能利用率达到 90.46%，产能得到充分释放，随着下游市场需求的增长，公司需要进一步扩大产能。

（4）智能车载器件及应用建设项目

该募投项目新增的智能车载器件及应用产品属于公司的车载业务。公司车载业务自 2023 年 9 月起步以来产能利用率逐年提升，2025 年 1-9 月产能利用率达到 90.33%，产能利用率较高，产品销售情况较好。公司现有车载 LED 产能规模较小，需要及时扩充产能以抓住车载 LED 行业的发展机遇，抢占并扩大公司在 LED 车载应用行业的市场份额。

2、募投产品市场前景良好

如前所述，本次募投产品投向的新兴的中高端产品市场由于仅有少部分企业掌握核心技术，市场需求持续提升，具有较好的发展前景。公司需要通过本次募投项目的实施，抓住行业发展契机，发挥自身技术优势，快速占领市场份额，提升公司综合竞争力。

3、巩固行业地位

同行业公司陆续实施产能扩张计划，产能扩张表明同行业公司对于行业未来发展保持长期向好的预期，也体现出其加速抢占市场的计划，公司亟需通过本次募投项目扩充产能，提升公司综合竞争力，避免在行业竞争中被淘汰。

总体而言，公司报告期内募投项目相关产品的产能利用率整体处于较高水平，公司良好的前期市场拓展与客户积累为本次募投项目相关产品产能消化提供了良好保障；公司产品具有广阔的市场发展空间，竞争格局良好；公司亟需通过本次募投项目扩充产能，提升公司综合竞争力，避免在行业竞争中被淘汰。综上，公司本次募投项目产能规划具备合理性及必要性，不存在过度建设的情形。

（五）发行人对募投项目新增产能消化的具体措施，包括客户、订单等情况**1、发行人对募投项目新增产能消化的具体措施****（1）公司与下游头部客户保持良好的战略合作关系**

公司凭借良好的技术优势、优秀的产品质量以及优质的服务响应，受到市场的广泛认可，业界口碑良好，积累了广泛稳定的客户群体资源。公司与行业头部显示屏厂商、国际知名家电企业建立了长期合作关系：与洲明科技、艾比森、利亚德、海康威视、深圳光祥等显示龙头企业长期保持产品销售和新技术、新项目联合开发，客户关系稳定密切；与家电行业龙头企业亦保持着长期稳定的合作关系，多次荣获格力“优秀显示器件供应商”、美的“品质卓越合作伙伴”称号。公司的综合竞争力获得头部客户的充分认可，因此，公司与下游头部客户保持战略合作关系为本次募投项目产能消化奠定了良好的基础。

（2）持续提升研发力度，进一步满足客户产品及应用需求

公司始终秉持创新驱动发展战略，强化核心技术研发，构建了强大的技术创新优势。公司是国家级高新技术企业，承担超过30项国家级项目；负责多项国家与行业标准、行业协会团体标准起草。在研发投入方面，2022至2024年研发投入占营收比例超5%。除此之外，公司还探索实践了多种产学研合作模式，并成功搭建了博士后科研工作站、国家地方联合工程实验室等14个研发平台。作为LED封装行业的领先企业，公司获得了国家科学技术进步奖一等奖、二等奖。

未来，公司将继续加大产品及应用方面的研发力度，提升产品性能。同时，本次募投项目中研发实验室项目的实施也将进一步增强公司在超高清显示领域的研发实力，同时也推动公司产品在新型光电子器件、车载LED领域等应用领域取得突破，进一步促进本次募投项目新增产能消化。

（3）合理规划产能释放进度

本次募投项目设计考虑了产能逐步释放过程，产能消化压力不会在短期内集中体现。随着核心技术迭代及产品市场的进一步拓展，募投项目新增产能可实现稳步消化。

公司也将根据市场需求环境及客户开拓情况，进一步合理规划产能释放进度，避免短期内产能集中释放带来的产能消化压力，并在产能逐步释放的过程中，加强与客户的

沟通交流，形成与产能消化相匹配的订单资源储备。

2、募投项目意向客户、订单情况

得益于发行人在 LED 封装及组件行业超过 50 年的深厚技术积累和发展经验，公司已与众多下游知名显示屏、家电、消费电子、汽车配件等领域的客户建立了长期稳定的合作关系。在 LED 封装及组件行业，上下游企业的合作粘性通常较大，呈现出上下游企业在产品、技术、工艺等方面共同发展进步的特征。发行人本次募投项目的产品大部分为已经批量供货、经过下游客户认可且市场反馈较好的产品，另有少部分同类新型号产品系根据行业发展和市场及客户需求拟新增量产的产品，市场前景均较为良好。

本次募投项目的意向客户开发和储备情况具体如下：

募投项目	建立了合作关系、达成合作意向或进行合作接洽的客户数量	意向客户合作状态
超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目	超过 20 家	超过 20 家客户已建立正式合作关系并获取客户订单
光电传感及智能健康器件产业化建设项目	超过 15 家	6 家客户已建立正式合作关系并获取客户订单；超过 9 家客户已进行合作接洽，开展前期验证等工作
智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目	超过 10 家	7 家客户已建立正式合作关系并获取客户订单；超过 4 家客户已进行合作接洽，开展前期验证等工作
智能车载器件及应用建设项目	超过 15 家	6 家客户已建立正式合作关系并获取客户订单；超过 9 家客户已进行合作接洽，开展前期验证等工作

根据上表，本次募投项目的大部分客户已经与发行人建立了正式合作关系并获取客户订单，但由于 LED 封装和组件行业的客户通常采取“多批次少批量”的采购策略，根据其未来一段时间的生产需求向公司滚动下达采购订单，因此公司客观上不存在客户较为准确的长期订单规模。

在对本次募投项目产能进行规划以及日常生产规划时，发行人综合考虑与意向客户现有交易规模、公司和客户对相关产品的发展规划、客户对相关产品的采购意向等因素预测客户对相关产品在未来一段时间的意向采购规模。实际交易时，客户根据生产销售计划和库存水平向公司滚动下达订单，意向采购规模的订单落实情况通常较好。

对于本次募投项目而言，发行人目前已建立合作关系并达成合作意向的客户较多，按照上述口径测算的客户意向采购规模预计能够覆盖本次募投项目的大部分新增产能，随着公司持续拓展其他新增客户以及上述客户交易规模的上升，预计募投项目的新增产能消化不存在重大障碍。

综上所述，公司良好的前期市场拓展与客户积累为本次募投项目相关产品产能消化提供了良好保障，公司本次募投项目产能规划具备合理性及必要性。

（六）补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（二）产能扩张后不能及时消化的风险”中作如下补充披露：

募集资金投资项目的实施将使公司对应产品的产能得到一定程度提高，如果相关产品的市场增速低于预期或公司市场开拓不力，所处行业竞争加剧，出现产能过剩的情形，则前述投资项目将带来产能不能及时消化的风险，将对公司预期收益的实现造成不利影响。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

