关于蘅东光通讯技术（深圳）股份有限公司

公开发行股票并在北交所上市申请文件的

审核问询函中有关财务会计问题的专项说明

容诚专字[2025]518Z0785 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
总所：北京市西城区阜成门外大街 22 号
1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26 (100037)
TEL:010-6600 1391 FAX:010-6600 1392
E-mail:bj@rsmchina.com.cn
https://www.rsm.global/china/

关于蘅东光通讯技术（深圳）股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明

容诚专字[2025]518Z0785 号

北京证券交易所：

贵所于 2025 年 1 月 22 日出具的《关于蘅东光通讯技术（深圳）股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“问询函”）已收悉。对问询函所提财务会计问题，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“申报会计师”）对蘅东光通讯技术（深圳）股份有限公司（以下简称 “发行人”、“蘅东光”或“公司”）相关资料进行了核查，现专项说明如下：

本问询函回复除特别说明外，所有数字若出现总数与各分项数之和存在尾数不符的情况，为四舍五入原因。

问题 3. 关于主要客户和供应商重叠

根据申请文件，AFL 为发行人报告期各期第一大客户，且为发行人 2023 年及 2024 年 1-6 月的前五大供应商。

请发行人：（1）说明对 AFL 及其关联方的销售情况，包括但不限于销售的主要产品细分类型、占其各期采购同类产品的比例、结算方式、主要合同条款、信用政策等，说明发行人向 AFL 及其关联方销售的产品是否为定制化产品，与其他客户是否存在明显差异，发行人与 AFL 及其关联方是否存在潜在关联关系或其他利益往来。（2）说明 AFL 及其关联方选取供应商的标准、资质要求、选取过程、调整周期等；说明发行人进入供应商名录后获取订单的具体方式。（3）结合发行人与 AFL 及其关联方建立合作的背景、过程与合作情况，报告期各期发行人销售内容的变化、营业收入和毛利率情况等，说明报告期内发行人与 AFL 及其关联方合作的可持续性。（4）结合发行人向 AFL 及其关联方采购的具体原材料名称、类型、规格型号、数量、价格变动情况说明发行人向 AFL 及其关联方采购的原材料是否具有可替代性，是否存在其他同类供应商，发行人是否存在主要原材料采购依赖于部分供应商的风险，是否具有独立采购能力。（5）说明发行人向 AFL 采购的原材料是否均用于生产向 AFL 销售的产品，说明发行人与 AFL 的原材料采购与产品销售是否存在匹配关系，结合上述情况披露同时销售并采购的必要性、商业合理性、是否符合行业惯例，说明上述交易是否为独立购销、采用总额法确认收入是否符合企业会计准则相关规定。（6）说明除 AFL 外，发行人是否存在其他客户与供应商重合的情形，如存在，说明客户供应商重合的原因及合理性，采购和销售的真实性，交易公允性及会计处理合规性。

请保荐机构和申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明上述客户供应商重合的必要性及合理性、采购和销售的真实性，结合市场公允价格、第三方交易价格、关联方与其他交易方的价格、毛利率等说明发行人与重合客户供应商交易价格的公允性，是否存在通过上述交易虚构收入、成本、利润的情形，根据实质重于形式的原则说明发行人与以上主体是否存在潜在关联关系，客户与供应商重合是否存在其他利益安排。（3）说明客户供应商重合相关会计核算是否符合企业会计准则相关规定。

【回复】

一、说明对 AFL 及其关联方的销售情况，包括但不限于销售的主要产品细分类型、占其各期采购同类产品的比例、结算方式、主要合同条款、信用政策等，说明发行人向 AFL 及其关联方销售的产品是否为定制化产品，与其他客户是否存在明显差异，发行人与 AFL 及其关联方是否存在潜在关联关系或其他利益往来

（一）销售的主要产品细分类型

报告期内，公司对 AFL 及其关联方（以下统称“AFL”：包括 AFL 及其下属公司）销售收入分别为 16,543.51 万元、26,765.08 万元、70,636.56 万元**及 59,465.79 万元**，占公司营业收入的比例分别为 34.80%、43.64%、53.71%**及 58.22%**，公司向其销售的具体产品细分类型及占比如下：

单位：万元

细分产品类型	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	金额	占比	金额	占比
单双芯及分支连接器	-	-	-	-
超大芯数光纤预端接布线总成	-	-	-	-
配线管理产品	-	-	-	-
光缆	-	-	-	-
光纤柔性线路产品	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	**59,465.79**	**100.00%**	**70,636.56**	**100.00%**
细分产品类型	**2023 年度**		**2022 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
单双芯及分支连接器	-	-	-	-
超大芯数光纤预端接布线总成	-	-	-	-
配线管理产品	-	-	-	-
光缆	-	-	-	-
光纤柔性线路产品	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	**26,765.08**	**100.00%**	**16,543.51**	**100.00%**

注：上表中细分产品销售金额、占比信息已申请豁免披露。

如上表所示，公司向 AFL 销售的主要产品细分类型为无源光纤布线类产品中的单双芯及分支连接器、超大芯数光纤预端接布线总成产品，报告期各期合计占比**平均**超过 80%，产品结构整体保持稳定，相关产品的交易规模逐渐增加。

（二）AFL 向发行人采购产品占其各期采购同类产品比例

经公开信息检索，AFL 未披露其具体细分产品类型的采购额。根据中介机构对 AFL 的访谈确认，AFL 向发行人采购产品占其各期采购同类产品的比例情况如下：

所属类型	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
单双芯及分支连接器	-	-	-	-
超大芯数光纤预端接布线总成	-	-	-	-
配线箱、配线盒	-	-	-	-
光缆	-	-	-	-
整体产品	-	-	-	-

注：上表中信息已申请豁免披露。

如上表所示，凭借与 AFL 长期稳定的合作关系以及公司自身产品技术优势，相较于其他同类产品供应商，公司在 AFL 相关细分产品的供应体系中处于优势地位。

（三）结算方式、主要合同条款、信用政策

AFL 未与公司签署框架协议或总服务合同，主要通过邮件或系统等渠道直接向公司发送单笔订单。公司与 AFL 销售业务的主要结算方式、主要订单条款、信用政策如下：

项目	内容
结算方式	根据交易主体以美元或人民币通过银行转账的方式结算
主要订单条款	订单确认要求、送货地点、产品明细、数量、价格、交期要求等
贸易方式	FCA（货交承运人）/EXW（工厂交货）
信用政策	收到发票月结 60 天

（四）发行人向 AFL 及其关联方销售的产品是否为定制化产品，与其他客户是否存在明显差异，发行人与 AFL 及其关联方是否存在潜在关联关系或其他利益往来

基于光通信行业的特性，光器件产品定制化程度较高，不同客户根据终端客户需求和应用领域等差异对光器件产品的长度、光纤芯数、端口类别等参数要求存在差异，公司主要根据客户不同项目订单的具体要求制定定制化的产品设计方案与生产计划。公司向 AFL 销售的产品主要为单双芯及分支连接器、超大芯数光纤预端接布线总成、配线箱、配线盒及光缆产品，根据客户对产品功能、规格和性能的要求，设计其产品解决方案，不同客户在产品应用、功能、规格、性能参数等方面的要求均有一定差异，因此公司产品均具有一定的定制化属性。

从各细分产品类型来看，在单双芯及分支连接器、配线箱、配线盒及光缆产品领域，公司同时有向其他客户销售同类产品，虽然不同产品在规格、性能参数等方面存在一定定制化属性，但在产品功能方面不存在本质差异。超大芯数光纤预端接布线总成产品作为大型数据中心建筑物间光互连的解决方案，主要应用在超大型数据中心（包括 AI 数据中心）领域，能够满足高性能计算（HPC）和大规模人工智能（AI）训练对超高带宽、低延迟、低功耗的需求。超大芯数光纤预端接布线总成产品由多个光纤连接器以及配套的配线箱、配线架及拉手等产品共同组成，具有较高的技术、可靠性和一致性要求，与发行人向其他客户销售的产品存在一定差异。

发行人与 AFL 及其关联方属于正常商业合作，不存在潜在关联关系或其他利益往来。

二、说明 AFL 及其关联方选取供应商的标准、资质要求、选取过程、调整周期等；说明发行人进入供应商名录后获取订单的具体方式

（一）说明 AFL 及其关联方选取供应商的标准、资质要求、选取过程、调整周期等

1、供应商选择的标准及资质要求

AFL 在供应商选择时主要考量供应商的生产制程、产品技术及交付能力，需要通过 AFL 产品验证、制程核验等供应商审核过程，确认供应商能够满足 AFL 对于产品性能、品质和可靠性要求，并且有充足的产能资源可以提供有弹性的产能规划以持续实现准时交付，同时具备产品所需的技术能力和丰富的光连接产品制造经验。

AFL 对于长期供应商的全球布局能力较为重视，需要供应商具有匹配 AFL 全球化发展的战略布局、全球化供应链管理及大规模快速交付能力。同时，AFL 注重供应商的工艺制程多样化能力，供应商需要具备关键材料、关键制程整合的能力，辅以上下游产品的配套布局潜能，具备在光通信行业快速发展的大背景下与 AFL 共同扩大市场份额并获取长期发展机遇的能力。

在供应商资质方面，供应商通常需要取得行业通用标准的认证，包括产品可靠性认证、RBA（社会责任审核）及 TL9000 等体系认证。

2、选取过程

AFL 在采购前会对潜在供应商进行初步评估，评估供应商的资质、规模、制造和交付能力、研发技术水平、质量管理体系等，对于符合基本准入要求的供应商，组织采购、技术支持、品质管理等部门组成供应商评审小组，对供应商进行现场审核，就供应商的资质、生产工艺、制程控制、品质管控体系、供应链管理及安全生产等方面进行评估和审核，确认是否符合 AFL 对供应商的各项能力要求。

通过 AFL 对供应商的审核后，AFL 会要求供应商提供样品，样品通过后，进入 AFL 合格供应商清单，展开后续的商务合作。

3、调整周期

AFL 重视与供应商的长期合作关系，未设定固定的供应商调整周期。AFL 通常每季度会对供应商的表现进行评估，主要评估供应商产品质量、服务表现、交付表现、商务表现等。目前蘅东光在 AFL 的定期评估考核中整体表现均在供应商中保持优秀水平。

（二）说明发行人进入供应商名录后获取订单的具体方式

公司进入 AFL 供应商名录后，AFL 依据供应商的资质和综合供应能力向供应商提出需求，公司通过产品开发及产品导入流程后获取订单，AFL 通过邮件或供应链系统下单的方式向公司提出采购需求。公司作为 AFL 光器件的供应商，凭借稳定的产品质量、良好的交付能力和技术开发能力，与 AFL 建立了长期稳定的合作关系，并不断在新产品领域扩展合作。

三、结合发行人与 AFL 及其关联方建立合作的背景、过程与合作情况，报告期各期发行人销售内容的变化、营业收入和毛利率情况等，说明报告期内发行人与 AFL 及其关联方合作的可持续性

（一）发行人与 AFL 及其关联方建立合作的背景、过程与合作情况

公司自 2011 年成立以来积极构建光纤布线领域的技术及工程开发能力，推出了针对数据中心及电信网络运营商的光纤布线解决方案，作为国内早期具备光纤布线产品研发生产能力并具备大批量高品质产品交付能力的生产厂家之一，自 2013 年开始与 AFL 接洽并初步合作，经资质审核、产品认证、体系认证等环节，最终进入 AFL 的合格供应商名单。

目前，公司与 AFL 已有十余年的合作历史，双方合作以来合作关系持续稳定，并不断在新产品领域拓展合作，合作情况良好，双方业务均持续增长。

（二）报告期各期发行人销售内容的变化、营业收入和毛利率情况等，说明报告期内发行人与 AFL 及其关联方合作的可持续性

公司向 AFL 销售的具体细分产品销售金额及毛利率情况如下：

单位：万元

细分产品类型	2025 年 1-6 月	2024 年度

	金额	毛利率	金额	毛利率
单双芯及分支连接器	-	-	-	-
超大芯数光纤预端接布线总成	-	-	-	-
配线管理产品	-	-	-	-
光缆	-	-	-	-
光纤柔性线路产品	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	**59,465.79**	-	**70,636.56**	-
细分产品类型	**2023 年度**		**2022 年度**	
	金额	**毛利率**	**金额**	**毛利率**
单双芯及分支连接器	-	-	-	-
超大芯数光纤预端接布线总成	-	-	-	-
配线管理产品	-	-	-	-
光缆	-	-	-	-
光纤柔性线路产品	-	-	-	-
其他	-	-	-	-
合计	**26,765.08**	-	**16,543.51**	-

注：上表中毛利率及细分产品销售金额信息已申请豁免披露。

公司向 AFL 销售的主要产品包括单双芯及分支连接器、超大芯数光纤预端接布线总成、配线箱、配线盒及光缆等。

公司与 AFL 长期合作的产品为单双芯及分支连接器产品及配线管理产品，其中单双芯及分支连接器产品在 **2022 年至 2024 年**销售规模占公司向 AFL 销售规模的比例均超过 70%。得益于大型数据中心的快速发展，AFL 的终端客户针对大型数据中心项目的建设需求增加，基于长期稳定合作关系，公司向 AFL 销售的前述产品在 2023 年度、2024 年度**及 2025 年 1-6 月**营业收入大幅提升，同时在报告期内毛利率保持稳定。

超大芯数光纤预端接布线总成产品及光缆产品是报告期内新增合作的产品。其中超大芯数光纤预端接布线总成产品作为满足大型数据中心建筑物间光互连的新型解决方案，产品主要应用在超大型数据中心（包括 AI 数据中心）领域，能够满足高性能计算（HPC）和大规模人工智能（AI）训练对超高带宽、低延迟、低功耗的需求，该产品自 2022 年开始量产，销售规模快速上升。光缆产品

为公司向上游产业链拓展开发的产品，2022 年起批量对外出售。光缆产品受客户需求变化以及其不同规格产品占比变动的影响，其毛利率略有波动。**2025 年 1-6 月，新型光纤柔性线路产品逐步开始批量销售，销售收入及毛利率均有所提升。**

综上所述，公司与 AFL 在长期合作的主要产品方面保持了稳定的合作关系，双方共同抓住光通信行业发展机遇，在下游需求激增的大背景下深入开展合作。同时，公司积极响应客户新增需求在全球规模化交付、终端用户项目协同、新兴领域产品开发及上游产业链产品供应方面建立了更广泛及深入的合作，进一步加深了双方的长期战略合作关系。整体而言，公司与 AFL 的合作具有较强的可持续性。

四、结合发行人向 AFL 及其关联方采购的具体原材料名称、类型、规格型号、数量、价格变动情况说明发行人向 AFL 及其关联方采购的原材料是否具有可替代性，是否存在其他同类供应商，发行人是否存在主要原材料采购依赖于部分供应商的风险，是否具有独立采购能力

发行人向 AFL 及其关联方采购的具体原材料细分类型及占比如下：

单位：万元，万米，万个，元/米，元/个

材料类型	2025 年 1-6 月				2024 年度			
	金额	占比	数量	单价	金额	占比	数量	单价
光缆	**2,301.56**	**12.53%**	**9.21**	**249.84**	5,392.40	25.03%	36.38	148.21
连接器插芯	**7,049.80**	**38.38%**	**138.60**	**50.86**	5,421.72	25.17%	113.69	47.69
连接器套件	**7,988.91**	**43.50%**	**253.50**	**31.51**	5,896.83	27.37%	245.28	24.04
机箱	**479.42**	**2.61%**	**0.04**	**12,484.82**	2,998.04	13.92%	0.23	13,086.18
其他	**546.87**	**2.98%**	**520.73**	**1.05**	1,835.44	8.52%	537.23	3.42
合计	**18,366.55**	**100.00%**	**922.08**	**19.92**	**21,544.42**	**100.00%**	**932.80**	**23.10**
材料类型	**2023 年度**				**2022 年度**			
	金额	**占比**	**数量**	**单价**	**金额**	**占比**	**数量**	**单价**
光缆	1,339.98	25.32%	29.91	44.80	140.78	11.51%	2.99	47.10
连接器插芯	1,362.25	25.74%	30.72	44.34	526.77	43.08%	11.50	45.81
连接器套件	1,430.52	27.03%	90.29	15.84	394.18	32.24%	24.49	16.10
机箱	608.33	11.50%	0.08	7,604.19	59.64	4.88%	0.01	5,522.08
其他	550.42	10.40%	127.18	4.33	101.38	8.29%	52.42	1.93
合计	**5,291.50**	**100.00%**	**278.19**	**19.02**	**1,222.74**	**100.00%**	**91.41**	**13.38**

公司向 AFL 采购的原材料主要包括光缆、连接器插芯、连接器套件和机箱，报告期内前述材料采购占公司向 AFL 采购比例合计超过 80%。公司采购原材料的数量变动主要是公司根据下游客户产品需求、原材料价格以及供应商供应能力等情况确定的不同采购方案所致，采购价格变动主要受光缆芯数、机箱尺寸等不同属性材料的结构占比变动影响。

由于涉及材料芯数、结构、尺寸等细分规格要素较多，报告期内涉及上百款细分材料，各品号细分类型较为分散，因此将相关品号按类别汇总进行分析，具体如下：

单位：万元

细分材料类型	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	整体采购规模	向 AFL 采购占比	整体采购规模	向 AFL 采购占比	整体采购规模	向 AFL 采购占比	整体采购规模	向 AFL 采购占比
光缆	**2,857.83**	**80.54%**	6,294.14	85.67%	2,030.08	66.01%	768.13	18.33%
连接器插芯及套件	**19,465.31**	**77.26%**	15,532.65	72.87%	5,574.67	50.10%	3,093.06	29.77%
机箱	**493.66**	**97.12%**	2,998.04	100.00%	608.33	100.00%	59.64	100.00%

注：上述细分材料整体采购规模为相同品号采购规模合计。

随着公司与 AFL 的合作持续加深，公司向 AFL 的采购规模及采购占比持续提升，AFL 主要向公司供应连接器插芯、连接器套件、机箱及超大芯数光缆。其中：①连接器插芯及连接器套件：公司同样可向 US Conec、Senko 等供应商进行采购，具有较强的可替代性，公司对 AFL 的材料供应不具有依赖性；②机箱类钣金产品：由于相关材料仅用于超大芯数光纤预端接布线总成产品，该类产品为新兴产品且用于该产品的机箱均需取得终端客户认证，因此目前同类材料**主要**向 AFL 采购。公司已在越南工厂逐步建立机箱类钣金材料的自产能力，目前已有部分材料取得终端客户认证，具备潜在替代能力，预计未来将逐步提升替代比例，因此预计公司未来对 AFL 的该类材料供应不具有依赖性；③超大芯数光缆：由于超大芯数光缆为应用于大型数据中心领域的新兴产品，技术难度较高，仅包括 AFL 母公司藤仓、康宁在内的少数国际知名厂商具备生产制造能力，发行人

基于材料供应稳定性及产品交付及时性等原因向 AFL 采购该类光缆。公司在越南工厂逐步建立了光缆产品的生产能力，未来将逐步实现光缆产品的自产替代。在技术水平尚未完全实现替代的阶段，如 AFL 无法供应相关材料，市场中包括康宁在内的其他供应商也具备相关材料生产能力，因此公司对 AFL 的该类材料供应不具有依赖性。

综上所述，公司向 AFL 采购的主要原材料存在其他同类供应商或公司具备自产能力，原材料具有可替代性，不存在主要原材料采购依赖于 AFL 的风险，具有独立采购能力，公司部分插芯采购对 US Conec 存在一定依赖的风险已于招股说明书中进行披露。

五、说明发行人向 AFL 采购的原材料是否均用于生产向 AFL 销售的产品，说明发行人与 AFL 的原材料采购与产品销售是否存在匹配关系，结合上述情况披露同时销售并采购的必要性、商业合理性、是否符合行业惯例，说明上述交易是否为独立购销、采用总额法确认收入是否符合企业会计准则相关规定

（一）说明发行人向 AFL 采购的原材料是否均用于生产向 AFL 销售的产品，说明发行人与 AFL 的原材料采购与产品销售是否存在匹配关系

公司与 AFL 的销售订单及采购订单中对于原材料的使用并无特殊约定。根据中介机构对 AFL 的访谈确认，AFL 对销售给发行人的物料不进行管控，由发行人自行管理，AFL 并未限制发行人向其采购的物料仅能够用于向其销售的产品中。

从实际数据角度分析，考虑到公司向 AFL 采购的部分物料同时存在向其他供应商采购的情况，该类物料经采购入库后在生产领用环节未区分采购来源，无法明确用于其他客户产品的物料是否采购自 AFL，因此选取公司向 AFL 单一供应商采购的物料进行分析。报告期内，公司仅向 AFL 采购的原材料用于非 AFL 产品的比例情况如下所示：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
用于 AFL 产品占比	**99.84%**	99.67%	99.89%	99.18%
用于非 AFL 产品占比	**0.16%**	0.33%	0.11%	0.82%

根据前述数据，公司向 AFL 单一供应商采购的原材料并非全部用于生产向 AFL 销售的产品，存在用于生产其他客户产品的情况。

报告期内，公司向 AFL 采购原材料规模及向 AFL 销售产品中的材料成本匹配情况如下所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购金额	**18,366.55**	21,544.42	5,291.50	1,222.74
材料成本	**33,773.05**	37,833.51	13,653.00	7,658.83
采购金额占比	**54.38%**	56.95%	38.76%	15.97%

2023 年度、2024 年度**及 2025 年 1-6 月**，由于光通信下游市场需求激增，公司核心原材料存在一定供应紧张的情况，因此公司对核心原材料进行了一定

程度的备货，采购规模相对较大。此外，公司超大芯数光纤预端接布线总成产品销售规模大幅增加，该类产品核心原材料超大芯数光缆、机箱材料均向 AFL 采购，材料成本相对较高，由此导致公司向 AFL 采购原材料规模占向 AFL 销售产品中的材料成本的比例**整体呈现增长趋势**。

整体而言，公司向 AFL 销售产品的材料成本显著大于向其采购材料的金额，说明公司与 AFL 的原材料采购与产品销售之间不存在完全的匹配关系。

（二）结合上述情况披露同时销售并采购的必要性、商业合理性、是否符合行业惯例

公司已在招股说明书之“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（二）采购情况及主要供应商”补充披露。

（三）说明上述交易是否为独立购销、采用总额法确认收入是否符合企业会计准则相关规定

根据前述分析以及中介机构对 AFL 的访谈确认，公司与 AFL 合作情况如下所示：

事项	情况
是否独立购销	是，AFL 通过不同部门和下属公司与公司对接采购与销售业务
结算模式	总额结算
收款是否以付款为前提	否
销售与采购订单是否一一对应	否
多余或残次材料的处理模式	残次可换货，多余无法退回
物料用途限制	均无
采购定价模式	协商定价
销售定价模式	成本加成
采购材料是否全部用于对应客户	否

基于《企业会计准则第 14 号——收入》等相关规定并结合公司实际业务情况，公司采用总额法确认收入，具体分析如下：

相关规定/准则	具体条款/判断依据	公司实际情况对照分析	符合总额法认定
《企业会计准则第 14	企业在向客户转让	公司符合主要责任人的认定，基于以下	是

相关规定/准则	具体条款/判断依据	公司实际情况对照分析	符合总额法认定
号——收入》第三十四条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…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：…	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。	因素：公司自客户取得光缆、插芯等材料控制权后，将其与其他物料一同投入生产加工形成布线类或器件类产品成品后再转让给客户；公司对于向客户采购的材料拥有控制权，体现在公司承担材料的毁损风险和市场价格波动风险。公司负责物料管控，对产出成品的产品质量向客户承担责任。	
	①企业承担向客户转让商品的主要责任；	公司与客户单独签订成品销售合同及材料采购合同，材料采购业务单独定价，材料在交付后风险报酬转移。销售业务按照产成品定价，定价包括材料、人工、制造费用以及合理利润，不存在仅收取加工费形式进行定价的情形，产成品在交付后风险报酬转移。公司承担向客户转让产成品的主要责任并对产成品的产品质量向客户承担责任。	是
	②企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；	采购的材料由公司进行保管，公司自材料接收后就承担货物的毁损风险以及生产中的耗损等其他风险。公司销售业务按照产成品定价，向客户采购的材料与公司自行采购的其他原材料共同构成公司产成品价值的一部分，并通过生产整合形成增值利润，向客户采购的材料作为产成品成本的一部分，由于公司承担价格波动风险，原材料的价格波动直接影响公司的最终毛利率，导致公司对客户的毛利率存在波动。对于超额采购部分材料，公司需承担滞销积压的风险。	是
	③企业有权自主决定所交易商品的价格。	公司拥有最终产品的控制权，报价一般基于物料的整体材料价格以及人工、费用、合理利润等因素，并结合市场情况对产成品进行报价，且会随着市场变化、汇率波动等进行价格调整，公司有权自主决定所交易商品的价格。	是

综上所述，公司与 AFL 的上述交易均为独立购销，采用总额法确认收入符合企业会计准则相关规定。

六、说明除 AFL 外，发行人是否存在其他客户与供应商重合的情形，如存在，说明客户供应商重合的原因及合理性，采购和销售的真实性，交易公允性及会计处理合规性

（一）说明除 AFL 外，发行人是否存在其他客户与供应商重合的情形，如存在，说明客户供应商重合的原因及合理性，采购和销售的真实性

销售与采购重叠的现象是公司在业务开展过程中，随着与客户或供应商之间合作关系的深入，对双方供需关系的进一步匹配，以达到互利共赢的效果。

由于当公司根据业务需要少量或者偶发性地向客户采购了商品，少量或者偶发性地向供应商销售了产品，都会构成销售与采购重叠，但这种重叠的类型带有偶发性，并非持续和稳定的存在，因此为了更加清晰、准确地说明和分析公司销售与采购重叠的情况，以下对公司销售与采购重叠的类型进行了划分。其中“大额”是指报告期内公司与某个交易主体累计交易金额大于或等于 200 万元的情况，“零星”即报告期内累计交易金额小于 200 万元的情况，因此“大额销售+大额采购”即公司与某个交易主体的销售和采购业务的交易金额均大于或等于 200 万元的情况，其他类型以此类推。

报告期内，除与 AFL 的交易外，公司销售与采购重叠的交易情况如下表所示：

单位：万元

序号	重叠类型	主体数	交易金额				
			类型	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	大额销售+大额采购	4	销售	1,369.93	2,286.09	3,700.82	3,014.22
			采购	1,398.82	3,084.36	1,829.97	1,570.87
2	大额销售+零星采购	8	销售	4,818.28	6,753.44	3,931.58	2,162.26
			采购	79.56	104.66	101.99	5.34
3	零星销售+大额采购	8	销售	94.17	233.83	81.28	21.12
			采购	10,968.94	11,111.86	2,534.21	4,083.11
4	零星销售+零星采购	21	销售	39.15	2.26	176.73	298.33
			采购	177.60	191.65	179.78	146.47
重叠合计		41	销售	6,321.54	9,275.62	7,890.40	5,495.93
			采购	12,624.92	14,492.54	4,645.96	5,805.80

注：上述销售与采购重叠主体数量为按照合并口径统计。

“大额销售+大额采购”类型是销售与采购重叠的主要类型，其他类型系一端交易相对较大而另一端交易较小的情况，或两端交易均较小的“零星销售+零星采购”情况。

报告期内，除与 AFL 的交易外，公司“大额销售+大额采购”情况的具体分析说明如下：

单位：万元

交易对方	类型	交易内容	累计交易金额
Cloud Light	采购	连接器插芯等	842.52
	销售	无源内连光器件产品等	5,497.08
HUBER+SUHNER AG	采购	连接器零件、连接器插芯等	1,073.62
	销售	无源光纤布线产品等	1,946.35
Senko	采购	连接器插芯、连接器套件等	5,651.28
	销售	无源光纤布线产品等	1,837.47
Opsens Inc.	采购	光缆、连接器套件等	316.61
	销售	无源光纤布线产品等	1,090.16

除与 AFL 的交易外，公司客户及供应商重叠情况主要由以下几类因素导致：

1、公司客户大多为光通信领域大型企业，如 Senko 在产业链上下游布局较广，公司向其销售无源光纤布线产品的同时存在向其采购插芯原材料的需求；HUBER+SUHNER 及 Cloud Light 由于终端产品存在一定的认证要求，为保证产品的物料一致性并符合终端客户要求，存在要求公司向其采购原材料的情况；

2、公司包括 Opsens 在内的部分客户具有特殊的行业属性，因产品特殊属性要求需采购特定原材料，为保证其最终产品的质量要求，前述客户存在要求公司采购其集采指定供应商原材料的情况。

综上所述，公司存在客户与供应商重叠的现象具有合理性，上述客户与供应商重叠对应的采购与销售业务真实，收付款独立核算。

（二）交易公允性

1、Senko Advanced Components （HK） Ltd.

（1）采购价格比较

公司向 Senko 主要采购材料为**单模 LC 连接器套件（2 毫米）**，经与公司采购类似规格材料规模最大的第三方供应商比较，采购单价及价格差异的具体情况如下：

单位：元/个

采购对象	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Senko	**7.90**	**7.87**	-	-
第三方	**7.93**	**8.03**	-	-

公司采购自 Senko 的**单模 LC 连接器套件（2 毫米）**与采购自第三方的单价较为接近，具有合理性。

（2）销售价格比较

报告期内，发行人向 Senko 主要销售产品中使用部分由 Senko 提供的原材料，该部分材料由 Senko 安排发货，发行人取得原材料后将其归入客供仓，材料所有权归属于 Senko，发行人无需与供应商单独结算，因此发行人就该部分材料采用净额法结算。由于前述交易模式仅 Senko 涉及，无同类模式的第三方客户，因此相关产品销售的单位价格及毛利率不具有可比性。

2、AFL

（1）采购价格比较

报告期内，公司向 AFL 主要采购的材料为 12 芯 MT 插芯，经与公司采购类似规格材料规模最大的第三方供应商比较，采购单价的具体情况如下：

单位：元/个

采购对象	具体产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
AFL（欧博通信）	12 芯 MT 插芯	**44.27**	45.11	44.37	45.81
第三方	12 芯 MT 插芯	**35.39**	32.80	30.60	24.62

公司向 AFL 及第三方采购 12 芯 MT 插芯单价存在一定差异主要因具体性能不同所致，MT 插芯分为多模插芯和单模插芯，由于单模插芯要求更强的光信号连接能力，因此对技术水平要求较高，公司向 AFL 及第三方采购插芯的单多模类型情况如下所示：

单位：万元

供应	类	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度

商	型	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第三方	单模	**4,277.45**	**98.13%**	4,093.40	93.57%	2,548.27	87.68%	1,547.27	68.26%
	多模	**81.61**	**1.87%**	281.38	6.43%	357.92	12.32%	719.41	31.74%
AFL	单模	**4,930.64**	**100.00%**	4,564.15	99.83%	1,346.98	98.94%	521.62	99.02%
	多模	**-**	**-**	7.73	0.17%	14.43	1.06%	5.15	0.98%

由于前述技术水平差异，单模插芯单价显著高于多模插芯，同时由于公司向 AFL 采购的 12 芯 MT 插芯中主要为单模品种，单模占比显著高于第三方，因此公司向 AFL 的整体采购价格较高。

（2）销售价格比较

报告期内，发行人向 AFL 主要销售产品为光纤连接器，由于发行人产品规格型号较多，为与第三方同类销售比较，选择光纤连接器中销售规模较大的 8 芯分支跳线产品，经与公司销售类似规格产品规模最大的第三方客户比较，销售单价及毛利率具体情况如下：

单位：元/个

项目	销售对象	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
单价	AFL	**-**	-	-	-
	第三方	**120.72**	120.25	122.04	117.62
毛利率	AFL	**-**	-	-	-
	第三方	**30.39%**	31.25%	35.51%	30.66%

注：上表中公司客户单位价格、毛利率信息已申请豁免披露。

发行人向 AFL 销售 8 芯分支连接器的销售价格及毛利率与向第三方销售同类产品相比有所差异，主要受产品技术及品质要求差异影响，虽销售产品均为使用 LC 插芯的分支连接器，但两款产品分别选用常规 LC 插芯及 Uniboot 型号 LC 插芯，材料单价及相应的生产和检测精度要求也存在一定的差异，因此单价及毛利率存在差异具有合理性。

3、Cloud Light Technology Limited

（1）采购价格比较

报告期内，公司向 Cloud Light 主要采购的材料为 12 芯 Prizm 插芯，经与公司采购类似规格材料规模最大的第三方供应商比较，采购单价的具体情况如下：

单位：元/个

采购对象	具体产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Cloud Light	12 芯 Prizm 插芯	-	3.69	3.82	4.12
第三方	12 芯 Prizm 插芯	-	-	-	4.12

报告期内公司主要向 Cloud Light 采购 12 芯 Prizm 插芯，采购价格与可比第三方供应商采购的价格相比不存在显著差异，交易定价具有公允性。

（2）销售价格比较

报告期内，发行人向 Cloud Light 主要销售产品为多光纤并行无源内连光器件，由于不同多模无源内连光器件产品在芯数、长度、加装插芯个数等方面存在一定差异，向不同客户销售的产品不存在完全一致的型号，因此受产品内部结构性差异影响报告期内单位价格和毛利率存在一定差异和波动，整体可比性不强。

4、HUBER+SUHNER

（1）采购价格比较

报告期内，公司向 HUBER+SUHNER 采购的连接器零件品类繁多，细分物料较为分散，整体采购物料中金额最大的单一品种为 LC 插芯，经与公司采购类似规格材料规模最大的第三方供应商比较，采购单价的具体情况如下：

单位：元/个

采购对象	具体产品	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
HUBER+SUHNER	LC 插芯	**0.43**	0.48	0.51	0.54
第三方	LC 插芯	**0.36**	0.38	0.37	0.39

报告期内，公司向 HUBER+SUHNER 采购 LC 插芯价格与可比第三方供应商采购的价格相比相对较高，主要由于 HUBER+SUHNER 的材料与向第三方采购的常规插芯相比可靠性较强，能够满足终端客户要求的材料认证标准。

（2）销售价格比较

报告期内发行人向 HUBER+SUHNER 主要销售产品为光纤连接器产品中的单双芯连接器。由于发行人产品规格型号较多，为与第三方同类销售比较，选择销量最大的 12 芯 LC 插芯连接器（2M）产品，经与公司销售类似规格产品规模最大的第三方客户比较，销售单价的具体情况如下：

单位：元/个

项目	销售对象	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
单位价格	HUBER+SUHNER	-	-	-	-
	第三方	29.60	42.83	48.52	45.39
毛利率	HUBER+SUHNER	-	-	-	-
	第三方	-25.60%	27.49%	34.71%	35.13%

注：上表中公司客户单位价格、毛利率信息已申请豁免披露。

发行人向 HUBER+SUHNER 及第三方销售 LC 插芯 12 芯连接器（2M）产品的平均销售价格不存在显著差异，具有公允性，产品毛利率受合作规模影响在合作初期相对较低，后续随着产品销售规模和生产效率的提升**整体有所上升**。

5、Opsens Inc.

Opsens Inc.主要提供先进的生物传感器、医疗器械及光纤传感器产品，是介入心脏病学领域光纤传感器行业的重要企业，2023 年被全球血液科技领先企业 Haemonetics Corporation 收购。由于 Opsens Inc.所处行业具有一定特殊性，发行人向 Opsens Inc.销售光纤连接器所使用的多模光缆、连接器套件和插芯等主材具有较强的定制化属性，因此由 Opsens Inc.指定供应商开模制造集采后统一销售给发行人。由于相关材料及生产产品的性能要求具有其行业特殊性，因此无同类采购和销售，无法与第三方价格进行比对。

综上所述，公司与重合客户供应商的交易价格与第三方交易价格相比总体不存在明显差异，个别存在差异的情况均有合理的业务背景，公司与重合客户供应商的交易价格具有公允性。

（三）会计处理合规性

1、合作模式

公司与 AFL 以外主要客户供应商重叠的合作模式情况如下所示：

事项	Cloud Light	HUBER	Senko（总额部分）	Opsens.
主导角色	客户	客户	客户	客户
是否独立购销	是	是	是	是
结算模式	总额结算	总额结算	总额结算	总额结算
收款是否以付款为前提	否	否	否	否

事项	Cloud Light	HUBER	Senko（总额部分）	Opsens.
销售与采购订单是否一一对应	否	否	否	否
多余或残次材料的处理模式	材料出现质量问题可退换货，其他情况无法退回			
物料用途限制	无	无	无	无
采购定价模式	协商定价	协商定价	协商定价	协商定价
销售定价模式	成本加成	成本加成	成本加成	成本加成
销售及采购订单系统中是否关联	否	否	否	否
采购材料是否全部用于对应客户	否	是	否	是

注：公司与 Senko 合作中部分产品使用 Senko 提供的材料，所有权归属于 Senko，公司无需进行结算，因此采用净额法结算，未纳入上表所述情况。

2、会计准则判断

参照前述针对公司与 AFL 合作情况的判断，判断收入确认按照总额法或净额法的关键为是否在转让前拥有产品的控制权，公司是否为主要责任人。判断的具体标准包括：

①是否承担转让产品的主要责任：发行人就终端产品与客户签订单独的销售合同，如质量未达标需承担退货及赔偿义务，承担了转让产品的主要责任；

②转让前是否承担存货相关风险：材料采购完成后客户未进行持续监控，发行人有权按自身意愿使用相关材料，且无法因订单不足或生产结余将材料退回，因此承担了原材料毁损灭失的风险及价格波动风险，对材料拥有控制权；

③是否有权自主决定商品价格且获取材料相关报酬：发行人与客户签订独立销售合同，报价基于材料、人工、费用等成本因素并进行合理利润加成，合同对价包含终端产品的完整价格，有权自主决定商品价格且获取材料相关报酬。

因此，除与 Senko 部分交易中涉及的客供料因所有权归属于 Senko，无需公司进行结算因此采用净额法外，公司采用总额法对前述双向交易对象的购销业务进行收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入》等相关规定，与公司的实际情况相吻合，会计处理合规。

3、市场案例情况

存在与公司类似商业模式的上市公司会计处理情况如下表所示：

序号	公司简称	客户与供应商重叠情况	处理	资料来源
1	致尚科技（301486.SZ）	报告期内向 Senko 销售 10,482.57 万元光纤连接器，采购 1,902.39 万元 MT 插芯等配件。所采购的配件其中大部分用于生产销售给 SENKO 光纤连接器，采购的配件与销售的最终产品具有一定的关联性。双向交易系因 SENKO 对光纤连接器上游核心材料需要进行质量管控。 采购及销售的价格双方协商确定，定价公允，致尚科技**承担生产过程中损耗、存货管理不善及备货呆滞导致的备货风险**。 销售的光纤连接器的价格由双方根据市场情况协商确定，定价公允，**并不根据材料价格联动**。 销售及采购业务分别与不同部门进行商务洽谈，**独立签署合同，独立计算账期并支付款项**，采购合同中**并未约定所采购的配件只能用于 Senko 产品的生产**。	总额法	致尚科技：首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书
2	开发科技（920029.BJ）	前景无忧为 2022 年第三大客户及 2023 年第二大客户，同时为 2022 年第三大供应商及 2023 年第一大供应商。 公司的客户、供应商重叠的情形均为**独立的采购与销售业务**，公司分别按照独立的销售业务和采购业务进行**独立结算并分别进行会计处理**。	总额法	开发科技及华泰联合证券关于第一轮问询的回复
3	宏海科技（920108.BJ）	宏海科技与美的集团采用双经销模式进行合作，在总额法核算下美的集团为报告期各期的第一大客户及供应商，合作模式如下： ①库存管理：美的集团**有权随时对销售物料进行实物盘点；** ②用途限制：与美的集团的采购交易中，一般提前采购原材料进行备货，但**不可用于生产向其他客户销售的产品；** ③价格限制：供应商承诺最终产品交付时的总价中原材料价格**不得高于美的调让物料的价格**。美的有权依据盘点结果，对公司进行库存追差或价格追差； ④物料来源：报告期内双经销原材料占双经销产品在总额法下的生产成本中的**直接材料比例均为 100%**； ⑤款项收付：每月与美的集团进行对账，按照本月发生的销售额及采购额，按**应收应付抵消后的净额进行结算**。	净额法	中审众环会计师事务所关于宏海科技第一轮问询的回复

结合前述案例分析要点，发行人与双向交易对象的交易相关情况如下：

（1）发行人采购材料后需执行剥纤、注胶、固化、研磨、端检等全流程的生产工序，产品生产完成后功能与基础材料会产生本质区别，如发行人产品质量未达到标准需要承担退货及赔偿义务；

（2）发行人采购材料后，控制权即发生转移，客户未对物料后续状况持续开展监控，不会参与发行人的材料盘点，如因订单不足或生产结余的情况下出现多余采购发行人无法将材料退回客户；

（3）双方就采购和销售业务通过协商方式进行定价，采购和销售业务通过独立的订单进行约定，不存在保证最低价等强制约束或采购、销售价格联动机制。

在上述存在与公司类似商业模式的上市公司中，宏海科技与发行人业务模式存在显著差异而采用净额法，致尚科技、开发科技与发行人业务模式类似采用总额法对双向交易进行收入确认。公司采用总额法对双向交易对象的购销业务进行收入确认属于行业普遍采用的方式，公司财务核算符合行业惯例，具有商业合理性。

七、请保荐机构和申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明上述客户供应商重合的必要性及合理性、采购和销售的真实性，结合市场公允价格、第三方交易价格、关联方与其他交易方的价格、毛利率等说明发行人与重合客户供应商交易价格的公允性，是否存在通过上述交易虚构收入、成本、利润的情形，根据实质重于形式的原则说明发行人与以上主体是否存在潜在关联关系，客户与供应商重合是否存在其他利益安排。（3）说明客户供应商重合相关会计核算是否符合企业会计准则相关规定

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取公司销售收入明细表，分析发行人向 AFL 销售产品的型号、金额、价格、毛利率等情况。

（2）获取公司采购明细表，分析发行人向 AFL 采购原材料的类型、数量、价格及使用情况等。

（3）对 AFL 执行访谈程序，了解公司与 AFL 同时存在销售、采购业务的背景及定价方式、货款结算、物料管控、风险承担、用途限制等具体合作细节，

访谈确认公司与 AFL 及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，并获取被访谈方出具的无关联关系声明文件。

（4）检查发行人向 AFL 及其他主要同时存在采购、销售业务的公司销售与采购业务相关的订单、发票、签收单等资料，了解发行人与前述主体的交易细节。

（5）针对重合客户、供应商涉及的相关交易，通过对公司就同类型产品与其他第三方交易的价格情况进行对比，分析交易的公允性。

（6）对公司重合的主要客户及供应商执行函证程序，对双方交易金额、往来余额等数据进行确认。

（7）通过公开信息检索公司重合客户、供应商的相关工商资料，检查前述主体是否与公司存在潜在关联关系。

（8）获取并查阅公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要股东的调查表，检查重合客户、供应商是否与公司存在潜在关联关系或其他利益安排。

（9）对部分主要既是客户又是供应商的客户执行访谈程序，了解交易的主要内容、金额、交易定价公允性，是否存在关联关系或其他利益安排。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）公司已说明对 AFL 及其关联方的销售情况，包括但不限于销售的主要产品细分类型、占其各期采购同类产品的比例、结算方式、主要合同条款、信用政策等。公司向 AFL 销售的主要产品细分类型为无源光纤布线类产品中的单双芯及分支连接器及超大芯数光纤预端接布线总成，在同类供应商中具有一定优势，公司所有产品均具有一定的定制化属性，但除超大芯数光纤预端接布线总成产品外，公司向 AFL 销售的其他产品与向其他客户销售的同类产品相比不存在明显差异。发行人与 AFL 及其关联方不存在潜在关联关系或其他利益往来。

（2）发行人已说明 AFL 及其关联方选取供应商的标准、资质要求、选取过程、调整周期等。AFL 与公司初步建立合作时主要考量供应商的产品制程能力，随着合作逐步加深，AFL 对于长期供应商的全球布局能力和工艺制程多样化能力较为关注，公司进入 AFL 供应商名录后通过供应链系统或邮件获取订单。

（3）公司与 AFL 在长期合作的主要产品方面保持了稳定的合作关系，双方共同抓住光通信行业发展机遇，在下游需求激增的大背景下深入开展合作并维持了较为稳定的毛利率水平。同时，公司积极响应 AFL 新增需求并在新兴领域产品和上游产业链产品方面建立了新的合作，进一步加深了双方的合作关系。整体而言，公司与 AFL 的合作具有较强的可持续性。

（4）公司向 AFL 采购的主要原材料存在其他同类供应商或公司具备自产能力，原材料具有可替代性，不存在主要原材料采购依赖于 AFL 的风险，具有独立采购能力，公司部分插芯采购对 US Conec 存在一定依赖的风险已于招股说明书中进行披露。

（5）公司向 AFL 单一供应商采购的原材料并非全部用于生产向 AFL 销售的产品，存在用于生产其他客户产品的情况。公司向 AFL 销售产品的材料成本显著大于向其采购材料的金额，说明公司与 AFL 的原材料采购与产品销售之间不存在完全的匹配关系。公司已在招股说明书中披露同时销售并采购的必要性、商业合理性，同时销售并采购符合行业惯例，公司与 AFL 的交易为独立购销，采用总额法确认收入符合企业会计准则相关规定。

（6）除 AFL 外公司存在其他客户与供应商重合的情形。公司已说明客户供应商重合的原因及合理性，客户供应商重合对应的采购和销售真实，交易价格公允，会计处理合规。

（二）说明上述客户供应商重合的必要性及合理性、采购和销售的真实性，结合市场公允价格、第三方交易价格、关联方与其他交易方的价格、毛利率等说明发行人与重合客户供应商交易价格的公允性，是否存在通过上述交易虚构收入、成本、利润的情形，根据实质重于形式的原则说明发行人与以上主体是否存在潜在关联关系，客户与供应商重合是否存在其他利益安排

销售与采购重叠的现象是公司在日常业务开展过程中，随着与客户或供应商之间合作关系的深入，对双方供需关系的进一步匹配，以达到互利共赢的效果。公司客户及供应商重叠情况主要由以下几类因素导致：

1、公司客户大多为光通信领域大型企业，如 Senko 在产业链上下游布局较广，公司向其销售无源光纤布线产品的同时存在向其采购插芯原材料的需求；HUBER+SUHNER 及 Cloud Light 由于终端产品存在一定的认证要求，为保证产品的物料一致性并符合终端客户要求，存在要求公司向其采购原材料的情况；

2、公司包括 Opsens 在内的部分客户具有特殊的行业属性，因产品特殊属性要求需采购特定原材料，为保证其最终产品的质量要求，前述客户存在要求公司采购其集采指定供应商原材料的情况；

通过针对主要客户供应商的走访，相关方确认与公司合作的定价模式和价格情况与第三方无明显差异，定价为市场公允价格，主要客户供应商与发行人不存在关联关系及其他利益安排。经对比公司与重合客户、供应商及第三方的交易价格及毛利率情况，发行人与重合客户供应商的交易价格具有公允性，具体分析参见本题“六、说明除 AFL 外，发行人是否存在其他客户与供应商重合的情形，如存在，说明客户供应商重合的原因及合理性，采购和销售的真实性，交易公允性及会计处理合规性。”

综上所述，公司存在客户与供应商重叠的现象符合行业特点和商业惯例，对应的采购与销售业务真实，具有合理性，交易价格具有公允性，不存在通过交易虚构收入、成本、利润的情形，主要客户供应商与发行人不存在潜在关联关系，客户与供应商重合不存在其他利益安排。

（三）说明客户供应商重合相关会计核算是否符合企业会计准则相关规定

经查阅企业会计准则及相关指引，判断收入确认按照总额法或净额法的关键为是否在转让前拥有产品的控制权，公司是否为主要责任人。判断的具体标准包括：

1、是否承担转让产品的主要责任：发行人就终端产品与客户签订单独的销售合同，如质量未达标需承担退货及赔偿义务，承担了转让产品的主要责任。

2、转让前是否承担存货相关风险：材料采购完成后客户未进行持续监控，发行人有权按自身意愿使用相关材料，且无法因订单不足或生产结余将材料退回，因此承担了原材料毁损灭失的风险及价格波动风险，对材料拥有控制权。

3、是否有权自主决定商品价格且获取材料相关报酬：发行人与客户签订独立销售合同，报价基于材料、人工、费用等成本因素并进行合理利润加成，合同对价包含终端产品的完整价格，发行人有权自主决定商品价格且获取材料相关报酬。

因此，除与 Senko 部分交易中涉及的客供料因所有权归属于 Senko，无需公司进行结算因此采用净额法外，公司采用总额法对前述双向交易对象的购销业务进行收入确认符合《企业会计准则第 14 号——收入》等相关规定。

问题 4. 外销收入占比较高及真实性核查

（1）说明境外子公司及境外销售的具体情况。根据申请文件，报告期内，公司外销收入分别为 26,924.00 万元、36,064.98 万元、48,445.00 万元和 41,617.65 万元，占主营业务收入比例分别为 68.03%、75.90%、79.00%和 83.87%，主要出口至北美洲、亚洲、欧洲等地区。此外，公司已在中国香港、越南、美国、新加坡、泰国等地设立子公司并持续开展业务；报告期各期末，发行人存放在境外的货币资金余额分别为 2,723.56 万元、2,805.85 万元、4,441.63 万元和 4,608.14 万元。请发行人：①说明各境外子公司的经营情况、性质（生产型还是销售型）、人员构成、业务模式、各期销售情况、主要客户及合作背景，说明公司对境外子公司的管控措施及有效性。②结合存放地点、期末余额、款项类型等说明境外资金的存管情况，各期外币收付款、跨境资金流动、结换汇情况及是否符合法律法规相关规定，说明存放在境外的资金规模与境外业务规模是否匹配。③说明境外资金的使用审批流程、境外账户管理及财务内控机制，境外资金存放及使用是否受到限制或存在相关风险。④列示报告期内发行人对 AFL、Coherent 、Jabil、Telamon、CCI 等主要境外客户销售的产品具体类型、数量、金额、毛利率等，结合主要客户情况，包括但不限于合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位、终端客户及应用领域等，分析发行人对前述客户销售收入呈现快速增长的真实性和合理性，是否与客户自身发展及下游行业变化趋势相匹配；前述客户信用政策、毛利率等是否与其他客户存在较大差异，前述客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来；结合合同签订方式、在手订单情况、下游市场发展趋势等分析与主要境外客户合作是否稳定，业绩是否存在下滑风险。⑤说明海关报关数据情况、出口退税的流程、人民币汇兑收益/损失的计算过程；结合报告期内外销收入、海关报关数据、出口退税金额、汇兑损益金额，说明相关数据之间的勾稽关系。

（2）汇率波动对发行人经营业绩和稳定性的影响。根据申请文件，报告期内，公司境外销售主要以美元进行定价和结算，汇率波动会影响以外币计价的外销产品的人民币折算价格水平。请发行人：①说明人民币相对美元汇率波动

对发行人销售价格和销量的影响，汇率波动较大时发行人是否能够按照合同价格持续履行，合同执行是否存在风险，发行人是否存在调价机制，是否与客户约定相关调价条款，是否影响发行人产品市场竞争力，是否存在被同类产品取代的风险。②通过发行人进口境外原材料占比情况，说明汇率波动对发行人采购和采购成本的影响，是否能通过采购价格相对较低的原材料对冲汇率变动对公司的影响。③结合收入端和成本端情况，说明汇率波动对发行人经营业绩和经营稳定性的影响，进行敏感性分析并作重大事项提示及风险揭示。④说明发行人在历史上是否进行过外汇管理措施，是否进行套期保值，结合历史上采取的汇率波动风险应对措施，说明公司如何进行外汇管理，以应对汇率波动风险。

请保荐机构、申报会计师结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《2 号指引》）2-13 境外销售的相关要求核查上述事项并发表明确意见，说明：（1）对境外销售真实性、公允性所采取的核查程序、比例及核查结论；列表说明对境外客户实地走访的具体情况，包括但不限于具体走访客户的名单、方式、对象、时间、获取的核查证据等，说明未对部分境外客户实地走访的原因、替代性核查程序及有效性。（2）对主要境内外客户的走访比例、发函比例、回函比例、替代程序、期后回款比例、收入截止性测试比例等。（3）采取的发函控制程序，是否独立发函、校对发函地址与工商登记地址是否一致、收函人是否为客户员工等；采取的回函控制程序，是否独立收函、校对发函时收件地址/联系人与收函时发件地址/联系人的一致性等，不一致的客户名单，针对不一致的情况开展的核查程序；是否比对客户历史回函签章，是否存在将客户合同章或仅签字未盖章纳入回函有效的情况；说明对各期未回函或回函不符客户采取的替代测试程序，说明替代测试开展的完整性、有效性。

【回复】

一、说明各境外子公司的经营情况、性质（生产型还是销售型）、人员构成、业务模式、各期销售情况、主要客户及合作背景，说明公司对境外子公司的管控措施及有效性

截至 **2025 年 6 月 30 日**，公司各境外子公司的经营情况、性质（生产型还是销售型）、人员构成、业务模式、主要客户及合作背景情况如下表所示：

单位：人

序号	境外子公司名称	经营情况	子公司性质	人员构成	业务模式	主要客户及合作背景
1	香港衡东光	正常开展经营活动	销售型	生产人员：0 销售人员：2 其他人员：**5**	公司海外销售主体，向母公司或其他子公司采购成品并对外销售	主要客户：AFL、Jabil、Telamon、飞速创新等 合作背景：公司通过客户开发、市场推广等与其展开合作
2	阿成光纤（越南）	正常开展经营活动	生产型	生产人员：**91** 销售人员：**0** 其他人员：**3**	公司越南生产基地，向母公司或其他子公司采购或直接采购原材料并进行生产加工后进行内部销售或少量直接对外销售	主要客户：AFL、Telamon、飞速创新等 合作背景：公司通过客户开发、市场推广等与其展开合作
3	新加坡衡东光	无实际业务	无实际业务	生产人员：0 销售人员：0 其他人员：0	对外投资控股主体，无实际业务	不适用
4	美国衡东光	正常开展经营活动	销售型	生产人员：0 销售人员：1 其他人员：1	公司北美销售主体，向母公司或其他子公司采购产品并对外销售	主要客户：CCI、Jabil等 合作背景：公司通过客户开发、市场推广等与其展开合作
5	阿成光连接（香港）	无实际业务	无实际业务	生产人员：0 销售人员：0 其他人员：0	对外投资持股主体，无实际业务	不适用
6	阿成科技（香港）	无实际业务	无实际业务	生产人员：0 销售人员：0 其他人员：0	对外投资控股主体，无实际业务	不适用
7	阿成新越（越南）	正常开展经营活动	生产型	生产人员：**1316** 销售人员：**8** 其他人员：**34**	公司越南生产基地，向母公司或其他子公司采购或直接采购原材料并进行生产加工后进行内部销售	主要客户：AFL、Telamon、飞速创新等 合作背景：公司通过客户开发、市场推广等与其展开合作
8	泰国衡东光	正常开展经营活动	生产型	生产人员：**205** 销售人员：**1** 其他人员：**8**	公司泰国生产基地，向母公司或其他子公司采购或直接采购原材料并进行生产加工后直接对外销售	主要客户：Hisense Broadband（Thailand） Co., Ltd.**（已更名为LIGENTCOMM Co., Ltd.）** 合作背景：公司通过客户开发等市场活动与其合作

序号	境外子公司名称	经营情况	子公司性质	人员构成	业务模式	主要客户及合作背景
9	阿成莘越（越南）	无实际业务	无实际业务	生产人员：0 销售人员：0 其他人员：0	持有越南土地，**厂房建成后计划**向越南**其他**子公司出租，截至报告期末尚未开展业务	不适用
10	越南芯苒	无实际业务	无实际业务	生产人员：0 销售人员：0 其他人员：0	持有越南土地**及厂房**并**计划**向越南**其他**子公司出租，截至报告期末尚未开展业务	不适用

注：上述人员构成为截至**2025 年 6 月 30 日**情况。

报告期内，公司各境外子公司销售收入情况如下表所示：

单位：万元

序号	公司名称	成立时间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	香港衡东光	2016 年 4 月 19 日	**143,794.49**	175,004.41	64,730.53	49,815.47
2	阿成光纤（越南）	2018 年 12 月 12 日	**1,326.74**	48,428.96	21,600.50	17,256.31
3	新加坡衡东光	2020 年 10 月 7 日	**-**	-	-	-
4	美国衡东光	2017 年 4 月 10 日	**1,602.30**	2,539.08	1,775.11	5,166.23
5	阿成光连接（香港）	2019 年 6 月 18 日	**-**	50.20	-	-
6	阿成科技（香港）	2019 年 5 月 17 日	**711.68**	620.16	-	-
7	阿成新越（越南）	2022 年 6 月 3 日	**41,218.37**	15,866.31	-	-
8	泰国衡东光	2023 年 7 月 20 日	**2,701.09**	3,119.88	-	-
9	阿成莘越（越南）	2023 年 10 月 6 日	**-**	-	-	-
10	越南芯苒	2017 年 12 月 1 日	**-**	-	不适用	不适用

公司对境外子公司的管控措施主要包括以下方面：

1、在内部控制方面，公司制定了《子公司管理制度》，就子公司的人事管理、财务管理、经营及投资决策管理、信息披露管理、内部审计监督和档案及印章管理进行专项规定。此外，公司制定了财务、采购、生产、销售等内部控制管理制度，公司境内外子公司原则上适用统一的管理制度，内部控制制度有效执行。境外子公司对外投资、融资、资产收购、资产抵押、对外担保、委托

理财等重大事项的权限范围需符合《公司章程》的规定，达到公司董事会、股东会审议标准的，须经公司董事会或股东会审议批准后方可实施。

2、在人事管理方面，公司境外子公司重要管理人员由境内母公司委派，并执行公司内部控制的相关要求。公司境外子公司均为公司 100%控股的公司，公司在境外子公司的经营管理决策过程中起到主导作用。此外，子公司重要管理人员绩效考核方案由境内母公司统一制定，子公司重要管理人员薪酬考核体系与境内母公司政策保持一致。

3、在财务管理方面，公司境内母公司财务部门对各境外子公司财务工作集中管控。公司境内外子公司使用统一的财务管理系统，境内母公司能够及时取得境外子公司的财务信息并积极跟进境外子公司的财务管理情况。境外子公司财务人员由境内母公司财务部门统一管理并遵守公司统一的财务管理政策与会计制度。

4、在资金及预算管理方面，公司境内母公司财务部门主导境外子公司资金及预算管理的决策制定和日常运营，资金集中于母公司层面进行统一管理。

综上所述，公司对境外子公司在内部控制、人事、财务、资金等多个方面采取了管控措施，报告期内公司对境外子公司管控情况良好，管控措施执行有效，各境外子公司经营情况良好，未出现异常情形。

二、结合存放地点、期末余额、款项类型等说明境外资金的存管情况，各期外币收付款、跨境资金流动、结换汇情况及是否符合法律法规相关规定，说明存放在境外的资金规模与境外业务规模是否匹配

（一）结合存放地点、期末余额、款项类型等说明境外资金的存管情况

报告期各期末，公司境外货币资金的存放地点、期末余额、款项类型情况如下：

单位：万元

子公司名称	存放地点	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31	款项类型
香港衡东光	中国香港	9,494.01	1,997.70	3,360.56	1,919.02	活期存款，随时支取
阿成光连接（香港）	中国香港	71.77	1,561.62	15.57	81.68	活期存款，随时支取
阿成科技	中国香	146.67	36.32	4.67	5.34	活期存款，

子公司名称	存放地点	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31	款项类型
（香港）	港					随时支取
美国衡东光	美国	**187.98**	111.99	193.72	207.93	活期存款，随时支取
阿成光纤（越南）	越南	**573.50**	455.68	16.79	63.61	活期存款，随时支取
阿成新越（越南）	越南	**1,411.01**	1,025.31	321.81	507.69	活期存款，随时支取
阿成莘越（越南）	越南	**1.02**	3.31	65.74	-	活期存款，随时支取
越南芯苒	越南	**485.60**	15.63	-	-	活期存款，随时支取
泰国衡东光	泰国	**697.68**	369.92	66.60	-	活期存款，随时支取
新加坡衡东光	新加坡	**13.97**	28.75	396.16	20.59	活期存款，随时支取
合计		**13,083.21**	**5,606.23**	**4,441.63**	**2,805.85**	-

注：期末外币按照各期末汇率折算为人民币。

报告期各期末，公司存放于境外的货币资金余额分别为 2,805.85 万元、4,441.63 万元、5,606.23 万元**和 13,083.21 万元**，存放地点包括中国香港、美国、越南和泰国等境外区域，款项类型主要为活期存款。

在资金管理方面，公司境内母公司财务部门主导境外子公司资金及预算管理的决策制定和日常运营，资金集中于母公司层面进行统一管理。

（二）各期外币收付款、跨境资金流动、结换汇情况及是否符合法律法规相关规定，说明存放在境外的资金规模与境外业务规模是否匹配

1、各期外币收付款、跨境资金流动、结换汇情况及是否符合法律法规相关规定

报告期内，公司境内主体涉及的境外销售及采购业务外币收付款、跨境资金流动及结换汇以美元为主，基本情况如下：

单位：万美元

项目	类别	币种	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
跨境资金的收付款金额	收汇	美元	**4,521.68**	9,273.60	5,713.93	3,039.67
	付汇	美元	**628.38**	2,665.33	1,271.44	544.21
跨境资金的结换汇金额	美元兑人民币		**4,669.23**	5,943.19	4,040.35	2,258.68

报告期内，发行人跨境资金流动情况主要为收付境外货款，其中跨境资金流入主要为境外销售回款，结算货币主要为美元，收款后发行人根据资金需求情况并结合汇率变动情况自主确定结汇时间。跨境资金流出主要为支付材料、设备等采购款，结算货币为美元。

公司境外销售主要采用电汇、银行转账等方式结算，公司根据日常经营需要并结合汇率变动情况进行结换汇，相关外币收付款、跨境资金流动、结换汇业务均根据中国有关法律法规的规定，通过具有经营外汇业务资格的银行办理，符合国家外汇相关法律法规的规定。公司已在国家外汇管理局深圳市分局依法办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，可依法在相关金融机构办理外汇收支业务，根据国家外汇管理局网站（www.safe.gov.cn）的检索情况及中国人民银行深圳市中心支行出具的合规证明，报告期内公司不存在外汇违规行政处罚记录。

