



AI 光互联无源器件核心供应商，CPO 卡位打开成长空间

——衡东光首次覆盖报告

衡东光（920045.BJ）
通信设备

证券研究报告/公司深度报告

2026 年 07 月 31 日

评级： 增持（首次）

分析师：冯胜

执业证书编号：S0740519050004

Email: fengsheng@zts.com.cn

分析师：叶光亮

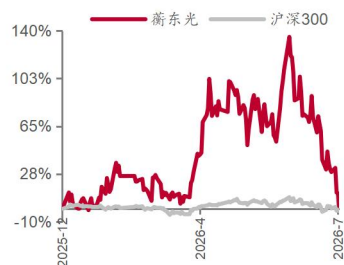
执业证书编号：S0740525110002

Email: yegl@zts.com.cn

基本状况

总股本(百万股)	95.30
流通股本(百万股)	28.18
市价(元)	216.66
市值(百万元)	20,647.73
流通市值(百万元)	6,105.16

股价与行业-市场走势对比



相关报告

公司盈利预测及估值

指标	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	1,315	2,216	3,241	4,467	6,037
增长率 yoy%	114%	68%	46%	38%	35%
归母净利润(百万元)	148	305	470	664	923
增长率 yoy%	129%	106%	54%	41%	39%
每股收益(元)	2.55	4.48	4.93	6.97	9.68
每股现金流量	1.51	2.44	5.15	6.78	9.54
净资产收益率	28%	28%	30%	30%	30%
P/E	139.9	67.8	43.9	31.1	22.4
P/B	40.7	19.1	13.3	9.4	6.7

备注：股价截止自2026 年 07 月 30 日收盘价，每股指标按照最新股本数全面摊薄

报告摘要

■ 无源器件“小巨人”，AI 算力驱动业绩跨入爆发期

衡东光是光通信无源器件领域国家级专精特新“小巨人”，主营无源光纤布线和无源内连光器件，深度绑定 AFL、Coherent 等全球客户，终端服务北美头部云厂商。受益 AI 算力需求爆发及北美供应链切入，公司业绩进入高增阶段，2021-2025 年营收由 3.97 亿元增至 22.16 亿元，归母净利润由 1237 万元增至 3.05 亿元。展望后续，北美云厂商资本开支高位叠加高端产能释放，公司业绩有望维持高增。

■ AI 重塑光无源需求，布线“千芯化”与内连“CPO 化”双线升级

无源光器件是光网络连接、传输、调节的基石环节。2023 年下半年数通超越电信成为光模块最大应用领域，需求性质由稳态替换转向高速扩张，根源是 AI 算力——北美云厂商资本开支白热化竞赛拉动 800G/1.6T 光模块放量，2024 年全球光器件市场收入 178 亿美元、同比增 40%，LightCounting 预计 2029 年光模块市场达 373 亿美元。需求升级同时重塑布线与内连两端：1) 布线侧进入“千芯时代”，光纤芯数从几十芯激增至几千芯，高密度、低插损、小型化成主流；2) 内连侧 CPO 加速，FAU 用量较传统方案提升数倍并由一维向二维升级，2026-2031 年 CPO 市场 CAGR 达 35.92%。随着带宽向 1.6T 及以上演进，无源连接对插损、对准精度的要求趋于严苛，亚微米级精密制造能力成为衡量企业竞争力的核心指标。

■ 技术、客户、产能三重壁垒，绑定全球龙头+前瞻卡位 CPO

公司竞争壁垒沿技术、客户、产能层层递进：1) 技术上，自研亚微米平台实现封装精度 0.5 μm、加工精度 0.15 μm，布线侧超大芯数预端接 3456 芯量产、6912 芯完成开发；尤其在内连侧前瞻布局 CPO，2025 年光模块 1.6T 无源内连光器件已规模交付，量产进度领先。2) 客户方面，深度绑定 AFL、Coherent 两家“全球光器件最具竞争力 10 强”龙头，外销占比约 90%，并以“销售+采购”双向协同深度嵌入北美算力供应链，卡位优质大客户。3) 产能及业务布局方面，构建“深圳+桂林+越南为主、泰国+香港+美国协同”的全球布局，IPO 募集资金净额 2.78 亿投向扩产与研发，支撑下一阶段放量。

■ 盈利预测、估值及投资评级

公司在 AI 算力基建浪潮中占据关键环节，技术、客户、产能三重壁垒叠加海外产能放量，支撑业绩持续高增长。预计 2026-2028 年营收为 32.41/44.67/60.37 亿元，同比增长 46%/38%/35%，归母净利润为 4.70/6.64/9.23 亿元，同比增长 54%/41%/39%，对应 PE 为 44/31/22 倍，首次覆盖给予“增持”评级。

