

**关于河南仕佳光子科技股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件的审核问询函
中有关财务会计问题的专项说明**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



关于河南仕佳光子科技股份有限公司 向特定对象发行股票申请文件的审核问询函中 有关财务会计问题的专项说明

致同专字（2026）第 610A020332 号

上海证券交易所：

致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”）接受委托，对河南仕佳光子科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“仕佳光子”或“公司”）向特定对象发行股票募集资金事项提供了审计服务。根据《关于全面实行股票发行注册制相关申报工作的通知》、《监管规则适用指引—发行类第 7 号》及《〈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》等有关规定，对发行人本次募集中要求注册会计师发表核查意见的有关财务事项进行了专项核查。

现将核查情况说明如下：

以下信息中凡引用自 2023 年度、2024 年度和 2025 年度财务报表的数据，均为经审计的财务报表数据；2026 年 1-6 月或 2026 年 6 月 30 日的财务数据则引用自发行人编制的未经审计的财务报表。除此以下说明的核查程序之外，我们对发行人 2025 年度财务报表批准报出日至本专项说明签署日之间的期后事项未补充其他审计程序。

注：计算结果如有尾差，均为四舍五入所致。



问题 1: 关于本次募投项目

根据申报材料和公开资料，1) 公司本次发行拟募集资金总额不超过 280,000 万元，拟用于高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目、连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目、高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目和补充流动资金项目。2) 公司披露公告称拟投资建设高速光芯片与器件开发及产业化项目，项目计划投资金额不超过 12.65 亿元（以实际投入为准），资金来源为公司的自有及自筹资金。

请发行人说明：（1）本次募投项目的具体建设内容和主要产品，相关产品在报告期内经营及收入情况，是否涉及新产品、新技术，与现有业务的相关性、协同性，是否已完成中试或达到同等状态，是否属于投向主业和科技创新领域；结合发行人技术层级、工艺良率、研发进度、人员储备等情况，说明本次募投项目实施是否存在重大不确定性；（2）分析本次各项目与公司拟投资建设的高速光芯片与器件开发及产业化项目在具体生产产品、核心技术与工艺、应用领域、下游客户等的区别与联系，是否存在重复建设；（3）结合本次募投项目拟生产产品的现有产能及产能利用率、产销率、下游需求情况、新兴应用场景发展情况、同行业公司扩产情况、下游客户的产品导入和认证具体过程及进展、本募各产品在手订单或意向订单等情况，说明本次募投项目的必要性、新增产能规模合理性，募投项目的产能消化是否存在重大不确定性；（4）本次募投项目实施新增关联交易的具体内容及必要性，定价机制及公允性，相关决策程序、信息披露是否合规，是否违反控股股东及实际控制人已作出的规范和减少关联交易的承诺；（5）本次各募投项目的具体构成和测算依据，相关单价或单位产能投资比与公司类似项目或同行业公司可比项目是否可比、公允；结合本次募投项目建设期、产能利用率、产销情况、价格变动趋势、单价及成本等，分析尚未大规模量产产品主要参数的确定依据，说明本项目内部收益率、毛利率、投资回收期等指标测算是否谨慎、合理；（6）分析本次募投项目实施新增折旧摊销对公司经营业绩的具体影响，相关风险揭示是否充分；（7）结合公司现有资产规模、资金余额、未来资金流入及流出、各项资本性支出等，说明本次融资规模合理性。

请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。保荐机构及发行人律师根据《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 2 条对问题（4）进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 5 条、



《监管规则适用指引—发行类第7号》第5条对问题（5）进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明：

（一）本次各募投项目的具体构成和测算依据，相关单价或单位产能投资比与公司类似项目或同行业公司可比项目是否可比、公允；结合本次募投项目建设期、产能利用率、产销情况、价格变动趋势、单价及成本等，分析尚未大规模量产产品主要参数的确定依据，说明本项目内部收益率、毛利率、投资回收期等指标测算是否谨慎、合理。（即审核问询函问题1的问题（5））

1、本次各募投项目的具体构成和测算依据，相关单价或单位产能投资比与公司类似项目或同行业公司可比项目是否可比、公允；

（1）高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目

本项目计划总投资额为 76,899.14 万元，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	投资占比
1	场地投入	15,908.65	20.69%
2	设备购置及安装	55,423.86	72.07%
3	基本预备费	3,566.63	4.64%
4	铺底流动资金	2,000.00	2.60%
合计		76,899.14	100.00%

1) 场地投入明细

本项目场地投入总投资为 15,908.65 万元，包括新建厂房投资、装修改造投资及配套工程投资等，具体如下：

单位：平方米、元/平方米、万元

序号	投资内容	建筑面积	单位造价	装修单价	投资金额
1	3#厂房	4,400.00	2,500.00	12,500.00	6,600.00
2	8#厂房	6,600.00	2,000.00	3,000.00	3,300.00



序号	投资内容	建筑面积	单位造价	装修单价	投资金额
3	12#厂房 3 楼	2,437.00	现有厂房改造	2,000.00	487.40
4	12#厂房 4 楼	1,870.00	现有厂房改造	3,000.00	561.00
5	14#厂房 1 楼	600.00	现有厂房改造	5,000.00	300.00
6	14#厂房 2 楼	2,226.00	现有厂房改造	2,500.00	556.50
7	14#厂房 3 楼	2,310.00	现有厂房改造	3,000.00	693.00
8	14#厂房 4 楼	2,310.00	现有厂房改造	3,000.00	693.00
9	15#厂房 3 楼	3,300.00	现有厂房改造	1,000.00	330.00
10	15#厂房 4 楼	3,300.00	现有厂房改造	3,000.00	990.00
11	6#A 仓库	618.50	现有厂房改造	5,000.00	309.25
12	6#B 仓库	177.00	现有厂房改造	5,000.00	88.50
13	变电站	-	-	-	1,000.00
合计		30,148.50	-	-	15,908.65

注：本次募投项目部分建设地点相同，项目投资按照项目的使用面积进行分摊。

本项目场地建设及装修改造投入系参考历史装修单价并结合本项目每块区域的具体用途、实际情况进行测算。其中 3#厂房与 8#厂房为新建，单位造价系根据项目所在地的市场行情及历史价格水平测算，其余场地是对现有场地的改造投入，相应场地的装修单价依据如下：

单位：元/平方米

序号	投资内容	装修单价	装修价格依据
1	3#厂房	12,500.00	用于生产 AWG 组件所需的晶圆产线，百级与千级净化间，含机电装修
2	8#厂房	3,000.00	本厂房中 3200 平米为仓库，另外 3400 平米为万级净化间，含机电装修
3	12#厂房 3 楼	2,000.00	甲类厂房，十万级净化间，在原有基础上进一步装修
4	12#厂房 4 楼	3,000.00	甲类厂房，十万级净化间
5	14#厂房 1 楼	5,000.00	万级净化间
6	14#厂房 2 楼	2,500.00	包括机电装修、二次配
7	14#厂房 3 楼	3,000.00	甲类厂房，十万级净化间
8	14#厂房 4 楼	3,000.00	甲类厂房，十万级净化间



序号	投资内容	装修单价	装修价格依据
9	15#厂房 3 楼	1,000.00	局部改造、简单装修
10	15#厂房 4 楼	3,000.00	甲类厂房，十万级净化间
11	6#A 仓库	5,000.00	甲级仓库，包括消防安全设施等，3500 元/平米为场地改造单价，1500 元/平米为机电装修单价
12	6#B 仓库	5,000.00	甲级仓库，包括消防安全设施等，3500 元/平米为场地改造单价，1500 元/平米为机电装修单价

上市公司可比项目场地装修单价情况如下：

单位：元/平方米

公司名称	项目名称	场地类型	装修单价
龙图光罩	40nm-28nm 半导体掩模版生产基地建设项目	十级和百级洁净度的厂房面积占比较高	11,100.00
微导纳米	研发实验室扩建项目	百级净化车间	25,000.00
微导纳米	新增 240 平百级车间	百级净化车间	17,000.00
发行人		百级与千级净化间（含机电装修）	12,500.00
杰普特	杰普特高密度光互联产品生产基地建设项目	超净车间	3,000.00
光库科技	铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目--芯片研发中心、调制器封装测试中心	十万级、万级无尘室	2,500.00/3,000.00
通宇通讯	高速光通信器件、光模块研发及生产项目	十万级、万级洁净车间	1,300.00/2,000.00
微导纳米	万级洁净间扩充	万级洁净间	9,561.13
发行人		万级净化间	5,000.00
		十万级净化间	2,000.00-3,000.00

本项目场地装修单价与上市公司类似场地装修单价不存在明显差异，本项目场地投入测算合理，场地单价具有公允性。

2) 设备购置及安装投资明细

本项目设备购置及安装投资共计 55,423.86 万元，设备的采购价格系根据公司相同或类似产品的历史采购价格或询价数据确定，具体如下：



单位：万元

序号	设备类型	基本描述	金额
一、组件产品线设备			
1	芯片测试	光学测试机台及光源	1,147.47
2	组件耦合	自动耦合设备	765.00
3	贴片段	贴片机	800.00
4	高精度 V 槽加工	高精度切割、刻蚀及纤芯间距测试设备	8,000.00
5	原材料预处理	剥纤、擦纤及清洗设备	1,280.00
6	FAU 组装	调整及显微检测设备	2,313.18
7	FAU 研磨检验	研磨抛光、环境测试及纤序检测设备	1,299.58
8	PMLA 耦合	多通道耦合及光束检测设备	14,191.00
9	出货检验测试	插入损耗、回波损耗及偏振性能检测设备	3,478.80
10	贴 LENS	贴片及检测设备	765.60
11	贴隔离器	光学检测设备	39.00
12	组件	端面清洗、研磨及干涉检测设备	1,724.97
13	FA 车间	剥纤、组装及紫外固化设备	948.26
14	切割车间	切割机	225.00
二、晶圆芯片产品线设备			
15	芯区工序	沉积、退火及检测设备	2,345.00
16	光刻工序	深紫外光刻及步进光刻设备	5,580.00
17	刻蚀工序	深硅及氧化硅刻蚀设备	3,750.00
18	清洗工序	清洗、抛光及去胶设备	3,796.00
19	上包工序	上包层及退火设备	2,975.00
合计			55,423.86

本项目单位设备产出与公司类似项目对比情况如下：

单位：万元

项目	软硬件投入	达产后年均收入	单位设备产出
阵列波导光栅（AWG）及半导体激光器芯片、器件开发及产业化项目	22,500.00	72,262.00	3.21
本项目	55,423.86	221,212.04	3.99

注：阵列波导光栅（AWG）及半导体激光器芯片、器件开发及产业化项目相关数据来源于其可研报告。



阵列波导光栅（AWG）及半导体激光器芯片、器件开发及产业化项目为公司 IPO 募投项目。本项目单位设备产出略高于公司 IPO 相关募投项目，主要系本项目产品成熟度相对更高，所需要的研发、验证等设备投入相对较少，整体单位设备产出不存在重大差异。因此本项目的设备投入与产能规划相匹配，设备的投入具有合理性。

因上市公司类似项目的产品类型、产能单位存在差异，单位设备产能无法进行有效对比，本项目以单位设备产出与同行业公司可比项目进行对比，具体如下：

单位：万元

公司名称	可比项目	软硬件投入	达产后年均收入	单位设备产出
博创科技	集成光电子器件项目	12,305.10	87,275.00	7.09
光迅科技	高端光通信器件生产建设项目	68,296.60	249,747.11	3.66
天孚通信	高速光器件项目	41,200.00	83,400.00	2.02
天孚通信	面向 5G 及数据中心的高速光引擎建设项目	43,231.31	104,400.00	2.41
发行人	高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目	55,423.86	221,212.04	3.99

注：光迅科技“高端光通信器件生产建设项目”为投产后预计运营期内新增年均销售收入。

根据上表，本项目单位设备产出处于同行业上市公司类似项目单位设备产出区间范围内，不存在明显差异，本项目设备投入具有合理性。

3) 基本预备费

基本预备费投入为 3,566.63 万元，按照场地投入与设备购置金额的 5%估计。

4) 铺底流动资金

铺底流动资金投入 2,000.00 万元，系公司综合项目流动资产、流动负债等情况预估项目投产所需的流动资金额。

(2) 连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目

本项目计划总投资额为 145,611.41 万元，具体如下：



单位：万元

序号	项目名称	投资金额	投资占比
1	场地投入	24,257.75	16.66%
2	设备购置及安装	111,562.64	76.62%
3	基本预备费	6,791.02	4.66%
4	铺底流动资金	3,000.00	2.06%
合计		145,611.41	100.00%

1) 场地投入投资明细

本项目场地投入总投资为 24,257.75 万元，包括新建厂房投资、装修改造投资及配套工程投资等，具体如下：

单位：平方米、元/平方米、万元

序号	主要投资内容	建筑面积	单位造价	装修单价	总投资金额
1	2#厂房	1,000.00	现有厂房改造	15,000.00	1,500.00
2	3#厂房	8,400.00	2,500.00	12,500.00	12,600.00
3	8#厂房	12,600.00	2,000.00	3,000.00	6,300.00
4	12#厂房 1 楼	600.00	现有厂房改造	6,000.00	360.00
5	6#A 仓库	618.50	现有厂房改造	5,000.00	309.25
6	6#B 仓库	177.00	现有厂房改造	5,000.00	88.50
7	氢气站	-	-	-	100.00
8	变电站	-	-	-	3,000.00
合计		23,395.50	-	-	24,257.75

本项目场地建设及装修改造投入系参考历史装修单价并结合本项目每块区域的具体用途、实际情况进行测算，其中 3#厂房与 8#厂房为新建，单位造价系根据项目所在地的市场行情及历史价格水平测算，其余场地是对现有场地的改造投入，相应场地的装修单价依据如下：