2、说明存放在境外的资金规模与境外业务规模是否匹配

报告期内，公司境外主要经营主体货币资金与营业收入规模列示如下：

单位：万元

子公司名称	项目	2025 年 1-6 月/2025.6.30	2024 年度/2024.12.31	2023 年度/2023.12.31	2022 年度/2022.12.31
香港衡东光	货币资金	**9,494.01**	1,997.70	3,360.56	1,919.02
	营业收入	**143,794.49**	175,004.41	64,730.53	49,815.47
	货币资金/营业收入	**3.30%**	**1.14%**	**5.19%**	**3.85%**
美国衡东光	货币资金	**187.98**	111.99	193.72	207.93
	营业收入	**1,602.30**	2,539.08	1,775.11	5,166.23
	货币资金/营业收入	**5.87%**	**4.41%**	**10.91%**	**4.02%**
阿成光纤（越南）	货币资金	**573.50**	455.68	16.79	63.61
	营业收入	**1,326.74**	48,428.96	21,600.50	17,256.31
	货币资金/营业收入	**21.61%**	**0.94%**	**0.08%**	**0.37%**
合计	货币资金	**10,255.50**	2,565.36	3,571.07	2,190.56
	营业收入	**146,723.53**	225,972.46	88,106.14	72,238.01
	货币资金/营业收入	**3.49%**	**1.14%**	**4.05%**	**3.03%**

注：2025 年 1-6 月的货币资金/营业收入已年化处理。

香港衡东光作为公司境外订单承接主体和境外投资主体，负责公司产品的销售，承担销售职能和一定的采购职能。香港衡东光收取境外客户的货款，主要用于支付供应商的采购款，2022 年和 2023 年货币资金余额占营业收入比例相对稳定，公司销售规模扩大的同时整体货币资金余额也呈增加趋势，两者相互匹配。2024 年货币资金余额占营业收入比例有所下降，主要原因是本年销售收入大幅增长而货币资金余额较上年有所减少所致。

美国衡东光作为美国当地的经营主体，负责公司产品的销售，承担一定的销售职能。2023 年美国衡东光货币资金余额占营业收入比例较 2022 年有所增加，主要原因是 2023 年个别美国客户需求下降，销售收入较上年有所减少所致。2024 年美国衡东光销售收入扩大，货币资金余额占营业收入比例有所下降。

阿成光纤（越南）是公司在越南布局的生产基地，负责公司产品的生产，承担生产职能和一定的采购职能，生产所需的材料采购以及生产完工后产品的销售主要通过内部关联交易的形式进行，阿成光纤（越南）收取香港衡东光采购销售互抵后的美元货款，通过结汇用于支付工资、本地零星采购及工厂运营费用。**2022 年至 2024 年**阿成光纤（越南）货币资金余额占营业收入比例较低，与其在公司中的职能定位和经营规模匹配。**2025 年 1-6 月货币资金余额占营业收入比例大幅上升，主要原因是阿成新越（越南）新厂房投入使用，公司将光纤连接器、光缆等转移至阿成新越（越南）进行生产出货，导致阿成光纤（越南）本期收入大幅下降。**

除上述主体外，**2024 年**末子公司阿成光连接（香港）境外货币资金规模较大主要系保留资金以支付越南芯苒股权转让款，**2024 年末和 2025 年 6 月末**子公司阿成新越（越南）境外货币资金规模较大主要系新厂房投入建设生产规模扩大所致。

综上，公司存放在境外的资金主要用于日常经营和业务发展，与公司境外业务规模相匹配。

三、说明境外资金的使用审批流程、境外账户管理及财务内控机制，境外资金存放及使用是否受到限制或存在相关风险

（一）境外资金的使用审批流程

报告期内，公司对境外资金的使用审批流程如下：

流程节点	具体内容
支付申请	公司有关部门或个人用款时，应当通过 OA 系统向经授权的审批人提交资金支付申请，注明款项的用途、金额、依据等内容，并附有效合同协议、原始单据或相关证明。
支付审批	公司各部门负责人根据其职责权限，在资金授权审批范围内根据相应程序对支付申请进行审批，会计人员基于业务部门负责人审批的单据进行复核，检查资金支付申请的批准范围、权限、程序是否正确，手续及相关单证是否齐备，金额计算是否准确，支付方式、支付单位是否妥当等，复核无误后推送至总部财务负责人审批**（如需要）**，财务负责人审批后提交总部总经理审批（如需要），相关使用审批均由公司总部统一管控。
办理支付	出纳人员应当根据复核无误的支付申请，通过指定境外账户并经财务管理人员一级复核后办理资金支付手续，留存完整单据并及时登记现金或银行存款日记账。

（二）境外账户管理及财务内控机制

公司根据《财务管理制度》《资金管理制度》进行境外银行账户的管理，严格按照所在国家和地区的金融管理规定开设和使用银行账户。银行开户应当符合当地相关法律法规的规定，优先选择当地信用资质良好的主要银行，严格遵照当地监管要求及开户条件；银行账户只供公司经营业务收支结算使用，不得出租、出借，不得用于个人结算；使用网上银行业务的，由经办和复核人员共同完成操作程序，不得由一人完成网上银行业务的全过程；财务部门定期对银行账户进行清理，对于长期不使用、不需用的银行账户须及时予以注销。

（三）境外资金存放及使用是否受到限制或存在相关风险

报告期内，公司存放于境外的货币资金款项类型均为活期存款，主要存放于南洋商业银行、国泰银行和越南工商银行等当地信用资质良好的银行机构，货币资金余额与公司境外业务规模相匹配，境外资金存放及使用符合所在国家和地区资金管理的规定，不存在受到限制的情形，亦不存在相关风险。

四、列示报告期内发行人对 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 等主要境外客户销售的产品具体类型、数量、金额、毛利率等，结合主要客户情况，包括但不限于合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位、终端客户及应用领域等，分析发行人对前述客户销售收入呈现快速增长的真实性和合理性，是否与客户自身发展及下游行业变化趋势相匹配；前述客户信用政策、毛利率等是否与其他客户存在较大差异，前述客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来；结合合同签订方式、在手订单情况、下游市场发展趋势等分析与主要境外客户合作是否稳定，业绩是否存在下滑风险

（一）列示报告期内发行人对 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 等主要境外客户销售的产品具体类型、数量、金额、毛利率等

报告期内，公司对 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 等主要境外客户销售的产品具体类型、销售数量、销售金额及毛利率情况如下：

单位：万 PCS、万元、%

集团客户全称	产品类型	2025 年 1-6 月			2024 年度		
		数量	收入金额	毛利率	数量	收入金额	毛利率
AFL	无源光纤布线产品	154.84	53,638.19	-	538.28	67,164.03	-
	配套及其他产品	1,050.64	5,827.60	-	1,196.65	3,472.53	-
Coherent	无源内连光器件产品	108.90	11,461.50	-	180.73	15,194.51	-
	无源光纤布线产品	0.39	114.85	-	1.27	154.70	-
	配套及其他产品	-	-	-	0.18	2.21	-
Jabil	无源光纤布线产品	0.29	391.95	-	1.52	2,939.13	-
	配套及其他产品	0.00	6.27	-	0.00	184.97	-
Telamon	无源光纤布线产品	21.18	703.09	-	42.48	1,401.99	-
	配套及其他产品	0.11	0.23	-	0.26	8.44	-
CCI	无源光纤布线产品	6.07	626.04	-	9.13	1,317.67	-
	配套及其他产品	0.53	8.91	-	0.30	77.85	-
	无源内连光器件产品	0.00	0.10	-	-	-	-

集团客户全称	产品类型	2023 年度			2022 年度		
		数量	收入金额	毛利率	数量	收入金额	毛利率
AFL	无源光纤布线产品	261.04	25,621.61	-	230.44	14,249.57	-
	配套及其他产品	292.75	1,143.47	-	817.55	2,293.94	-
Coherent	无源内连光器件产品	48.54	5,232.76	-	21.85	1,973.12	-
	无源光纤布线产品	0.86	84.57	-	0.48	69.36	-
	配套及其他产品	0.22	1.87	-	0.02	0.81	-
Jabil	无源光纤布线产品	0.62	2,403.11	-	0.51	5,331.99	-
	配套及其他产品	0.00	6.39	-	0.03	5.14	-
Telamon	无源光纤布线产品	60.87	2,120.74	-	83.32	2,947.73	-
	配套及其他产品	1.15	14.10	-	0.01	0.71	-
CCI	无源光纤布线产品	7.40	902.80	-	19.23	2,770.41	-
	配套及其他产品	1.40	1.18	-	-	-	-
	无源内连光器件产品	-	-	-	-	-	-

注：上表中毛利率信息已申请豁免披露。

（二）结合主要客户情况，包括但不限于合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位、终端客户及应用领域等，分析发行人对前述客户销售收入呈现快速增长的真实性和合理性，是否与客户自身发展及下游行业变化趋势相匹配

1、AFL

（1）公司与 AFL 集团的合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位及应用领域等情况如下：

客户名称	AFL 集团：AFL Singapore Pte. Ltd.、AFL Telecommunications LLC、AFL Hong Kong Limited、AFL Telecommunications UK Limited、欧博通信（深圳）有限公司、AFL Telecommunications Poland Sp. z.o.o.、AFL Telecommunications Australia Pty Ltd
合作历史	2013 年开展合作
客户报告期内经营情况	AFL 集团是全球知名光纤产品制造商、日本上市公司藤仓（5803.T）下属公司。AFL Telecommunications LLC 公司 2022 财年实现销售收入 871.43 亿日元；2023 财年实现销售收入 1,496.57 亿日元；2024 财年实现销售收入为 1,625.58 亿日元；**2025 财年实现销售收入为 2,578.86 亿日元**
客户销售渠道	藤仓的销售渠道以直销与区域分公司为核心，结合合资企业强化本地化布局，并通过授权代理商和在线服务扩大销售规模。其战略注重技术合作与渠道整合，尤其在光纤通信领域表现突出

市场地位	AFL 的母公司藤仓是全球领先的电线、电缆和光纤产品制造商，尤其在光纤通信领域具有显著的市场地位。藤仓凭借其技术积累和全球化布局，成为光纤和电缆行业的核心参与者之一，藤仓被评为“2024 年全球光器件最具竞争力企业 10 强”第 9 名。AFL 是一家为能源、服务供应商、企业、超大规模计算及工业市场提供端到端解决方案的国际制造商，该公司的产品被应用于全球 130 多个国家，涵盖光纤电缆及硬件设备、输电与变电站配件、外部工厂设备、连接系统、测试检测设备以及光纤熔接机等领域。此外，AFL 还提供多元化的专业技术服务全面支持数据中心、企业网络、无线通信及外部工厂设施等应用场景
主要应用领域	数据中心、电信市场

注：上述藤仓（5803.T）财年为上一年度 4 月 1 日至当年 3 月 31 日。

（2）对 AFL 集团销售收入呈现快速增长的真实性和合理性，是否与客户自身发展相匹配

报告期各期，公司对 AFL 集团分别实现销售收入 16,543.51 万元、26,765.08 万元、70,636.56 万元**及 59,465.79 万元**。公司自 2013 年开始与 AFL 接洽并初步合作，经资质审核、产品认证、体系认证等环节，最终进入 AFL 的合格供应商名单。双方合作以来交易产品包括光纤连接器、配线管理产品、光纤柔性线路产品和光缆等，合作基础稳固，公司对 AFL 的收入持续显著增长。

2023 年和 2024 年，公司对 AFL 的销售收入均实现大幅增长主要得益于 AI 数据中心的快速发展，AFL 的终端客户针对大型数据中心项目的建设需求增加，且基于多年以来双方建立的稳定合作关系及公司规模化制造能力、综合技术能力和供应链管控能力，公司得以承接 AFL 大规模导入的需求订单，新产品超大芯数光纤预端接布线总成以及原有单双芯及分支连接器产品销售规模均大幅增加，公司与 AFL 的合作规模变化与客户逐年增长的业绩趋势相匹配。

2、Coherent

（1）公司与 Coherent 集团的合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位及应用领域等情况如下：

客户名称	Coherent 集团：Finisar Australia Pty Ltd、Finisar Corporation、FINISAR SHANGHAI INC.、Finisar Wuxi Incorporation、Coherent Malaysia Sdn. Bhd.、II-VI Singapore Pte Ltd.、福州高意通讯有限公司
合作历史	2017 年开展合作
客户报告期内经营情况	Coherent 2022 财年实现销售收入 33.17 亿美元；2023 财年实现销售收入 51.60 亿美元；2024 财年实现销售收入为 47.08 亿美元；**2025 财年实现销售收入为 58.10 亿美元**
客户销售渠道	Coherent 的销售渠道包括直接销售、全球分销商和经销商、在线销售以及 OEM 合作伙伴。Coherent 通过全球销售团队向大客户提供定制解决方案，并通过分销商扩展市场覆盖。此外，Coherent 还通过电子商务平台销售标准化产品，并

	与其他制造商合作，将激光技术集成到 OEM 产品中
市场地位	Coherent 在全球激光技术和光学产品领域占据领先地位，是行业的主要公司之一。凭借其强大的研发能力和广泛的产品线，公司在工业、医疗、科研等多个领域享有高度声誉。Coherent 的技术创新和高品质产品使其成为激光设备市场的重要供应商，特别是在高功率激光、精密制造和医疗激光设备领域。其在全球范围内的广泛分销网络和深厚的技术积累，使其能够满足多样化的市场需求，并与其他行业巨头竞争。Coherent 被评为“2024 年全球光器件最具竞争力企业 10 强”第 1 名
主要应用领域	数据中心、电信市场

注：COHERENT 财年为上一年度 7 月 1 日至当年 6 月 30 日。

（2）对 Coherent 集团销售收入呈现快速增长的真实性和合理性，是否与客户自身发展相匹配

报告期各期，公司对 Coherent 集团分别实现销售收入 2,043.30 万元、5,319.20 万元、15,351.42 万元**及 11,576.35 万元**，收入规模变动主要原因系：

报告期内，公司销售给 Coherent 的产品主要为 AOC 无源内连光器件、常规无源内连光器件等，主要用于其光模块产品。2023 年销售收入较上年大幅增加，主要原因为本年度单价较高的 AOC 无源内连光器件产品需求增加，使得本期销售收入大幅增加。2024 年销售收入较上年增加 188.60%，主要原因为本年客户对常规无源内连光器件以及 AOC 无源内连光器件产品需求增加，使得本年销售收入显著增长。公司对 Coherent 的销售规模变化与其下游订单需求以及客户自身业务发展趋势相匹配。

3、Jabil

（1）公司与 Jabil 集团的合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位及应用领域等情况如下：

客户名称	Jabil 集团：Jabil Circuit Inc.、Jabil EMS Switzerland GmbH
合作历史	2021 年开展合作并实现销售
客户报告期内经营情况	Jabil（捷普集团）为全球 500 强企业，是一家提供综合设计、制造、供应链和产品管理服务的制造解决方案供应商，2022 财年实现销售收入 347.02 亿美元；2023 财年实现销售收入 334.78 亿美元；2024 财年实现销售收入 288.83 亿美元**；2025 财年前三季度实现销售收入 215.50 亿美元**
客户销售渠道	Jabil 在全球范围内拥有广泛的制造设施，包括中国、墨西哥、新加坡和美国等地。这种全球布局使公司能够根据客户需求在最佳地点进行生产，同时优化成本和物流。Jabil 通过专门的业务单元为客户提供服务，每个业务单元团队作为客户与 Jabil 之间的单一联系点。这种模式结合了高度自动化的连续制造和先进的电子设计能力，能够满足不同行业和市场的需求。Jabil 与客户紧密合作，提供从设计到制造的全面解决方案。Jabil 通过与客户的长期合作关系，深入了解其特定需求，提供定制化的电子制造服务（EMS）和多元化制造服务（DMS）

市场地位	Jabil 是全球领先的电子制造服务（EMS）提供商之一，为多个行业和终端市场提供全面的电子产品设计、生产和管理服务。Jabil 的业务涵盖多个高增长领域，包括 5G、无线和云计算、数字打印和零售、工业和半资本设备、网络和存储等。此外，其多元化制造服务（DMS）部门专注于汽车和运输、智能设备、医疗保健和包装等行业
主要应用领域	超级计算机及设备内部、数据中心

注：Jabil 财年为上一年度 9 月 1 日至当年 8 月 31 日。

（2）对 Jabil 集团销售收入规模变动的真实性和合理性，是否与客户自身发展相匹配

报告期各期，公司对 Jabil 集团分别实现销售收入 5,337.13 万元、2,409.50 万元、3,124.10 万元**及 398.22 万元**，收入规模变动的主要原因系：

公司向 Jabil 销售的产品为光纤柔性线路产品，该产品由复杂的光连接器及面板组成，工艺复杂，技术难度高，目前主要应用于超级计算机及设备内部光路互连。

2023 年 AI 的兴起带来了新的算力需求，对超算领域、光通信领域均提供了新的市场机遇和发展空间，针对超算领域，终端客户在光纤柔性线路产品的方案上需针对新的连接方案进行优化，优化期间，终端用户选用其它替代方案，导致 2023 年度公司光纤柔性线路产品的销售规模较 2022 年度有所下降。2024 年销售收入较上年有所增加，主要系该客户对光纤连接器和配线管理产品的需求有所增长，而光纤柔性线路产品的需求保持稳定所致。**2025 年 1-6 月，受到终端用户针对超级计算机连接方案选择有所调整的影响，本期公司对 Jabil 光纤柔性线路产品的销售收入有所下滑。**公司对 Jabil 的销售规模变化与其下游应用领域方案的选择以及客户自身需求变化相匹配。

4、Telamon

（1）公司与 Telamon 的合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位及应用领域等情况如下：

客户名称	Telamon Corporation
合作历史	2014 年开展合作
客户报告期内经营情况	2022 年末资产总额 1.07 亿美元，销售收入 6.2 亿美元
客户销售渠道	Telamon 的服务以定制化解决方案为主，涵盖从设计到执行的全生命周期管理。Telamon 专注于在技术复杂的项目中提供专业的工程支持，并且其客户基础包括通信公司、电力企业、大型建筑和基础设施开发商

市场地位	Telamon 提供各种解决方案，涵盖汽车、能源、通信、工业等多个领域。根据其产品和服务，Telamon 在不同市场中具有一定的影响力，特别是在电气基础设施和自动化领域。它通过与大型企业的合作和提供定制化的解决方案，保持了较强的市场竞争力
主要应用领域	电信市场

注：客户报告期内经营情况来自于客户中信保报告。

（2）对 Telamon 销售收入规模变动的真实性和合理性，是否与客户自身发展相匹配

报告期各期，公司对 Telamon 分别实现销售收入 2,948.44 万元、2,134.84 万元、1,410.43 万元**及 703.32 万元**，收入规模变动的主要原因系：

报告期内，公司与 Telamon 交易的产品主要为光纤连接器，主要应用于电信市场，2023 年受行业去库存周期的影响，客户阶段性需求下降，销售规模有所降低。

2024 年受电信市场整体资本投入放缓的影响，Telamon 自身需求出现阶段性下降，导致 2024 年公司向 Telamon 销售收入下降。公司对 Telamon 的销售规模变化与其下游应用领域需求以及客户自身需求变化相匹配。

5、CCI

（1）公司与 CCI 的合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位及应用领域等情况如下：

客户名称	Computer Crafts Inc.
合作历史	2020 年开展合作
客户报告期内经营情况	2022 年销售收入约 6800 万美元
客户销售渠道	CCI 作为 IBM、HP 等公司的 OEM 厂商，为其提供一站式解决方案
市场地位	CCI 是一家面向全球计算机和电子行业的光互连产品制造商，为一些最主要的云、电信、数据通信和高速供应商提供计算机通信服务
主要应用领域	数据中心

注：客户报告期内经营情况来自于客户中信保报告。

（2）对 CCI 销售收入呈现快速增长的真实性和合理性，是否与客户自身发展相匹配

报告期各期，公司对 CCI 分别实现销售收入 2,770.41 万元、903.98 万元、1,395.52 万元**及 635.05 万元**，收入规模变动的主要原因系：

报告期内，公司与 CCI 交易的产品主要为高速直连铜缆，2022 年随着数据中心建设需求增长，下游客户对高速直连铜缆产品的需求也大幅增加，使得公司对 CCI 的收入规模显著增加。2023 年度，由于 CCI 的终端客户应用方案需进行优化和调整，对 CCI 原有产品需求出现阶段性下降，导致销售收入随之下降。2024 年销售收入较上年增加 491.54 万元，主要原因为本年该客户对光纤连接器产品的需求有所增长，使得本年销售收入增加。公司对 CCI 的销售规模变化与其下游应用领域需求以及客户自身需求变化相匹配。

终端客户方面，公司与主要境外客户 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 建立了长期稳定的合作关系，产品应用到 AT&T、Verizon、谷歌、亚马逊、微软、甲骨文、IBM、Cadence、英伟达等全球领先的大型品牌企业。受终端客户在电信或数据中心领域项目建设进度变化及产品需求变化影响，发行人对主要境外客户的销售收入在不同期间内存在一定变化。整体而言，报告期内得益于人工智能技术的发展和算力需求的增加，全球数据中心建设进程加快带动对高密度、高速率光器件产品需求的持续稳定增长，公司销售收入呈现快速增长趋势。

6、发行人销售收入变动是否与下游行业变化趋势相匹配

公司主要产品包括无源光纤布线产品、无源内连光器件产品及相关配套产品，主要应用于数据中心及电信机房。报告期内，公司主要产品收入在终端领域的构成情况及变动趋势如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电信运营商市场	**4,173.53**	**4.09%**	9,337.36	7.10%	7,975.09	13.01%	5,941.23	12.50%
数据中心市场	**97,968.42**	**95.91%**	122,165.93	92.90%	53,344.52	86.99%	41,577.80	87.50%

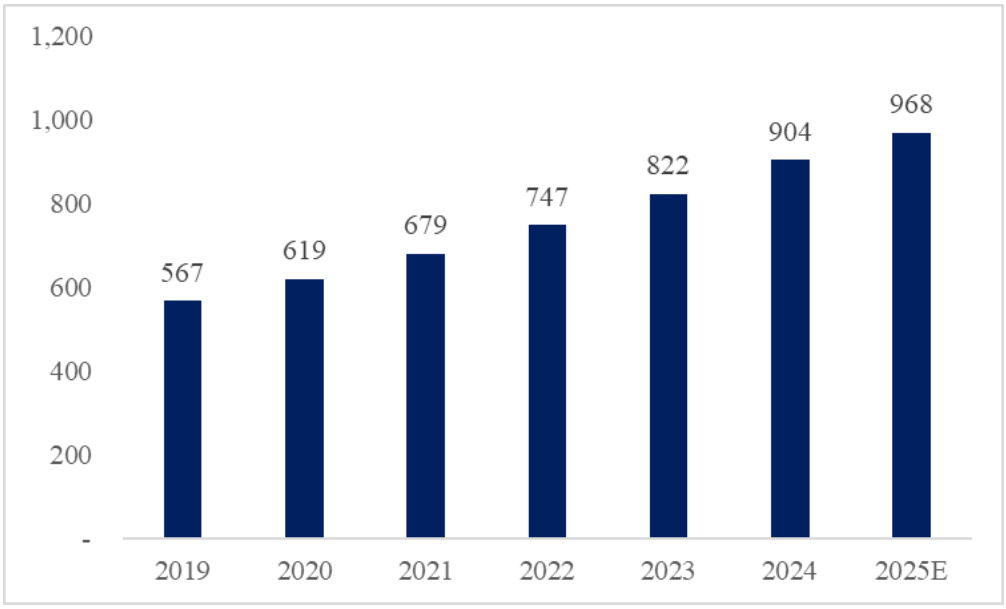
项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	102,141.96	100.00%	131,503.29	100.00%	61,319.61	100.00%	47,519.03	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要源于数据中心市场的产品贡献，数据中心市场收入占比超过 85%。从变动趋势来看，报告期内公司电信运营商市场收入较为稳定，整体呈上升趋势；公司数据中心市场收入逐年上升，由 2022 年的 41,577.80 万元增长至 2024 年的 122,165.93 万元，是公司收入增长的主要驱动力。

在光器件终端应用领域中，数据中心市场是光器件增速最快的市场，数据流量与数据交汇量的增长推动市场需求持续增长。由于应用场景、数据结构复杂化，数据处理及信息交互更加频繁，对数据中心的规模及功能集成能力要求更高。传统的中小型、分散型数据中心难以满足数据中心厂商提高整体营运效率、降低能耗、节约成本的需求，全球数据中心建设向集中化、集成化方向发展。2022 年，我国数据中心行业市场收入达到 1900 亿元左右，未来有望继续保持增长趋势。根据中商产业研究院数据，2019-2025 年全球数据中心市场规模由 567 亿美元增加至 968 亿美元，复合增长率为 9.32%；中国数据中心市场规模由 878 亿元增加至 3180 亿元，复合增长率为 23.92%。受智算中心建设、AI 产业升级等国家政策促进及各行业数字化转型需求增长的驱动，我国数据中心市场规模有望持续高速增长。

2019-2025 年全球数据中心市场规模

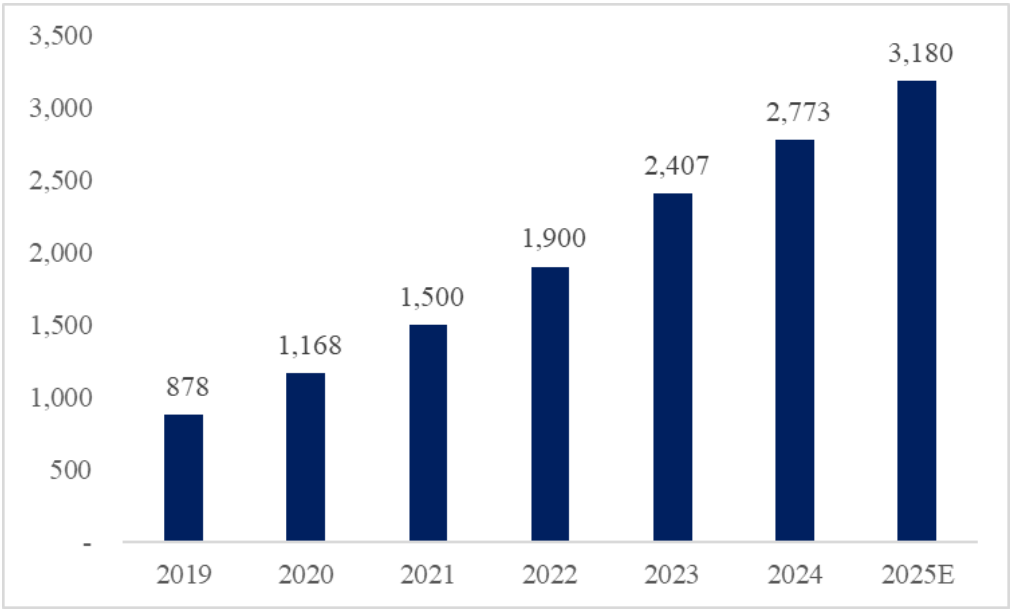
单位：亿美元



数据来源：中商产业研究院。**上述全球数据中心市场规模为市场收入数据，来源于数据中心服务商的收入统计，仅包括数据中心基础设施相关收入，不包括云服务等收入，主要为数据中心产生的收入，企业自用数据中心不产生相关收入。该数据与 Dell'Oro Group 2024 年全球数据中心资本支出数据差异为统计口径差异。**

2019-2025 年中国数据中心市场规模

单位：亿元



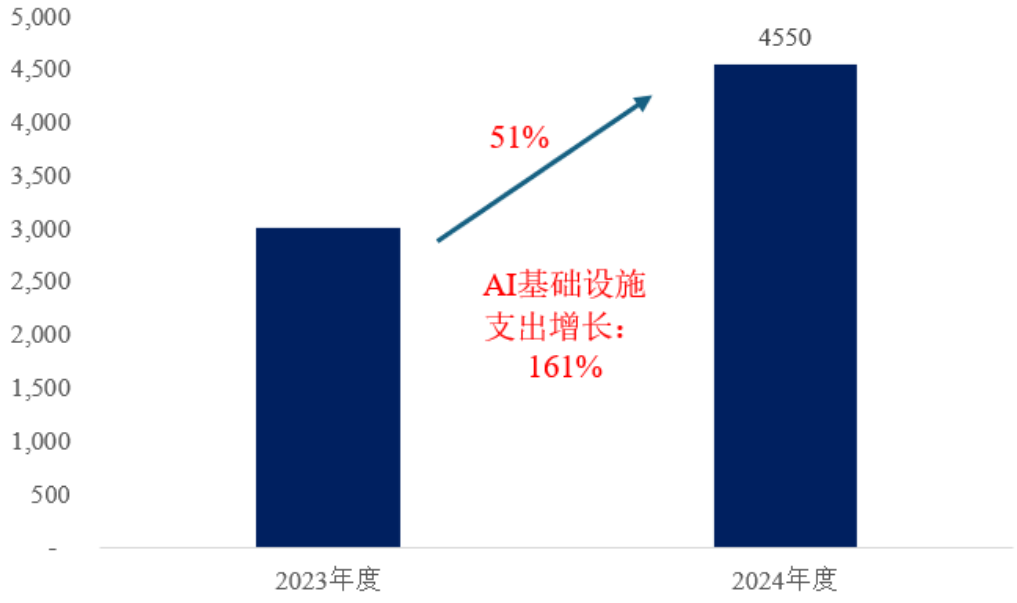
数据来源：中商产业研究院。**上述中国数据中心市场规模为市场收入数据，指数据中心基础设施相关业务收入，包括机柜租用、带宽租用、服务器代理运维等服务，不包含云计算业务收入，主要依据数据中心牌照企业的收入数据统计计算。**

如上表所示，2019-2024 年期间，全球数据中心市场规模及中国数据中心市场规模均呈逐年上升趋势，市场规模实现了跨越式增长。因此，报告期内公司来源于数据中心市场收入规模的持续增长与下游应用领域的变动趋势一致。

根据 Dell’Oro Group（专注于数据中心及电信市场研究领域的专业市场研究机构）2025 年 3 月发布的市场研究数据分析，2024 年全球数据中心资本支出较上一年同期增长 51%，达到 4550 亿美元，其中人工智能训练基础设施支出增长 161%。超大规模数据中心部署的针对人工智能训练工作负载优化投入是增长的主要驱动力，2024 年全球数据中心资本支出的一半以上来自排名前十的超大规模数据中心运营商，很大程度上由对人工智能基础设施的投资增加所推动。

2024 年全球数据中心资本支出

单位：亿美元



综上，发行人对前述客户销售收入呈现快速增长具备真实性和合理性，与客户自身发展及下游行业变化趋势相匹配。

（三）前述客户信用政策、毛利率等是否与其他客户存在较大差异，前述客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来

1、前述客户信用政策是否与其他客户存在较大差异

报告期内，发行人与前述客户信用政策及与其他收入规模较大的主要客户的信用政策对比情况如下：

客户名称	交易主体名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
AFL	AFL IG LLC	-	-	-	60 天
	AFL Telecommunications LLC	60 天	60 天	60 天	60 天
	AFL Hong Kong Limited	60 天	60 天	60 天	60 天
	AFL Telecommunications UK Limited	60 天	60 天	60 天	60 天
Coherent	Finisar Wuxi Incorporation	90 天	90 天	90 天	90 天
Jabil	Jabil Circuit Inc.	45 天	45 天	45 天	45 天
	Jabil EMS Switzerland GmbH	45 天	45 天	45 天	45 天
Telamon	Telamon Corporation	90 天	90 天	60 天	30 天
CCI	Computer Crafts Inc.	60 天	60 天	60 天	60 天
Cloud Light	东莞云晖光电有限公司	75 天	75 天	60 天	60 天
青岛海信	广东海信宽带科技有限公司	90 天	90 天	90 天	90 天
厦门贝莱	厦门贝莱信息科技有限公司	90 天	90 天	90 天	90 天
飞速创新	FS.COM INC	90 天	-	90 天	90 天
	深圳市飞速创新技术股份有限公司	-	-	90 天	90 天
	武汉宇轩飞速通信技术有限公司	90 天	90 天	90 天	90 天
We Sum Vietnam	We Sum Vietnam	75 天	75 天	75 天	-
聯鈞光電	聯鈞光電股份有限公司	90 天	90 天	60 天	-
ZERO	ZERO Connect LLC	60 天	60 天	60 天	60 天

公司给予不同客户不同的信用政策，主要是公司根据不同客户的经营规模、财务资信状况、采购规模、合作情况等综合因素确定客户信用政策。报告期内，公司客户信用账期主要集中在开票后 60 天和 90 天。国内客户的平均信用账期长于境外客户，主要是因为国内光器件行业普遍竞争较为激烈，各公司对外账期普遍较长，为了更好的服务客户，公司给予国内客户较长的信用账期。整体来看，报告期内公司主要境外客户的信用政策与其他收入规模较大的主要客户不存在较大差异。

2、前述客户毛利率是否与其他客户存在较大差异

报告期各期，公司主要境外客户与其他客户收入占主营业务收入的比例和毛利率对比情况如下：

单位：%

客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年

	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
AFL	58.22	-	53.71	-	43.65	-	34.81	-
Coherent	11.33	-	11.67	-	8.67	-	4.30	-
Jabil	0.39	-	2.38	-	3.93	-	11.23	-
Telamon	0.69	-	1.07	-	3.48	-	6.20	-
CCI	0.62	-	1.06	-	1.47	-	5.83	-
其他客户	28.75	26.18	30.10	21.71	38.79	17.77	37.62	20.35

注：上表中主要境外客户毛利率信息已申请豁免披露。

公司根据不同客户需求向客户提供的光器件产品具有一定定制化特征，受市场供求情况、产品结构、产品应用领域、客户群体、销售策略等因素影响，加之不同客户所采购产品的数量、合作历史等情况不同，客户之间的毛利率水平存在一定差异，存在差异的情况具体如下：

报告期内，除主要境外客户 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 外其他客户的综合毛利率分别为 20.35%、17.77%、21.71%和 26.18%，整体毛利率水平高于 Coherent，低于其他四家主要境外客户。

报告期内，公司主要境外客户 AFL、Jabil、Telamon 以及 CCI 的毛利率较为稳定且处于较高水平，原因为上述客户为全球数据中心或电信领域的品牌商，此类客户对于供应商准入门槛较高，因此市场竞争激烈程度低于国内光通信市场，且公司与主要外销客户建立了长期稳定的合作关系，加之境外客户对产品性能、可靠性及产品交付要求更为严苛，同时需供应商与其长期战略协同发展并投入相关资源，因此在产品价格方面会综合评估供应商能力及战略协作情况，在售价方面具备一定优势，使得客户毛利率相对较高。

报告期内，公司对 Coherent 的毛利率水平较低且波动幅度较大，主要原因为公司销售给 Coherent 的产品主要为 AOC 无源内连光器件、常规无源内连光器件等无源内连光器件产品，主要用于光模块产品领域，光模块需求量大，市场价格敏感度高，价格竞争较为激烈且客户终端竞争激烈，公司定价策略为协同客户市场竞争要求，故毛利率水平较低。此外，Coherent 为光模块领域龙头厂商，公司为更好的切入光模块领域，丰富自身产品线并拓宽下游应用场景，选择与其持续开展合作。报告期内，随着生产运营效率的提升，公司对 Coherent 的毛利率呈上升趋势。

公司向境外客户 Jabil 销售的产品**主要**为光纤柔性线路产品，该产品由复杂的光连接器及面板组成，工艺复杂，技术难度高，主要应用于超级计算机及设备内部光路互连，产品技术要求高，制程工艺复杂，故整体毛利率较高。

报告期内，公司境外客户 Telamon 产品主要应用于电信领域，该类型产品的性能和可靠性要求严苛，产品的技术指标较高，准入门槛较高，因此公司产品相对定价较高，报告期内该类产品保持较高的毛利率。

3、前述客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来

报告期内，前述客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等与发行人及其关联方不存在关联关系，不存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来。

（四）结合合同签订方式、在手订单情况、下游市场发展趋势等分析与主要境外客户合作是否稳定，业绩是否存在下滑风险

1、合同签订方式

报告期内，受境外客户商业合作习惯影响，公司与主要境外客户未签订框架协议，境外客户通常在有产品需求时通过邮件或供应链系统下单的方式向公司发送订单，合同签订方式稳定。公司销售业务均采取直销模式，不存在通过经销商或代理商对外销售的情形。

2、在手订单情况

随着下游客户需求增长，公司在手订单呈现增加趋势。截至 2025 年 **8** 月 **31** 日，公司在手订单金额为 **27,843.90** 万元（不含税），随着公司所处光通信行业的迅速发展，公司无源光纤布线产品、无源内连光器件产品及相关配套产品的市场需求增加，在手订单充足，为公司经营业绩的增长提供有力支撑。

3、下游市场发展趋势

公司所处的光通信行业发展趋势如下：

（1）业内企业纵横拓展，行业将持续整合态势

从当前光器件企业的发展路径来看，业内公司初期主要专注于单一细分领域，当公司发展到一定阶段，受市场规模限制及客户多样化需求影响，通常会通过内生或外延方式拓展业务。一种途径是横向拓展光器件的业务品类，完善产品矩阵；另一种途径是纵向垂直整合，向上游光芯片或下游光模块延伸。现今，光器件厂商的下游集中于数据中心和电信运营商领域，未来随着 AI 数据中心等新型应用需求加速放量，光器件企业或将迎来高速增长期。

（2）技术、材料升级，器件或将迎来新形态

光器件行业近年来材料变化升级趋势明显，有望给行业的竞争格局带来新的改变。在光模块领域，硅光模块发展迅速。就传统光模块来看，其主要采用 III-V 族半导体芯片、高速电路硅芯片、各类光器件等分立器件封装而成，模块内部还是以电信号模式传递信号。但是，随着未来器件加工尺寸的逐渐缩小，多器件集成将逐渐面临传输瓶颈。而硅光技术“以光代电”，可将光器件与芯片整合至一个独立的微芯片中，使用激光束代替内部电信号传输数据，较之传统光模块具有高集成、高功率及低功耗等优势。

目前，数据中心已从 100G、200G 互连逐渐升级到 400G、800G 光互连，1.6T 光互连模块已小批量应用，更高速率的光电共封装（CPO）形式也在快速发展，以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 工具正在引领新一轮的科技革命，而数据中心的升级迭代、前沿科技产业化的落地均需要光通信产品的支持，光器件产品正迎来新的发展机遇。

（3）AI 带来巨大算力需求，促进光器件行业快速发展

2022 年 11 月，OpenAI 公司发布了 ChatGPT（Chat Generative Pre-trained Transformer，聊天生成预训练转换器）工具，显示了新一代 AI 技术变革的到来。2023 年 8 月，百度、华为、科大讯飞、腾讯、抖音等 11 家公司获批中国首批大模型版号并陆续向全社会公众开放 AI 大模型体验服务，国内 AI 技术发展正在加速推进中。新一代 AI 技术主要源于底层算法的技术突破，AIGC（生成式人工智能）将要广泛应用于算法“大模型”时代，以 AI 为代表的科技革命正在席卷全球。随着 AI 技术发展日渐成熟，应用于各行各业的 AI 大模型开始加速下沉，行业融合应用加快有望进一步快速提升算力相关细分领域如光通信领域产

品的需求。全产业正在从信息化、网络化向数字化、智能化过渡，AI 是加速产业升级、数字化应用落地的现象化工具，也是数字时代的“操作系统”，算力基础设施的海量增长和升级迭代将成为必然趋势，同时将极大促进光器件行业的快速发展。

一方面，AI 大模型厂商和用户数量的增多将催生更多的训练和推理算力需求，因此需要更多的服务器、交换机，从而拉动光器件产品的快速增长；另一方面，伴随着算力需求的提升与网络架构升级，高集成度、小型化、高速率、高密度的新型光器件产品将迎来新的增长机会，800G 及 1.6T 光模块、硅光器件、CPO 产品市场份额将逐步增加，并将成为光通信行业应对 AI 带来巨大算力需求的重要解决方案。

4、主要境外客户合作稳定，业绩下滑风险较小

凭借可靠的产品质量、突出的技术能力与快速响应能力，公司与主要境外客户包括 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 等知名企业建立了长期稳定的合作关系，报告期各期，上述境外客户销售规模合计占公司主营业务收入的比例分别为 62.38%、61.21%、69.90%**和 71.25%**，销售规模逐年增长。截至 2025 年 **8** 月 **31** 日，上述客户在手订单金额为 **19,602.02** 万元（不含税），占在手订单总额的比例为 **70.40%**，主要境外客户合作稳定且持续增长。

报告期内，公司营业收入分别为 47,535.15 万元、61,336.44 万元、131,503.29 万元**和 102,141.96 万元**，逐年增长。**报告期后**，公司营业收入、净利润持续增长，发展趋势良好，经营业绩具有可持续性。

综上所述，公司与主要境外客户合作稳定，业绩下滑风险较小。

五、说明海关报关数据情况、出口退税的流程、人民币汇兑收益/损失的计算过程；结合报告期内外销收入、海关报关数据、出口退税金额、汇兑损益金额，说明相关数据之间的勾稽关系

（一）说明海关报关数据情况、出口退税的流程、人民币汇兑收益/损失的计算过程

1、海关报关数据情况

报告期内，公司境内主体海关出口报关数据情况如下表所示：

单位：万美元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
美元成交总价	**5,872.67**	10,891.07	4,958.32	3,366.38

2、出口退税流程

报告期内，公司出口货物增值税适用免、抵、退税管理办法，采取网上申报办理的方式进行操作，具体流程如下：

（1）取得报关单和其他物流单据

公司将货物报关出口完成相关手续后，取得报关单，出口销售额在当期海关报关数据中反映。

（2）申报出口退税

公司依据出口报关单、销项发票等单据，在中国电子口岸下载报关单信息（报关单号、出口日期、报关单金额等），导入生产企业出口退税申报软件或税务局在线出口退税申报系统，人工匹配报关单和销项发票，生成免抵退税申报数据，上传税务局并生成正式免抵退税申报表。

（3）完成出口退税

税务局受理后，根据公司申报的免抵退税申报表确认应退税额，经审核无误后向公司进行退税。

3、人民币汇兑收益/损失的计算过程

发行人汇兑损益包括已实现汇兑损益和未实现汇兑损益，具体计算过程如下：

类型	产生原因	计算过程
已实现汇兑损益	外币交易及货币资金结汇产生汇兑损益	①实际收/付汇时，将自确认销售/采购形成应收/应付账款至收/付汇期间，因汇率不同而产生的汇兑差额，计入汇兑损益； ②外币结汇时，外币金额按即期汇率折算为记账本位币入账，因结汇时即期汇率与交易发生日即期汇率近似的汇率不同而产生的汇兑差额，确认为汇兑损益。
未实现汇兑损益	期末持有的以外币计价的资产、负债因汇率波动产生汇兑损益	各月末，外币货币性项目的余额按月末汇率折算为记账本位币金额，与原账面记账本位币金额之间的差额，确认为汇兑损益。

（二）结合报告期内外销收入、海关报关数据、出口退税金额、汇兑损益金额，说明相关数据之间的勾稽关系

报告期内，根据发行人对合并报表范围内各主体的企业定位及分配的主要业务职能，深圳蘅东光、香港衡东光及美国衡东光等作为公司海外订单承接和销售主体，在承接订单后，由深圳蘅东光自产或向内部生产主体采购成品后对外销售，收取境外客户货款。深圳蘅东光、阿成光纤（越南）、阿成新越（越南）、桂林东衡光、泰国衡东光、蘅添达作为公司生产主体，对内或对外购买原材料后进行生产。深圳蘅东光、桂林东衡光、香港衡东光作为公司主要采购主体，对生产所需物料进行统一采购后，通过内部交易的方式销售至各生产主体。

针对境内海关报关，深圳蘅东光、桂林东衡光、蘅添达出口报关情形主要包括以下方面：（1）对外产品销售：深圳蘅东光、蘅添达自身承接的外销订单经报关后销售给外销客户；（2）内部物料销售：深圳蘅东光、蘅添达采购物料经报关出口通过内部交易的方式经由香港衡东光转移至境外生产主体；（3）内部产品销售：由境内生产主体生产后经由深圳蘅东光、桂林东衡光、**蘅添达**报关出口，根据内部协同订单在账面确认对香港衡东光的销售收入。

因此，公司海关报关数据、出口退税金额与公司境内报关主体单体外销收入具备可比性。

1、外销收入与海关报关数据

报告期内海关报关数据与发行人账面外销收入数据及差异原因对比列示如下：

单位：万美元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
海关报关数据	**5,872.67**	**10,891.07**	**4,958.32**	**3,366.38**
减：来料复出	**64.23**	25.40	2.08	8.80
减：客供料	**-**	0.05	10.30	36.82
减：寄售已报关未确认收入	**-**	27.20	-	-
减：退运及其他	**-**	67.75	7.94	-
小计	**5,808.44**	**10,770.67**	**4,938.01**	**3,320.76**
账面外销收入数据	**5,830.97**	**10,733.52**	**4,935.03**	**3,346.28**
海关报关数据与外销收入差异	**-22.53**	**37.15**	**2.98**	**-25.52**
差异率	**-0.39%**	**0.35%**	**0.06%**	**-0.76%**

注：账面外销收入数据为境内报关主体单体层面合计外销收入。

公司海关报关数据与外销收入差异主要原因为来料加工收入部分、寄售已报关未确认收入以及退运等，导致电子口岸数据大于账面收入数据。剔除各项差异的影响，各**期**差异率分别为-0.76%、0.06%、0.35%**和-0.39%**，整体差异率较小。

2、外销收入与出口退税金额

报告期内出口退税金额与发行人账面外销收入数据对比如下：

单位：万美元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
出口退税申报外销收入	**6,254.05**	9,228.25	4,441.52	2,696.41
加：时间性差异	**-622.38**	1,451.74	364.11	581.63
加：不可退税金额	**176.78**	185.64	140.31	42.72
减：寄售已报关未确认收入	**-**	27.20	-	-
减：退运及其他	**-**	67.75	7.94	-
小计	**5,808.44**	**10,770.67**	**4,938.01**	**3,320.76**
账面外销收入数据	**5,830.97**	**10,733.52**	**4,935.03**	**3,346.28**
出口退税与外销收入数据差异	**-22.53**	**37.15**	**2.98**	**-25.52**
差异率	**-0.39%**	**0.35%**	**0.06%**	**-0.76%**

注：账面外销收入数据为境内报关主体单体层面合计外销收入。

公司出口退税与外销收入数据差异原因主要为：①时间性差异，公司一般在货物报关出口后 2-3 个月申报出口退税，故公司账面外销收入金额与申报出口退税的金额存在时间性差异；②加工费、来料复出等不可退税部分、寄售已

报关未确收收入以及退运等。剔除各项差异的影响后，各期差异率分别为-0.76%、0.06%、0.35%和-0.39%，整体差异率较小。

3、外销收入与汇兑损益金额

报告期内，发行人汇兑损益金额与外销收入比较情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
外销收入金额（万元）	91,932.52	115,220.61	48,445.00	36,064.98
汇兑损益总额（万元）	-353.62	706.80	567.37	729.80
汇兑损益占外销收入比例	**-0.38%**	**0.61%**	**1.17%**	**2.02%**
期初美元兑人民币汇率	7.1884	7.0827	6.9646	6.3757
期末美元兑人民币汇率	7.1586	7.1884	7.0827	6.9646
美元兑人民币汇率变动比例	**-0.41%**	**1.49%**	**1.70%**	**9.24%**

2022 年度，美元兑人民币整体呈上升趋势，发行人形成汇兑收益 729.80 万元；2023 年度，美元继续升值，发行人当期形成汇兑收益 567.37 万元。2024 年度，美元小幅升值，发行人当期形成汇兑收益 706.80 万元。**2025 年 1-6 月，美元小幅贬值，发行人当期形成汇兑损失 353.62 万元。**

公司汇兑损益金额随美元兑人民币的汇率波动存在一定变化。公司境外销售所产生的汇兑损益具体金额受到境外销售收入的确认时点、期末美元货币性资产净额规模及结汇时点、不同时间段汇率变动幅度等多种因素影响，汇兑损益与外销收入之间存在一定的勾稽关系。

六、说明人民币相对美元汇率波动对发行人销售价格和销量的影响，汇率波动较大时发行人是否能够按照合同价格持续履行，合同执行是否存在风险，发行人是否存在调价机制，是否与客户约定相关调价条款，是否影响发行人产品市场竞争力，是否存在被同类产品取代的风险

（一）人民币相对美元汇率波动对发行人销售价格和销量的影响

报告期内，公司境外销售金额分别为 36,064.98 万元、48,445.00 万元、115,220.61 万元和 **91,932.52 万元**，占主营业务收入的比例分别为 75.90%、79.00%、87.62%和 **90.00%**，外销收入占比较高。公司境外销售主要以美元进行定价和结算。

报告期内，美元兑人民币汇率波动情况如下：

2022-2025 年 1-6 月美元兑人民币汇率走势图

数据来源：国家外汇局

由上图可见，美元兑人民币汇率自 2022 年起呈现整体持续上升，中间偶有回落的趋势；2023 年和 2024 年，美元兑人民币升值趋势延续。报告期内，美元兑人民币汇率年度间**整体**持续走高。

报告期内，公司美元结算的原币收入、平均汇率以及对销售价格、销量的影响具体如下：

单位：万元、万 PCS

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入	**102,141.96**	131,503.29	61,319.61	47,519.03
销量	**2,776.09**	3,467.60	2,315.08	3,046.61
以美元结算外销收入（CNY）	**85,100.30**	108,499.66	48,013.09	35,981.71
以美元结算外销收入（USD）	**11,845.97**	15,235.08	6,813.56	5,349.58
当期平均汇率（CNY/USD）	**7.1839**	7.1217	7.0467	6.7261
按上年平均汇率计算的外销收入	**84,363.48**	107,357.03	45,828.50	34,512.86
汇率变动对主营业务收入的影响	**736.82**	1,142.63	2,184.43	1,468.99

金额				
汇率变动对销售价格的影响比例	**0.72%**	0.87%	3.56%	3.09%
汇率变动比例	**0.87%**	1.06%	4.77%	4.26%

由上表可知，报告期内美元兑人民币整体趋势上涨，各期平均汇率变动幅度分别为 4.26%、4.77%、1.06%**和 0.87%**。美元兑人民币汇率上涨带动外销销售价格的同步上涨，汇率变动对销售价格的影响比例分别为 3.09%、3.56%、0.87%**和 0.72%**，与各期平均汇率的变动幅度基本一致。

报告期内得益于 AI 数据中心的快速发展，终端客户对 AI 数据中心的建设进程加快，市场对公司主要产品需求增大，公司整体销售出货量得以大幅增长。产品销量的变化主要系受下游市场发展的影响，汇率变动对销量并无直接影响。

（二）汇率波动较大时发行人是否能够按照合同价格持续履行，合同执行是否存在风险，发行人是否存在调价机制，是否与客户约定相关调价条款，是否影响发行人产品市场竞争力，是否存在被同类产品取代的风险

1、汇率波动较大时发行人是否能够按照合同价格持续履行，合同执行是否存在风险，发行人是否存在调价机制，是否与客户约定相关调价条款

（1）汇率波动较大时发行人是否能够按照合同价格持续履行，合同执行是否存在风险

公司与客户采用“框架协议+订单”或“销售订单”的交易模式，框架协议通常未约定具体产品的价格；公司根据客户的订单产品类型进行单独报价，并与客户就订单价格协商一致。价格一经确定，双方按销售订单的约定履行，签订订单后并不存在调价机制，加之订单执行的周期较短，大多在 5-30 天，汇率波动不会导致公司销售订单执行存在重大不利风险。

（2）发行人是否存在调价机制，是否与客户约定相关调价条款

公司与客户签订的框架协议或销售订单并未约定汇率调价条款，在签订订单前的产品报价环节，公司一般基于物料价格以及人工、费用等成本因素，并结合市场情况对产成品进行报价，且会随着市场价格变化、汇率波动及生产情况进行价格调整，在产品报价环节存在汇率调价机制，即公司与客户可根据汇率波动的实际情况协商确定销售价格。

2、是否影响发行人产品市场竞争力，是否存在被同类产品取代的风险

公司产品市场竞争力来源于公司产品综合能力，如整体产品解决方案、产品综合性能指标、产品交付能力等。公司无源光器件技术能力强、产品种类丰富、产品品质优良及交付能力强，在行业有着良好的口碑和一定的知名度，公司基于对客户产品应用、产品技术要求等的理解，针对客户具体需求提出具体产品解决方案，并向客户交付高精度、高可靠性、高一致性的产品。公司持续为国内外头部公司及大型品牌公司提供优质产品，在市场上有一定的竞争力。

汇率波动作为公司产品报价的考量因素之一，会一定程度上影响公司产品销售单价，但并不是影响发行人产品市场竞争力的主要因素，公司凭借丰富的产品类别、稳定可靠的产品质量，在市场中具备一定的产品竞争优势，被同类产品取代的风险较低。

七、通过发行人进口境外原材料占比情况，说明汇率波动对发行人采购和采购成本的影响，是否能通过采购价格相对较低的原材料对冲汇率变动对公司的影响

报告期内，公司进口境外原材料占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美元结算采购额	**43,366.44**	**74.37%**	34,650.18	43.71%	8,810.46	28.18%	6,365.98	31.29%
越南盾结算采购额	**576.92**	**0.99%**	700.91	0.88%	101.95	0.33%	55.41	0.27%
泰铢结算采购额	**19.54**	**0.03%**	15.26	0.02%	-	-	-	-
合计	**43,962.89**	**75.40%**	**35,366.35**	**44.61%**	**8,912.41**	**28.50%**	**6,421.39**	**31.57%**

由上表可见，报告期内公司进口境外原材料主要以美元采购为主，美元结算的采购占进口境外原材料的比例超过 98%，同时基于海外生产基地生产需要，存在少量本地化采购。公司采购主要受美元兑人民币汇率波动所影响，其中美元兑人民币汇率波动对公司原材料采购成本的影响如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
原材料采购总额	**58,308.22**	79,277.29	31,267.84	20,342.63
以美元结算的原材料采购额（CNY）	**43,366.44**	34,650.18	8,810.46	6,365.98
以美元结算的原材料采购额（USD）	**6,036.62**	4,865.44	1,250.30	946.46
当期平均汇率（CNY/USD）	**7.1839**	7.1217	7.0467	6.7261
按上年平均汇率计算的原材料美元采购额	**42,990.96**	34,285.27	8,409.59	6,106.11
汇率变动对原材料采购的影响金额	**375.48**	364.91	400.87	259.87
汇率变动对原材料采购的影响比例	**0.64%**	0.46%	1.28%	1.28%
汇率变动比例	**0.87%**	1.06%	4.77%	4.26%

由上表可见，报告期内因美元兑人民币**平均**汇率年度间持续走高，公司以美元结算的采购成本随之增长，报告期各期汇率变动对美元采购的影响比例变动趋势与平均汇率变动趋势一致。

公司外销客户主要为全球光通信领域头部公司或大型品牌公司，对产品质量及认证标准要求较高，可靠性和一致性等性能指标要求较为严苛，且外销产品定制化程度较高，部分产品使用的原材料需经过终端认证，如公司超大芯数光纤预端接布线产品所需的光缆、机箱等均需从具备认证资质的供应商处购买；同时下游客户对公司产品的性能及质量要求较高，因此在核心原材料 MT 插芯、连接器套件、光纤的选择上主要向海外具备资质的供应商采购。

公司结合实际运营情况以及市场需求调整供应链的管理策略，对供应商的选择基于其综合资质、交付能力、品质以及价格等因素综合考量，汇率变动情况下虽然公司能通过采购价格相对较低的原材料对冲汇率变动风险，但由于汇率变动对公司的采购成本影响较小，汇率变动造成的采购价格波动并非公司调整采购策略的主要考虑因素。目前针对需进口采购的原材料，公司存在多种优化及降低依赖进口原材料的措施，如针对需终端客户认证的指定物料，公司通过构建相关物料的自产能力，并取得客户的认证，以自产方式逐步替代对外采购；对于通用核心物料如 MT 插芯、连接器套件、光纤等公司在满足客户品质要求的基础上，部分物料也可选择向国内供应商采购以替代境外采购。

八、结合收入端和成本端情况，说明汇率波动对发行人经营业绩和经营稳定性的影响，进行敏感性分析并作重大事项提示及风险揭示

报告期内，公司境外销售主要以美元结算，同时境外原材料采购以美元采购为主，因此汇率波动对发行人经营业绩的影响集中在美元兑人民币的汇率变动，汇率变动对发行人经营业绩和经营稳定性的影响如下：

（一）汇率波动对发行人营业收入的影响

报告期各期，假设其他因素均不发生变化，美元兑人民币汇率上涨 1%、3%或下降 1%、3%，即人民币贬值 1%、3%或人民币升值 1%、3%，对公司营业收入影响的敏感性分析如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入		**102,141.96**	131,503.29	61,336.44	47,535.15
以美元结算的营业收入		**85,100.30**	108,499.66	48,013.09	35,981.71
美元结算收入占比		**83.32%**	82.51%	78.28%	75.69%
人民币贬值 3%	对营业收入的影响额	**2,553.01**	3,254.99	1,440.39	1,079.45
	占营业收入比例	**2.50%**	2.48%	2.35%	2.27%
人民币贬值 1%	对营业收入的影响额	**851.00**	1,085.00	480.13	359.82
	占营业收入比例	**0.83%**	0.83%	0.78%	0.76%
人民币升值 1%	对营业收入的影响额	**-851.00**	-1,085.00	-480.13	-359.82
	占营业收入比例	**-0.83%**	-0.83%	-0.78%	-0.76%
人民币升值 3%	对营业收入的影响额	**-2,553.01**	-3,254.99	-1,440.39	-1,079.45
	占营业收入比例	**-2.50%**	-2.48%	-2.35%	-2.27%

由上表可知，美元兑人民币汇率波动对公司营业收入的总体影响较小。

（二）汇率波动对发行人营业成本的影响

报告期各期，假设其他因素均不发生变化且当期境外采购的原材料能传导到当期产品成本，美元兑人民币汇率上涨 1%、3%或下降 1%、3%，即人民币贬值 1%、3%或人民币升值 1%、3%，对公司营业成本影响的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
以美元结算的采购额		**43,366.44**	34,650.18	8,810.46	6,365.98
营业成本		**74,386.22**	96,342.92	45,542.58	33,985.55
营业成本中直接材料占比		**70.64%**	69.49%	66.70%	65.54%
人民币贬值 3%	对营业成本的影响额	**919.01**	722.35	176.31	125.17
	占营业成本的比例	**1.24%**	0.75%	0.39%	0.37%
人民币贬值 1%	对营业成本的影响额	**306.34**	240.78	58.77	41.72
	占营业成本的比例	**0.41%**	0.25%	0.13%	0.12%
人民币升值 1%	对营业成本的影响额	**-306.34**	-240.78	-58.77	-41.72
	占营业成本的比例	**-0.41%**	-0.25%	-0.13%	-0.12%
人民币升值 3%	对营业成本的影响额	**-919.01**	-722.35	-176.31	-125.17
	占营业成本的比例	**-1.24%**	-0.75%	-0.39%	-0.37%

由上表可知，美元兑人民币汇率波动对公司营业成本的总体影响较小。

（三）汇率波动对发行人经营业绩的影响

报告期内，公司存在境外销售产品以及境外采购的情况，假定除汇率以外的其他风险变量不变，美元兑人民币汇率分别上升和下降 1%和 3%，即人民币分别贬值或升值 1%和 3%，导致营业收入、营业成本、汇兑损益及扣除非经常性损益后的净利润影响情况如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
扣除非经常性损益后的净利润		**14,198.08**	14,416.98	6,155.58	5,219.90
汇兑损益		**353.62**	-706.80	-567.37	-729.80
期末美元货币性项目净额		**3,182.59**	3,906.39	2,819.76	1,698.86
人民币贬值 3%	对营业收入的影响额	**2,553.01**	3,254.99	1,440.39	1,079.45
	对营业成本的影响额	**919.01**	722.35	176.31	125.17
	对汇兑损益的影响额	**-95.48**	-117.19	-84.59	-50.97
	对扣非净利润的影响额	**1,470.06**	2,252.36	1,146.38	854.46
	扣非净利润影响金额占比	**10.35%**	**15.62%**	**18.62%**	**16.37%**
	扣除非经常性损益后的净利润波动平均值	**15.24%**			
人民币贬值 1%	对营业收入的影响额	**851.00**	1,085.00	480.13	359.82
	对营业成本的影响额	**306.34**	240.78	58.77	41.72

项目		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	对汇兑损益的影响额	**-31.83**	-39.06	-28.20	-16.99
	对扣非净利润的影响额	**490.02**	750.79	382.13	284.82
	扣非净利润影响金额占比	**3.45%**	**5.21%**	**6.21%**	**5.46%**
	扣除非经常性损益后的净利润波动平均值	**5.08%**			
人民币升值 1%	对营业收入的影响额	**-851.00**	-1,085.00	-480.13	-359.82
	对营业成本的影响额	**-306.34**	-240.78	-58.77	-41.72
	对汇兑损益的影响额	**31.83**	39.06	28.20	16.99
	对扣非净利润的影响额	**-490.02**	-750.79	-382.13	-284.82
	扣非净利润影响金额占比	**-3.45%**	**-5.21%**	**-6.21%**	**-5.46%**
	扣除非经常性损益后的净利润波动平均值	**-5.08%**			
人民币升值 3%	对营业收入的影响额	**-2,553.01**	-3,254.99	-1,440.39	-1,079.45
	对营业成本的影响额	**-919.01**	-722.35	-176.31	-125.17
	对汇兑损益的影响额	**95.48**	117.19	84.59	50.97
	对扣非净利润的影响额	**-1,470.06**	-2,252.36	-1,146.38	-854.46
	扣非净利润影响金额占比	**-10.35%**	**-15.62%**	**-18.62%**	**-16.37%**
	扣除非经常性损益后的净利润波动平均值	**-15.24%**			

注 1：对汇兑损益的影响额=期末美元货币性项目净额*汇率波动比例。

注 2：对扣非净利润的影响额=（营业收入影响额-营业成本影响额-汇兑损益影响金额）*（1-所得税税率）。

注 3：上表假设所得税税率为 15%。

综上，美元兑人民币汇率波动对营业收入的影响大于对营业成本的影响，对公司经营业绩和经营稳定性不构成重大不利影响，发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（三）汇率波动风险”和“第三节 风险因素”之“二、财务风险”之“（一）汇率波动风险”补充披露。

九、说明发行人在历史上是否进行过外汇管理措施，是否进行套期保值，结合历史上采取的汇率波动风险应对措施，说明公司如何进行外汇管理，以应对汇率波动风险

（一）发行人在历史上是否进行过外汇管理措施，是否进行套期保值

报告期内公司在 2022 年曾购买两笔外汇期权，产品类型为中国农业银行的人民币看涨以及美元看跌的普通欧式期权产品，分别为到期可选择按执行汇率 6.26000 交割美元 500 万以及按执行汇率 6.20000 交割美元 880 万；在 2024 年 9

月购买上海浦东发展银行远期结汇产品，约定到期按执行汇率 7.094550 交割美元 10 万，除此以外公司并未开展其他套期保值业务。

（二）结合历史上采取的汇率波动风险应对措施，说明公司如何进行外汇管理，以应对汇率波动风险

由于公司境外销售收入占比较高且存在境外采购，为应对汇率变动对公司业绩的影响，公司采取了以下主要应对措施：

1、加强对财务人员外汇知识培训并强调汇率风险，密切关注国际形势、外贸政策、外汇市场变动情况、主要国家的汇率政策等影响汇率变化的要素，了解国内外相关法律法规，及时调整企业的发展战略，增强公司对市场走势的预判能力；