■ 风险提示

AI 算力建设不及预期风险；客户集中度较高风险；国际贸易摩擦风险；汇率波动风险；客户与供应商双向交易风险；境外经营风险；募投项目实施风险；数据更新不及时风险等。

内容目录

一、公司概况：光无源器件小巨人，业绩进入加速兑现期	4
1.1 发展历程：从电信布线到 AI 数据中心	4
1.2 股权结构与治理：实控人控股集中，重视激励	4
1.3 主营业务：无源光纤布线+无源内连光器件双轮驱动	5
1.4 经营情况：业绩爆发式增长，盈利能力显著提升	7
二、行业：AI 驱动光无源器件需求爆发，CPO 打开新空间	9
2.1 无源光器件是光通信基础环节，数通取代电信成为主战场	9
2.2 AI 算力驱动北美云厂商 capex 高增，光通信进入新一轮高景气	11
2.3 布线“千芯化”+内连“CPO 化”，无源连接价值重估	12
三、亚微米制造夯实产品壁垒，头部客户与全球产能打开成长空间	14
3.1 技术壁垒：亚微米精密制造平台支撑双产品线领先	15
3.2 客户壁垒：深度绑定 AFL、Coherent 等海外龙头	16
3.3 产能壁垒：国内+海外双引擎，募投支撑下一阶段扩张	17
四、盈利预测与投资建议	19
4.1 盈利预测	19
4.2 估值与投资建议	20
风险提示	21
客户集中度较高风险	21
客户与供应商双向交易风险	21
国际贸易摩擦风险	21
汇率波动风险	21
境外经营风险	21
募投项目实施风险	21
AI 算力建设进度不及预期风险	21
数据更新不及时风险	21

图表目录

图表 1：公司发展历程	4
图表 2：衡东光股权结构	5
图表 3：衡东光股权激励情况	5
图表 4：衡东光战略配售情况	5
图表 5：衡东光无源光纤布线产品介绍	6
图表 6：衡东光无源内连光器件产品介绍	7
图表 7：衡东光 2022-2025 营收及增速变化	8
图表 8：衡东光 2022-2025 归母净利及增速变化	8
图表 9：衡东光 2022-2025 产品营收对比	8
图表 10：衡东光 2025 年境内外业务占比（万元，%）	8
图表 11：衡东光 2022-2025 毛利率、净利率、ROE	9
图表 12：衡东光 2022-2025 费用率对比	9
图表 13：光器件的分类	10
图表 14：光通信产业链	10
图表 15：数据中心领域光模块的应用场景	11
图表 16：电信领域光模块的应用场景	11
图表 17：北美云厂商资本开支情况（百万美元）	12
图表 18：全球光模块市场规模及预测（百万美元）	12
图表 19：中国光模块市场规模预测（百万美元）	12

图表 20: 衡东光产品技术优势	13
图表 21: FAU 结构图	13
图表 22: 2D 光纤阵列	13
图表 23: 含有 FAU 的先进硅光引擎技术 (COUPE-GC) 示意图	14
图表 24: 2025-2031 年 CPO 市场展望	14
图表 25: CPO 与传统可插拔功耗对比	14
图表 26: 衡东光亚微米数字化运动控制技术平台设备情况	15
图表 27: 衡东光 CPO 业务的布局情况	16
图表 28: 衡东光重点合作客户介绍	17
图表 29: 衡东光 2022-2025 年前五客户情况	17
图表 30: 衡东光海外子公司情况	18
图表 31: 衡东光海外主要生产基地情况	18
图表 32: 盈利预测拆分表 (百万元)	19
图表 33: 可比公司估值	20

一、公司概况：光无源器件小巨人，业绩进入加速兑现期

- 公司主业覆盖无源光纤布线、无源内连光器件及配套产品，已切入北美算力供应链：深度绑定 AFL、Coherent，终端服务谷歌、亚马逊等云厂商，2025 年境外营收占比 91.22%。供应链卡位兑现为显著的业绩弹性——公司已从稳健成长（2021-2023 营收 CAGR 约 24%）跃入业绩爆发（2024-2025 增速 114%、69%）。2025 年销售净利率达 13.81%，叠加高效的资金周转，推动 ROE 大幅抬升至 45.69%，全球化客户结构、规模效应与盈利能力同步改善。公司正在完成从通信配套厂商向 AI 光连接核心供应商的产业定位切换。