单位：元/平方米

序号	投资内容	装修单价	装修价格依据
1	2#厂房	15,000.00	用于晶圆产线，百级与千级净化间，包含纯水 4,500 元/平米、PCW 系统 1,000 元/平米、二次配 5,000 元/平米、空间改造 4,500 元/平米
2	3#厂房	12,500.00	用于晶圆产线，百级与千级净化间，含机电装修
3	8#厂房	3,000.00	本厂房包括仓库及万级净化间，含机电装修
4	12#厂房 1 楼	6,000.00	原为手工组装场地，动力系统（电缆、氮气压空）均需重建
5	6#A 仓库	5,000.00	甲级仓库，包括消防安全设施等，3,500 元/平米为场地改造单价，1,500 元/平米为机电装修单价
6	6#B 仓库	5,000.00	甲级仓库，包括消防安全设施等，3,500 元/平米为场地改造单价，1,500 元/平米为机电装修单价

相关上市公司类似项目场地装修单价情况对比如下：

单位：元/平方米

公司名称	项目名称	场地类型	装修单价
龙图光罩	40nm-28nm 半导体掩模版生产基地建设项目	十级和百级洁净度的厂房面积占比较高	11,100.00
微导纳米	研发实验室扩建项目	百级净化车间	25,000.00
微导纳米	公司半导体新增 240 平百级车间（非募投项目）	百级车间	17,000.00
发行人		百级与千级净化间（含机电装修）	12,500.00-15,000.00
杰普特	杰普特高密度光互联产品生产基地建设项目	超净车间	3,000.00
盟升电子	电子对抗装备科研及生产中心建设项目	万级净化车间	4,000.00
盟升电子	电子对抗装备科研及生产中心建设项目	十万级净化厂房	3,500.00
发行人		万级净化间（部分为仓库）	3,000.00

本项目场地装修单价与相关上市公司类似场地装修单价不存在明显差异，本项目场地投入测算合理，场地单价具有公允性。

2) 设备购置及安装投资明细

本项目设备购置及安装投资共计 111,562.64 万元，设备的采购价格系根据公司相同或类似产品的历史采购价格或询价数据确定，具体如下：



单位：万元

序号	设备类型	基本描述	金额
一、100mW CW DFB 设备清单			
1	外延工序	外延生长、缺陷检测及气体纯化设备	9,486.68
2	光刻工序	纳米压印、光刻及涂胶显影设备	5,220.50
3	薄膜刻蚀	薄膜沉积及刻蚀设备	3,491.21
4	湿法	清洗、键合解键合、研磨抛光及电镀设备	4,664.15
5	Bar 条工序	镀膜、划片裂片及测试设备	4,926.71
6	芯片工序	光学检测及常温、高温、低温测试设备	18,606.79
7	可靠性考核	老化及高温高湿试验设备	3,725.00
8	共用检测	缺陷扫描及电子显微检测设备	885.58
9	研发设备	光刻、分子束外延及聚焦离子束设备	6,300.00
二、400mW CW DFB 设备清单			
10	外延工序	外延生长、光致发光及 X 射线检测设备	3,120.00
11	光刻工序	纳米压印、涂胶显影及光刻设备	2,360.00
12	薄膜刻蚀	刻蚀、薄膜沉积及金属溅射设备	5,292.00
13	湿法	清洗、电镀、解键合及研磨抛光设备	4,106.20
14	Bar 条工序	镀膜及排条设备	1,492.80
15	芯片工序	测试及自动光学检测设备	16,660.00
16	可靠性考核	老化设备	3,571.00
17	COC 封装	共晶、键合后检测、老化及光谱测试设备	17,654.00
合计			111,562.64

本项目单位设备产出与公司类似项目对比情况如下：

单位：万元

项目	软硬件投入	达产后年均收入	单位设备产出
阵列波导光栅（AWG）及半导体激光器芯片、器件开发及产业化项目	22,500.00	72,262.00	3.21
本项目	111,562.64	272,275.26	2.44

注：阵列波导光栅（AWG）及半导体激光器芯片、器件开发及产业化项目的相关数据来源于其可研报告。



阵列波导光栅（AWG）及半导体激光器芯片、器件开发及产业化项目为公司 IPO 募投项目，本项目单位设备产出低于公司 IPO 相关募投项目，主要系本项目产品相比公司 IPO 募投相关项目产品技术门槛更高，开发难度更大，所需要的测试类设备投入相对较多所致，具备合理性。本项目的设备投入与产能规划相匹配，设备的投入具有合理性。

因上市公司类似项目的产品类型、产能单位存在差异，单位设备产能无法进行对比，本项目以单位设备产出与同行业公司可比项目进行对比，对比情况如下：

单位：万元

公司名称	可比项目	软硬件投入	预计达产后年均收入	单位设备产出
长光华芯	垂直腔面发射半导体激光器（VCSEL）及光通讯激光芯片产业化项目	20,053.50	28,774.34	1.43
长光华芯	高功率激光芯片、器件、模块产能扩充项目	21,963.00	116,848.68	5.32
发行人	连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目	111,562.64	272,275.26	2.44

上述各项目的产品类型、产品结构存在一定差异，导致单位设备产出存在一定差异，整体而言，本项目单位设备产出处在同行业上市公司类似项目单位设备产出区间范围内，与同行业类似项目不存在明显差异，本项目单位设备产出具有合理性，本项目设备投入亦具备合理性。

3) 基本预备费

基本预备费投入 6,791.02 万元，按照场地投入与设备购置金额的 5%估计。

4) 铺底流动资金

铺底流动资金投入 3,000.00 万元，系公司综合项目流动资产、流动负债等情况预估项目投产所需的流动资金额。

（3）高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目

本项目计划总投资额为 17,154.96 万元，具体如下：



单位：万元

序号	项目名称	投资金额	投资占比
1	场地投入	2,456.00	14.32%
2	设备购置及安装	13,008.54	75.83%
3	基本预备费	690.43	4.02%
4	铺底流动资金	1,000.00	5.83%
合计		17,154.96	100.00%

1) 场地投入明细

本项目场地投入为 2,456.00 万元，包括厂房租赁与装修投资、配套宿舍投资，具体如下：

单位：平方米、元/平方米/年、元/平方米、万元

序号	投资内容	租赁面积	租赁单价	装修单价	装修金额	租赁金额	总投资
1	鹤壁厂房	40,000.00	48.00	200.00	800.00	576.00	1,376.00
2	配套宿舍	12,000.00	300.00	-	-	1,080.00	1,080.00
合计		52,000.00	-	-	800.00	1,656.00	2,456.00

本项目场地面积系根据本项目各产品的实际需求以及过往生产经验确定，场地的租赁单价、装修单价系根据鹤壁地区场地租赁及装修的市场价格确定，场地的租金及装修投入具有合理性。

2) 设备购置及安装投资明细

本项目设备购置及安装投资共计 13,008.54 万元，包括硬件设备及软件系统，采购价格系根据公司相同或类似产品的历史采购价格或询价数据确定，具体如下：

单位：万元

序号	设备类型	基本描述	金额
1	连接器车间	多通道测试仪/单模 6 个积分球、多芯 3D 干涉仪、中心加压研磨机、端面清洗机、MPO 自动研磨机组等设备	11,623.63
2	前处理工序等	自动剥皮穿散件一体机、MPO 自动注胶机、裁缆机、带状热剥纤机、多芯缆下缆机、自动剥纤机等设备	1,144.93
3	数字化管理软件	MES 系统、ERP 系统、数据上传系统等	240.00
合计			13,008.54



本项目设备均为与本项目产品生产所需的必要设备，设备数量系根据本项目产品产能、历史生产经验合理预估的，设备数量与产品预计产能具有匹配性。

本项目单位设备产出与公司类似业务对比情况如下：

单位：万元

项目	软硬件投入或历史资产原值	相关营业收入	单位产出
2023 年历史相关业务	5,197.50	19,772.76	3.80
2024 年历史相关业务	6,607.75	27,158.50	4.11
2025 年历史相关业务	13,143.66	93,841.80	7.14
平均值	-	-	5.02
本项目完全达产后年均口径	13,008.54	93,150.58	7.16

注 1：历史相关收入为河南仕佳通信科技有限公司、深圳市和光同诚科技有限公司扣除关联方业务后的营业收入；历史资产口径为上述公司当期资产负债表日固定资产、无形资产原值；

注 2：本项目收入为完全达产后年均预测收入，设备投入为本次新增软硬件投入。

2023 年至 2025 年，公司相关业务单位产出分别为 3.80、4.11、7.14，本项目单位设备产出为 7.16，与公司 2025 年相关业务的平均单位产出较为一致，项目设备投入具有合理性。

因上市公司类似项目的产品类型、产能单位存在差异，单位设备产能无法进行有效对比，本项目以单位设备产出与同行业相关公司类似项目进行对比，具体如下：

单位：万元

公司名称	可比项目	软硬件投入	达产后年均收入	单位设备产出
光迅科技	算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目	149,864.47	603,238.75	4.03
杰普特	高密度光互联产品生产建设项目	47,411.00	217,600.00	4.59
苏州安捷讯光电科技股份有限公司	核心业务为光互联产品，与本次募投产品具有相似性	10,122.30	78,611.97	7.77
发行人	高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目	13,008.54	93,150.58	7.16

注：上述光迅科技收入为达产年收入；苏州安捷讯光电科技股份有限公司为光库科技拟收购的标的公司，其下属子公司之一鹤壁安捷讯光电科技有限公司的注册地与本项目实施地均位于河南省鹤壁市。



根据上表，本项目单位设备产出处于同行业类似项目区间范围内，单位设备产出具备合理性，项目设备投入规模亦具备合理性、谨慎性。

3) 基本预备费

基本预备费投入为 690.43 万元，按照建筑工程与设备购置金额的 5%估计。

4) 铺底流动资金

铺底流动资金投入 1,000.00 万元，系公司综合项目流动资产、流动负债等情况预估项目投产所需的流动资金额。

2、结合本次募投项目建设期、产能利用率、产销情况、价格变动趋势、单价及成本等，分析尚未大规模量产产品主要参数的确定依据，说明本项目内部收益率、毛利率、投资回收期等指标测算是否谨慎、合理；

(1) 高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目

本募投项目产品包括 AWG 组件、FAU 组件及 MT-FA 组件。其中 AWG 组件及 MT-FA 组件为公司成熟产品，均已实现大规模量产，FAU 组件产品尚未实现大规模量产，目前已实现小批量出货。

1) 建设期

本项目整体建设期为三年，其中场地建设于一年内完成，设备购置及安装于三年内完成。设备购置及安装的投资进度中，成熟产品 AWG 组件及 MT-FA 组件因设备选型、工艺及生产过程等均已成熟，分两年逐步投入；FAU 组件产品分三年逐步投入。本项目建设期系根据项目实际情况确定，投资进度及建设期具有合理性。

2) 产能利用率及产销情况

报告期内，公司 AWG 组件、平行光组件（MT-FA 等）产能利用率及产销情况如下：



单位：万只

产品名称	指标名称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
AWG 组件	产能	452.77	877.92	429.42	394.68
	产量	461.98	794.15	440.51	172.34
	销量	447.49	737.23	427.03	173.04
	产能利用率	102.04%	90.46%	102.58%	43.67%
	产销率	96.86%	92.83%	96.94%	100.41%
平行光组件	产能	161.73	150.56	125.37	136.94
	产量	190.79	92.20	88.61	44.75
	销量	168.85	106.27	72.54	38.89
	产能利用率	117.97%	61.24%	70.68%	32.68%
	产销率	88.50%	115.26%	81.86%	86.91%

注：报告期内，公司 AWG 组件、平行光组件产品规格型号较多，产能计算按照主要产品类型结构变化进行折算。

本项目 FAU 组件产品尚处于小批量出货阶段，产能相对较小。成熟产品 MT-FA 组件是公司平行光组件的主要产品。报告期内，公司 AWG 组件及 MT-FA 组件产能及产能利用率整体增长，目前产能利用率已经趋于饱和，亟需扩充产线以满足持续增长的客户需求。

3) 单价及价格变动趋势

本项目产品的生产制造高度依赖生产设备与工艺技术，随着产品技术日趋成熟、产品良率持续提升以及规模效应凸显，市场竞争者可能不断增加，价格在市场成长期会有一定降幅，并在市场成熟后下降幅度变缓，并最终趋于相对稳定。

对于 AWG 组件及 MT-FA 组件产品，因公司历史已有类似批量生产的产品，其单价系参考公司历史类似产品并结合预测的未来市场竞争及供求关系确定。其中，AWG 组件单价系综合考虑历史销售均价、本项目开始投产时点等因素确定；MT-FA 组件产品系参考公司历史类似产品平行光组件确定。公司在单价测算中充分考虑未来市场竞争和供求关系变化，并谨慎考虑产品价格逐步下降的影响。

对于 FAU 组件产品，本项目单价系根据在手订单并结合未来市场竞争及供求



关系、预估的成本及毛利率等因素综合确定，FAU 产品目前处于供不应求状态，预计未来随着市场供应逐步起量，产品价格将逐渐趋于成熟稳定。本项目在当前订单价格基础上，结合产品生命周期和未来市场竞争情况，谨慎考虑产品价格逐步下降的影响。

AWG 组件、MT-FA 组件及 FAU 组件预测期内价格变化情况已豁免披露。

4) 成本测算

本项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，参考公司同类产品的成本结构进行测算，折旧摊销以新增固定资产及无形资产金额为基础计算。

①直接材料

直接材料为生产所需的各种原材料。AWG 组件及 MT-FA 组件产品系参考历史相关产品直接材料占相应销售收入的比例、未来直接材料的价格上涨等因素综合确定；因 FAU 组件的生产与 MT-FA 组件的生产过程、各类成本的消耗占比较为类似，本项目 FAU 组件的原材料系参考 MT-FA 组件历史直接材料占相应销售收入的比例、未来直接材料的价格上涨等因素综合确定。本项目产品完全达产后年均直接材料金额为 106,046.67 万元。

②直接人工

直接人工主要为车间生产等直接人工薪酬。AWG 组件及 MT-FA 组件产品系参考历史直接人工占相应销售收入的比例、未来直接人工的价格上涨等因素综合确定；因 FAU 组件的生产与 MT-FA 组件的生产过程、各类成本的消耗占比较为类似，本项目 FAU 组件的直接人工系参考 MT-FA 组件历史直接人工占相应销售收入的比例、未来直接人工的价格上涨等因素综合确定。本项目产品完全达产后年均直接人工金额为 48,945.05 万元。