（1）获取公司报告期内的产能、产量数据，查阅本次募投项目的可行性研究报告，对公司高管进行访谈，了解本次募投项目及公司在建和拟建扩产项目的产能建设规划；

（2）查阅行业研究报告，了解发行人所处行业市场前景、下游领域发展情况；

（3）查阅同行业可比公司产能扩张情况；

（4）对公司高管进行访谈，了解发行人意向客户及在手订单情况，了解公司拟采取的产能消化措施并分析其有效性、可行性；

（5）获取主要意向客户的合作协议、采购框架协议等文件，了解意向客户与发行人的合作情况和历史交易规模；

（6）对于正在进行接洽的主要意向客户，获取发行人与客户对接的沟通资料，核

查客户是否对相关产品存在采购意向。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）公司报告期内募投项目相关产品的产能利用率整体处于较高水平，本次募投项目拟生产的产品市场空间和客户需求较大，同行业部分公司近年来也在有序布局产能扩张，本次募投项目投资的细分领域均为行业发展的新兴方向，不存在产能过剩情形，本次募投项目建设具有必要性和合理性，不存在过度建设；

（2）公司已制定了合理的新增产能消化措施，并储备了相应的意向客户资源，预计新增产能的有序消化将不存在重大实质性障碍。

【发行人回复】

三、结合募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括报告期内业绩变动、各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比本次募投项目与本公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的内部收益率和产品毛利率，说明募投项目效益测算的合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映全球宏观经济波动等风险。

（一）结合募投项目收益情况的测算过程、测算依据，包括报告期内业绩变动、各年预测收入构成、销量、毛利率、净利润、项目税后内部收益率的具体计算过程和可实现性等，并对比本次募投项目与本公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的内部收益率和产品毛利率

公司本次募投项目中，“国星光电研发实验室项目”及“补充流动资金”不直接产生经济效益，其余募投项目效益测算过程如下：

1、超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目

本项目建设期为 24 个月，整体项目于建设开始后第 4 年达产。达产当年新增营业收入 45,894.20 万元，新增净利润 6,012.12 万元。项目税后内部收益率 13.56%，投资

回收期 7.94 年（含建设期，税后）。项目效益的具体测算依据及过程如下：

（1）销售单价

本募投项目产品的销售额以募投项目产品预计销售价格乘以当年预计销量进行测算。本次募投项目产品为原有产品的扩产，产品价格参考该产品历史平均销售价格和最近交易价格进行测算。本募投项目生产产品为 1-A 以及 1-B 和 1-C，上述产品的历史平均销售单价与本次募投测算预测单价的对比情况如下：

产品类型	预测期 首年	报告期 平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1-A	840.71	884.96	884.96	-	-	-
1-B	15.00	20.19	15.48	18.85	22.83	23.58
1-C	32.00	34.65	32.69	34.51	35.34	36.05

注：1-A 系公司紧跟行业发展趋势进一步布局的产品，该部分产品于 2025 年第三季度产生销售。

基于上表数据可知，公司 1-A、1-B 和 1-C 产品报告期内平均单价分别约 884.96 元、20.19 元、34.65 元，出于谨慎性考虑，公司预测期产生营业收入的首年分别选取 840.71 元、15.00 元和 32.00 元作为本募投项目产品的预测销售单价，同时考虑到报告期内相关产品价格下降趋势及其他可能产生影响的潜在市场因素，产品价格存在一定下降空间，因此预测产生经济效益后的前五年，产品单价按照 3% 的比例逐年递减。综上，该募投项目产品单价的测算具有谨慎性及合理性。

（2）销量

本项目计划第 4 年产能完全释放，前 4 年产能释放进度分别为 0、50%、80%、100%，同时考虑到 LED 行业为保障下游客户的稳定供应，通常会预留一部分产能空间，因此在测算销量时按照项目设计产能的 80% 进行测算。预测期内该项目的预计销售量如下：

单位：万片/KK 只

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4 及以后
1-A	-	17.60	28.16	35.20
1-B	-	2,640.00	4,224.00	5,280.00
1-C	-	1,760.00	2,816.00	3,520.00

(3) 收入

按上述价格、销量计算，预测期内该项目收入及构成情况如下：

产品类型	单位：万元					
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
1-A	-	14,796.46	22,964.11	27,843.98	27,008.66	26,198.40
1-B	-	3,960.00	6,145.92	7,451.93	7,228.37	7,011.52
1-C	-	5,632.00	8,740.86	10,598.30	10,280.35	9,971.94
合计	-	24,388.46	37,850.89	45,894.20	44,517.38	43,181.86

(4) 成本费用

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本包括生产产品而直接发生的直接材料、直接人工、制造费用等。期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。

直接材料成本结合公司同类产品历史直接材料成本水平及本项目预期情况测算。

直接人工成本根据项目需要使用的人员数量并参照公司薪资水平进行测算。

制造费用包括折旧费、水电费和其他制造费用，其中折旧摊销系根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测算；水电费和其他制造费用参考公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

期间费用率参考同类产品 2022-2024 年平均费用率进行测算。

本募投项目预测期内营业成本如下：

项目	单位：万元					
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
营业成本	-	18,400.32	29,786.71	36,502.22	36,042.01	32,626.88~35,597.67

(5) 税金测算

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加，分别以相应期间应交增值税金额为基础进行测算。

企业所得税按预测期相应年度的适用税率进行测算。

(6) 净利润

按照上述测算假设及测算过程，该项目净利润具体测算结果如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
1	营业收入	- 24,388.46	37,850.89	45,894.20	44,517.38		43,181.86
2	减： 营业成本	- 18,400.32	29,786.71	36,502.22	36,042.01	32,626.88~35,597.67	
3	减： 税金及附加	-	-	4.26	245.19	234.32	223.85~253.89
4	减： 销售费用	- 348.23	540.45	655.30	635.64		616.57
5	减： 管理费用	- 76.48	118.70	143.92	139.60		135.41
6	减： 研发费用	- 757.48	1,175.60	1,425.42	1,382.66		1,341.18
7	利润总额	- 4,805.95	6,225.17	6,922.16	6,083.15	5,267.18~8,207.93	
8	减： 所得税	- 1,087.87	1,379.95	910.04	788.03	669.37~1,110.48	
9	净利润	- 3,718.09	4,845.22	6,012.12	5,295.12	4,597.81~7,097.44	

(7) 毛利率与报告期内业绩变动

本项目达产年毛利率为 20.46%。公司该募投项目效益测算中毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率的比较情况如下：

产品类型	达产期平均	报告期平均	2025年1-9月	2024年度	2023年度	2022年度
1-A	10.97%	14.33%	14.33%	-	-	-
1-B	18.17%	22.71%	17.56%	18.56%	29.03%	25.69%
1-C	45.24%	37.86%	45.93%	39.12%	33.90%	32.47%

按照上表数据，该募投项目效益测算中毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率水平差异不大，符合公司报告期内与该募投项目产品相关的销售业绩变动情况。因此，该募投项目关于毛利率的测算具有合理性、谨慎性。