2、通过境外运营主体，合理匹配外币结算的采购与销售业务，通过业务流程的匹配控制外币资金的规模，降低外汇波动对经营业绩的影响；

3、加强对应收账款及客户信用期的管理，控制赊销规模和比例，及时回笼外币货款。密切跟踪外汇波动情况，结合公司资金需求、客户回款情况等适时办理即期结汇，调整外币货币性资产的规模；

4、未来必要时，利用银行金融工具，开展外汇资金交易业务，通过对外汇汇率的走势研判，利用合约锁定结/购汇汇率，对外币销售及采购进行成本锁定，防范市场风险，实现外汇资产的保值增值。

综上所述，针对汇率波动可能带来的不利影响，公司已通过积极采取措施进行有效应对，努力将外销业务汇率波动对公司经营的影响控制在合理水平以内，未来外币汇率波动对公司的持续经营能力不会产生重大不利影响。

十、请保荐机构、申报会计师结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《2 号指引》）2-13 境外销售的相关要求核查上述事项并发表明确意见

申报会计师结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-13 境外销售的相关要求，针对上述事项，执行了以下核查程序：

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取公司各境外子公司财务资料、业务资料、人员花名册等，向发行人管理层了解各境外子公司的经营情况、管控措施。核查发行人各境外子公司性质（生产型还是销售型）、人员构成、业务模式、各期销售情况、主要客户及合作背景，分析公司对境外子公司的管控措施的有效性。

2、向发行人财务人员了解报告期各期末发行人境外资金的存放地点、期末余额、款项类型等基本情况；获取发行人报告期内银行账户清单、银行流水等文件，向发行人财务负责人了解发行人与境外客户的结算方式、跨境资金流动、结换汇情况，检索国家外汇管理局网站并获取中国人民银行深圳市中心支行出具的合规证明，核查发行人是否存在外汇违规行政处罚记录；结合各期末货币资金余额和境外主体营业收入，核查存放在境外的资金规模与境外业务规模的匹配性。

3、查阅发行人《财务管理制度》《资金管理制度》，了解发行人境外资金使用审批流程和境外账户管理措施；对发行人境外银行账户进行函证，核查发行人报告期各期末境外资金余额及受限情况。

4、获取发行人销售收入明细表，对比列示主要境外客户销售产品的具体类型、数量、金额、毛利率，并通过访谈、获取客户资信报告、查阅公开信息披露文件等方式，了解公司与客户的合作历史、客户报告期内经营情况、客户销售渠道、市场地位、终端客户及应用领域等，分析主要境外客户销售收入的变动原因及合理性，与客户自身发展及下游行业变化趋势的匹配性。

5、获取主要境外客户的信用政策和毛利率信息，对比分析与其他客户的差异情况；获取发行人关联方清单，核查与主要客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等的关联关系；获取发行人及关键人员的银行流水并进行核查，了解是否与主要客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来。

6、获取主要境外客户的销售合同或订单，检查合同订单的主要条款，抽样核查发行人与主要境外客户的合同签订方式；获取发行人在手订单明细，统计

发行人在手订单数量及金额；查阅光通信行业研究报告，向发行人市场营销总监了解下游市场发展趋势，分析发行人与主要境外客户合作的稳定性以及经营业绩是否存在下滑风险。

7、获取发行人海关报关数据，核查与境外销售收入的匹配性；获取发行人报告期内出口退税汇总申报表，了解发行人办理出口退税的具体流程，核查发行人境外销售收入与出口退税数据的匹配性；获取发行人报告期内财务费用—汇兑损益明细数据，了解人民币汇兑收益/损失的计算过程，分析汇兑损益与外销收入的匹配性。

8、向公司管理层了解销售产品的定价政策、调价机制、合同执行情况、市场竞争力、原材料进口采购的必要性及原因、采购定价政策等。

9、查阅公开信息了解外汇市场波动情况，向公司管理层了解汇率变动对发行人销售价格、销量以及采购成本的影响及应对措施。

10、针对汇率波动对发行人营业收入、营业成本等经营业绩指标的影响进行敏感性分析，核查汇率波动与业绩指标变化的关联程度。

11、获取并查阅发行人外汇衍生工具合约，向发行人财务负责人了解发行人汇率波动风险的应对措施。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已列表说明各境外子公司的经营情况、性质（生产型还是销售型）、人员构成、业务模式、各期销售情况、主要客户及合作背景。公司对境外子公司在内部控制、人事、财务、资金等多个方面采取了管控措施，管控措施执行有效。

2、公司境外销售主要采用电汇、银行转账等方式结算，公司根据日常经营需要并结合汇率变动情况进行结换汇，相关外币收付款、跨境资金流动、结换汇业务均根据中国有关法律法规的规定，通过具有经营外汇业务资格的银行办理，符合国家外汇相关法律法规的规定。公司存放在境外的资金主要用于日常经营和业务发展，与公司境外业务规模相匹配。

3、报告期内，公司境外账户管理及资金使用审批均符合当地法律法规的规定和公司内控制度的要求，公司存放于境外的货币资金款项类型均为活期存款，不存在境外资金存放及使用受到限制的情形。

4、发行人已列示报告期内发行人对 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI 等主要境外客户销售的产品具体类型、数量、金额、毛利率等信息。发行人对主要境外客户销售收入呈现快速增长具备真实性和合理性，与客户自身发展及下游行业变化趋势相匹配；主要境外客户的信用政策与其他收入规模较大的主要客户不存在较大差异，受市场供求情况、产品结构、产品应用领域、客户群体、销售策略等因素影响，加之不同客户所采购产品的数量、双方的合作历史等情况存在不同，客户之间的毛利率水平存在一定差异，具备合理性；报告期内，主要境外客户及其控股股东、实际控制人、董监高、关键岗位人员等与发行人及其关联方不存在关联关系，不存在除购销交易外的其他业务往来或资金往来；公司与主要境外客户合作稳定，业绩下滑风险较小。

5、发行人已说明海关报关数据情况、出口退税的流程、人民币汇兑收益/损失的计算过程。报告期内，公司海关报关数据、出口退税数据与外销收入的差异率较小，整体具备匹配性；公司汇兑损益金额随美元兑人民币的汇率波动存在一定变化。公司境外销售所产生的汇兑损益具体金额受到境外销售收入的确认时点、期末美元货币性资产净额规模及结汇时点、不同时间段汇率变动幅度等多种因素影响，汇兑损益与外销收入之间存在一定的勾稽关系。

6、报告期内人民币相对美元汇率波动对发行人销售价格和销量的影响较小；汇率波动较大时发行人能够按照合同价格持续履行，汇率波动不会导致公司销售订单执行存在重大不利风险；公司与客户签订的合作框架协议或销售订单并未约定汇率调价条款，在签订订单前的产品报价环节，公司一般基于物料价格以及人工、费用等成本因素，并结合市场情况对产品进行报价，且会随着市场价格变化、汇率波动及生产情况进行价格调整，在产品报价环节存在汇率调价机制；相关调价机制不影响发行人产品市场竞争力，公司产品被同类产品取代的风险较低。

7、汇率波动对发行人采购和采购成本的影响较小，针对需进口采购的原材料，公司存在多种优化及降低依赖进口原材料的措施以应对汇率变动对公司的影响。

8、汇率波动对公司营业收入和营业成本的影响较小，对公司经营业绩和经营稳定性不构成重大不利影响，发行人已在招股说明书进行了重大事项提示及风险揭示。

9、发行人报告期内曾购买少量外汇期权及远期产品，除此以外并未开展其他套期保值业务；针对汇率波动可能带来的不利影响，发行人采取有效措施以将外销业务汇率波动对公司经营的影响控制在合理水平内，未来外币汇率波动对公司的持续经营能力不会产生重大不利影响。

十一、对境外销售真实性、公允性所采取的核查程序、比例及核查结论；列表说明对境外客户实地走访的具体情况，包括但不限于具体走访客户的名单、方式、对象、时间、获取的核查证据等，说明未对部分境外客户实地走访的原因、替代性核查程序及有效性

（一）对境外销售真实性、公允性所采取的核查程序、比例及核查结论

针对境外销售真实性、公允性，申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取报告期内公司与主要境外客户签订的销售合同或订单，了解主要条款内容、结算方式、信用政策，判断合同履约义务方式，识别与商品控制权或所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

2、向公司管理层了解境外销售的模式、交货地点、报关手续办理等情况，了解公司与境外销售相关的内部控制，并对报告期内境外销售相关控制运行的有效性实施测试。

3、对境外主要客户的收入实施细节测试和截止性测试，获取销售订单、记账凭证、发票、报关单、银行回单等凭证以确认收入的真实性和准确性。

4、获取海关出口数据与账面境外收入进行比对，核查是否存在较大差异。

5、查询公司出口产品退税率，获取出口免抵退税申报表、境外销售对应的运费明细，分析出口退税、外销运费与境外销售收入的匹配情况。

6、对主要境外客户实施函证、走访程序，核实境外收入的真实性、公允性。具体走访比例、发函比例、回函比例及执行替代程序比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
外销收入金额	**91,932.52**	115,220.61	48,445.00	36,064.98
发函金额	**90,334.82**	109,412.68	44,057.33	33,945.56
发函比例	**98.26%**	**94.96%**	**90.94%**	**94.12%**
回函确认金额	**87,447.72**	105,332.67	43,824.18	33,945.01
回函确认比例	**96.80%**	**96.27%**	**99.47%**	**100.00%**
执行替代测试金额	**2,887.10**	4,080.01	233.15	0.55
执行替代测试比例	**3.20%**	**3.73%**	**0.53%**	**0.00%**
走访对应销售金额	**81,704.64**	**102,638.19**	**42,090.88**	**32,850.87**
走访比例	**88.87%**	**89.08%**	**86.88%**	**91.09%**

注：回函确认比例=回函确认金额/发函金额；执行替代测试比例=执行替代测试金额/发函金额。

7、检查应收账款当期收款记录及期后收款记录，抽查销售回款的回款单据，核对付款单位名称、回款金额、日期与收款凭证是否一致。

经核查，申报会计师认为：

公司境外销售收入具有真实性、公允性，收入确认符合《企业会计准则》规定。

（二）列表说明对境外客户实地走访的具体情况，包括但不限于具体走访客户的名单、方式、对象、时间、获取的核查证据等，说明未对部分境外客户实地走访的原因、替代性核查程序及有效性

报告期内，申报会计师对境外客户实地走访的具体情况如下：

序号	走访客户全称	方式	访谈对象	访谈时间	获取的核查证据
1	SENKO Advanced Components（HK） Ltd.	实地走访	区域采购经理	2023/2/24	营业执照；企业信用信息公示报告；采购订单；报关单；商业登记条例；访谈照片；访谈对象身份证件、名片；访谈记录

序号	走访客户全称	方式	访谈对象	访谈时间	获取的核查证据
2	Finisar Wuxi Incorporation	实地走访	供应商商务经理	2023/2/28	营业执照；企业信用信息公示报告；采购订单；送货单；访谈照片；访谈对象身份证、名片；访谈记录
3	FS.COM INC	实地走访	策略采购	2023/3/9	营业执照；企业信用信息公示报告；采购合同；定作承揽合同；长期合作协议书；送货单；访谈照片；访谈对象身份证、名片；访谈记录
4	Jabil Circuit Inc.	实地走访	Business Unit **Program Manager**	2023/3/13	采购订单；报关单；访谈照片；访谈对象名片；访谈记录
5	AFL Telecommunications LLC	实地走访	Director of Supply Chain	2023/3/14	采购订单；报关单；访谈照片；访谈对象名片；访谈记录
6	Computer Crafts Inc.	实地走访	President	2023/3/16	销售订单；发票；访谈照片；访谈对象名片；访谈记录
7	AFL HongKong Limited	实地走访	总经理、副总经理	2023/3/17	营业执照；企业信用信息公示报告；采购订单；送货单；访谈照片；访谈对象身份证、名片；访谈记录
8	Telamon Corporation	实地走访	VP of Distribution	2023/3/21	采购订单；访谈照片；访谈对象名片；访谈记录
9	Cloud Light Technology Limited	实地走访	采购部主管	2023/3/23	营业执照；企业信用信息公示报告；采购订单；送货单；访谈照片、访谈对象名片；访谈记录
10	光彩芯辰（香港）科技有限公司	实地走访	供应链高级总监	2023/9/20	企业信用信息公示报告；采购订单；送货单；访谈照片；访谈对象身份证、名片；访谈记录
11	We Sum Vietnam	实地走访	采购工程经理	2024/8/30	营业执照；企业信用信息公示报告；销货单；采购单；访谈照片、访谈对象名片；访谈记录
12	聯鈞光電股份有限公司	视频访谈	采购经理	2024/9/2	采购单；报关单；访谈对象身份证件、名片；访谈记录
13	**ZERO Connect LLC**	**视频访谈**	**采购副总经理**	**2025/7/31**	**采购订单；访谈照片；访谈对象名片；访谈记录**

报告期内及期后，保荐机构及申报会计师对主要客户执行补充访谈的具体情况如下：

序号	客户全称	方式	访谈对象职务	访谈时间	获取的核查证据

1	AFL Telecommunications LLC	视频访谈	-	2025/8/26	访谈对象身份信息；补充访谈记录
2	欧博通信（深圳）有限公司/AFL HongKong Limited	实地走访	总经理	2024/4/15	访谈对象身份证、名片；补充访谈记录
				2025/2/12	
				2025/6/25	
				2025/9/1	
3	Finisar Wuxi Incorporation	视频访谈	供应商商务经理	2025/6/25	访谈对象身份信息、名片；补充访谈记录
		实地走访	-	2025/8/27	
		视频访谈	-	2025/9/16	
4	FS.COM INC	视频访谈	采购工程师	2025/6/24	访谈对象身份证、名片；补充访谈记录
5	Jabil Circuit Inc.	视频访谈	Business Unit Program Manager	2025/6/24	访谈对象名片；补充访谈记录
6	Computer Crafts Inc.	视频访谈	President	2025/6/24	访谈对象身份证、名片；补充访谈记录
7	Telamon Corporation	视频访谈	Project Manager	2025/6/25	访谈对象名片；补充访谈记录
8	We Sum Vietnam	实地走访	采购负责人	2025/6/23	访谈对象身份证、名片；补充访谈记录
9	聯鈞光電股份有限公司	视频访谈	采购经理	2025/6/24	访谈对象身份信息、名片；补充访谈记录

注：上表中部分信息已申请豁免披露。

报告期内，中介机构对外销客户的走访基本通过实地走访方式完成，发行人客户聯鈞光電股份有限公司及 ZERO Connect LLC 的主要生产经营地分别位于中国台湾和美国爱荷华州，为充分核查其销售的真实性等事项，中介机构采用了视频访谈的方式。视频访谈的具体核查过程如下：

1、确认被访谈人身份

视频访谈开始前，中介机构通过查验被访谈人名片或身份证等身份文件，并视频截图，以确认被访谈人是否为客户的员工。

2、确认访谈地址

视频查验被访谈人所处环境以及公司标识，并视频截图，以确认被访谈人接受访谈的地址。

3、视频录制访谈过程

访谈过程通过 TEAMS 会议系统实行实时视频录制，访谈人员由三家中介机构共同参与，配置 3 人，其中 1 人负责问询，2 人负责将事前准备的资料与访谈内容信息进行核实。

除视频访谈外，申报会计师通过客户函证、了解发行人的内部控制、收入确认单据核查、往来资金流水核查、公开信息检索、财务数据分析性复核等程序对客户以及双方之间交易的真实性进行了核查。

综上，中介机构采用视频访谈的相关核查工作充分、有效。

十二、对主要境内外客户的走访比例、发函比例、回函比例、替代程序、期后回款比例、收入截止性测试比例等

（一）走访

申报会计师对报告期内的主要客户进行访谈，确认客户的基本信息，与发行人的合作背景，交易的基本情况以及是否存在关联关系等，获取客户签字或盖章的访谈记录、被访谈人员的身份证明文件，以及交易合同订单等业务单据。

具体走访比例统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	**102,141.96**	131,503.29	61,336.44	47,535.15
其中：境内收入	**10,209.44**	16,282.68	12,891.44	11,470.17
境外收入	**91,932.52**	115,220.61	48,445.00	36,064.98
走访对应销售金额	**88,910.09**	**114,397.69**	**51,866.31**	**42,381.89**
其中：境内客户走访金额	**7,205.45**	11,759.50	**9,775.43**	9,531.02
境外客户走访金额	**81,704.64**	**102,638.19**	**42,090.88**	**32,850.87**
走访比例	**87.05%**	**86.99%**	**84.56%**	**89.16%**
其中：境内客户走访比例	**70.58%**	**72.22%**	**75.83%**	**83.09%**
境外客户走访比例	**88.87%**	**89.08%**	**86.88%**	**91.09%**

（二）函证

申报会计师对报告期内的主要客户按照抽样方式执行函证程序，具体发函比例、回函比例及执行替代程序比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	**102,141.96**	131,503.29	61,336.44	47,535.15
发函金额	**99,346.52**	123,121.62	54,899.83	44,033.12
发函比例	**97.26%**	**93.63%**	**89.51%**	**92.63%**
回函确认金额	**96,459.42**	119,041.61	54,594.42	43,828.11
回函确认比例	**97.09%**	**96.69%**	**99.44%**	**99.53%**
执行替代测试金额	**2,887.10**	4,080.01	305.41	205.02
执行替代测试比例	**2.91%**	**3.31%**	**0.56%**	**0.47%**

注：回函确认金额包括回函相符金额和经调节后相符金额。

（三）期后回款

申报会计师检查了应收账款当期收款记录及期后收款记录，抽查销售回款的回款单据，核对付款单位名称、回款金额、日期与收款凭证是否一致，具体期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
应收账款余额	**41,321.69**	40,619.60	19,580.54	13,863.78
期后回款金额	**33,196.76**	**39,823.70**	**19,318.05**	**13,743.84**
期后回款比例	**80.34%**	**98.04%**	**98.66%**	**99.13%**

注：以上期后回款金额为截至 2025 年 8 月 31 日时点的数据。

（四）收入截止性测试

申报会计师对收入执行截止性测试，抽样选取资产负债表日前后记录的销售收入及出库记录，核对相关支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间，具体抽样核查比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	期前一个月	期后一个月	期前一个月	期后一个月	期前一个月	期后一个月	期前一个月	期后一个月
该期间营业收入	**17,103.05**	**22,909.52**	16,827.27	18,323.11	6,660.89	7,124.34	5,468.33	1,972.46
截止性测试抽样金额	**16,644.94**	**21,235.41**	11,978.86	4,684.28	3,132.34	2,094.29	1,545.34	1,040.25
截止性测试抽样比例	**97.32%**	**92.69%**	**71.19%**	**25.56%**	**47.03%**	**29.40%**	**28.26%**	**52.74%**

十三、采取的发函控制程序，是否独立发函、校对发函地址与工商登记地址是否一致、收函人是否为客户员工等；采取的回函控制程序，是否独立收函、校对发函时收件地址/联系人与收函时发件地址/联系人的一致性等，不一致的客户名单，针对不一致的情况开展的核查程序；是否比对客户历史回函签章，是否存在将客户合同章或仅签字未盖章纳入回函有效的情况；说明对各期未回函或回函不符客户采取的替代测试程序，说明替代测试开展的完整性、有效性

（一）采取的发函控制程序，是否独立发函、校对发函地址与工商登记地址是否一致、收函人是否为客户员工等

申报会计师在发函前，需要对函证信息的准确性、发函收件地址及邮箱的可靠性进行评价，发函时保持独立性，执行的程序包括：

1、对函证数据及其他信息进行检查，确保发函信息的准确性

对函证数据及其他信息核对无误后打印，申报会计师的发函人员全程监督公章印盖过程，并保留一份盖章版的询证函发函扫描件，作为工作底稿留存备查。

2、对发行人提供的被函证单位的收件联系人姓名、单位名称、发函地址、电子邮箱执行核对检查程序，确保所获取地址及电子邮箱的真实性、可靠性，具体程序如下：

（1）获取发行人报告期内的花名册，比对发行人提供的被函证单位的收件联系人姓名，核实函证收件联系人并非发行人的员工。

（2）获取发行人提供的发函收件联系人名片、工牌或日常邮件沟通记录，核实函证收件联系人为被函证单位的员工。

（3）以邮寄方式发函，通过公开信息查询被函证单位工商注册的名称和地址，并与发行人所提供的地址进行比对，地址不一致的，采用以下方式进行处理：通过拨打收件联系人电话核实其身份以及被函证单位的名称和收件地址，了解、记录收件地址与工商地址存在差异的原因，并留存通话录音。

（4）针对海外及中国港澳台地区客户同时采用电子邮件方式发函，比对收件邮箱后缀与被函证单位名称、被函证单位官网显示的企业邮箱后缀或与发行人日常业务往来邮件的邮箱后缀是否一致。

（5）申报会计师在发出询证函之前会再次核对发函的信息（包括函件数据及其他信息、邮箱信息）与函证清单的信息是否一致，确保发函的准确性。

3、经发行人盖章后的询证函原件，由申报会计师通过事务所函证中心统一发出，以此保证发函程序的独立性，具体程序如下：

（1）以邮寄方式发函时，由申报会计师在其事务所的函证中心分别联系快递公司独立寄发询证函，要求被询证方直接回函至申报会计师指定收函地址，并保留发函快递单等作为工作底稿留存备查。

（2）以电子邮件方式发函时，申报会计师分别使用本单位及本所的企业邮箱将询证函扫描件独立发出，要求被询证方直接回函至发函邮箱，并保留发函邮件截图等作为工作底稿留存备查。

（二）采取的回函控制程序，是否独立收函、校对发函时收件地址/联系人与收函时发件地址/联系人的一致性等，不一致的客户名单，针对不一致的情况开展的核查程序

申报会计师在收到回函时，对回函的可靠性进行评价，具体执行的程序包括：

1、邮寄方式收到的回函

申报会计师以邮寄方式收到的回函，对以下内容进行核查：

（1）验证收到的回函是否为原件，与留存的发函扫描件比对是否与发出的询证函是同一份。

（2）回函是否由被函证单位直接寄至会计师事务所的函证中心，当被函证单位错将回函寄给发行人时，该回函将予作废处理，并与被函证单位进行电话沟通后重新发出函证。

（3）回函快递单上记录的发件方名称、地址是否与询证函中记载的被函证单位名称、地址一致。

（4）回函快递单的物流轨迹显示的揽件发出城市或者地区是否与被函证单位的地址一致。

（5）被函证单位加盖在询证函上的印章及签名中显示的被函证单位名称是否与询证函中记载的被函证单位名称一致，记录回函印章及签名类型。

2、以电子形式收到的回函

申报会计师收到邮件回函时，核对邮件回函是否与留存的发函扫描件一致，回函邮件的附件内容是否存在涂改痕迹等异常情况，相关邮件回函签字或盖章情况是否存在异常。

在回函过程中，申报会计师发现存在发函时收件地址/联系人与收函时发件地址/联系人不一致的情形，具体核查结果如下：

被询证单位名称	比对结果	核查结果
Cloud Light Technology Limited	地址不一致；联系人不一致	收件人为采购人员，是同一人的中英文名，回函发件人为客户的财务人员；客户采购人员在东莞接收函证、核对数据，财务部及印章在香港，函证转至香港办公地经财务复核后用印并寄出
光彩芯辰（香港）科技有限公司		收件地址为客户工厂地址，收件人为客户采购人员，负责接收函证、核对数据，回函寄件地址为财务办公地址，函证经财务复核后用印并寄出
武汉宇轩飞速通信技术有限公司		
青岛海信宽带多媒体技术有限公司		
CÔ NG TY TNHH WE SUM TECHNOLOGY VĨ NH PHÚ C		
武汉纳多德信息科技有限公司		收件人和回函发件人均为客户采购人员，负责接收函证、核对数据，回函经财务复核后用印，收件地址为客户注册地址，回函寄件地址为客户新搬迁的办公地址，采购人员将财务用印后的函证寄出
Telamon Corporation	地址不一致	收件地址为客户注册地址，回函发件地址为实际办公地址
CÔNG TY TNHH WE SUM TECHNOLOGY VIỆT NAM	联系人不一致	收件人为客户采购人员，负责接收函证、核对数据，回函寄件人为客户财务人员，函证经财务复核后用印并寄出
FINISAR SHANGHAI INC.		
Finisar Wuxi Incorporation		
FS Tech PTE.LTD		
FS.COM INC		
深圳市飞速创新技术股份有限公司		
Jabil Circuit Inc.		
Jabil EMS Switzerland GmbH		
客户 A		
SENKO Advanced Components（HK） Ltd.		

被询证单位名称	比对结果	核查结果
Eaton Corporation		
Computer Crafts Inc.		
桂林芯飞光电子科技有限公司		
广东海信宽带科技有限公司		
聯鈞光電股份有限公司		
引澜科技（上海）有限公司		
客户 C		
Hisense Broadband（Thailand）Co., Ltd. **（已更名为 LIGENTCOMM Co., Ltd.）**		
Finisar Corporation		收件人和回函发件人均为客户采购人员，负责接收函证、核对数据，回函经财务复核后用印，采购人员安排寄出
光彩芯辰（浙江）科技有限公司		
扇港元器件（深圳）有限公司		
深圳迅飞凌科技有限公司		
武汉钧恒科技有限公司		
东莞铭普光磁股份有限公司		
于都怡信电子有限公司		
Complete Connect Ltd		
ZERO Connect LLC		
深圳诺博通讯技术有限公司		收件人为客户采购经理，负责接收函证、核对数据，回函发件人为客户物流主管，回函经财务复核后用印，物流部安排寄出
深圳市宏泰达科技有限公司		收件人为客户采购经理，负责接收函证、核对数据，回函发件人为客户业务代表（采购订单授权签字人员），回函经财务复核后用印，业务代表安排寄出

被询证单位名称	比对结果	核查结果
深圳市瑞芯光电科技有限公司		收件人为客户法人代表，负责接收函证，回函寄件人为客户财务人员，函证经财务复核数据后用印并寄出
WBE Technologies LLC		收件人为客户总裁，负责接收函证，回函寄件人为客户财务人员，函证经财务复核数据后用印并寄出
东莞云晖光电有限公司		收件人和回函发件人均为客户财务人员，负责接收函证、核对数据，回函经财务复核后用印，由回函发件人安排寄出
AFL Telecommunications LLC		
AFL TELECOMMUNICATIONS AUSTRALIA PTY LTD		收件人为客户财务人员，回函发件人为仓库主管/物流部人员，财务负责核对数据，回函经财务复核后用印，由回函发件人安排寄出
AFL TELECOMMUNICATIONS AUSTRALIA PTY LTD (New Zealand Branch)		
Finisar Australia Pty Ltd		
GigaCom BeNeLux BV		收件人为客户行政助理，负责接收函证，回函发件人为客户总经理，回函经总经理确认后安排寄出
Opsens Inc.		收件人为客户采购人员，回函发件人为客户物流部人员，回函经财务复核后用印，物流部安排寄出

注：上述客户 A、**客户 C** 名称已申请豁免披露。

（三）是否比对客户历史回函签章，是否存在将客户合同章或仅签字未盖章纳入回函有效的情况

申报会计师在收到回函后对报告期内的回函签章类型进行记录并核对，客户对函证的主要确认方式包括公司盖章和经办人签字两种，各期回函中客户的回函确认方式及比例分布具体如下：

回函期间	确认比例	
	公司盖章	仅经办人签字
2025 年 1-6 月	**64.71%**	**35.29%**
2024 年度	73.47%	26.53%
2023 年度	74.42%	25.58%
2022 年度	63.89%	36.11%

在回函过程中，申报会计师比对了客户历史回函签章，不存在将客户合同章纳入回函有效的情况。

针对回函仅签字未盖章的情形，主要系境外客户基于商业习惯且个人签字具有法定效力，中介机构通过中信保公开信息、访谈时获取的名片、回函邮箱以及客户订单签名等方式核查签字人员的身份，经核查，回函签字人员为客户的财务人员、首席执行官、总裁、事业部经理、创始人等，具备数据核对权限，个人签字可确认为回函有效。

除以上事项已经核实外，申报会计师未发现其他异常情况。

（四）说明对各期未回函或回函不符客户采取的替代测试程序，说明替代测试开展的完整性、有效性

报告期各期末，客户未回函或回函不符的情况统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函家数	**55**	51	45	39
回函相符家数	**28**	29	30	21
回函不符家数	**23**	20	13	15
未回函家数	**4**	2	2	3
回函不符及未回函涉及金额（A）	**85,039.89**	98,540.62	37,037.77	15,414.81

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
替代测试金额（B）	**85,039.89**	98,540.62	37,037.77	15,414.81
替代测试比例（C=B/A）	**100.00%**	100.00%	100.00%	100.00%

申报会计师针对回函不符及未回函的函证分别实施了替代测试程序，包括但不限于获取发行人编制的差异调节表、向发行人相关人员了解未回函及回函不符的原因以及获取并核查收入确认相关资料等。对于内销客户，主要查阅了与收入确认相关的销售合同或订单、发票、物流单据、客户签收单或对账单、银行流水等原始单据；对于境外客户，主要查阅了销售合同或订单、装箱单、报关单、发票、银行流水等原始单据，验证了收入发生的真实性、收入确认金额的准确性等，以确保替代测试程序的完整性、有效性。

问题 5. 收入确认合规性

（1）寄售方式收入确认合规性。根据申请文件，公司根据个别境内外客户如 Telamon、青岛海信等需求，通过寄售（VMI）模式销售。寄售模式下，公司按照合同或订单约定将产品运送到客户指定的仓库，以公司与客户确认领用产品时点作为控制权发生转移时点，每月与客户就产品领用明细进行对账，根据对账结果确认收入。请发行人：①说明公司对 Telamon、青岛海信等客户采取寄售模式的原因、必要性，说明各期寄售模式收入金额、占比及变动原因。②说明与寄售客户的对账情况，包括但不限于对账方式、对账具体执行周期、对账内容、对账数据来源、对账发起人等，寄售模式下收入确认的具体依据。③说明寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品的匹配性，发出商品变动原因及合理性。④分季度列示报告期内客户领用寄售产品的数量、金额及占比，是否存在第四季度集中领用并确认收入的情形，已领用寄售产品的销售退回情况、是否存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

（2）境外收入确认具体时点及合规性。根据申请文件，非寄售模式下，外销产品公司根据合同约定的交货方式和国际贸易规则，在取得报关单、提单或签收确认单后确认收入。在实际执行中，公司将 EXW 模式外销业务按照报关单确认收入，且公司存在报告期内合同或订单签署的和报关单申报的贸易术语与实际执行不一致的情形。请发行人：①说明外销不同贸易方式下的货物及单据流转过程及相关内控措施，收入确认的内外部依据及充分有效性，收入确认时点及依据是否符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司是否一致；并说明不同交货方式、不同贸易术语对应的收入金额及占比、主要客户情况。②说明报告期内存在订单签署的和报关单申报的贸易术语与实际执行不一致的原因及对应的客户情况，逐一说明与前述客户在订单签署、报关单申报及实际执行中的具体贸易方式，实际执行情况的确认方式、收入确认时点及具体依据，收入确认时点是否谨慎、是否存在提前确认收入的情形，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定。③说明如严格按照订单或合同约定模拟匡算，报告期各期 EXW 等模式下业务收入确认时点的变化情况，对各期收入的影响，会计处理是否符合企业会计准则规定。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对寄售发出商品的核查程序、核查比例和核查结论。

【回复】

一、说明公司对 Telamon、青岛海信等客户采取寄售模式的原因、必要性，说明各期寄售模式收入金额、占比及变动原因

（一）公司对 Telamon、青岛海信等客户采取寄售模式的原因、必要性

寄售模式主要是满足客户对库存管理的要求以及为提升公司对客户的响应速度而采取的一种销售模式，Telamon 及青岛海信等客户由于其库存管理的需要、其终端客户订单快速交付的需要、使用物料的便利性，以及提高自身生产效率的需要，要求供应商采用寄售模式，公司为满足客户需求，更好支撑其业务，按照客户要求采用寄售模式。

光通信行业中也较多采用寄售模式，符合行业惯例。具体情况如下：

可比公司	主营产品	收入确认政策描述
天孚通信	致力于各类中高速光器件产品的研发、生产、销售和服务，包括高速率同轴器件封装解决方案，高速率 BOX 器件封装解决方案，AWG 系列光器件无源解决方案、微光学解决方案等，主要应用于电信通信、数据中心、企业网领域	寄售模式下，根据客户实际领用情况对账完成时作为收入的确认时点
仕佳光子	主要产品是 PLC 分路器芯片系列产品、AWG 芯片系列产品、DFB 激光器芯片系列产品、光纤连接器、室内光缆、线缆材料	对于采取 VMI（Vendor Management Inventory）库管理的（中航光电、泰科电子），公司根据客户的通知，将货物运输至客户指定地点交由客户或第三方保管，后续客户按需领用产品，客户按月结算已领用的货物数量及计算金额，并以对账单的形式传送至公司，公司取得对账单后，依据双方核对无误的对账单确认收入
新易盛	致力于高性能光模块的研发、生产和销售，产品服务于数据中心、数据通信、5G 无线网络、电信传输、固网接入、智能电网、安防监控等领域的国内外客户	国内销售：寄售模式下，公司先将商品发往并存放在客户所属仓库，按照客户领用存货的时点确认收入。与浙江粮油的销售，公司向客户发出商品后，在取得对方提供的货物出口汇总清单时确认收入；国外销售：寄售模式下，公司先将商品发往并存放在客户所属仓库，按领用订单约定的时点确认收入
中际旭创	高速光模块解决方案提供商，集高端光通信收发模块的研发、设计、封装、测试和销售于一体	国内寄售仓的产品在客户领用时确认收入，国外寄售仓的产品在客户领用时确认收入

综上，基于行业惯例及公司与客户签订的销售合同，公司对部分客户采取寄售模式具有合理原因及必要性。

（二）公司各期寄售模式收入金额、占比及变动原因

公司报告期各期寄售模式收入金额为 3,617.83 万元、3,079.46 万元、5,460.51 万元**和 1,275.03 万元**，收入占比分别为 7.61%、5.02%、4.15%**和 1.25%，2022-2024 年度**变动幅度分别为-14.88%和 77.32%。其中公司采取寄售模式的主要客户情况如下：

单位：万元

客户	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
Telamon Corporation	**663.33**	**52.02%**	1,348.41	24.69%	2,014.50	65.42%	2,794.25	77.24%
广东海信宽带科技有限公司	**599.56**	**47.02%**	1,375.50	25.19%	772.31	25.08%	786.89	21.75%
青岛海信宽带多媒体技术有限公司	**12.14**	**0.95%**	440.21	8.06%	289.59	9.40%	-	-
Finisar Wuxi Incorporation	-	-	2,296.39	42.05%	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	3.05	0.10%	36.69	1.01%
合计	**1,275.03**	**100.00%**	**5,460.51**	**100.00%**	**3,079.46**	**100.00%**	**3,617.83**	**100.00%**

2022-2024 年度公司寄售模式的变动比例为-14.88%以及 77.32%，其中 2023 年度变动幅度较大主要受 Telamon Corporation 收入下降的影响，2023 年度受行业去库存周期的影响，客户阶段性需求下降，销售规模有所降低；2024 年 Finisar Wuxi Incorporation 寄售收入大幅上涨主要系光模块市场需求的快速增加，与公司新增寄售模式的合作方式，寄售模式下的销售收入上涨。

二、说明与寄售客户的对账情况，包括但不限于对账方式、对账具体执行周期、对账内容、对账数据来源、对账发起人等，寄售模式下收入确认的具体依据

（一）与寄售客户的对账情况，包括但不限于对账方式、对账具体执行周期、对账内容、对账数据来源、对账发起人等

发行人与主要寄售客户的对账情况具体如下：

寄售客户	对账方式	对账具体执行周期	对账内容	对账数据来源	对账发起人
Telamon Corporation	邮件	按月执行	核对对账周期内的领用数量、结算价格	客户邮件发送对账单	客户
广东海信宽带科技有限公司	邮件	按月执行	核对对账周期内的领用数量、结算价格	从客户系统获取	客户
青岛海信宽带多媒体技术有限公司	邮件	按月执行	核对对账周期内的领用数量、结算价格	从客户系统获取	客户
Finisar Wuxi Incorporation	邮件	按周执行	核对对账周期内的领用数量、结算价格	从客户系统获取	客户

公司与寄售客户的对账方式通常为邮件对账，按月/周与客户就产品领用明细进行对账，以客户确认领用产品时点作为控制权发生转移时点，公司每月根据对账结果确认收入。

（二）寄售模式下收入确认的具体依据

公司寄售模式下收入确认政策及依据为：公司按照合同或订单约定将产品运送到客户指定的仓库，以公司与客户确认领用产品时点作为控制权发生转移时点，定期与客户就产品领用明细进行对账，根据对账结果确认收入。

光通信行业中存在寄售模式的同行业公司，其寄售模式收入确认政策如下：

可比公司	收入确认政策描述
天孚通信	寄售模式下，根据客户实际领用情况对账完成时作为收入的确认时点
仕佳光子	对于采取 VMI（Vendor Management Inventory）库管理的（中航光电、泰科电子），公司根据客户的通知，将货物运输至客户指定地点交由客户或第三方保管，后续客户按需领用产品，客户按月结算已领用的货物数量及计算金额，并以对账单的形式传送至公司，公司取得对账单后，依据双方核对无误的对账单确认收入
新易盛	国内销售：寄售模式下，公司先将商品发往并存放在客户所属仓库，按照客户领用存货的时点确认收入。与浙江粮油的销售，公司向客户发出商品后，在取得对方提供的货物出口汇总清单时确认收入；国外销售：寄售模式下，公司先将商品发往并存放在客户所属仓库，按领用订单约定的时点确认收入
中际旭创	国内寄售仓的产品在客户领用时确认收入，国外寄售仓的产品在客户领用时确认收入

公司寄售模式下的收入确认时点、依据与同行业存在寄售模式的公司一致，符合行业惯例。

三、说明寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品的匹配性，发出商品变动原因及合理性

报告期各期末主要寄售客户的下单频率、下单发货数量、金额与销售量、销售金额、发出商品余额的匹配情况如下：

单位：万 PCS、万元

客户	下单频率	项目	2025.6.30/2025 年 1-6 月		2024.12.31/2024 年度	
			金额	数量	金额	数量
Telamon Corporation	多频次小批量	发货	**459.83**	**15.62**	1,061.16	38.34
		销售	**663.33**	**19.96**	1,348.41	40.98
		发出商品余额	**107.33**	**6.03**	155.08	10.36
广东海信宽带科技有限公司	多频次小批量	发货	**584.55**	**11.63**	1,427.68	27.50
		销售	**599.56**	**9.22**	1,375.50	28.41
		发出商品余额	**179.91**	**5.89**	198.03	3.48
青岛海信宽带多媒体技术有限公司	多频次小批量	发货	**7.35**	**0.03**	252.60	5.41
		销售	**12.14**	**0.08**	440.21	8.64
		发出商品余额	**8.93**	**0.05**	26.02	0.36
Finisar Wuxi Incorporation	少频次大批量	发货	**-**	**-**	2,490.11	54.25
		销售	**-**	**-**	2,296.39	46.25
		发出商品余额	**155.07**	**8.00**	155.07	8.00

注：上述发货与销售金额为对应的产品收入金额，下同。

（续上表）

客户	下单频率	项目	2023.12.31/2023 年度		2022.12.31/2022 年度	
			金额	数量	金额	数量
Telamon Corporation	多频次小批量	发货	1,710.31	62.69	2,312.58	80.49
		销售	2,014.50	59.21	2,794.25	79.58
		发出商品余额	200.28	13.49	156.28	8.97
广东海信宽带科技有限公司	多频次小批量	发货	1,079.12	12.80	936.32	19.04
		销售	772.31	8.85	786.89	21.45
		发出商品余额	188.23	4.24	34.23	0.26
青岛海信宽带多媒体技术有限公司	多频次小批量	发货	559.79	8.66	-	-
		销售	289.59	5.03	-	-

		发出商品余额	197.19	3.59	-	-
Finisar Wuxi Incorporation	少频次大批量	发货	-	-	-	-
		销售	-	-	-	-
		发出商品余额	-	-	-	-

注：上述发货与销售金额为对应的产品收入金额，下同。

寄售模式下客户下单频次不固定，存在每天多次、每月多次等情形，客户根据其自身需求灵活下单。公司寄售模式下发货数量、金额与销售量、销售金额、发出商品金额较为匹配，报告期各期末发出商品余额受客户需求下单量和领用情况的综合影响而变动，具备合理性。

四、分季度列示报告期内客户领用寄售产品的数量、金额及占比，是否存在第四季度集中领用并确认收入的情形，已领用寄售产品的销售退回情况、是否存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形

报告期内客户领用寄售产品的数量、金额及占比分季度的具体情况如下：

单位：万 PCS、万元

期间	项目	数量	收入金额	占比
2025 年 1-6 月	**第一季度**	**14.05**	**504.01**	**39.53%**
	第二季度	**15.20**	**771.02**	**60.47%**
	第三季度	**-**	**-**	**-**
	第四季度	**-**	**-**	**-**
	合计	**29.26**	**1,275.03**	**100.00%**
	期后第三季度退回	**-**	**-**	**-**
2024 年	第一季度	22.88	781.70	14.32%
	第二季度	23.83	914.80	16.75%
	第三季度	59.56	2,573.65	47.13%
	第四季度	18.02	1,190.36	21.80%
	合计	**124.28**	**5,460.51**	**100.00%**
	期后第一季度退回	0.03	6.16	0.11%
2023 年度	第一季度	18.68	452.37	14.69%
	第二季度	17.66	1,049.94	34.10%
	第三季度	16.77	658.43	21.38%
	第四季度	20.37	918.72	29.83%
	合计	**73.47**	**3,079.46**	**100.00%**

期间	项目	数量	收入金额	占比
	期后第一季度退回	-	-	-
2022 年度	第一季度	31.91	688.68	19.04%
	第二季度	32.89	1,346.93	37.23%
	第三季度	22.28	897.49	24.81%
	第四季度	16.66	684.74	18.93%
	合计	**103.74**	**3,617.83**	**100.00%**
	期后第一季度退回	0.07	3.66	0.10%

由上表可见公司寄售模式下客户的领用并不存在季节性特点，也不存在第四季度集中领用并确认收入的情形；**2022-2024 年**公司期后第一季度退回的寄售金额分别为 3.66 万元、0 万元和 6.16 万元，占寄售销售收入的比例分别为 0.10%、0%和 0.11%，不存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情况。

五、说明外销不同贸易方式下的货物及单据流转过程及相关内控措施，收入确认的内外部依据及充分有效性，收入确认时点及依据是否符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司是否一致；并说明不同交货方式、不同贸易术语对应的收入金额及占比、主要客户情况

（一）说明外销不同贸易方式下的货物及单据流转过程及相关内控措施，收入确认的内外部依据及充分有效性

公司外销贸易方式主要包括 EXW（工厂交货）、FOB（装运港船边交货）、CFR（成本加运费）、FCA（货交承运人）、DAP（目的地交货）和 DDP（完税后交货）等。不同贸易方式下的货物及单据流转过程具体如下：

项目	货物及单据流转过程
EXW 模式	公司根据出货计划向客户指定的货运代理订舱，货代订舱确认后，通知公司物流部具体提货时间、司机信息等，物流部将提货信息通知仓库和商务部并准备发货。在运输公司到达公司并提货后，货运司机在公司的“发货单”上进行签字。因公司需要配合客户进行物流配送、提交报关所需材料并协助完成报关手续，客户签收后需办理报关时，由公司物流部制作出口报关单证和随货文件，电子邮件交给客户货代，由其办理出口报关手续，并生成出口报关单；后续物流部门将报关单、签字发货单存档并扫描上传至内部 EP 信息系统，由财务部定期查看并复核。
FCA 模式	公司根据出货计划将货物送至客户指定仓库，客户仓库入库签收后将签收单返回给公司，因公司需要配合客户进行物流配送、提交报关所需材料并协助完成报关手续，公司物流部按客户货代要求提供报关资料和随货文件，电子邮件交给客户货代，由其办理出口报关手续，并生成出口报关单；后续物流部门将报关单、签字发货单存档并扫描上传至内部 EP 信息系统，由财务部定期查看并复

项目	货物及单据流转过程
	核。
CFR、FOB 模式	公司根据出货计划将货物送至港口，物流部制作报关资料和随货文件，委托报关行办理出口报关手续；货物离港后物流部门将报关单、提单存档并扫描上传至内部 EP 信息系统，由财务部定期查看并复核。
DAP、DDP 模式	公司根据出货计划将货物送至目的地，物流部制作报关资料和随货文件，委托报关行办理出口报关手续。同时公司销售人员跟踪进口国目的地运输的情况，货物被送达客户指定地点后，客户对产品的数量、外观等检查核对无误后，签收单由国际货运代理通过邮件方式提交给公司，物流部将报关单、签收单存档并扫描上传至内部 EP 信息系统，由财务部定期查看并复核。

公司商务部根据销售订单状况，对产成品的出货进行安排，并在系统录入《销货单》，物流人员负责统计装箱清单，并记录运单号、跟进记录出货明细，仓管员在成品出货完成后将已处理完毕的《销货单》交料帐人员处理帐目。公司物流部每月将获取到的销售业务相关单据，如物流单、客户签收单、报关单、提单等扫描并上传至内部 EP 信息系统，财务部定期查看并复核，同时物流部门保留相关纸质单据并做好档案管理。

综上，公司外销不同贸易方式下的收入确认相关内控制度健全且得到有效执行，收入确认的内外部依据充分且有效。

（二）收入确认时点及依据是否符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司是否一致

1、报告期内公司外销不同贸易方式下的收入确认的时点及依据如下：

贸易条款	收入确认时点	收入确认依据
EXW（工厂交货）	完成报关后	报关单
FCA（货交承运人）	完成报关后	报关单
CFR（成本加运费）	完成报关后	报关单
FOB（装运港船边交货）	完成海关报关、FOB 相关手续并获取提单后	报关单+提单
DAP（目的地交货）	客户签收	报关单+客户签收单
DDP（完税后交货）	客户签收	报关单+客户签收单

公司外销贸易方式主要包括 EXW（工厂交货）、FOB（装运港船边交货）、CFR（成本加运费）、FCA（货交承运人）、DAP（目的地交货）和 DDP（完税后交货）等。公司按相应贸易条款和方式履行相应合同义务，收入确认时点及依据符合合同约定及相关规定。

2、同行业可比公司及类似业务模式上市公司收入确认时点及依据

可比公司	外销主要销售模式	收入确认政策简述	确认时点	确认依据
太辰光	FOB	海外以 FOB 方式销售的，公司销售人员在完成海关报关、FOB 相关手续并获取提单后，在公司 ERP 系统中进行销售确认，财务核对无误时确认为当期营业收入	完成海关报关、FOB 相关手续并获取提单后	报关单、提单
天孚通信	FOB、CIF	以报关单上记载的出口日期作为确认外销收入的时点	完成报关后	报关单
光库科技	未披露	对国外客户的销售以商品交付承运人，作为收入确认的时点	货交承运人	未披露
光迅科技	未披露	根据合同约定贸易条款，在报关且相关单据齐全的情况下确认收入	完成报关后	报关单
仕佳光子	EXW、FOB、CIF	本公司对于外销业务，依据合同或订单规定发货，在完成海关报关等相关手续后判断相关商品的控制权转移，确认收入	完成报关后	报关单
新易盛	FOB、FCA、DDP、DAP	FOB 出口形式以出口业务办妥报关出口手续时点确认收入；FCA 形式以货物交给客户或客户指定承运人并办理了清关手续时确认收入；DDP 及 DAP 形式以按照合同规定将货物交由承运人运至约定交货地点，以对方签收的日期时点确认收入	完成报关后或客户签收	报关单或签收单

注：上述信息来源于同行业可比公司及类似业务模式上市公司的招股说明书或年度报告。

同行业可比公司外销收入基本以报关日期及报关单作为收入确认时点和依据，公司以合同约定的交货方式和国际贸易规则判定风险报酬转移时点，将货物交付给客户或运送至客户指定地点，取得报关单、提单或签收确认单后确认收入。

综上，公司外销产品收入确认时点及依据符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司一致。

（三）说明不同交货方式、不同贸易术语对应的收入金额及占比、主要客户情况

1、公司外销收入按交货方式、贸易术语及主要客户列示的情况如下：

单位：万元

交货方式/贸易术语	主要客户	2025 年 1-6 月		2024 年度	
		销售额	占比	销售额	占比
EXW	AFL IG LLC、AFL Telecommunications LLC、Computer Crafts	**69,012.30**	**75.07%**	86,270.19	74.87%

交货方式/贸易术语	主要客户	2025 年 1-6 月		2024 年度	
		销售额	占比	销售额	占比
	Inc.、Jabil EMS Switzerland GmbH、Finisar Wuxi Incorporation 等				
FCA	AFL Telecommunications UK Limited、AFL Singapore Pte. Ltd.等	**13,331.20**	**14.50%**	18,694.59	16.23%
CFR	Telamon Corporation	**703.32**	**0.77%**	1,410.43	1.22%
DAP	Cloud Light Technology Limited	**258.08**	**0.28%**	755.01	0.66%
DDP	Novate Systems, Inc 等	**2,680.82**	**2.92%**	592.13	0.51%
FOB	Cable Matters Inc.等	**2,756.71**	**3.00%**	5,702.26	4.95%
海外本地交易-货交客户指定地点	Hisense Broadband (Thailand)Co., Ltd. **（已更名为 LIGENTCOMM Co., Ltd.）**等	**3,190.09**	**3.47%**	1,795.99	1.56%
合计		**91,932.52**	**100.00%**	**115,220.61**	**100.00%**

（续上表）

交货方式/贸易术语	主要客户	2023 年度		2022 年度	
		销售额	占比	销售额	占比
EXW	AFL IG LLC、AFL Telecommunications LLC、Computer Crafts Inc.、Jabil EMS Switzerland GmbH、Finisar Wuxi Incorporation 等	32,505.00	67.10%	25,771.25	71.46%
FCA	AFL Telecommunications UK Limited、AFL Singapore Pte. Ltd.等	12,284.31	25.36%	6,241.82	17.31%
CFR	Telamon Corporation	2,134.84	4.41%	2,948.44	8.18%
DAP	Cloud Light Technology Limited	1,231.17	2.54%	630.75	1.75%
DDP	Novate Systems, Inc 等	164.61	0.34%	330.87	0.92%
FOB	Cable Matters Inc.等	125.08	0.26%	141.85	0.39%
海外本地交易-货交客户指定地点	Hisense Broadband (Thailand)Co., Ltd.**（已更名为 LIGENTCOMM Co., Ltd.）**等	-	-		
合计		**48,445.00**	**100.00%**	**36,064.98**	**100.00%**

从上表可见，公司外销收入主要以 EXW、FCA 为主，公司按相应贸易条款和方式履行合同义务。

六、说明报告期内存在订单签署的和报关单申报的贸易术语与实际执行不一致的原因及对应的客户情况，逐一说明与前述客户在订单签署、报关单申报及实际执行中的具体贸易方式，实际执行情况的确认方式、收入确认时点及具体依据，收入确认时点是否谨慎、是否存在提前确认收入的情形，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定

（一）说明报告期内存在订单签署的和报关单申报的贸易术语与实际执行不一致的原因及对应的客户情况，逐一说明与前述客户在订单签署、报关单申报及实际执行中的具体贸易方式，实际执行情况的确认方式

报关单申报的贸易术语与订单签署及实际执行不一致的主要客户列示如下：

客户名称	订单签署的贸易术语	报关单申报的贸易术语	实际执行的贸易术语
AFL Singapore Pte. Ltd.	FCA	FOB	FCA
AFL Telecommunications LLC	EXW	FOB	EXW
Cloud Light Technology Limited	DAP	FOB	DAP
Computer Crafts Inc.	EXW	FOB	EXW
AFL Hong Kong Limited	FCA	FOB	FCA
AFL Telecommunications UK Limited	FCA	FOB	FCA
Finisar Wuxi Incorporation	EXW	FOB	EXW
FS.COM INC	EXW	FOB	EXW
HUBER+SUHNER AG	EXW	FOB	EXW
COHERENT MALAYSIA SDN. BHD	EXW	FOB	EXW
SENKO Advanced Components（HK） Ltd.	EXW	FOB	EXW
Telamon Corporation	CFR	FOB/DDU	CFR

由上表可见，公司对客户报价以及安排发货实际执行的贸易术语与订单约定相一致，但存在报关单与订单签署、实际执行贸易术语不一致的情况。

报关单与订单签署、实际执行的贸易术语不一致的原因系由于报关单上的贸易方式基于内部交易安排及整体流程便利性的考虑主要选择 FOB 的贸易术语。

因客户已在订单或业务往来邮件中明确了实际执行的贸易方式，公司在实际执行中采用订单或业务往来邮件中所载明的贸易方式作为实际执行的贸易方式。

（二）收入确认时点及具体依据，收入确认时点是否谨慎、是否存在提前确认收入的情形，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定

关于公司外销不同贸易方式下的收入确认的时点及具体依据具体可见本题回复之“五、说明外销不同贸易方式下的货物及单据流转过程及相关内控措施，收入确认的内外部依据及充分有效性，收入确认时点及依据是否符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司是否一致；并说明不同交货方式、不同贸易术语对应的收入金额及占比、主要客户情况”之“（二）收入确认时点及依据是否符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司是否一致”。

公司根据实际执行的国际贸易术语和交货方式判定风险报酬转移时点，将货物交付给客户或运送至客户指定地点，对已售出商品不再实施有效控制，产品控制权已转移且相关的经济利益很可能流入公司，公司收入确认时点谨慎，符合《企业会计准则》的规定。由于 EXW 贸易方式下，因公司需要配合客户进行物流配送、提交报关所需材料并协助完成报关手续，公司收入确认时点为完成报关后，不存在提前确认收入的情形。

七、说明如严格按照订单或合同约定模拟匡算，报告期各期 EXW 等模式下业务收入确认时点的变化情况，对各期收入的影响，会计处理是否符合企业会计准则规定

公司根据实际执行的国际贸易术语和交货方式判定风险报酬转移时点，对于 EXW 贸易方式，因公司需要配合客户进行物流配送、提交报关所需材料并协助完成报关手续，公司收入确认时点为完成报关后。假设 EXW 贸易方式下以客户上门提货后进行收入确认模拟匡算，对公司各期收入的影响如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	102,141.96	131,503.29	61,336.44	47,535.15
EXW 贸易模式下以客户上门提货确认收入的影响金额	-185.06	989.29	23.45	21.05

影响金额占比	**-0.18%**	0.75%	0.04%	0.04%

2024 年影响金额增加主要因运力紧张，部分 12 月末出货的订单清关手续未完成所致，由上表可见 EXW 模式下以客户上门提货后进行收入确认，对公司报告期各期收入的影响较小，公司的收入确认方式符合企业会计准则的规定。

八、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、向公司业务部门了解公司与客户采取寄售销售模式的原因、必要性，核查光通信行业中采用寄售模式的上市公司的情况及寄售模式下收入确认依据；获取公司销售收入明细表，核查各期寄售模式收入金额、占比及变动原因。

2、向公司业务部门及财务部门了解公司寄售模式的对账方式、对账具体执行周期、对账内容、对账数据来源、对账发起人及寄售模式下收入确认的具体依据；获取并查阅公司与寄售模式客户签订的相关协议，核查客户关于寄售模式的约定条款，分析发行人寄售模式下收入确认的时点和依据是否符合《企业会计准则》规定。

3、向公司业务部门了解寄售客户的下单频率、订单量与各期发出商品的匹配性，分析期末发出商品变动原因及合理性。

4、获取并查阅公司报告期内的收入成本明细表及期后退货明细，分析寄售模式的季度分布以及退货情况。

5、向公司业务部门了解外销不同贸易方式下货物及单据的流转过程及相关内控措施；获取并查阅公司不同贸易方式下主要客户协议、订单，根据产品交付、结算、签收等条款评价收入确认时点及依据是否合理；查阅同行业可比公司及类似业务模式上市公司公开披露信息，与公司进行比对，核查公司收入确认时点及依据的合理性；根据公司销售收入明细表，核查不同贸易术语对应的收入金额及占比、主要客户情况。

6、抽样检查不同境外客户不同时期的报关单、销售订单、业务往来邮件，核查相应单据上载明的贸易术语；询问公司业务部门，了解客户报关单上的贸易术语与业务单据上和实际执行的贸易术语存在不一致的原因及合理性。

7、模拟测算报告期各期 EXW 等模式下业务收入确认时点的变化对各期收入的影响，评估会计处理是否符合企业会计准则规定。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、公司对 Telamon、青岛海信等客户采取寄售模式的原因为客户由于其库存管理的需要、其终端客户订单快速交付的需要、使用物料的便利性，以及提高其自身生产效率的需要，要求供应商采用寄售模式，公司为满足客户需求，更好支撑其业务，按照客户要求采用寄售模式，具有必要性。公司已说明各期寄售模式收入金额、占比及变动原因。

2、公司已说明与寄售客户的对账情况，包括但不限于对账方式、对账具体执行周期、对账内容、对账数据来源、对账发起人等，公司寄售模式下收入确认的具体依据为：公司按照合同或订单约定将产品运送到客户指定的仓库，以公司与客户确认领用产品时点作为控制权发生转移时点，定期与客户就产品领用明细进行对账，根据对账结果确认收入。

3、报告期各期末寄售客户的发出商品余额与客户的下单频率、下单量相匹配，其变动主要系因客户实际需求发生变化所致，具备合理性。

4、公司已分季度列示报告期内客户领用寄售产品的数量、金额及占比。报告期内公司寄售收入不存在第四季度集中领用并确认收入的情形，已领用寄售产品的销售退回金额及占比较小，不存在第四季度集中领用后又于第一季度退回的情形。

5、公司外销不同贸易方式下的收入确认相关内控制度健全且得到有效执行，收入确认的内外部依据均充分且有效；外销不同贸易方式下的收入确认时点及依据符合合同约定及相关规定，与同行业可比公司及类似业务模式上市公司一致。公司已说明不同交货方式、不同贸易术语对应的收入金额及占比、主要客户情况。

6、公司已说明报告期内存在报关单申报的贸易术语与订单签署和实际执行的贸易术语不一致的原因及对应的客户情况，并逐一说明与前述客户在订单签署、报关单申报及实际执行中的具体贸易方式，实际执行情况的确认方式。公司根据实际执行的国际贸易术语和交货方式判定风险报酬转移时点，将货物交付给客户或运送至客户指定地点，对已售出商品不再实施有效控制，产品控制权已转移且相关的经济利益很可能流入公司，公司收入确认时点谨慎，符合《企业会计准则》的规定。由于 EXW 贸易方式下，因公司需要配合客户进行物流配送、提交报关所需材料并协助完成报关手续，公司收入确认时点为完成报关后，不存在提前确认收入的情形。

7、如严格按照订单或合同约定模拟匡算，报告期各期 EXW 模式下以客户上门提货后进行收入确认，对公司报告期各期收入的影响较小，公司的收入确认方式符合企业会计准则的规定。

九、说明对寄售发出商品的核查程序、核查比例和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取发行人寄售产品各期明细表，分析报告期内寄售产品发出、领用、结存的变动情况。

2、查阅发行人与寄售客户对寄售产品的定期对账记录。

3、对报告期各期末的发出商品实施函证及监盘程序，对于未回函的客户执行替代测试程序并检查各期末发出商品的期后结转情况。

（二）核查比例

对报告期各期末寄售发出商品执行现场实地或视频监盘及函证程序的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
寄售发出商品余额	**451.24**	534.20	585.70	190.52
监盘金额	**344.40**	215.89	88.74	73.50
监盘比例	**76.32%**	40.41%	15.15%	38.58%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
函证金额	**442.31**	508.19	585.70	190.52
回函确认金额	**442.31**	508.19	200.28	156.28
执行替代测试金额	**-**	-	385.42	34.23
函证及替代测试确认金额占发出商品比例	**98.02%**	95.13%	100.00%	100.00%

注：回函确认金额包括回函相符金额和经调节后相符金额。

（三）核查结论

经核查，申报会计师认为，报告期各期末发行人寄售销售模式下发出商品真实、准确。

问题 6. 客户集中度较高及业绩增长可持续性

（1）客户集中度较高的合理性。根据申请文件，报告期内，发行人前五大客户（同一控制口径）收入占比分别为 68.22%、66.74%、67.85%和 73.23%，客户集中度较高；报告期内公司对第一大客户 AFL 的销售占比呈整体上升趋势，2024 年 1-6 月销售占比达到 50.01%。请发行人：①说明公司与 AFL 合作开始时间、背景、是否签订长期框架协议、合作是否稳定，结合 AFL 同类产品供应商的份额及竞争情况分析发行人是否具有被替代的风险，发行人对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势的合理性，发行人是否存在对单一客户的重大依赖，并作重大事项提示和风险揭示。②说明报告期内公司对 AFL 的信用期是否出现变动，是否存在通过延长信用期刺激销售的情形；公司主要客户尤其是第一大客户集中度较高，是否符合行业特征，客户集中度与同行业可比上市公司的比较情况，说明差异原因及合理性。③说明发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况，是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况，包括与客户的接触洽谈、产品试用与认证、订单情况等。④结合前述情况说明发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否存在重大风险，在招股说明书中充分揭示客户集中度较高可能带来的风险。

（2）最近一期业绩大幅增长的原因及业绩增长可持续性。根据申请文件，①报告期内，发行人业绩呈持续增长趋势，其中，2024 年 1-6 月发行人营业收入较去年同期增长 133.78%，归母净利润较去年同期增长 360.86%；截至 2024 年 10 月 8 日，公司在手订单金额为 34,634.37 万元。②报告期内，能体现发行人研发能力、先进制造工艺的产品主要为大芯数连接器、光纤柔性线路产品（Shuffle）、硅光无源内连光器件、超工业级无源内连光器件、400G 无源内连光器件、800G 无源内连光器件产品，前述产品收入合计占公司总收入的比重分别为 22.20%、22.89%、16.78%、29.55%。请发行人：①结合发行人订单获取情况、各类产品产能、产量、销量变化情况及下游主要客户需求变化、行业发展趋势等，量化分析说明报告期内各类细分产品销售收入变动的原因及合理性，特别是 2024 年 1-6 月业绩大幅增长的具体原因。②列示报告期内体现公司研发能力、先进制造工艺的产品出货量、销售单价、实现销售收入及同比增长等情况，量化分析前述产品收入及占公司营业收入比重变动的原因，特别是 2023 年