③制造费用



制造费用主要为动力燃料、水电费、折旧摊销费用等，折旧摊销费用按照本次实际增加的固定资产及无形资产，并按照公司现有会计政策计提折旧摊销；除折旧摊销外的其他制造费用，AWG 组件及 MT-FA 组件系参考历史其他制造费用占相应销售收入的比例、未来其他制造费用的消耗情况等因素综合确定；因 FAU 组件的生产与 MT-FA 组件的生产过程、各类成本的消耗占比较为类似，其他制造费用系参考 MT-FA 组件历史其他制造费用占相应销售收入的比例、未来其他制造费用的消耗情况等因素综合确定。本项目产品完全达产后年均制造费用金额为 18,313.86 万元。

5) 毛利率

本项目主要产品包括 AWG 组件、MT-FA 组件以及 FAU 组件。本项目产品完全达产后平均毛利率为 21.66%，AWG 组件、FAU 组件以及 MT-FA 组件产品达产后平均毛利率已豁免披露。

①本项目与公司历史同类业务对比

报告期内，公司 AWG 组件、平行光组件（MT-FA 等）毛利率情况已豁免披露。报告期，公司 AWG 组件、平行光组件毛利率高于本次募投产品 AWG 组件、MT-FA 组件、FAU 组件的达产后平均毛利率，主要系本项目综合考虑市场竞争、技术成熟导致的单价下降等因素，毛利率预计将有所下降，本项目毛利率测算具备合理性、谨慎性。

②本项目与同行业上市公司相关业务对比

相关上市公司类似产品或业务的毛利率水平情况如下：

公司名称	分产品	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年	平均值
光迅科技	传输	28.83%	26.52%	28.76%	29.56%	28.42%
光库科技	光通讯器件	39.36%	33.48%	34.99%	45.18%	38.25%
太辰光	光器件产品	35.23%	38.31%	34.47%	29.75%	34.44%
天孚通信	无源光器件	71.90%	63.67%	68.41%	60.25%	66.06%
平均		43.83%	40.50%	41.66%	41.19%	41.79%

注：相关上市公司未披露细分产品毛利率，按照其披露的产品大类的毛利率进行对比。



报告期内，同行业上市公司相关产品平均毛利率为 41.79%，高于本项目完全达产后的毛利率 21.66%，主要系本项目充分考虑市场竞争、供需波动等因素对产品价格、单位成本的影响，项目的毛利率测算具有合理性、谨慎性。

6) 内部收益率、投资回收期指标

本募投项目的投资回收期、内部收益率与同行业上市公司类似项目对比情况如下：

单位：年

公司简称	项目名称	投资回收期	内部收益率
天孚通信	高速光器件项目	6.75	未披露
天孚通信	面向 5G 及数据中心的高速光引擎建设项目	6.77	21.05%
永鼎股份	年产 AWG 芯片及模块 16 万件项目	6.49	20.16%
平均值		6.67	20.61%
发行人	高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目	6.89	19.86%

本次募投项目的投资回收期、内部收益率与同行业上市公司披露的类似项目较为接近，不存在明显差异，本项目效益测算具有合理性、谨慎性。

(2) 连续波 (CW) 激光器芯片及 COC 产业化项目

本募投项目主要生产面向硅光及高速光互连应用的高功率连续波 (CW) 激光器芯片及 COC 产品。

1) 建设期

本项目整体建设期为三年，其中场地建设于一年内完成，设备购置及安装于三年内完成。设备购置及安装的投资进度中，批量出货产品 100mW CW DFB 激光器芯片因设备选型、工艺及生产过程等相对较为成熟，分两年逐步投入；尚处于小批量出货阶段的 400mW CW DFB COC 产品分三年逐步投入。本项目建设期系根据项目预计情况确定，投资进度及建设期具有合理性。

2) 产能利用率及产销情况



本项目拟生产 100mW CW DFB 激光器芯片及 400mW CW DFB COC 产品报告期内产销规模较小。报告期内，公司类似的 DFB 芯片产品的产能、产能利用率及产销率情况如下：

单位：万只

产品名称	指标名称	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年
DFB 芯片产品	产能	2,394.34	7,413.94	8,490.60	8,143.91
	产量	2,220.31	5,825.04	5,257.66	2,074.95
	销量	2,162.73	5,162.86	6,174.72	2,770.57
	产能利用率	92.73%	78.57%	61.92%	25.48%
	产销率	97.41%	88.63%	117.44%	133.52%

注：报告期内，公司 DFB 芯片规格较多，产能计算结合不同规格产品的生产情况进行折算。

2026 年 1-6 月，公司类似的 DFB 芯片产品的产能利用率已超过 90%，产销率超过 95%，处于较高水平，预计未来将进一步增长，公司需要扩充产线以满足持续增长的客户需求。

3) 单价及价格变动趋势

本项目产品的生产制造高度依赖生产设备与工艺技术，随着产品技术日趋成熟、产品良率持续提升以及规模效应凸显，市场竞争者可能不断增加，价格在市场成长期会有一定降幅，并在市场成熟后下降幅度变缓，并最终趋于相对稳定。

对于 100mW CW DFB 激光器芯片产品，公司目前已实现批量出货，项目单价系参考历史销售合同单价并结合未来市场竞争及供求关系确定，本产品目前处于供不应求状态，预计未来随着市场供应逐步起量，产品价格将逐渐趋于成熟稳定。本项目在现有产品价格基础上，结合产品生命周期和未来市场竞争情况，谨慎考虑产品价格逐步下降的影响。

对于 400mW CW DFB COC 产品，项目单价系参考小批量生产订单单价并结合未来市场竞争及供求关系确定，本产品技术门槛较高，目前供应商较少，预计其价格下降幅度及速度低于 100mW CW DFB 激光器芯片产品。本项目在现有订单价



格基础上，结合产品生命周期和未来市场竞争情况，谨慎考虑产品价格逐步下降的影响。

100mW CW DFB 激光器芯片、400mW CW DFB COC 预测期内价格变化情况已豁免披露。

4) 成本测算

本项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，参考公司同类产品的成本结构进行测算，折旧摊销以新增固定资产及无形资产金额为基础计算。

①直接材料

直接材料为生产所需的各种原材料。100mW CW DFB 激光器芯片产品系参考历史每单位产品的直接材料占平均单价的比例、未来直接材料的价格上涨情况等因素综合确定；因 400mW CW DFB COC 产品的生产与 100mW CW DFB 激光器芯片产品各类成本的消耗占比较为类似，本项目 400mW CW DFB COC 产品的原材料系参考 100mW CW DFB 激光器芯片产品历史每单位产品的直接材料占比、直接材料的价格上涨情况等因素综合确定。本项目产品完全达产后年均直接材料金额为 143,862.83 万元。

②直接人工

直接人工主要为车间生产等直接人工薪酬。100mW CW DFB 激光器芯片产品系参考历史每单位产品的直接人工占平均单价的比例、直接人工的价格上涨情况等因素综合确定；因 400mW CW DFB COC 产品的生产与 100mW CW DFB 激光器芯片产品各类成本的消耗占比较为类似，本项目 400mW CW DFB COC 的直接人工系参考 100mW CW DFB 激光器芯片历史每单位产品的直接人工占比、直接人工的价格上涨情况等因素综合确定。本项目产品完全达产后年均直接人工金额为 7,060.01 万元。

③制造费用



制造费用主要为动力燃料、水电费、折旧摊销费用等，折旧摊销费用按照本次实际增加的固定资产及无形资产，并按照根据公司现行会计政策计提折旧摊销；除折旧摊销之外的其他制造费用，100mW CW DFB 激光器芯片产品系参考历史每单位产品的其他制造费用占平均单价的比例、其他制造费用的消耗情况等因素综合确定；因 400mW CW DFB COC 的生产与 100mW CW DFB 激光器芯片各类成本的消耗占比较为类似，本项目 400mW CW DFB COC 的其他制造费用系参考 100mW CW DFB 激光器芯片历史每单位产品的其他制造费用占比、其他制造费用的消耗情况等因素综合确定。本项目产品完全达产后年均制造费用金额为 52,137.89 万元。

5) 毛利率

本项目主要产品包括 100mW CW DFB 激光器芯片及 400mW CW DFB COC。本项目产品完全达产后平均毛利率为 25.08%，100mW CW DFB 激光器芯片及 400mW CW DFB COC 产品达产后平均毛利率已豁免披露。

①本项目与公司历史同类业务对比

报告期内，公司 DFB 相关产品毛利率已豁免披露，高于本项目完全达产后平均毛利率（25.08%）。本项目产品毛利率系结合现有销售合同单价、成本结构、本项目实际生产情况、成本波动以及未来市场竞争导致的单价波动情况等综合确定，测算具有合理性、谨慎性。

②本项目与同行业上市公司相关业务对比

相关上市公司与本项目相关产品的毛利率水平情况如下：

公司名称	业务	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度	平均值
源杰科技	光芯片	80.50%	58.15%	33.53%	40.40%	53.14%
永鼎股份	光通信	57.75%	20.77%	16.60%	13.34%	27.11%
长光华芯	VCSEL 及光通讯芯片系列	11.68%	12.81%	50.31%	11.42%	21.56%
平均		49.98%	30.58%	33.48%	21.72%	33.94%



本项目测算毛利率（25.08%）整体低于同行业上市公司相关产品平均毛利率水平，本项目考虑了市场竞争、供需变化等因素对毛利率的影响，项目毛利率的测算具备合理性、谨慎性。

6) 内部收益率、投资回收期指标

本募投项目的投资回收期、内部收益率与可比公司类似募投项目对比情况如下：

单位：年

公司名称	项目名称	投资回收期	内部收益率
源杰科技	50G 光芯片产业化建设项目	5.03	50.50%
长光华芯	垂直腔面发射半导体激光器（VCSEL）及光通讯激光芯片产业化项目	6.17	19.50%
长光华芯	高功率激光芯片、器件、模块产能扩充项目	6.45	18.32%
平均值		5.88	29.44%
发行人	连续波（CW）激光器芯片及 COC 产业化项目	5.94	20.38%

注：上述源杰科技“50G 光芯片产业化建设项目”数据系 2026 年调整募投项目后的指标。

本次募投项目预估投资回收期、内部收益率低于同行业上市公司相关项目的平均水平，主要系公司充分考虑了未来市场竞争、供需变化等因素对项目预期效益的影响，项目测算具备合理性、谨慎性。

（3）高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目

本募投项目产品包括高密度光互连器件 MPO 和 MMC 产品，均为公司成熟产品，均已实现大规模量产。

1) 建设期

本项目整体建设期为三年，其中场地装修于一年内完成，设备购置及安装于三年内完成。本项目建设期系根据项目实际情况确定，投资进度及建设期具有合理性。

2) 产能利用率及产销情况



报告期内，公司 MPO/MMC 产品的产能利用率及产销情况如下：

单位：万只

产品名称	指标名称	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年
MPO/MMC 产品	产能	696.47	557.81	197.91	148.72
	产量	788.07	613.11	205.42	134.87
	销量	814.26	581.23	196.52	89.58
	产能利用率	113.15%	109.91%	103.79%	90.69%
	产销率	103.32%	94.80%	95.67%	66.42%

报告期内，公司 MPO/MMC 产品的产能利用率呈持续上涨趋势，产能利用率已趋于饱和，亟需扩充产线以满足持续增长的客户需求。

3) 单价及价格变动趋势

公司 MPO 和 MMC 产品均已实现批量化生产，产品单价系参考公司历史类似产品并结合预测的未来单价波动情况确定。其中，MPO 产品价格系综合考虑历史产品价格、拟生产产品结构和投产时点确定；MMC 产品价格系结合现有销售情况确定。公司在单价测算中充分考虑未来市场竞争和供求关系变化，并谨慎考虑产品价格逐步下降的影响。

MPO、MMC 预测期内价格变化情况已豁免披露。

4) 成本测算

本项目的营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用等，参考公司同类产品的成本结构进行测算，折旧摊销以新增固定资产及无形资产金额为基础计算。

①直接材料

直接材料为生产所需的各种原材料，产品直接材料系参考历史相关产品的直接材料占相应销售收入的比例、原材料价格变化等因素综合确定；本项目产品完全达产后年均直接材料金额为 57,945.56 万元。

②直接人工



直接人工主要为车间生产等直接人工薪酬，产品直接人工系参考历史相关产品的直接人工占相应销售收入的比例、直接人工价格变化等因素综合确定；本项目产品完全达产后年均直接人工金额为 9,813.25 万元。

③制造费用

制造费用主要为动力燃料、水电费、折旧摊销费用、场地租赁费等，折旧摊销费用参考本次实际增加的固定资产及无形资产，并按照公司现行会计政策计提折旧摊销，场地租赁费根据本项目实际投入场地的租金确定；折旧摊销、场地租赁费之外的其他制造费用系参考历史相关产品的其他制造费用占相应销售收入的比例、其他制造费用价格变化等因素综合确定；本项目产品完全达产后年均制造费用金额 8,320.81 万元。

5) 毛利率

本项目主要产品包括 MPO 及 MMC。本项目产品完全达产后平均毛利率为 18.32%。

①本项目与公司历史同类业务对比

报告期内，公司 MPO 及 MMC 均已实现量产，属于公司已有的光纤连接器中的主要产品，相关产品毛利率已豁免披露。本项目产品达产后平均毛利率（18.32%）低于报告期内公司相关产品平均毛利率水平，主要系本项目毛利率测算在基于报告期实际生产经营情况的基础上，充分考虑了未来市场竞争、供需关系、成本变动等因素影响，毛利率测算具备合理性、谨慎性。

②本项目与同行业上市公司相关业务对比

相关上市公司与本项目相关产品的毛利率水平情况如下：

公司名称	分产品	2026 年 1-6 月	2025 年	2024 年	2023 年	平均值
太辰光	光器件产品	35.23%	38.31%	34.47%	29.75%	34.44%
永鼎股份	光通信	57.75%	20.77%	16.60%	13.34%	27.11%