(8) 税后内部收益率

税后内部收益率按照该项目在测算期内的税后净现金流量（现金流入-现金流出），并以此为基础，测算现金流入量的现值与现金流出量的现值相等时的折现率，即为税后内部收益率。经测算，该项目税后内部收益率为 13.56%。

2、光电传感及智能健康器件产业化建设项目

本项目建设期为 36 个月，整体项目于建设开始后第 4 年达产。达产当年新增营业收入 29,822.91 万元，新增净利润 1,820.18 万元。项目税后内部收益率 12.50%，投资回收期 8.39 年（含建设期，税后）。项目效益的具体测算过程如下：

（1）销售单价

本募投项目产品的销售额以募投项目产品预计销售价格乘以当年预计销量进行测算。本募投项目生产产品为光耦和穿戴 LED，其中现有型号的产品价格系参考该产品历史平均销售价格及市场价格，拟拓展的新型号产品价格主要参考同类产品市场价格。上述产品的历史平均销售单价与本次募投测算预测单价的对比情况如下：

产品类型	预测期 首年	报告期 平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
2-A	0.0900	0.0952	0.0930	0.0973	-	-
2-B	0.0860	0.0863	0.0863	-	-	-
产品类型	预测期 首年	报告期 平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
2-C	0.2600	-	-	-	-	-
2-D	0.3000	-	-	-	-	-
2-E	0.3800	-	-	-	-	-
2-F	1.0000	-	-	-	-	-
2-G	1.3000	1.6394	1.3385	1.4354	2.1445	-
2-H	0.5000	0.5763	0.4924	0.5699	0.5529	0.6901

注：光耦产品中的 2-C、2-D、2-E 和 2-F 系公司已完成研发和中试拟部署量产的新型号，暂未产生销售，产品价格系参考同类型产品市场价格。

基于上表数据可知，公司光耦产品报告期内平均单价分别约 0.0952 元/只、0.0863 元/只、1.6394 元/只、0.5763 元/只，出于谨慎性考虑，公司预测期产生营业收入的首年分别选取 0.0900 元/只、0.0860 元/只、1.3000 元/只、0.5000 元/只作为本募投项目产品的预测销售单价，同时考虑到报告期内相关产品价格下降趋势及其他可能产生影响的潜在市场因素，产品价格存在一定下降空间，因此预测产生经济效益后的前五年，产品单价按照 3% 的比例逐年递减。综上，该募投项目产品单价的测算具有谨慎性及合理性。

(2) 销量

本项目计划第4年产能完全释放，前4年产能释放进度分别为20%、40%、70%、100%，同时考虑到LED行业为保障下游客户的稳定供应，通常会预留一部分产能空间，因此在测算产销量时按照项目设计产能的80%进行测算。预测期内该项目的预计销售量如下：

单位：KK只

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
2-A	96	192	336	480	480	480
2-B	57.6	115.2	201.6	288	288	288
2-C	19.2	38.4	67.2	96	96	96
2-D	19.2	38.4	67.2	96	96	96
2-E	-	72	144	252	360	360
2-F	-	-	38.4	76.8	134.4	192
2-G	-	1.8	3.6	6.3	9	9
2-H	-	17.28	34.56	60.48	86.4	86.4

(3) 收入

按上述价格、销量计算，预测期内该项目收入及构成情况如下：

单位：万元

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
2-A	864	1,642	2,729	3,704	3,519	0~3,343
2-B	495	941	1,565	2,124	2,017	0~1,917
2-C	493	936	1,556	2,112	2,007	0~1,906
2-D	578	1,098	1,825	2,477	2,353	0~2,235
2-E	-	2,736	5,198	8,642	11,729	10,585~11,142
2-F	-	-	3,840	7,296	12,130	15,639~16,462
2-G	-	234	445	739	1,003	905~953
2-H	-	864	1,642	2,729	3,704	3,343~3,519
合计	2,429.80	8,450.62	18,799.74	29,822.91	38,460.93	30,471.90~41,476.36

(4) 成本费用

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本包括生产产品而直接发生的直接材料、直接人工、制造费

用等。期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。

直接材料成本结合公司同类产品历史直接材料成本水平及本项目预期情况测算。

直接人工成本根据项目需要使用的人员数量并参照公司薪资水平进行测算。

制造费用包括折旧费、水电费和其他制造费用，其中折旧摊销系根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测算；水电费和其他制造费用参考公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

期间费用率参考同类产品 2022-2024 年平均费用率进行测算。

本募投项目预测期内营业成本如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
营业成本	2,523.04	7,805.98	16,523.64	25,558.89	31,848.77	25,969.82~34,126.61

（5）税金测算

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加，分别以相应期间应交增值税金额为基础进行测算。

本项目企业所得税税率按 15%进行测算。

（6）净利润

按照上述测算假设及测算过程，该项目净利润具体测算结果如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
1	营业收入	2,429.80	8,450.62	18,799.74	29,822.91	38,460.93	30,471.90~41,476.36
2	减：营业成本	2,523.04	7,805.98	16,523.64	25,558.89	31,848.77	25,969.82~34,126.61
3	减：税金及附加	-	-	78.08	422.90	629.03	741.76~809.31
4	减：销售费用	41.91	145.75	324.25	514.37	663.35	525.56~715.36
5	减：管理费用	29.23	101.65	226.14	358.73	462.64	366.54~498.91
6	减：研发费用	75.32	261.97	582.79	924.51	1,192.28	944.62~1,285.76
7	利润总额	-239.70	135.27	1,064.85	2,043.50	3,664.86	1,923.59~4,077.82

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
8	减: 所得税	-	-	61.26	223.32	442.42	203.52~495.95
9	净利润	-239.70	135.27	1,003.59	1,820.18	3,222.43	1,720.07~3,581.87

（7）毛利率与报告期内业绩变动

本项目达产年毛利率为 14.30%。公司该募投项目效益测算中毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率的比较情况如下：

产品类型	达产期 平均	报告期 平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
2-A	15.94%	15.95%	15.95%	15.95%	-	-
2-B	15.94%	16.24%	16.24%	-	-	-
2-C	15.21%	-	-	-	-	-
2-D	15.94%	-	-	-	-	-
2-E	15.70%	-	-	-	-	-
2-F	15.70%	-	-	-	-	-
2-G	22.70%	28.75%	26.52%	29.17%	30.55%	-
2-H	22.70%	26.47%	26.47%	43.54%	34.79%	38.29%

本项目中的部分光耦型号（2-A、2-B）和穿戴 LED（2-G、2-H）在报告期内已实现量产，上述产品的效益测算毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率水平差异不大，符合公司报告期内与该募投项目产品相关的销售业绩变动情况。

本项目另有部分光耦产品（2-C、2-D、2-E、2-F）系光耦系列产品的新型号产品，报告期内尚未量产，但上述产品的测算毛利率与已量产型号的测算毛利率较为接近，且低于同类产品报告期内的平均值，符合同类产品报告期内的业绩变动情况。