前述产品收入及占比下降的原因。③结合内外销产品结构、客户、销售价格、毛利率等的差异说明内外销收入变动趋势不一致的合理性；说明营业收入、净利润等变动趋势与同行业可比公司的比较情况，分析差异及原因。④量化分析 2023 年及 2024 年 1-6 月发行人向 AFL 销售金额大幅增长的具体原因，与 AFL 及日本上市公司藤仓的经营情况是否匹配，发行人向 AFL 销售的同类产品毛利率与其他客户相比是否存在较大差异。⑤结合目前在手订单情况（包括合同对手方、合同内容、金额、期限、目前进展情况）、下游行业发展趋势、新老客户合作情况、重要合同签订及执行情况、主要产品复购率、重点产品收入占比等，说明发行人收入增长是否具备可持续性，是否存在业绩下滑的风险，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论。（2）按照《2 号指引》2-8 的相关要求，对发行人客户集中度较高的情形进行核查并发表明确意见。

一、说明公司与 AFL 合作开始时间、背景、是否签订长期框架协议、合作是否稳定，结合 AFL 同类产品供应商的份额及竞争情况分析发行人是否具有被替代的风险，发行人对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势的合理性，发行人是否存在对单一客户的重大依赖，并作重大事项提示和风险揭示

（一）说明公司与 AFL 合作开始时间、背景、是否签订长期框架协议、合作是否稳定，结合 AFL 同类产品供应商的份额及竞争情况分析发行人是否具有被替代的风险

公司自 2013 年开始与 AFL 接洽并初步合作，经供应商资质审核、产品认证、体系认证等环节，最终成为 AFL 的合格供应商。双方从最初的单双芯及分支连接器产品展开合作，后续逐步扩展到超大芯数光纤预端接布线总成、配线箱、配线盒、光纤柔性线路产品和光缆等产品类别，双方合作多年且持续保持良好的合作关系。受境外客户商业合作习惯影响，公司与 AFL 未签署长期框架协议，AFL 亦未与其他同类供应商签署长期框架协议，AFL 通过邮件或供应链系统下单。公司凭借自身较强的技术能力、规模化制造能力、供应链垂直整合能力、快速响应和客户服务能力与 AFL 深度合作，自合作以来合作关系稳定，被替代的风险较小。

（二）发行人对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势的合理性，发行人是否存在对单一客户的重大依赖，并作重大事项提示和风险揭示

AFL 集团作为全球知名光纤产品制造商，在数据中心光纤综合布线领域竞争优势突出，尤其在超大型数据中心（包括算力数据中心）领域具有较强竞争力。公司与 AFL 已合作十余年且合作关系稳定，报告期内 AFL 均为公司第一大客户，公司对其销售收入占各期营业收入的比例分别为 34.80%、43.64%、53.71%和 58.22%，销售收入逐年上升，主要原因是得益于 AI 的快速发展，AFL 的终端客户主要为全球头部算力数据中心用户，随着大型数据中心项目的建设需求增加，对光纤布线类产品的需求快速增长，基于 AFL 终端客户投资增长的需求，结合公司构建的满足用户端需求的规模化制造能力及新产品实现能力，公司得以承接 AFL 大规模导入的需求订单，新产品超大芯数光纤预端接布线总成及原有的单双芯及分支连接器产品销售规模均大幅增加，发行人对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势具有合理性。

发行人不存在对单一客户 AFL 重大依赖的情形，主要原因如下：

1、报告期内 AFL 为公司第一大客户，公司对其销售收入占各期营业收入的比例分别为 34.80%、43.64%、53.71%和 58.22%，销售收入逐年上升，基于公司积累的较强的技术能力、产品方案提供能力、规模化制造能力及全球快速交付能力等，公司具备能力开发同类优质客户。

公司紧随行业技术发展方向，研发投入大芯数光纤连接器设计与工艺技术、高可靠性光纤连接器设计与工艺技术等核心技术，并已将该类技术应用于大规模生产中。在无源内连光器件产品方面，公司提早布局了硅光集成技术及光电共封装（CPO）技术等行业前沿技术并逐步实现技术产业化落地，能够满足 400G、800G、1.6T 等不同传输速率光模块内连要求。随着光通信行业的迅速发展，公司主营业务产品将迎来更大的发展机会。报告期内，剔除向 AFL 的销售金额后，其它客户营业收入亦保持相当规模且持续增长。

2、公司主要客户除 AFL 外，还有 Coherent、Jabil、Telamon、CCI、Cloud Light、飞速创新、青岛海信等国内外知名品牌企业，客户类别多样且公司持续积极开拓更多优质客户。公司报告期内前五大客户中，Jabil、CCI、We Sum

Vietnam、聯鈞光電、ZERO 均为公司近年来拓展的新客户且已实现了较高的营业收入。另外公司已导入 Eaton 等全球知名公司并已实现一定规模的销售收入，公司在新客户开拓方面表现良好，将为公司带来新的业绩增长点。

综上，AFL 在数据中心建设领域竞争优势突出，具有较高的市场地位，尤其在北美和欧洲市场表现突出，其在光纤布线产品方面存在大量需求。基于公司产能规模有限、与 AFL 合作关系时间较长且稳定以及聚焦大客户战略等因素，公司在报告期内对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势，主要业务对 AFL 存在一定依赖，未构成重大依赖。发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（七）客户集中度较高的风险”和“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“（四）客户集中度较高的风险”进行了补充风险提示，具体如下：

“公司聚焦光通信领域中无源光器件产品的研发、制造与销售，主要产品包括无源光纤布线产品、无源内连光器件产品及相关配套产品。公司主要客户包括 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI、Cloud Light、飞速创新、青岛海信等。报告期内，公司向前五大客户的销售比例分别为 66.74%、67.85%、76.97%及 79.87%，公司客户群体较为稳定且整体客户集中度较高。若公司未来下游客户对无源光纤布线产品、无源内连光器件产品及相关配套产品的需求减少，或公司拓展新的客户及业务不及预期，将会对公司经营业绩的增长产生不利影响。

此外，报告期内，公司对第一大客户 AFL 的销售金额占比分别为 34.80%、43.64%、53.71%和 58.22%，占比较高。若未来公司与 AFL 合作发生不利变化，或因经营不善、市场需求减少、市场竞争加剧等原因而发生重大不利变动，可能会对公司的盈利能力产生不利影响。”

二、说明报告期内公司对 AFL 的信用期是否出现变动，是否存在通过延长信用期刺激销售的情形；公司主要客户尤其是第一大客户集中度较高，是否符合行业特征，客户集中度与同行业可比上市公司的比较情况，说明差异原因及合理性

（一）说明报告期内公司对 AFL 的信用期是否出现变动，是否存在通过延长信用期刺激销售的情形

报告期内，公司针对 AFL 集团内各交易主体的信用账期未发生变化，均为开票后 60 天，故不存在延长信用期来刺激销售的情形。

（二）公司主要客户尤其是第一大客户集中度较高，是否符合行业特征，客户集中度与同行业可比上市公司的比较情况，说明差异原因及合理性

公司所处的光通信行业科技属性较强，且产品主要应用于下游数据中心及电信网络领域的信息交互和数据传输。数据中心及电信网络建设方、运营方一般都是行业巨头，竞争格局比较稳定，下游市场的竞争格局体现出少数大公司占据较高的市场份额，产业链下游集中等行业特征。

公司聚焦于光通信领域无源光器件产品的研发、制造与销售，主要产品包括无源光纤布线产品、无源内连光器件产品及相关配套产品，主要客户为国内外电信网络、数据中心领域知名品牌商，包括 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI、Cloud Light、飞速创新、青岛海信等。公司与上述知名客户建立了稳定的合作关系，产品应用到 AT&T、Verizon、谷歌、亚马逊、微软、**甲骨文**、腾讯、IBM、Cadence、英伟达等全球领先的大型品牌企业。

2022 年-2024 年，公司与同行业可比公司的前五大客户收入占比情况如下：

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	83.03%	79.27%	81.21%
光迅科技	41.46%	36.21%	38.40%
光库科技	38.12%	37.05%	25.99%
天孚通信	86.80%	81.64%	47.74%
平均值	**62.35%**	**58.54%**	**48.34%**
发行人	**76.97%**	**67.85%**	**66.74%**

2022 年-2024 年，公司与同行业可比公司的第一大客户收入占比情况如下：

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	70.10%	35.70%	43.61%
光迅科技	13.58%	15.24%	18.00%
光库科技	13.33%	12.82%	6.60%
天孚通信	61.69%	53.61%	18.88%
平均值	**39.67%**	**29.34%**	**21.77%**
发行人	**53.71%**	**43.64%**	**34.80%**

受业务及细分产品类型差异、与客户合作方式差异、产品应用领域差异等，不同公司客户集中度情况存在一定差异。同行业可比公司中，2023 年和 2024 年太辰光和天孚通信前五大客户、第一大客户的销售占比均维持在较高的水平，发行人前五大客户、第一大客户的销售占比整体处于同行业可比公司区间范围内，客户集中度与同行业可比公司不存在显著差异。公司主要客户尤其是第一大客户集中度较高符合行业特征。

在光通信行业持续向好、下游光通信设备商集中度较高的背景下，公司作为光通信行业的生产商，凭借产品和技术优势，与下游大型设备集成商和品牌商保持长期合作，共同协同发展，公司客户较为集中具备合理性，符合行业特征。

三、说明发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况，是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况，包括与客户的接触洽谈、产品试用与认证、订单情况等

（一）说明发行人技术路线与行业技术迭代的匹配情况

从行业技术迭代情况来看，公司紧随行业技术发展方向，重点布局行业前沿技术并开发系列产品，在技术创新及科技成果转化方面具备竞争优势。随着 AI 技术的发展，算力基础设施的海量增长和升级迭代将成为必然趋势，高集成度、小型化、高速率、高密度的新型光器件产品将迎来新的增长机会。就具体产品而言，光纤连接器产品近年来随着 AI 算力网络架构的升级技术发展趋势主要为高密度、小型化，更高芯数的产品如超大芯数光纤连接器产品（通常为 288 芯及以上）及更小型的光纤连接器产品如 MMC 光纤连接器、SN-MT 等连接器产品陆续推出，显著提升了布线效率，优化了空间利用率并提升了设备维

护的便捷性。在无源内连光器件产品细分领域，高速率、低损耗为当前行业内技术发展的主流趋势。目前，数据中心已从 100G、200G 互连逐渐升级到 400G、800G 光互连，1.6T 光互连模块已小批量应用，更高速率的光电共封装（CPO）形式也在快速发展。

公司紧随行业技术发展方向，在光纤连接器产品方面提前研发投入布局大芯数光纤连接器设计与工艺技术、高可靠性光纤连接器设计与工艺技术等并已经实现规模化应用。在无源内连光器件产品方面，公司提早布局了硅光集成技术及光电共封装（CPO）技术等行业前沿技术并逐步实现技术产业化落地，能够满足 400G、800G、1.6T 等不同传输速率等级光模块内连要求。因此，发行人技术路线与行业技术迭代相匹配。

（二）是否具备开拓其他客户的技术能力以及市场拓展的进展情况，包括与客户的接触洽谈、产品试用与认证、订单情况等

在无源光器件领域，公司经过长期的技术与经验积累，具备了较强的技术能力，在行业内拥有了良好的口碑和一定的知名度，公司具备开拓其它客户的技术能力。在巩固原有老客户合作关系的基础上，公司通过行业展会、主动拜访、客户引荐、新客户主动寻求合作等方式积极拓展新客户，通过客户相关资格审核、产品导入等流程后进入客户供应商名录，经过送样、小批量试产及批量生产等流程后展开与客户稳定的合作。通过持续积极响应及满足客户的产品需求，与客户构建长期稳定的合作关系。

目前公司主要客户除 AFL 外，还有 Coherent、Jabil、Telamon、CCI、Cloud Light、飞速创新、青岛海信等国内外知名企业，客户类别多样且公司持续积极开拓更多优质客户。公司报告期内前五大客户中，Jabil、CCI、We Sum Vietnam、聯鈞光電、**ZERO** 均为公司近年来新拓展的客户且已实现了较高的营业收入。另外公司已导入 Eaton 等全球知名公司并已实现一定规模的销售收入，公司在新客户开拓方面表现良好，将为公司带来新的业绩增长点。

通过维护现有客户以及不断拓展新客户，公司 2023 年和 2024 年销售规模分别较上年增长 29.03%和 114.40%。**2025 年 1-6 月销售收入较上年同期大幅增长，**主要为现有客户原有产品的需求增长和新产品、新客户的导入。截至 2025

年 8 月 31 日，公司在手订单规模为 27,843.90 万元（不含税），在手订单金额持续维持在较充足的水平。

四、结合前述情况说明发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否存在重大风险，在招股说明书中充分揭示客户集中度较高可能带来的风险

凭借可靠的产品质量、突出的技术能力与快速响应能力，公司与主要客户包括 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、CCI、Cloud Light、飞速创新、青岛海信等国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系，报告期各期，公司向前五大客户的销售比例分别为 66.74%、67.85%、76.97%及 79.87%，销售规模逐年增长，且截至 2025 年 8 月 31 日，客户在手订单金额为 27,843.90 万元（不含税），随着公司所处光通信行业的迅速发展，下游市场需求增加，充足的在手订单为公司经营业绩的增长提供有力支撑。

报告期内，公司营业收入分别为 47,535.15 万元、61,336.44 万元、131,503.29 万元和 102,141.96 万元，呈现出逐年增长态势。报告期后，公司营业收入、净利润持续增长，发展趋势良好，经营业绩具有可持续性。

结合前述情况分析，发行人已与主要客户建立长期稳定的合作关系，客户集中具有行业普遍性，发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（七）客户集中度较高的风险”及“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“（四）客户集中度较高的风险”中针对客户集中度较高进行了风险提示。

五、结合发行人订单获取情况、各类产品产能、产量、销量变化情况及下游主要客户需求变化、行业发展趋势等，量化分析说明报告期内各类细分产品销售收入变动的原因及合理性，特别是 2024 年 1-6 月业绩大幅增长的具体原因

（一）发行人订单获取情况

报告期内，公司主要产品订单获取情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
无源光	销售收入	71,481.40	92,493.68	107.80%	44,511.35	31.76%	33,781.69

纤布线产品	订单金额	**70,998.89**	107,059.01	139.72%	44,660.54	29.01%	34,618.62
无源内连光器件产品	销售收入	**19,423.68**	29,073.49	108.41%	13,950.12	33.59%	10,442.78
	订单金额	**16,684.96**	35,173.23	119.45%	16,028.04	52.92%	10,481.58

注：订单金额为当期公司收到的客户订单金额。

报告期各期，公司主要产品的销售收入变动趋势与当期订单金额变动趋势一致，发行人报告期内业绩增长的原因主要为下游客户需求增加带来的产品订单金额增加所致。

（二）各类产品产能、产量、销量变化情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量情况如下：

产品类型	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
无源光纤布线产品	产能（万只）	**484.31**	1,017.04	713.15	720.62
	自产产量（万只）	**453.41**	970.61	606.14	543.17
	总产量（万只）	**522.96**	1,088.35	726.95	626.25
	产能利用率	**93.62%**	**95.43%**	**84.99%**	**75.38%**
	销量（万只）	**476.21**	1,043.05	705.08	606.94
	产销率	**97.47%**	**96.26%**	**99.12%**	**98.98%**
无源内连光器件产品	产能（万个）	**302.65**	818.04	452.78	336.42
	自产产量（万个）	**221.92**	672.47	425.87	259.28
	总产量（万个）	**240.31**	999.37	707.88	730.19
	产能利用率	**73.33%**	**82.21%**	**94.06%**	**77.07%**
	销量（万个）	**200.30**	616.03	601.39	593.65
	产销率	**86.92%**	**69.98%**	**100.57%**	**85.08%**

2022-2024 年，随着 AI 数据中心加速建设及光通信下游应用市场需求的增加，公司无源光器件产品需求增长，客户订单增多。公司主要通过新建厂房及购置设备等方式扩充产能以应对客户订单的增加，无源光纤布线产品和无源内连光器件产品的产能、自产产量均有不同程度的增加，产能的进一步扩充及产能利用率的提升，使得报告期内公司营业收入有所增长。此外，报告期内公司产品结构持续优化，高价值产品如超大芯数光纤预端接布线总成产品销量的上升带动了公司整体销售规模的增加。

（三）下游主要客户需求变化

报告期内，公司对主要客户的销售收入及变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	收入	变动率	收入	变动率	收入	变动率	收入
AFL	59,465.79	139.65%	70,636.56	163.91%	26,765.08	61.79%	16,543.51
Coherent	11,576.35	137.96%	15,351.42	188.60%	5,319.20	160.32%	2,043.30
飞速创新	3,296.87	5.98%	5,928.43	18.86%	4,987.58	20.90%	4,125.32
Jabil	398.22	-80.61%	3,124.10	29.66%	2,409.50	-54.85%	5,337.13
致尚科技	4,680.16	213.18%	4,755.94	2632.48%	174.05	-	-
聯鈞光電	1,401.74	57.97%	4,551.12	80007.60%	5.68	-	-
ZERO	2,565.02	10508.95%	304.29	548.39%	46.93	-85.82%	330.87
Telamon	703.32	-1.21%	1,410.43	-33.93%	2,134.84	-27.59%	2,948.44
CCI	635.05	11.98%	1,395.52	54.38%	903.98	-67.37%	2,770.41
Lumentum	550.23	29.96%	949.86	-43.12%	1,669.93	-28.24%	2,327.06
合计	85,272.74	118.92%	108,407.66	144.07%	44,416.77	21.94%	36,426.04

注：Lumentum 包括 Cloud Light 及同一集团内其他公司。

报告期内，公司与主要客户合作较为稳定，且销售收入整体呈现逐期增加的趋势，下游主要客户的需求变动趋势与公司销售收入变化趋势基本一致。

（四）行业发展趋势

1、业内企业纵横拓展，行业将持续整合态势

从当前光器件企业的发展路径来看，业内公司初期主要专注于单一细分领域，当发展到一定阶段，受市场规模限制及客户多样化需求，通常会通过内生或外延方式拓展业务。一种途径是横向拓展光器件的业务品类，完善产品矩阵；另一种途径是纵向垂直整合，向上游光芯片或下游光模块延伸。现今，光器件厂商的下游集中于数据中心和电信运营商领域，未来随着 AI 数据中心等新型应用需求加速放量，光器件企业或将迎来高速增长期。

2、技术、材料升级，器件或将迎来新形态

光器件行业近年来材料变化升级趋势明显，有望给行业的竞争格局带来新的改变。在光模块领域，硅光模块发展迅速。就传统光模块来看，其主要采用

III-V 族半导体芯片、高速电路硅芯片、各类光器件等分立器件封装而成，模块内部还是以电信号模式传递信号。但是，随着未来器件加工尺寸的逐渐缩小，多器件集成将逐渐面临传输瓶颈。而硅光技术“以光代电”，可将光器件与芯片整合至一个独立的微芯片中，使用激光束代替部分内部电信号传输数据，较之传统光模块具有高集成、高功率及低功耗等优势。

目前，数据中心已从 100G、200G 互连逐渐升级到 400G、800G 光互连，1.6T 光互连模块已小批量应用，更高速率的光电共封装（CPO）形式也在快速发展，以 ChatGPT 为代表的生成式 AI 工具正在引领新一轮的科技革命，而数据中心的升级迭代、前沿科技产业化的落地均需要光通信产品的支持，光器件产品正迎来新的发展机遇。

3、AI 带来巨大算力需求，促进光器件行业快速发展

2022 年 11 月，OpenAI 公司发布了 ChatGPT（Chat Generative Pre-trained Transformer，聊天生成预训练转换器）工具，显示了新一代 AI 技术变革的到来。2023 年 8 月，百度、华为、科大讯飞、腾讯、抖音等 11 家公司获批中国首批大模型版号并陆续向全社会公众开放 AI 大模型体验服务，国内 AI 技术发展正在加速推进中。新一代 AI 技术主要源于底层算法的技术突破，AIGC（生成式人工智能）将要广泛应用于算法“大模型”时代，以 AI 为代表的科技革命正在席卷全球。随着 AI 技术发展日渐成熟，应用于各行各业的 AI 大模型开始加速下沉，行业融合应用加快有望进一步快速提升算力相关细分领域如光通信领域产品的需求。全产业正在从信息化、网络化向数字化、智能化过渡，AI 是加速产业升级、数字化应用落地的现象化工具，也是数字时代的“操作系统”，算力基础设施的海量增长和升级迭代将成为必然趋势，同时将极大促进光器件行业的快速发展。

一方面，AI 大模型厂商和用户数量的增多将催生更多的训练和推理算力需求，因此需要更多的服务器、交换机、光模块，从而拉动光器件产品的快速增长；另一方面，伴随着算力需求的提升与网络架构升级，高集成度、小型化、高速率、高密度的新型光器件产品将迎来新的增长机会，800G 及 1.6T 光模块、硅光器件、CPO 产品市场份额将逐步增加，并将成为光通信行业应对 AI 带来巨大算力需求的重要解决方案。

（五）量化分析说明报告期内各类细分产品销售收入变动的原因及合理性，特别是 2024 年 1-6 月业绩大幅增长的具体原因

报告期内，公司按细分产品类别列示的主营业务收入及变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度	
	收入	变动率	收入	变动率
无源光纤布线产品	**71,481.40**	**96.37%**	**92,493.68**	**107.80%**
其中：光纤连接器	**57,762.86**	**90.30%**	79,308.58	113.50%
高速直连铜缆	**2,495.57**	**21.86%**	4,655.99	113.84%
光纤柔性线路产品	**6,629.52**	**272.36%**	2,796.59	43.51%
其他无源光纤布线产品	**4,593.45**	**106.95%**	5,732.52	77.02%
无源内连光器件产品	**19,423.68**	**86.37%**	**29,073.49**	**108.41%**
其中：多光纤并行无源内连光器件	**17,959.77**	**97.07%**	26,929.79	130.77%
PON 光模块无源内连光器件	**97.99**	**-90.69%**	1,586.94	-13.60%
其他无源内连光器件	**1,365.92**	**432.89%**	556.76	25.44%
配套及其他产品	**11,236.88**	**301.46%**	**9,936.12**	**247.64%**
主营业务收入	**102,141.96**	**105.84%**	**131,503.29**	**114.46%**

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度
	收入	收入	变动率	收入
无源光纤布线产品	**36,401.71**	**44,511.35**	**31.76%**	**33,781.69**
其中：光纤连接器	30,353.88	37,147.10	56.27%	23,771.63
高速直连铜缆	2,047.83	2,177.28	-15.93%	2,589.71
光纤柔性线路产品	1,780.41	1,948.69	-60.52%	4,935.75
其他无源光纤布线产品	2,219.59	3,238.28	30.33%	2,484.60
无源内连光器件产品	**10,422.10**	**13,950.12**	**33.59%**	**10,442.78**
其中：多光纤并行无源内连光器件	9,113.62	11,669.53	38.37%	8,433.61
PON 光模块无源内连光器件	1,052.16	1,836.75	-0.29%	1,842.02
其他无源内连光器件	256.32	443.84	165.54%	167.15
配套及其他产品	**2,799.00**	**2,858.15**	**-13.25%**	**3,294.56**
主营业务收入	**49,622.81**	**61,319.61**	**29.04%**	**47,519.03**

1、光纤连接器

报告期内，公司光纤连接器销售收入分别为 23,771.63 万元、37,147.10 万元、79,308.58 万元**和 57,762.86 万元**，整体呈现稳步上升的趋势，与订单金额变动趋势一致，产能满足产量的需求。

2023 年度和 2024 年度光纤连接器销售收入分别较上年增加 13,375.47 万元和 42,161.48 万元，增幅分别为 56.27%和 113.50%，主要是销量增加和价格上升综合影响所致，具体分析如下：①光纤连接器产品销售单价提高，主要原因是随着公司生产规模的稳步扩大，与主要客户合作深入，高价值产品如 MPO/MTP®光纤连接器、超大芯数光纤预端接布线总成的出货量上升，进而拉高了光纤连接器产品的平均售价；另一方面，公司外销收入占比较高，且以美元结算，美元兑人民币汇率的上升带动人民币单价的上升。②光纤连接器产品销售数量增加，得益于人工智能技术的发展和算力需求的增加，全球数据中心建设进程加快带动对光器件产品需求的持续稳定增长，客户为加快数据中心项目的建设，加大了对光纤连接器产品的采购，且本年新产品超大芯数光纤预端接布线总成产品批量出货，原有产品需求的持续提升以及新产品的引入，使得光纤连接器产品出货量进一步扩大。

2、高速直连铜缆

报告期内，公司高速直连铜缆销售收入分别为 2,589.71 万元、2,177.28 万元、4,655.99 万元**和 2,495.57 万元**。

2023 年高速直连铜缆销售收入较 2022 年减少 412.44 万元，主要原因是本年客户 CCI 的终端客户即设备商应用方案需进行优化和调整，对 CCI 原有产品需求出现阶段性下降，对其销售收入减少 1,974.94 万元。另一方面，本年公司与华添达成立合资公司蘅添达，蘅添达作为公司子公司承继了华添达原有的客户及业务，本年新增销售收入 1,562.37 万元，综合影响导致 2023 年高速直连铜缆销售收入略有下降。

2024 年高速直连铜缆销售收入较 2023 年增加 2,478.71 万元，主要是本年国内客户对高速直连铜缆的需求持续增长所致。

3、光纤柔性线路产品

公司光纤柔性线路产品由复杂的光连接器及面板组成，工艺复杂，技术难度高，目前主要应用于超级计算机及设备内部光路互连。

2023 年 AI 的兴起带来了新的算力需求，对超算领域、光通信领域均提供了新的市场机遇和发展空间，针对超算领域，终端客户在光纤柔性线路产品的方案上需针对新的连接方案进行优化，优化期间，终端用户选用其它替代方案，导致 2023 年度公司光纤柔性线路产品的销售规模较 2022 年度有所下降。

2024 年光纤柔性线路产品销售收入较 2023 年增加 847.90 万元，主要原因为 AFL 等客户对新规格光纤柔性线路产品的需求有所上升，使得本年销售规模有所增加。

2025 年 1-6 月，公司光纤柔性线路产品销售收入大幅增加，主要原因为本期新规格光纤柔性线路产品实现大批量交付。

4、多光纤并行无源内连光器件

报告期内，公司多光纤并行无源内连光器件销售收入分别为 8,433.61 万元、11,669.53 万元、26,929.79 万元**和 17,959.77 万元**，呈现上升的趋势。

2023 年度，公司多光纤并行无源内连光器件销售收入较上年增加 3,235.92 万元，主要原因为客户针对部分单价较高的 AOC 无源内连光器件产品需求增加，销售单价和出货量的增长使得本年销售收入大幅增加。

2024 年度，公司多光纤并行无源内连光器件销售收入较 2023 年增加 15,260.26 万元，主要原因为客户 Coherent 对 AOC 无源内连光器件和常规无源内连光器件的需求增长，以及客户聯鈞光電、泰国海信 AOC 无源内连光器件产品实现批量出货，使得公司销售规模显著增加。

5、PON 光模块无源内连光器件

报告期内，公司 PON 光模块无源内连光器件销售收入分别为 1,842.02 万元、1,836.75 万元、1,586.94 万元**和 97.99 万元，2022 年至 2024 年**销售收入保持相对稳定。**2025 年 1-6 月 PON 光模块无源内连光器件销售收入大幅下降，主要原因是本期客户对 PON 光模块无源内连光器件产品的需求有所下降。**

6、配套及其他产品

公司配套及其他产品范围较广，主要包括光缆、钣金、光纤连接器原材料等。报告期各期实现的销售收入分别为 3,294.56 万元、2,858.15 万元、9,936.12 万元**和 11,236.88 万元**。2024 年度，公司配套及其他产品销售规模增长较大，主要原因是新客户的导入，对光缆产品的需求大幅提升。**2025 年 1-6 月，光缆取得终端客户认证，客户对不同芯数规格光缆的需求持续提升，使得本期配套及其他产品收入大幅增加。**

2024 年上半年，公司营业收入较上年同期大幅上升，主要原因如下：

1、2023 年上半年，光通信行业处于去库存周期，客户储备的库存尚在逐步消耗中，行业景气度平淡，公司出货量处于较低水平；

2、2024 年上半年，随着 AI 数据中心及下游应用市场需求的逐步回暖，终端用户对 AI 数据中心的建设进程加快，加之公司新产品的应用与项目拓展，公司无源光器件产品需求增长，客户订单大幅增加。公司通过新建厂房及购置设备等方式持续扩充产能以应对客户订单的增加，无源光纤布线产品和无源内连光器件产品的产能、自产产量、销量均有不同程度的增加，使得公司经营业绩大幅增长。

此外，2024 年 1-6 月随着公司不断完善生产工艺流程及经营规模的扩大，公司在成本端的规模效应及优势逐步显现，随着产品销售规模的扩张固定营运成本得以摊薄，因此相比于 2023 年同期公司利润规模也大幅增长。

六、列示报告期内体现公司研发能力、先进制造工艺的产品出货量、销售单价、实现销售收入及同比增长等情况，量化分析前述产品收入及占公司营业收入比重变动的原因，特别是 2023 年前述产品收入及占比下降的原因

报告期内，体现公司研发能力、先进制造工艺的产品主要为超大芯数光纤预端接布线总成产品、光纤柔性线路产品、硅光无源内连光器件、超工业级无源内连光器件、400G 无源内连光器件、800G 无源内连光器件产品，上述产品的出货量、销售单价、实现销售收入及同比增长情况如下表所示：

单位：万元、PCS、元/PCS

产品名称	2025 年 1-6 月				2024 年度				
	收入	收入占比	销量	平均单价	收入	收入占比	收入增长	销量	平均单价
超大芯数光纤预端接布线总成	**17,135.63**	**16.78%**	**12,476.00**	**13,734.87**	11,981.74	9.11%	391.58%	1,615.00	74,190.35
光纤柔性线路产品	**6,629.52**	**6.49%**	**38,221.00**	**1,734.52**	2,796.59	2.13%	43.51%	10,049.00	2,782.96
硅光无源内连光器件	**1,365.52**	**1.34%**	**99,406.00**	**137.37**	484.23	0.37%	26.81%	219,010.00	22.11
超工业级无源内连光器件	**1,119.63**	**1.10%**	**46,889.00**	**238.78**	1,285.05	0.98%	-30.29%	57,948.00	221.76
400G 无源内连光器件	**8,184.21**	**8.01%**	**737,697.00**	**110.94**	14,374.29	10.93%	330.90%	1,068,395.00	134.54
800G 无源内连光器件	**6,908.20**	**6.76%**	**680,032.00**	**101.59**	7,591.06	5.77%	2099.03%	1,245,345.00	60.96
合计	**41,342.71**	**40.48%**	**1,614,721.00**	**256.04**	**38,512.96**	**29.29%**	**274.19%**	**2,602,362.00**	**147.99**
产品名称	**2023 年度**					**2022 年度**			
	收入	**收入占比**	**收入增长**	**销量**	**平均单价**	**收入**	**收入占比**	**销量**	**平均单价**
超大芯数光纤预端接布线总成	2,437.37	3.97%	674.01%	578.00	42,168.95	314.90	0.66%	67.00	47,000.38
光纤柔性线路产品	1,948.69	3.18%	-60.52%	2,022.00	9,637.44	4,935.75	10.38%	3,875.00	12,737.42
硅光无源内连光器件	381.85	0.62%	154.34%	309,218.00	12.35	150.14	0.32%	98,872.00	15.19
超工业级无源内连光器件	1,843.48	3.01%	-26.70%	74,839.00	246.33	2,514.95	5.29%	93,540.00	268.86
400G 无源内连光器件	3,335.85	5.44%	14.40%	307,403.00	108.52	2,916.07	6.13%	309,135.00	94.33
800G 无源内连光器件	345.20	0.56%	577.04%	15,376.00	224.51	50.99	0.11%	2,476.00	205.92
合计	**10,292.44**	**16.78%**	**-5.42%**	**709,436.00**	**145.08**	**10,882.79**	**22.89%**	**507,965.00**	**214.24**

注 1：为避免重复，上述 400G 无源内连光器件、800G 无源内连光器件产品数据已剔除硅光无源内连光器件、超工业级无源内连光器件产品数据。

注 2：上述超大芯数光纤预端接布线总成产品的芯数类型为 288 芯及以上。

（一）超大芯数光纤预端接布线总成

超大芯数光纤预端接布线总成作为公司报告期内新产品，产品结构为光缆两端各组装多个光纤连接头的光纤连接器，以及配套的配线箱、配线架及拉手等，用于连接大型数据中心多个机房的光纤布线产品，产品规格特殊且耗用光缆米数较长，销售价格及成本较单双芯及分支连接器大幅增加。2021 年该产品送样认证通过，2022 年实现小批量出货，2023 年随着 AI 数据中心建设进程加快带动客户对超大芯数光纤预端接布线总成需求大幅提升，本年度实现销售收入规模较大。2024 年度，在原有芯数产品需求保持稳定增长的基础上，客户对高密度、大芯数产品需求大幅提升，使得本期销售规模显著增长。

2025 年 1-6 月，公司超大芯数光纤预端接布线总成实现销售收入 17,135.63 万元，销售规模增长主要原因是本期超大芯数 MPO 光纤连接器批量出货所致。

（二）光纤柔性线路产品

光纤柔性线路产品由复杂的光连接器及面板组成，工艺复杂，技术难度高，目前主要应用于超级计算机及设备内部光路互连。

2023 年 AI 的兴起带来了新的算力需求，对超算领域、光通信领域均提供了新的市场机遇和发展空间，针对超算领域，终端客户在光纤柔性线路产品的方案上需针对新的连接方案进行优化，优化期间，终端用户选用其它替代方案，导致 2023 年度公司光纤柔性线路产品的销售规模较 2022 年度有所下降。

2024 年光纤柔性线路产品销售收入较 2023 年增加 847.90 万元，主要原因为 AFL 等客户对光纤柔性线路产品的需求有所上升，使得本年销售规模有所增加。

2025 年 1-6 月，公司光纤柔性线路产品销售规模增长主要原因为本期新规格光纤柔性线路产品实现大批量交付。

（三）硅光无源内连光器件

公司的硅光无源内连光器件产品可满足光模块内连需求，客户采购后用于硅光模块的生产，报告期内收入占比较低，各年度收入变动主要随着下游客户光模块订单的变化而变动。

2025 年 1-6 月，公司硅光无源内连光器件销售收入大幅增长，主要原因是本期客户需求的 800G 硅光无源内连光器件实现批量出货。

（四）超工业级无源内连光器件

报告期内，公司销售的超工业级无源内连光器件产品主要应用于严苛环境下，技术要求较高，受制于终端客户整体超工业级项目需求的下降，客户采购有所放缓，使得超工业级无源内连光器件产品 **2022-2024 年**销售规模及占比逐年下降。

（五）400G 无源内连光器件

报告期内，公司 400G 无源内连光器件包含常规多模无源内连光器件、常规单模无源内连光器件、AOC 无源内连光器件等产品。2022 年和 2023 年，客户整体需求相对稳定，使得 400G 无源内连光器件销售收入相对平稳。2024 年 400G 无源内连光器件销售收入较 2023 年大幅增长，主要为客户 Coherent 对 400G AOC 无源内连光器件的需求持续增长，以及客户聯鈞光電、泰国海信 400G AOC 无源内连光器件的导入并实现批量出货所致。

（六）800G 无源内连光器件

报告期内，公司 800G 无源内连光器件销售占比较低。2024 年度**及 2025 年 1-6 月** 800G 无源内连光器件销售收入大幅增长，主要原因是 2024 年以来伴随着算力需求的提升与网络架构升级，高集成度、小型化、高速率、高密度的新型光器件产品迎来新的增长机会，应用于 800G 光模块的无源内连光器件产品开始实现批量出货，客户对于 800G 无源内连光器件的需求大幅提升，使得该类产品本期收入规模显著增加。

七、结合内外销产品结构、客户、销售价格、毛利率等的差异说明内外销收入变动趋势不一致的合理性；说明营业收入、净利润等变动趋势与同行业可比公司的比较情况，分析差异及原因

（一）结合内外销产品结构、客户、销售价格、毛利率等的差异说明内外销收入变动趋势不一致的合理性

报告期内，公司主营业务收入按内外销列示情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
内销	**10,209.44**	16,282.68	26.47%	12,874.61	12.40%	11,454.05
外销	**91,932.52**	115,220.61	137.84%	48,445.00	34.33%	36,064.98
合计	**102,141.96**	**131,503.29**	**114.46%**	**61,319.61**	**29.04%**	**47,519.03**

2023 年，公司内销收入增长率为 12.40%，外销收入增长率为 34.33%；2024 年，公司内销收入增长率为 26.47%，外销收入增长率为 137.84%，外销收入增长率高于内销。从产品结构、客户、销售价格、毛利率等的差异分析如下：

1、内外销产品结构、客户

报告期内，公司分内外销及产品结构的主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	产品类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	无源光纤布线产品	**3,593.35**	**35.20**	7,666.04	47.08	5,063.87	39.33	3,128.48	27.31
	无源内连光器件产品	**4,402.68**	**43.12**	6,868.39	42.18	7,483.46	58.13	7,853.61	68.57
	配套及其他产品	**2,213.41**	**21.68**	1,748.26	10.74	327.28	2.54	471.96	4.12
	小计	**10,209.44**	**100.00**	**16,282.68**	**100.00**	**12,874.61**	**100.00**	**11,454.05**	**100.00**
外销	无源光纤布线产品	**67,888.05**	**73.85**	84,827.64	73.62	39,447.48	81.43	30,653.21	84.99
	无源内连光器件产品	**15,021.00**	**16.34**	22,205.10	19.27	6,466.65	13.35	2,589.17	7.18
	配套及其他产品	**9,023.47**	**9.82**	8,187.87	7.11	2,530.87	5.22	2,822.60	7.83
	小计	**91,932.52**	**100.00**	**115,220.61**	**100.00**	**48,445.00**	**100.00**	**36,064.98**	**100.00**

从产品结构来看，报告期内，公司外销收入以无源光纤布线产品为主，无源光纤布线产品收入占各期外销收入总额的比例分别为 84.99%、81.43%、73.62%和 **73.85%**；内销收入主要以无源内连光器件产品为主，无源内连光器件产品收入占各期内销收入总额的比例分别为 68.57%、58.13%、42.18%和 **43.12%**，2024 年内销收入中无源光纤布线产品占比超过无源内连光器件产品。

2023 年度和 2024 年度外销收入的增长率高于内销收入，主要原因为外销收入中主要产品无源光纤布线产品需求进一步提升，加之外销客户对无源内连光器件产品的需求增加，使得外销收入有较大幅度的增长；而内销方面，主要产品无源内连光器件销售金额略有下降，但无源光纤布线产品销售规模和占比提升，使得内销收入实现增长，但增长幅度小于外销收入。

从内外销需求产品对应的客户来看，受内销和外销产品结构的差异影响，内销和外销客户构成也不同。外销主要产品无源光纤布线产品对应的下游客户主要为数据中心及电信领域的品牌商，得益于 AI 数据中心的快速发展，终端客户针对大型数据中心项目的建设需求增加，公司外销客户如 AFL 等加大对无源光纤布线产品的采购，使得外销收入呈现逐年上涨。而内销方面，主要产品无源内连光器件对应的下游客户主要为光模块厂商，光模块厂商间竞争较为激烈，价格包容度相对较低，加之主要内销客户东莞云晖、铭普光磁的需求变动，导致内销收入中无源内连光器件销售收入出现下降的趋势。2024 年内销无源光纤布线产品收入占比超过无源内连光器件产品，主要原因是境内客户的采购量有所上升，使得无源光纤布线产品内销销售收入增加。

2、内外销产品销售价格、毛利率

报告期内，公司分内外销及产品结构的销售价格和毛利率情况如下：

单位：元/PCS、%

项目	产品类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 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
内销	无源光纤布线产品	**54.04**	**16.81**	48.45	19.44	37.08	19.17	34.19	18.28
	无源内连光器件产品	**74.01**	**14.40**	19.67	11.77	14.43	3.97	13.99	17.22
	配套及其他产品	**8.23**	**20.35**	5.40	17.64	2.59	9.54	0.53	17.22
	小计	**25.85**	**16.54**	**19.59**	**16.01**	**16.48**	**10.09**	**7.43**	**17.51**

外销	无源光纤布线产品	**165.70**	**29.32**	95.87	30.72	69.39	32.30	59.47	33.71
	无源内连光器件产品	**106.68**	**19.90**	83.23	18.15	78.11	11.97	80.44	0.84
	配套及其他产品	**4.93**	**35.13**	5.51	30.09	2.87	39.14	2.95	42.59
	小计	**38.61**	**28.35**	**43.70**	**28.25**	**31.59**	**29.95**	**23.97**	**32.05**

报告期各期，公司以境外销售为主，公司境外销售的平均单价和毛利率水平均高于内销，主要受产品结构、竞争环境及定价策略的影响。

公司境外销售主要以无源光纤布线产品为主，境内销售主要以无源内连光器件产品为主。公司无源光纤布线产品对应的下游客户主要为全球数据中心及电信领域的品牌商，此类客户对于供应商准入门槛较高，且公司与主要外销客户已建立了长期稳定的合作关系，加之境外客户对产品性能、可靠性及产品交付要求更为严苛，同时需供应商与其长期战略协同性发展并投入相关资源，因此在产品价格方面会综合评估供应商能力及战略协作情况后定价，导致无源光纤布线产品整体的销售价格和毛利率相对较高。而无源内连光器件产品对应的下游客户主要为光模块厂商，光模块厂商间竞争较为激烈，价格包容度相对较低，公司适当调整销售价格以协助客户参与终端市场竞争，导致无源内连光器件产品整体的销售价格和毛利率相对较低。

综上所述，公司内外销收入增长率不同系内外销产品结构、客户、销售价格及毛利率存在差异所致，具有合理性。

（二）说明营业收入、净利润等变动趋势与同行业可比公司的比较情况，分析差异及原因

1、营业收入

报告期内，发行人与同行业可比公司营业收入及增减变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	收入金额	变动率	收入金额	变动率	收入金额	变动率	收入金额
太辰光	**82,847.94**	**62.49%**	137,781.83	55.73%	88,477.56	-5.22%	93,350.61
光迅科技	**524,293.95**	**68.59%**	827,231.02	36.49%	606,094.50	-12.31%	691,188.12
光库科技	**59,664.75**	**41.58%**	99,887.33	40.71%	70,989.80	10.50%	64,244.12
天孚通信	**245,589.03**	**57.84%**	325,170.76	67.74%	193,859.76	62.04%	119,639.20

平均值	**228,098.92**	**63.01%**	**347,517.74**	**44.89%**	**239,855.41**	**-0.93%**	**242,105.51**
发行人	**102,141.96**	**105.84%**	**131,503.29**	**114.40%**	**61,336.44**	**29.03%**	**47,535.15**

注 1：2025 年 1-6 月收入变动率为与上年同期对比计算得出。

注 2：为保持报告期数据一惯性及可比性，同行业可比公司财务数据未考虑 2024 年年报涉及的同一控制下企业合并带来的追溯调整或重述以前年度会计数据影响，下同。

2023 年度公司营业收入较 2022 年度增加 29.03%，高于同行业可比公司的平均变动率-0.93%，主要原因是受海外客户上半年去库存导致需求下降影响，太辰光和光迅科技 2023 年度营业收入较上年有所下降。同行业可比公司中，光库科技和天孚通信 2023 年度营业收入保持了较大幅度的增长，光库科技 2023 年度光纤激光器件订单及市场份额增加，使得营业收入较上年增加 10.50%。天孚通信 2023 年度得益于人工智能 AI 技术的发展和算力需求的增加，全球数据中心建设带动对高速光器件产品需求的持续稳定增长，使得本年营业收入较上年大幅增长 62.04%。

2024 年度**和 2025 年 1-6 月**，同行业可比公司与发行人营业收入较上年同期均有不同程度的上涨，主要得益于全球人工智能技术的发展和算力需求的增加，全球范围内数据中心的建设呈现出快速增长态势，带动对光器件产品需求的持续稳定增长。

报告期内，公司营业收入变动率在同行业可比公司营业收入变动率的区间范围内，同行业可比公司之间由于业务板块定位与细分产品存在一定的差异，各年营业收入的变动率受宏观经济环境、下游市场需求、公司战略定位等多种因素共同影响而存在一定差异，具备商业合理性。

2、净利润

报告期内，发行人与同行业可比公司净利润及增减变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	净利润	变动率	净利润	变动率	净利润	变动率	净利润
太辰光	**17,625.04**	**118.38%**	26,981.02	77.80%	15,175.35	-14.95%	17,843.28
光迅科技	**35,236.69**	**75.85%**	65,616.32	5.98%	61,913.22	0.90%	61,358.01
光库科技	**4,911.90**	**42.51%**	7,248.87	21.55%	5,963.61	-49.38%	11,781.55
天孚通信	**89,942.50**	**37.20%**	134,286.45	83.98%	72,987.90	80.25%	40,493.53
平均值	**36,929.03**	**52.11%**	**58,533.17**	**50.05%**	**39,010.02**	**18.68%**	**32,869.09**

公司	14,278.76	166.97%	14,824.81	127.79%	6,508.12	17.61%	5,533.44

注：2025 年 1-6 月净利润变动率为与上年同期对比计算得出。

2023 年度公司净利润较 2022 年度增加 17.61%，接近于同行业可比公司的平均变动率 18.68%。2024 年度，公司净利润变动率高于同行业可比公司平均值，主要原因为一方面 2023 年上半年行业处于去库存周期，客户储备的库存尚在逐步消耗中，行业景气度平淡，公司出货量处于较低水平；另一方面，2023 年下半年以来随着 AI 数据中心及下游应用市场需求的逐步回暖，终端客户对 AI 数据中心的建设进程加快，加之公司新产品的应用与项目拓展，公司无源光器件产品需求增长，客户订单大幅增加。此外，2024 年度随着公司不断完善生产工艺流程及经营规模的扩大，公司在成本端的规模效应及优势逐步显现，随着产品销售规模的扩大固定营运成本得以摊薄，因此相比于 2023 年同期公司净利润规模大幅增长。

综上所述，公司净利润变动趋势与同行业可比公司整体保持一致，不存在重大差异。受不同公司之间业务板块定位与细分产品、下游市场需求、公司战略定位、公司发展阶段等差异，不同公司间的净利润变动率存在一定差异。

八、量化分析 2023 年及 2024 年 1-6 月发行人向 AFL 销售金额大幅增长的具体原因，与 AFL 及日本上市公司藤仓的经营情况是否匹配，发行人向 AFL 销售的同类产品毛利率与其他客户相比是否存在较大差异

（一）量化分析 2023 年及 2024 年 1-6 月发行人向 AFL 销售金额大幅增长的具体原因，与 AFL 及日本上市公司藤仓的经营情况是否匹配

2022 年至 2024 年 1-6 月，公司按产品类别列示的向 AFL 销售收入情况如下：

单位：万元

产品类别	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
无源光纤布线产品	**24,121.49**	**88.29%**	**25,621.61**	**79.81%**	**14,249.57**
其中：光纤连接器	23,120.83	87.05%	24,721.32	83.43%	13,477.01
配线管理产品	548.57	21.87%	900.29	16.53%	772.56
光纤柔性线路产品	452.08	-	-	-	-
配套及其他产品	**692.43**	**21.11%**	**1,143.47**	**-50.15%**	**2,293.94**

产品类别	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
合计	24,813.92	85.42%	26,765.08	61.79%	16,543.51

注：计算 2024 年 1-6 月变动率对应的产品收入已年化处理。

2023 年度，公司向客户 AFL 销售收入较 2022 年增加 10,221.57 万元，增幅 61.79%，从产品类别的变动来看，主要是光纤连接器本年实现销售收入大幅提升所致。本年得益于 AI 数据中心的快速发展，AFL 的终端客户针对大型数据中心项目的建设需求增加，且基于多年以来建立的稳定合作关系及公司规模化制造能力、综合技术能力和供应链管控能力，公司得以承接 AFL 大规模导入的需求订单，新产品超大芯数光纤预端接布线总成及原有的单双芯及分支连接器产品销售规模均大幅增加，与 AFL 终端客户的订单需求相匹配。

2024 年 1-6 月，公司对 AFL 的销售收入占 2023 年度的比例为 92.71%，上半年已基本实现 2023 年全年的销售规模，主要原因系得益于全球人工智能技术的持续发展和算力需求的持续增加，全球范围内数据中心的建设呈现出快速增长态势，带动对光器件产品需求的持续稳定增长。本期超大芯数光纤预端接布线总成和单双芯及分支跳线产品销售规模均实现大幅增长。

根据公开年报信息，2022-2024 财年，日本上市公司藤仓实现销售收入分别为 6,703.50 亿日元、8,064.53 亿日元和 7,997.60 亿日元；AFL Telecommunications LLC 公司实现销售收入分别为 871.43 亿日元、1,496.57 亿日元、1,625.58 亿日元。2024 年 4 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，藤仓公司营业收入为 7,109.87 亿日元，较去年同期增长 18.70%。

藤仓公司整体及 AFL 的经营业绩呈现逐年增加趋势，与公司对 AFL 的销售金额增长相匹配。

（二）发行人向 AFL 销售的同类产品毛利率与其他客户相比是否存在较大差异

从产品结构看，公司销售给 AFL 的主要细分产品类型为单双芯及分支连接器，以下比较销售给 AFL 的单双芯及分支连接器毛利率与其他客户的差异。

报告期内，公司单双芯及分支连接器对应的主要客户收入占比及毛利率情况如下：

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
AFL	73.08%	-	79.18%	-	64.05%	-	56.11%	-
飞速创新	6.45%	-	6.60%	-	10.57%	-	14.28%	-
Telamon	1.69%	-	2.08%	-	6.06%	-	12.18%	-

注：上述收入占比为该类产品向不同客户销售收入占该类产品整体销售收入的比重。上表中毛利率信息已申请豁免披露。

报告期内，发行人单双芯及分支连接器的主要客户毛利率水平存在一定差异，其中 Telamon 的毛利率较 AFL 和飞速创新高，主要原因是 Telamon 需求的产品为单双芯的常规连接器产品，各年需求结构稳定，技术工艺较为成熟，且发行人越南工厂批量出货规模效应显著；另一方面 Telamon 为北美电信领域客户，产品主要运用在电信中心机房、光纤到户等领域，对产品品质及可靠性要求更高，产品定价不同，故报告期内维持了较高的毛利率。

发行人向 AFL 销售的光纤连接器芯数范围较广，产品规格较多，受产品结构的变化毛利率存在一定变动，产品主要运用在数据中心领域且整体销售规模较大，毛利率低于 Telamon。公司向飞速创新销售的同类产品的毛利率水平相对较低，主要原因是其芯数较小的产品销售占比较高，产品整体售价较低使得整体毛利率较低。

综上，单双芯及分支连接器因不同客户需求的应用领域、芯数、长度、连接器及插芯类型等规格参数的不同，使得产品在售价、成本和毛利率水平上呈现一定差异，差异存在合理性。整体而言，发行人向 AFL 销售的同类产品毛利率与其他客户相比不存在较大差异。

九、结合目前在手订单情况（包括合同对手方、合同内容、金额、期限、目前进展情况）、下游行业发展趋势、新老客户合作情况、重要合同签订及执行情况、主要产品复购率、重点产品收入占比等，说明发行人收入增长是否具备可持续性，是否存在业绩下滑的风险，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示

（一）目前在手订单情况（包括合同对手方、合同内容、金额、期限、目前进展情况）

截至 **2025 年 8 月 31 日**，公司在手订单情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	主要产品类型	金额（不含税）	期限	目前进展情况
AFL	无源光纤布线产品、配套及其他产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
Coherent	无源内连光器件产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
致尚科技	配套及其他产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
海信集团控股股份有限公司	无源内连光器件产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
GigaCom BeNeLux	无源光纤布线产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
聯鈞光電	无源内连光器件产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
其他	无源光纤布线产品、无源内连光器件产品、配套及其他产品	-	根据订单交期执行	按订单生产，陆续发货
合计		27,843.90	-	-

注：上述各客户在手订单金额已申请豁免披露。

（二）下游行业发展趋势

公司下游行业发展趋势情况详见本题回复之“五、结合发行人订单获取情况、各类产品产能、产量、销量变化情况及下游主要客户需求变化、行业发展趋势等，量化分析说明报告期内各类细分产品销售收入变动的原因及合理性，特别是 2024 年 1-6 月业绩大幅增长的具体原因”。

（三）新老客户合作情况、重要合同签订及执行情况、主要产品复购率、重点产品收入占比

1、新老客户合作情况、主要产品复购率

公司下游客户集中度较高，报告期内公司客户主要为数据中心领域知名品牌商和集成商、电信运营商，公司营业收入主要由已保持长期稳定合作关系的老客户贡献。在巩固原有老客户合作关系的基础上，发行人主要通过行业展会、主动拜访、客户引荐、新客户主动寻求合作等方式积极拓展新客户。

报告期内，公司主要产品复购率情况如下：

单位：万元

类型	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
新客户	78.88	0.08%	430.83	0.33%	907.89	1.48%	767.66	1.62%
复购客户	102,063.08	99.92%	131,072.46	99.67%	60,411.72	98.52%	46,751.36	98.38%
合计	102,141.96	100.00%	131,503.29	100.00%	61,319.61	100.00%	47,519.03	100.00%

注：新客户是指报告期各期首次合作并实现收入的客户，其在次年即转为老客户，老客户为复购客户。

报告期内，公司复购客户收入分别为 46,751.36 万元、60,411.72 万元、131,072.46 万元和 102,063.08 万元，产品复购率分别为 98.38%、98.52%、99.67%和 99.92%，公司产品复购率较高，公司与主要客户合作具有较高的粘性和稳定性。

2、重要合同签订及执行情况

报告期内，受海外客户商业合作习惯影响，公司与主要海外客户未签订框架协议。客户通常在有产品需求时通过对公邮件或供应链系统下单的方式向公司发送采购订单，公司与客户签订销售订单的主要条款包括：交付产品信息（含产品规格、数量、单价、总价）及交货要求、支付条款、贸易模式等。公司选取报告期内公司及其子公司与客户签署的金额在 2,000.00 万元以上已履行完毕或正在履行的销售合同或框架协议作为重大销售合同，具体情况如下：

序号	合同名称	合同主体	合同当事人	履行期限	合同标的	合同金额（万元）	履行情况
1	长期合作协议	发行人	飞速创新	2021.7-2022.12	光纤连接器等	以订单为准	履行完毕

	书						
2	长期合作协议书	发行人	武汉宇轩飞速通信技术有限公司	2019.11-2022.11（自动续期）	光纤连接器等	以订单为准	履行中
3	寄售协议	香港衡东光	Telamon	2022.7-长期	以订单为准	以订单为准	履行中
4	订购合同	香港衡东光	Jabil	2023.7-交易完成	光纤柔性线路产品	2,552.14	履行完毕
5	框架协议	香港衡东光	FUJIKURA FIBER OPTICS VIETNAM CO., LTD.	2022.5-2023.5（自动续期）	以订单为准	以订单为准	履行中
6	**采购订单**	**香港衡东光**	**AFL**	**2025.1-交易完成**	**超大芯数光纤预端接布线总成**	**4,020.59**	**履行中**

3、重点产品收入占比

报告期内，公司收入占比较高的重点产品包括无源光纤布线产品中的光纤连接器、光纤柔性线路产品和配线管理产品，以及无源内连光器件产品中的多光纤并行无源内连光器件，上述产品报告期各期销售收入及占比情况如下：

单位：万元

产品	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售金额	占比（%）	销售金额	占比（%）	销售金额	占比（%）	销售金额	占比（%）
光纤连接器	**57,762.86**	**56.55**	79,308.58	60.31	37,147.10	60.58	23,771.63	50.03
配线管理产品	**4,593.45**	**4.50**	5,717.28	4.35	3,071.78	5.01	2,479.34	5.22
光纤柔性线路产品	**6,629.52**	**6.49**	2,796.59	2.13	1,948.69	3.18	4,935.75	10.39
多光纤并行无源内连光器件	**17,959.77**	**17.58**	26,929.79	20.48	11,669.53	19.03	8,433.61	17.75
合计	**86,945.59**	**85.12**	**114,752.24**	**87.26**	**53,837.11**	**87.80**	**39,620.34**	**83.38**

报告期内，公司重点产品收入占比超过 80%，销售规模整体呈现上升趋势。得益于 AI 数据中心的快速发展，公司期后订单金额持续增长，截至 2025 年 **8** 月 31 日，公司在手订单金额 **27,843.90** 万元（不含税），其中重点产品占比超过 **79%**。

（四）说明发行人收入增长是否具备可持续性，是否存在业绩下滑的风险，如是，请充分揭示风险并作重大事项提示

如前述分析，公司目前在手订单较为充足，可支撑部分期后业绩。公司所处光通信行业下游发展趋势良好，增长性强。公司与老客户的关系较为稳定，同时注重开拓全球范围内的新客户。公司已取得主要客户金额较大的需求订单，业绩可持续性具有一定保障。从期后经营业绩来看，**报告期后**，公司营业收入、净利润持续增长，发展趋势良好，经营业绩具有可持续性，下滑风险较小。公司已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”之“（九）经营业绩下滑风险”中针对可能存在的经营业绩下滑风险进行了重大事项提示。

十、请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论。（2）按照《2 号指引》2-8 的相关要求，对发行人客户集中度较高的情形进行核查并发表明确意见

（一）请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、过程、范围和结论

1、核查方式、过程、范围

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）对客户 AFL 执行访谈程序，了解发行人与 AFL 合作开始时间、背景、是否签订长期框架协议、合作是否稳定，以及发行人在 AFL 同类产品供应商的份额和竞争情况，判断发行人是否具有被替代的风险；查阅光通信行业研究报告，结合市场下游需求的整体趋势，分析发行人对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势的合理性，并对发行人是否对 AFL 重大依赖进行分析。

（2）询问发行人销售人员，了解报告期内公司对 AFL 信用期的调整情况，以及对 AFL 收入确认的时点和依据，判断发行人是否存在通过延长信用期刺激销售的情形。

（3）查阅同行业可比公司的公开披露信息，与同行业可比公司的主要客户尤其是第一大客户集中度情况进行对比分析。

（4）查阅光通信行业研究报告，了解行业技术动态；向发行人研发技术总监了解发行人具备的技术能力及公司的技术路线与行业技术迭代的匹配情况；获取发行人在手订单，了解下游客户拓展情况、市场开拓情况。

（5）获取发行人报告期各期的订单明细，核查各期订单金额与营业收入变动趋势的匹配性；获取并核查发行人主要产品产能、产量、销量、下游主要客户需求及行业发展趋势，分析报告期内各类细分产品销售收入变动的原因及合理性。

（6）向发行人研发技术总监了解报告期内体现公司研发能力、先进制造工艺的产品类别，获取销售收入明细表，结合销量、销售单价的变动，分析前述产品收入及占公司营业收入比重变动的原因。

（7）获取发行人收入成本明细表，对比列示不同产品结构的销售价格和毛利率，分析内外销收入变动趋势不一致的合理性；查阅同行业可比公司的公开披露文件，分析发行人营业收入、净利润等变动趋势与同行业可比公司的差异及原因。

（8）查阅客户 AFL 及其股东藤仓报告期内的经营情况，分析发行人对 AFL 销售金额大幅增长的原因及与客户经营情况的匹配性；列示发行人向 AFL 销售的同类产品毛利率与其他客户的对比情况，分析存在差异的原因。

（9）查阅发行人在手订单明细，统计发行人在手订单数量及金额；查阅相关行业报告、同行业可比公司披露的行业发展信息等资料；向发行人管理层了解发行人产品下游应用领域的发展趋势等情况；统计报告期新老客户的收入及变动情况，向发行人销售部门相关人员了解新客户的开拓方式和具体起始合作时间；查阅发行人与主要客户签订的协议或订单情况，核查合同、订单等的签订及执行情况；获取发行人**报告期后**财务报表，了解发行人**报告期后**经营情况及财务情况，评估发行人收入增长是否具备可持续性，是否存在业绩下滑的风险。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）公司自 2013 年开始与 AFL 接洽并初步合作，经资质审核、产品认证、体系认证等环节，最终成为 AFL 的合格供应商。公司与 AFL 未签署长期框架协议，主要受境外客户交易习惯影响。报告期内，公司在 AFL 同类产品供应商中的份额较高，合作关系稳定，被替代的风险较小。发行人已说明对 AFL 销售占比较高且整体呈上升趋势的合理性，不存在对单一客户的重大依赖，并已在招股说明书中做了重大事项提示和风险揭示。

（2）报告期内，公司针对 AFL 集团内各交易主体的信用账期未发生变化，不存在通过延长信用期刺激销售的情形。公司主要客户尤其是第一大客户集中度较高，符合行业特征。公司已说明客户集中度与同行业可比上市公司的比较情况、差异原因及合理性。

（3）发行人已说明技术路线与行业技术迭代的匹配情况。从与客户的接触洽谈、产品试用与认证、订单情况分析，发行人具备开拓其他客户的技术能力，市场拓展的进展情况良好。

（4）发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。发行人已在招股说明书中充分揭示客户集中度较高可能带来的风险。

（5）发行人已结合订单获取情况、各类产品产能、产量、销量变化情况及下游主要客户需求变化、行业发展趋势等量化分析说明了报告期内各类细分产品销售收入变动的原因及合理性。2024 年 1-6 月发行人业绩大幅增长的具体原因一方面 2023 年上半年行业处于去库存周期，公司出货量处于较低水平；另一方面，随着 AI 数据中心及下游应用市场需求的逐步回暖，终端客户对 AI 数据中心的建设进程加快，加之公司新产品的应用与项目拓展，公司无源光器件产品需求增长，客户订单大幅增加。此外，2024 年 1-6 月随着公司不断完善生产工艺流程及经营规模的扩大，公司在成本端的规模效应及优势逐步显现，随着产品销售规模的扩张固定营运成本得以摊薄，因此相比于 2023 年同期公司利润规模也大幅增长。

（6）发行人已列示报告期内体现公司研发能力、先进制造工艺的产品出货量、销售单价、实现销售收入及同比增长等情况，并已量化分析前述产品收入

及占公司营业收入比重变动的原因，特别是 2023 年前述产品收入及占比下降的原因。

（7）发行人已结合内外销产品结构、客户、销售价格、毛利率等的差异说明了内外销收入变动趋势不一致的合理性，并已说明营业收入、净利润等变动趋势与同行业可比公司的比较情况及差异原因。

（8）发行人已量化分析 2023 年及 2024 年 1-6 月发行人向 AFL 销售金额大幅增长的具体原因，与 AFL 及日本上市公司藤仓的经营情况相匹配。整体而言，发行人向 AFL 销售的同类产品毛利率与其他客户相比不存在较大差异。

（9）发行人已结合目前在手订单情况（包括合同对手方、合同内容、金额、期限、目前进展情况）、下游行业发展趋势、新老客户合作情况、重要合同签订及执行情况、主要产品复购率、重点产品收入占比等，说明了发行人收入增长具备可持续性，业绩下滑的风险较小。发行人已在招股说明书中充分揭示风险并作了重大事项提示。