公司名称	分产品	2026年1-6月	2025年	2024年	2023年	平均值
杰普特	光纤器件	33.14%	28.98%	15.96%	21.85%	24.98%
平均值		42.04%	29.35%	22.34%	21.65%	28.84%

本项目完全达产后平均毛利率（18.32%）低于上述同行业上市公司相关业务的平均毛利率，主要系本项目测算充分考虑了未来市场竞争、供需关系、成本变动等因素影响，对项目盈利能力作出较为审慎的预计，毛利率测算具有谨慎性。

6）内部收益率、投资回收期指标

本募投项目的投资回收期、内部收益率与同行业上市公司类似募投项目的对比情况如下：

单位：年

公司简称	项目名称	投资回收期	内部收益率
杰普特	高密度光互联产品生产线建设项目（现有地块项目）	6.49	24.64%
发行人	高密度光互连器件（MPO/MMC）产能扩建项目	7.54	19.73%

本次募投项目的投资回收期、内部收益率低于同行业上市公司披露的类似项目水平，主要系本项目测算充分考虑了未来市场竞争、供需关系、成本变动等因素影响，效益测算具备合理性、谨慎性。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、会计师对问题（5）的专项核查程序

会计师根据《证券期货法律适用意见第18号》第5条、《监管规则适用指引——发行类第7号》第5条，主要履行了以下核查程序：

（1）查阅募投项目投资构成及募集资金使用明细，分析资本性、非资本性支出的性质，将预备费、铺底流动资金等非资本性支出纳入补充流动资金计算，测算相关金额及比例；结合发行人业务发展、现金流及资金需求，分析补充流动资金规模的合理性。



(2) 查阅投资及效益测算资料、发行人历史经营资料和可比项目公开信息，结合建设内容及产品结构，比较投资单价或单位投资指标；分析效益预测的假设条件、计算基础和计算过程，重点关注尚未大规模量产产品的单价、成本及产能释放安排，测算毛利率、内部收益率和投资回收期，并进行纵向及横向比较。

(3) 查阅预计效益、计算依据和经营影响相关内容的披露，结合项目实施进度及现有经营情况，分析测算基础与披露的一致性及预计效益测算的谨慎性、合理性。

(二) 核查意见

1、会计师对问题(5)的专项核查意见

(1) 根据《证券期货法律适用意见第18号》第5条的核查意见

经逐项核查，保荐机构及申报会计师认为：

对应条款事项	核查意见
(一) 通过配股、发行优先股或者董事会确定发行对象的向特定对象发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十。对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应当充分论证其合理性，且超过部分原则上应当用于主营业务相关的研发投入。	本次募集资金中实质用于补充流动资金的金额为 66,549.11 万元，占募集资金总额 280,000.00 万元的 23.77%，未超过 30.00%，符合相关规定。
(二) 金融类企业可以将募集资金全部用于补充资本金。	发行人不属于金融类企业，不适用该项规定。
(三) 募集资金用于支付人员工资、货款、预备费、市场推广费、铺底流动资金等非资本性支出的，视为补充流动资金。资本化阶段的研发支出不视为补充流动资金。工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。	本次募集资金用于资本性支出的金额为 213,450.89 万元；补充流动资金 48,000.00 万元及项目预备费、铺底流动资金等非资本性支出 18,549.11 万元，已合并纳入补充流动资金计算，相关划分具有合理性。
(四) 募集资金用于收购资产的，如本次发行董事会前已完成资产过户登记，本次募集资金用途视为补充流动资金；如本次发行董事会前尚未完成资产过户登记，本次募集资金用途视为收购资产。	本次募集资金用途不涉及该项规定的收购资产情形，不适用该项规定。



对应条款事项	核查意见
(五) 上市公司应当披露本次募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例,并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况,论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性。	本次募集资金资本性及非资本性支出划分与具体投资用途相符。结合发行人业务规模、增长情况、现金流及资金占用情况,未来三年新增最低现金保有量需求为124,530.51万元,高于拟补充流动资金48,000.00万元;补充流动资金具有必要性,规模具有合理性。

(2) 根据《监管规则适用指引——发行类第7号》第5条的核查意见

经逐项核查,保荐机构及申报会计师认为:

对应条款事项	核查意见
一、对于披露预计效益的募投项目,上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容,披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的,上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。	本次募投项目效益测算结合建设期、产能释放进度、产品销量、价格及成本等确定测算参数,并考虑发行人历史经营情况和产品发展阶段,相关假设条件和计算基础具有合理性;尚未大规模量产产品的主要参数结合订单价格、可参照产品成本及产能爬坡安排确定,具有相应依据。如发行前可行性研究报告超过一年,发行人将按要求补充说明预计效益计算基础的变化情况及其影响。
二、发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的,应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据,并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。	本次募投项目内部收益率、投资回收期所使用的收益数据与项目收入、成本费用及现金流测算相衔接,指标测算具有合理性。项目实施有利于扩大现有光芯片及器件业务规模,同时将增加折旧摊销等成本费用,发行人已对相关经营影响进行分析。
三、上市公司应在预计效益测算的基础上,与现有业务的经营情况进行纵向对比,说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性,或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较,说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。	结合发行人现有业务及上市公司可比项目进行对比,本次募投项目相关效益指标的差异主要受产品类型及结构、建设和产能释放安排等因素影响,具有合理原因,相关指标具有合理性。



问题 2: 关于公司业务与经营情况

根据申报材料，1）报告期内，发行人营业收入分别为 75,459.48 万元、107,452.76 万元、212,912.48 万元和 149,549.08 万元，境外销售收入占比分别为 21.38%、26.08%、52.69%和 58.89%。2）截至报告期末，公司长期股权投资账面价值为 19,876.57 万元，主要为对河南泓淇光电子产业基金合伙企业（有限合伙）的投资。

请发行人说明：（1）结合光通讯行业规模及技术发展趋势、公司各板块业务及细分领域经营情况、主要产品价格变动情况、产能利用率波动、下游客户行业分布结构及需求变化、同行业可比公司的情况等，说明公司收入、毛利率、净利润变动的原因及合理性；（2）公司境外业务开展的具体情况，包括产品、地域、客户情况等，分析境外业务快速增长的合理性，境外收入与海关出口数据、出口退税金额、投保金额等是否匹配；结合境外主要销售区域的贸易政策变化、市场发展形势等，分析境外业务的稳定性及可持续性；（3）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况；产业基金的底层投资标的及未来投资安排、公司对产业基金是否存在增资计划，结合投资标的与公司业务的协同性，分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 1 条对问题（3）进行核查并发表明确意见。



一、发行人说明：

（一）结合光通讯行业规模及技术发展趋势、公司各板块业务及细分领域经营情况、主要产品价格变动情况、产能利用率波动、下游客户行业分布结构及需求变化、同行业可比公司的情况等，说明公司收入、毛利率、净利润变动的原因及合理性

1、光通讯行业规模及技术发展趋势

（1）行业市场规模

1）光模块

受益于云计算、数据中心、5G/6G、算力网络、光纤宽带等下游需求持续增长，近年来全球光模块产业快速发展，技术持续创新迭代，应用领域不断拓展，整体保持较快增速。根据弗若斯特沙利文数据，2021-2025 年全球光模块整体市场规模从 776 亿元增长至 1,618 亿元，复合年增长率达 20.2%。预计随着全球算力网络与通信基建的持续升级，光模块市场需求有望进一步扩大，2030 年全球市场规模将攀升至 5,034 亿元，2025-2030 年的复合年增长率将提升至 25.50%。

按照应用场景划分，全球光模块市场可以分为数据通信与电信通信。其中，数据通信主要面向云计算厂商、互联网公司及大型数据中心运营商，服务于 AI 集群之间的高速数据交换，是当前光模块行业增长的核心动力。受益于全球数据中心规模化扩张与 AI 技术落地普及，2025 年全球数据通信光模块市场规模达 1,149 亿元，预计 2030 年将大幅增长至 4,294 亿元，2025-2030 年期间的年复合增速高达 30.20%。电信通信主要面向全球电信运营商，服务于骨干网、城域网及移动网络建设升级，未来在 5G-Advanced/6G 网络部署及 50G PON 等下一代光接入技术带动下，市场将迎来复苏。预计到 2030 年，电信通信光模块市场规模将增长至 739 亿元，2025-2030 年期间的复合年增长率为 9.50%。具体情况如下：



2021年-2030年全球光模块市场规模及预测（按应用领域，亿元）

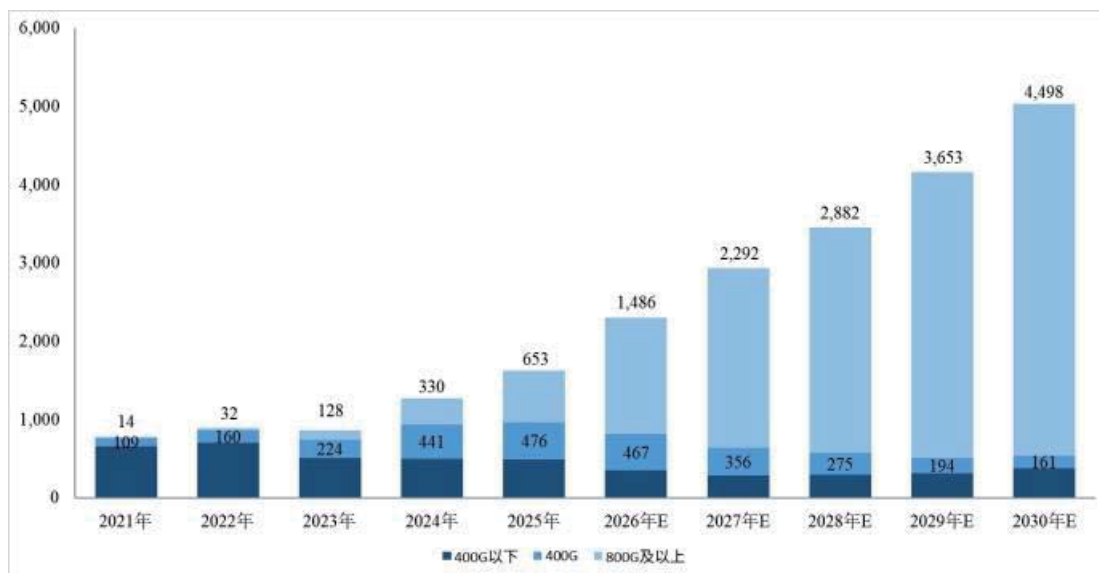


数据来源：弗若斯特沙利文

按照传输速率划分，全球光模块市场可以分为 400G 以下光模块、400G 光模块、800G 及以上光模块三大领域。近年来，在数据中心与云计算快速扩张的推动下，行业向着高速率、大容量方面不断发展，全球 400G 及以上高速光模块市场增长迅速。2021 年至 2025 年，作为当前商用主流方案的 400G 光模块复合年增长率达 44.70%，市场规模从 109 亿元增长至 476 亿元；代表下一代前沿技术的 800G 及以上光模块增长更快，同期复合年增长率高达 161.50%，市场规模从 14 亿元增长至 653 亿元。未来在数据中心与云计算对更大带宽、更高能效的规模化需求驱动下，超大规模数据中心和云基础设施快速扩容，800G 及以上高速光模块预计将加速成为市场主流。预计 2025-2030 年间，800G 及以上高速光模块市场规模有望以 47.10% 的复合年增长率增长至 4,498 亿元。具体情况如下：



2021年-2030年全球光模块市场规模及预测（按传输速率，亿元）



数据来源：弗若斯特沙利文

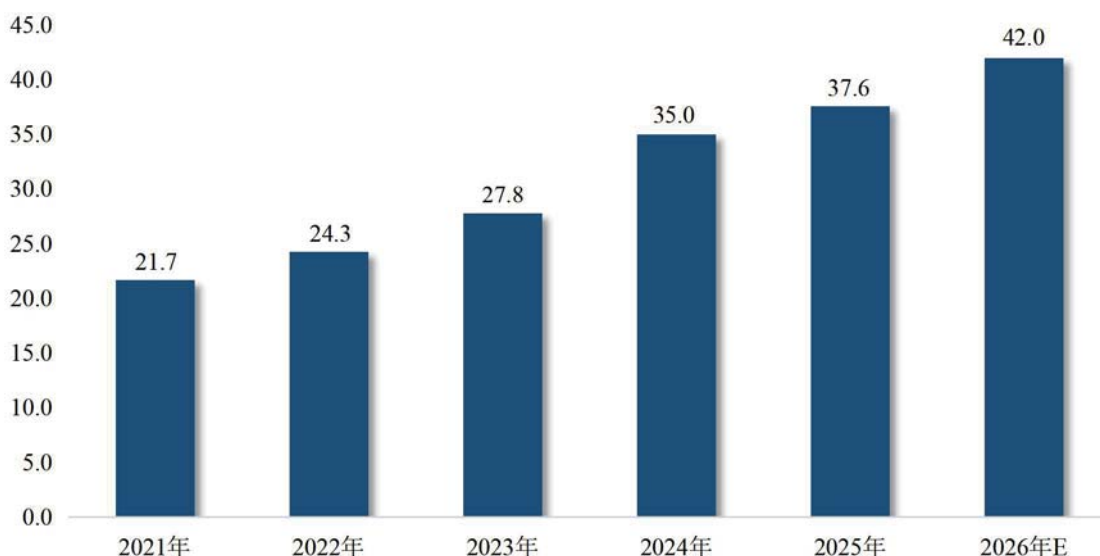
2) 光芯片及器件

光芯片及器件是光模块和光互连系统的重要组成部分。在 AI 算力加快建设、数据中心快速迭代、5G/6G 通信持续推进以及算力光互连技术升级等多重因素的促进下，光芯片及器件行业迎来巨大发展机遇，市场规模持续稳步扩容。需求端层面，随着 800G/1.6T 高速光模块规模化落地、NPO/CPO 等前沿技术持续快速迭代，市场对高速光电转换、信号调制传输硬件需求不断上升，推动高性能光芯片及器件加速迭代升级；供给端层面，国家政策的大力支持为产业核心技术自主研发、国产替代落地提供了有力支撑。国内厂商持续深耕技术研发与产线布局，不断完善“芯片-器件-模块”的全产业链体系，高端光芯片及器件供给能力日益提升。