因此，该募投项目关于毛利率的测算具有合理性、谨慎性。

（8）税后内部收益率

税后内部收益率按照该项目在测算期内的税后净现金流量（现金流入-现金流出），并以此为基础，测算现金流入量的现值与现金流出量的现值相等时的折现率，即为税后内部收益率。经测算，该项目税后内部收益率为 12.50%。

3、智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目

本项目建设期为 36 个月，整体项目于建设开始后第 4 年达产。达产当年新增营业收入 25,755.91 万元，新增净利润 2,016.31 万元。项目税后内部收益率 13.30%，投资回收期 8.07 年（含建设期，税后）。项目效益的具体测算过程如下：

（1）销售单价

本募投项目产品的销售额以募投项目产品预计销售价格乘以当年预计销量进行测算。本次募投项目产品为原有产品的扩产，产品价格参考该产品历史平均销售价格和最近交易价格进行测算。本募投项目生产产品为 3-A 和 3-B，上述产品的历史平均销售单价与本次募投测算预测单价的对比情况如下：

产品类型	预测期 首年	报告期 平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
3-A	200.00	228.24	215.73	224.24	229.77	243.21
3-B	1.50	1.70	1.67	1.73	-	-

基于上表数据可知，公司 3-A 和 3-B 报告期内平均单价分别约 228.24 元/套、1.70 元/套，出于谨慎性考虑，公司预测期产生营业收入的首年分别选取 200.00 元/套、1.50 元/套作为本募投项目产品的预测销售单价，同时考虑到报告期内相关产品价格下降趋势及其他可能产生影响的潜在市场因素，产品价格存在一定下降空间，因此预测产生经济效益后的前五年，产品单价按照 5% 的比例逐年递减。综上，该募投项目产品单价的测算具有谨慎性及合理性。

（2）销量

本项目计划第 4 年产能完全释放，前 4 年产能释放进度分别为 0、30%、70%、100%。同时考虑到 LED 行业为保障下游客户的稳定供应，通常会预留一部分产能空间，因此在测算销量时按照项目设计产能的 80% 进行测算。预测期内该项目的预计销售量如下：

单位：万套

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4 及以后
3-A	-	31.05	72.44	103.49
3-B	-	1,568.16	3,659.04	5,227.20

(3) 收入

按上述价格、销量计算，预测期内该项目收入及构成情况如下：

产品类型	单位：万元					
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
3-A	-	6,209.28	13,763.90	18,679.58	17,745.60	16,858.32
3-B	-	2,352.24	5,214.13	7,076.32	6,722.51	6,386.38
合计	-	8,561.52	18,978.04	25,755.91	24,468.11	23,244.71

(4) 成本费用

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本包括生产产品而直接发生的直接材料、直接人工、制造费用等。期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。

直接材料成本结合公司同类产品历史直接材料成本水平及本项目预期情况测算。

直接人工成本根据项目需要使用的人员数量并参照公司薪资水平进行测算。

制造费用包括折旧费、水电费和其他制造费用，其中折旧摊销系根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测算；水电费和其他制造费用参考公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

期间费用率参考同类产品 2022-2024 年平均费用率进行测算。

本募投项目预测期内营业成本如下：

项目	单位：万元					
	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
营业成本	-	7,250.83	15,942.80	21,639.50	20,716.30	19,798.69~20,023.63

(5) 税金测算

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加，分别以相应期间应交增值税金额为基础进行测算。

本项目企业所得税税率按 15%进行测算

(6) 净利润

按照上述测算假设及测算过程，该项目净利润具体测算结果如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
1	营业收入	-	8,561.52	18,978.04	25,755.91	24,468.11	23,244.71
2	减：营业成本	-	7,250.83	15,942.80	21,639.50	20,716.30	19,798.69~20,023.63
3	减：税金及附加	-	-	33.79	69.08	106.44	101.12
4	减：销售费用	-	130.99	290.36	394.07	374.36	355.64
5	减：管理费用	-	58.42	129.50	175.75	166.96	158.61
6	减：研发费用	-	410.95	910.95	1,236.28	1,174.47	1,115.75
7	利润总额	-	710.33	1,670.64	2,241.23	1,929.57	1,489.95~1,714.89
8	减：所得税	-	69.56	168.61	224.92	183.73	123.07~156.82
9	净利润	-	640.76	1,502.03	2,016.31	1,745.84	1,366.87~1,558.07

(7) 毛利率与报告期内业绩变动

本项目达产年毛利率为 15.98%。公司该募投项目效益测算中毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率的比较情况如下：

产品类型	达产期平均	报告期平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
3-A	13.53%	14.74%	14.16%	18.27%	17.35%	9.16%
3-B	17.53%	17.84%	19.16%	16.52%	-	-

按照上表数据，该募投项目效益测算中毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率水平差异不大，符合公司报告期内与该募投项目产品相关的销售业绩变动情况。因此，该募投项目关于毛利率的测算具有合理性、谨慎性。

(8) 税后内部收益率

税后内部收益率按照该项目在测算期内的税后净现金流量（现金流入-现金流出），并以此为基础，测算现金流入量的现值与现金流出量的现值相等时的折现率，即为税后内部收益率。经测算，该项目税后内部收益率为 13.30%。

4、智能车载器件及应用建设项目

本项目建设期为 36 个月，整体项目于建设开始后第 4 年达产。达产当年新增营业收入 19,950.14 万元，新增净利润 2,273.95 万元。项目税后内部收益率 17.67%，投资回收期 7.55 年（含建设期，税后）。项目效益的具体测算过程如下：

（1）销售单价

本募投项目产品的销售额以募投项目产品预计销售价格乘以当年预计销量进行测算。本募投项目生产产品为车载 LED 器件，产品价格参考该产品历史平均销售价格及市场价格，上述产品的历史平均销售单价与本次募投测算预测单价的对比情况如下：

产品类型	预测期 首年	报告期 平均	2025年1-9月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
4-A	0.0700	0.0797	0.0803	0.0790	-	-
4-B	0.1000	0.1035	0.1023	0.1047	-	-
4-C	0.1050	0.0949	0.0987	0.0912	-	-
4-D	1.1500	-	-	-	-	-
4-E	10.0000	-	-	-	-	-

注：4-D 和 4-E 系公司已完成研发和中试拟部署量产的新型号，暂未产生销售，产品价格系参考同类型产品市场价格。

基于上表数据可知，公司 4-A、4-B 和 4-C 产品报告期内平均单价分别为 0.0797 元/只、0.1035 元/只、0.0949 元/只，出于谨慎性考虑，公司预测期产生营业收入的首年分别选取 0.0700 元/只、0.1000 元/只、0.1050 元/只作为本募投项目产品的预测销售单价，同时考虑到报告期内相关产品价格下降趋势及其他可能产生影响的潜在市场因素，产品价格存在一定下降空间，因此预测产生经济效益后的前五年，产品单价按照 3% 的比例逐年递减。综上，该募投项目产品单价的测算具有谨慎性及合理性。