（二）按照《2 号指引》2-8 的相关要求，对发行人客户集中度较高的情形进行核查并发表明确意见

1、核查程序

（1）向发行人管理层了解发行人客户集中的具体背景及原因，根据公司发展历程、业务模式、客户结构分析发行人客户集中的原因及合理性。

（2）查阅同行业可比公司的公开披露信息，与同行业可比公司的客户集中度情况进行对比分析。

（3）查阅光通信行业研究报告，通过访谈主要客户，了解发行人下游市场的竞争格局、主要客户在行业中的地位等。

（4）获取发行人主要客户清单，通过获取主要客户的资信报告、公开披露文件等查阅公司主要客户的发展历史、组织架构等基本信息，了解主要客户的背景、经营情况、行业地位等，判断其是否存在重大不确定性风险。

（5）获取发行人与主要客户签订的合同与订单，分析销售模式的真实性及合理性。走访、函证发行人主要客户，核查发行人与主要客户的合作历史、业务稳定性及可持续性、交易定价公允性等事项。

（6）检索发行人与主要客户的工商登记信息，分析发行人与主要客户是否存在关联关系；对主要客户进行访谈，取得其关于和发行人不存在关联关系的声明书；对发行人主要客户执行访谈程序，了解发行人的业务获取方式以及分析发行人是否具备独立面向市场获取业务的能力。

（7）查阅光通信行业研究报告，向发行人市场营销总监了解发行人下游需求情况、市场空间等；向发行人研发技术总监了解发行人的技术路线与行业技术迭代的匹配情况；获取发行人在手订单，了解下游客户拓展情况、市场开拓情况。

（8）查阅发行人有关行业政策及法律法规；向发行人市场营销总监了解行业政策及市场发展趋势，分析发行人产品的市场需求是否具有阶段性特征，产业政策变化是否会对发行人的客户稳定性、业务持续性产生重大不利影响。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

公司所处的光通信行业科技属性较强，且产品主要应用于下游数据中心及电信网络领域的信息交互和数据传输。数据中心、电信网络领域建设方、运营方一般都是行业巨头，竞争格局在短时间内比较稳定，下游市场的竞争格局为少数大公司占据较高的市场份额，产业链下游集中为行业特征。同行业可比公司前五大客户的销售占比均维持在较高的水平，发行人前五大客户的销售占比处于同行业可比公司区间范围内，客户集中度与同行业可比公司不存在显著差异。

发行人与主要客户建立了稳定的合作关系，销售规模逐年增长且具有可持续性，相关交易的定价公允。发行人与重大客户不存在关联关系，发行人的业务获取方式不影响独立性，发行人具备独立面向市场获取业务的能力。

发行人及其下游客户所在光通信行业在国民经济中具有基础性、支柱性、先导性的作用，属于国家高度重视的战略性新兴行业。光器件作为光通信产业

的重要组成部分，受到国家政策的大力支持，产业政策变化对发行人的客户稳定性、业务持续性不存在重大不利影响。得益于人工智能技术的发展和算力需求的增加，下游市场空间较大；发行人凭借过硬的技术能力，紧随行业技术的发展，在新客户开拓方面表现良好，为公司带来新的业绩增长点。发行人客户集中度较高不会导致发行人未来持续经营能力存在重大不确定性。

发行人客户集中度较高的情况符合行业特点，具有合理性，发行人与主要客户均有较长的合作历史，客户本身不存在重大不确定性，业务规模稳步增长，合作具有稳定性，业务具有持续性。从主要客户同类供应商的竞争情况来看发行人被替代的风险较低，发行人在客户稳定性与业务持续性方面没有重大风险。发行人已在招股说明书中充分披露客户集中度较高可能带来的风险。

问题 7. 毛利率低于行业平均水平

（1）光纤柔性线路产品 2023 年毛利率大幅上升的原因及合理性。根据申请文件，报告期各期，无源光纤布线产品是发行人主要的收入来源，毛利率分别为 30.86%、32.28%、30.81%和 30.70%，整体保持稳定，但光纤柔性线路产品 2023 年毛利率大幅上升。请发行人：①量化分析各期无源光纤布线细分产品毛利率变动的原因，特别是光纤柔性线路产品 2023 年毛利率大幅上升的原因及合理性。②同一型号产品各期销售单价、单位成本、毛利率的变动原因，单位成本与原材料价格变化是否匹配、销售单价变化与产品竞争格局变动等是否匹配。③量化分析发行人 2023 年产线向越南转移对生产成本和对应产品毛利率的具体影响。

（2）无源内连光器件产品毛利率逐年下降的合理性。根据申请文件，无源内连光器件产品毛利率分别为 21.65%、13.16%、7.68%和 8.56%，呈现下降趋势。请发行人：①量化分析无源内连光器件细分产品毛利率变动的原因，特别是 PON 光模块无源内连光器件产品毛利率大幅下降甚至 2023 年为负的原因及合理性。②结合原材料采购、下游客户及应用领域差异、市场竞争情况等说明无源内连光器件产品毛利率变动与无源光纤布线产品差异较大的原因及合理性。

（3）境内外毛利率差异较大。根据申请文件，报告期内，公司境外销售毛利率明显高于境内。请发行人说明外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况等，分析境内外销售毛利率差异较大的原因及合理性，说明发行人境内外销售毛利率与同行业可比公司境内外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，如存在，分析披露差异原因。

（4）毛利率明显低于可比公司。根据申请文件，报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 27.77%、28.54%、25.78%和 25.94%，低于同行业可比公司平均水平约 10 个百分点。请发行人：①结合发行人及同行业可比公司在下游客户及具体应用领域的差异、发行人与同行业可比公司主要产品技术差异等说明可比公司选择是否合理，前述因素对发行人产品毛利率的影响，说明综合毛利率显著低于同行业平均水平的原因及合理性。②说明报告期各期发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况，分析发行人主要

产品的毛利率、变动趋势是否与可比公司存在较大差异；结合产品内容、主要产品功能差异、技术差异、定位差异、成本结构差异等，对比分析说明发行人产品毛利率与可比公司毛利率的差异及合理性。③分析发行人单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用等与可比公司的比较情况，说明差异原因及合理性。④说明发行人未来是否存在竞争加剧、毛利大幅下降的风险，如有，请在招股说明书中量化分析并有针对性地进行风险揭示。

（5）采购集中且境外采购占比较高。根据申请文件，报告期内，公司前五大供应商占比分别为 42.33%、45.74%、50.01%及 53.13%，其中境外采购占比逐年上升，最近一期境外采购占比超 30%；公开信息显示，主要供应商深圳华添达信息技术有限公司员工参保人数为 0 人。请发行人：①说明报告期内主要供应商的基本情况，成立时间及与公司合作历史，存在主要供应商实缴资本较低、参保人数较少的原因及合理性，原材料采购规模与供应商经营规模是否匹配，是否存在仅为公司提供产品或服务的供应商，交易是否真实、公允，原材料主要供应商及其股东、董监高与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来。②结合主要原材料的市场供应情况说明供应商集中度较高是否符合行业惯例，与同行业可比公司的比较情况及存在差异的原因、合理性；说明发行人境外采购原材料占比较高的原因，是否存在客户指定采购的情况，同类原材料在国内是否存在替代供应商，发行人对境外供应商是否存在较大依赖。③说明主要原材料采购价格与市场价格或第三方价格是否存在较大差异，分析主要原材料采购价格公允性。④说明在原材料价格出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。⑤说明产品的备货周期和生产周期，说明直接材料成本与原材料采购价格及耗用量是否匹配、生产人员的人数与产品产量及直接人工金额变动是否匹配、运输费用与产品销售变动是否匹配。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查证据及核查结论。（2）说明对主要供应商（特别是境外供应商）的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论；对主要供应商（特别是境外供应商）视频访谈或走访的具体情况，包括数量、

金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。（3）结合资金流水核查情况，说明发行人及相关主体与主要原材料供应商及相关主体是否存在异常资金往来。（4）说明对成本归集的准确性、完整性及相关内控健全有效性的核查情况、核查结论，并发表明确意见。

一、量化分析各期无源光纤布线细分产品毛利率变动的原因，特别是光纤柔性线路产品 2023 年毛利率大幅上升的原因及合理性

报告期内，公司无源光纤布线细分产品收入占比和毛利率情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
光纤连接器	**29.22**	**80.81**	31.14	85.74	30.43	83.46	32.45	70.37
高速直连铜缆	**19.55**	**3.49**	22.07	5.03	22.08	4.89	25.42	7.67
光纤柔性线路产品	**34.81**	**9.27**	40.39	3.02	53.71	4.38	37.00	14.61
其他无源光纤布线产品	**18.26**	**6.43**	12.19	6.20	27.28	7.28	28.40	7.35
无源光纤布线产品	**28.69**	**100.00**	**29.79**	**100.00**	**30.81**	**100.00**	**32.28**	**100.00**

（一）光纤连接器毛利率变动分析

报告期内，公司光纤连接器毛利率分别为 32.45%、30.43%、31.14%**和 29.22%**，整体保持稳定，波动幅度较小。

2023 年度，光纤连接器毛利率较 2022 年度减少 2.03%，主要原因是 2023 年单位成本的上涨幅度大于单价的上涨幅度导致毛利率有所下降，2023 年上半年处于去库存周期，行业景气度平淡，公司出货量较去年同期有所下降，规模效应的减弱使得单位人工和制费成本有所上升，另一方面，随着客户需求调整导致的产品结构差异，2023 年光纤连接器中材料耗用量较大的产品出货量增加，导致单位材料成本也有所上升。

2024 年度，光纤连接器毛利率较 2023 年度增加 0.71%，主要原因是 2024 年单价的上涨幅度大于单位成本的上涨幅度导致毛利率有所上涨，2024 年客户需求的超大芯数光纤预端接布线总成产品芯数更大、技术难度更高，单位售价较 2023 年涨幅较大，加之销售占比提升带动光纤连接器单价上涨。单位成本方

面，本年越南工厂的出货比例有所上升，凭借其规模效应，人工和制费的涨幅相对较小，导致当期毛利率有所上升。

2025 年 1-6 月，光纤连接器毛利率较 2024 年度下降 1.92%，主要原因是本期单位成本的上涨幅度大于单价的上涨幅度，虽然光纤连接器中的超大芯数光纤预端接布线总成的销售占比提升使得光纤连接器的单位售价有所上升，但部分新规格产品处于批量交付初期，单位材料和人工、制费的涨幅相对较高，使得光纤连接器单位成本的上涨幅度大于单价的上涨幅度，毛利率有所下降。

（二）高速直连铜缆毛利率变动分析

报告期内，公司高速直连铜缆毛利率分别为 25.42%、22.08%、22.07%**和 19.55%**，毛利率保持相对稳定。

高速直连铜缆产品为公司 2022 年销售大幅增长的新产品，根据客户的定制化需求，采购不同规格的高速直连铜缆产品经过检测包装后进行配套销售，2023 年销售单价和单位成本均大幅下降，主要原因是公司子公司蘅添达低速率产品出货较多，普遍售价偏低，拉低了对高速直连铜缆的整体单价，单位售价的下降幅度大于单位成本的下降幅度导致毛利率有所下降。2024 年高速直连铜缆产品毛利率水平与 2023 年基本一致。

2025 年 1-6 月，高速直连铜缆产品毛利率较 2024 年度下降 2.52%，主要原因是子公司蘅添达于 2024 年租赁新厂房及购置机器设备以扩充产能，而 2025 年客户项目导入存在一定的滞后性，本期分摊的制造费用增加使得当期毛利率有所下降。

（三）光纤柔性线路产品毛利率变动分析

报告期内，公司光纤柔性线路产品毛利率分别为 37.00%、53.71%、40.39% **和 34.81%**，呈现先上升后下降的趋势。

2023 年光纤柔性线路产品毛利率较 2022 年增加 16.71%，主要原因是 2023 年随着产品工艺的稳定及越南布局的光纤柔性线路产品生产线投产，公司将光纤柔性线路产品的生产转移至越南，越南出货比例由 2022 年的 42.26%提升至 96.54%，依托越南的规模效应，单位成本有所下降，使得 2023 年毛利率有所上升。

2024 年光纤柔性线路产品毛利率较 2023 年减少 13.31%，主要原因是本期光纤柔性线路新规格 MMC 系列产品实现出货，该产品处于导入阶段，制造成本相对较高，且新规格产品单位售价低于其他光纤柔性线路产品，使得光纤柔性线路产品整体单位售价下降的幅度大于单位成本下降的幅度，毛利率有所下降。

2025 年 1-6 月，光纤柔性线路产品毛利率较 2024 年度下降 5.58%，主要原因是终端客户针对超级计算机连接方案选择有所调整的影响，本期应用于超级计算机领域的光纤柔性线路产品的需求有所下降，而应用于超级计算机以外其他应用场景的光纤柔性线路产品销售规模大幅提升，其产品毛利率相对较低，最终导致当期光纤柔性线路产品毛利率有所下滑。

二、同一型号产品各期销售单价、单位成本、毛利率的变动原因，单位成本与原材料价格变化是否匹配、销售单价变化与产品竞争格局变动等是否匹配

（一）同一型号产品各期销售单价、单位成本、毛利率的变动原因

报告期内，公司销售的产品品号数量达上万个，单个品号销售收入不超过 10%，故选取报告期内收入占比最大的三级细分产品类别单双芯及分支连接器计算单位售价、单位成本、毛利率，具体数据列示如下：

单位：元/PCS

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
单位售价	**108.51**	74.05	54.32	41.11
单位成本	**73.07**	50.23	37.33	27.74
毛利率	**32.66%**	32.16%	31.28%	32.53%
单价变动对毛利率变动的影响	**21.54%**	18.31%	16.40%	-
单位成本变动对毛利率变动的影响	**-21.05%**	-17.43%	-17.65%	-

报告期内，单双芯及分支连接器产品的毛利率分别为 32.53%、31.28%、32.16%**和 32.66%**，整体波动较为稳定，单位售价和单位成本逐年上涨。

2023 年度，公司单双芯及分支连接器毛利率较 2022 年度减少 1.25%，主要原因是 2023 年单位成本的上涨幅度大于单价的上涨幅度导致毛利率有所下降，2023 年上半年处于去库存周期，行业景气度平淡，公司出货量较去年同期有所

下降，规模效应的减弱使得单位人工和制费成本有所上升，另一方面，随着公司主要材料采购单价的上涨导致单位材料成本也有所上升。

2024 年度，公司单双芯及分支连接器毛利率较上年增加 0.88%，主要原因是 2024 年单价的上涨幅度大于单位成本的上涨幅度导致毛利率有所上升，2024 年客户需求的单位价值较高的光纤连接器出货量增加，故单位售价较 2023 年有所上涨，且本年越南工厂的出货比例有所上升，凭借其规模效应，人工和制费的涨幅较小，导致当期毛利率有所上升。

2025 年 1-6 月，公司单双芯及分支连接器毛利率较上年增加 0.50%，主要原因是本期单位售价、单位成本、毛利率均相对较高的高密度单双芯及分支连接器出货增加，销售规模的增加使得单双芯及分支连接器整体单位售价、单位成本、毛利率均有所上升。

（二）单位成本与原材料价格变化是否匹配、销售单价变化与产品竞争格局变动等是否匹配

1、单位成本与原材料价格变化是否匹配

报告期内，公司单双芯及分支连接器产品的原材料构成主要包括连接器插芯、连接器套件、连接器零件、光缆等，前述主材占单双芯及分支连接器产品材料成本的比例达 70%，单位材料成本和各项单位主材采购成本的金额和变动情况如下：

单位：元/PCS、元/米

原材料	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
连接器插芯	**7.26**	**235.61%**	2.16	25.85%	1.72	8.60%	1.58
连接器套件	**9.91**	**122.32%**	4.46	90.22%	2.34	48.93%	1.57
连接器零件	**0.64**	**31.22%**	0.48	26.34%	0.38	2.70%	0.37
光缆	**2.84**	**-11.19%**	3.20	29.88%	2.46	52.62%	1.61
单双芯及分支连接器单位材料成本	**53.88**	**47.71%**	**36.48**	**46.11%**	**24.96**	**39.66%**	**17.88**

报告期内，公司单双芯及分支连接器单位材料成本变动比率分别为 39.66%、46.11%**和 47.71%**，呈现逐年上涨的趋势，单位材料成本的变动因素包括原材料

采购价格的变化、产品结构的差异以及不同产品材料耗用量的差异。从原材料采购价格的变动趋势来看，连接器插芯、连接器套件及零件和光缆采购单价的变动趋势与单双芯及分支连接器单位材料成本的变动趋势基本一致。

2、销售单价变化与产品竞争格局变动等是否匹配

报告期内，公司单双芯及分支连接器产品销售单价呈现逐年上涨的趋势，主要原因为各年度客户需求的产品结构有所差异，高密度、高性能 MPO/MTP® 光纤连接器销售占比增加，产品密度以及连接器类型等规格的不同导致产品的单位价值增加。公司凭借可靠的产品质量、突出的技术能力与快速响应能力，与主要客户建立了长期稳定的合作关系，且单双芯及分支连接器对应的下游客户主要为数据中心及电信领域的品牌商，此类客户对于供应商准入门槛较高，该类产品的性能和可靠性以及交付的及时性要求更高，故该类产品销售单价较高，单价的变化与产品竞争格局变动相匹配。

综上所述，公司单双芯及分支连接器产品的原材料构成主要包括连接器插芯、连接器套件、连接器零件、光缆及光纤等，单位成本的变动与原材料价格变化相匹配，销售单价变化与下游客户需求结构的变动、产品竞争格局变动相匹配。

三、量化分析发行人 2023 年产线向越南转移对生产成本和对应产品毛利率的具体影响

公司光纤柔性线路产品产线转移对生产成本和对应产品毛利率的影响情况如下：

单位：元/PCS、%

生产地	2023 年度				2022 年度			
	单位售价	单位成本	收入占比	毛利率	单位售价	单位成本	收入占比	毛利率
越南	11,065.92	4,895.67	96.54	55.76	12,741.85	6,759.89	42.26	46.95
深圳	2,095.80	2,168.70	3.46	-3.48	12,734.17	8,949.58	57.74	29.72
合计	**9,637.44**	**4,461.41**	**100.00**	**53.71**	**12,737.42**	**8,024.55**	**100.00**	**37.00**

2023 年度公司将光纤柔性线路产品的生产转移至越南，深圳工厂负责新客户光纤柔性线路产品的送样及小批量生产。生产成本方面，本年度深圳工厂试产的样品与前期批量出货的产品品类和结构有所不同，单位耗用材料及工时较

量产产品少，故单位生产成本大幅下降；另外原由深圳工厂批量制造的光纤柔性线路产品产线转移，越南规模化生产优势相较于深圳生产成本较低，综合影响导致 2023 年光纤柔性线路产品单位生产成本显著下降。

产品毛利率方面，2023 年度越南生产出货的销售收入占比从 2022 年的 42.26%上升至 2023 年的 96.54%，且依托越南的成本优势及产品工艺稳定后的规模化生产优势，越南自身单位生产成本的下降幅度高于单位售价的下降幅度，本年越南生产出货的毛利率有所上升，综合影响导致 2023 年光纤柔性线路产品毛利率大幅上升。

四、量化分析无源内连光器件细分产品毛利率变动的原因，特别是 PON 光模块无源内连光器件产品毛利率大幅下降甚至 2023 年为负的原因及合理性

报告期内，公司无源内连光器件细分产品收入占比和毛利率情况如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
多光纤并行无源内连光器件	**18.20**	**92.46**	15.62	92.63	9.87	83.65	10.61	80.76
PON 光模块无源内连光器件	**17.23**	**0.50**	30.12	5.46	-1.87	13.17	25.79	17.64
其他无源内连光器件	**24.79**	**7.03**	27.53	1.92	-10.34	3.18	2.78	1.60
无源内连光器件产品	**18.66**	**100.00**	**16.64**	**100.00**	**7.68**	**100.00**	**13.16**	**100.00**

（一）多光纤并行无源内连光器件毛利率变动分析

报告期内，公司多光纤并行无源内连光器件毛利率分别为 10.61%、9.87%、15.62%**和 18.20%**，呈现先下降后上升趋势。

2022 年和 2023 年多光纤并行无源内连光器件毛利率相对平稳。

2024 年毛利率较 2023 年上升 5.75%，主要原因是本年部分客户对 AOC 无源内连光器件的需求大幅增加，批量出货使得成本端的规模效应显现，AOC 无源内连光器件的毛利率有所上升，加之 AOC 无源内连光器件占多光纤并行无源内连光器件的比例相对稳定，使得本年多光纤并行无源内连光器件毛利率有所上升。

2025 年 1-6 月毛利率较 2024 年上升 2.58%，主要原因是本期多光纤并行无源内连光器件中 800G 常规单模无源内连光器件的需求增加，销售占比有所提升，且随着批量出货使得成本端的规模效应显现，单位成本的下降幅度大于单位售价的下降幅度，使得常规单模无源内连光器件的毛利率上升，综合导致多光纤并行无源内连光器件毛利率上升。

（二）PON 光模块无源内连光器件毛利率分析

报告期内，公司 PON 光模块无源内连光器件毛利率分别为 25.79%、-1.87%、30.12%**和 17.23%，毛利率存在一定波动**。

2023 年 PON 光模块无源内连光器件毛利率较 2022 年大幅下降，主要是单位成本的上涨影响毛利率下降 33.41%，虽然单价有所上涨，但增加幅度远小于单位成本的上涨幅度。2023 年公司应客户要求对部分产品进行工序调整，试产期间产品分摊的固定成本及报废率较高，导致单位材料成本及人工和制费也大幅增加，使得毛利率出现明显下滑。

2024 年 PON 光模块无源内连光器件毛利率较 2023 年明显上升，主要原因是本期客户需求的符合 GR-326 和 PFOC 标准的 PON 产品销售量占比提升，该产品价格较其他一般产品高，故提高了整体的单位售价；成本方面，随着调整后生产工序的稳定，单位成本的上涨幅度较小，导致 2024 年毛利率有较大幅度的增加。

2025 年 1-6 月，PON 光模块无源内连光器件毛利率较 2024 年下降 12.89%，主要原因是该产品的主要客户对产品的需求大幅减少，产量的下降使得单位产品分摊的人工和制费增加，导致当期毛利率有所下降。

五、结合原材料采购、下游客户及应用领域差异、市场竞争情况等说明无源内连光器件产品毛利率变动与无源光纤布线产品差异较大的原因及合理性

公司主营业务为光通信领域无源光器件产品的研发、制造和销售，主要产品包括无源光纤布线产品、无源内连光器件等。公司主要产品的构成主要包括连接器插芯、连接器套件、连接器零件、光缆及光纤等。

报告期各期，无源内连光器件产品的直接材料占比分别为 56.91%、58.00%、52.57%**和 48.64%**，无源光纤布线产品的直接材料占比分别为 67.05%、69.52%、

73.89%和 75.77%，直接材料占比均处于较高水平，原材料的耗用量及规格参数根据不同产品设计和应用需求有所差异，但直接材料成本与原材料采购价格的变动趋势一致。

从产品所处的产业链位置来看，公司无源光纤布线产品是在云服务商数据中心机房内及数据中心间、电信运营商中心机房内、电信运营商机房到终端用户间为设备与设备、设备与器件提供光信号传输通道的产品。客户采购后可以直接用于电信网络和数据中心建设使用，整体附加值较高；而公司无源内连光器件产品主要应用于光模块及通信设备内，用于连接激光器、探测器与光接口，承担着接收外部光信号并将其传输到光模块或通信设备内部探测器，以及接收光模块或设备内激光器发出的光信号并将其传输到外部光纤线路的作用，作为光模块的组成部件，客户采购后需进一步生产加工成光模块成品，在光模块成本构成中，公司无源内连光器件产品相较光收发组件所占的比例较低，使得整体毛利率低于无源光纤布线产品。

公司无源光纤布线产品对应的下游客户主要为国内外电信网络、数据中心领域知名的品牌商和集成商，此类客户对于供应商准入门槛较高，因此市场竞争激烈程度低于国内光通信市场，且公司与主要外销客户已建立了长期稳定的合作关系，加之境外客户对产品性能、可靠性及产品交付要求更为严苛，同时需供应商与其长期战略协同性发展并投入相关资源，因此公司在产品定价方面会综合评估公司整体资源投入、产品技术实现难度、品质及服务要求等因素，定价因标准和要求的不同有所差异，导致报告期内公司无源光纤布线产品毛利率相对稳定且处于较高水平。

报告期内，公司无源内连光器件产品毛利率分别为 13.16%、7.68%、16.64%和 18.66%，呈现先下降后上升的趋势，主要原因为公司持续导入新产品，由于无源内连光器件产品客制化程度、技术要求较高，而新产品的投入、量产及获利需要一定时间，产品投入期间人工、制费成本较高，导致 2023 年无源内连光器件产品毛利率下降；2024 年随着客户对无源内连光器件的需求大幅增加，批量出货使得成本端的规模效应显现，单价的上涨幅度大于单位成本的上涨幅度导致毛利率有所上涨。

六、请发行人说明外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况等，分析境内外销售毛利率差异较大的原因及合理性，说明发行人境内外销售毛利率与同行业可比公司境内外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，如存在，分析披露差异原因

（一）请发行人说明外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况等，分析境内外销售毛利率差异较大的原因及合理性

1、公司外销与内销的具体产品结构差异情况

报告期内，公司分内外销及产品结构的主营业务收入和占比情况如下：

单位：万元、%

项目	产品类别	2025 年 1-6 月		2024 年度	
		金额	比例	金额	比例
内销	无源光纤布线产品	**3,593.35**	**35.20**	7,666.04	47.08
	无源内连光器件产品	**4,402.68**	**43.12**	6,868.39	42.18
	配套及其他产品	**2,213.41**	**21.68**	1,748.26	10.74
	小计	**10,209.44**	**100.00**	**16,282.68**	**100.00**
外销	无源光纤布线产品	**67,888.05**	**73.85**	84,827.64	73.62
	无源内连光器件产品	**15,021.00**	**16.34**	22,205.10	19.27
	配套及其他产品	**9,023.47**	**9.82**	8,187.87	7.11
	小计	**91,932.52**	**100.00**	**115,220.61**	**100.00**
项目	**产品类别**	**2023 年度**		**2022 年度**	
		金额	**比例**	**金额**	**比例**
内销	无源光纤布线产品	5,063.87	39.33	3,128.48	27.31
	无源内连光器件产品	7,483.46	58.13	7,853.61	68.57
	配套及其他产品	327.28	2.54	471.96	4.12
	小计	**12,874.61**	**100.00**	**11,454.05**	**100.00**
外销	无源光纤布线产品	39,447.48	81.43	30,653.21	84.99
	无源内连光器件产品	6,466.65	13.35	2,589.17	7.18
	配套及其他产品	2,530.87	5.22	2,822.60	7.83
	小计	**48,445.00**	**100.00**	**36,064.98**	**100.00**

报告期内，公司内销和外销的产品结构存在一定的差异，外销收入以无源光纤布线产品为主，无源光纤布线产品收入占各期外销收入总额的比例分别为

84.99%、81.43%、73.62%和 **73.85%**；内销收入主要以无源内连光器件产品为主，无源内连光器件产品收入占各期内销收入总额的比例分别为 68.57%、58.13%、42.18%和 **43.12%**，2024 年内销收入中无源光纤布线产品占比超过无源内连光器件产品。

从内外销产品的毛利率来看，内外销无源光纤布线产品的毛利率整体高于无源内连光器件产品，使得境内销售的整体毛利率偏低；此外，无源光纤布线产品境内销售的毛利率也低于境外销售，从而进一步拉低了境内销售的毛利率。因此，境内外销售毛利率因产品结构不同而存在较大差异具有合理性。

2、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况

报告期内，公司主要细分产品为无源光纤布线产品中的光纤连接器，以下主要对光纤连接器境内外销售情况进行对比分析。

报告期各期，公司境内外光纤连接器销售价格、单位成本和毛利率情况如下：

单位：元/PCS、%

产品类型	项目	2025 年 1-6 月			2024 年度		
		单位售价	单位成本	毛利率	单位售价	单位成本	毛利率
光纤连接器	内销	**34.06**	**27.06**	**20.56**	37.94	29.59	22.00
	外销	**167.79**	**118.42**	**29.42**	91.35	62.62	31.46
	差异率	**392.66**	**337.69**	**8.86**	140.81	111.63	9.45
产品类型	**项目**	**2023 年度**			**2022 年度**		
		单位售价	**单位成本**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**	**毛利率**
光纤连接器	内销	28.53	22.74	20.29	25.81	20.32	21.25
	外销	62.82	43.27	31.11	44.23	29.41	33.51
	差异率	120.18	90.27	10.83	71.36	44.68	12.26

报告期内，发行人光纤连接器的外销单价均高于内销单价，外销毛利率整体高于内销毛利率。

报告期内，光纤连接器境外销售的单位售价和单位成本均高于内销，主要系内外销市场产品结构和定价策略存在差异。外销客户需求的高密度、高性能 MPO/MTP®光纤连接器销售占比增加，产品密度以及连接器类型等规格的不同导致产品的单位价值增加。

外销光纤连接器对应的下游客户主要为数据中心及电信领域的品牌商，此类客户对于供应商准入门槛较高，因此市场竞争激烈程度低于国内光通信市场，且公司与主要外销客户已建立了长期稳定的合作关系，加之境外客户对产品性能、可靠性及产品交付要求更为严苛，同时需供应商与其长期战略协同性发展并投入相关资源，因此公司在产品价格方面会综合评估公司整体资源投入、产品技术实现难度、品质及服务等不同要求后定价，销售价格通常会高于境内销售，同时对产品的严格标准也导致单位成本有所上升，带动光纤连接器外销毛利率高于内销。

（二）说明发行人境内外销售毛利率与同行业可比公司境内外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，如存在，分析披露差异原因

公司境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	**40.37%**	39.62%	36.42%	36.04%
光迅科技	**29.00%**	28.69%	26.56%	27.63%
光库科技	**42.98%**	48.34%	55.63%	50.92%
天孚通信	**47.09%**	56.01%	54.71%	51.74%
平均值	**39.86%**	**43.16%**	**43.33%**	**41.58%**
发行人	**28.35%**	**28.25%**	**29.95%**	**32.05%**

公司境外销售毛利率基本处于同行业可比公司中间水平，整体高于光迅科技，低于光库科技、天孚通信和太辰光。从变动趋势来看，2023 年公司境外销售毛利率略有下降，原因主要系 2023 年上半年受主要外销客户需求下降，高毛利产品销售下滑，整体毛利率水平下滑。2024 年公司境外销售毛利率和同行业可比公司平均毛利率均略有下降，变动趋势一致。报告期内，发行人境外销售毛利率变动幅度与同行业可比公司均保持相对稳定。

公司境内销售毛利率与同行业可比公司境内销售毛利率情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	**32.36%**	21.12%	7.02%	16.05%
光迅科技	**20.35%**	20.01%	20.58%	21.41%
光库科技	**21.08%**	24.40%	20.73%	27.59%
天孚通信	**64.12%**	61.04%	52.41%	51.46%

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
平均值	34.48%	31.64%	25.19%	29.13%
发行人	16.54%	16.01%	10.09%	17.51%

公司境内销售毛利率低于同行业可比公司内销毛利率。从变动趋势来看，报告期内同行业可比公司内销毛利率呈现先下降后上升的趋势，发行人与可比公司的变动趋势一致，不存在重大差异。

综上，发行人与可比公司在产品细分类型、应用领域、业务规模等方面存在差异，境内外销售毛利率水平有所不同。整体上看，可比公司平均毛利率外销高于内销，发行人与可比公司基本保持一致，不存在重大差异。

针对公司境内外销售毛利率低于同行业平均水平的情况，发行人已在招股说明书第八节之“三、盈利情况分析”之“（三）毛利率分析”之“5.可比公司毛利率比较分析”补充披露。

七、结合发行人及同行业可比公司在下游客户及具体应用领域的差异、发行人与同行业可比公司主要产品技术差异等说明可比公司选择是否合理，前述因素对发行人产品毛利率的影响，说明综合毛利率显著低于同行业平均水平的原因及合理性

（一）结合发行人及同行业可比公司在下游客户及具体应用领域的差异、发行人与同行业可比公司主要产品技术差异等说明可比公司选择是否合理

公司是一家聚焦于光通信领域无源光器件产品的研发、制造与销售的高新技术企业，主要业务板块包括无源光纤布线、无源内连光器件及相关配套业务三大板块，主要产品包括光纤连接器、光纤柔性线路产品、配线管理产品等光纤布线类产品以及多光纤并行无源内连光器件、PON 光模块无源内连光器件等内连光器件类产品。在可比公司选择时，由于非上市公司未公开披露详细的财务及业务数据，难以获取所需比较数据，基于数据可得性原则，剔除非上市可比公司。同行业可比上市公司的选择标准为：

（1）主要产品或部分产品与发行人存在相同或相似的情形；（2）其产品应用领域及下游客户类型与发行人存在相同或相似情形；（3）数据能够公开获取。

根据上述标准，公司选择太辰光、光迅科技、光库科技及天孚通信为同行业可比公司，上述企业的可比业务主要产品、主要应用领域及下游主要客户情况对比如下：

公司	下游主要客户	具体应用领域	主要产品技术
太辰光	光通信设备商、系统集成商、电信运营商和云厂商等	主要应用于数据中心、电信领域、光纤到户和智能电网	太辰光上市时主要产品为**光纤连接器**及陶瓷插芯，掌握应用于光纤连接器的高密度光纤连接器的成熟制造能力，拥有应用于陶瓷插芯超精密加工的设备及模具。 上市后，太辰光通过自主研发和产业并购将产品和技术逐步延伸至 PLC 分路器相关产品、陶瓷插芯原材料陶瓷粉体领域及下游光模块生产领域。
光迅科技	光通信设备商和互联网厂商等	主要应用于光通信领域的数通市场、电信市场、云计算数据中心等	光迅科技上市时主要产品为包括光纤放大器、波分复用器及**光连接器件**在内的光器件产品，掌握了相关产品的机械设计、耦合等核心技术。 上市后，光迅科技通过持续对外并购以及募集资金自主研发，在光芯片、光收发器件和光模块领域持续拓展，掌握了半导体材料生长、设计封装等相关技术。
光库科技	激光雷达生产厂商、光通信设备商等	主要应用于光纤激光、光纤通讯、数据中心、超算中心、海底光通信网、车载激光雷达等领域	光库科技上市时主要产品包括光纤激光器件以及光通讯器件中的隔离器、波分复用器等产品，掌握用于激光器件的激光处理、分束等技术以及用于光通讯器件的保偏光纤对位等技术。 上市后，光库科技通过对外并购布局**光纤连接和微光学连接产品和技术**，并通过募集资金投入以及对外并购布局薄膜铌酸锂调制器产品和技术。
天孚通信	光模块制造商、通信设备商和云计算服务提供商等	主要应用于电信通信、数据中心、人工智能、企业网、激光雷达等领域	天孚通信上市时主要产品包括陶瓷套管、光纤适配器及光收发组件产品，掌握相关产品所需的陶瓷材料成型烧结、注塑成型和金属加工等核心技术。 上市后天孚通信通过募集资金自主研发和对外并购，向产业链上下游拓展了基础材料自产、用于数据中心互联的**线缆连接器**以及光模块内部的高速光引擎、**FA/PM 型高速光引擎用零组件**、隔离器等产品和相关技术。
公司	数据中心和电信领域的品牌商和集成商、光通信设备商等	主要应用于数据中心（包括 AI 数据中心）与电信领域	公司产品主要为无源布线产品和内连光器件产品，并积累形成了用于前述产品的设计与工艺、生产制造和智能化与数字化技术等核心技术

对比分析可知，太辰光主营光纤连接器产品，在主营产品、产品应用领域等方面与公司具有较高可比性。虽然光迅科技、光库科技和天孚通信在主要产品、产品结构、主要技术方面与公司存在一定差异，但是下游客户和产品应用领域有所重叠，且均在光连接器件领域有所布局，同时考虑到数据的可获取性，因此选取上述公司作为可比公司，发行人可比公司选择合理。

（二）前述因素对发行人产品毛利率的影响，说明综合毛利率显著低于同行业平均水平的原因及合理性

报告期各期，公司及可比公司毛利率情况如下：

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	**38.94%**	35.62%	29.40%	32.78%
光迅科技	**22.51%**	22.46%	22.63%	23.61%
光库科技	**30.92%**	33.88%	34.47%	37.02%
天孚通信	**50.79%**	57.22%	54.30%	51.62%
平均数	**35.79%**	**37.29%**	**35.20%**	**36.26%**
公司	**27.17%**	**26.74%**	**25.75%**	**28.50%**

报告期内，公司与可比公司毛利率变动趋势基本一致，与太辰光、光迅科技的毛利率差异较小，主要与天孚通信、光库科技存在一定差异，具体分析如下：

1、天孚通信

天孚通信产品较多应用于无源光器件中成本占比较高的光收发组件中，与蘅东光及其他可比公司主营的光纤连接器产品相比类别存在一定差异且毛利率较高；此外天孚通信光无源器件中包含陶瓷套管等基础原材料，该材料根据历史披露信息毛利率较高，天孚通信自材料业务起步并向下游延伸，主要产品为毛利率较高的上游材料且下游产品采用自产材料比例较高，叠加影响使天孚通信毛利率显著高于同行业绝大多数可比公司。

2、光库科技

光库科技下属子公司深圳加华微捷科技有限公司经营的高端光纤连接产品和微光学连接产品与公司产品较为类似，2022 年度至 2024 年度其毛利率分别为 34.29%、35.83%及 28.08%，相对较高，主要由于其保偏产品占比较高。保偏指保证偏振光偏振方向不变，应用于对光偏振控制要求较高的环境，产品可靠性及定制化要求较高，根据光库科技相关信息披露，保偏器件毛利率平均高于非保偏 10-15 个百分点。受产品类型、产品定位差异影响，公司保偏产品比例相对较低，因此毛利率低于光库科技可比产品。

3、其他可比公司

太辰光及光迅科技与衡东光部分产品较为类似，报告期内太辰光包含光纤连接器在内的光器件产品毛利率为 32.06%、29.75%、34.47%**及 38.77%**，光迅科技包含光纤连接器的传输类产品毛利率为 30.34%、29.56%、28.76%**及 28.37%**。公司主要同类产品无源光纤布线产品毛利率为 32.28%、30.81%、29.97%**及 28.69%**，与太辰光及光迅科技同类产品毛利率**整体差异较小**。

八、说明报告期各期发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况，分析发行人主要产品的毛利率、变动趋势是否与可比公司存在较大差异；结合产品内容、主要产品功能差异、技术差异、定位差异、成本结构差异等，对比分析说明发行人产品毛利率与可比公司毛利率的差异及合理性

（一）太辰光

太辰光的产品类别主要为光无源产品、光有源产品和光传感产品，具体如下所示：

产品类别		主要产品	功能
光无源产品	光互联元件	陶瓷插芯、MT 插芯	保证光纤定位
		PLC 芯片、AWG 芯片	实现光功率或光波长的分配
	光互联器件	常规及高密度光纤连接器	实现光互连
	光分路器件	PLC 分路器	实现光功率的分配
		波分复用器	实现光波长的管理
	光通信集成功能模块	光纤柔性板、光纤配线机箱、光缆熔接箱等	光纤布线管理单元
光有源产品		光模块、有源光缆等	实现光电信号转换
光传感产品		光传感器、光解调仪及光传感解决方案	可用于应变、温度、位移、压力等物理量的监测

太辰光光无源产品中的光互联器件、光分路器件和光通信集成功能模块产品与公司的无源光纤布线类产品较为相似，在产品内容、定位、技术和功能领域方面差异较小。与公司成本结构的差异分析详见本题回复之“九、分析发行

人单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用等与可比公司的比较情况，说明差异原因及合理性。”

太辰光在年报中将产品类别汇总至光器件产品进行披露，未单独披露各细分产品类别毛利率，公司与太辰光整体光器件产品毛利率比较情况如下：

毛利率	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光（光器件）	**38.77%**	34.47%	29.75%	32.06%
公司	**27.17%**	26.74%	25.75%	28.50%

2022 年至 2024 年，发行人主营业务毛利率与太辰光可比产品毛利率差异较小且变动趋势一致，具有合理性。2024 年**及 2025 年 1-6 月**，太辰光整体光器件产品毛利率上升幅度较大主要为其销售结构变化及成本控制能力提升。

（二）光迅科技

光迅科技主要产品有光电子器件、模块和子系统产品等。按应用领域可分为传输类产品、接入类产品、数据通信类产品。

产品类别		主要产品	下游应用
传输类产品	传输光模块	100G、400G 等速率光模块	提供光传送网端到端的整体解决方案
	光纤放大器	掺铒光纤放大器、拉曼放大器和混合光放大器	
	光连接器	MPO 连接器、Mini MPO 连接器、LC 连接器等	
	光无源器件	AWG（阵列波导光栅）、VMUX（光功率可调波分复用器）、WDM（波分复用器）、VOA（可调光衰减器）、OPM（光性能监测功能模块）等	
接入类产品	固网接入	GPON OLT/ONU、10GPON（10G EPON、10G GPON、10G Combo PON）的 BOSA 和光收发模块等	支持固网接入和无线接入应用
	无线接入	4GLTE 和 5G 网络用 CPRI/eCPRI 的各种 10G、25G、50G、100G 灰光和彩光光收发模块	
数据通信产品		包括 10G、25G、50G 光收发模块，100G QSFP28 和 AOC（有源光缆），200G、400G、800G QSFP DD/OSFP，16G/32G/64G FC 光模块产品	主要用于数据中心、企业网、存储网等领域

光迅科技传输类产品中的光连接器及光无源器件与公司在产品内容、定位、技术和功能领域方面差异较小。与公司成本结构的差异分析详见本题回复之“九、分析发行人单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用等与可比公司的比较情况，说明差异原因及合理性。”

光迅科技未单独披露传输类产品中各细分产品类别的毛利率，公司与光迅科技包含光连接器及光无源器件的传输类产品毛利率比较情况如下：

毛利率	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
光迅科技（传输类）	**28.37%**	28.76%	29.56%	30.34%
公司	**27.17%**	26.74%	25.75%	28.50%

报告期内，发行人主营业务毛利率与光迅科技可比产品毛利率差异较小且整体变动趋势**基本**一致，具有合理性。

（三）光库科技

光库科技主要产品为光纤激光器件、光通讯器件和激光雷达光源模块及器件，其主要产品和功能如下：

产品类别	主要产品	下游应用
光纤激光器件	隔离器、合束器、光纤光栅、激光输出头等	主要应用于光纤激光器等领域
光通讯器件	隔离器、MEMS Switch、波分复用器、偏振分束/合束器、光纤光栅、镀金光纤、光纤透镜、单芯和多芯光纤密封节等	主要应用于光网络调制、网络监控与管理、骨干网络的干线传输等领域
	SR4/PSM 跳线、单模/多模 MT-MT 跳线、插芯-光纤阵列、保偏型光纤阵列、保偏型光纤尾纤、WDM 模块、MPO/MTP®光纤连接器等	主要应用于数据中心、云计算、移动通信等领域
	薄膜铌酸锂调制器、薄膜铌酸锂 PAM-4 调制器芯片、体材料铌酸锂调制器	主要应用于超高速干线光通信网、超高速数据中心、人工智能、超算中心及科研等领域
激光雷达光源模块及器件	激光雷达光源模块、激光雷达光学元器件等	主要应用于车载激光雷达、自动驾驶等领域

光库科技于 2017 年上市时，主要产品包括光纤激光器件中的隔离器、合束器等产品以及光通讯器件中的隔离器、波分复用器等产品，并依托相关产品经

验逐步进入激光雷达光源模块及器件领域。2018 年，光库科技收购主营业务为高端光纤连接产品和微光学连接产品的深圳加华微捷科技有限公司，进入数据中心、云计算和电信领域，2020 年通过募集资金投入以及对外并购进入薄膜铌酸锂调制器领域。

在光库科技的细分产品类别中，由深圳加华微捷科技有限公司经营的高端光纤连接产品和微光学连接产品与公司在产品内容和功能领域方面差异较小，不过由于光库科技在保偏产品技术方面具有独特优势，相关产品结构中保偏器件占比也相对较高。与公司成本结构的差异分析详见本题回复之“九、分析发行人单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用等与可比公司的比较情况，说明差异原因及合理性。”

公司及光库科技光通信器件产品毛利率情况比较如下：

毛利率	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
光库科技（加华微捷）	**未披露**	28.08%	35.83%	34.29%
公司	**27.17%**	26.74%	25.75%	28.50%

公司毛利率略低于光库科技光通讯器件业务，主要由于光库科技保偏产品占比较高。保偏指保证偏振光偏振方向不变，应用于对光偏振控制要求较高的环境，产品可靠性及定制化要求较高，根据光库科技相关信息披露，保偏器件毛利率平均高于非保偏 10-15 个百分点。受产品类型、产品定位差异影响，公司保偏产品比例相对较低，因此毛利率低于光库科技可比产品。

（四）天孚通信

天孚通信主要产品分为光无源器件和光有源器件，其主要产品和功能如下：

产品类别	主要产品	下游应用
光无源器件	氧化锆陶瓷产品线（陶瓷套管）	用于生产光纤适配器及光收发组件
	光纤适配器产品线	用于光纤连接器间的连接
	CNC 精密金属件、光收发组件产品线	用于光引擎中的光收发模块
	线缆连接器产品线	用于数据中心的光模块互连
	FA/PM 产品线	用于高速光引擎内连
	隔离器产品线	用于同轴光器件、BOX 封装光器件

	模具注塑产品线	高精密模具设计和制造解决方案
	其他	-
光有源器件	OSA 光器件	用于光模块
	光引擎	用于光模块

天孚通信 2015 年上市时主要产品包括陶瓷套管、光纤适配器及光收发组件产品，其中陶瓷套管是光纤适配器和光收发组件的核心零件，根据其招股说明书披露陶瓷套管产品的毛利率较高，2014 年度达到 73.65%。上市后天孚通信通过持续的募集资金投入、自主研发和对外并购，实现了传统光收发组件和光纤适配器中金属材料、塑胶材料和精密模具的自产，并向产业链上下游拓展了用于数据中心互联的线缆连接器以及光模块内部的高速光引擎、FA/PM 型高速光引擎用零组件、隔离器等产品系列。

天孚通信无源光器件产品中的线缆连接器、FA/PM 型高速光引擎用零组件等产品与公司在产品内容和功能领域方面相对可比。

天孚通信与公司成本结构的差异分析详见本题回复之“九、分析发行人单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用等与可比公司的比较情况，说明差异原因及合理性。”

天孚通信关于毛利率信息披露中将产品分为有源器件和无源器件，公司业务品类与其无源器件相对可比，比较情况如下所示：

毛利率	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
天孚通信（光无源器件）	**63.57%**	68.41%	60.25%	55.01%
公司	**27.17%**	26.74%	25.75%	28.50%

天孚通信光无源器件产品毛利率显著高于公司毛利率，主要由于：

1、产品线种类存在差异，天孚通信光无源器件中包含陶瓷套管等基础原材料，该材料根据历史披露信息毛利率较高，天孚通信自相关基础材料业务起步并向下游延伸，实现产品线垂直整合，主要产品为毛利率较高的上游材料且下游产品采用自产材料比例较高，叠加影响使天孚通信毛利率显著高于同行业绝大多数可比公司；

2、天孚通信的全球化布局较早且完善，在中国香港、美国、日本、泰国、新加坡等境外国家和地区直接或间接设有子公司，子公司业务范围涵盖光器件产品的研发、生产、销售、国际贸易，叠加规模优势，有效降低了人工成本和制造费用。

九、分析发行人单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用等与可比公司的比较情况，说明差异原因及合理性

同行业可比公司中，太辰光、光迅科技、光库科技及天孚通信上市时间分别为 2016 年 12 月 6 日、2009 年 8 月 21 日、2017 年 3 月 10 日及 2015 年 2 月 17 日，上市时间较早，公开信息中未披露细分单位成本。根据可比公司公开披露的定期报告，仅能获取年度整体成本构成和整体产销量，整体计算单位材料成本、单位人工成本、单位制造费用的情况如下所示：

单位：元/PCS

项目	主体	2024 年度	2023 年度	2022 年度
单位材料	天孚通信	4.53	3.33	1.07
	光库科技	103.10	159.30	87.48
	光迅科技	20.69	22.05	19.87
	太辰光	2.87	3.41	2.83
	蘅东光	18.50	12.33	7.24
单位人工	天孚通信	1.04	0.74	0.31
	光库科技	31.03	39.22	20.86
	光迅科技	3.64	4.60	4.27
	太辰光	0.44	0.64	0.69
	蘅东光	3.35	2.49	1.69
单位制费	天孚通信	1.04	0.79	0.33
	光库科技	36.45	51.44	23.47
	光迅科技	1.22	1.11	0.89
	太辰光	0.36	0.37	0.34
	蘅东光	4.78	3.66	2.12

注：上述同行业上市公司单位材料=各公司营业成本构成中原材料/各公司整体产品销量；单位人工=各公司营业成本构成中直接人工/各公司整体产品销量；单位制费=各公司营业成本构成中制造费用/各公司整体产品销量。**可比上市公司半年报披露信息不包括成本明细拆分，因此未列示 2025 年 1-6 月数据。**

如前所述，前述可比公司在产业链布局较广，如天孚通信和太辰光业务均起步于陶瓷套管和陶瓷插芯等上游基础材料领域，并逐步将产品线向下游扩展，产品内部的单位成本存在显著差异。由于仅能够获取整体数据进行测算，因此前述可比公司各期自身单位成本亦存在较大波动且受各公司主要细分产品类型不同影响，可比公司之间的单位材料、单位人工、单位制费也存在较大差异。发行人单位成本在可比公司单位成本的区间范围内，与可比公司单位成本存在一定差异具有合理性。

前述可比公司与发行人的成本结构比对情况如下：

主体	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
天孚通信	直接材料	68.58%	68.44%	62.27%
	直接人工	15.67%	15.29%	18.28%
	制造费用	15.75%	16.27%	19.44%
光库科技	直接材料	60.44%	63.73%	66.37%
	直接人工	18.19%	15.69%	15.82%
	制造费用	21.37%	20.58%	17.80%
光迅科技	直接材料	80.96%	79.42%	79.40%
	直接人工	14.26%	16.57%	17.03%
	制造费用	4.78%	4.01%	3.57%
太辰光	直接材料	78.17%	77.00%	73.48%
	直接人工	12.10%	14.53%	17.81%
	制造费用	9.73%	8.46%	8.72%
蘅东光	直接材料	69.49%	66.70%	65.54%
	直接人工	12.57%	13.50%	15.25%
	制造费用	16.19%	17.82%	16.98%
	运费	1.75%	1.98%	2.22%

注：同行业可比上市公司半年报披露信息不包括成本明细拆分，因此未列示 2025 年 1-6 月数据。

报告期内，发行人直接材料占比较高的情况与同行业可比公司一致，直接人工占比与可比公司比例相近，制造费用占比与天孚通信、光库科技相近，高于光迅科技和太辰光，主要由于公司发展阶段不同。公司目前处于快速扩产阶段，报告期**前三年**公司年化固定资产增长率为 63.88%，显著高于光迅科技及太

辰光的 20.33%及 4.03%，在不断扩产过程中产生的固定资产折旧增加导致公司制造费用占比相对较高。

十、说明发行人未来是否存在竞争加剧、毛利大幅下降的风险，如有，请在招股说明书中量化分析并有针对性地进行风险揭示

公司所处的光通信行业属于充分竞争的行业，涉及产业链范围广，市场参与者众多。随着光通信行业的快速发展，无源光器件生产商不断发展壮大，在技术研发、产品创新等方面展开了充分的竞争。目前公司主要竞争对手均为上市公司，在规模上拥有较大优势。随着新竞争者的涌入及原有市场参与者的持续投入，发行人未来可能存在竞争加剧、毛利下降的风险。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“（六）市场竞争加剧和毛利率下滑风险”中进行了补充披露同时做了相应的重大风险提示。

十一、说明报告期内主要供应商的基本情况，成立时间及与公司合作历史，存在主要供应商实缴资本较低、参保人数较少的原因及合理性，原材料采购规模与供应商经营规模是否匹配，是否存在仅为公司提供产品或服务的供应商，交易是否真实、公允，原材料主要供应商及其股东、董监高与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来

（一）说明报告期内主要供应商的基本情况，成立时间及与公司合作历史，存在主要供应商实缴资本较低、参保人数较少的原因及合理性

报告期内，公司主要供应商基本情况如下：

单位：万元、人

供应商	地区	成立时间	开始合作时间	注册资本	实缴资本	员工人数
US Conec	美国	1992 年	2011 年	海外大型跨国企业，详见下文说明		
AFL	美国	1984 年	2013 年	海外大型跨国企业，详见下文说明		
Senko	中国香港	2001 年	2011 年	海外大型跨国企业，详见下文说明		
阳安光电	上海	2004 年	2013 年	3,080	3,080	46
华景通信	深圳	2014 年	2019 年	300	300	46
景仓通信	上海	2003 年	2016 年	1,860	500	20
华添达	深圳	2015 年	2020 年	1,000	216.8233	93

供应商	地区	成立时间	开始合作时间	注册资本	实缴资本	员工人数
长飞光纤	武汉	1988 年	2014 年	75,790.51	75,790.51	4,358

注 1：华添达自 2023 年 6 月已不再实际开展生产经营业务，相应人员转移至公司控股子公司衡添达，列示员工人数截至 2022 年末。

注 2：上述信息来源于公开信息检索与供应商访谈情况等。

根据前述信息，公司主要供应商在与公司建立合作前均已设立较长时间，具备丰富的服务经验和业务资源，且实际均具有与业务匹配的资本规模和员工数量。公开信息显示华添达员工参保人数为 0 人是由于其自 2023 年 6 月已不再实际开展生产经营业务，相应人员转移至衡添达任职所致，在与公司合作期间华添达均拥有较多的员工数量，具有合理性。

（二）原材料采购规模与供应商经营规模是否匹配，是否存在仅为公司提供产品或服务的供应商，交易是否真实、公允，原材料主要供应商及其股东、董监高与发行人及相关主体是否存在关联关系或其他利益往来

报告期内，公司主要供应商主营业务及经营规模如下所示：

US Conec 是成立于 1992 年的高密度光互连无源器件全球领导者，为全球的数据中心和企业结构化布线、运营商网络、板载和联合封装光互连、工业市场提供高性价比的技术解决方案。US Conec 与公司于 2011 年建立合作关系，至今已持续合作 13 年，期间合作稳定。根据中信保报告，US Conec 员工人数超过 130 人。

AFL 于 1984 年由日本光通信上市企业藤仓集团与美国铝业公司在美国设立，并于 2005 年由藤仓集团全资控股，主营光缆、光纤连接器等产品，经过多次兼并重组成为光通信领域全球领先的厂商。根据官网信息，AFL 在全球 13 个国家及地区拥有 46 座生产基地及超过 6500 名员工，自 2013 年与衡东光建立合作以来双方持续保持稳定良好的合作关系。

Senko Advanced Components 是总部位于日本四日市的 Senko Advance Co., Ltd.的全资子公司。Senko Advanced Components 于 20 世纪 90 年代初在美国注册成立，此后被公认为光纤“互连解决方案”行业的专家之一。Senko 在全球各地区设有办事处，为世界各地的业务合作伙伴提供及时的本地化支持。根据官网信息，目前 Senko 连接器销量全球份额排名前三，年度售出 9700 万只连接器。

阳安光电成立于 2004 年，注册资本 3,080.00 万元，是集研发、生产、销售于一体的光通信高新技术企业。上海阳安光电有限公司运用具有独特的缓冲层生产工艺，研发、生产和销售具有国际水平的室内光缆系列产品。上海阳安光电有限公司现有上百种通信光缆，产品已广泛应用于电信、广播电视、地铁、宽带数据接入、军事通讯、智能布线、航空、温度及应变传感等领域。

华景通信成立于 2014 年，主营室内光缆的研发生产及销售，根据访谈问卷年销售规模约 7,000 万元。华景通信产品包括单芯光缆、多芯光缆等，是主要用于生产连接器产品的材料。

景仓通信成立于 2003 年，注册资本为 1,860.00 万元。景仓通信是一家专业生产光纤连接器件的制造商，是中国大陆知名的光纤连接器件的供应商，主要产品有光纤连接头、光纤连接器、适配器、衰减器、室内外光缆等。

华添达成立于 2015 年，注册资本为 1,000.00 万元，是一家致力于高速电缆组件研发、生产、销售和服务的专业供应商，为客户提供数据通信与传输等领域的高速互联解决方案，产品主要应用于通讯、数据中心、云计算、传输网络等。

长飞光纤成立于 1988 年，注册资本为 75,790.51 万元，是世界领先的光纤预制棒、光纤及光缆供货商之一，主要生产和销售通信行业广泛采用的各种标准规格的光纤预制棒、光纤、光缆等产品，为通信、公用事业、运输、石油化工及医疗等行业提供各种光纤光缆产品及相关解决方案，在全球 60 多个国家和地区提供优质的产品与服务。

综上所述，公司主要供应商均为规模较大、具有较为丰富服务经验和业务资源的国内外知名厂商，公司与其交易规模与供应商经营规模能够匹配。根据中介机构对前述供应商的访谈以及网络核查，前述供应商与公司交易真实、公允，不存在仅为公司提供产品或服务的情况，前述供应商及其股东、董监高与发行人及相关主体不存在关联关系或其他利益往来。

十二、结合主要原材料的市场供应情况说明供应商集中度较高是否符合行业惯例，与同行业可比公司的比较情况及存在差异的原因、合理性；说明发行人境外采购原材料占比较高的原因，是否存在客户指定采购的情况，同类原材料在国内是否存在替代供应商，发行人对境外供应商是否存在较大依赖

（一）结合主要原材料的市场供应情况说明供应商集中度较高是否符合行业惯例，与同行业可比公司的比较情况及存在差异的原因、合理性

2022-2024 年，公司及可比公司前五大供应商集中度情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	68.59%	68.46%	70.64%
天孚通信	54.41%	54.73%	39.24%
光库科技	16.53%	23.12%	22.40%
光迅科技	28.00%	16.08%	16.46%
平均值	**41.88%**	**40.60%**	**37.19%**
衡东光	**50.93%**	**50.01%**	**45.74%**

注：同行业可比上市公司半年报披露信息不包括主要供应商信息，因此未列示 2025 年 1-6 月数据。

2022-2024 年，公司前五名供应商采购金额占当期采购总额的比例在可比公司区间范围内，持续增长的变动趋势与同行业可比公司一致，不存在显著差异，符合行业特征及发展趋势。

（二）说明发行人境外采购原材料占比较高的原因，是否存在客户指定采购的情况，同类原材料在国内是否存在替代供应商，发行人对境外供应商是否存在较大依赖

1、说明发行人境外采购原材料占比较高的原因，是否存在客户指定采购的情况

报告期内，公司境外采购原材料占比较高主要由于公司向 AFL 及 US Conec 的采购规模较大，报告期内采购金额及占比情况如下所示：

单位：万元

名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
US Conec	**9,890.08**	**13.66%**	10,193.00	9.88%	5,562.98	14.34%	4,818.42	17.88%

名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
AFL	**18,366.55**	**25.36%**	21,544.42	20.88%	5,291.50	13.64%	1,222.74	4.54%

AFL 作为公司重要客户，公司向其采购存在客户指定采购的情况，由于公司向 AFL 销售产品的终端用户主要为全球知名大型数据中心用户，出于产品质量的高标准要求，用户会对部分核心物料要求认证，认证通过后终端用户才会认可经认证的材料所生产的产品。因此基于物料质量和一致性的要求，AFL 会将相关的材料指定要求与公司进行沟通，包括超大芯数光缆在内的部分指定物料为 AFL 自行生产，包括机箱、配线盒在内的部分指定物料为 AFL 集采的经认证物料，前述指定采购行为是光通信行业数据中心领域普遍存在的情形，如致尚科技（301486.SZ）在其招股说明书中披露：“公司向 SENKO 采购 MT 插芯等配件，主要原因系 SENKO 对光纤连接器上游核心材料需要进行质量管控，具有商业合理性”。

US Conec 作为高密度光互连无源器件全球领导者，在连接器插芯领域具有行业领先的技术实力和专利壁垒，其所注册的品牌 MTP®连接头在 MPO 连接头（指装有 MT 插芯的光纤连接头）大类中，具有较高的机械和光学性能。因此虽公司与 US Conec 的合作中不涉及客户明确指定向 US Conec 采购的情况，但部分客户能够接受的产品技术指标必须采用 US Conec 供应的 MTP®连接头对应的 MTP®插芯、套件和零件方能实现，因此报告期内公司持续向 US Conec 进行了较大规模的采购。

2、同类原材料在国内是否存在替代供应商，发行人对境外供应商是否存在较大依赖

US Conec 主要向公司供应其专属的 MTP®插芯、套件和零件，MTP®连接头为 MPO 连接头的一种，目前包括三环集团（300408.SZ）、东莞福可喜玛通讯科技有限公司在内的多家国产厂商已成功产出质量较高的 MPO 插芯、套件和零件，预计未来随着技术水平的持续提升，将逐步成为潜在的替代供应商。截至目前，由于公司下游客户对公司产品的性能及质量要求较高，因此在核心原材料 MTP®连接器插芯及配套连接器套件的选择上公司采购途径仍较为单一，对 US Conec 存在一定依赖性但不存在较大依赖，公司已就相关风险在招股说明书中进行风险提示。

由于公司与 AFL 的合作持续加深，公司向 AFL 的采购规模及采购占比持续提升，AFL 主要向公司供应连接器插芯、机箱类钣金产品及光缆，公司向其所采购的连接器插芯同样可向 US Conec 等供应商采购；向其采购的光缆已启动自行生产逐步进行替代，其它部分暂未实现技术能力的超大芯数光缆同样可向康宁等供应商采购；公司向其采购的钣金材料也已启动自行生产，目前已在部分项目中替代使用，预计将逐步提升替代比例。综上所述，公司对 AFL 不存在较大依赖。

十三、说明主要原材料采购价格与市场价格或第三方价格是否存在较大差异，分析主要原材料采购价格公允性

（一）光缆

根据公司主要光缆供应商阳安光电、华景通信、深圳市雅信通光缆有限公司、长飞光纤光缆股份有限公司、江苏亨通光电股份有限公司的访谈记录，相关供应商与公司合作的定价模式和价格情况与第三方无明显差异，不存在关联关系及其他利益安排。

根据江苏宇特光电科技股份有限公司（874571.NQ）审核问询回复公开披露数据，报告期内光缆的平均采购价格对比如下：

单位：元/米

主体	规格型号	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年	2022 年
宇特科技	光缆	-	-	0.90	1.21
发行人	光缆	2.84	3.20	2.46	1.61
宇特科技	2 芯光缆-长飞	-	-	1.11	1.27
发行人	2 芯单模光缆	0.45	0.42	0.42	0.39
发行人	2 芯多模光缆	1.12	1.16	1.11	0.92
发行人	2 芯多模光缆-长飞	1.33	1.49	1.50	1.66

根据宇特光电披露：“公司采购的光缆型号众多，光缆单价受芯数、品质等因素影响，光缆采购单价有所下降，主要受公司产品结构变动影响，使用的单芯光缆数量较多，导致公司光缆采购单价有所下降。”由于公司采购光缆芯数较高，报告期内平均为 7.68 芯、11.16 芯、17.83 芯及 17.40 芯，因此采购单价高于宇特光电并在报告期呈现上升趋势。