光芯片方面，根据中商产业研究院数据，2025 年全球光芯片市场规模约为 37.6 亿美元，同比增长 7.40%。预计随着云计算、大数据、人工智能等技术的快速发展以及下游应用领域的拓展，光芯片市场需求将随之持续增长，2026 年全球光芯片市场规模将达到 42 亿美元，预计同比增长 11.70%。具体情况如下：



2021年-2026年全球光芯片市场规模及预测（亿美元）



数据来源：中商产业研究院

光器件方面，根据弗若斯特沙利文数据，在 AI 算力增长及数据中心升级等多种因素推动下，2021-2025 年间全球光器件市场持续扩张，市场规模从 34 亿美元增长至 61 亿美元，复合年增长率为 15.40%，整体保持增长态势。预计 2030 年全球市场规模将达 229 亿美元，2025-2030 年的复合年增长率将提升至 30.50%。

受益于 AI 模型训练与推理对高带宽、低时延芯片及高速光器件的需求，CPO、硅光等技术迭代成熟，以及 1.6T 及以上超高速产品的稳步放量等因素，有源光器件和无源光器件预计将继续保持快速增长。2025 年全球有源光器件市场规模达 34 亿美元，预计 2030 年将增长至 153 亿美元，2025-2030 年期间的年复合增速达 35.40%；2025 年无源光器件整体市场规模约为 27 亿美元，预计到 2030 年将增长至 76 亿美元，2025-2030 年期间的复合年增长率为 23.00%。具体情况如下：



2021年-2030年全球光器件市场规模及预测（按有源无源，亿美元）



数据来源：弗若斯特沙利文

从产品速率迭代来看，AI 算力集群的高密度互连需求正推动行业快速迈向 800G 及以上高速互连时代，高速光器件具备高速率信号处理、优质光传输、高集成度的特性，具体表现为单通道传输速率高、光插入损耗低、消光比与响应度性能优异，可保障光信号传输的完整性与稳定性；同时拥有小型化、高集成、低功耗的优势，能够充分适配高速光互连产品高带宽、低时延、高集成、低功耗的技术要求。

2025 年全球高速光器件市场规模达 20 亿美元，2021-2025 期间复合年增长率高达 145.20%。随着 1.6T 光模块逐步进入大规模商用阶段，CPO、硅光等前沿技术实现规模化落地应用，高速光器件在光器件市场中的占比将持续快速提升，进一步推动整体市场规模增长。预计 2030 年全球高速光器件市场规模将达到 196 亿美元，2025-2030 期间复合年增长率高达 58.50%。具体情况如下：



2021年-2030年全球光器件市场规模及预测（按是否高速光器件，亿美元）



数据来源：弗若斯特沙利文

（2）技术发展趋势

1）行业需求由传统通信网络向 AI 算力和数据中心高速互联切换

随着 AI 大模型训练、推理和算力集群建设加速，数据中心内部及数据中心之间的数据交换需求快速增长，推动光通信网络向 400G/800G/1.6T 及更高速率演进，2026 年是 1.6T 光模块开启规模化商用的元年，成为 AI 数据中心、骨干网核心配置；2027-2028 年 3.2T 光模块进入预研与小规模试点。以 ChatGPT、DeepSeek、豆包、千问等为代表的通用大模型和开源大模型等 AI 技术的突破，推动了算力基础设施升级，光芯片作为核心器件需求增长明显。

2）技术路线融合，光通信技术迭代升级

当前光通信行业技术路线融合趋势显著，硅光、CPO、NPO、LPO 等多种技术路线互补共生，共同推动行业向高速率、低功耗、高集成方向迭代。其中，硅光技术已进入规模化应用阶段，行业渗透率超 50%，正加速向超大规模集成演进；CPO 技术逐步进入规模化商用阶段，凭借光电共封装的架构优势，大幅降低功耗、提升带宽密度；NPO 介于传统可插拔模块与 CPO 之间的折中方案，让光引擎更靠



近芯片，既降功耗又保灵活；LPO 技术通过去除冗余 DSP 芯片、优化电路设计，有效降低光模块功耗，同时可使光模块总成本下降，优化数据中心能耗结构、降低运营成本。

3) 高端光芯片国产替代空间持续增大

光芯片涉及芯片设计、外延生长、晶圆制造、微纳加工、封装测试和可靠性验证等复杂环节，技术门槛较高。目前国内厂商在高速 EML、CW DFB 激光器芯片领域的突破，正逐步打破国外技术垄断。光通信芯片市场预计在未来数年内保持较高复合增长率。在数据中心建设推动下，国内厂商在 DFB、EML 激光器芯片领域的突破将加速国产替代进程。

2、公司各板块业务及细分领域经营情况

报告期内，公司主营业务划分为光芯片及器件、室内光缆和线缆高分子材料三大板块，相关板块的业务及细分领域经营情况如下：

业务板块	细分业务及经营情况
光芯片及器件	无源产品方面，公司作为行业领先企业，专注于全系列 PLC 光分路器、AWG 芯片及组件、VOA 芯片、OSW 芯片、VMUX、WDM、OCM 模块等核心光通信器件的自主研发与规模化生产，具备完整的核心产品研发制造能力与自主可控技术体系。 在光连接产品领域，公司 MPO、MMC 等高速连接器跳线系列产品已通过全球主流布线厂商认证，进入全球供应链体系并实现大批量持续出货，依托优异的产品性能与品质，未来市场需求增长空间广阔。 有源产品方面，在激光器芯片核心领域，公司已搭建起 DFB 激光器芯片完整自研生产工艺体系，覆盖外延生长、光栅制作、条形刻蚀、端面镀膜、划片裂片、特性测试、封装筛选及芯片老化全流程。依托长期持续的研发投入与深度工艺迭代优化，公司已全面掌握 MQW 有源区设计、MOCVD 外延生长、电子束光栅、芯片加工、耦合封装等全链条核心技术，是国内少数具备 DFB 激光器芯片全产业链自主量产能力的企业。



业务板块	细分业务及经营情况
室内光缆	公司是国内较早深耕室内光缆研发、生产与市场推广的专业企业，在室内光缆产品设计、技术开发、规模化生产领域积淀了深厚的技术经验与核心人才优势，同时积极参与行业标准制定，具备较强的行业技术话语权。公司数据中心设备互联光缆、射频拉远光缆、引入光缆等核心细分产品市场销售态势良好，依托算力产业蓬勃发展的行业机遇。 业务协同层面，公司室内光缆业务与光芯片及光器件、线缆材料业务形成高效产业协同，完善的垂直产业链整合优势，有效提升了公司整体产品竞争力与精细化成本管控能力。 产品研发与认证方面，公司在大芯数、超大芯数光缆产品研发上取得突破性进展，多款不同结构、不同芯数规格的产品已顺利取得 UL、ETL、CPR 等国际权威认证，全面满足欧美、亚太等主流市场的数据中心防火阻燃规范要求，为公司海外市场拓展导入奠定坚实基础。
线缆材料	在线缆高分子材料领域，公司依托热塑性无卤阻燃聚烯烃线缆料、辐照交联阻燃聚烯烃电缆料、辐照交联阻燃弹性体电缆料、辐照交联乙丙橡胶电缆料、特种聚氯乙烯线缆料等多元化核心产品，实现多场景、宽领域的市场布局，产品广泛应用于汽车线缆、UL 电子线缆、通信光缆、新能源储能、光伏、风电线缆、通讯控制线缆、船用线缆、建筑布电线、电力电缆等细分领域，持续深耕各细分赛道。 在光缆材料领域，公司紧跟 AI 算力与数据中心行业发展趋势，重点推进 MPO 光缆阻燃护套料等前沿新品研发迭代，精准对接客户需求，成功开发出满足美国 UL 体系 OFNP/OFNR 阻燃等级、欧盟 CPR 阻燃标准、国标 GB/T31247 B1 级高阻燃要求的系列化产品，适配全球 AI 数据中心光缆应用场景。

报告期内，上述板块的具体经营情况如下：

单位：万元

产品类型	2026 年 1-6 月			2025 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
光芯片及器件	124,346.84	84.15%	39.08%	159,101.97	75.83%	36.05%
室内光缆	9,752.34	6.60%	21.96%	25,573.94	12.19%	26.84%
线缆高分子材料	13,665.26	9.25%	22.19%	25,138.97	11.98%	20.42%
合计	147,764.44	100.00%	36.39%	209,814.88	100.00%	33.06%
产品类型	2024 年度			2023 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
光芯片及器件	60,634.69	57.39%	33.39%	36,062.55	48.92%	21.37%
室内光缆	21,874.30	20.71%	14.75%	19,168.22	26.00%	14.21%
线缆高分子材料	23,136.77	21.90%	18.92%	18,488.23	25.08%	18.28%
合计	105,645.76	100.00%	26.36%	73,718.99	100.00%	18.73%

注：上表数据为主营业务口径。



报告期内，公司光芯片及器件销售收入分别为 36,062.55 万元、60,634.69 万元、159,101.97 万元和 124,346.84 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.92%、57.39%、75.83%和 84.15%，收入及占比呈快速增长态势，光芯片及器件业务是公司业绩增长的主要驱动力。受益于业务规模的持续增长，公司光芯片及器件产能及产能利用率相应提升，单位成本得到优化，叠加高技术附加值产品销售占比提升，报告期内该板块毛利率分别为 21.37%、33.39%、36.05%和 39.08%，盈利能力持续改善，带动盈利水平相应提升。

报告期内，公司室内光缆销售收入分别为 19,168.22 万元、21,874.30 万元、25,573.94 万元和 9,752.34 万元，2023 年至 2025 年呈稳定增长态势，2026 年 1-6 月销售规模有所下降，主要系部分室内光缆产品转为自用所致，销售规模占主营业务收入的比例分别为 26.00%、20.71%、12.19%和 6.60%，呈持续下降态势。报告期内，公司室内光缆毛利率分别为 14.21%、14.75%、26.84%、21.96%，随着产销规模持续增长，单位成本得到优化，2023 年至 2025 年毛利率整体呈上升态势，2026 年 1-6 月大芯数光缆产品自用较多，对外销售占比下降，毛利率有所下降。

报告期内，公司线缆高分子材料销售收入分别为 18,488.23 万元、23,136.77 万元、25,138.97 万元和 13,665.26 万元，销售规模保持稳定增长态势，占主营业务收入的比例分别为 25.08%、21.90%、11.98%和 9.25%，占比呈逐年下降态势。报告期内，公司线缆高分子材料毛利率分别为 18.28%、18.92%、20.42%和 22.19%，随着产销规模持续增长，叠加产品迭代推动价格改善，毛利率总体呈增长态势。

3、主要产品价格变动情况

报告期内，公司主要产品的销售价格情况如下：

单位：元/只、元/米、元/吨

产品类型	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	销售价格	毛利率	销售价格	毛利率	销售价格	毛利率	销售价格	毛利率
光芯片及器件	29.51	39.08%	18.10	36.05%	6.52	33.39%	6.53	21.37%
室内光缆	0.85	21.96%	0.56	26.84%	0.39	14.75%	0.39	14.21%
线缆材料	15,916.63	22.19%	15,281.17	20.42%	13,357.00	18.92%	13,988.36	18.28%



报告期内，公司主要产品类型销售均价整体呈上升态势，与下游市场需求旺盛、产品规格迭代升级、高技术附加值产品占比提升等因素相关。整体来看，公司光芯片及器件价格涨幅最为显著，主要系为公司满足下游客户对于高密度光互连器件的需求，向其销售的多芯束连接器规模增长较快，该等产品价格相对较高，导致相关产品类型销售均价从约 22 元/个明显提升至约 180 元/个，带动了整体销售均价的提升，因相关产品具有较强的技术壁垒和产品定制属性，毛利率水平亦有较为明显的提升，符合行业及公司实际情况。

4、产能利用率波动

报告期内，公司主要产品的产能利用率情况如下：

产品大类	具体类型	项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光芯片及器件	AWG 组件	产能（万只）	452.77	877.92	429.42	394.68
		产能利用率	102.04%	90.46%	102.58%	43.67%
	平行光组件	产能（万只）	161.73	150.56	125.37	136.94
		产能利用率	117.97%	61.24%	70.68%	32.68%
	DFB 芯片	产能（万只）	2,394.34	7,413.94	8,490.60	8,143.91
		产能利用率	92.73%	78.57%	61.92%	25.48%
	MPO/MMC	产能（万只）	696.47	557.81	197.91	148.72
		产能利用率	113.15%	109.91%	103.79%	90.69%
室内光缆		产能（芯千米）	1,552,809	2,703,207	1,736,588	1,333,397
		产能利用率	75.10%	72.63%	67.48%	59.49%
线缆高分子材料		产能（吨）	12,000.00	24,000.00	23,500.00	20,500.00
		产能利用率	75.56%	73.52%	78.24%	73.49%

注：报告期内公司产品规格型号较多，产能计算结合不同规格产品的生产情况进行折算。

报告期内，公司光芯片及器件主要产品产能及产能利用率整体呈增长态势，其中 AWG 组件、平行光组件、DFB 芯片、MPO/MMC 产品产能利用率整体均有较为明显的提升，主要受益于下游 AI 算力需求爆发及数据中心建设加速，产品订单持续增长；室内光缆产能及产能利用率整体呈稳定增长态势，线缆高分子材料产能及产能利用率整体呈稳中有增态势。



整体来看，报告期内，公司主要产品产能及产能利用率变动与公司收入增长趋势相匹配，符合公司实际经营情况及行业发展状况。

5、下游客户行业分布结构及需求变化

报告期内，公司产品主要应用于电信市场和数通市场，按照下游客户行业分布划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
数通市场	121,778.89	82.41%	154,889.66	73.82%	50,797.75	48.08%	21,616.61	29.32%
电信市场	14,182.67	9.60%	31,831.53	15.17%	34,798.59	32.94%	35,522.09	48.19%
其他	11,802.88	7.99%	23,093.69	11.01%	20,049.42	18.98%	16,580.29	22.49%
合计	147,764.44	100.00%	209,814.88	100.00%	105,645.76	100.00%	73,718.99	100.00%