（2）销量

本项目计划第 4 年产能完全释放，前 4 年产能释放进度分别为 0、20%、60%、100%，同时考虑到 LED 行业为保障下游客户的稳定供应，通常会预留一部分产能空间，因此在测算产销量时按照项目设计产能的 80% 进行测算。预测期内该项目的预计销售量如下：

单位：万只

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4及以后
4-A	-	5,100.00	15,300.00	25,500.00

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4及以后
4-B	-	30,600.00	91,800.00	153,000.00
4-C	-	3,400.00	10,200.00	17,000.00
4-D	-	51.00	153.00	255.00
4-E	-	40.80	122.40	204.00

（3）收入

按上述价格、销量计算，预测期内该项目收入及构成情况如下：

单位：万元

产品类型	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
4-A	-	357.00	1,038.87	1,679.51	1,629.12	1,580.25
4-B	-	3,060.00	8,904.60	14,395.77	13,963.90	13,544.98
4-C	-	357.00	1,038.87	1,679.51	1,629.12	1,580.25
4-D	-	58.65	170.67	275.92	267.64	259.61
4-E	-	408.00	1,187.28	1,919.44	1,861.85	1,806.00
合计	-	4,240.65	12,340.29	19,950.14	19,351.63	18,771.08

（4）成本费用

项目的总成本费用系指在运营期内为生产产品所发生的全部费用，由生产成本和期间费用两部分构成，生产成本包括生产产品而直接发生的直接材料、直接人工、制造费用等。期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。

直接材料成本结合公司同类产品历史直接材料成本水平及本项目预期情况测算。

直接人工成本根据项目需要使用的人员数量并参照公司薪资水平进行测算。

制造费用包括折旧费、水电费和其他制造费用，其中折旧摊销系根据本项目固定资产投入及公司现有折旧政策进行测算；水电费和其他制造费用参考公司历史费用水平及本项目预期情况测算。

期间费用率参考同类产品 2022-2024 年平均费用率进行测算。

本募投项目预测期内营业成本如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
营业成本	185.32	3,743.04	10,169.27	16,225.69	15,721.13	15,187.38~15,352.37

（5）税金测算

税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加，分别以相应期间应交增值税金额为基础进行测算。

本项目企业所得税税率按15%进行测算。

（6）净利润

按照上述测算假设及测算过程，该项目净利润具体测算结果如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6及以后
1	营业收入	-	4,240.65	12,340.29	19,950.14	19,351.63	18,771.08
2	减：营业成本	185.32	3,743.04	10,169.27	16,225.69	15,721.13	15,187.38~15,352.37
3	减：税金及附加	-	-	14.38	227.18	318.92	302.18~309.35
4	减：销售费用	-	54.25	157.87	255.22	247.56	240.13
5	减：管理费用	-	63.61	185.10	299.25	290.27	281.57
6	减：研发费用	-	63.61	185.10	299.25	290.27	281.57
7	利润总额	-185.32	316.14	1,628.56	2,643.54	2,483.47	2,313.26~2,478.25
8	减：所得税	-	13.90	227.62	369.60	346.40	321.65~346.40
9	净利润	-185.32	302.24	1,400.93	2,273.95	2,137.08	1,991.61~2,131.85

（7）毛利率与报告期内业绩变动

本项目达产年毛利率为18.67%。公司该募投项目效益测算中毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率的比较情况如下：

产品类型	达产期平均	报告期平均	2025年1~9月	2024年度	2023年度	2022年度
4-A	24.30%	26.96%	29.58%	24.33%	-	-

产品类型	达产期 平均	报告期 平均	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
4-B	17. 90%	28. 49%	34. 21%	22. 76%	-	-
4-C	21. 21%	27. 00%	29. 76%	24. 23%	-	-
4-D	18. 50%	-	-	-	-	-
4-E	15. 80%	-	-	-	-	-

本项目中的部分车载 LED 器件（4-A、4-B、4-C）在报告期内已实现量产，上述产品的效益测算毛利率水平与报告期内公司现有对应细分产品毛利率水平差异不大，符合公司报告期内与该募投项目产品相关的销售业绩变动情况。

本项目另有部分产品（4-D、4-E）系车载 LED 系列产品的新型号产品，报告期内尚未量产，但上述产品的测算毛利率均低于或接近已量产型号的测算毛利率，且低于同类产品报告期内的平均值，符合同类产品报告期内的业绩变动情况。

因此，该募投项目关于毛利率的测算具有合理性、谨慎性。

（8）税后内部收益率

税后内部收益率按照该项目在测算期内的税后净现金流量（现金流入-现金流出），并以此为基础，测算现金流入量的现值与现金流出量的现值相等时的折现率，即为税后内部收益率。经测算，该项目税后内部收益率为 17. 67%。

（二）对比本次募投项目与本公司前期其他项目以及同行业可比公司相似项目的内部收益率和产品毛利率

本次募投项目拟生产的产品为发行人近年来根据行业发展最新趋势确定的新兴产品方向，此前相关产品尚未进行大规模扩产，且公司近五年内不存在通过配股、增发、可转换公司债券等方式募集资金的情况，公司前次募集资金为 2014 年度非公开发行股票，间隔时间较长，因此不具有可比性。因此主要通过比较同行业可比公司类似项目的经济效益进行分析。

1、与市场可比募投项目效益指标的比较情况

本项目与同行业可比公司近期相似项目税后内部收益率情况对比如下：

类别	公司名称	项目名称	税后内部收益率
市场可比项目	雷曼光电 (300162)	雷曼光电 COB 超高清显示改扩建项目-2023 年向特定对象发行股票	16. 07%
	南极光 (300940)	Mini/Micro-LED 显示模组生产项目-2022 年向特定对象发行股票	14. 31%
	佛山照明 (000541)	佛山照明海南产业园一期-2023 年向特定对象发行股票	16. 29%
	瑞丰光电 (300241)	次毫米发光二极管 (MiniLED) 背光封装生产项目-2020 年创业板非公开发行股票	16. 61%
	北京君正 (300223)	车载LED照明系列芯片的研发与产业化项目-2021 年创业板向特定对象发行股票	22. 49%
	华灿光电 (300323)	Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目-2022 年向特定对象发行股票	12. 68%
	平均值		16. 41%
本次募投项目	国星光电	超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目	13. 56%
		光电传感及智能健康器件产业化建设项目	12. 50%
		智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目	13. 30%
		智能车载器件及应用建设项目	17. 67%

如上表所示，本次募投项目税后内部收益率均与市场可比项目较为接近，效益测算具有合理性。

2、与同行业可比公司毛利率的比较情况

公司与同行业可比公司 LED 相关业务毛利率比较情况如下：

公司名称	相关业务名称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
鸿利智汇	LED 封装产品	13. 82%	15. 39%	20. 01%	19. 95%
瑞丰光电	LED 产品	23. 85%	23. 26%	18. 16%	14. 60%
聚飞光电	LED 产品	23. 08%	27. 63%	27. 39%	25. 30%
木林森	木林森系列产品	10. 34%	10. 56%	15. 36%	25. 47%
东山精密	LED 显示器件	-18. 75%	-40. 94%	-26. 67%	8. 81%
兆驰股份	LED 产业链	27. 66%	28. 62%	25. 81%	20. 86%
可比公司平均值	—	13. 33%	10. 75%	13. 34%	19. 17%
除东山精密外可比公司平均值	—	19. 75%	21. 09%	21. 35%	21. 24%
国星光电	LED 封装及组件产品	16. 16%	16. 39%	17. 93%	16. 54%