除光缆芯数外，光缆采购单位价格还受到单多模类型、光纤品牌、包材品牌等因素影响，不同具体规格的光缆单位价格之间存在较大差异。经与公司 2 芯单模光缆、2 芯多模光缆以及采购自长飞光纤的 2 芯多模光缆的采购价格进行比较，宇特科技采购自长飞光纤的 2 芯光缆单价位于前述价格区间范围内。

整体而言，公司光缆采购价格与市场价格无明显差异，原材料采购价格具有公允性。

（二）插芯

根据公司主要插芯供应商 US Conec、景仓通信、潮州三环（集团）股份有限公司、AFL 及 Senko 的走访记录，相关供应商与公司合作的定价模式和价格情况与第三方无明显差异，不存在关联关系及其他利益安排。

根据致尚科技（301486.SZ）公开披露数据，报告期内可参考的插芯平均采购价格对比如下：

单位：元/个

主体	规格型号	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
致尚科技	LC 插芯	-	-	-	0.43
发行人	LC 插芯	0.39	0.39	0.40	0.40
致尚科技	12 芯 MPO 插芯	-	-	-	9.51
发行人	12 芯 MT 插芯	18.01	8.57	12.03	14.48
致尚科技	MPO 单模 12 芯低损耗插芯	-	-	-	32.52
发行人	MT 单模 12 芯低损耗插芯	35.79	35.81	38.16	37.12

注 1：光纤连接头由插芯、套件、零件组成，其中 MPO/MTP®连接头对应的插芯称为 MT 插芯。

注 2：致尚科技采购价格数据来自于其公开披露的《发行人及保荐机构回复意见（更新 2022 年 1-6 月数据版）》，其中 2022 年数据为半年度数据。

发行人与致尚科技采购 LC 插芯价格较为接近，主要由于 LC 插芯技术要求相对较低，规格属性差异较小，材料供应竞争充分，发行人与致尚科技主要 LC 插芯供应商均为境内厂商，采购规格和性能要求无显著差异，因此单价较为接近。

与致尚科技相比，发行人报告期内 12 芯 MT 插芯整体采购单价相对较高，主要由于插芯材料的单位价格受单多模及损耗程度影响，不同品类间的单价存在较大差异。根据致尚科技披露的细分 MPO 插芯中单模、低损耗类型的单位价

格，可看出与其 12 芯 MPO 插芯整体单位价格存在较大差异，且与公司同类细分规格材料的单位价格较为接近，说明单多模及损耗类型等因素对插芯单价影响较大。

综上所述，公司插芯采购价格受插芯品类、芯数、损耗级别等不同指标的结构性变化影响有所波动，整体而言采购单价与市场价格无明显差异，具有公允性。

十四、说明在原材料价格出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露

（一）说明在原材料价格出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施

为应对原材料价格的波动，公司的成本控制措施包括：

1、结合原材料价格走势调整采购策略

发行人根据客户订单、市场预测及生产计划，结合库存情况制定采购需求。由于原材料供应和价格存在波动，为保障生产的稳定性，发行人会储备适量的安全库存。发行人将不断加强与供应商沟通，保障原材料的稳定供应，及时获取原材料价格变动的市场行情，并根据市场价格波动情况及时调整原材料储备策略。发行人通过集中采购模式提升议价能力，降低采购成本，对于关键且供应风险高的原材料，建立战略储备。

2、建立完善的采购内控体系

公司制定了《供应商管理程序》《供应商绩效评估》《采购控制程序》《采购管理制度》等采购内控制度并参照执行，依据内控制度持续规范供应商管理体系，有效提高了采购管理水平并不断优化成本，同步提升交付能力。公司针对单一物料尽量选择 2-3 家及以上符合条件的供应商进行询价、议价，避免单一供应商可能出现的供应短缺风险，并增强对供应商的议价能力。

3、与核心供应商建立长期战略合作关系

公司在关键物资的采购中通常采用战略合作模式，根据产品情况和市场需求，选择品牌厂商建立战略合作关系。长期合作关系的建立为发行人在关键物

资的采购上提供坚实的保障，确保采购的稳定性，进而为企业的稳健运营和持续发展奠定坚实基础。

4、建立材料自产能力

公司近年来逐步在光缆、注塑、钣金领域拓展自产能力，通过自建一定比例的上游产能，增强公司在材料供需关系变化、材料价格出现波动时有效控制成本的能力，更好地应对和满足境外复杂环境下不同市场的变化和客户的需求，保障公司的供应稳定，为客户持续地创造价值。

（二）说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露

报告期各期，假设其他因素均不发生变化，主要原材料采购价格上涨 1%、3%或下降 1%、3%，对发行人营业成本、利润总额和毛利率影响的敏感性分析如下：

变动比率	财务指标	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
上升 1%	营业成本变动率	**0.71%**	0.69%	0.67%	0.65%
	利润总额变动率	**-3.25%**	-3.97%	-4.23%	-3.62%
	毛利率变动	**-0.51%**	-0.51%	-0.49%	-0.47%
上升 3%	营业成本变动率	**2.12%**	2.08%	2.00%	1.96%
	利润总额变动率	**-9.74%**	-11.90%	-12.68%	-10.85%
	毛利率变动	**-1.54%**	-1.53%	-1.48%	-1.40%
下降 1%	营业成本变动率	**-0.71%**	-0.69%	-0.67%	-0.65%
	利润总额变动率	**3.25%**	3.97%	4.23%	3.62%
	毛利率变动	**0.51%**	0.51%	0.49%	0.47%
下降 3%	营业成本变动率	**-2.12%**	-2.08%	-2.00%	-1.96%
	利润总额变动率	**9.74%**	11.90%	12.68%	10.85%
	毛利率变动	**1.54%**	1.53%	1.48%	1.40%

根据上表敏感性分析数据，上游原料价格波动对公司业绩具有重要影响，在实际业务中公司对上游原料价格波动具有一定传导能力，并且公司通过不断完善工艺技术、提升良率、研发新产品等方式降本增效，提升综合盈利能力。

发行人已于招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露。

十五、说明产品的备货周期和生产周期，说明直接材料成本与原材料采购价格及耗用量是否匹配、生产人员的人数与产品产量及直接人工金额变动是否匹配、运输费用与产品销售变动是否匹配

（一）说明产品的备货周期和生产周期

公司聚焦于光通信领域无源光器件产品的研发、制造与销售，公司依据客户订单需求以及市场信息确定采购计划，进行原材料的采购。公司主要供应商为国内外大型供应商，受光通信行业景气度持续攀升的影响，部分供应商出现供应紧张、交期延长的情况，公司为应对供应短缺及交期延长的情况增加了受上述因素影响的原材料的储备。整体而言，公司多数原材料的备货周期约 2-4 周，但个别原材料如 US Conec 供应的连接器插芯等在市场较为紧张时备货周期可达 3 个月以上。

由于光器件产品定制化程度较高，不同客户根据自身需求对光器件产品的长度、光纤芯数、端口类别等参数要求存在差异，因此公司主要根据客户订单要求制定差异化的生产计划。公司产品生产周期多数在 10 天以内，超大芯数光纤预端接布线总成、光纤柔性线路产品等较为复杂的产品生产周期在 20 天左右。

（二）说明直接材料成本与原材料采购价格及耗用量是否匹配

报告期内，公司生产所用的原材料包括连接器插芯、连接器套件、光缆、光纤等类别，同一类别原材料中受不同规格和性能影响采购单价差异较大，比如连接器插芯分为 MT、LC、SC 等多个品类，单一品类中又受不同芯数、损耗程度、单多模等维度影响存在多个不同细分类别。故考虑到分析的准确性，未选取具体某一原材料的采购价格及耗用量进行分析。

报告期各期，公司主营业务成本中直接材料成本与生产领用原材料情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
直接材料成本①	**52,545.74**	66,948.15	30,358.71	22,255.70

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期生产领用材料金额②	**55,665.23**	76,432.30	32,777.56	21,231.21
除原材料外存货增加额③	**525.98**	6,857.19	1,532.32	-122.49
差异④=①+③-②	**-2,593.51**	-2,626.96	-886.53	902.00
差异比例④/①	**-4.94%**	-3.92%	-2.92%	4.05%

经测算，上述差异占直接材料成本比例分别为 4.05%、-2.92%、-3.92%**及-4.94%**，差异较小。存在差异的原因主要系：（1）直接材料成本中除本期生产并销售产品的直接材料金额外，还包含了本期销售上期存货中的直接材料金额，导致一定差异；（2）库存商品和发出商品增加额中除直接材料外还存在人工和制造费用。

（三）生产人员的人数与产品产量及直接人工金额变动是否匹配

由于公司产品类型较多，同一产品类型内部亦存在较多规格型号，不同规格型号间因产品尺寸、生产工艺、检测要求的差异导致生产耗费人工存在显著差异，按数量汇总统计会出现失真的情况，因此按发行人产品产出数量匹配对应标准工时计算得出总标准工时作为产出的衡量标准进行计算。

报告期各期，公司生产人员、产品产出规模与直接人工情况如下：

项目	2025 年 1-6 月/ 2025.6.30	2024 年度/ 2024.12.31		2023 年度/ 2023.12.31		2022 年度/ 2022.12.31
	数量	数量	增长	数量	增长	数量
生产人员数量（人）	**3,120**	2,903	98.56%	1,462	42.50%	1,026
产出对应标准工时（万小时）	**668.31**	943.82	143.46%	387.68	34.35%	288.56
直接人工（万元）	**9,190.40**	12,109.69	97.09%	6,144.34	18.62%	5,180.00

整体而言，报告期内公司生产人员的人数、产品产出与直接人工金额变动情况相匹配，符合公司实际生产经营情况。

（四）运输费用与产品销售变动是否匹配

报告期内，公司主要产品销售变动与运输费用的匹配情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
运输费用（万元）	**844.22**	1,683.19	901.55	754.17
营业收入（万元）	**102,141.96**	131,503.29	61,336.44	47,535.15

运费占比	**0.83%**	1.28%	1.47%	1.59%

报告期内，公司主要产品运输费用占销售收入的比例相对稳定，主要产品运输费用与产品销售变动情况相匹配。

十六、请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查证据及核查结论。（2）说明对主要供应商（特别是境外供应商）的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论；对主要供应商（特别是境外供应商）视频访谈或走访的具体情况，包括数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。（3）结合资金流水核查情况，说明发行人及相关主体与主要原材料供应商及相关主体是否存在异常资金往来。（4）说明对成本归集的准确性、完整性及相关内控健全有效性的核查情况、核查结论，并发表明确意见

（一）请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方法、核查范围、核查证据及核查结论

1、核查方法、核查范围、核查证据

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

（1）获取公司报告期内产品收入成本明细表，列示主要产品的收入占比和毛利率，并向财务负责人及市场营销总监了解报告期内主要产品销量、销售价格、单位成本和毛利率变动的原因，分析报告期内细分产品毛利率变动的合理性。

（2）列示同一细分产品单位售价、单位成本以及变动对毛利率的影响比例，分析单位成本与原材料价格变化的匹配性，销售单价与产品竞争格局变动的匹配性。

（3）向公司生产负责人了解报告期内公司产品生产地转移的时间和原因，量化分析生产地转移对生产成本和对应产品毛利率的影响。

（4）对比分析公司无源内连光器件产品和无源光纤布线产品的产品结构、在下游产业链中的成本构成、下游客户竞争情况及产品应用领域，说明上述产品毛利率变动差异较大的原因及合理性。

（5）对比列示境内外销售的产品结构及毛利率，同类产品内外销单位售价和单位成本，分析境内外销售毛利率差异原因及合理性。查阅可比公司公开披露文件，列示可比公司内外销毛利率情况，从产品细分类型、应用领域、业务规模等方面分析与可比公司毛利率差异的原因。

（6）查询可比公司公开披露文件，了解其与发行人产品结构、下游客户、应用领域、核心技术、成本结构等方面存在的差异，分析毛利率差异的原因。

（7）向采购负责人了解原材料出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施，了解主要原材料备货周期；向生产负责人了解主要产品生产周期。

（8）获取报告期内主要原材料采购明细，分析不同供应商采购单价差异的原因、与市场价格是否存在较大差异。

（9）与主要供应商进行访谈，了解其与发行人合作历史、交易公允性、双方是否存在关联关系及其他利益安排、交易规模与其自身规模是否匹配等，并获取主要供应商出具的无关联关系声明文件。

（10）通过企查查查询主要供应商基本信息，并获取发行人董监高调查表，核查主要供应商与发行人是否存在关联关系。

（11）核查发行人、董监高及关键人员流水，核查其与主要供应商是否存在异常资金往来。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

（1）公司已量化分析各期无源光纤布线细分产品毛利率变动的原因，特别是光纤柔性线路产品 2023 年毛利率大幅上升的原因及合理性。公司已选取报告期内收入占比最大的三级细分产品类别单双芯及分支连接器计算单位售价、单位成本、毛利率并进行分析。发行人报告期内细分产品的毛利率变动与单位售价和单位成本的变动相匹配，主要产品报告期内单位成本与原材料价格变化相匹配、销售单价变化与产品竞争格局变动相匹配。公司已量化分析 2023 年产线向越南转移对生产成本和对应产品毛利率的具体影响。

（2）发行人已量化分析无源内连光器件细分产品毛利率变动的原因，特别是 PON 光模块无源内连光器件产品毛利率大幅下降甚至 2023 年为负的原因及合理性。发行人已结合细分产品的产品结构、在下游产业链中的成本构成、产品原材料采购、下游客户及应用领域差异、市场竞争情况等，说明无源内连光器件产品毛利率变动与无源光纤布线产品差异较大的原因及合理性。

（3）发行人已说明外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况。发行人境内外销售毛利率因产品结构不同而存在较大差异具有合理性。发行人与可比公司在产品细分类型、应用领域、业务规模等方面存在差异，导致境内外销售毛利率水平有所不同具备合理性。发行人境内外销售毛利率与同行业可比公司境内外销售毛利率变动趋势不存在重大差异，毛利率水平存在一定差异，原因已进行分析披露。整体上看，发行人外销毛利率高于内销毛利率，且在变动趋势上与可比公司基本一致。

（4）发行人可比公司选取具有合理性，与可比公司毛利率存在差异，主要受产品结构等因素影响，毛利率差异具有合理性。发行人毛利率变动趋势与可比公司基本一致，发行人细分产品毛利率与可比公司存在差异，主要受产品内容、功能差异、技术差异等因素影响导致，具备合理性。可比公司上市时间较早，公开信息中未披露细分产品单位成本，发行人单位成本在可比公司单位成本的区间范围内，与可比公司单位成本存在一定差异具有合理性。随着新竞争者的涌入及原有市场参与者的持续投入，发行人未来可能存在竞争加剧、毛利下降的风险，发行人已在招股说明书披露竞争加剧、毛利率下降的风险。

（5）发行人已说明报告期内主要供应商的基本情况，成立时间及与公司合作历史。公司主要供应商均为具有与业务匹配的资本规模、具有较为丰富服务经验和业务资源的国内外知名厂商，实际不存在实缴资本较低、参保人数较少的情况，华添达公开信息显示参保人数为 0 人是由于其人员转移至衡添达任职所致。公司主要供应商与公司的交易规模与其经营规模能够匹配，不存在仅为公司提供产品或服务的情况，交易真实、公允，原材料主要供应商及其股东、董监高与发行人及相关主体不存在关联关系或其他利益往来。报告期内，公司前五名供应商采购金额占当期采购总额的比例在可比公司区间范围内，持续增长的变动趋势与同行业可比公司一致，不存在显著差异，符合行业特征及发展

趋势。发行人已说明境外采购原材料占比较高的原因。发行人存在部分客户指定采购的情况，同类原材料在国内存在替代供应商或公司可自行生产，发行人对境外供应商不存在较大依赖。公司已说明主要原材料采购价格与市场价格或第三方价格差异情况，差异原因具有合理性，公司主要原材料采购价格公允。发行人已说明在原材料价格出现较大程度波动时发行人的成本控制措施以及主要原材料价格变化对发行人成本、利润、毛利率的影响并进行了敏感性分析，发行人已在招股说明书中对相关风险内容进行了量化分析并补充披露。

（二）说明对主要供应商（特别是境外供应商）的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论；对主要供应商（特别是境外供应商）视频访谈或走访的具体情况，包括数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效

1、说明对主要供应商（特别是境外供应商）的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论

申报会计师对报告期内的主要供应商按照抽样方式执行函证程序，具体发函比例、回函比例及执行替代程序比例情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购金额	**72,423.70**	103,169.20	38,802.40	26,946.53
其中：境内采购	**34,382.04**	68,200.66	28,628.52	19,946.78
境外采购	**38,041.66**	34,968.54	10,173.89	6,999.74
发函对应采购金额	**60,360.87**	85,513.70	34,066.36	22,433.27
其中：境内供应商采购金额	**25,504.61**	53,941.83	25,100.09	16,095.05
境外供应商采购金额	**34,856.25**	31,571.88	8,966.27	6,338.22
发函比例	**83.34%**	**82.89%**	**87.79%**	**83.25%**
其中：境内供应商发函比例	**74.18%**	**79.09%**	**87.68%**	**80.69%**
境外供应商发函比例	**91.63%**	**90.29%**	**88.13%**	**90.55%**
回函对应采购金额	**60,360.87**	85,253.35	33,942.75	22,401.86
其中：境内供应商采购金额	**25,504.61**	53,941.83	25,100.09	16,095.05
境外供应商采购金额	**34,856.25**	31,311.53	8,842.66	6,306.81
回函比例	**100.00%**	**99.70%**	**99.64%**	**99.86%**
其中：境内供应商回函比例	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

境外供应商回函比例	100.00%	99.18%	98.62%	99.50%
未回函金额	-	260.35	123.61	31.41
替代测试金额	-	260.35	123.61	31.41

针对未回函的供应商，申报会计师全部执行了替代测试，包括检查至原始的会计凭证、采购订单、采购入库单、采购对账单、发票以及期后的付款记录等，经核查，未发现异常情况。

2、对主要供应商（特别是境外供应商）视频访谈或走访的具体情况，包括数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效

申报会计师对报告期内的主要供应商进行实地访谈，确认供应商的基本信息、与发行人的合作背景、交易的基本情况、关联关系情况等，主要获取对方签字或盖章的访谈提纲、被访谈人员的身份证明以及交易相关合同等材料。

具体走访比例统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购金额	72,423.70	103,169.20	38,802.40	26,946.53
其中：境内采购	34,382.04	68,200.66	28,628.52	19,946.78
境外采购	38,041.66	34,968.54	10,173.89	6,999.74
走访供应商数量	40			
走访对应采购金额	60,497.09	81,115.54	31,093.02	21,714.11
其中：境内供应商走访金额	25,677.47	51,805.95	22,228.25	15,441.66
境外供应商走访金额	34,819.61	29,309.59	8,864.77	6,272.45
走访比例	**83.53%**	**78.62%**	**80.13%**	**80.58%**
其中：境内供应商走访比例	**74.68%**	**75.96%**	**77.64%**	**77.41%**
境外供应商走访比例	**91.53%**	**83.82%**	**87.13%**	**89.61%**

（三）结合资金流水核查情况，说明发行人及相关主体与主要原材料供应商及相关主体是否存在异常资金往来

申报会计师获取了主要原材料供应商的工商信息、股权结构及其控股股东、实际控制人、董事、高管名单，对主要原材料供应商进行访谈，对其与发行人交易的真实性及是否存在其他利益安排进行确认，获取主要供应商出具的《不存在关联关系声明书》，核查了发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、

监事、高级管理人员的银行流水。经核查，发行人及其实际控制人等相关主体与主要原材料供应商及其控股股东、实际控制人等相关主体之间不存在异常资金往来。

（四）说明对成本归集的准确性、完整性及相关内控健全有效性的核查情况、核查结论，并发表明确意见

1、成本归集方法

报告期内公司的主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成，月底结账前由成本会计核对系统内记录的物料出入库明细、人工和制费归集记录等，并按照 ERP 操作顺序依次执行成本计算并核对计算结果。成本的归集、分配和结转过程如下：

（1）各项成本归集与分配

直接材料归集核算产品生产过程中形成产品的各种原材料。公司根据销售订单安排生产，根据生产工单和每个产品对应的物料清单（BOM 表）进行领料，材料领用单价按照加权平均法进行计量。当期生产所领用的原材料成本按照生产工单直接归集到对应的产品上，完工产品与在产品均按照实际领用的物料明细归集材料成本。

直接人工归集核算生产车间直接从事生产人员的工资、奖金、五险一金等。公司基于考勤工时编制生产人员月度工资表并归集当月直接人工费用，每月末按完工产品标准工时比例分摊至各个产品。

制造费用归集核算间接人工费用、设备折旧、其他材料及工装夹具的耗用、水电费等其他间接费用。每月末按完工产品标准工时比例分摊至各个产品。

（2）成本的结转

月末产成品按照月末一次加权平均法计算单位成本。当产品实现销售并满足收入确认条件时确认为销售收入，同时依据销售数量与单位成本结转销售成本。

2、核查情况

针对成本归集的准确性、完整性，申报会计师主要执行了以下核查程序：

（1）询问公司生产部门、财务部门相关人员，了解公司产品生产工艺流程，公司成本核算逻辑，包括成本核算的对象、成本归集和分配方法及核算流程。

（2）获取公司《采购与供应商管理制度》《存货管理制度》《财务管理制度》等与成本核算和归集相关的内控制度，评价内部控制设计的有效性。

（3）抽取样本对采购与付款循环、生产与仓储循环进行穿行测试和控制测试，包括对供应商管理、供应商考评、采购定价审批、到货验收与入库办理、生产计划编制、存货流转、成本计算、存货盘点等关键控制点的设计及运行有效性的测试。

（4）取得并复核公司报告期内的生产成本明细表、主营业务成本明细表，分析复核报告期内的成本结构波动情况。

（5）取得并复核公司的存货收发存明细表，对存货发出进行计价测试及分析原材料与产成品投入产出比。

（6）取得并复核公司直接及间接生产人员的工时表、工资计算表等，分析职工薪酬归集的完整性及分配的准确性。

（7）取得并复核公司制造费用明细表，分析制造费用在报告期各期波动的原因和合理性。

3、核查结论

经核查，申报会计师认为公司的成本核算方法符合企业会计准则的相关规定，相关内部控制能够确保成本核算完整、准确。

问题 8. 存货余额大幅增长且周转率明显下降

（1）最近一年及一期存货大幅增长的合理性。根据申请文件，报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,465.88 万元、3,911.51 万元、7,709.94 万元和 17,759.48 万元，占总资产比重分别为 9.46%、7.34%、11.23%和 19.23%，最近一年及一期存货大幅增长；公司存货周转率分别为 8.50、7.67、6.99、2.73，周转率明显下降。请发行人：①量化分析报告期各期末不同存货变动的原因，与收入、成本变动的匹配性。②说明存货构成与同行业可比公司相比是否存在显著差异，说明报告期各期末库存商品、发出商品中有具体订单支持的金额及比例，并对变动情况进行分析，说明备货金额的合理性，原材料占比较高是否与发行人的生产模式相匹配。③结合发行人产品平均生产周期、销售周期及运输周期说明报告期各期末发出商品规模的合理性，列示发出商品的产品类型、客户情况及期后结转情况，是否实现销售，是否存在通过发出商品调节收入的情形。

（2）关于境外存货。根据申请文件，发行人在越南设立生产基地主要生产无源光纤布线产品。请发行人：①说明报告期各期末存放在境外的存货的具体情况，包括存货类型、存货金额、存放地点、保管方及期末盘点情况。②结合境外销售情况分析发行人报告期各期末境外存货金额的合理性，结合期后销售情况说明境外存货是否存在减值。

（3）存货跌价准备计提是否充分。根据申请文件，公司 2021 年和 2022 年存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，2023 年和 2024 年 1-6 月存货跌价准备计提比例有所下降且低于同行业可比公司平均水平。请发行人：①列表说明存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程；说明 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例有所下降且低于同行业可比公司平均水平的原因，结合可比公司不同存货的跌价准备计提情况说明发行人存货跌价准备计提是否充分。②说明报告期各期存货周转率明显下降的原因，存货周转率水平及变动趋势与同行业公司是否存在差异。

（4）存货管理制度及盘点情况。请发行人：①区分境内外说明公司各类存货管理模式和存放地点，不同存放地点的存货分布情况。②区分境内外说明对各

类存货盘点的具体情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、存货账实相符情况、盘点结果处理情况，说明公司存货管理相关内部控制及其有效性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明发行人存货管理相关内部控制有效性核查情况。（3）说明境内存货监盘及抽盘结果，境外存货核查情况，核查方法有效性。（4）说明存货跌价准备计提充分性的核查情况。

【回复】

一、量化分析报告期各期末不同存货变动的原因，与收入、成本变动的匹配性

报告期各期末公司存货构成及变动如下：

单位：万元

项目	2025.6.30/2025年1-6月		2024.12.31/2024年度		2023.12.31/2023年度		2022.12.31/2022年度	
	账面余额/发生额	变动比例	账面余额/发生额	变动比例	账面余额/发生额	变动比例	账面余额/发生额	变动比例
原材料	**23,084.53**	**27.32%**	18,130.98	279.11%	4,782.50	80.01%	2,656.75	30.91%
在产品	**4,224.78**	**-16.71%**	5,072.66	416.91%	981.34	265.10%	268.79	-46.81%
库存商品	**4,595.72**	**41.92%**	3,238.28	105.16%	1,578.39	27.73%	1,235.68	1.86%
半成品	**162.49**	**6.33%**	152.82	0.35%	152.29	87.99%	81.01	638.47%
委托加工物资	**104.72**	**-7.73%**	113.49	-41.10%	192.67	107.53%	92.84	-26.86%
发出商品	**1,522.51**	**-6.15%**	1,622.28	147.02%	656.73	87.23%	350.77	18.83%
合计	**33,694.75**	**18.93%**	**28,330.51**	**239.53%**	**8,343.92**	**78.07%**	**4,685.84**	**12.08%**
营业收入	**102,141.96**	**105.84%**	131,503.29	114.40%	61,336.44	29.03%	47,535.15	19.74%
营业成本	**74,386.22**	**102.42%**	96,342.92	111.54%	45,542.58	34.01%	33,985.55	18.47%
存货账面余额/营业收入	**16.49%**	**-5.05%**	21.54%	7.94%	13.60%	3.75%	9.86%	-0.67%
存货账面余额/营业成本	**22.65%**	**-6.76%**	29.41%	11.09%	18.32%	4.53%	13.79%	-0.79%

注：2025年1-6月营业收入、营业成本变动幅度为与上年同期对比数据；2025年1-6月的存货账面余额/营业收入和存货账面余额/营业成本已年化处理。

报告期内，存货账面余额占营业收入的比例介于 9.86%至 21.54%之间，占营业成本的比例介于 13.79%至 29.41%之间，占比变动主要受业务规模变动影响。

报告期期末存货余额变动与营业收入、成本变动趋势相一致，变动幅度整体与收入、成本变动幅度相匹配。

报告期各期末，原材料金额分别为 2,656.75 万元、4,782.50 万元、18,130.98 万元和 23,084.53 万元，变动幅度为 30.91%、80.01%、279.11%和 27.32%。原材料主要包括连接器插芯、连接器套件、连接器零件、光缆及光纤等。

公司综合在手订单、生产计划以及物料市场信息等因素并考虑安全库存确定采购计划。原材料期末结存自 2023 年以来出现大幅增长主要系 2023 年下半年起，受 AI 浪潮带动的下游需求大幅增长并且公司预计市场需求将在 2024 年维持增长的趋势，公司为抓住发展机遇适当备货，带动存货规模上升。2024 年受光通信行业景气度持续攀升的影响，部分物料出现供应紧张、交期延长的情况，如 US Conec 供应的连接器插芯等部分物料在市场较为紧张时备货周期达 3 个月以上等，因销售订单的持续增长、物料交付周期的延长以及供应紧张导致公司 2024 年进一步加大了备货规模。

报告期各期末，在产品金额分别为 268.79 万元、981.34 万元、5,072.66 万元和 4,224.78 万元，变动幅度为-46.81%、265.10%、416.91%和-16.71%，各期末在产品余额的变动主要受公司各期在手订单及对应产品类型影响。2023 年以及 2024 年在产品金额增长较快，一方面公司生产周期较长的产品出货量增加如超大芯数光纤预端接布线总成生产周期在 20 天左右，长于传统产品的生产周期。另一方面公司 2022 年底至 2023 年上半年由于下游客户去库存影响市场需求减弱，2023 年下半年起，受 AI 浪潮带动下市场需求激增。上述原因导致了公司在产品余额在报告期末出现波动。

报告期各期末，库存商品及发出商品合计分别为 1,586.45 万元、2,235.12 万元、4,860.56 万元和 6,118.23 万元，变动幅度为 5.18%、40.89%、117.46%和 25.88%，主要系业务规模持续扩大所致。

报告期各期末，半成品分别为 81.01 万元、152.29 万元、152.82 万元和 162.49 万元，变动幅度为 638.47%、87.99%、0.35%和 6.33%，公司半成品整体规模较小，2022 年末半成品涨幅较大主要系 2022 年起公司无源内连光器件产品中的部分组件自产规模增加。

报告期各期末，委托加工物资分别为 92.84 万元、192.67 万元、113.49 万元**和 104.72 万元**，变动幅度为-26.86%、107.53%、-41.10%**和-7.73%**。报告期内公司会视情况将部分非关键工序或部分生产工艺较为简单的产品委外生产，各期期末委托加工物资的变动主要系受公司根据产品特性、订单交期、阶段性产能等调整生产计划所影响。

综上，报告期各期末不同存货账面金额变动原因合理，与收入成本变动基本匹配，符合公司实际经营及业务发展情况。

二、说明存货构成与同行业可比公司相比是否存在显著差异，说明报告期各期末库存商品、发出商品中有具体订单支持的金额及比例，并对变动情况进行分析，说明备货金额的合理性，原材料占比较高是否与发行人的生产模式相匹配

（一）存货构成与同行业可比公司相比是否存在显著差异

报告期各期末，公司各类型存货余额构成占比与同行业的比较情况如下：

年度	可比公司	各类型存货余额构成占比					
		太辰光	天孚通信	光库科技	光迅科技	平均值	公司
2025/6/30	原材料	38.92%	34.15%	34.13%	21.34%	32.14%	68.51%
	在产品	4.37%	29.06%	19.04%	29.04%	20.38%	12.54%
	库存商品	48.07%	32.12%	33.67%	49.63%	40.87%	13.64%
	发出商品	5.32%	4.66%	1.27%	-	3.75%	4.52%
	委托加工物资	1.51%	-	0.66%	-	1.08%	0.31%
	半成品	-	-	8.68%	-	8.68%	0.48%
	周转材料	1.80%	-	0.27%	-	1.04%	-
	在途物资	-	-	2.27%	-	2.27%	-
2024/12/31	原材料	39.34%	37.18%	33.38%	17.40%	31.83%	64.00%
	在产品	17.10%	29.83%	16.68%	39.90%	25.88%	17.91%
	库存商品	40.46%	27.09%	35.35%	42.69%	36.40%	11.43%
	发出商品	0.33%	5.90%	2.58%	-	2.94%	5.73%
	委托加工物资	0.69%	-	1.36%	-	1.03%	0.40%
	半成品	-	-	8.99%	-	8.99%	0.54%
	周转材料	1.98%	-	0.78%	-	1.38%	-
	合同履约成本	0.10%	-	-	-	0.10%	-

年度	可比公司	各类型存货余额构成占比					
		太辰光	天孚通信	光库科技	光迅科技	平均值	公司
	在途物资	-	-	0.87%	-	0.87%	-
2023/12/31	原材料	24.52%	24.29%	40.26%	19.11%	27.05%	57.32%
	在产品	14.28%	36.86%	10.49%	44.95%	26.65%	11.76%
	库存商品	57.28%	38.85%	34.92%	35.94%	41.75%	18.92%
	发出商品	1.38%	-	0.89%	-	1.14%	7.87%
	委托加工物资	0.19%	-	0.23%	-	0.21%	2.31%
	半成品	-	-	12.84%	-	12.84%	1.83%
	周转材料	2.27%	-	0.37%	-	1.32%	-
	合同履约成本	0.08%	-	-	-	0.08%	-
2022/12/31	原材料	24.04%	33.60%	38.97%	26.67%	30.82%	56.70%
	在产品	15.62%	34.36%	16.33%	32.36%	24.67%	5.74%
	库存商品	48.96%	32.04%	33.00%	40.96%	38.74%	26.37%
	发出商品	8.68%	-	0.72%	-	4.70%	7.49%
	委托加工物资	0.05%	-	0.07%	-	0.06%	1.98%
	半成品	-	-	10.46%	-	10.46%	1.73%
	周转材料	2.56%	-	0.44%	-	1.50%	-
	合同履约成本	0.09%	-	-	-	0.09%	-

注：可比公司数据来源于其定期报告。

报告期内公司存货余额主要以原材料、库存商品、在产品以及发出商品为主，各期末占比与同行业存在一定差异，具体如下：

1、报告期各期末公司原材料占存货比例分别为 56.70%、57.32%、64.00%和 68.51%，高于可比公司平均水平；公司库存商品占存货比例分别为 26.37%、18.92%、11.43%和 13.64%，低于可比公司平均水平，同行业中太辰光的库存商品占比最高，平均超过 48%。公司主要采取以销定产的生产模式，并根据实际需求制定物料滚动备货计划确保生产耗用物料的安全库存量。2023 年下半年以来受销售订单的持续增长、物料交付周期的延长以及市场供应紧张等因素影响，原材料备货增加。公司期末存货结构呈现原材料占比高，库存商品占比低的特点。

根据行业发展状况与生产特点，行业内公司生产主要采取以销定产、保持合理库存的方式，所以存货结构以原材料和库存商品为主，有一定的共同特征。同

行业可比公司太辰光、光迅科技、光库科技、天孚通信这些公司上市时间较早，经营规模较大，具有与其自身发展阶段相适应的存货管理水平和生产经营能力，其存货结构反映了各公司的存货现状。其中太辰光存在按库存生产（MTS 模式），需要依据市场需求和预测制定库存策略，从而需要保持批量库存商品备货，库存商品占比较高。同行业可比公司的产品定制化程度较高，同时基于发展需要，这些公司都不同程度往上游产业链进行延伸，其原材料自身供应能力较强，原材料备货较少，占比较低；如天孚通信主要产品包括陶瓷套管产品，陶瓷套管为其自主生产，可作为产品销售也可作为原材料用于其他产品生产。综上所述，同行业可比公司的存货结构符合其各自发展阶段和业务特点。公司的原材料占比较高、库存商品占比较低符合公司自身业务特点，与同行业相比具有合理性。

2、报告期各期末，公司在产品的占比分别为 5.74%、11.76%、17.91%和 12.54%，低于可比公司平均水平，可比公司中天孚通信、光迅科技的在产品余额占比较高。在产品占比的差异主要系产品结构差异导致的生产周期不同。公司产品生产周期多数在 10 天以内，超大芯数光纤预端接布线总成、光纤柔性线路产品等较为复杂的产品生产周期在 20 天左右。据公开信息披露光库科技平均生产周期为 1-2 个月，光迅科技的电芯片、光芯片生产周期较长，天孚通信产品生产周期一般为 1-2 个月（不同产品生产周期不同，陶瓷套管的生产周期为 30 天，光纤适配器的生产周期为 3 天，光收发接口组件的生产周期为 20 天）等。较短的生产周期使得公司在产品余额规模低于可比公司平均水平。

3、报告期各期末，公司发出商品的占比分别为 7.49%、7.87%、5.73%和 4.52%，高于可比公司平均水平，相较于同行业，公司销售存在一定比例的寄售模式，期末有一定金额的存货存放于客户处尚未领用，且公司外销占比较高，存在期末发出但未完成报关或签收的情况。

（二）报告期各期末库存商品、发出商品中有具体订单支持的金额及比例，并对变动情况进行分析，说明备货金额的合理性，原材料占比较高是否与发行人的生产模式相匹配

报告期各期末，库存商品、发出商品中有具体订单支持的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
库存商品	**4,595.72**	3,238.28	1,578.39	1,235.68
其中：有订单支持对应的存货账面余额	**4,240.33**	2,949.43	1,370.47	1,037.14
订单覆盖率	**92.27%**	**91.08%**	**86.83%**	**83.93%**
发出商品	**1,522.51**	1,622.28	656.73	350.77
其中：有订单支持对应的存货账面余额	**1,522.51**	1,622.28	656.73	350.77
订单覆盖率	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

报告期各期末，公司库存商品的订单覆盖率超过 80%且覆盖率呈逐年上涨的趋势，发出商品订单覆盖率均为 100%，公司成品备货金额低，占比小。公司库存商品及发出商品的订单覆盖率较为稳定且各期均维持在较高水平，主要为公司对成品主要采取以销定产的生产模式，成品备货比例控制在较低水平。

公司报告期期末库存商品及发出商品具备充足的订单支撑，备货程度较低，公司主要是针对生产所需的物料备货，随着市场景气度的攀升，公司销售规模扩大且行业所需核心物料紧张的情况下，呈现出原材料占比较高的特点，符合公司采用的生产模式及备货政策。

三、结合发行人产品平均生产周期、销售周期及运输周期说明报告期各期末发出商品规模的合理性，列示发出商品的产品类型、客户情况及期后结转情况，是否实现销售，是否存在通过发出商品调节收入的情形

（一）结合发行人产品平均生产周期、销售周期及运输周期说明报告期各期末发出商品规模的合理性

1、产品平均生产周期

由于光器件产品定制化程度较高，不同客户根据自身需求对光器件产品的长度、光纤芯数、端口类别等参数要求存在差异，因此公司主要根据客户订单要求制定差异化的生产计划。公司产品生产周期多数在 10 天以内，超大芯数光纤预端接布线总成、光纤柔性线路产品等较为复杂的产品生产周期在 20 天左右。

2、产品销售周期及运输周期

公司生产成品交付至国内客户的发货、签收周期通常在 2-3 天；向海外客户交付涉及报关、空运或海运等流程，发货、签收周期可达 10-20 天，其中少量海运方式的发货、签收周期约 1-2 个月。

3、发出商品规模

单位：万元

项目	2025.6.30/2025年1-6月	2024.12.31/2024年度	2023.12.31/2023年度	2022.12.31/2022年度
发出商品	**1,522.51**	1,622.28	656.73	350.77
其中：寄售尚未领用形成的发出商品	**451.24**	534.20	585.70	190.52
已发货尚未签收或未完成报关形成的发出商品	**1,071.28**	1,088.08	71.02	160.26
营业成本	**74,386.22**	96,342.92	45,542.58	33,985.55
发出商品占营业成本的比例	**2.05%**	1.68%	1.44%	1.03%

报告期各期末公司发出商品以寄售模式下客户尚未领用的产品为主。2022 年-2023 年发出商品占营业成本的比例较为稳定，2024 年末**和 2025 年 6 月末**发出商品占营业成本的比例较大主要系海外销售占比增长，期末向客户已发货但尚未完成报关手续所致。

（二）列示发出商品的产品类型、客户情况及期后结转情况，是否实现销售，是否存在通过发出商品调节收入的情形

报告期各期末，公司发出商品金额中涉及的主要客户、产品类型及期后结转情况如下：

单位：万元

年度	主要客户	形成原因	主要产品类型	发出商品金额	占比	期后结转金额	期后结转比例
2025/6/30	AFL Telecommunications LLC	发货未完成报关	无源光纤布线产品	612.69	40.24%	612.69	100.00%
	AFL Hong Kong Limited	发货未完成报关	无源光纤布线产品	182.99	12.02%	182.99	100.00%
	广东海信宽带科技有限公司	寄售尚未领用	无源内连光器件产品	179.91	11.82%	99.87	55.51%
	Finisar Wuxi Incorporation	寄售尚未领用	无源内连光器件产品	155.07	10.19%	155.07	100.00%
	AFL Singapore Pte. Ltd.	发货未完成报关	无源光纤布线产品	146.65	9.63%	146.65	100.00%

年度	主要客户	形成原因	主要产品类型	发出商品金额	占比	期后结转金额	期后结转比例
	Telamon Corporation	**寄售尚未领用**	**无源光纤布线产品**	**107.33**	**7.05%**	**66.11**	**61.60%**
小计				**1,384.64**	**90.94%**	**-**	**-**
2024/12/31	AFL Telecommunications LLC	发货未完成报关	无源光纤布线产品	807.61	49.78%	807.61	100.00%
	广东海信宽带科技有限公司	寄售尚未领用	无源内连光器件产品	198.03	12.21%	**137.39**	**69.38%**
	Telamon Corporation	寄售尚未领用	无源光纤布线产品	155.08	9.56%	**120.99**	**78.01%**
	Finisar Wuxi Incorporation	**寄售尚未领用**	无源内连光器件产品	155.07	9.56%	155.07	100.00%
	AFL Hong Kong Limited	发货未完成报关	无源光纤布线产品	91.98	5.67%	91.98	100.00%
	GigaCom BeNeLux BV	发货未完成报关	无源光纤布线产品	74.94	4.62%	74.94	100.00%
小计				**1,482.73**	**91.40%**	-	-
2023/12/31	Telamon Corporation	寄售尚未领用	无源光纤布线产品	200.28	30.50%	198.59	99.16%
	青岛海信宽带多媒体技术有限公司	寄售尚未领用	无源内连光器件产品	197.19	30.03%	**191.61**	**97.17%**
	广东海信宽带科技有限公司	寄售尚未领用	无源内连光器件产品	188.23	28.66%	**171.50**	**91.11%**
	Finisar Wuxi Incorporation	发货未完成报关	无源内连光器件产品	47.49	7.23%	47.49	100.00%
小计				**633.19**	**96.42%**	-	-
2022/12/31	Telamon Corporation	寄售尚未领用	无源光纤布线产品	156.28	44.55%	155.86	99.73%
	AFL Singapore Pte. Ltd.	发货未完成报关	无源光纤布线产品	112.62	32.11%	112.62	100.00%
	广东海信宽带科技有限公司	寄售尚未领用	无源内连光器件产品	34.23	9.76%	32.15	93.92%
	AFL Telecommunications LLC	发货未完成报关	无源光纤布线产品	14.42	4.11%	14.42	100.00%
小计				**317.55**	**90.53%**	-	-

注：上述发货未完成报关形成的发出商品期后结转为截至各期报告期末后 1 个月的结转情况；寄售尚未领用形成的发出商品期后结转统计截止日为 **2025 年 8 月 31 日**。

公司期末发出商品期后实现结转比例较高，不存在通过发出商品调节收入的情形。

四、说明报告期各期末存放在境外的存货的具体情况，包括存货类型、存货金额、存放地点、保管方及期末盘点情况

公司境外存放存货地点为越南、泰国、美国及墨西哥，其中越南、泰国为公司设立并从事生产的主要境外生产基地，美国为公司将成品生产完毕后发往并存放于客户指定的境外寄售仓，墨西哥为公司根据 Shelter 协议在当地设立的生产场所。

报告期各期末存放在境外的存货类型、存货金额、存放地点、保管方及期末盘点情况如下：

单位：万元

存放地点	存货类型	保管方	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/21	2022/12/21
越南	原材料、库存商品、在产品、委托加工物资	阿成光纤（越南）、阿成新越（越南）、外协加工商	**20,681.03**	13,370.03	2,644.00	1,352.35
泰国	原材料、库存商品、在产品	泰国衡东光	**1,433.87**	1,140.37	71.71	-
美国-客户寄售仓	产成品	客户	**107.33**	155.08	200.28	156.28
墨西哥	原材料、库存商品、在产品	阿成科技（香港）	**220.97**	107.48	-	-
合计			**22,443.20**	**14,772.96**	**2,915.99**	**1,508.63**
期末盘点时间			**2025.6.11/2025.6.22/2025.6.25/2025.6.27/2025.6.28**	2024.12.22/2024.12.29/2024.12.30	2023.12.22/2023.12.30	2022.12.23
期末盘点比例			**99.52%**	98.95%	93.13%	89.64%
盘点方法			实地清点并记录资产数量，并与账面结存数量核对，并观察存货状态			
存货账实相符情况			无重大异常			
盘点结果处理			公司期末存货不存在重大盘盈、盘亏情况			

报告期各期末，公司对存放于境外存货盘点比例超过 80%。公司存货盘点情况正常，不存在重大盘盈盘亏的情况。

五、结合境外销售情况分析发行人报告期各期末境外存货金额的合理性，结合期后销售情况说明境外存货是否存在减值

（一）结合境外销售情况分析发行人报告期各期末境外存货金额的合理性

报告期内，境外销售、存放于境外存货具体情况如下：

单位：万元

项目	2025.6.30/2025年1-6月	2024.12.31/2024年度	2023.12.31/2023年度	2022.12.31/2022年度
境外存货	**22,443.20**	14,772.96	2,915.99	1,508.63
其中：境外库存商品	**2,502.85**	970.14	358.99	389.68
境外营业收入	**91,932.52**	115,220.61	48,445.00	36,064.98
境外营业成本	**65,865.23**	82,667.36	33,937.70	24,507.52
库存商品占营业收入的比例	**1.36%**	0.84%	0.74%	1.08%
库存商品占营业成本的比例	**1.90%**	1.17%	1.06%	1.59%

注：2025年1-6月的库存商品占营业收入比和库存商品占营业成本比已年化处理。

公司主要采取以销定产的生产模式，阿成光纤（越南）、阿成新越（越南）、泰国衡东光等生产主体期末存货主要系物料备货，期末库存商品金额较小，占比低。报告期内境外库存商品占境外营业收入、营业成本比例较低并且较为稳定，公司境外存货金额与销售规模相匹配，符合公司的实际经营情况。

（二）结合期后销售情况说明境外存货是否存在减值

单位：万元

项目	2025.6.30/2025年1-6月	2024.12.31/2024年度	2023.12.31/2023年度	2022.12.31/2022年度
境外存货	**22,443.20**	14,772.96	2,915.99	1,508.63
其中：境外库存商品	**2,502.85**	970.14	358.99	389.68
境外库存商品期后销售额	**1,753.66**	**767.48**	**335.63**	**360.50**
境外库存商品期后销售率	**70.07%**	**79.11%**	**93.49%**	**92.51%**
境外存货跌价准备金额	**728.17**	536.04	52.60	62.60

注：期后销售统计数据截止日为**2025年8月31日**。

由上表可见，报告期各期末公司境外存货主要以原材料为主，成品金额占比较低，境外存货期后销售结转情况良好。

报告期各期末，存货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。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。公司在每个资产负债表日都对存货进行减值测试，根据减值测试结果对存货计提减值准备。

六、列表说明存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程；说明 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例有所下降且低于同行业可比公司平均水平的原因，结合可比公司不同存货的跌价准备计提情况说明发行人存货跌价准备计提是否充分

（一）列表说明存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程

1、存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况

（1）报告期各期末公司存货的库龄分布情况如下：

单位：万元

年度	存货类型	库龄 1 年以内		库龄 1 年以上	
		存货余额	占比	存货余额	占比
2025/6/30	原材料	22,313.15	96.66%	771.38	3.34%
	库存商品	4,218.81	91.80%	376.91	8.20%
	发出商品	1,431.01	93.99%	91.50	6.01%
	半成品	130.30	80.19%	32.19	19.81%
	在产品	4,224.78	100.00%	-	-
	委托加工物资	104.72	100.00%	-	-
	合计	32,422.77	96.22%	1,271.98	3.78%
2024/12/31	原材料	17,656.02	97.38%	474.96	2.62%
	库存商品	2,987.08	92.24%	251.20	7.76%
	发出商品	1,529.18	94.26%	93.09	5.74%
	半成品	135.53	88.69%	17.29	11.31%

年度	存货类型	库龄 1 年以内		库龄 1 年以上	
		存货余额	占比	存货余额	占比
	在产品	5,072.66	100.00%	-	-
	委托加工物资	113.22	99.76%	0.28	0.24%
	合计	**27,493.70**	**97.05%**	**836.81**	**2.95%**
2023/12/31	原材料	4,527.11	94.66%	255.38	5.34%
	库存商品	1,166.75	73.92%	411.63	26.08%
	发出商品	620.40	94.47%	36.33	5.53%
	半成品	142.34	93.47%	9.95	6.53%
	在产品	981.34	100.00%	-	-
	委托加工物资	192.67	100.00%	-	-
	合计	**7,630.61**	**91.45%**	**713.29**	**8.55%**
2022/12/31	原材料	2,412.45	90.80%	244.30	9.20%
	库存商品	1,040.05	84.17%	195.63	15.83%
	发出商品	348.66	99.40%	2.11	0.60%
	半成品	79.25	97.82%	1.76	2.18%
	在产品	268.79	100.00%	-	-
	委托加工物资	92.84	100.00%	-	-
	合计	**4,242.04**	**90.53%**	**443.80**	**9.47%**

报告期各期末，公司库龄 1 年以内的存货占比较高，分别为 90.53%、91.45%、97.05%和 96.22%；库龄 1 年以上的存货余额整体较小，占比较低，主要由原材料与库存商品构成。存在库龄 1 年以上的原材料和库存商品的主要原因为：1）公司采用以销定产生产模式，因客户需求变动以及考虑部分原材料供应紧张进行一定量的备货；2）因客户项目进度放缓或需求变更导致部分产品销售速度较慢；3）公司基于验证需求保存样品库存。

（2）报告期各期末公司长库龄（1 年以上）存货期后销售、处理情况

单位：万元

年度	存货类型	库龄 1 年以上金额	占存货比例	期后销售、处理金额	期后销售、处理比例
2025/6/30	**原材料**	**771.38**	**2.29%**	**93.87**	**12.17%**
	库存商品	**376.91**	**1.12%**	**30.79**	**8.17%**
	发出商品	**91.50**	**0.27%**	**12.49**	**13.65%**
	半成品	**32.19**	**0.10%**	**1.47**	**4.57%**

年度	存货类型	库龄 1 年以上金额	占存货比例	期后销售、处理金额	期后销售、处理比例
	委托加工物资	**-**	**-**	**-**	**-**
	合计	**1,271.98**	**3.78%**	**138.62**	**10.90%**
2024/12/31	原材料	474.96	2.62%	**163.20**	**34.36%**
	库存商品	251.20	7.76%	**16.58**	**6.60%**
	发出商品	93.09	5.74%	**32.90**	**35.34%**
	半成品	17.29	11.31%	**12.48**	**72.18%**
	委托加工物资	0.28	0.24%	0.28	100.00%
	合计	**836.81**	**2.95%**	**225.44**	**26.94%**
2023/12/31	原材料	255.38	5.34%	**187.73**	**73.51%**
	库存商品	411.63	26.08%	**257.48**	**62.55%**
	发出商品	36.33	5.53%	**34.60**	**95.24%**
	半成品	9.95	6.53%	**8.18**	**82.21%**
	合计	**713.29**	**8.55%**	**485.75**	**68.10%**
2022/12/31	原材料	244.30	9.20%	**218.36**	**89.38%**
	库存商品	195.63	15.83%	**104.53**	**53.43%**
	发出商品	2.11	0.60%	**1.46**	**69.39%**
	半成品	1.76	2.18%	**-**	**-**
	合计	**443.80**	**9.47%**	**324.35**	**73.09%**

注：期后销售、处理统计数据截止日为 **2025 年 8 月 31 日**。

报告期内，公司处理长库龄存货的主要方式有：1）物料继续投入生产；2）结合客户新订单需求改制后再销售；3）若预计无法销售或无法继续使用，将其进行报废处理。公司长库龄存货期后结转情况良好，同时公司也在不断加强存货管理水平，逐渐减少呆滞库存，提高存货周转率，并根据会计准则要求及实际情况相应计提存货跌价准备。

2、说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程

（1）报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。可变现净值是指在日常活动中，以存货的预计售价减去进一步加工成本和预计销售费用以及相关税费后的净值。在可变现净值计量下，资产按照其正常对外销售所能收到现金或者现

金等价物的金额扣减该资产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计量。具体计算规则如下：

1）对于库存商品、发出商品，在正常生产经营过程中可变现净值为存货估计售价扣减估计的销售费用和相关税费。存货预计售价的确定参考各期期末在手订单价格、期后销售结转价格等可明确取得证据的最近市场价。

2）对于需要经过加工的材料、半成品，在正常生产经营过程中可变现净值=所生产的产成品的估计售价-至完工时估计将要发生的成本-估计的销售费用-相关税费。产成品的估计售价的确定依据同库存商品、发出商品。

3）对于在产品和委托加工物资，因其一般均对应有销售订单，处于正常领用、周转快且长库龄占比极小，基于上述原因公司认为在产品、委托加工物资不存在减值迹象，未对在产品、委托加工物资计提存货跌价准备具备合理性。

（2）公司期末存货按库龄分布的存货跌价准备具体情况如下：

单位：万元

年度	存货类型	库龄1年以内			库龄1年以上		
		存货余额	存货跌价准备	计提比例	存货余额	存货跌价准备	计提比例
2025/6/30	原材料	22,313.15	545.63	2.45%	771.38	685.70	88.89%
	库存商品	4,218.81	687.54	16.30%	376.91	289.57	76.83%
	发出商品	1,431.01	57.94	4.05%	91.50	49.78	54.40%
	半成品	130.30	24.97	19.16%	32.19	4.57	14.21%
	在产品	4,224.78	-	-	-	-	-
	委托加工物资	104.72	-	-	-	-	-
	合计	32,422.77	1,316.08	4.06%	1,271.98	1,029.62	80.95%
2024/12/31	原材料	17,656.02	514.10	2.91%	474.96	465.53	98.01%
	库存商品	2,987.08	492.67	16.49%	251.20	237.29	94.46%
	发出商品	1,529.18	2.20	0.14%	93.09	61.29	65.83%
	半成品	135.53	5.78	4.27%	17.29	6.13	35.45%
	在产品	5,072.66	-	-	-	-	-
	委托加工物资	113.22	-	-	0.28	-	-
	合计	27,493.70	1,014.76	3.69%	836.81	770.24	92.04%
2023/12/31	原材料	4,527.11	22.54	0.50%	255.38	169.32	66.30%

年度	存货类型	库龄 1 年以内			库龄 1 年以上		
		存货余额	存货跌价准备	计提比例	存货余额	存货跌价准备	计提比例
	库存商品	1,166.75	136.73	11.72%	411.63	269.16	65.39%
	发出商品	620.4	0.26	0.04%	36.33	26.01	71.59%
	半成品	142.34	0.15	0.10%	9.95	9.81	98.63%
	在产品	981.34	-	-	-	-	-
	委托加工物资	192.67	-	-	-	-	-
	合计	**7,630.61**	**159.68**	**2.09%**	**713.29**	**474.30**	**66.49%**
2022/12/31	原材料	2,412.45	35.66	1.48%	244.30	237.12	97.06%
	库存商品	1,040.05	319.62	30.73%	195.63	156.59	80.04%
	发出商品	348.66	1.44	0.41%	2.11	2.01	94.97%
	半成品	79.25	20.13	25.41%	1.76	1.76	100.00%
	在产品	268.79	-	-	-	-	-
	委托加工物资	92.84	-	-	-	-	-
	合计	**4,242.04**	**376.85**	**8.88%**	**443.80**	**397.48**	**89.56%**

一般而言，公司期末存货库龄越长，可变现净值越低，相应计提的存货跌价比例越高，库龄 1 年以上的存货跌价计提比例超过 65%。

（二）说明 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例有所下降且低于同行业可比公司平均水平的原因，结合可比公司不同存货的跌价准备计提情况说明发行人存货跌价准备计提是否充分

1、公司存货跌价准备整体计提比例与同行业对比情况如下：

可比公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
太辰光	14.54%	15.27%	12.11%
天孚通信	9.42%	11.14%	12.69%
光库科技	4.82%	3.68%	2.65%
光迅科技	11.91%	16.60%	12.37%
平均跌价准备率	**10.17%**	**11.67%**	**9.96%**
公司	**4.54%**	**7.60%**	**16.52%**

注：可比公司数据来源于其定期报告。

2、不同存货类型跌价计提比例与同行业对比情况如下：

年度	可比公司	各类型存货跌价计提情况					
		太辰光	天孚通信	光库科技	光迅科技	行业平均	公司
2024年1-6月	原材料	23.76%	8.71%	6.40%	13.20%	**13.02%**	**3.00%**
	半成品	-	-	3.69%	-	**3.69%**	**8.45%**
	库存商品	17.19%	12.68%	5.89%	14.09%	**12.46%**	**26.10%**
	发出商品	4.93%	-	-	-	**4.93%**	**0.81%**
	在产品	2.32%	7.86%	-	9.42%	**6.53%**	-
2023年度	原材料	23.71%	15.71%	4.92%	25.29%	**17.41%**	**4.01%**
	半成品	-	-	2.81%	-	**2.81%**	**6.54%**
	库存商品	15.61%	8.55%	3.82%	17.05%	**11.26%**	**25.72%**
	发出商品	8.69%	-	-	-	**8.69%**	**4.00%**
	在产品	2.27%	10.87%	-	12.53%	**8.56%**	-
2022年度	原材料	19.18%	16.01%	4.57%	16.52%	**14.07%**	**10.27%**
	半成品	-	-	3.66%	-	**3.66%**	**27.03%**
	库存商品	13.59%	11.64%	1.46%	10.10%	**9.20%**	**38.54%**
	发出商品	5.59%	-	-	-	**5.59%**	**0.98%**
	在产品	1.53%	10.41%	-	11.82%	**7.92%**	-

注：可比公司数据来源于其定期报告。

公司 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例有所下降，主要原因如下：在市场需求的驱动下，自 2023 年下半年起公司加大了原材料的备货，扩大了存货规模。公司采购的主要原材料包括光缆、连接器插芯、连接器套件、连接器零件等，该类原材料为市场中较为成熟且通用的原材料，具有通用的性能指标与技术标准。公司存货跌价准备的整体计提方法为：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，公司期末对原材料的可变现净值进行测算并相应计提减值，出现减值的范围较少。同时公司在 2022 年单项计提跌价 167.41 万元，主要是因与客户就产品的个别技术指标存在定义偏差导致产品最终未能完全满足客户需求，考虑其未来可变现净值较低，对其全额计提跌价准备。上述原因导致公司 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例相较于 2022 年有所下降。

与同行业可比公司相比，公司 2023 年末及 2024 年 6 月末整体存货跌价比例相对较低，2022 年跌价计提比例相对较高，主要原因如下：（1）公司存货结构以原材料为主且增速较快，可比公司存货结构则以库存商品为主，存货结构差异导致整体计提的跌价比例不同；（2）公司基于对市场需求和供应关系的判断，结合自身存货的周转速度、库龄分布情况，对当期存货进行减值测试并相应计提跌价，其中 2022 年公司整体存货规模较小，库存商品在期末存货结构中占比相对较高，而库存商品跌价计提比例较高，从而导致整体存货跌价计提比例高于同行业平均水平；2023 年在快速增长的市场需求下备货增加，原材料占比上升，而原材料跌价计提比例较低，从而导致整体存货跌价计提比例低于同行业平均水平；（3）公司的在产品一般均对应有销售订单且交付时间短，不存在产品滞销，减值可能性较小，各期期末经测算未计提存货跌价，同行业根据存货减值测试存在部分在产品需计提减值的情形。综上，行业内各公司在产品结构、应用市场、盈利水平等方面有所不同，故同行业可比公司存货跌价准备计提比例存在一定差异。

公司存货跌价准备计提符合公司实际生产经营情况，采用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，计提存货跌价准备，存货跌价准备计提政策与同行业不存在差异。公司一年以内存货占比较高，存货发生跌价可能性较小，除已计提存货跌价准备外不存在明显减值的情况，公司整体存货跌价准备计提充分，计提比例与同行业存在一定差异具有合理性。

七、说明报告期各期存货周转率明显下降的原因，存货周转率水平及变动趋势与同行业公司是否存在差异

报告期各期公司与同行业可比公司的存货周转率对比情况如下：

单位：次/年

公司	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
太辰光	**1.31**	2.93	2.54	2.90
光迅科技	**0.73**	1.93	1.91	2.06
光库科技	**1.31**	2.46	1.90	1.87
天孚通信	**3.03**	4.14	3.53	2.85
平均值	**1.60**	**2.86**	**2.47**	**2.42**
本公司	**2.40**	**5.25**	**6.99**	**7.67**

注：可比公司数据来源于其定期报告。

公司 2022 年起存货周转率持续下滑，但周转率高于同行业公司。公司存货周转率下降主要系受产品结构变化以及基于安全库存所需增加物料备货所致。公司产品生产周期多数在 10 天以内，2023 年下半年起超大芯数光纤预端接布线总成产品出货量增加，该产品生产流程较为复杂，产品生产周期在 20 天左右。2024 年受光通信行业景气度持续攀升的影响，部分物料出现供应紧张、交期延长的情况，如 US Conec 供应的连接器插芯等部分物料在市场较为紧张时备货周期达 3 个月以上等，原材料备货大幅增加，从而导致公司存货周转率持续下降。

八、区分境内外说明公司各类存货管理模式和存放地点，不同存放地点的存货分布情况

（一）区分境内外说明公司各类存货管理模式和存放地点

公司制定了《财务管理制度》《仓储作业指导书》等制度，加强对公司存货的内部管理和控制，保证存货的出入库手续及存储保管业务的规范运行。

公司的主要生产主体分布在桂林、越南、泰国等地，均设置了厂内的自有仓库及仓库管理人员，公司对于存货管理采取统一的模式进行规范，具体如下：

存货类型	管理模式	存放地点
原材料	报告期内，公司根据销售订单情况，生产计划安排，进行仓库管理与库存控制。此外，公司采购部门掌握市场动态及管控供应链风险，依据供应商管理及采购策略实施开发和采购，确保原材料的及时供应，以满足公司运营需求。	报告期内，原材料主要存放于公司及境内外工厂自有仓库，少量存放于境内委外供应商处。
在产品 库存商品、半成品	报告期内，公司主要采取以销定产生产模式，在生产安排方面，公司商务部门接到订单后，及时与生产部门和计划部门协商并确定生产计划，并由各车间进行生产安排。仓储部门负责物料的收发操作及记录，定期或不定期对仓库物料进行抽查，发现异常及时处理，保证账实相符。	报告期内，在产品主要存放于公司及境内外工厂车间，完工后的半成品及库存商品入库到自有仓库，少量存放于境内委外供应商处。
委托加工物资	报告期内，公司以自主生产为主，少部分简单工序视产能情况以委外方式补充。公司通过与委外供应商核对委托加工物资及存放在委外供应商处存货的品号、品名、数量等信息，以确认委托加工物资及存放在委外供应商处存货的准确性、完整性。	报告期内，公司根据自身产能情况将委托加工物资运输至外协厂商，外协生产过程中存放于境内外委外供应商处。
发出商品	商务部门及物流部门根据出货计划安排出货及物流管控，商务部门负责跟踪管理产品出库后的后续流程及客户寄售模式下的产品领用情况。	发出商品状态为在途和客户指定境内外寄售仓库。