报告期内，公司数通市场领域收入分别为 21,616.61 万元、50,797.75 万元、154,889.66 万元和 121,778.89 万元，占主营业务收入的比例分别为 29.32%、48.08%、73.82%和 82.41%，数通市场领域收入及占比快速提升，与全球 AI 算力需求爆发、数据中心建设加速的行业趋势较为匹配。

报告期内，公司电信市场领域收入分别为 35,522.09 万元、34,798.59 万元、31,831.53 万元和 14,182.67 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.19%、32.94%、15.17%和 9.60%，电信市场领域收入规模稳中有降，收入占比呈快速下降态势，与电信市场行业情况较为匹配。

报告期内，公司主营业务收入结构由以电信市场为主转向以数通市场为主，与下游市场发展趋势、客户需求变化保持一致，具备合理性。

6、同行业上市公司的比较情况

（1）营业收入变动趋势比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司营业收入及变动情况对比如下：



单位：万元

公司名称	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度
	营业收入	变动率	营业收入	变动率	营业收入	变动率	营业收入
光库科技	103,166.22	72.91%	147,396.61	47.56%	99,887.33	40.71%	70,989.80
天孚通信	282,793.87	15.15%	516,343.25	58.79%	325,170.76	67.74%	193,859.76
光迅科技	660,967.08	26.07%	1,192,869.71	44.20%	827,231.02	36.49%	606,094.50
长芯博创	168,844.58	40.72%	253,263.94	44.93%	174,745.35	4.30%	167,538.81
太辰光	100,091.15	20.81%	154,675.83	12.26%	137,781.83	55.73%	88,477.56
源杰科技	92,515.05	351.40%	60,143.45	138.50%	25,217.27	74.63%	14,440.36
平均值	234,729.66	87.84%	387,448.80	57.71%	265,005.59	46.60%	190,233.47
公司	149,549.08	50.66%	212,912.48	98.15%	107,452.76	42.40%	75,459.48

报告期各期，公司营收规模总体小于同行业上市公司平均水平，营收增长趋势与同行业上市公司较为一致，营收增长幅度处于同行业上市公司区间范围内，不存在明显差异。2024 年以来，公司持续优化光芯片及器件产能布局，拓展了行业内知名的数据中心综合布线商核心客户，2025 年光纤连接器产品销售收入增长较快，带动公司营收增幅较大，符合公司实际情况，具备合理性。

（2）毛利率变动趋势比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司综合毛利率对比如下：

公司简称	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
光库科技	38.77%	34.66%	33.88%	34.47%
天孚通信	60.87%	53.96%	57.22%	54.30%
光迅科技	25.53%	23.43%	22.46%	22.63%
长芯博创	48.88%	40.61%	27.29%	19.45%
太辰光	34.81%	38.00%	35.62%	29.40%
源杰科技	80.42%	58.11%	33.32%	41.88%
平均值	48.21%	41.46%	34.97%	33.69%
公司	36.18%	33.19%	26.33%	18.64%

报告期内，公司综合毛利率分别为 18.64%、26.33%、33.19%和 36.18%，整体



呈增长态势，与同行业上市公司毛利率平均水平的变动趋势基本一致，符合行业实际情况。

报告期内，公司毛利率水平处于同行业上市公司区间范围内，同行业上市公司的毛利率水平差异较大，主要与其产品形态、产品所处产业链环节、技术附加值、客户结构及收入结构有关，具备合理性。公司主营业务覆盖光芯片及器件、室内光缆和线缆高分子材料三大业务板块，其中光芯片及器件毛利率相对较高，与同行业上市公司不存在重大差异，室内光缆和线缆高分子材料毛利率相对较低，带动公司综合毛利率低于行业平均值，符合公司实际业务情况。

7、结合上述情况分析公司收入、毛利率、净利润变动的原因及合理性

报告期内，公司收入、毛利率、净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度
	数值	变动	数值	变动	数值	变动	数值
营业收入	149,549.08	50.66%	212,912.48	98.15%	107,452.76	42.40%	75,459.48
净利润	31,478.47	45.30%	37,222.85	473.25%	6,493.33	-	-4,754.67
毛利率	36.18%	2.99%	33.19%	6.86%	26.33%	7.69%	18.64%

注：营业收入、净利润变动为同比变动百分比，毛利率变动为较前一期变动值。

受益于光通信市场需求快速增长，报告期内公司经营规模亦呈快速增长态势，营业收入由 2023 年的 75,459.48 万元增长至 2025 年的 212,912.48 万元，2026 年 1-6 月仍保持较快增长态势；经营规模的增长带动公司主要产品产能及产能利用率较快提升，单位成本得到优化，叠加高技术附加值产品销售占比提升，带动公司毛利率保持增长态势，公司盈利能力得到明显修复，净利润由 2023 年亏损 4,754.67 万元增长至 2025 年盈利 37,222.85 万元，盈利能力显著改善，2026 年上半年公司盈利规模仍保持较快增长态势，公司整体经营趋势向好，与同行业上市公司不存在明显差异，符合行业发展总体趋势，具备合理性。



（二）公司境外业务开展的具体情况，包括产品、地域、客户情况等，分析境外业务快速增长的合理性，境外收入与海关出口数据、出口退税金额、投保金额等是否匹配，结合境外主要销售区域的贸易政策变化、市场发展形势等，分析境外业务的稳定性及可持续性。

1、公司境外业务开展的具体情况，包括产品、地域、客户情况等，分析境外业务快速增长的合理性

报告期内，公司境外销售收入分别为 16,129.91 万元、28,022.89 万元、112,186.90 万元和 88,066.07 万元，占营业收入的比例分别为 21.38%、26.08%、52.69%和 58.89%，境外销售收入规模及占比呈快速增长态势，具体分析如下：

（1）境外业务主要产品

报告期内，公司境外收入按产品类型划分的金额及占比情况如下：

单位：万元

产品类型	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	境外收入	占比	境外收入	占比	境外收入	占比	境外收入	占比
光芯片及器件	85,444.67	97.02%	103,471.40	92.23%	25,321.12	90.36%	15,254.78	94.57%
室内光缆	2,550.76	2.90%	8,489.18	7.57%	2,701.77	9.64%	791.63	4.91%
线缆高分子材料	70.64	0.08%	226.32	0.20%	-	-	83.50	0.52%
合计	88,066.07	100.00%	112,186.90	100.00%	28,022.89	100.00%	16,129.91	100.00%

报告期内，公司境外收入主要来源于光芯片及器件产品，其境外收入分别为 15,254.78 万元、25,321.12 万元、103,471.40 万元、85,444.67 万元，占境外收入总额比例分别为 94.57%、90.36%、92.23%、97.02%，是境外收入增长的主要驱动因素。

（2）境外业务地域分布

报告期内，公司境外收入按销售区域划分情况如下：



单位：万元

销售区域	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	境外收入	占比	境外收入	占比	境外收入	占比	境外收入	占比
北美地区	34,735.92	39.44%	74,946.11	66.80%	12,973.23	46.30%	4,872.26	30.21%
亚太地区	50,020.87	56.80%	33,961.26	30.27%	12,858.81	45.89%	8,967.52	55.60%
欧洲地区	3,125.37	3.55%	2,972.25	2.65%	1,781.73	6.36%	1,520.57	9.43%
拉美地区	172.67	0.20%	305.79	0.28%	409.12	1.45%	769.56	4.76%
其他地区	11.24	0.01%	1.49	-	-	-	-	-
合计	88,066.07	100.00%	112,186.90	100.00%	28,022.89	100.00%	16,129.91	100.00%

报告期内，公司境外收入主要来源于北美地区和亚太地区，与光通信行业下游市场需求分布较为匹配，其中北美地区市场销售收入分别为 4,872.26 万元、12,973.23 万元、74,946.11 万元和 34,735.92 万元，占境外销售总额的比例 30.21%、46.30%、66.80%和 39.44%；亚太地区市场销售收入分别为 8,967.52 万元、12,858.81 万元、33,961.26 万元和 50,020.87 万元，占比分别为 55.60%、45.89%、30.27%和 56.80%。

2026 年 1-6 月，北美地区收入及占比有较为明显的下降，而亚太地区收入及占比提升较为明显，主要原因为部分北美地区客户对于数据中心相关产品的采购模式由北美地区总部统一采购，改由区域公司自行采购，2026 年公司向新加坡等亚太市场销售规模增幅较快，带动公司亚太地区市场销售规模及占比提升明显，但相关产品的实际终端用户并未发生重大变化。

（3）境外业务客户情况

报告期内，公司各期前五大境外客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售产品	境外收入	占比
2026 年 1-6 月				
1	客户 A	光芯片及器件、室内光缆	55,827.72	63.39%
2	客户 B	光芯片及器件、室内光缆	13,832.21	15.71%



序号	客户名称	主要销售产品	境外收入	占比
3	客户 C	光芯片及器件	3,640.04	4.13%
4	客户 D	光芯片及器件	3,461.11	3.93%
5	客户 E	光芯片及器件	3,224.11	3.66%
合计			79,985.19	90.82%
2025 年度				
1	客户 A	光芯片及器件、室内光缆	53,938.61	48.08%
2	客户 B	光芯片及器件、室内光缆	19,008.97	16.94%
3	客户 D	光芯片及器件	12,932.41	11.53%
4	客户 C	光芯片及器件	9,317.29	8.31%
5	客户 F	光芯片及器件	2,868.66	2.56%
合计			98,065.94	87.42%
2024 年度				
1	客户 C	光芯片及器件	8,104.59	28.92%
2	客户 D	光芯片及器件	8,089.19	28.87%
3	客户 A	光芯片及器件、室内光缆	3,088.55	11.02%
4	客户 G	光芯片及器件、室内光缆	2,076.09	7.41%
5	客户 F	光芯片及器件	1,174.79	4.19%
合计			22,533.21	80.41%
2023 年度				
1	客户 D	光芯片及器件	5,244.81	32.52%
2	客户 C	光芯片及器件	3,980.98	24.68%
3	客户 F	光芯片及器件	1,811.44	11.23%
4	客户 H	光芯片及器件、室内光缆	464.17	2.88%
5	客户 I	光芯片及器件	370.62	2.30%
合计			11,872.02	73.60%

注：上述占比为对应境外收入占公司境外收入总额的比重；受同一控制下企业合并计算。客户名称已豁免披露。

报告期各期，公司境外销售业务前五大客户收入分别为 11,872.02 万元、22,533.21 万元、98,065.94 万元、79,985.19 万元，占境外销售收入的比例分别为



73.60%、80.41%、87.42%、90.82%，该等客户主要为光通信行业知名企业，报告期各期销售额在 1,000 万元以上的客户基本情况如下：

客户 A 为全球知名光通信解决方案供应商，其相关业务服务于数据中心连接场景，2024 年以来随着下游 AI 数据中心建设对相关产品需求快速增长，向其销售规模呈快速增长态势，2025 年、2026 年 1-6 月，其已成为公司境外第一大客户。

客户 B 为全球知名通信基础设施解决方案供应商。随着数据中心布线需求增长及公司泰国生产布局推进，双方合作规模扩大，2025 年度及 2026 年 1-6 月为公司境外第二大客户。

客户 C 为全球知名光通信产品供应商，公司自 2018 年起与其开展合作，主要向其销售光芯片及器件。报告期内对其收入规模实现稳健增长，报告期各期均为公司前五大境外客户。

客户 D 为全球知名科技企业。公司自 2018 年起与其开展合作，主要向其销售光芯片及器件，双方保持持续业务合作，报告期内对其收入规模实现稳健增长，报告期各期均为公司前五大境外客户。

客户 E 为全球知名的光通信产品供应商，公司自 2018 年起与其开展合作，主要向其销售光芯片及器件。随着相关产品需求增长，双方合作规模扩大，2026 年 1-6 月进入公司前五大境外客户。

客户 F 为全球知名光通信产品供应商，公司主要向其及其下属企业销售光芯片及器件。2025 年度，公司在连接器产品合作的基础上新增隔离器订单，销售规模有所扩大。

客户 G 为全球知名光通信解决方案供应商，2024 年主要向其销售多芯光缆，当年进入公司前五大境外客户，目前公司仍与其保持良好的合作关系。

2、境外收入与海关出口数据、出口退税金额、投保金额等是否匹配

(1) 境外收入与海关出口数据是否匹配



报告期内，公司境外收入与海关出口数据的匹配性如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
海关报关数据	88,538.56	112,863.44	28,294.20	16,837.62
减：退运及其他	442.10	714.83	269.22	738.22
加：无需报关的外销业务	-	138.35	30.59	21.67
经调整后出口报关金额	88,096.46	112,286.96	28,055.57	16,121.07
公司外销收入	88,066.07	112,186.90	28,022.89	16,129.91
海关报关数据与外销收入差异	30.39	100.06	32.68	-8.84
差异率	0.03%	0.09%	0.12%	-0.05%

报告期内，公司海关报关数据与外销收入差异主要系退运以及已确认收入但无需报关的技术服务等，剔除上述因素影响后，各期差异率分别为-0.05%、0.12%、0.09%和 0.03%，差异率较小，公司外销收入与海关报关数据具有匹配性。

（2）境外收入与出口退税金额是否匹配

报告期内，公司出口退税申报销售额与账面外销收入的调节情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
申报出口的退税销售额（A）	56,044.53	94,110.49	26,851.24	14,513.67
减：上期确认收入、本期申报出口退税金额（B）	11,589.42	2,932.49	1,487.26	412.01
加：本期确认收入、尚未申报出口退税金额（C）	43,616.99	21,168.90	2,647.92	1,976.95
申报出口销售额调整后数据（D=A-B+C）	88,072.10	112,346.90	28,011.90	16,078.61
公司本期确认外销收入（E）	88,066.07	112,186.90	28,022.89	16,129.91
减：无需报关的外销业务（F）	-	138.35	30.59	21.67
调整后外销收入（G=E-F）	88,066.07	112,048.55	27,992.30	16,108.24
差异金额（H=D-G）	6.03	298.35	19.60	-29.63
差异率	0.01%	0.27%	0.07%	-0.18%