注：可比公司未披露 2025 年 1-9 月分业务板块的毛利率，表格中以各可比公司 2025 年 1-6 月的数据进行对比。

本次募投项目达产期平均毛利率情况如下：

本次募投项目名称	毛利率
超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目	20.46%
光电传感及智能健康器件产业化建设项目	14.30%
智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目	15.98%
智能车载器件及应用建设项目	18.67%

如上表所示，总体来看，本次募投项目达产期平均毛利率水平与公司及除东山精密外的同行业公司近三年 LED 相关业务毛利率水平较为接近，存在部分差异的原因主要系本次募投项目生产的是 LED 封装业务的细分领域的产品，与各公司 LED 业务整体毛利率差异存在合理性。

（三）募投项目效益测算的合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映全球宏观经济波动等风险

关于本次募投项目效益测算的合理性及谨慎性、所选取的参数和基础假设是否充分反映了全球宏观经济波动等风险，具体分析如下：

1、关于本次募投项目的效益测算参数

本次募投项目效益测算，在价格端结合产品历史平均销售价格计算，并考虑了报告期内公司相关产品的单价变化情况；在成本端已结合公司同类产品历史直接材料成本水平、费用情况及本次募投建成投产后的人员配置、固定资产投入折旧等情况，综合考虑了行业发展情况及本次募投项目投产后对资金投入的实际需求。

2、关于与同行业可比公司募投项目对比的结果

相较于同行业可比公司再融资募投项目的效益，本次募投项目达产后毛利率、税后内部收益率、税后投资回收期等效益参数与同行业可比公司不存在重大差异，符合 LED 封装行业关于投资项目效益测算的整体水平。

3、所选取的参数和基础假设是否充分反映了全球宏观经济波动等风险

公司在本次募投项目效益测算过程中，所选取的参数和基础假设已充分反映了全球宏观经济波动等风险，主要体现在：（1）对于募投项目各产品单价的假设，充分考虑了全球宏观经济波动风险而进行了谨慎的预计；（2）人工成本方面，已在项目实施地

人员工资水平基础上，设定一定比例的涨幅。

综上，本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设充分反映了全球宏观经济波动等风险。

（四）补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“四、募集资金投资项目风险”之“（五）募投项目效益不及预期的风险”中作如下补充披露：

“公司本次募集资金投资项目的效益是基于现有业务盈利水平、预计市场空间、市场竞争程度等因素基础上做出的合理预测。由于募集资金投资项目建设完成至产能完全释放均需要一定时间，在本次募集资金投资项目具体实施过程中，项目可能受到产业政策变化、市场需求变化、竞争加剧等因素的不利影响，导致产品销售价格下跌或生产成本上升，此外，如果募集资金不能及时到位、生产设备安装及调试延误、产品市场开发不及预期等，均有可能导致募集资金投资项目面临无法实现预期效益的风险。”

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- (1) 查阅募投项目相关产品的收入和成本构成表，了解报告期内相关产品的价格、毛利率、收入变动情况；
- (2) 查阅本次募投项目可行性研究报告，核查募投项目的效益测算过程是否合理；
- (3) 查阅同行业可比公司相似项目的内部收益率和毛利率情况；
- (4) 查阅募投项目效益测算参数和基础假设，分析其合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设是否充分反映了全球宏观经济波动等风险。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

本次募投项目效益测算具有合理性及谨慎性，所选取的参数和基础假设充分反映了全球宏观经济波动等风险。

【发行人回复】

四、略

【发行人回复】

五、结合本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排，现有在建工程的建设进度、预计转固时间、公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响。

(一) 本次募投项目固定资产、无形资产等投资进度安排

1、超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目

本次募投项目“超高清显示 Mini/Micro LED 及显示模组产品生产建设项目”计划总投资额为 37,309.21 万元。其中，场地装修费 950.00 万元、软硬件设备购置及安装费 30,079.56 万元、工程建设其他费用 57.48 万元、预备费 1,861.78 万元及铺底流动资金 4,360.39 万元。该项目计划建设期为 2 年，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2
1	建设投资	32,948.82	88.31%	17,222.73	15,726.09
1.1	工程费用	31,029.56	83.17%	16,193.63	14,835.93
1.1.1	建筑工程费	950.00	2.55%	950.00	—
1.1.2	软硬件设备购置费	29,203.46	78.27%	14,799.64	14,403.82
1.1.3	设备安装费	876.10	2.35%	443.99	432.11
1.2	工程建设其它费用	57.48	0.15%	57.48	—
1.3	预备费	1,861.78	4.99%	971.62	890.16
2	铺底流动资金	4,360.39	11.69%	—	4,360.39
3	项目总投资	37,309.21	100.00%	17,222.73	20,086.48

2、光电传感及智能健康器件产业化建设项目

本次募投项目“光电传感及智能健康器件产业化建设项目”计划总投资金额为 19,011.37 万元。其中，场地装修费 1,426.39 万元、软硬件设备购置及安装费 15,100.94 万元、工程建设其他费用 84.17 万元、预备费 991.64 万元、铺底流动资金 1,408.23 万

元。具体情况如下：该项目计划建设期为 3 年，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2	T+3
1	建设投资	17,603.14	92.59%	7,424.39	4,290.34	5,888.41
1.1	工程费用	16,527.33	86.93%	6,924.74	4,047.49	5,555.10
1.1.1	建筑工程费	1,426.39	7.50%	1,426.39	—	—
1.1.2	软硬件设备购置费	14,661.10	77.12%	5,338.20	3,929.60	5,393.30
1.1.3	设备安装费	439.84	2.31%	160.15	117.89	161.80
1.2	工程建设其它费用	84.17	0.44%	84.17	—	—
1.3	预备费	991.64	5.22%	415.48	242.85	333.31
1.4	土地购置费	—	0.00%	—	—	—
2	铺底流动资金	1,408.23	7.41%	—	1,408.23	—
3	项目总投资	19,011.37	100.00%	7,424.39	5,698.57	5,888.41