（二）不同存放地点的存货分布情况

报告期各期末，公司存货存放地点及分布情况如下：

单位：万元

项目	存放地点	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
		账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	境内自有仓库	**5,842.25**	**17.34%**	6,260.41	22.10%	2,593.37	31.08%	1,612.00	34.40%
	境外自有仓库	**16,827.98**	**49.94%**	10,771.54	38.02%	2,174.30	26.06%	1,041.02	22.22%
	境内委外供应商处	**28.64**	**0.08%**	81.72	0.29%	14.82	0.18%	3.72	0.08%
	调拨至境外工厂的在途物资	**385.66**	**1.14%**	1,017.31	3.59%	-	-	-	-
半成品	境内自有仓库	**162.49**	**0.48%**	152.82	0.54%	152.29	1.83%	74.88	1.60%
	境外自有仓库	**-**	**-**	-	-	-	-	-	-
	境内委外供应商处	**-**	**-**	-	-	-	-	6.13	0.13%
在产品	境内自有仓库	**1,118.74**	**3.32%**	2,062.97	7.28%	573.97	6.88%	190.87	4.07%
	境外自有仓库	**3,106.04**	**9.22%**	3,009.69	10.62%	407.37	4.88%	77.93	1.66%
库存商品	境内自有仓库	**2,143.83**	**6.36%**	2,324.57	8.21%	1,291.94	15.48%	908.76	19.39%
	境外自有仓库	**2,395.52**	**7.11%**	815.06	2.88%	158.67	1.90%	232.90	4.97%
	境内委外供应商处	**56.36**	**0.17%**	95.55	0.34%	127.77	1.53%	94.02	2.01%
	调拨至境外工厂的在途物资	**-**	**-**	3.10	0.01%				
发出商品	运往客户的在途商品	**1,071.28**	**3.18%**	1,088.08	3.84%	71.02	0.85%	160.26	3.42%
	境内寄售客户指定仓库	**343.91**	**1.02%**	379.12	1.34%	385.42	4.62%	34.23	0.73%
	境外寄售客户指定仓库	**107.33**	**0.32%**	155.08	0.55%	200.28	2.40%	156.28	3.34%
委托加工物资	境内委外供应商处	**98.39**	**0.29%**	91.90	0.32%	179.61	2.15%	92.84	1.98%
	境外委外供应商处	**6.33**	**0.02%**	21.59	0.08%	13.06	0.16%	-	-
合计		**33,694.75**	**100.00%**	**28,330.51**	**100.00%**	**8,343.92**	**100.00%**	**4,685.84**	**100.00%**

九、区分境内外说明对各类存货盘点的具体情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、存货账实相符情况、盘点结果处理情况，说明公司存货管理相关内部控制及其有效性

（一）区分境内外说明对各类存货盘点的具体情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、存货账实相符情况、盘点结果处理情况

1、境内存货

（1）境内自有仓库

报告期各期末，公司对存放于深圳蘅东光、桂林东衡光、东莞阿成以及蘅添达的原材料、在产品、半成品、库存商品进行实地盘点，具体情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
盘点时间	2025.6.20/2025.6.22/2025.6.26/2025.6.27/2025.6.30	2024.12.21/2024.12.22/2024.12.26/2024.12.28/2024.12.29	2023.12.22/2023.12.23/2023.12.29	2022.12.21/2022.12.24/2022.12.29
盘点地点	深圳蘅东光、桂林东衡光、东莞阿成、蘅添达	深圳蘅东光、桂林东衡光、东莞阿成、蘅添达	深圳蘅东光、桂林东衡光、东莞阿成、蘅添达	深圳蘅东光、桂林东衡光、东莞阿成
盘点人员	公司仓管人员、财务人员	公司仓管人员、财务人员		
盘点范围	全部存货	全部存货	全部存货	全部存货
盘点方法	实地盘点	实地盘点	实地盘点	实地盘点
盘点程序	仓库人员进行初盘，实地清点并记录资产数量，并与账面结存数量核对；初盘完毕后根据各仓位实际差异情况，选取初盘有差异存货并增加抽取部分重要存货，仓库管理人员与财务人员一同进行复盘。	仓库人员进行初盘，实地清点并记录资产数量，并与账面结存数量核对；初盘完毕后根据各仓位实际差异情况，选取初盘有差异存货并增加抽取部分重要存货，仓库管理人员与财务人员一同进行复盘。		
盘点比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
存货账实相符情况	无重大异常	无重大异常	无重大异常	无重大异常
盘点结果处理情况	公司存货未出现重大盘盈、盘亏情况。	公司存货未出现重大盘盈、盘亏情况。		

（2）非在库或存放于第三方处的存货

报告期各期末，境内存放于第三方处的存货为存放在境内寄售客户指定仓库、委托加工物资及存放在境内委外供应商处的存货，非在库存货为运往境内客户的在途商品，针对上述类型库存公司执行如下程序以保证存货的真实性：

1）境内寄售客户指定仓库

公司通过与客户进行账目核对以确认该部分寄售发出商品的准确性，报告期各期末，公司对存放在境内寄售客户指定仓库的存货核对比例为 100%。

2）运往境内客户的在途商品

运往境内客户的在途商品主要为正在运输途中，客户尚未收到的货物，公司主要采取核对订单、出库单、物流单据、期后签收单等进行检查，以确认发出商品的真实、准确，报告期各期末，公司对运往客户的在途物资核对比例为 100%。

3）委托加工物资及存放在委外供应商处的存货

公司通过与委外供应商核对委托加工物资及存放在委外供应商处存货的品号、品名、数量等信息，以确认委托加工物资及存放在委外供应商处存货的准确性、完整性，报告期各期末，公司对委托加工物资的核对比例为 100%。

2、境外存货

（1）境外自有仓库

报告期各期末，对存放于越南、泰国、墨西哥工厂的原材料、在产品、半成品、库存商品进行实地盘点，具体情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
盘点时间	2025.6.11/2025.6.22/2025.6.25/2025.6.27/2025.6.28	2024.12.22/2024.12.29/2024.12.30	2023.12.22/2023.12.30	2022.12.23
盘点地点	越南、泰国、墨西哥工厂	越南、泰国、墨西哥工厂	越南、泰国工厂	越南工厂
盘点人员	公司仓管人员、财务人员	公司仓管人员、财务人员	公司仓管人员、财务人员	公司仓管人员、财务人员
盘点范围	全部存货	全部存货	全部存货	全部存货
盘点方法	实地盘点	实地盘点	实地盘点	实地盘点
盘点程序	仓库人员进行初盘，实地清点并记录资产数量，并与账面结存数量核对；初盘完毕后根据各仓位实际	仓库人员进行初盘，实地清点并记录资产数量，并与账面结存数量核对；初盘完毕后根据各仓位实际差异情况，选取初盘有差异存货并增加抽取部分重要存货，仓库管理人员与财务人员一同进行复盘。		

	差异情况，选取初盘有差异存货并增加抽取部分重要存货，仓库管理人员与财务人员一同进行复盘。			
盘点比例	**100.00%**	100.00%	100.00%	100.00%
存货账实相符情况	**无重大异常**	无重大异常	无重大异常	无重大异常
盘点结果处理情况	**公司存货未出现重大盘盈、盘亏情况。**	公司存货未出现重大盘盈、盘亏情况。		

（2）非在库或存放于第三方处的存货

报告期各期末，境外非在库存货为运往境外客户及调拨至境外工厂的在途物资、存放于第三方处的存货为存放在境外寄售客户指定仓库及委托加工物资，公司履行了如下程序以保证存货的真实性：

1）境外寄售客户指定仓库

公司通过与客户进行账目核对以确认该部分寄售发出商品的真实性，报告期各期末，公司对存放在境外寄售客户指定仓库的存货核对比例为 100%。

2）运往境外客户及调拨至境外工厂的在途物资

运往境外客户及调拨至境外工厂的在途物资主要为未完成报关手续的产品，公司主要采取核对订单、出库单、物流单据、报关单、提单等进行检查，以确认期末库存的准确性，报告期各期末，公司对该部分库存的核对比例为 100%。

3）委托加工物资

公司通过与委外供应商核对委托加工物资的品号、品名、数量等信息，以确认委托加工物资的准确性、完整性，报告期各期末，公司对委托加工物资的核对比例为 100%。

（二）说明公司存货管理相关内部控制及其有效性

报告期内，公司制定了《财务管理制度》《仓储作业指导书》《存货盘点作业指导书》《存货管理制度》等一系列存货管理相关的内部控制制度，对存货管理的职责分工与授权、库存量管理、存货保管、存货盘点等进行规定，要求定期对存货进行盘点、检查、账实核对等，确保资产安全。

公司的境内外存货主要包括原材料、在产品、半成品、库存商品等存放于自有仓库的存货、运输途中的存货以及存放于客户寄售仓和委外供应商处的存货。针对存放在自有仓库的存货，公司于报告期各期末依据存货管理相关制度均实施了有效盘点；针对运输途中的存货以及存放于客户寄售仓和委外供应商处的存货，公司通过核对原始单据、与客户或委外供应商对账等方式确认结存的准确性、完整性，相关内部控制健全并得到有效执行。

十、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期各期末存货类别明细表，向发行人管理层及相关业务部门负责人了解并分析各类存货各期末变动的原因，分析与收入、成本变动的匹配性。

2、获取同行业可比公司存货构成及占比，分析与发行人的差异情况；获取报告期各期末订单情况，了解库存商品和发出商品中有具体订单支持的金额及比例，并分析其变动情况；向发行人管理层了解公司生产模式，了解发行人备货的具体情况，分析原材料占比较高的合理性。

3、向发行人生产部门与销售部门的主要负责人了解发行人主要产品生产、销售及运输周期，分析报告期各期末发出商品规模的合理性；获取发行人报告期各期末发出商品明细，了解对应客户情况及期后结转情况，分析发行人各期末发出商品规模的合理性，核查是否实现销售，是否存在通过发出商品调节收入的情形。

4、获取发行人存货明细表，向发行人了解存放在境外的存货的具体情况，包括存货类型、存货金额、存放地点、保管方及期末盘点情况。

5、获取发行人销售收入明细表，结合境外销售情况分析境外存货金额的合理性，核查期后销售比例并评估境外存货是否存在减值。

6、获取报告期内存货的库龄明细表，了解长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，分析其合理性；了解发行人的存货跌价准备计提政策，评价管理层关

于存货跌价准备计提方法的合理性，了解和评价管理层关于存货跌价准备相关内部控制有效性，复核报告期各期末存货减值测试的过程，判断确认可变现净值相关的估计售价、销售税费是否合理；对比分析同行业可比公司不同存货的跌价准备计提情况，评估各期末存货跌价准备计提的充分性。

7、计算报告期各期存货周转率，分析下降的原因；对比分析发行人存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因。

8、向发行人管理层了解公司各类存货的管理模式、盘点方法和存放地点；查阅发行人报告期内盘点表；获取报告期各期存货存放地点分布表、存货管理制度、盘点计划及盘点汇总表，并执行监盘程序。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人已量化分析报告期各期末不同存货变动的原因。报告期各期末不同存货账面金额变动具有合理性，与收入成本变动基本匹配，符合公司实际经营及业务发展情况。

2、公司存货构成与同行业可比公司存在差异，差异原因具有合理性，公司报告期期末库存商品及发出商品具备充足的订单支撑，备货程度较低，公司主要是针对生产所需的物料备货，随着市场景气度的攀升，公司销售规模扩大且行业所需核心物料紧张的情况下，呈现出原材料占比较高的特点，与发行人的生产模式相匹配。

3、发行人已结合产品平均生产周期、销售周期及运输周期说明报告期各期末发出商品规模的合理性。发行人已列示发出商品的产品类型、客户情况及期后结转情况。发行人各期末发出商品均有订单支持，期末发出商品期后实现结转比例较高，不存在通过发出商品调节收入的情形。

4、发行人已说明报告期各期末存放在境外的存货的具体情况，包括存货类型、存货金额、存放地点、保管方及期末盘点情况。

5、发行人已结合境外销售情况分析发行人报告期各期末境外存货金额的合理性。报告期各期末，发行人库龄一年以内存货占比在 85%以上，长库龄存货占

比较低，长库龄存货主要为原材料备货或消耗较慢的库存商品，发行人已充分计提存货跌价准备。

6、发行人已列表说明存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，并已说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程。公司 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例有所下降且低于同行业可比公司平均水平主要系在市场需求的驱动下，自 2023 年下半年起公司加大了原材料的备货，扩大了存货规模，导致公司 2023 年末和 2024 年 6 月末存货大幅增长但存货跌价准备计提比例相较于 2022 年有所下降。公司存货跌价准备计提符合其实际生产经营情况，采用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，计提存货跌价准备，存货跌价准备计提政策与同行业不存在差异。公司一年以内存货占比较高，存货发生跌价可能性较小，除已计提存货跌价准备外不存在明显减值的情况，公司整体存货跌价准备计提充分，计提比例与同行业存在一定差异具有合理性。

7、发行人存货周转率高于同行业公司，公司存货周转率下降主要系受产品结构变化以及基于安全库存所需增加物料备货所致。

8、发行人已区分境内外说明公司各类存货管理模式和存放地点，不同存放地点的存货分布情况。

9、发行人已区分境内外说明对各类存货盘点的具体情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、存货账实相符情况、盘点结果处理情况。报告期内，发行人制定了《财务管理制度》《仓储作业指导书》《存货盘点作业指导书》《存货管理制度》等一系列存货管理相关的内部控制制度，对存货管理的职责分工与授权、库存量管理、存货保管、存货盘点等进行规定，要求定期对存货进行盘点、检查、账实核对等，确保资产安全。公司于报告期各期末依据存货管理相关制度均实施了有效盘点，盘点过程严格按制度执行，存货管理相关内部控制健全并得到有效执行。

十一、说明发行人存货管理相关内部控制有效性核查情况

（一）核查程序

申报会计师针对上述问题执行了以下程序：

1、获取发行人存货管理相关内部控制制度文件，了解与存货管理相关的关键内部控制，了解发行人关于存货管理流程中相关部门的职责权限和分工。

2、访谈发行人相关部门负责人，了解发行人关于存货管理相关内控制度的执行情况、各类存货的管理模式、存放地点、核算方法等。

3、识别存货管理的关键控制点并执行穿行测试和控制测试，选取样本检查生产工单、存货出入库单据、存货盘点表、成本计算表等原始资料，并与账务数据进行核对。

4、获取公司的盘点计划，评估存货盘点计划是否适当，并根据公司存货盘点计划实施监盘程序。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：公司存货管理相关的内部控制有效。

十二、说明境内存货监盘及抽盘结果，境外存货核查情况，核查方法有效性

（一）境内存货监盘及抽盘结果

结合公司存货的盘点情况，报告期内申报会计师对公司报告期各期末的存货盘点实施了监盘程序，具体如下：

1、获取了按地点归集的存货明细表，与存货账面总额进行核对确保其存货存放地点清单的完整性。

2、在盘点过程中了解存货的内容、性质及存放场所，观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货；检查存货是否具有盘点标识；盘点期间内存货是否已停止流动；对未纳入盘点范围的存货，查明其未纳入的原因。

3、执行抽盘程序：从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性。

4、存货盘点结束前，再次观察盘点现场，确认所有应纳入盘点范围的存货是否均已实施盘点程序。

5、存货监盘结束时，要求仓库管理人员、财务人员和监盘人员在存货盘点表上签字，同时拍摄监盘时照片作为核查证据予以存档。

6、取得并复核盘点结果汇总记录，评估其是否正确地反映了实际盘点结果。

报告期各期末，境内存货的监盘情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
监盘日期	**2026.6.29-2025.6.30**	2024.12.29-2024.12.31	2023.12.30-2024.1.2	2022.12.31-2023.1.4
监盘范围	**原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品**	原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品	原材料、在产品、半成品、库存商品	原材料、在产品、半成品、库存商品
监盘地点	**深圳、桂林、国内主要寄售仓**	桂林、东莞、国内主要寄售仓	深圳、桂林、东莞	深圳、桂林、东莞
监盘人员	**申报会计师**	申报会计师		
账面余额	**9,611.23**	11,179.88	5,378.44	3,056.19
监盘金额	**5,867.95**	5,487.04	2,778.24	1,764.21
监盘比例	**61.05%**	**49.08%**	**51.66%**	**57.73%**
监盘结论	**经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。**	经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。	经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。	经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。

（二）境外存货核查情况，核查方式有效性

针对境外存货，申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解与存货确认和管理相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

2、获取公司存货明细表，统计各类产品数量、金额及占比。

3、结合公司产品生产工艺流程，了解境外主体的产品生产情况，结合各产品的核算流程与主要环节，复核存货明细项目的核算依据及时点，核查是否符合公司实际生产情况。

4、检查存货的计价方法是否正确，并保持前后期一致；抽取主要存货明细，按月末一次性加权平均法对原材料、库存商品等进行计价测算，将测算结果与企业分月存货明细成本进行比较分析。

5、获取公司存货库龄明细表，了解各类存货的库龄情况；查阅同行业可比公司公开披露资料，对比分析存货计价方法及存货跌价准备计提情况，分析公司存货跌价准备计提的充分性。

6、复核公司存货盘点方案及合理性，前往现场或通过视频对公司期末原材料、库存商品、在产品及寄售仓发出商品等执行监盘程序，报告期各期末，对存放于境外自有仓及客户寄售仓存货的监盘情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
监盘日期	**2025.6.29-2025.6.30**	2024.12.31/2025.1.2	2023.12.31	2022.12.31
监盘范围	**原材料、在产品、库存商品、发出商品**	原材料、在产品、库存商品、发出商品		
监盘地点	**越南、泰国、境外寄售仓（视频盘点）**	越南、泰国、境外寄售仓（视频盘点）		越南、境外寄售仓（视频盘点）
监盘人员	**申报会计师**	申报会计师		
账面余额	**22,436.87**	14,751.38	2,965.48	1,629.66
监盘金额	**15,254.23**	6,828.31	1,663.83	1,100.07
监盘比例	**67.99%**	**46.29%**	**56.11%**	**67.50%**
监盘结论	**经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。**	经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。	经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。	经监盘，公司的存货盘点程序有效执行，监盘过程未发现重大盘盈、盘亏的情形，公司的盘点结果合理、可靠。

7、对运往境外客户及调拨至境外工厂的在途物资进行函证以及核查，获取相关合同、出库单、物流单及签收单等支持性单据，以确认期末库存的准确性。期末运往境外客户及调拨至境外工厂的在途物资函证及替代程序核查情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
运往境外客户及调拨至境外工厂的在途物资余额	**1,456.94**	2,108.21	11.79	121.52
函证金额	**1,431.28**	1,920.01	4.47	-
回函确认金额	**1,431.28**	1,920.01	4.47	-
执行替代程序金额	**25.66**	188.20	7.32	121.52

函证确认及替代程序金额占发出商品比例	**100.00%**	100.00%	100.00%	100.00%

8、对报告期各期末委托加工物资余额较大的供应商执行函证程序，同时对期末委托加工物资执行核查程序，获取与外协供应商签订的协议，并与委外出库单和入库单进行核对，确认公司委托加工物资的真实性和准确性。境外委托加工物资函证及替代程序核查情况如下：

单位：万元

项 目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委托加工物资余额	**6.33**	21.59	13.06	-
发函金额	**-**	-	-	-
回函确认金额	**-**	-	-	-
执行替代程序金额	**6.33**	21.59	13.06	-
函证确认及替代程序金额占委托加工物资比例	**100.00%**	100.00%	100.00%	-

经核查，申报会计师认为：针对存货执行的核查程序充分、有效，报告期各期末发行人存货真实、准确。

十三、说明存货跌价准备计提充分性的核查情况

（一）核查程序

申报会计师针对上述问题执行了以下核查程序：

1、了解发行人与存货管理相关的内部控制，并测试关键控制运行的有效性。

2、了解发行人存货跌价准备计提具体政策、计算过程，判断发行人存货跌价准备的政策及计提方法是否合理，是否符合企业会计准则规定，且在报告期内是否一贯执行。

3、取得发行人存货跌价准备计算表，复核与评估管理层确定可变现净值时做出的会计估计的合理性，并重新测算存货跌价准备。

4、查阅报告期各期末发行人存货盘点表、盘点计划等，对公司各类存货实施监盘程序，检查存货的数量是否账实一致。

5、取得并复核报告期各期末存货库龄情况，了解长库龄存货的具体构成及形成原因，并分析合理性。

6、结合同行业可比公司情况，分析发行人存货跌价准备计提是否充分。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为，报告期各期末，公司存货跌价准备计提充分。

问题 9. 财务内控不规范事项的整改情况

根据申请文件，（1）2021 年度至 2023 年度，公司关联方 UNITED SUCCESS、金幸辉存在为公司代付费用的情形，UNITED SUCCESS 代付金额分别为 48.24 万元、0 万元和 0 万元，金幸辉代付金额分别为 12.46 万元、9.26 万元和 2.52 万元。公司已按照权责发生制原则将上述代付的费用调整入账。（2）报告期内，公司存在通过员工个人银行账户代收公司房产租金收入并代付员工宿舍租赁费用的情况。（3）报告期内，发行人存在现金交易及现金支付薪酬、报销费用的情形。（4）公司存在部分文件用印未经线上审批流程，仅在用章登记簿部中记录使用情况的情形。

请发行人说明：（1）关联方为发行人代付费用的原因、背景及会计处理，说明是否存在其他关联方代垫成本费用的情形，报告期内成本核算是否完整，相关内控制度建设、执行情况及有效性。（2）使用个人卡收付款的原因及必要性，是否涉及资金体外循环，是否影响公司内部控制有效性；报告期后，是否新增通过个人卡收付款的情形；相关个人账户是否已注销及相关规范措施，相关内控制度是否健全并有效执行。（3）报告期各期现金交易的必要性和合理性，是否与发行人业务情况或行业惯例相符，现金交易比例及其变动情况与同行业可比公众公司是否存在重大差异，现金使用是否依法合规；现金交易相关收入确认及成本核算的原则与依据，是否存在体外循环或虚构业务情形；现金交易是否具有可验证性，与现金交易相关的内部控制制度的完备性、合理性与执行有效性；实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员等关联方是否与相关客户或供应商存在资金往来；发行人为减少现金交易所采取的改进措施及进展情况。（4）发行人的印章管理制度建设及执行情况，存在上述文件用章未履行审批程序的原因，发行人的整改情况及印章管理内控是否有效。（5）报告期内是否存在其他财务内控不规范情形（如转贷、无真实交易背景的票据融资、资金占用、第三方回款等）；申报后是否发生新的财务内控不规范行为。（6）针对前述财务不规范事项，发行人采取的具体措施、整改落实情况，是否仍存在上述不规范行为，是否已针对性建立内控制度并有效执行；结合上述不规范情况、公司治理结构（董事会及管理层人员构成）等说明相关内部控制的有效性。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述问题并发表明确意见。（2）对照《2 号指引》2-11 中对现金交易的要求进行核查并逐一发表明确意见。（3）对照《2 号指引》2-10 对财务内控不规范情形的要求进行核查并发表明确意见。（4）结合财务内控不规范情形、资金流水核查情况、报告期内现金分红、获客情况，就发行人内部控制是否健全有效、获客过程是否存在商业贿赂、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情形发表明确意见。

【回复】

一、关联方为发行人代付费用的原因、背景及会计处理，说明是否存在其他关联方代垫成本费用的情形，报告期内成本核算是否完整，相关内控制度建设、执行情况及有效性

（一）关联方为发行人代付费用的原因、背景及会计处理，说明是否存在其他关联方代垫成本费用的情形

报告期内，公司存在关联方代付费用的情况，具体的代付明细如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	代付款项内容
金幸辉	-	-	2.52	9.26	五金加工费用

由于金幸辉在五金加工领域经验丰富，五金零件单价较低且较为零散，因此报告期内存在通过金幸辉采购五金零部件的情况，公司已按照权责发生制原则将上述代付的费用入账。

发行人与关联方之间各期的代付款项在账面上均已纳入公司核算范围，并已准确、真实反映在财务报表中，公司在报告期内除前述关联方代付费用的情形外，不存在其他通过关联方代垫成本费用的情形。

（二）报告期内成本核算是否完整

公司对成本科目设置了明细科目，按照成本性质进行归集。公司根据产品的特点及经营管理的需要，成本核算采用实际成本法。生产成本主要包括直接材料、直接人工及制造费用。具体情况如下：

直接材料归集核算产品生产过程中形成产品的各种原材料。公司根据销售订单安排生产，根据生产工单和每个产品对应的物料清单（BOM 表）进行领料，

材料领用单价按照加权平均法进行计量。当期生产所领用的原材料成本按照生产工单直接归集到对应的产品上。公司按照各个产品生产工单上实际归集的成本核算。

直接人工归集核算生产车间直接从事生产人员的工资、奖金、五险一金等。公司基于考勤工时进行月度生产人员工资表的编制并归集当月直接人工费用，每月末按每个产品标准工时比例分摊至各个产品。

制造费用归集核算间接人工费用、设备折旧、其他材料及工装夹具备件的耗用、水电费等其他间接费用。每月末按每个产品标准工时比例分摊至各个产品。

月末产成品按照月末一次加权平均法计算单位成本。当产品实现销售并满足收入确认条件时确认为销售收入，同时依据销售数量与单位成本结转销售成本。

公司在日常经营过程中，严格按照上述方法归集主营业务成本，成本核算完整，并于报告期内保持一致，不存在应计入成本科目而未计入的情形。

（三）相关内控制度建设、执行情况及有效性

公司已制订并完善了《财务管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《费用报销管理制度》等制度，规范关联交易及明确资金管理相关要求，其中在《财务管理制度》中明确规定所有资金必须纳入法定会计账册核算，不得坐收坐支，严禁账外循环和违规设立“小金库”。此外，公司不得为关联方承担或变相承担应由其自身负担的成本费用支出，包括但不限于工资、差旅费、业务招待费等。公司不得接受或变相接受关联方代为支付应由公司自身负担的成本费用支出。

此外，公司在《费用报销管理制度》明确要求公司费用报销均需提供真实、完整的原始单据；工程款、技术服务费、咨询费、培训费、广告展览费等费用报销均须提供合同复印件；对需验收的项目费用，于项目验收后付款或者回发票的，须提供验收报告。

报告期内，除前述关联方代付费用的情形外，不存在其他关联方为公司代付费用的情形。截至报告期末，公司已就前述事项完成整改，内部控制制度已得到有效执行，能够保证公司合法合规和财务报告的可靠性。

二、使用个人卡收付款的原因及必要性，是否涉及资金体外循环，是否影响公司内部控制有效性；报告期后，是否新增通过个人卡收付款的情形；相关个人账户是否已注销及相关规范措施，相关内控制度是否健全并有效执行

（一）使用个人卡收付款的原因及必要性，是否涉及资金体外循环，是否影响公司内部控制有效性

2022 年至 2023 年，公司存在通过员工的个人卡代收代付租金的情形。公司使用个人卡收付款主要原因系考虑租金收付交易对方均为自然人，出于收付款灵活性、及时性的考虑，使用个人卡收付从而提高收付效率和便利性。公司个人收付款项已全部纳入财务报表核算。

报告期内，公司虽存在个人卡收付款的行为，但使用个人卡收付款的频次较低且用途明确，仅代为执行公司的租金收付，属于偶发性行为。2022 年度及 2023 年度收款金额分别为 17.18 万元及 10.63 万元，占营业收入比例分别为 0.04%及 0.02%；付款金额分别为 18.92 万元及 18.94 万元，占营业成本比例分别为 0.06%及 0.04%，金额及占比均较小。

公司通过个人卡收付的款项均已如实反映在财务报表中，通过个人卡账户进行收付款的情形不影响报告期内公司财务报表的真实性、完整性，个人卡收付款不涉及资金体外循环，未影响公司内部控制的有效性。

（二）报告期后，是否新增通过个人卡收款的情形；相关个人账户是否已注销及相关规范措施，相关内控制度是否健全并有效执行

1、报告期后，是否新增通过个人卡收款的情形，相关内控制度是否健全并有效执行

公司已于 2023 年末停止通过个人卡收付款的行为，并对员工进行培训，杜绝使用个人卡结算公司资金往来的行为，2024 年度、**2025 年 1-6 月**及报告期后未新增通过个人卡收款的情形。

此外，公司已在《财务管理制度》中明确资金管理相关要求，其中明确规定公司资金收支必须通过公司指定的银行账户办理，严禁员工以个人银行账户、支付宝、微信等渠道代收代付公司资金。除备用金外，员工不得将公司资金存入个

人账户，不得通过个人账户转移、隐匿公司收入或虚列支出。公司在报告期内除上述利用个人账户代收代付租金的情形外，不存在其他通过个人卡收款的情形。公司已建立相关的内部控制制度，能够保证公司合法合规和财务报告的可靠性，个人卡交易情形已整改完成，报告期后公司亦未新增通过个人卡收款的情形，公司内控制度已建立健全并有效执行。

2、相关个人账户是否已注销及相关规范措施

报告期内，公司存在通过员工的个人卡代收代付租金的情形，该员工涉及代收代付的个人卡包括以下三张：

单位：笔、万元

所属银行	卡号	收款笔数	收款金额	付款笔数	付款金额
兴业银行	6229**********6418	26	27.81	14	20.55
深圳农商行	6230********5527	-	-	10	15.75
招商银行	6214********5879	-	-	1	1.56
合计		26	27.81	25	37.86

前述个人卡存在代收代付行为，但并非公司专用的个人卡，主要为员工个人使用，该员工已于 2024 年 5 月 17 日因个人原因离职。2024 年 6 月 21 日，前述离职员工在中介机构陪同下办理银行卡注销事项，该离职员工于当日注销其兴业银行尾号 6418 银行卡和深圳农商行尾号 5527 银行卡并现场打印 2021 年初至注销日期间银行流水。

该名员工在代付租金时通过微信进行支付，由于微信绑定其多张银行卡，在 2023 年 10 月 5 日偶然通过其招商银行尾号 5879 银行卡进行支付，该招商银行卡中仅该笔款项与代付租金相关，其余均为其本人日常收支。该名员工已在中介机构陪同下现场打印招商银行尾号 5879 银行卡自 2021 年初至 2024 年 6 月 21 日期间银行流水。由于招商银行尾号 5879 银行卡为其公积金卡及其它各项主要支付绑定卡，且其通过该账户购置定期理财产品，注销对其个人工作生活影响较大，因此未注销该账户。经核查上述银行账户银行流水，除上述情况外不存在与公司代收代付租金或其他与个人卡相关的资金往来。

三、报告期各期现金交易的必要性和合理性，是否与发行人业务情况或行业惯例相符，现金交易比例及其变动情况与同行业可比公众公司是否存在重大差异，现金使用是否依法合规；现金交易相关收入确认及成本核算的原则与依据，是否存在体外循环或虚构业务情形；现金交易是否具有可验证性，与现金交易相关的内部控制制度的完备性、合理性与执行有效性；实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员等关联方是否与相关客户或供应商存在资金往来；发行人为减少现金交易所采取的改进措施及进展情况

（一）报告期各期现金交易的必要性和合理性，是否与发行人业务情况或行业惯例相符

报告期内，公司现金付款主要系越南子公司现金支付薪酬、报销费用。公司越南子公司在日常经营过程中受当地现金交易习惯的影响采用现金收支，由于越南线上支付未普及，银行存取、转账交易系统较为繁琐，因此出于交易结算的便利性以及越南当地交易习惯，越南子公司存在取现用于支付部分员工薪酬、报销费用、备用金等情形，但整体金额相对较小，且具有真实交易背景和合理商业理由。

报告期内，公司现金收款主要系废品销售收款及越南子公司收回员工的备用金借款，其中废品销售收现金额较小，废品收购商习惯采用现金结算，除此之外，发行人不存在销售业务以现金交易的情形。

（二）现金交易比例及其变动情况与同行业可比公众公司是否存在重大差异，现金使用是否依法合规

报告期内，公司存在现金交易及现金支付薪酬、报销费用的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金收款	**29.23**	**96.84**	**57.20**	**53.49**
其中：废品销售	-	1.74	0.62	0.48
员工备用金归还	**29.23**	93.85	51.58	46.23
其他	-	1.26	5.00	6.78
现金收款占营业收入比例	**0.03%**	**0.07%**	**0.09%**	**0.11%**

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金付款	**273.22**	**629.50**	**392.23**	**367.60**
其中：支付薪酬	**49.04**	199.78	105.14	82.97
报销费用	**194.94**	349.01	236.54	235.14
员工备用金借支	**29.23**	80.70	50.54	49.49
现金付款占营业成本比例	**0.37%**	**0.65%**	**0.86%**	**1.08%**

前述现金收入占营业收入比例分别为 0.11%、0.09%、0.07%**及 0.03%**，现金支出占营业成本比例分别为 1.08%、0.86%、0.65%**及 0.37%**，公司已逐步采取措施以规范相关现金收付行为并严格管控现金收付范围和规模，自 2022 年以来现金交易及现金收付款的比例呈下降趋势。

经检索，由于公司同行业可比公众公司上市较早，报告期内未就现金交易事项进行披露，经检索公开披露现金交易的部分其他公众公司信息，情况如下：

公司	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度/2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
公司	现金收款占营业收入比例	**0.03%**	0.07%	0.09%	0.11%
	现金付款占营业成本比例	**0.37%**	0.65%	0.86%	1.08%
好博窗控	现金销售占营业收入比例	**未披露**	0.04%	0.03%	0.09%
	现金采购占采购总额比例	**未披露**	0.04%	0.02%	0.01%
创正电气（873134.NQ）	现金销售占营业收入比例	**未披露**	**0.08%**	0.04%	0.04%
	现金采购占采购总额比例	**未披露**	**0.75%**	1.30%	1.23%

注：好博窗控数据为其 2022 年度至 2024 年 1-6 月数据。

报告期内，公司主要通过银行对公账户进行货款结算，现金交易金额及比例均较小，主要由于越南当地金融环境及交易习惯使得现金交易较为常见。公司现金交易具有交易实质和合理商业背景，相关的现金使用合法合规。

公司将严格执行相关内控管理制度，控制现金收付款规模，减少现金交易。

（三）现金交易相关收入确认及成本核算的原则与依据，是否存在体外循环或虚构业务情形

报告期内，公司以现金进行交易的销售业务均为废品销售，相应的收入确认原则为根据发票、收据等凭证，并在收取价款时确认收入；公司不存在现金采购的情形，现金支出主要包括支付薪酬、费用报销等，上述现金支出已在薪酬费用核算时将其纳入成本核算范围。公司不存在体外循环或虚构业务的情形。

（四）现金交易是否具有可验证性，与现金交易相关的内部控制制度的完备性、合理性与执行有效性

针对报告期内发生的现金收付款，公司与记录的现金日记账进行核对，根据发票、收据等凭证将其计入正确科目，相关账务处理准确，入账依据具有可验证性。报告期内，公司根据《财务管理制度》对现金予以管理，各类费用支取现金从公司银行账户中提取并已进行账务处理。

公司现金收付款相关情况主要受生产经营所在地当地交易习惯影响，公司在报告期内发生的现金收付款情形的相关账务处理准确，未影响公司内部控制的有效性。此外，公司已在《财务管理制度》中明确资金管理相关要求，其中明确规定所有资金必须纳入法定会计账册核算，不得坐收坐支，严禁账外循环和违规设立“小金库”。同时，根据公司《资金管理制度》规定，公司原则上禁止任何现金业务收入，办理付款业务应当优先使用银行转账。公司需控制现金使用规模，严格按照该制度进行审批，禁止非必要的现金交易。

综上，公司关于现金收付款的相关账务处理准确，具有可验证性。公司正在逐步采取措施控制现金收付范围和规模，现金收付款情形未影响公司内部控制的有效性。

（五）实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员等关联方是否与相关客户或供应商存在资金往来

报告期内，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方与相关客户或供应商不存在资金往来。

（六）发行人为减少现金交易所采取的改进措施及进展情况

公司为减少现金交易所采取的改进措施包括：

1、制定并发布《资金管理制度》，以加强公司对资金结算行为的管理与控制。

2、持续加强现金交易管控，严格按照公司的授权审批流程规定执行，针对现金交易的部分严格审批流程。

3、公司已通过员工内部培训及宣导加强对现金收付款的管理。

4、要求员工办理银行卡并通过银行卡发放薪酬，并针对需要办理银行卡的境外员工定期邀请银行上门服务。

报告期内，公司对现金交易进行了整改规范并取得一定进展，现金交易占比较小。

四、发行人的印章管理制度建设及执行情况，存在上述文件用章未履行审批程序的原因，发行人的整改情况及印章管理内控是否有效

（一）发行人的印章管理制度建设及执行情况

为加强印章管理，确保印章使用的合法性、严肃性和安全性，公司于 2020 年制定了《印章管理办法》，明确了公司印章的使用权限范围以及使用人、保管人、审批人的职责与权限，严格规范事务审批程序和用印行为。截至本问询回复出具之日，公司共 4 次修订《印章管理办法》，不断完善公司印章管理制度。报告期内公司印章管理制度整体执行情况良好。

（二）存在上述文件用章未履行线上审批程序的原因

经核查公司印章保管、使用及公司用印审批系统的实际执行情况，公司印章管理制度整体执行情况良好，在部分特殊情况下存在部分文件用印未经线上审批流程，仅在用章登记簿中记录使用情况的情形，主要原因为日常用印文件如报关单等发生频次繁多且紧急，为了保证事项处理的时效性，且考虑存在的风险较低，该部分未履行线上审批流程，仅批量履行书面审批程序。

（三）发行人的整改情况及印章管理内控是否有效

针对上述文件用印不规范的情况，发行人采取了如下整改措施：

1、公司持续修订完善《印章管理办法》，明确了豁免审批程序的适用范围。

2、组织人员加强对《印章管理办法》的学习，宣导印章使用审批流程，要求公章、法人章、财务专用章、合同章等具有法律效力的印章使用须经 OA 系统审批，用印经办人员应当严格执行相关制度及流程，使之符合《印章管理办法》及相关法律法规的要求。

截至 2025 年 1 月，发行人已按照相关规定完成上述整改，公司严格执行修订后的《印章管理办法》，按制度规定对印章的使用实行审批、登记管理，未再出现公司人员未按规定履行审批程序用印等其他用印不规范情形。综上，发行人的整改情况及印章管理内控有效。

五、报告期内是否存在其他财务内控不规范情形（如转贷、无真实交易背景的票据融资、资金占用、第三方回款等）；申报后是否发生新的财务内控不规范行为

报告期内，公司不存在其他财务内控不规范情形，具体如下：

序号	财务内控不规范情形	报告期内是否存在
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道	不存在
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	不存在
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	不存在
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	不存在
5	利用个人账户对外收付款项	公司存在利用个人账户对外收付款情况，截至报告期末已完成整改
6	出借公司账户为他人收付款项	不存在
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	不存在
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	不存在
9	票据与印章管理不规范	不存在
10	会计账簿及凭证管理不规范，存在账外账	不存在
11	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在财务内控重大缺陷	不存在

申报后，公司未发生《2 号指引》第 2-10 条所列举的财务内控不规范的行为。

首次申报审计截止日后，公司存在第三方回款的情形，具体如下：

单位：万元

项目	金额
第三方回款	1,168.14
其中：集团内关联方代为付款	1,168.14
合计	**1,168.14**

第三方回款为客户飞速创新下属子公司 FS Tech PTE.LTD 向公司采购无源光纤布线产品的货款 1,168.14 万元，飞速创新基于其境外子公司资金安排，委托同为其下属子公司的 FS.COM LIMITED 代为支付货款，上述事项发生于 2024 年下半年，具有商业合理性和必要性。

公司与 FS Tech PTE.LTD、FS.COM LIMITED 已签署三方代付款协议，上述第三方回款为同一集团内代付款，基于真实的销售行为，相关客户及代付款方未对代付相关事项提出异议，也未发生因第三方回款导致公司与客户或第三方的任何纠纷。

公司已修订并完善《财务管理制度》，公司销售部门在合同签约时明确要求客户使用签约主体账户进行付款，原则上不允许其他第三方代合同签署方付款，如因对方自身经营所需等特殊情况需由其指定同一集团内关联企业或其他第三方付款时，需与对方签订三方代付款协议或取得对方出具的其他委托付款书面文件，并经公司财务负责人、总经理审批后方可执行。

六、针对前述财务不规范事项，发行人采取的具体措施、整改落实情况，是否仍存在上述不规范行为，是否已针对性建立内控制度并有效执行；结合上述不规范情况、公司治理结构（董事会及管理层人员构成）等说明相关内部控制的有效性

（一）针对前述财务不规范事项，发行人采取的具体措施、整改落实情况，是否仍存在上述不规范行为，是否已针对性建立内控制度并有效执行

针对前述财务不规范事项，公司采取具体措施、整改落实情况如下：

项目	具体措施	整改落实情况
关联方代付费用	按照权责发生制原则将上述代付的费用调整入账	制订及完善了规范关联交易及资金管理的内部控制等制度，并严格按制度规范执行；2024 年以来不存在代付费用的情况
使用个人卡收付款	通过个人卡收付的款项均已如实反映在财务报表中	2023 年 7 月，公司已停止该员工个人银行账户代收租赁收入的行为，2023 年 12 月，公司已停止该员工个人银行账户代付租赁费用的行为
现金交易及现金收付款	通过员工内部培训及宣导加强对现金收付款的管理，包括鼓励越南子公司员工办理银行卡并通过银行卡发放工资薪酬、报销费用等，大额现金支取需进行严格的审批程序	公司对现金交易进行整改规范，现金交易的比例较小，现金交易得到有效控制
印章使用审批	完善印章管理制度并组织人员加强对制度文件的学习和理解；明确印章使用审批流程，要求公章、法人章、财务专用章、合同章等有法律效力的印章使用须经 OA 系统审批后方可使用	公司已按照相关规定完成上述整改，公司严格执行修订后的《印章管理制度》，按制度规定对印章的使用实行审批、登记管理

针对上述事项，公司已积极落实整改，除现金交易受越南当地金融环境和交易习惯影响仍有少量发生外，截至本问询函回复日公司已不存在上述不规范行为。公司已针对性地制定和不断完善《财务管理制度》《资金管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《费用报销管理制度》《印章管理办法》等内控制度并严格执行，内部控制有效。

（二）结合上述不规范情况、公司治理结构（董事会及管理层人员构成）等说明相关内部控制的有效性

关于报告期内的财务内控不规范情形，公司已采取了有效措施进行整改落实，针对性建立了内控制度并有效执行。

截至报告期末，公司董事会及管理层人员构成情况如下：

类别	项目	人数	姓名
董事会	内部董事	2	陈建伟、贺莉
	外部董事	1	滑翔
	独立董事	2	段礼乐、赵静
高级管理人员	总经理、董事会秘书	1	贺莉
	副总经理、市场营销总监	1	金鑫
	财务负责人	1	陈丽萍

截至报告期末，公司**共**有 5 名董事，其中外部董事及独立董事合计 3 人，占董事会席位的比例超过 1/2，董事会治理结构良好。外部董事及独立董事出于保护其代表的股东或其他中小股东利益的目的，与在公司任职的董事及实际控制人之间能够起到较强的制约作用，可以有效防范实际控制人对公司及中小股东的利益侵犯，从而维护公司整体利益，促进相关内控措施的有效执行。

公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门已按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制。截至报告期末，公司内部控制设计合理、运行有效。

七、中介机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

1、向公司财务负责人了解公司报告期内存在的财务内控不规范情况，包括关联方代付费用、个人卡收付款、现金收付款等事项的具体情况及发生原因；判断相关事项发生的合理性及必要性；了解公司报告期内财务内控不规范行为的具体规范措施。

2、获取公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关键人员报告期内的银行流水，并对其中的大额资金往来进行逐笔核查，核查是否存在体外资金循环的情况。

3、获取公司个人卡报告期内的银行流水，筛选并统计报告期内公司使用个人卡收付款的情况，分析公司相关流水发生的原因，核查相关个人卡的专用性；核查公司是否已将报告期内的个人卡收付款事项全部纳入账内正确核算。

4、获取公司报告期内的现金科目日记账，对公司银行流水日记账及相关凭证进行比对，通过抽查凭证确认现金收付款是否正确入账，并分析其原因及合理性。

5、对报告期末的库存现金实施了监盘程序，关注公司是否存在异常、大额、频繁的现金收付款情形，并核查公司是否存在现金坐支情形。

6、查阅公司《财务管理制度》《资金管理制度》等财务内控制度中关于资金收付及现金使用管理等方面的规定，取得公司关于现金收付规范整改的相关留痕记录，核查公司强化内部控制的举措。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司存在关联方代付费用的情形，通过关联方代付费用的原因及背景已进行说明，相关的代付款项已按照权责发生制调整入账，2024 年以来已不存在代付费用的情形，报告期内不存在其他关联方代垫成本费用的情况。公司已制订及完善了规范关联交易及资金管理的内部控制制度，相关内控制度有效执行。

2、报告期内，公司存在使用员工个人卡进行对外收付款项的情形，使用个人卡收付款的原因及必要性已进行说明，个人卡收付款不涉及资金体外循环，不影响公司内部控制有效性。报告期后，公司未新增通过个人卡收付款的情形。涉及的相关主要个人卡已注销。公司已采取相关规范措施，杜绝使用个人卡结算公司资金往来的行为。整改后相关内控制度已健全并有效执行。

3、公司已说明报告期各期现金交易的必要性和合理性，与发行人业务情况或行业惯例相符。公司现金交易比例及其变动情况与可比公众公司不存在重大差异，现金使用依法合规。报告期内，公司以现金进行交易的销售业务均为废品销售，相应的收入确认原则为根据发票、收据等凭证，并在收取价款时确认收入；公司不存在现金采购的情形，现金支出主要包括支付薪酬、费用报销等，上述现金支出已在薪酬费用核算时将其纳入成本核算范围。公司不存在体外循环或虚构业务的情形。公司现金交易相关账务处理恰当，具有可验证性，公司正在逐步采取措施以规范相关现金收付行为并严格管控现金收付范围和规模，现金收付款情形未影响公司内部控制的有效性，公司已建立完备的与现金交易相关的内部控制制度，制度具有合理性且有效执行。报告期内，公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方不存在与相关客户或供应商资金往来。公司为减少现金交易所采取的改进措施包括制定并发布《资金管理制度》、持续加强现金交易管控等多项措施。

4、发行人已说明印章管理制度建设及执行情况，报告期内公司印章管理制度整体执行情况良好。存在上述文件用章未履行线上审批程序的原因为日常用印文件如报关单等发生频次繁多且紧急，为了保证事项处理的时效性，且考虑存在的风险较低，该部分未履行线上审批流程，仅批量履行书面审批程序。发行人已采取多项整改措施，印章管理内控有效。

5、除已说明情形外，报告期内发行人不存在其他财务内控不规范情形。发行人申报后未发生《2 号指引》第 2-10 条所列举的财务内控不规范的行为，但存在第三方回款的情形，原因为集团内关联方代为付款，具有商业合理性和必要性。

6、针对前述财务不规范事项，发行人已采取多项措施并积极整改落实。除现金交易受越南当地金融环境和交易习惯影响仍有少量发生外，截至本问询函回复日公司已不存在上述不规范行为。公司已针对性地制定和不断完善《财务管理制度》《资金管理制度》《防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度》《费用报销管理制度》《印章管理办法》等内控制度并严格执行，内部控制有效。

八、对照《2 号指引》2-11 中对现金交易的要求进行核查并逐一发表明确意见

（一）现金交易或大额现金支付的必要性与合理性，是否与发行人业务情况或行业惯例相符，现金交易比例及其变动情况与同行业可比公司是否存在重大差异，现金使用是否依法合规

1、核查程序

申报会计师执行的核查程序如下：

（1）了解发行人现金交易的情况及原因、现金使用是否符合发行人相关规定，核查现金交易的必要性和商业合理性。

（2）查阅报告期内发行人现金明细账，并分类汇总现金交易情况，分析其变动趋势及原因。

（3）查询同行业可比公众公司现金交易情况，查询公开披露现金交易行为的可比公司情况，核查发行人是否与可比公司存在显著差异。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，公司报告期各期现金交易具有必要性和合理性，与发行人业务情况或行业惯例相符。公司现金交易比例及其变动情况与可比公众公司不存在重大差异，现金使用依法合规。

（二）现金交易的客户或供应商的基本情况，是否为自然人或发行人的关联方，现金交易对象含自然人的，还应披露向自然人客户（或供应商）销售（或采购）的金额及占比

1、核查程序

申报会计师取得发行人现金日记账，了解发行人现金交易的明细及对手方情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人现金交易金额较小，主要为零散行为，交易内容主要为备用金收支、费用报销和员工薪酬，交易对手方主要为公司员工。

（三）现金交易相关收入确认及成本核算的原则与依据，是否存在体外循环或虚构业务情形

1、核查程序

申报会计师了解现金交易的财务处理流程，检查现金交易的原始单据，分析其收入确认依据是否合理，复核成本核算的准确性，检查是否存在体外循环或虚构业务情形。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人现金交易与其主营业务无关，不存在体外循环或虚构业务情形。

（四）现金交易是否具有可验证性，与现金交易、现金支付相关的内部控制制度的完备性、合理性与执行有效性

1、核查程序

（1）取得现金日记账，抽查费用报销单、付款申请单、收款单、借款单、工资表等交易凭证，核查交易的真实性，复核凭证单据彼此之间是否具有可验证性。

（2）查阅发行人《财务管理制度》《资金管理制度》与现金收付款相关的内控制度，了解相关内控制度并测试制度执行的有效性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人现金交易收付款单据、审批单据、现金日记账等相关单据齐备，现金交易的内部控制制度完备、合理并执行有效，现金交易具有可验证性。

（五）现金交易流水的发生与相关业务发生是否真实一致，是否存在异常分布

1、核查程序

申报会计师获取现金交易明细账，与现金交易相关收付款单据进行复核验证，核查其与相关业务发生是否真实一致，检查现金交易是否存在异常分布。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布。

（六）实际控制人及发行人董事、监事（如有）、高级管理人员等关联方以及大额现金支付对象是否与相关客户或供应商存在资金往来

1、核查程序

申报会计师核查了报告期内发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员的个人银行流水，确认上述人员是否与相关客户、供应商存在非经营性资金往来；申报会计师取得发行人现金日记账，了解发行人现金交易的明细及对手方情况，确认是否存在大额现金支付对象。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人现金交易金额较小，不存在大额现金支付对象，实际控制人及董监高等关联方与相关客户、供应商不存在资金往来。

（七）发行人为减少现金交易所采取的改进措施及进展情况

1、核查程序

申报会计师查阅了发行人《财务管理制度》《资金管理制度》，了解发行人对现金适用范围、相关岗位职责、现金管理等方面制定的相关规定。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，发行人已采取减少现金交易的改进措施，报告期内现金交易金额及比例较小。

九、对照《2 号指引》2-10 对财务内控不规范情形的要求进行核查并发表明确意见

根据《2 号指引》对财务内控不规范情形核查要求，申报会计师对报告期内公司财务内控不规范情形核查情况详见本题上文“报告期内是否存在其他财务内控不规范情形（如转贷、无真实交易背景的票据融资、资金占用、第三方回款等）；申报后是否发生新的财务内控不规范行为。”

根据前述核查，申报会计师已根据《2 号指引》的核查要求，对财务内控不规范的情形展开详细核查，报告期内存在发行人个人卡账户收付款的情形并已进行整改，除此之外，发行人不存在其他《2 号指引》第 2-10 条所列示的财务内控不规范的情形。

十、结合财务内控不规范情形、资金流水核查情况、报告期内现金分红、获客情况，就发行人内部控制是否健全有效、获客过程是否存在商业贿赂、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情形发表明确意见

1、财务内控不规范情形

公司财务内控不规范情形详见本问询回复“问题 9. 财务内控不规范事项的整改情况”之“六、针对前述财务不规范事项，发行人采取的具体措施、整改落实情况，是否仍存在上述不规范行为，是否已针对性建立内控制度并有效执行；结合上述不规范情况、公司治理结构（董事会及管理层人员构成）等说明相关内部

控制的有效性”中的相关回复说明。发行人已制定了较为严格的资金管理制度，建立了完备的内部控制体系，相应制度及内部控制体系执行有效，发行人的资金管理相关内部控制制度不存在重要或重大缺陷。

2、资金流水核查情况

中介机构取得了发行人、发行人控股股东、发行人控股子公司、发行人员工持股平台的银行流水，并通过打印账户清单、流水交叉核对等方式确认了对公银行账号的完整性，针对前述账户核查了当天单笔或连续多笔合计 20 万元及以上的流水。

中介机构取得了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员等人员的银行流水，通过走访主要银行并打印开户清单、云闪付核查、交叉核对等方式核查了账户的完整性，针对前述账户核查了当天单笔或连续多笔合计 5 万元及以上的流水。

通过核查前述对公及个人流水，发行人及其子公司大额往来不存在重大异常情形，与客户供应商之间的往来均与业务活动相匹配；相关自然人流水不存在与发行人客户、供应商、股东、发行人员工及其他关联自然人之间的大额异常往来情形。发行人及其主要人员不存在资金体外循环及利益输送情形。

3、报告期内大额现金分红资金流向

2023 年 12 月 16 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，决议向全体股东现金分红合计 1,500.00 万元。截至报告期末，前述利润分配方案均已实施完毕。申报会计师获取了公司主要股东的资金流水证明，经核查，公司主要股东取得公司分红款项后，主要留存于银行账户或用于投资理财、家庭消费等，不存在异常情形。

4、获客情况

公司下游客户集中度较高，报告期内公司客户主要为数据中心领域知名品牌商和集成商、电信运营商，公司营业收入主要由已保持长期稳定合作关系的老客户贡献。在巩固原有老客户合作关系的基础上，发行人主要通过行业展会、主动拜访、客户引荐、新客户主动寻求合作等方式积极拓展新客户。根据中介机构对

主要客户的走访核查、获取董监高无犯罪记录证明、发行人合规证明并经网络检索，发行人获客过程中不存在商业贿赂的行为，亦不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形。

综上，申报会计师认为，公司内部控制健全有效，获客过程中不存在商业贿赂的行为，不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形。

问题 10. 其他财务问题

（1）最近一期末应收账款大幅增长。根据申请文件，报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 11,464.04 万元、13,863.78 万元、19,580.54 万元和 27,318.44 万元，2024 年 6 月末应收账款余额大幅增长。请发行人说明：①报告期各期公司对主要客户的信用期和信用额度是否发生变化，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形。②公司 2024 年 6 月末应收账款大幅增长的原因，各期末逾期应收账款金额及占比、坏账计提情况及期后回款情况，是否存在应单项计提未计提的情形，坏账计提是否充分。

（2）公司与客户/供应商成立合资公司。根据申请文件，2023 年 5 月 17 日，公司与主要供应商深圳华添达信息技术有限公司设立合资公司深圳衡添达信息技术有限公司；2023 年 7 月，公司与彩芯辰光电子科技（上海）有限公司（由公司非主要客户光彩芯辰（浙江）科技有限公司 100%控股）设立合资公司衡彩科技（上海）有限公司。请发行人说明：①客户/供应商与发行人合资成立子公司的具体情况，包括入股背景、资金来源、必要性和商业合理性，结合投资协议说明双方是否存在业绩对赌或其他利益安排；结合估值情况、同行业可比公司市盈率等充分说明客户/供应商入股价格的确定依据及其公允性，是否存在低价入股、利益输送情形，是否构成股份支付；说明客户/供应商与发行人及其子公司在业务上的关联性，客户/供应商的入股对发行人生产经营方面的影响。②客户/供应商与发行人及其子公司的交易历史、报告期内的交易情况，说明客户/供应商入股前后销售/采购合同的关键性条款是否一致，发行人对其销售/采购金额、销售/采购单价是否存在较大差异，同类产品毛利率与其他客户是否存在明显差异，分析客户/供应商入股发行人子公司情形下交易的公允性，发行人与上述客户/供应商的交易是否存在异常安排或潜在利益安排等情形，上述情况是否影响发行人的独立性，发行人是否具备独立获取订单的能力。③除交易外的资金往来，说明发行人及其相关人员与前述客户/供应商的资金往来情况，是否存在资金体外循环、利益输送情形。

（3）在建工程是否延迟转固。根据申请文件，2024 年 1 月，越南阿成新越厂房企业相关工程进度已满足支付第六次形象进度款的条件，即地下水及泵房、门卫岗亭、厂房室内装饰装修完成；工程施工方 3 月 18 日向当地政府部门

提交《建筑工程竣工报告》以申请相关竣工回执，且越南阿成新越于 2024 年 4 月起大规模招工，发行人于 2024 年 6 月末才将该在建工程转入固定资产。请发行人：①说明越南阿成新越厂房工程的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性及必要性、预算情况、建设周期、各期末建设进度及具体核算内容，说明 2024 年 6 月末才进行转固的原因，是否存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形，测算在 2024 年 1 月至 2024 年 4 月间不同时点转固对成本费用的影响。②结合该工程单位面积造价与同地区同类建筑物的对比说明造价是否公允。③说明在建工程主要供应商、施工方基本情况及合同金额、已结算金额，说明工程结算价款是否与工程进度及建设内容相匹配，发行人与供应商是否存在关联关系或其他利益安排，相关工程款是否存在资金占用或用于体外资金循环。

（4）股份支付费用核算合规性。根据申请文件，发行人 2021 年一次性确认股份支付费用 2,832.00 万元，公司 2022 年 11 月引入鲲鹏一创等外部投资者，增资价格 13.84 元/股，增资时点与 2021 年 12 月股权激励时点较为接近，公司未参考本次增资价格对股份支付公允价值参考价格及确认金额进行调整。请发行人说明：①报告期各期股份支付的具体情况，股权激励行权价格的确定原则，以及和最近一年经审计的净资产或评估值的差异情况。②股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付计入成本费用的依据及准确性，是否包含隐含服务期，一次性确认股份支付费用是否合理。③报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，股份支付的会计处理是否符合企业会计准则规定，以及对当期及未来业绩的影响。

（5）存放在供应商处的资产及盘点情况。根据申请文件，发行人存在存放在供应商处的资产。请发行人说明在供应商处存放资产的原因，涉及的资产类型、金额、供应商情况，各期末是否对存放在供应商处的资产进行盘点，是否存在资产减值的情形。

（6）关于资金管理。根据申请文件，报告期各期末，发行人货币资金余额分别为 6,472.61 万元、12,512.56 万元、14,505.45 万元和 11,722.42 万元；短期借款金额分别为 3,370.91 万元、2,800.00 万元、4,530.00 万元和 8,000.00 万元。请发行人：①说明报告期内货币资金、借款与利息收入、财务

费用的匹配性，并结合货币资金和长短期借款情况，说明存贷双高的原因，是否符合行业经营特点。②结合回款、存货周转、采购付款情况，进一步说明2024年1-6月经营活动现金流量净额下降较大的原因。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、报告期各期公司对主要客户的信用期和信用额度是否发生变化，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

公司根据自身业务特点与市场需求，与客户约定一定期限的信用账期，但未明确约定信用额度。公司给予客户的信用期一般在开票后 30-90 天，报告期内公司与前五大客户的信用期情况如下：

合并客户名称	主要直接合作客户	信用期				变化情况
		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	
AFL	AFL Telecommunications LLC	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	无变化
	AFL Telecommunications UK Limited	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	无变化
	AFL Singapore Pte. Ltd.	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	无变化
	AFL Hong Kong Limited	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	无变化
	AFL IG LLC	-	-	-	开票后 60 天	无变化
Coherent	Finisar Wuxi Incorporation	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	无变化
	Coherent Malaysia Sdn. Bhd.	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	无变化
飞速创新	武汉宇轩飞速通信技术有限公司	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	无变化
	深圳市飞速创新技术股份有限公司	-	-	开票后 90 天	开票后 90 天	无变化
	FS.COM INC	开票后 90 天	-	开票后 90 天	开票后 90 天	无变化
	FS Tech PTE.LTD	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	开票后 90 天	无变化
Jabil	Jabil EMS Switzerland GmbH	开票后 45 天	开票后 45 天	开票后 45 天	开票后 45 天	无变化
	Jabil Circuit Inc.	开票后 45 天	开票后 45 天	开票后 45 天	开票后 45 天	无变化

合并客户名称	主要直接合作客户	信用期				变化情况
		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	
Telamon	Telamon Corporation	**开票后 90 天**	开票后 90 天	开票后 60 天	开票后 30 天	信用期增加
CCI	Computer Crafts Inc.	**开票后 60 天**	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	无变化
We Sum Vietnam	CÔNG TY TNHH WE SUM TECHNOLOGY VIỆT NAM	**开票后 75 天**	开票后 75 天	开票后 75 天	-	无变化
Lumentum	Cloud Light Technology Limited	**开票后 60 天**	开票后 60 天	开票后 60 天	开票后 60 天	无变化
	东莞云晖光电有限公司	**开票后 75 天**	开票后 75 天	开票后 60 天	开票后 60 天	信用期增加
聯鈞光電	聯鈞光電股份有限公司	**开票后 90 天**	开票后 90 天	开票后 60 天	-	信用期增加
ZERO Connect LLC	**ZERO Connect LLC**	**开票后 60 天**	**开票后 60 天**	**开票后 60 天**	**开票后 60 天**	**无变化**

由上表可见，报告期内除 Telamon Corporation、东莞云晖光电有限公司、聯鈞光電外，公司与其他主要客户的信用政策在报告期内未发生变化。2023 年，Telamon 信用账期由开票后 30 天增加至开票后 60 天，主要原因为客户考虑到美国信贷利率上升，自身财务成本提高等因素，与公司协商对信用账期进行调整，2024 年延长信用期至 90 天。2024 年公司与东莞云晖光电有限公司的结算起算日从发货后次月初汇总开票改为发货后 15 天开票，从而账期调整至 75 天，回款周期并无实质延长；2024 年随着公司向聯鈞光電股份有限公司销售规模增加，双方协商延长了信用期。

综上所述，公司不存在放宽信用政策刺激销售的情形。

二、公司 2024 年 6 月末应收账款大幅增长的原因，各期末逾期应收账款金额及占比、坏账计提情况及期后回款情况，是否存在应单项计提未计提的情形，坏账计提是否充分

（一）公司 2024 年 6 月末应收账款大幅增长的原因

公司 2024 年 6 月末主要客户应收账款余额的变动情况如下：

单位：万元

合并客户名称	2024.6.30/2024 年 1-6 月		2023.12.31/2023 年度		变动幅度
	余额	占比	余额	占比	
AFL	11,063.15	40.50%	5,834.27	29.80%	89.62%
Coherent	2,680.49	9.81%	2,111.62	10.78%	26.94%
飞速创新	2,706.24	9.91%	2,714.04	13.86%	-0.29%
We Sum Vietnam	947.57	3.47%	189.00	0.97%	401.36%
Jabil	532.70	1.95%	993.68	5.07%	-46.39%
小计	**17,930.15**	**65.64%**	**11,842.61**	**60.48%**	**51.40%**
应收账款余额总额	27,318.44	-	19,580.54	-	39.52%
营业收入	49,622.81	-	61,336.44	-	133.78%
应收账款余额占营业收入的比例	55.05%	-	31.92%	-	-