报告期内，公司出口退税金额与外销收入差异主要系时间差以及已确认收入但无需报关的技术服务等因素所致。考虑上述影响因素后，报告期内公司出口退



税金额与调整后外销收入差异金额分别为-29.63 万元、19.60 万元、298.35 万元、6.03 万元，主要是境外业务涉及汇率变动所致，差异率分别为-0.18%、0.07%、0.27%、0.01%，整体差异率较小，公司出口退税金额与外销收入具有匹配性。

（3）境外收入与投保金额是否匹配

报告期内，公司境外收入与投保金额的情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
出口金额	88,066.07	112,186.90	28,022.89	16,129.91
投保金额	409.99	707.86	980.84	923.39
投保覆盖率	0.47%	0.63%	3.50%	5.72%

报告期内，公司出口规模保持逐年增长，投保覆盖率整体较低，主要系公司境外收入主要集中于行业内知名企业，其信用情况良好，违约风险极低，管理层综合考虑投保条件、成本因素及未出现过相关信用风险的历史，未对该等大客户进行投保，符合公司实际经营情况，具备合理性。

3、境外主要销售区域的贸易政策变化、市场发展形势及境外业务的稳定性、可持续性

（1）境外主要销售区域的贸易政策变化

公司境外销售主要集中于北美地区和亚太地区，近期主要贸易政策变化为北美地区相关贸易政策变化，具体如下：

2026 年 7 月，美国联邦通信委员会（FCC）发布 FCC 26-50 文件，其相关正式规则于 2026 年 10 月 13 日生效，主要将设备授权审查延伸至特定“覆盖清单”（Covered List）主体生产、且符合规定条件的含逻辑功能硬件组件：如果设备整体由该主体生产时本就不得获得授权，则使用该主体生产的相关逻辑组件的设备亦受到限制，该项新增组件限制主要适用于新的设备授权申请。

针对前述贸易政策变化及对中国光模块行业的潜在影响，中信证券研报认为



相关方案的实施概率较低，主要约束在于美国数据中心建设对中国光模块供应的依赖；替换供应商需经历产能建设、良率爬坡及客户验证，会增加北美客户成本并影响建设节奏；招商证券研报亦指出，国内厂商在高速光模块制造、模组集成及规模交付方面具有优势，相关监管变化尚未直接阻断国内头部厂商海外订单，体现了国内光通信产业链的制造及交付能力。

综合上述研究机构观点，光通信产业链的供需关系、交付能力及客户验证要求对潜在限制措施的实施形成一定约束，预计相关措施短期内对国内厂商实际生产经营的影响有限。此外，公司主营业务包括光芯片及器件、室内光缆和线缆高分子材料，不直接生产完整数据中心光收发模块，处于光通信产业链上游，主要产品亦非规则限制对象。

报告期各期，公司境外销售收入分别为 16,129.91 万元、28,022.89 万元、112,186.90 万元及 88,066.07 万元，持续快速增长；公司主要境外客户亦持续向公司采购产品，在手订单较为充足，截至本回复出具日，公司与上述主要客户的合作未因相关政策发生重大变化，未对公司境外业务产生实质性的重大不利影响。其他主要销售市场的贸易环境亦未对公司正常业务开展形成重大不利影响。

公司已在募集说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”之“（三）国际贸易政策变动风险”及“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“一、市场风险”之“（三）国际贸易政策变动风险”中提示相关风险。

（2）境外主要销售区域的市场发展形势

1）海外算力基础设施建设持续推进，带动高速光模块及配套光芯片、器件需求增长

近年来，全球人工智能应用快速发展，大模型训练、推理及云计算业务对算力基础设施的需求持续增加。北美等主要市场的云计算厂商持续加大数据中心投入，算力集群规模扩大，服务器、交换机之间的数据传输量随之增加，对光互连带宽、传输速率及能耗提出更高要求，智算中心及数据中心互连正由 100G/200G



向 400G、800G、1.6T 及更高速率升级，带动高速光模块配套芯片、光互连组件及高密度连接器需求增长。根据 LightCounting 于 2026 年 7 月发布的云数据中心光通信市场研究，亚马逊、谷歌、Meta 及微软等主要云计算厂商公布的 2026 年资本开支计划高于市场预期，带动光互连需求增长。公司 AWG、MT-FA、FAU 及 CW 激光器等光芯片及器件主要服务于光通信及光互连应用，下游光模块需求增长及速率升级带动相关配套产品需求，为公司境外光芯片及器件业务发展提供了市场基础。

2) 数据中心布线向高速化、高密度方向升级，带动光纤连接器、光跳线及配套光缆需求增长

随着海外数据中心及 AI 算力集群建设推进，集群内部对高带宽、低时延传输的需求不断提升，机柜空间利用及布线密度要求同步提高，多芯、高密度光纤连接器的应用持续扩大，并带动配套光跳线及光缆需求。公司光纤连接器等相关产品能够满足数据中心高速、高密度布线需求，与数据中心综合布线商客户的产品配套及采购需求相匹配。

综上，基于公司已形成覆盖光芯片、光组件和光互连器件的完整产品布局，与下游高速光模块及数据中心建设的实际应用紧密联系，未来境外业务增长具有下游市场需求支撑，行业市场发展方向与公司产品布局相契合。

(3) 境外业务的稳定性、可持续性

报告期内，公司境外销售收入分别为 16,129.91 万元、28,022.89 万元、112,186.90 万元和 88,066.07 万元，占营业收入的比例分别为 21.38%、26.08%、52.69%和 58.89%。2023 年度至 2025 年度，境外销售收入持续增长，2026 年上半年境外收入占比进一步提升，公司境外业务发展与海外算力及数据中心建设需求增长的趋势相匹配。

境外客户布局方面，公司已形成覆盖综合布线、光模块及光器件等领域的客户群体，与 AFL、康普、高意、索尔思等境外知名企业建立了持续业务合作关系。主要客户在各自细分领域具有较好的市场地位，其业务与数据中心建设及高速光



互连需求密切相关，为公司境外业务持续开展提供了客户基础。公司依托光芯片及器件、光缆、连接器和光跳线等产品布局，能够满足客户多品类采购及配套供货需求，并在持续合作中积累了产品应用和交付经验。随着下游需求增长，公司与主要客户的合作规模逐步扩大，主要客户持续采购，有利于维持供货关系并支持境外业务的稳定性和可持续性。

产品导入验证方面，公司相关成熟产品已经完成客户认证并稳定供货，形成了产品适配、质量验证和持续交付基础。随着下游技术升级，公司同步开展相关产品的研发和客户导入，能够为客户提供多品类配套产品，有利于延续合作关系。

境外产能布局方面，公司在泰国的大城工厂已投产光缆和光跳线，罗勇光缆工厂于 2026 年 7 月投产并进入爬坡阶段；部分产品已开展 UL、ETL 和 CPR 认证。上述海外布局形成了相应布线产品的境外生产交付能力，有利于响应客户对供应链协同的需求。

综上，公司境外业务具有明确的下游应用及市场需求基础，主要产品已完成客户导入并实现批量或小批量供货，既有客户认证和产品配套形成了持续合作关系，泰国生产布局能够支持相关产品的海外交付，相关贸易政策变化目前尚未对公司境外业务构成实质性的重大不利影响，公司境外业务具有稳定性和可持续性。

（三）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况；产业基金的底层投资标的及未来投资安排、公司对产业基金是否存在增资计划，结合投资标的与公司业务的协同性，分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求

1、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资情况

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》相关规定，财务性投资包括投资类金融业务、非金融企业投资金融业务、与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金及并购基金、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，且符合主营业务及战略发展方向的产业投资等，不界定为财务性投资。金额较大是指已持有和拟持有的财务性投资金额超过合并报表归属于母公司净资产的 30.00%。本次发行董事会决议日前六个月至发行前新投入和拟投入的财务性投资金额，应当从募集资金总额中扣除，投入包括支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

公司于 2026 年 7 月 15 日召开第四届董事会第十六次会议审议本次向特定对象发行股票相关事项，本次发行董事会决议日前六个月 2026 年 1 月 15 日至本次发行前新投入和拟投入财务性投资情况如下：

（1）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出具日，公司不属于类金融机构，未开展融资租赁、融资担保、商业保理、典当、小额贷款等类金融业务，亦无拟实施类金融业务的计划。

（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出具日，公司不存在投资金融业务的情况，亦无拟投资金融业务的计划。

（3）以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

公司不存在集团财务公司，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形，亦无以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

（4）股权投资

2025 年 7 月，公司披露发行股份及支付现金购买福可喜玛股权并募集配套资金的预案；2026 年 5 月 26 日，公司召开第四届董事会第十三次会议审议终止该事项，并于 2026 年 5 月 27 日披露终止公告，该项拟收购安排已终止。

除上述情况外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，



公司不存在其他新投入或拟投入的股权投资，亦不存在新形成的尚未付款股权投资承诺。

截至本回复出具日，公司持有无锡数量级 3.33% 的股权，公司对其不构成重大影响，在其他权益工具投资核算，报告期末账面价值为 500.00 万元，公司于 2024 年度支付相关投资款，公司对其无新增投资或增资计划。该项投资目的为向下游应用领域延伸，拓展 DFB 相关有源器件的客户及应用领域。公司对无锡数量级的业务协同情况如下：

无锡数量级主要从事先进光电感知、智能视觉传感器及智能测量系统等领域的研发和产业化，主要产品包括激光主动光谱探测类、红外视觉类及高光谱分析类产品，其气体传感、激光雷达及工业感知等应用场景与公司 DFB 相关有源器件的下游应用相联系。

根据双方签订的协议及公司相关投资决策文件，无锡数量级生产经营所需零部件在同等条件下优先向公司采购，公司协助无锡数量级开展产品推广，双方通过产品、市场及渠道合作实现产业协同。公司相关有源器件能够作为无锡数量级产品的配套部件，无锡数量级的下游应用及市场渠道亦有助于公司拓展相关产品的应用领域。报告期内，双方已开展实际产品销售合作，2024 年度、2025 年度，公司对无锡数量级的销售收入分别为 23.53 万元、39.07 万元，销售内容为 DFB 相关有源器件，与无锡数量级的气体传感、激光雷达及工业感知等产品应用相匹配。

因此，公司对无锡数量级的投资具有明确的下游客户及应用渠道拓展目的，合作协议、投资决策及实际产品销售相互对应，符合公司主营业务及战略发展方向，属于产业投资，不属于财务性投资。

（5）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出具日，公司未新增投资产业基金、并购基金，未对既有基金追加认缴或实缴，亦不存在新形成的基金投资承诺。



截至本回复出具日，公司持有河南泓淇光电子产业基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“光电子基金”）合伙份额，不存在对光电子基金新增投资、追加认缴或实缴出资的情形，相关情况如下：

1) 光电子基金基本情况及公司出资情况

光电子基金成立于 2022 年 11 月，执行事务合伙人为河南资产管理基金有限公司、河南淇水资产管理有限公司。全体合伙人认缴出资总额为 40,200.00 万元，公司以自有资金认缴 16,000.00 万元，占认缴总额的 39.80%。为开展对福可喜玛的投资，公司已于 2025 年 5 月完成相关现金出资，累计缴付 14,841.03 万元，（2025 年 11 月收到退回本金 124.97 万元），净现金出资为 14,716.06 万元。上述出资均发生于 2026 年 1 月 15 日之前。

根据光电子基金合伙协议，基金围绕公司产业链上下游投资，主要投资于光电子行业等新兴企业股权。公司可按协议参与基金投资决策，并就回收资金再投资及基金延期等事项行使合伙人表决权，基金投资方向和后续再投资安排受到协议约束。

2) 基金底层投资标的及业务协同性

光电子基金的底层投资标的为福可喜玛，除该项投资外无其他对外投资。截至本回复出具日，光电子基金持有福可喜玛 47.53% 的股权，为其控股股东。

福可喜玛主要从事 MT 插芯等光通信精密结构件相关业务，其 MT 插芯已通过公司部分海外综合布线商客户验证，能够与公司 MT-FA、MPO 等产品进行配套，公司根据相关产品订单及生产需求向其采购 MT 插芯等原材料，具有必要性和合理性。上述投资与公司光芯片及器件板块的光互连产品生产及原材料供应需求相联系，有利于保障关键部件供应稳定性。因此，公司通过光电子基金投资福可喜玛，具有获取上游原材料、稳定供应及产品配套的产业目的，已形成实际业务协同，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

3) 基金未来投资安排及公司后续出资、增资计划



根据光电子基金合伙协议，基金存续期限为五年，自有限合伙人首次缴付出资到达基金托管账户的交割日起计算，前三年为投资期，其后两年为退出期；基金管理人有权书面通知合伙人在投资期内缴付出资，合伙人未收到《缴付出资通知》的，不得实缴。

光电子基金执行事务合伙人已出具《关于河南泓淇光电子产业基金合伙企业（有限合伙）已进入退出期的情况说明》，确认：“截止本说明出具日，光电子基金已完成对东莞福可喜玛通讯科技有限公司的投资，除此之外无其他对外投资。根据光电子基金合伙协议约定，基金存续期限为五年，自有限合伙人首次缴付出资到达基金托管账户之日（交割日即 2022 年 12 月 29 日）起计算；合伙企业交割日起的前三年为合伙企业的“投资期”，投资期届满日次日起至二年届满期间为“退出期”，合伙人的实缴出资在基金投资期内缴付。根据前述约定，基金现已进入退出期，后续不会再有其他投资计划。”

综上，光电子基金已进入退出期，执行事务合伙人已确认后续不会再有其他投资计划。根据合伙协议的约定，公司无需向光电子基金缴付剩余认缴资金。截至本回复出具日，公司无对光电子基金新增认缴、增资或继续实缴的计划，亦无对其他产业基金、并购基金新增投资或出资的计划。