3、智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目

本次募投项目“智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目”计划总投资金额为 11,818.62 万元。其中，场地装修费 730.00 万元、软硬件设备购置及安装费 9,496.96 万元、工程建设其他费用 44.17 万元、预备费 613.62 万元、铺底流动资金 933.87 万元。该项目计划建设期为 3 年，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2	T+3
1	建设投资	10,884.75	92.10%	3,431.22	3,848.74	3,604.79
1.1	工程费用	10,226.96	86.53%	3,231.29	3,605.20	3,390.47
1.1.1	建筑工程费	730.00	6.18%	100.00	450.00	180.00
1.1.2	软硬件设备购置费	9,225.31	78.06%	3,042.13	3,064.76	3,118.42
1.1.3	设备安装费	271.65	2.30%	89.16	90.44	92.05
1.2	工程建设其它费用	44.17	0.37%	6.05	27.23	10.89
1.3	预备费	613.62	5.19%	193.88	216.31	203.43
2	铺底流动资金	933.87	7.90%	—	933.87	—
3	项目总投资	11,818.62	100.00%	3,431.22	4,782.61	3,604.79

4、智能车载器件及应用建设项目

本次募投项目“智能车载器件及应用建设项目”计划总投资金额为 5,353.28 万元。其中，场地装修费 198.90 万元、软硬件设备购置及安装费 4,376.95 万元、预备费 274.55 万元、铺底流动资金 502.88 万元。该项目计划建设期为 3 年，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2	T+3
1	建设投资	4,850.40	90.61%	3,983.13	453.95	413.32
1.1	工程费用	4,575.85	85.48%	3,983.13	453.95	138.77
1.1.1	建筑工程费	198.90	3.72%	198.90	-	-
1.1.2	软硬件设备购置费	4,376.95	81.76%	3,784.23	453.95	138.77
1.2	预备费	274.55	5.13%	-	-	274.55
2	铺底流动资金	502.88	9.39%	-	502.88	-
3	项目总投资	5,353.28	100.00%	3,983.13	956.83	413.32

5、国星光电研发实验室项目

本次募投项目“国星光电研发实验室项目”计划总投资金额为 15,759.91 万元。其中，场地装修费 487.19 万元、软硬件设备购置及安装费 9,613.25 万元、工程建设其他费用 32.53 万元、预备费 594.27 万元、研发费用 5,032.67 万元。该项目计划建设期为 2 年，预计投资进度如下：

单位：万元

序号	项目	项目资金	占比	T+1	T+2
1	建设投资	10,727.24	68.07%	7,341.98	3,385.26
1.1	工程费用	9,904.44	62.85%	6,781.96	3,122.48
1.1.1	装修费	487.19	3.09%	487.19	-
1.1.2	软硬件设备购置费	9,417.25	59.75%	6294.77	3,122.48
1.2	安装费	196.00	1.24%	120.57	75.43
1.3	工程建设其它费用	32.53	0.21%	32.53	-
1.4	预备费	594.27	3.77%	406.92	187.35
2	研发费用	5,032.67	31.93%	2,301.37	2,731.30
2.1	课题费用	5,032.67	31.93%	2,301.37	2,731.30
3	项目总投资	15,759.91	100.00%	9,643.35	6,116.56

（二）现有在建工程的建设进度、预计转固时间

截至 2025 年 9 月 30 日，公司在建工程账面价值 16,685.96 万元，相关在建工程的建设进度、预计转固时间如下：

单位：万元

序号	项目名称	期末余额	累计已投入金额	预计转固时间
1	吉利产业园项目	13,814.37	89,987.71	2026.12.31 前陆续转固
2	其他零星项目	2,871.59	5,965.56	按照项目进度陆续转固
合计		16,685.96	95,953.27	—

截至报告期末，发行人的在建工程主要系吉利产业园项目，吉利产业园项目于 2020 年立项启动，该项目的实施背景系基于 LED 行业尤其是公司所在行业细分领域市场和技术正快速迭代发展，且有较好的增速预期，公司需在规模与新产品扩产上加快步伐，带动新技术、新产品的迭代发展，并通过不断丰富产品结构、优化市场布局，以应对行业的市场竞争。

吉利产业园项目此前已投资金额主要系用于购置土地、建设生产大楼、研发大楼和配套附属设施等房屋建筑物，并投资建设了部分配套生产线，根据吉利产业园项目的投资计划，预计该项目后续不会再进行大规模资金投入，报告期末的在建工程余额系研发大楼和部分配套工程，其中研发大楼和部分其他配套工程预计将于 2025 年末之前达到预定可使用状态并转固，其他剩余少量工程预计将在 2026 年陆续达到预定可使用状态并转固。

除吉利产业园项目外，发行人的其他在建工程主要系其他零星工程和设备，此类工程金额较小、实施周期较短，发行人根据相关工程的实施进度，陆续在达到预定可使用状态后及时转固。

（三）公司现有固定资产和无形资产折旧摊销计提情况、折旧摊销政策**1、现有固定资产折旧情况、折旧政策****（1）固定资产折旧情况**

截至 2025 年 9 月 30 日，公司固定资产原值及累计折旧情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	95,202.07	30,076.77	—	65,125.30
机器设备	412,232.33	286,525.30	568.01	125,139.03
办公设备	2,495.02	2,142.38	0.19	352.46
运输设备	328.65	264.08	—	64.57
其他设备	6,837.20	5,513.67	—	1,323.53
合计	517,095.26	324,522.20	568.19	192,004.87

（2）固定资产折旧政策

公司的固定资产计提折旧时采用平均年限法，公司各类固定资产的折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋建筑物	20	5.00-10.00	4.50-4.75
2	机器设备	7-11	5.00-10.00	8.18-13.57
3	运输设备	5-6	5.00-10.00	15.83-18.00
4	办公设备	5	5.00-10.00	18.00-19.00
5	其他设备	5	5.00-10.00	18.00-19.00

2、现有无形资产摊销情况、摊销政策

（1）无形资产摊销情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司无形资产原值及累计摊销情况如下：

单位：万元

资产类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	12,296.34	2,674.98	—	9,621.37
专利权	2,420.89	2,419.02	—	1.87
软件	4,225.57	2,261.83	—	1,963.74
合计	18,942.81	7,355.83	—	11,586.98

（2）无形资产摊销政策

公司无形资产包括土地使用权、专利技术、非专利技术、软件等。土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术、软件等无形资产按预计

使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。报告期内，发行人各类无形资产的摊销年限如下：

序号	类别	摊销年限（年）	预计残值率（%）	年摊销率（%）
1	土地使用权	50	-	2.00
2	专利权	5-10	-	10.00-20.00
3	软件	5	-	20.00

（四）本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响

1、本次募投项目新增折旧摊销情况

本次募投项目预计新增折旧摊销情况如下：

单位：万元

募投项目名称	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年~T+12 年
超高清显示 Mini/MicroLED 及显示模组 产品生产建设项目（A1）	-	1,288.12	2,499.06	2,499.06	2,499.06	1,254.84~2,499.06
光电传感及智 能健康器件产 业化建设项目 (A2)	262.20	694.55	1,098.20	1,331.71	1,331.71	869.46~1,331.71
智慧家居显示 及 Mini 背光 模组建设项目 (A3)	130.86	408.25	685.36	822.13	822.13	558.57~822.13
智能车载器件 及应用建设项 目 (A4)	185.32	389.17	413.36	419.03	358.08	173.73~358.08
国星光电研发 实验室项目 (A5)	903.05	1,114.44	1,114.44	952.06	952.06	549.28~549.28
合计 (B1=A1+A2+A 3+A4+A5)	1,481.44	3,894.54	5,810.43	6,023.99	5,963.04	2,856.60~5,560.26