注：2024 年 1-6 月营业收入变动幅度为与上年同期对比数据。

由上表可见，公司 2024 年 6 月 30 日应收账款余额增长整体系因营业收入规模快速增长以及截至 2024 年 6 月末未到客户回款账期所致。其中期末应收 AFL、Coherent 以及 We Sum Vietnam 款项余额变动较大，主要系 AI 数据中心的快速发展，终端客户对 AI 数据中心的建设需求增加，营业收入得以大幅增长。

（二）各期末逾期应收账款金额及占比、坏账计提情况及期后回款情况，是否存在应单项计提未计提的情形，坏账计提是否充分

1、报告期各期末，各期末逾期应收账款金额及占比、坏账计提情况及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
应收账款期末余额	**41,321.69**	40,619.60	19,580.54	13,863.78
逾期应收账款余额	**4,248.13**	4,172.72	4,471.12	3,732.78
逾期应收账款金额占比	**10.28%**	**10.27%**	**22.83%**	**26.92%**
坏账计提金额	**353.95**	338.36	241.51	186.65
坏账计提比例	**8.33%**	**8.11%**	**5.40%**	**5.00%**
逾期应收账款期后回款金额	**3,440.87**	**3,615.14**	**4,349.02**	**3,663.05**
逾期应收账款期后回款金额占比	**81.00%**	**86.64%**	**97.27%**	**98.13%**

注：上表期后回款统计截止日为 **2025 年 8 月 31 日**。

报告期各期末，公司应收账款逾期比例分别为 26.92%、22.83%、10.27%和 10.28%，主要受部分客户自身资金情况、付款流程审核进度影响，回款略有延后。针对上述情况，公司保持与客户的良好沟通，持续跟进并积极催收逾期未付款项。截至 2025 年 8 月 31 日，公司逾期应收账款期后回款比例超过 81%，期后回款情况良好。

2、是否存在应单项计提未计提的情形，坏账计提是否充分

报告期内，公司应收账款坏账准备计提政策如下：对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收款项等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收款项或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

根据《企业会计准则-金融工具确认与计量》，金融资产发生减值的客观证据，包括下列各项：（一）发行方或债务人发生严重财务困难；（二）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；（三）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步等。

2025 年 6 月末应收客户怀化市江里通讯设备有限公司款项客户未能按计划履行还款义务，公司预计收回可能性较低并对其应收账款余额单项计提减值 125.10 万元。

报告期内公司不存在应单项计提未计提的情形。

（1）报告期内，公司以账龄组合为基础确定的预期信用损失率与同行业可比公司对比情况如下：

账龄	太辰光	光迅科技	光库科技	天孚通信	平均值	本公司
1 年以内	5.00%	0.49%	5.00%	5.00%	3.87%	5.00%
1-2 年	10.00%	7.09%	20.00%	10.00%	11.77%	10.00%
2-3 年	15.00%	48.15%	50.00%	30.00%	35.79%	30.00%
3-4 年	30.00%	63.57%	100.00%	100.00%	73.39%	50.00%
4-5 年	50.00%	84.75%	100.00%	100.00%	83.69%	80.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：同行业可比公司信息来源于其 2024 年年度报告等公开信息披露。

公司账龄风险组合的应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，公司账龄在 1 年以内的应收账款坏账计提比例为 5%，与可比公司基本一致。

（2）报告期内，公司应收账款坏账准备整体计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司名称	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
太辰光	**5.36%**	5.32%	5.29%	5.37%
光迅科技	**2.57%**	1.86%	2.56%	2.66%
光库科技	**6.18%**	6.82%	5.91%	5.39%
天孚通信	**5.00%**	5.02%	5.04%	5.00%
平均值	**4.78%**	**4.76%**	**4.70%**	**4.61%**
本公司	**5.34%**	**5.32%**	**5.09%**	**5.00%**

注：同行业可比公司信息来源于其年度报告等公开信息披露。

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提比例分别为 5.00%、5.09%、5.32%和 **5.34%**，与可比公司不存在明显差异。

综上所述，公司坏账计提政策合理、谨慎，且坏账计提金额充分。

三、客户/供应商与发行人合资成立子公司的具体情况，包括入股背景、资金来源、必要性和商业合理性，结合投资协议说明双方是否存在业绩对赌或其他利益安排；结合估值情况、同行业可比公司市盈率等充分说明客户/供应商入股价格的确定依据及其公允性，是否存在低价入股、利益输送情形，是否构成股份支付；说明客户/供应商与发行人及其子公司在业务上的关联性，客户/供应商的入股对发行人生产经营方面的影响

2023 年 5 月 17 日，公司与华添达设立合资公司深圳蘅添达信息技术有限公司。2023 年 7 月 12 日，公司与彩芯辰光电子科技（上海）有限公司（以下简称“彩芯辰光”）设立合资公司蘅彩科技（上海）有限公司。

（一）客户/供应商与发行人合资成立子公司的具体情况，包括入股背景、资金来源、必要性和商业合理性，结合投资协议说明双方是否存在业绩对赌或其他利益安排

1、客户/供应商与发行人合资成立子公司的具体情况，包括入股背景、资金来源、必要性和商业合理性如下表所示：

项目	华添达	彩芯辰光
背景	华添达是一家聚焦数据中心短距离传输连接产品的制造商，在数据中心连接相关产品上有多年研发和制造经验，主要产品为高速直连铜缆（DAC）、高速有源光缆 AOC、高速连接线 SAS。	彩芯辰光为光彩芯辰（浙江）科技有限公司全资子公司，具有光有源产品技术、设计、制造能力。
合作原因	双方为优势互补，加深双方在短距离、中距离、长距离连接产品的更广泛合作，拓展双方在数据中心连接业务的发展机会，本着优势互补和互惠互利的原则进行合作，共同出资成立一家公司。	双方为优势互补，进行光有源和光无源组合产品的研发，共同出资成立合资公司，建立联合技术团队，对机器人等领域光网络方案进行联合开发制造。
资金来源	公司以自有资金出资 1223 万元，持股比例为 55.02%；华添达以自有实物资产出资，出资金额为 1000 万元，持股比例为 44.98%。截至 2024 年末双方均实缴完毕。	公司及彩芯辰光均使用自有资金出资。其中公司认缴出资额为 260 万元，持股比例为 52.00%，截至 2024 年末实缴 52 万；彩芯辰光认缴出资额为 240 万元，持股比例为 48.00%，截至 2024 年末实缴 48 万。
必要性和商业合理性	高速直连铜缆（DAC）产品主要用于数据中心短距离传输，随着 AI 算力网络爆发式增长带来了巨大的算力连接需求，DAC 已成为数据中心机架内的标准连接解决方案。公司自成立以来主要聚焦于光纤连接领域，在无源光纤连接领域具备竞争优势，由于看好 DAC 产品未来发展，公司与 DAC 产品制造商华添达共同投资设立子公司，从而谋求双方协同发展，合作具有合理性与必要性。	公司聚焦于光通信领域无源光器件产品的研发、制造与销售，在无源光纤连接领域具备竞争优势。彩芯辰光为光彩芯辰（浙江）科技有限公司全资子公司，在有源光网络机器人领域具备一定技术能力。随着光通信行业的快速发展，机器人在光通信领域将有着广泛的应用场景，市场前景良好。公司与彩芯辰光共同投资设立子公司就机器人在光网络应用领域进行联合开发制造，合作具有合理性与必要性。

2、结合投资协议说明双方是否存在业绩对赌或其他利益安排

（1）华添达：华添达与公司于 2023 年 2 月签订《出资协议》时存在业绩激励安排，双方约定：1）合资公司 2023 年、2024 年和 2025 年销售收入分别达到 3,000 万元、3,600 万元和 4,320 万元，且当年净利润率不低于 10%时，则对当年产生的净利润分别按照 15%、10%和 5%的比例对合资公司管理团队进行激励。2）双方约定，若 2023 年至 2025 年合资公司相关的销售业绩出现严重下滑（在 2023 年年销售收入 3000 万基础上，自 2024 年起对比上年下降幅度大于或

等于 30%）或者合资公司净利润连续两年出现亏损，则公司有权回购华添达持有的合资公司股权。截至报告期末，尚未出现需进行业绩激励分配或触发股权收购的情形。

公司与华添达上述约定主要系为充分发挥投资双方各自优势，融合资源共同开拓市场和业务，鼓励合资公司管理团队对合资公司的贡献所做出的安排，除此以外不存在其他利益安排。

（2）彩芯辰光：投资协议并未约定业绩对赌或其他利益安排。

（二）结合估值情况、同行业可比公司市盈率等充分说明客户/供应商入股价格的确定依据及其公允性，是否存在低价入股、利益输送情形，是否构成股份支付

1、入股价格的确定依据及其公允性，是否存在低价入股、利益输送情形

公司与华添达、彩芯辰光共同投资设立子公司的投资价格、定价依据及公允性如下表所示：

项目	华添达	彩芯辰光
入股价格的确定依据及其公允性	合资公司蘅添达注册资本为 2223 万元人民币，其中公司以货币出资 1223 万元，持股比例为 55.02%；华添达以实物资产出资，出资金额为 1000 万元，持股比例为 44.98%。国众联资产评估土地房地产估价有限公司已就华添达实物资产出资事项出具资产评估报告（国众联评报字（2023）第 2-0956 号），截至评估基准日华添达拟出资资产包括存货、固定资产的评估值为 1,000.68 万元（含税）。华添达实物资产出资以评估值为依据，上述投资定价具有公允性。	合资公司蘅彩科技注册资本为 500 万元，其中公司认缴出资额为 260 万元，持股比例为 52.00%；彩芯辰光认缴出资额为 240 万元，持股比例为 48.00%。公司与彩芯辰光均以货币出资，投资价格均为 1 元/注册资本，投资定价具有公允性。
估值情况、同行业可比公司市盈率	共同出资设立，不适用	共同出资设立，不适用

由上表可见，公司分别与华添达、彩芯辰光设立合资公司，投资定价具有公允性，不存在低价入股、利益输送情况。

2、是否构成股份支付

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的

交易。根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》，购销交易价格与第三方交易价格、同类商品市场价等相比不存在重大差异，且发行人未从此类客户、供应商获取其他利益的，一般不构成股份支付。

公司未因华添达、彩芯辰光本次入股获取不具有商业合理性的其他异常利益。此外，发行人分别与华添达、彩芯辰光设立合资公司的出资价格均与发行人相同，不存在低价入股的情况。

综上，公司分别与华添达、彩芯辰光共同出资设立合资公司不构成股份支付。

（三）说明客户/供应商与发行人及其子公司在业务上的关联性，客户/供应商的入股对发行人生产经营方面的影响

项目	华添达	彩芯辰光
客户/供应商与发行人及其子公司在业务上的关联性	华添达是一家聚焦数据中心短距离传输连接产品的制造商，在数据中心连接相关产品上有多年研发和制造经验，主要产品为高速直连铜缆（DAC）、高速有源光缆 AOC、高速连接线 SAS。高速直连铜缆（DAC）产品主要用于数据中心短距离传输，随着 AI 算力网络爆发式增长带来了巨大的算力连接需求，DAC 已成为数据中心机架内的标准连接解决方案，公司自 2021 年布局高速直连铜缆（DAC），在 2021 年及 2022 年期间主要通过向华添达采购成品并出售	公司聚焦于光通信领域无源光器件产品的研发、制造与销售，在无源光纤连接领域具备竞争优势。彩芯辰光为光彩芯辰（浙江）科技有限公司全资子公司，在有源光网络机器人领域具备一定技术能力。随着光通信行业的快速发展，机器人在光通信领域将有着广泛的应用场景，市场前景良好，双方为优势互补，进行光有源和光无源组合产品的研发，共同出资成立合资公司，建立联合技术团队，对机器人等领域光网络方案进行联合开发制造
客户/供应商的入股对发行人生产经营方面的影响	自 2023 年 6 月蘅添达正式开展经营业务后，公司已不再向华添达采购高速直连铜缆（DAC）产品，而是由合资公司蘅添达自行生产高速直连铜缆（DAC）产品。进一步丰富了公司产品线，拓展了公司产品应用领域	公司与彩芯辰光共同投资设立子公司蘅彩科技就机器人在光网络应用领域进行联合开发制造有助于公司进行光有源和光无源组合产品的研发，进一步拓展市场应用领域

四、客户/供应商与发行人及其子公司的交易历史、报告期内的交易情况，说明客户/供应商入股前后销售/采购合同的关键性条款是否一致，发行人对其销售/采购金额、销售/采购单价是否存在较大差异，同类产品毛利率与其他客户是否存在明显差异，分析客户/供应商入股发行人子公司情形下交易的公允性，发行人与上述客户/供应商的交易是否存在异常安排或潜在利益安排等情形，上述情况是否影响发行人的独立性，发行人是否具备独立获取订单的能力

（一）客户/供应商与发行人及其子公司的交易历史、报告期内的交易情况，说明客户/供应商入股前后销售/采购合同的关键性条款是否一致

1、客户/供应商与发行人及其子公司的交易历史、报告期内的交易情况

单位：万元

公司名称	交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华添达	采购商品	-	-	264.37	1,959.89
光彩芯辰（浙江）科技有限公司	销售商品及劳务	104.75	335.37	475.84	38.69
光彩芯辰（浙江）科技有限公司	采购商品及劳务	76.92	67.98	25.20	0.58

注：光彩芯辰（浙江）科技有限公司包括光彩芯辰（浙江）科技有限公司、光彩芯辰（香港）科技有限公司以及彩芯辰光（深圳）科技有限公司等，**上表列示的交易内容包括销售商品及劳务和采购商品及劳务**。

公司于 2020 年 4 月与华添达建立合作关系，初期主要向华添达采购 DAC 成品并出售，自 2023 年 6 月衡添达正式开展经营业务后，公司已不再向华添达采购高速直连铜缆（DAC）产品，而是由合资公司衡添达自行生产高速直连铜缆（DAC）产品。

公司 2021 年 9 月与光彩芯辰（浙江）科技有限公司建立合作关系，报告期内公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司采购光通信产品及委托其加工光收发组件，同时主要向其销售无源内连光器件产品。

2、客户/供应商入股前后销售/采购合同的关键性条款是否一致

（1）华添达：

华添达作为供应商与公司签署采购框架协议、采购订单，采购框架协议与采购订单为公司常规模板，与公司和其他供应商签署的采购框架协议、采购订

单不存在明显差异。根据采购框架协议约定，甲方（公司）完成收货后即对产品进行检验，检验标准依据采购合同、技术要求或其他书面约定的检验标准进行，产品检验合格后方可入库。公司与华添达成立合资公司衡添达后，华添达仅作为持股公司持有衡添达 44.98%的股权，原经营业务不再进行，相关实物资产、人员、业务等均已转移至衡添达。自 2023 年 6 月衡添达正式开展经营业务后，公司已不再向华添达采购高速直连铜缆（DAC）产品，而是由合资公司衡添达自行生产高速直连铜缆（DAC）产品。因此不存在供应商入股前后采购合同的关键性条款不一致的情况。

（2）光彩芯辰（浙江）科技有限公司：

1）销售：公司与光彩芯辰（浙江）科技有限公司 2021-2022 年并未签订合作框架协议，双方分别于 2023 年 6 月签订《产品加工协议》，加工协议自签订日起算有效期为 1 年；2023 年 12 月签订《光彩芯辰（浙江）科技有限公司采购框架协议及补充协议》，框架协议自签订日起算有效期为 3 年，如双方未提出终止，则自动续期 1 年。双方交易业务实际按客户下达的采购订单执行，采购订单对送货地址、具体交易内容、付款条件以及交货方式进行了具体约定。

发行人与光彩芯辰（浙江）科技有限公司签订的销售协议关键性条款在成立合资公司前后对比如下：

时间	卖方	买方	合同内容	交货地点、运输方式及费用负责	结算方式
2023 年 7 月入股前	发行人	光彩芯辰（浙江）科技有限公司	主要销售无源内连光器件产品	买方指定仓库，卖方负责运输，费用卖方负责	月结 90 天，银行转账
	发行人	光彩芯辰（香港）科技有限公司	主要提供产品加工服务	EXW 客户工厂提货	月结 90 天，银行转账
	发行人	彩芯辰光（深圳）科技有限公司	主要销售无源光纤布线产品	买方指定仓库，卖方负责运输，费用卖方负责	月结 30 天，银行转账
2023 年 7 月入股后	发行人	光彩芯辰（浙江）科技有限公司	主要销售无源内连光器件产品	买方指定仓库，卖方负责运输，费用卖方负责	月结 90 天，银行转账
	发行人	光彩芯辰（香港）科技有限公司	主要提供产品加工服务	EXW 客户工厂提货	月结 90 天，银行转账
	发行人	彩芯辰光（深圳）科技有限公司	主要销售无源光纤布线产品	买方指定仓库，卖方负责运输，费用卖方负责	月结 30 天，银行转账

综上所述，彩芯辰光与发行人合资设立衡彩科技前后，发行人、光彩芯辰（浙江）科技有限公司签订的销售合同的关键性条款一致。

2）采购：光彩芯辰（浙江）科技有限公司与公司签署采购订单，采购订单为公司常规模板，与公司和其他供应商签署的采购订单不存在明显差异。根据采购框架协议约定，甲方（公司）完成收货后即对产品进行检验，检验标准依据采购合同、技术要求或其他书面约定的检验标准进行，产品检验合格后方可入库。合资公司成立前后，发行人与光彩芯辰（浙江）科技有限公司签订的采购订单的关键性条款一致。

（二）发行人对其销售/采购金额、销售/采购单价是否存在较大差异，同类产品毛利率与其他客户是否存在明显差异，分析客户/供应商入股发行人子公司情形下交易的公允性

1、发行人对其销售/采购金额、销售/采购单价是否存在较大差异

（1）公司与华添达的交易

项目	共同投资前（2022.1.1-2023.6.1）	共同投资后（2023.6.1-2025.6.30）
主要采购内容	高速直连铜缆（DAC）	无
采购金额	2,224.26 万元	无
采购数量	207,798.00PCS	无
平均采购单价	107.04 元/PCS	无

（2）公司与光彩芯辰（浙江）科技有限公司的交易

1）采购

项目	共同投资前（2021.1.1-2023.7.1）	共同投资后（2023.7.1-2025.6.30）
主要采购内容	委托加工	委托加工
采购金额	1.88 万元	30.97 万元
采购数量	60 PCS	102 PCS
平均采购单价	313.27 元/PCS	3,036.46 元/PCS
项目	**共同投资前（2021.1.1-2023.7.1）**	**共同投资后（2023.7.1-2025.6.30）**
主要采购内容	光通信产品	光通信产品
采购金额	10.18 万元	**80.00 万元**
采购数量	65 PCS	**1,092PCS**
平均采购单价	1,566.02 元/PCS	**732.60 元/PCS**

公司对光彩芯辰（浙江）科技有限公司的采购金额较小，其中光通信产品采购单价的变动系共同投资前以采购 100G 速率产品为主，投资后主要采购 10G、200G 速率产品；委托加工单价上涨系因公司委托其就新项目光无源及有源结合的产品进行加工，前期属于试产阶段，随着后续客户要求增加及工艺难度的加大导致单价上涨。

2）销售

项目	共同投资前（2021.1.1-2023.7.1）	共同投资后（2023.7.1-2025.6.30）
主要销售内容	多光纤并行无源内连光器件	多光纤并行无源内连光器件
销售金额	62.03 万元	**299.29 万元**
销售数量	45,912.00 PCS	**128,918.00 PCS**
平均销售单价	13.51 元/PCS	**23.22 元/PCS**
项目	**共同投资前（2021.1.1-2023.7.1）**	**共同投资后（2023.7.1-2025.6.30）**
主要销售内容	无	受托加工
销售金额	无	340.85 万元
销售数量	无	54,267.00 PCS
平均销售单价	无	62.81 元/PCS

公司对光彩芯辰（浙江）科技有限公司的销售金额及平均销售单价有所上涨是因细分产品差异变化所致，2023 年 7 月前公司向其销售的产品以 100G 速率为主，后续高速率 200/400G 产品销售占比上升从而拉高了平均销售单价。

综上所述，彩芯辰光增资前后公司对其采购/销售金额、平均采购/销售单价虽然存在差异，但具备合理性。

2、同类产品毛利率与其他客户是否存在明显差异，分析客户/供应商入股发行人子公司情形下交易的公允性

报告期内公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司主要销售无源内连光器件产品中的多光纤并行无源内连光器件，以多光纤并行无源内连光器件为例，其毛利率与其他客户同期同类产品的对比情况如下：

客户	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
光彩芯辰（浙江）科技有限公司	**-3.46%**	5.36%	-43.30%	-50.18%
其他客户	**18.24%**	15.69%	10.40%	10.75%

2022 年公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司销售多光纤并行无源内连光器件金额为 19.92 万元，金额较低，毛利率波动较大主要系 2022 年为样品导入期，前期成本较高，后续随着出货量的增加、生产成本的优化毛利率**有所**上涨。

报告期内公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司销售多光纤并行无源内连光器件的毛利率低于其他客户，主要系因具体的产品型号、规格参数要求、使用场景等有所不同，毛利率存在一定差异具备合理性。

（三）发行人与上述客户/供应商的交易是否存在异常安排或潜在利益安排等情形，上述情况是否影响发行人的独立性，发行人是否具备独立获取订单的能力

1、与上述客户/供应商的交易是否存在异常安排或潜在利益安排等情形

（1）华添达、彩芯辰光与公司成立合资公司具有必要性与商业合理性，出资价格与公司出资价格一致，不存在低价入股或利益输送情形；

（2）除了公司享有对合资公司的股权收购权及利润分配的激励安排外，华添达与公司不存在其他利益安排；彩芯辰光与公司不存在业绩对赌或其他利益安排；

（3）在华添达、彩芯辰光与公司合资设立子公司前后，华添达、光彩芯辰（浙江）科技有限公司与公司签订的销售/采购合同的关键性条款一致；

（4）报告期内，公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司销售的产品毛利率与其他客户存在差异，但具备合理性。

综上所述，报告期内，公司与华添达、彩芯辰光的交易不存在异常安排或潜在利益安排等情形。

2、上述情况是否影响发行人的独立性，发行人是否具备独立获取订单的能力

公司分别与华添达、彩芯辰光共同投资前后交易金额均较小，且并非公司主要客户。公司拥有自身独立的销售部门及采购部门，独立开展工作，客户及供应商均由公司独立获取和开发，采购及销售业务均系通过市场化途径取得。公司经过长期的技术与经验积累，在无源光器件领域树立了技术能力强、产品

种类丰富及交付能力强的形象，拥有了良好的口碑和知名度，凭借与客户在产品和技术上的深入交流以及可靠的产品质量，公司与国内外主要客户建立了长期稳定的合作关系，通过自身优势独立获取订单。综上，共同设立合资公司不会影响发行人的独立性，发行人具备独立获取订单的能力。

五、除交易外的资金往来，说明发行人及其相关人员与前述客户/供应商的资金往来情况，是否存在资金体外循环、利益输送情形

除公司向华添达支付货款等正常经营性资金往来外，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与华添达不存在其他异常资金往来，不存在利益输送的情形。

除公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司收付货款等正常经营性资金往来外，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与光彩芯辰（浙江）科技有限公司不存在资金往来，不存在资金体外循环、利益输送的情形。

六、说明越南阿成新越厂房工程的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性及必要性、预算情况、建设周期、各期末建设进度及具体核算内容，说明 2024 年 6 月末才进行转固的原因，是否存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形，测算在 2024 年 1 月至 2024 年 4 月间不同时点转固对成本费用的影响

（一）越南阿成新越厂房工程的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性及必要性、预算情况、建设周期

单位：万元

项目	建设开始时间	建设合理性和必要性	预算情况	建设周期
阿成新越厂房工程	2023-3-10	建设海外自有厂房，扩大越南生产基地的产能，满足海外市场需求	6,000.00	2023 年 3 月-2024 年 5 月

（二）各期末建设进度及具体核算内容

单位：万元

项目	核算内容	截至 2024-12-31 累计金额	截至 2023-12-31 累计金额
阿成新越厂房工程	基建施工	5,745.76	5,200.32
	装修	171.17	59.31

	监理	42.30	39.42
	土地摊销	26.05	17.34
	其他	26.58	2.79
合计		**6,011.86**	5,319.18
建设进度		整体工程建设于 2024-5-15 办理完毕竣工验收手续并投入使用	根据监理报告文件及实地盘点情况，整体基建施工完工比例约为 90%

（三）说明 2024 年 6 月末才进行转固的原因，是否存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形

越南阿成新越厂房工程于 2023 年 3 月正式开工并于 2024 年 5 月办理完毕竣工验收手续，公司与工程施工方共同确认工程达到验收标准并取得竣工验收报告，于 2024 年 5 月进行在建工程转固处理，并根据厂房所在的土地权证剩余使用年限按照平均年限法于次月开始折旧。确认工程完成验收后，公司于 2024 年 5 月 16 日根据合同约定向对方支付了合同金额 15%的竣工结算款。

公司依据厂房的实际完工进度，在其达到预定可使用状态时转入固定资产，不存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形。

（四）测算在 2024 年 1 月至 2024 年 4 月间不同时点转固对成本费用的影响

若假设 2024 年 1 月至 2024 年 4 月间不同时点转固，相应的测算结果如下：

单位：万元

转固时点	转固原值	折旧年限（月）	月折旧额	当期计提月数（月）	当期折旧费用	对成本费用的影响
2024 年 1 月	5,961.84	409.00	13.85	11.00	152.33	54.31
2024 年 2 月	5,963.69	408.00	13.89	10.00	138.86	40.85
2024 年 3 月	5,965.53	407.00	13.92	9.00	125.32	27.31
2024 年 4 月	5,967.38	406.00	13.96	8.00	111.70	13.69
2024 年 5 月	5,969.23	405.00	14.00	7.00	98.01	-

注：对成本费用的影响为当期折旧费用测算额-账面当期已确认的折旧费用，**上述当期为 2024 年度情况，下同。**

如上表，如越南新越厂房在 2024 年 1 月至 2024 年 4 月间不同时点转固，对当期成本费用的影响额分别为 54.31 万元、40.85 万元、27.31 万元和 13.69 万元，占公司当期利润总额的比例分别为 0.32%、0.24%、0.16%和 0.08%，影响较小。

七、结合该工程单位面积造价与同地区同类建筑物的对比说明造价是否公允

公司越南新越厂房工程单位面积造价与同地区同类建筑物造价对比情况如下：

单位：平方米、万元、万元/平方米

公司简称	建筑面积	总造价	单位面积造价
华懋科技（603306.SH）	156,453.33	37,995.00	0.24
公司	25,000.00	6,078.20	0.24

注：华懋科技建筑面积=土地面积*2.89（2.89 为参考越南阿成新越厂房的容积率）。

公司越南新越厂房的单位面积造价为 0.24 万元/平方米，与华懋科技（603306.SH）债券募集说明书披露的同处于越南海防地区的自建厂房 0.24 万元/平方米的投资标准一致，造价具有公允性。

八、说明在建工程主要供应商、施工方基本情况及合同金额、已结算金额，说明工程结算价款是否与工程进度及建设内容相匹配，发行人与供应商是否存在关联关系或其他利益安排，相关工程款是否存在资金占用或用于体外资金循环

（一）在建工程主要供应商、施工方基本情况

供应商名称	成立时间	起始合作时间	实缴资本或注册资本	主营业务	实际控制人或股东	采购内容
德信建设生产及贸易服务公司	2015/3/23	2023 年 3 月	1500 亿越南盾	设计施工电力工程、设计施工建筑工程、生产代理建筑材料及设备、各种工业建筑进出口服务	刘军	新越厂房建设
越南 D.P 工程建设有限公司	2019/5/6	2023 年 3 月	20 亿越南盾	建筑活动范围 1.设计、检查建筑设计:民用；工业三级。 2.投资项目管理:民用，工业；三级交通 3.监督二级工业建筑施工。 4.监类技术基础设施建设（固体废物处理）。 5.建筑施工:工业；固	武氏原	监理工程及工程造价咨询

供应商名称	成立时间	起始合作时间	实缴资本或注册资本	主营业务	实际控制人或股东	采购内容
				体废物处理技术（II级）		
佛山市耀江建筑材料有限公司	2018/5/2	2023年12月	50万元人民币	建筑材料、装饰材料、防水材料、地板的技术开发与销售，建筑材料的技术咨询，软件开发，网络技术开发；国内贸易，货物及技术进口	唐江小	新越厂房装修材料
QDS生产建筑责任有限公司	2023-7-24	2023年12月	100亿越南盾	内外墙，真石漆，防腐，地坪施工	毛小文 MAOXIAOWEN	外墙真石漆
越南台玉環保科技有限公司	2009-3-6	2024年2月	300万美元	废水处理系统，供应及安装机械设备	陈安仁 CHEN AN JEN	废水处理系统
绿色环境解决方案咨询公司	2011-8-10	2022年8月	20亿越南盾	环评咨询服务	Đặng Ngọc Cảnh	环评服务
海天投资工程建设设计有限公司	2020-11-13	2024年4月	220亿越南盾	土建，高低压电力，强弱电，消防，钢结构，器电安装，装饰装修，设计和报建	王海廷	岩板安装

（二）在建工程主要供应商、施工方合同金额、已结算金额，说明工程结算价款是否与工程进度及建设内容相匹配

单位：万元

供应商名称	建设内容	2024年12月末		累计记入在建工程金额	截至2024年12月末建设进度	结算与工程进度及建设内容是否匹配
		合同金额（含税）	已支付金额			
德信建设生产及贸易服务公司	新越厂房建设	6,146.73	5,988.45	5,673.85	已完工	匹配
越南D.P工程建设有限公司	监理工程及工程造价咨询	46.02	46.02	42.30	已完工	匹配
佛山市耀江建筑材料有限公司	新越厂房装修材料	72.13	71.63	70.59	已完工	匹配
QDS生产建筑责任有限公司	外墙真石漆	88.73	86.07	82.16	已完工	匹配
越南台玉環保科技有限公司	废水处理系统	65.49	63.53	60.64	已完工	匹配
绿色环境解决方案咨询	环评咨询服务	28.02	28.02	20.30	已完工	匹配

公司						
海天投资工程建设设计有限公司	岩板安装	19.27	18.31	17.84	已完工	匹配

注：按照 2024-12-31 期末汇率折算。

单位：万元

供应商名称	建设内容	2023 年 12 月末		累计记入在建工程金额	截至 2023 年 12 月末建设进度	结算与工程进度及建设内容是否匹配
		合同金额（含税）	已支付金额			
德信建设生产及贸易服务公司	新越厂房建设	6,355.95	4,402.92	5,200.32	90%	匹配
越南 D.P 工程建设有限公司	监理工程及工程造价咨询	48.18	38.19	39.42	90%	匹配
佛山市耀江建筑材料有限公司	新越厂房装修材料	72.13	33.80	59.31	90%	匹配

注：按照 2023-12-31 期末汇率折算。

如上表所示，公司主要供应商、施工方工程结算价款与工程进度及建设内容相匹配。

（三）发行人与供应商是否存在关联关系或其他利益安排，相关工程款是否存在资金占用或用于体外资金循环

经获取上述供应商出具的说明性文件、发行人董监高关联方调查表，发行人与供应商不存在关联关系或其他利益安排。

报告期内，公司在建工程主要供应商、施工方均是公司根据实际业务需求通过招投标或市场询价后选定，采购内容与供应商经营范围相匹配，交易价格是双方根据市场行情经协商后确定，交易价格公允，不存在利益输送情况或其他利益安排。

公司按合同约定经审批后支付采购款项，不存在提前或延迟支付款项导致的资金占用情况，不存在资金用于体外资金循环的情况。

九、报告期各期股份支付的具体情况，股权激励行权价格的确定原则，以及和最近一年经审计的净资产或评估值的差异情况

报告期内公司的股权激励相关情况如下：

项目	2017 年 10 月，第一次授予	2021 年 12 月，第二次授予
股权激励平台	蕾果咨询	蕾果咨询、蓓蕾咨询
行权价格（元/港元注册资本）	0.85	4.00
行权价格确定原则	行权价格参考公司每股净资产值并综合考虑激励对象对公司的贡献、股份支付对公司的影响程度确定	行权价格参考公司每股净资产值并综合考虑激励对象对公司的贡献、股份支付对公司的影响程度确定
最近一年经审计的净资产情况	2016 年末，公司经审计的净资产值为 3,132.37 万元，每股净资产为 0.94 元/港元注册资本，行权价格略低于每股净资产，不存在显著差异	2020 年末，公司经审计的净资产值为 13,781.44 万元，每股净资产为 2.43 元/港元注册资本，行权价格高于每股净资产
确认股份支付公允价格的依据	参考 2018 年 1 月深创投等外部机构投资者增资价格，8.80 元/港元注册资本	参考资产评估报告及 2018 年 1 月深创投等外部机构投资者增资价格，8.80 元/港元注册资本

如上表所示，公司股权激励行权价格系参考公司每股净资产值并综合考虑激励对象对公司的贡献、股份支付对公司的影响程度确定，2017 年股权激励行权价格与每股净资产不存在显著差异，2021 年股权激励行权价格高于每股净资产。公司已按照企业会计准则的规定对行权价格低于股份支付公允价格的部分确认了股权激励费用，报告期各期确认的股权激励费用分别为 282.92 万元、229.17 万元、361.32 万元**和 85.45 万元**。

十、股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付计入成本费用的依据及准确性，是否包含隐含服务期，一次性确认股份支付费用是否合理

（一）股份支付费用的确认情况

报告期各期，公司确认的股权支付费用分别为 282.92 万元、229.17 万元、361.32 万元**和 85.45 万元**，具体情况如下：

单位：万元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
管理人员	**68.48**	186.00	78.78	101.74
销售人员	**3.11**	50.97	24.71	64.22
研发人员	**13.85**	82.19	67.30	58.59
生产人员	**-**	42.16	58.38	58.38

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
合计	85.45	361.32	229.17	282.92

（二）计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

公司计算股份支付费用时公允价值确定依据如下表所示：

项目	2017 年 10 月，第一次授予	2021 年 12 月，第二次授予	2022 年 8 月至 2024 年 12 月股份变动
确认股份支付公允价格的依据	参考 2018 年 1 月深创投等外部机构投资者增资价格，8.80 元/港元注册资本，对应公司估值为 5 亿元	参考资产评估报告及 2018 年 1 月深创投等外部机构投资者增资价格，8.80 元/港元注册资本，对应公司估值为 5 亿元	参考 2022 年 11 月鲲鹏一创等外部机构投资者增资价格，13.84 元/股，对应公司估值为 8 亿元

注：2022 年 8 月至 2024 年 12 月股份变动主要为员工持股份额转让、员工离职导致的激励股份收回及重新激励所致。

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中“5-1 增资或转让股份形成的股份支付”，确定公允价值，应综合考虑以下因素：（1）入股时期，业绩基础与变动预期，市场环境变化；（2）行业特点，同行业并购重组市盈率、市净率水平；（3）股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标；（4）熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或股权转让价格，如近期合理的外部投资者入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；（5）采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的净资产或账面净资产。判断价格是否公允应考虑与某次交易价格是否一致，是否处于股权公允价值的合理区间范围内。公司股份支付相关的权益公允价值的确定依据已综合考虑上述因素，具有合理性。

2017 年及 2022 至 2025 年 1-6 月公司股份支付费用公允价值确定依据均为参考最近一次外部投资者的投资入股价格来确定，股份支付公允价格确定依据具有合理性。

2021 年 12 月，公司确认股份支付公允价格的依据为参考 2018 年 1 月深创投等外部机构投资者增资价格，即 8.80 元/港元注册资本，对应公司估值为 5 亿元。同时参考了国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的评估报告，对

应股东全部权益市场价值评估值为 50,573.05 万元。公司股份支付相关的权益公允价值的确定依据已综合考虑上述因素，具有合理性。

以 2021 年度扣非后归母净利润为测算基准，对应 50,000.00 万元估值水平下的市盈率倍数为 12.78 倍，与同行业上市公司可比并购重组案例对应的市盈率水平较为接近，具体情况如下：

序号	证券代码	案例情况	交易完成日期	标的所属行业	标的公司主营业务	市盈率（倍）
1	新易盛 [300502.SZ]	新易盛收购 Alpine61.35%股权	2022/4/29	技术硬件与设备	光模块相关产品研究、设计和生产以及销售渠道开发，提供低成本、大容量的光互连解决方案	25.69
2	仕佳光子 [688313.SH]	仕佳光子收购河南杰科 18.86%股权	2022/4/23	材料II	塑料、高分子新材料及其制品的研发、生产、销售	15.95
3	光库科技 [300620.SZ]	珠海市光辰科技有限公司 48.98%股权	2021/3/31	技术硬件与设备	研发、生产、销售自产的激光器、光电设备软硬件；光电设备软硬件安装与维修；光电设备软件维护；光电设备仪器技术咨询、定制开发服务。	7.78
4	天孚通信 [300394.SZ]	北极光电（深圳）有限公司 100%股权	2020/8/5	医疗保健设备与服务	光通讯、光电器件、医疗设备的研究、开发，并提供相关技术咨询，销售自行开发的技术产品。	13.06
5	铭普光磁 [002902.SZ]	铭普光磁增资及收购宇轩电子获其 51%股权	2020/7/28	资本货物	电子元器件类变压器、电感、分离器、适配器的研发、生产与销售	9.22
6	天孚通信 [300394.SZ]	苏州天孚精密光学有限公司 74.5%股权	2020/5/27	技术硬件与设备	光学零件、光学材料、光通信零部件、光电子器件、高精密模具及零部件、光学透镜、五金机械零件的研发、生产、销售和技术服务	8.97
7	亨通光电 [600487.SH]	华为海洋网络（香港）有限公司 51%股权	2020/3/10	软件与服务	海缆通信网络建设解决方案提供商，为客户提供高可靠、高性价比的产品技术解决方案和包括项目管理、工	13.88

序号	证券代码	案例情况	交易完成日期	标的所属行业	标的公司主营业务	市盈率（倍）
					程实施和技术支持于一体的端到端服务	
平均值						13.51

（三）结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付计入成本费用的依据及准确性

公司制定股权激励方案的主要目的在于建立与公司业绩和长期战略紧密挂钩的长期激励机制，完善整体薪酬结构体系，为公司的持续发展奠定人力资源的竞争优势。股权激励的对象包括：（1）在公司或其控股子公司担任中、高级管理人员或关键岗位人员；（2）公司特殊招募人才，对其未来的发展具有持续高价值的相关人员；（3）公司的核心研发人员及技术骨干；（4）其他公司认为对公司未来发展或有助于提升公司价值的人员。

具体而言，公司根据权益工具授予日各授予对象所处部门的职能、岗位的职责、具体的工作内容确定授予对象归属的费用类别，并结合各授予对象获授的权益工具数量、预估的未来期间可行权数量，汇总归属于各个期间费用的权益工具的总数量并核算相应的股份支付费用金额。公司结合各次股权激励授予的权益工具的公允价值核算应计入不同期间费用科目的股份支付费用金额，股份支付费用确认充分，具有合理性和准确性。

（四）是否包含隐含服务期，一次性确认股份支付费用是否合理

公司根据激励背景及目的、受激励员工资历及贡献程度等因素对蕾果咨询及蓓蕾咨询设置了差异化的服务期安排，其中蕾果咨询员工持股平台无服务期，合伙协议、激励方案无隐含服务期的相关约定和条款，因此报告期内公司对无服务期要求的激励对象的股份支付费用一次性确认，具有合理性。

十一、报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，股份支付的会计处理是否符合企业会计准则规定，以及对当期及未来业绩的影响

（一）报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性

公司根据激励背景及目的、受激励员工资历及贡献程度等因素对蕾果咨询及蓓蕾咨询设置了差异化的服务期安排，其中蕾果咨询员工持股平台无服务期，蓓蕾咨询员工持股平台服务期为三年。

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》规定，股份立即授予或转让完成且没有明确约定等待期等限制条件的，股份支付费用原则上应一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。设定等待期的股份支付，股份支付费用应采用恰当方法在等待期内分摊，并计入经常性损益。

报告期内，公司对无服务期要求的激励对象的股份支付费用一次性确认，股份支付费用作为非经常性损益；对有服务期要求的激励对象设定三年服务期（自接受股权激励之日起），设定服务期激励对象的股份支付费用分期计入损益，股份支付费用作为经常性损益列示。综上所述，公司将报告期确认的股份支付费用列示为经常性损益或非经常性损益，具有合理性。

（二）股份支付的会计处理是否符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》规定，以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，应当以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

公司根据授予对象所处部门的职能、岗位的职责、具体的工作内容确定授予对象归属的费用类别，汇总归属于各个期间费用的权益工具的总数量，按照

授予日的公允价值计算各期股份支付费用，公司对股份支付的会计处理符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定。

（三）对当期及未来业绩的影响

报告期内，公司股份支付费用占净利润的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
股份支付费用	**85.45**	361.32	229.17	282.92
净利润	**14,278.76**	14,824.81	6,508.12	5,533.44
股份支付费用占净利润比例	**0.60%**	2.44%	3.52%	5.11%

由上表可见，报告期各期股份支付费用占净利润比例分别为 5.11%、3.52%、2.44%和 0.60%。报告期内，股份支付费用对公司业绩的影响较小。

经测算，公司股权激励需在未来年度确认的股份支付费用如下：

单位：万元

项目	2025 年 7-12 月	2026 年度
股份支付费用	**81.35**	143.16

由上表可知，公司股权激励需在未来年度确认的股份支付费用金额较小，预计占每年净利润比例较低，股份支付对公司未来业绩的影响较小。

十二、请发行人说明在供应商处存放资产的原因，涉及的资产类型、金额、供应商情况，各期末是否对存放在供应商处的资产进行盘点，是否存在资产减值的情形

（一）在供应商处存放资产的原因，涉及的资产类型、金额、供应商情况

报告期内，公司会视情况将部分非关键工序或部分生产工艺较为简单的产品委托给外协单位进行生产。公司将部分外协工序所需的生产工具存放在外协供应商处，用于公司产品的加工，资产所有权归属于公司，并由外协供应商代为保管，该安排有利于外协加工商保证对公司产品的产能供应。同时因新产品开发过程中需材料供应商定制化供应物料而产生新模具需求，由公司采购后提供给供应商使用并代为保管。

公司存放于供应商处的相关资产主要为模具、注塑机等，报告期内公司主要存放于供应商处的相关资产情况如下：

单位：万元

供应商名称	各期期末存放至供应商处的资产净值			
	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
CÔNG TY TNHH ZHENG XIN VIỆT NAM	-	-	169.68	91.62
桂林通广科技有限公司	179.38	153.10	35.04	41.52
广西极研机电科技有限公司	11.69	13.46	56.81	16.46
东莞市扬光五金制品有限公司	21.63	20.25	30.02	-
东莞市浚业塑胶五金制品有限公司	12.63	15.13	13.07	9.32
上海景仓通信技术有限公司	1.77	3.64	14.85	26.06
合计	**227.10**	**205.58**	**319.46**	**184.98**
存放资产总额	**250.75**	**231.80**	**331.49**	**190.39**
占比	**90.57%**	**88.69%**	**96.37%**	**97.16%**

（二）各期末是否对存放在供应商处的资产进行盘点，是否存在资产减值的情形

报告期期末，公司对存放在供应商处的主要资产进行了盘点，并且公司就所有存放在供应商处资产的品名、品号、实物数量、存放地点等均要求采购人员及供应商对相关情况共同进行确认，并取得供应商盖章确认的资产清单。

公司于报告期各期末根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定对所有固定资产是否存在减值迹象进行判断，上述存放在供应商处的资产由供应商正常使用并向公司提供相应的产品，未出现减值迹象，无需计提资产减值准备。

十三、说明报告期内货币资金、借款与利息收入、财务费用的匹配性，并结合货币资金和长短期借款情况，说明存贷双高的原因，是否符合行业经营特点

（一）报告期内货币资金、借款与利息收入、财务费用的匹配性

1、利息收入与货币资金匹配性

报告期各期，公司财务费用中利息收入金额分别为 30.24 万元、50.16 万元、71.07 万元**和 28.29 万元**，包括活期存款利息收入、通知存款利息收入及保证金利息收入。货币资金与利息收入的匹配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025.6.30/2025 年 1-6 月	2024.12.31/2024 年度	2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度
利息收入①	**28.29**	71.07	50.16	30.24
银行存款及其他货币资金平均余额②	**23,462.72**	14,096.52	13,631.93	9,127.52
平均收益率③=①/②	**0.12%**	0.50%	0.37%	0.33%

注：银行存款及其他货币资金平均余额=各月末余额之和/期间月度数。

公司资金主要集中在境内及中国香港，其中境内存款主要是按照基准利率存放的活期存款，根据中国人民银行公布的存款基准利率，报告期内人民币活期存款的基准利率为 0.35%。实际执行中，国有大型商业银行或者全国性股份制银行通常会下浮，适用区间范围在 0.2%-0.3%，**2025 年 5 月部分大型银行将活期存款利率下调至 0.05%**；公司购买的 7 天通知存款，其利率通常在 1.1%-2.1%，较普通存款利率高。港元活期存款利率自 2022 年 12 月起 100 万港币以上的利率为 0.625%，2023 年 10 月起上升至 1%；美元活期存款利率则保持不变，而香港存款又以美元存款为主，因此产生的利息收入较低。

剔除香港资金影响，测算利息收入平均收益率分别为 0.49%、0.57%、0.69%**和 0.17%**，测算的平均收益率整体位于公司各期实际执行的存款利率区间范围之内，货币资金与利息收入具有匹配性。

2、借款与利息支出的匹配性

公司利息支出主要包括短期借款、长期借款的利息支出、融资租赁利息等，以借款利息为主。报告期内，公司借款金额和利息支出金额及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025.6.30/2025 年 1-6 月	2024.12.31/2024 年度	2023.12.31/2023 年度	2022.12.31/2022 年度
金融机构借款加权平均余额①	**11,137.13**	9,951.00	5,189.18	6,989.37
金融机构借款利息支出②	**319.66**	325.24	228.25	317.96
平均借款利率③=②/①	**2.87%**	3.27%	4.40%	4.55%

项目	2025.6.30/2025年1-6月	2024.12.31/2024年度	2023.12.31/2023年度	2022.12.31/2022年度
借款实际利率区间	**2.43%-4.8%**	1.8%-4.5%	3.3%-6%	2.3%-6%

注：金融机构借款加权平均余额为按借款占用天数加权后的余额。

报告期各期，公司借款的年平均利率位于公司各期的借款利率范围之内；年平均利率变动趋势亦与实际利率变动趋势相符。因此，公司借款与利息支出具有匹配性。

综上所述，公司报告期内货币资金、借款与利息收入、财务费用相匹配，具备合理性。

（二）结合货币资金和长短期借款情况，说明存贷双高的原因，是否符合行业经营特点

报告期各期末，公司货币资金及金融机构借款余额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025/6/30	2024/12/31	2023/12/31	2022/12/31
货币资金	**26,757.22**	22,495.53	14,505.45	12,512.56
金融机构借款	**19,726.69**	17,496.67	4,530.00	5,060.78
其中：使用权受限的货币资金	**4,498.35**	2,756.53	994.77	1,780.20
存贷比例	**73.72%**	**77.78%**	**31.23%**	**40.45%**
存贷比例（使用权不受限）	**88.62%**	**88.64%**	**33.53%**	**47.15%**

注：金融机构借款=短期借款+一年内到期的长期借款+长期借款；存贷比例=金融机构借款/货币资金。

报告期内公司现金流主要收支情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
经营活动产生的现金流量净额	**10,667.91**	10,258.45	5,215.80	3,867.71
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	**8,228.10**	13,434.15	7,561.74	1,836.38
金融机构借款产生的现金流量净额	**2,230.02**	12,966.67	-530.78	-891.00
吸收投资所收到的现金	**-**	-	48.00	8,661.60
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	**319.66**	1,825.57	228.25	317.96

注：金融机构借款产生的现金流量净额=取得借款收到的现金-偿还债务支付的现金

由上表可见，公司保持一定的存贷比例主要系公司基于安全的营运资金需求、固定资产投资需求、融资渠道单一等考虑，其中 2024 年、**2025 年 1-6 月**存贷比较其他年度高系受经营规模快速增长，公司根据经营规划资本性支出需求增加导致公司向金融机构借款的规模增加；2022-2023 年因引入了外部融资，金融机构借款需求有所下降，2024 年受经营规模快速增长影响，融资需求进一步增加。

具体原因分析如下：

1、安全的营运资金需求

报告期内公司经营规模增长较快，2022 年**至 2025 年 1-6 月**，公司营业收入同比增速分别为 19.74%、29.03%、114.40%**和 105.84%**，随着市场需求的快速增长公司产能逐步扩大，因此对营运资金需求也同步增长。为保证日常经营稳定的周转，避免原材料需求阶段性上涨以及价格波动而导致出现营运资金缺口，账面需要预留一定资金作为安全营运资金。

2、固定资产投资需求

报告期内，公司经营规模快速扩张，公司根据产能布局规划预计有较大规模的资本性支出，需要预留部分资金用于项目建设，因此保留了一定规模的银行贷款。

3、融资渠道单一

公司为非上市公司，融资渠道较为单一。在经营过程中，公司主要从当地银行取得借款，导致有息借款金额较高。虽然公司目前经营状况良好，报告期内货币资金相对充裕，但考虑到后续银行信贷政策存在一定不确定性，同时为保持与金融机构良好、可持续合作关系，控制未来业务波动时可能出现的流动资金风险，仍然需要保留一定规模的银行贷款。

综上所述，公司 2024 年末、**2025 年 6 月末**存在存贷比例较高的情形，与公司业务发展阶段相匹配，符合行业经营特点。

十四、结合回款、存货周转、采购付款情况，进一步说明 2024 年 1-6 月经营活动现金流量净额下降较大的原因

公司 2023 年、2024 年 1-6 月经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	39,646.56	57,749.87
收到的税费返还	2,118.60	1,834.91
收到其他与经营活动有关的现金	471.71	246.96
经营活动现金流入小计	**42,236.88**	**59,831.74**
购买商品、接受劳务支付的现金	30,411.03	36,086.32
支付给职工以及为职工支付的现金	9,455.86	13,816.65
支付的各项税费	895.13	1,806.79
支付其他与经营活动有关的现金	1,848.11	2,906.18
经营活动现金流出小计	**42,610.14**	**54,615.94**
经营活动产生的现金流量净额	**-373.26**	**5,215.80**

由上表可见，2024 年 1-6 月经营活动现金流量净额下降较大，主要受营业收入规模快速增长而应收账款未到客户回款账期，购买商品、接受劳务以及员工薪酬支付的现金增加等影响所致。

（一）经营活动现金流入情况

公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金，2023 年和 2024 年 1-6 月公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比较情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	39,646.56	57,749.87
营业收入	49,622.81	61,336.44
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比例	79.90%	94.15%

2024 年 1-6 月公司销售规模进一步扩大，而应收账款未到客户回款账期，使得公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重有所下降。公司与优质客户建立了长期稳定的合作关系，应收账款账龄较短且回款良好，公司的销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入的比重仍然维持在较高水平。

（二）经营活动现金流出情况

公司经营活动现金流出主要为支付原材料采购和职工薪酬相关的现金流出，其中：

1、2023 年和 2024 年 1-6 月公司购买商品、接受劳务支付的现金与采购总额的比较情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	30,411.03	36,086.32
采购总额（原材料等）	37,276.37	35,692.08
购买商品、接受劳务支付的现金占采购总额的比例	81.58%	101.10%

2023 年、2024 年 1-6 月公司的存货周转率为 6.99 以及 2.73，公司依据市场需求、生产计划等加大了物料备货，导致存货采购规模增加，周转下降，购买商品、接受劳务支付的现金占采购总额的比例虽然有所下降但仍然维持在较高水平。

2、2023 年和 2024 年 1-6 月公司职工薪酬相关的现金流出如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	9,455.86	13,816.65

随着经营规模的扩大，公司人员数量在持续增长，截至 2023 年末、2024 年 6 月末公司在职人数分别为 1,750 人、2,493 人，导致支付给职工以及为职工支付的现金大幅增加，从而使得公司经营活动现金流支出增加。

综上所述，2024 年 1-6 月公司经营活动现金流净额下降较大主要为随着经营规模的扩大，公司根据订单需求并考虑上游物料市场供应关系加大了当期物料的备货，而人员数量快速增长导致付现薪酬支出增加，当期经营活动的现金流出大幅上涨，超出了经营活动的现金流入。

十五、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

1、了解报告期内公司对主要客户的信用政策，向管理层询问主要客户信用账期变动情况，分析公司报告期内应收账款周转率、回款周期的变动情况及原因，核查是否存在通过放宽信用政策刺激销售的情况。

2、核查报告期各期末应收账款逾期金额、原因以及期后回款情况，了解应收账款逾期的原因及对逾期客户采取的后续管理措施。

3、查阅报告期各期按欠款方归集的应收账款前五大客户以及账龄超过一年的客户工商信息，检查客户期后回款情况，核查主要收款对象是否存在经营恶化、资金困难等风险。

4、查阅同行业可比公司年度报告等公开数据，并与公司应收账款坏账计提比例进行比较，对坏账准备计提政策是否谨慎和合理进行分析，核查公司应收账款坏账准备计提是否充分。

5、获取公司与华添达、彩芯辰光就合资事项签署的合资协议、华添达及彩芯辰光就成立合资公司事项出具的确认函，向管理层了解公司与华添达、彩芯辰光共同投资设立子公司的原因、合理性及必要性；查阅合资协议是否存在业绩对赌或其他利益安排。

6、获取国众联资产评估土地房地产估价有限公司就华添达实物资产出资事项出具的资产评估报告（国众联评报字（2023）第 2-0956 号）、合资公司蘅添达、蘅彩科技的工商登记资料，核查投资价格、定价依据及公允性。

7、结合企业会计准则分析华添达、彩芯辰光与发行人共同出资设立合资公司是否构成股份支付。

8、获取公司与华添达签署的采购框架协议、采购订单、公司采购明细表，核查公司与华添达的采购价格、采购量、主要交易条款在共同投资前后是否发生重大变动及合理性。

9、获取公司与光彩芯辰（浙江）科技有限公司签署的框架协议、采购/销售订单、公司收入明细表、采购明细表，核查公司与光彩芯辰（浙江）科技有限公司的采购/销售业务活动在共同投资前后是否发生重大变动及合理性。

10、查阅、分析报告期内公司对光彩芯辰（浙江）科技有限公司主要产品的销售金额、单价变动情况，分析同类产品毛利率与其他客户是否存在明显差异，分析交易的公允性。

11、结合对于发行人及发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等相关主体银行流水核查情况，分析发行人与华添达、光彩芯辰（浙江）科技有限公司的交易是否存在异常安排或潜在利益安排等情形，发行人及其相关人员与华添达、光彩芯辰（浙江）科技有限公司的资金往来情况，是否存在资金体外循环、利益输送情形。

12、了解公司与固定资产管理相关的业务流程以及管理层确定的关键内部控制程序，通过询问、检查等程序了解公司相关内部控制制度的设计和执行的有效性。

13、对在建工程进行监盘，实地观察厂房的实际使用情况，在监盘过程中确认公司厂房工程的施工进度。

14、获取在建工程明细表，检查报告期末公司主要在建工程构成，获取主要在建工程项目的预算资料、工程建设合同、工程进度资料、工程验收相关资料，分析是否存在与在建工程无关的支出，分析在建工程大幅增长的原因及合理性；获取在建工程主要供应商的工商信息，核查公司及其实际控制人与前述供应商是否存在关联关系；获取公司及其实际控制人的资金流水，核查与在建工程、固定资产供应商之间是否存在异常资金往来或其他利益安排；获取报告期内固定资产转固清单，判断转固时点的合理性，分析判断是否存在推迟转固的情况。

15、核查了蓓蕾咨询和蕾果咨询的工商档案、合伙协议、合伙人的股份认筹意向书文件。

16、查阅股权激励相关协议、激励对象信息，了解公司股权激励方案、股权激励对象、股权激励价格、股权转让情况等事项，检查股权激励的实施情况。

17、复核公司股份支付费用的计算过程和公允价值的确定依据。检索市场案例，统计同行业上市公司可比并购重组案例对应的市盈率水平。

18、结合股权激励计划、合伙协议并查阅企业会计准则等规定，了解股份支付计入各项成本费用的原因，核查会计处理的正确性。

19、查阅《企业会计准则第 11 号——股份支付》、《监管规则适用指引——发行类第 5 号》等相关规定，复核公司股份支付计入经常性损益或非经常性损益等会计处理的合理性。

20、获取报告期各期末存放于供应商处的资产清单并了解相关原因。

21、复核公司活期存款账户和保证金账户的利息收入，检查测算的利息收入与公司账面利息收入是否存在重大差异；对公司利息收入与利息支出进行分析性复核。

22、结合公司回款、存货周转、采购付款等业务情况对 2024 年 1-6 月主要经营性活动现金流项目变动、存货周转变动进行分析性复核，核查 2024 年 1-6 月经营活动现金流量净额下降较大的原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，公司与主要客户保持稳定的合作关系，报告期内除 Telamon Corporation、东莞云晖光电有限公司、聯鈞光電外，公司与其他主要客户的信用政策在报告期内未发生变化，信用政策的调整具备商业合理性。公司应收账款回款周期保持相对稳定，报告期内不存在通过放宽信用政策刺激销售的情况。

2、公司 2024 年 6 月 30 日应收账款余额增长整体系因营业收入规模快速增长以及截至期末未到客户回款账期所致。公司已列示各期末逾期应收账款金额及占比、坏账计提情况。公司逾期应收账款期后回款良好，不存在应单项计提未计提的情形，坏账计提充分。

3、公司已说明客户/供应商与发行人合资成立子公司的具体情况，包括入股背景、资金来源、必要性和商业合理性。公司与华添达共同投资设立子公司的原因系为把握数据中心连接业务产品的发展机会，进行优势互补。公司与彩

芯辰光共同投资设立子公司的原因为优势互补，进行光有源和光无源组合产品的研发，上述共同投资设立子公司事项具有合理性及必要性。除了公司享有对合资公司的股权收购权及利润分配的激励安排外，华添达与公司不存在其他利益安排。彩芯辰光与公司不存在业绩对赌或其他利益安排。公司已说明共同投资设立子公司投资价格、定价依据，不适用估值、同行业可比公司市盈率，投资定价具有公允性，不存在低价入股、利益输送情况，不构成股份支付。公司已经说明共同投资设立子公司在业务上的关联性及对发行人生产经营方面的影响，公司与华添达、彩芯辰光共同投资设立子公司进一步丰富了公司产品线，拓展了公司产品应用领域。

4、公司已列表说明与华添达、彩芯辰光的交易价格、交易体量、主要交易条款在共同投资前后的变化情况。自 2023 年 6 月蘅添达正式开展经营业务后，公司已不再向华添达采购高速直连铜缆（DAC）产品，而是由合资公司蘅添达自行生产高速直连铜缆（DAC）产品。因此不存在供应商入股前后采购合同的关键性条款不一致的情况。在彩芯辰光与公司合资设立子公司前后，光彩芯辰（浙江）科技有限公司与公司签订的销售/采购合同的关键性条款一致。彩芯辰光增资前后公司对其采购/销售金额、平均采购/销售单价的差异主要系受交易产品结构的差异所致，具备合理性。报告期内公司向光彩芯辰（浙江）科技有限公司销售多光纤并行无源内连光器件的毛利率低于其他客户，主要系具体的产品型号、规格要求参数、使用场景等有所不同，双方存在一定差异具备合理性。客户/供应商入股发行人子公司情形下交易具备公允性。发行人与上述客户/供应商的交易不存在异常安排或潜在利益安排等情形。公司分别与华添达、彩芯辰光共同投资设立子公司不影响其独立性，公司具备独立获取订单的能力。

5、除公司向华添达、光彩芯辰（浙江）科技有限公司收付货款等正常经营性资金往来外，公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与华添达、光彩芯辰（浙江）科技有限公司不存在其他异常资金往来，不存在资金体外循环、利益输送的情形。

6、报告期内，公司越南新越厂房在建工程项目主要包括基建施工、装修、监理、土地摊销及其他支出。公司已说明在建工程的具体建设情况，包括建设开始时间、建设合理性和必要性、预算情况、建设周期及具体核算内容，相关

会计处理恰当，不存在延迟转固调节报告期折旧及利润的情形。公司已测算在2024年1月至2024年4月间不同时点转固对成本费用的影响。

7、公司越南阿成新越厂房工程的单位造价与同地区同类建筑物的造价相比，不存在显著差异，造价公允。

8、公司已说明报告期在建工程主要供应商、施工方的基本情况及合同金额、已结算金额，工程结算价款与工程进度及建设内容相匹配。公司与前述供应商不存在关联关系或其他利益安排，相关工程款不存在资金占用或用于体外资金循环。

9、公司已说明报告期各期股份支付的具体情况。公司股权激励行权价格的确定原则系参考公司每股净资产值并综合考虑激励对象对公司的贡献、股份支付对公司的影响程度确定，2017 年股权激励行权价格略低于每股净资产但不存在显著差异，2021 年股权激励行权价格高于每股净资产。公司已按照企业会计准则的规定对行权价格低于股份支付公允价格的部分确认了股权激励费用。

10、公司已列表说明计算股份支付费用时公允价值确定依据，确定依据具有合理性。公司将股份支付费用计入成本费用具有合理性和准确性，股份支付不包含隐含服务期，一次性确认的股份支付费用具有合理性。

11、公司对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益的划分及列示具有合理性，股份支付的会计处理符合《企业会计准则》规定。股份支付费用对公司当期及未来业绩的影响较小。

12、公司根据生产需要将部分资产存放在外协加工商或材料供应商处，并由供应商使用并代为保管。报告期期末，公司对存放在供应商处的主要资产进行了盘点，并且公司就所有存放在供应商处资产的品名、品号、实物数量、存放地点等均要求采购人员及供应商对相关情况共同进行确认，并取得供应商盖章确认的资产清单。公司存放在供应商处的资产由供应商正常使用并向公司提供相应的产品，未出现减值情形。

13、公司货币资金与利息收入、借款与利息支出具有匹配性。存贷双高主要是公司基于安全的营运资金需求、固定资产投资需求、融资渠道单一等考虑，

具备合理性和必要性。公司存贷双高的情况符合行业特点，与公司业务发展阶段相匹配。

14、2024 年 1-6 月公司经营活动现金流净额下降较大主要为随着经营规模的扩大，公司根据订单需求并考虑上游物料市场供应关系加大了当期物料的备货，而人员数量快速增长导致付现薪酬支出增加，当期经营活动的现金流出大幅上涨，超出了经营活动的现金流入。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

【回复】

除上述问题外，申报会计师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定进行审慎核查。

经核查，发行人不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（以下无正文）

（此页无正文，为蘅东光通讯技术（深圳）股份有限公司容诚专字[2025]518Z0785号关于蘅东光通讯技术（深圳）股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所
（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：_____
郑立红

中国注册会计师：_____
陈美婷

中国注册会计师：_____
雷苗苗

2025年9月17日