（6）拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在资金拆借的情形，亦无拟实施资金拆借的计划。

（7）委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在对外委托贷款的情形，亦无拟委托贷款的计划。

（8）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司存在使用暂时闲置自有资金开展现金管理的情形，主要购买银行结构性存款、7 天通知存款及券



商保本增益产品，该等产品不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不构成财务性投资。

综上，自本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司既有股权及基金投资均属于产业投资，未新增相关股权或基金投资及投资承诺，亦无其他拟投入财务性投资的安排；公司预计本次发行前亦不存在新投入或拟投入财务性投资的情形，不涉及从本次募集资金总额中扣减财务性投资的事项。

2、产业基金的底层投资标的及未来投资安排、公司对产业基金是否存在增资计划，结合投资标的与公司业务的协同性，分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求

光电子基金的底层投资标的为福可喜玛，除此之外无其他对外投资；光电子基金已进入退出期，执行事务合伙人已书面确认后续不会再有其他投资计划。公司无需继续缴付剩余认缴资金，无对光电子基金新增认缴、增资或继续实缴的计划。

具体情况参见本题“一、发行人说明”之“（三）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况……”相关回复。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的主要科目情况如下：

单位：万元

科目	期末账面价值	是否属于财务性投资
交易性金融资产	-	否
其他应收款	855.15	否
其他流动资产	6,674.07	否
长期股权投资	19,876.57	否
其他权益工具投资	500.00	否
其他非流动资产	8,997.88	否

（1）交易性金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产无余额，不涉及财务性投资。



(2) 其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面余额为 962.81 万元，账面价值为 855.15 万元，主要为海关保证金、租赁押金及其他业务合作方保证金等，均由日常生产经营形成，不涉及资金拆借或委托贷款，不属于财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 6,674.07 万元，其中增值税进项税额 5,482.91 万元、预缴企业所得税 1,191.16 万元，均为日常经营形成的待抵扣、待认证进项税和预缴税费，不属于财务性投资。

(4) 长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 19,876.57 万元，系对光电子基金的投资，采用权益法核算。该基金围绕公司产业链投资福可喜玛，已形成上游原材料供应、产品配套及实际购销协同，属于产业投资，不属于财务性投资。

上述投资情况请参见本题“一、发行人说明”之“（三）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况.....”相关回复。

(5) 其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资账面价值为 500.00 万元，系对无锡数量级的股权投资。相关投资用于拓展 DFB 相关有源器件的下游应用及客户渠道，双方已形成具体合作安排并发生实际销售，属于产业投资，不属于财务性投资。

具体情况参见本题“一、发行人说明”之“（三）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况.....”相关回复内容。

(6) 其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 8,997.88 万元，全部



为预付工程及设备款，系厂房、生产线建设及生产设备采购过程中支付的预付款项，与主营业务及产能建设相关，不属于财务性投资。

除上述科目外，公司货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、存货、使用权资产、固定资产、在建工程等其他资产亦与日常生产经营相关，不属于财务性投资。

综上，截至 2026 年 6 月 30 日，公司不存在财务性投资金额，亦无拟持有财务性投资的安排，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》关于最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

二、中介机构核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、会计师对本题各项事项的核查程序

（1）查阅发行人审计报告、财务报告及收入成本明细，结合光通信行业规模及技术发展趋势、各业务板块及细分产品经营情况、产品结构和销售价格变动，分析收入、毛利率及净利润变动原因；取得主要产品产能、产量及销量资料，分析产能利用情况与收入变动的匹配性；了解下游客户行业分布及需求变化，查阅同行业可比公司公开披露文件，对比收入、毛利率及净利润变动情况，分析相关差异及合理性。

（2）查阅发行人财务报告、境外收入明细、主要客户合作及产品认证资料，访谈销售及技术负责人，了解境外业务的区域、产品和客户构成；取得发行人海关出口数据、出口退税申报及收款资料、出口信用保险资料，与账面境外收入进行核对，核查业务范围、确认及申报时点等调节事项，分析境外收入与海关出口数据、出口退税金额及投保金额的匹配性和差异原因；查阅境外主要销售地区贸易政策变化情况，结合产品构成和市场研究报告分析政策影响；查阅行业及市场资料、主要产品订单及框架协议，了解泰国生产基地投产及交付情况，分析境外业务稳定性和可持续性。



(3) 查阅发行人财务报表、相关科目明细、投资决议、公告、协议、付款记录及委托理财台账，核查 2026 年 1 月 15 日至本回复出具日新投入和拟投入事项及相关投资承诺；查阅光电子基金合伙协议、底层投资、出资及本金返还记录、执行事务合伙人退出期说明及发行人关于剩余认缴资金缴付的说明，了解基金底层投资标的、未来投资及退出安排，核查发行人是否继续缴付资金、是否存在增资计划；结合福可喜玛、无锡数量级主营业务资料、合作文件和实际购销记录，分析投资与发行人业务的协同性，复核财务性投资属性、期末金额及归母净资产比例，并分析募集资金扣减事项。

2、会计师对问题（3）的专项核查程序

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》之“7-1 类金融业务监管要求”，查阅发行人及合并子公司相关资产、对外投资、拟投资及资金安排，结合投资背景、目的、期限和形成过程，逐项分析财务性投资属性、最近一期末已持有及拟持有金额、核查期间新投入及拟投入金额与募集资金扣减要求；查阅相关主体实际经营业务及本次募集资金用途，核查是否经营或参股类金融业务、是否存在相关资金投入，以及募集资金是否直接或变相用于类金融业务。

（二）核查意见

1、会计师对本题各项事项的核查意见

经核查，会计师认为：

(1) 报告期内，发行人经营业绩增长主要受益于下游 AI 算力及数据中心建设需求增长、光芯片及器件业务规模扩大、高附加值产品占比提升及规模效应释放，相关变动与行业发展趋势及发行人实际经营情况相匹配，具有合理性。

(2) 报告期内，发行人境外业务快速增长与全球 AI 算力需求增长、北美数据中心建设加速的行业趋势相匹配，具有合理性；发行人境外收入与海关出口数据、出口退税金额具有匹配性，发行人投保覆盖率整体较低，主要系境外收入主



要集中于行业内知名企业，其信用情况良好，违约风险极低，管理层综合考虑投保条件、成本因素及未出现过相关信用风险的历史，未对该等大客户进行投保，符合公司实际经营情况，具备合理性；发行人主要产品需求与高速光模块、数据中心互连及布线等实际应用相联系，主要客户认证及持续供货形成稳定合作基础，在手订单情况良好，泰国生产布局能够支持相关产品交付；境外主要销售地区贸易政策变化目前未对主要客户采购及发行人境外业务产生重大不利影响，发行人境外业务具有稳定性和可持续性。

（3）发行人对无锡数量级及光电子基金的投资款均在本次发行董事会决议日六个月之前支付，光电子基金仅投资福可喜玛，已进入退出期，执行事务合伙人已出具说明确认后续无其他投资计划，发行人无需缴付剩余认缴资金，无新增认缴、增资或继续实缴计划；光电子基金及无锡数量级投资分别具有上游原材料供应及下游应用、客户渠道协同，均属于产业投资，不属于财务性投资；截至报告期末，发行人不存在财务性投资，亦无拟持有财务性投资的安排，符合最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

2、会计师对问题（3）的专项核查意见

（1）根据《证券期货法律适用意见第18号》第一条的核查意见

经逐项核查，会计师认为：

相关法规内容	核查意见
（一）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或产业基金、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。	截至报告期末，发行人相关股权及基金投资属于与主营业务相关的产业投资；其他相关期末资产均与日常经营及产能建设相关，不涉及金融或类金融投资、资金拆借及委托贷款。



相关法规内容	核查意见
(二) 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。	光电子基金仅投资福可喜玛，已形成 MT 插芯及相关部件供应、产品配套和实际购销合作；无锡数量级投资具有拓展 DFB 相关有源器件下游客户及应用渠道的目的，双方已签署协议合作并发生实际销售。上述投资符合发行人主营业务及战略发展方向，属于产业投资，不属于财务性投资。
(三) 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。	发行人不存在参股类金融公司或将类金融业务收入纳入合并报表的经营情形，不涉及该项规定的类金融投资或经营类金融业务。
(四) 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。	发行人不存在需要依据本项规定排除计算的历史财务性投资。
(五) 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百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。	截至 2026 年 6 月 30 日，发行人已持有及拟持有财务性投资金额为 0.00 万元，合并报表归属于母公司净资产为 171,695.46 万元，相关比例为 0.00%，未超过 30.00%，不存在金额较大的财务性投资。
(六) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。	发行人对光电子基金及无锡数量级的投资属于产业投资，出资及相关投资安排形成于 2026 年 1 月 15 日之前，本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日未新增相关投资或承诺；前述区间内发行人开展现金管理不属于财务性投资，亦不存在其他新投入和拟投入的财务性投资，不涉及募集资金扣减。
(七) 发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。保荐机构、会计师及律师应当结合投资背景、投资目的、投资期限以及形成过程等，就发行人对外投资是否属于财务性投资以及截至最近一期末是否存在金额较大的财务性投资发表明确意见。	结合相关投资背景、目的、形成过程、基金投资及退出安排、后续出资计划、实际业务协同和期末相关资产，发行人对光电子基金及无锡数量级的投资不属于财务性投资；截至 2026 年 6 月 30 日发行人不存在金额较大的财务性投资。

(2) 根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的核查意见

经逐项核查，会计师认为：



相关法规内容	核查意见
一、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。	发行人主要从事光芯片及器件、室内光缆和线缆高分子材料的研发、生产和销售，不经营类金融业务，亦不存在参股类金融公司的情形。光电子基金唯一投资标的福可喜玛，以及公司参股公司无锡数量级从事与光互联部件或光电感知相关业务，不涉及上述类金融业务。
二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务,但类金融业务收入、利润占比均低于 30%, 且符合下列条件后可推进审核工作: (一) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额(包含增资、借款等各种形式的资金投入)应从本次募集资金总额中扣除。(二) 公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内, 不再新增对类金融业务的资金投入(包含增资、借款等各种形式的资金投入)。	本次募集资金用于高速 AWG 芯片及光互连组件产能建设项目、连续波(CW)激光器芯片及 COC 产业化项目、高密度光互连器件(MPO/MMC)产能扩建项目及补充流动资金, 不直接或变相用于类金融业务。发行人不存在类金融业务, 本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日不存在新投入或拟投入类金融业务的金额, 不涉及本项规定的类金融业务资金扣减及后续投入承诺安排。
三、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。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源, 以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系, 论证说明该业务是否有利于服务实体经济, 是否属于行业发展所需或符合行业惯例。	发行人不存在本项规定的融资租赁、商业保理或供应链金融业务。



本报告仅供河南仕佳光子科技股份有限公司本次信息披露公告之目的使用，
非经签字注册会计师及所在会计师事务所书面许可及同意，不得用于其他任何目的。



中国注册会计师
(项目合伙人)



中国注册会计师



中国·北京

二〇二六年十月二十三日





营业执照

(副本)(20-1)

统一社会信用代码

9111010592343655N



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 致同会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 李惠琦

出资额 5235 万元

成立日期 2011 年 12 月 22 日

主要经营场所

北京市朝阳区建国门外大街 22 号赛特广
场五层

经营范围

审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资
报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具具
关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、
税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经
批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；
不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

登记机关



2025 年 12 月 08 日

市场主体应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



此件仅用于业务报告使用，复印无效

证书序号：0014469

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

会计师事务所

执业证书



名称：惠同会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010156

批准执业文号：京财会许可[2011]0130号

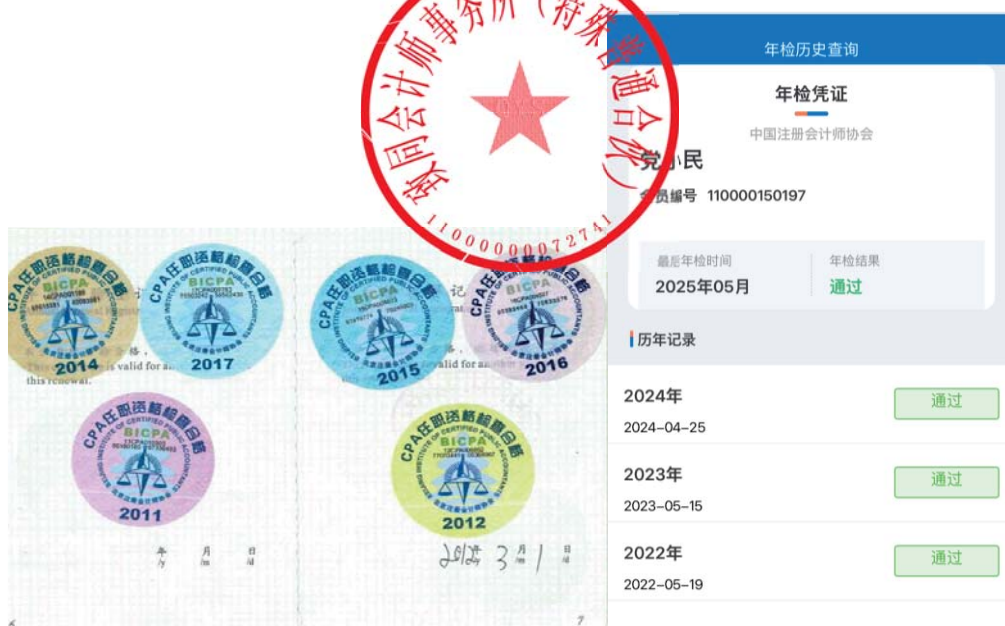
批准执业日期：2011年12月13日

发证机关：

北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 杜武明
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1989-12-13
工作单位 Working unit 大华会计师事务所(特殊普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 330801198912131118



年度检验登
Annual Renewal Register



姓名: 杜武明

本证书经检验合格 证书编号: 110101480375
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018-05-11



杜武明的年检二维码.png

证书编号:
No. of Certificate 110101480375

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 北京注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2017 年 月 日
/y /m /d

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d