2、新增折旧摊销对公司未来业绩的影响

现有在建工程及本次募投项目新增折旧摊销对未来业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年~T+12 年
折旧摊销测算						
本次募投项目新增折旧摊销合计 (B1=A1+A2+A3+A4+A5)	1, 481. 44	3, 894. 54	5, 810. 43	6, 023. 99	5, 963. 04	2, 856. 60~5, 560. 26
现有在建工程转固新增折旧摊销 (B2)	969. 22	1, 056. 31	1, 056. 31	1, 056. 31	1, 056. 31	667. 21~983. 45
现有在建工程及本次募投项目预计新增折旧摊销 (B=B1+B2)	2, 450. 66	4, 950. 85	6, 866. 74	7, 080. 31	7, 019. 36	3, 523. 81~6, 543. 70
折旧摊销对净利润的影响测算						
现有归母净利润 (C)	5, 153. 01	5, 153. 01	5, 153. 01	5, 153. 01	5, 153. 01	5, 153. 01
超高清显示 Mini/MicroLED 及显示模组产品生产 建设项目 (D1)	-	3, 718. 09	4, 845. 22	6, 012. 12	5, 295. 12	4, 597. 81~7, 097. 44
光电传感及智能健康器件产业化建设项目 (D2)	-239. 70	135. 27	1, 003. 59	1, 820. 18	3, 222. 43	1, 720. 07~3, 581. 87
智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目 (D3)	-	640. 76	1, 502. 03	2, 016. 31	1, 745. 84	1, 366. 87~1, 558. 07
智能车载器件及应用建设项目 (D4)	-185. 32	302. 24	1, 400. 93	2, 273. 95	2, 137. 08	1, 991. 61~2, 131. 85
国星光电研发实验室项目 (D5)	-	-	-	-	-	-
净利润合计 (E=C+D1+D2+D3+D4+D5)	4, 727. 99	9, 949. 37	13, 904. 78	17, 275. 57	17, 553. 48	16, 836. 53~17, 660. 44
本次募投项目新增折旧摊销合计占净利润比 (F=B1/E)	31. 33%	39. 14%	41. 79%	34. 87%	33. 97%	16. 18%~33. 02%
现有在建工程及本次募投项目预计新增折旧摊销 占净利润比例 (F=B/E)	51. 83%	49. 76%	49. 38%	40. 98%	39. 99%	19. 95%~38. 87%
折旧摊销对营业收入的影响测算						

项目	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年	T+5 年	T+6 年~T+12 年
现有营业收入 (G)	347, 286. 03	347, 286. 03	347, 286. 03	347, 286. 03	347, 286. 03	347, 286. 03
超高清显示 Mini/MicroLED 及显示模组产品生产建设项目 (H1)	-	24, 388. 46	37, 850. 89	45, 894. 20	44, 517. 38	43, 181. 86
光电传感及智能健康器件产业化建设项目 (H2)	2, 429. 80	8, 450. 62	18, 799. 74	29, 822. 91	38, 460. 93	30, 471. 90~41, 476. 36
智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目 (H3)	-	8, 561. 52	18, 978. 04	25, 755. 91	24, 468. 11	23, 244. 71
智能车载器件及应用建设项目 (H4)	-	4, 240. 65	12, 340. 29	19, 950. 14	19, 351. 63	18, 771. 08
国星光电研发实验室项目 (H5)	-	-	-	-	-	-
营业收入合计 (I=G+H1+H2+H3+H4+H5)	349, 715. 83	392, 927. 29	435, 254. 99	468, 709. 19	474, 084. 08	462, 955. 58~473, 960. 04
本次募投项目新增折旧摊销合计占营业收入比例 (J=B1/I)	0. 42%	0. 99%	1. 33%	1. 29%	1. 26%	0. 62%~1. 18%
现有在建工程及本次募投项目预计新增折旧摊销占营业收入比例 (J=B/I)	0. 70%	1. 26%	1. 58%	1. 51%	1. 48%	0. 76%~1. 39%

注 1：以上测算假设公司计算期内现有业务的营业收入、净利润与 2024 年水平相同且保持不变，且本次 5 个募投项目同时启动。

注 2：上述假设仅用于测算现有在建工程及本次募投项目新增折旧摊销对未来业绩的影响，不构成任何盈利预测，投资者不应该据此进行决策。

根据上表数据，本次募投项目在完全达产 (T+4 年) 前，现有在建工程及本次募投项目新增折旧摊销占营业收入最高比例为 1.58%，占净利润最高比例为 51.83%；在完全达产后，现有在建工程及本次募投项目新增的折旧摊销占营业收入最高比例为 1.51%，占净利润最高比例为 40.98%，并且自完全达产当年开始逐年下降、最终趋于稳定。

因此，按照上述测算，公司本次募投项目在建成投产后，公司收入、净利润预计将能够覆盖新增折旧摊销，新增折旧摊销费用预计不会对公司未来业绩造成重大不利影响。但本次募投项目实施后，如果行业政策、市场环境、客户需求发生重大不利变化，导致公司预期经营业绩、募投项目预期收益未能实现，则公司将存在因新增固定资产折旧及无形资产摊销而对盈利能力产生不利影响的风险。

（五）补充披露相关风险

发行人已在募集说明书“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“三、财务风险”中补充披露了“（七）新增折旧摊销对公司业绩产生不利影响的风险”：

公司本次募投项目测算期内，现有在建工程及本次募投项目新增的折旧摊销金额占净利润的比例约为 19.95%–51.83%，占比较高，如果公司未来经营业绩、本次募投项目产生的经营效益不及预期，无法有效覆盖新增折旧摊销金额，将存在公司本次募投项目新增折旧摊销对公司业绩产生不利影响的风险。

【申报会计师的核查程序及核查意见】

（一）核查过程

针对上述问题，申报会计师履行的核查程序如下：

- (1) 查阅本次募投项目可行性研究报告，查阅发行人最近三年一期财务报告；
- (2) 查阅发行人关于固定资产折旧、无形资产摊销政策的说明，核查发行人关于本次募投项目新增折旧摊销对公司未来经营业绩的影响的测算，分析折旧摊销费用是否会对发行人未来业绩造成重大不利影响。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

根据测算，发行人本次募投项目在建成投产后，收入、净利润预计将能够覆盖新增折旧摊销，新增折旧摊销费用预计不会对发行人未来业绩造成重大不利影响。但本次募投项目实施后，如果行业政策、市场环境、客户需求发生重大不利变化，导致公司预期经营业绩、募投项目预期收益未能实现，则公司将存在因新增固定资产折旧及无形资产摊销而对盈利能力产生不利影响的风险。

六、略

七、略

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师:

(项目合伙人)

中国注册会计师:

中国 北京

二〇二五年十二月四日