1.1 发展历程：从电信布线到 AI 数据中心

- 衡东光通讯技术（深圳）股份有限公司成立于 2011 年 9 月，是一家专注于光通信领域无源光器件研发、制造与销售的国家级专精特新“小巨人”企业，主要业务涵盖无源光纤布线、无源内连光器件及相关配套服务三大板块。公司聚焦 AI 数据中心网络光纤连接产业链，沿着无源光器件自主设计、研发、集成与封装的发展路径持续推进产品升级，产品广泛应用于数据中心及电信领域。公司深度绑定 AFL、Coherent 等全球头部客户，产品终端服务于谷歌、亚马逊等北美云厂商，受益于 AI 算力需求爆发，近年来业绩实现高速增长，并于 2025 年 12 月登陆北交所。

图表 1：公司发展历程

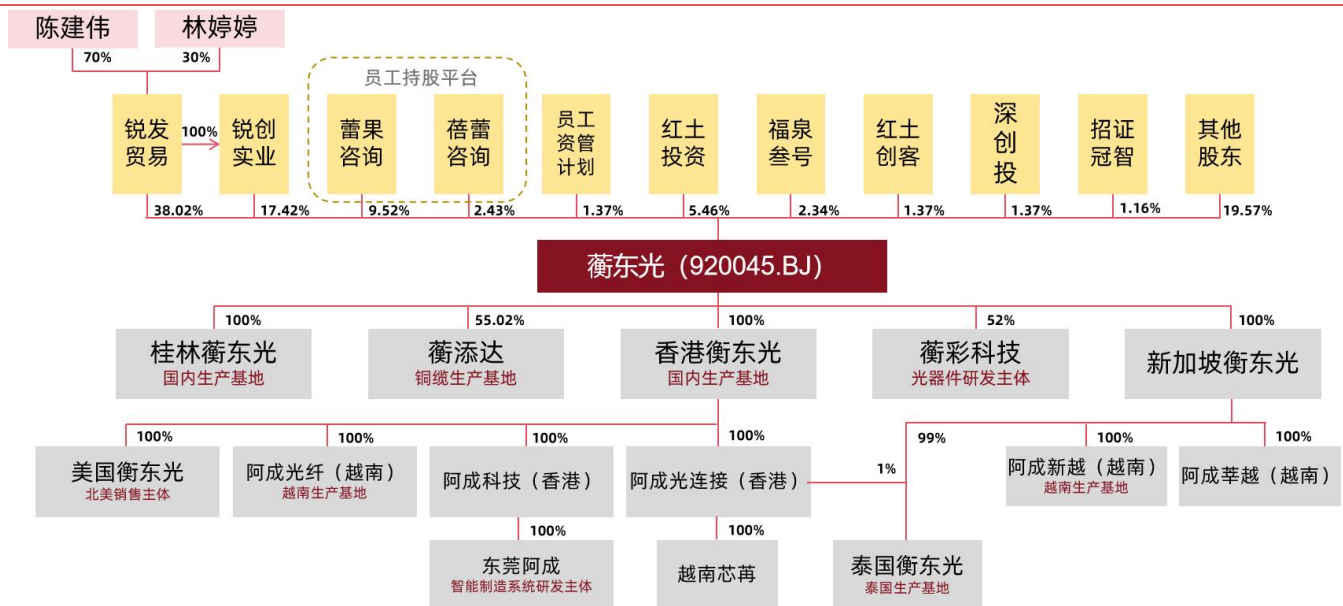


来源：招股说明书，中泰证券研究所

1.2 股权结构与治理：实控人控股集中，重视激励

- 衡东光股权高度集中，员工持股+战略配售形成长期利益绑定。实际控制人、董事长陈建伟通过控股股东锐发贸易（持股 38.02%）及其全资子公司锐创实业（持股 17.42%）合计控制 55.44% 的表决权，间接持有 38.81% 股份。两个员工持股平台（蕾果咨询和蓓蕾咨询）合计持股 11.95%，绑定核心员工利益。管理团队稳定且经验丰富，实控人陈建伟自 1996 年开拓美国市场，奠定全球化基础；总经理贺莉、副总经理金鑫、财务负责人陈丽萍等核心高管均任职超十年。

图表 2： 衡东光股权结构



来源：招股说明书，公司公告，中泰证券研究所

- 公司通过股权激励与战略配售双重机制，将团队利益与公司发展深度绑定。2017-2021 年间，蕾果咨询与蓓蕾咨询先后实施三轮股权激励，覆盖核心管理和研发人员；北交所上市过程中安排 102.50 万股战略配售，其中“招商资管衡东光员工参与北交所战略配售集合资产管理计划”拟认购 93 万股、金额 2937.87 万元，参与者包括公司部分高级管理人员及核心员工，限售期 12 个月，将内部人员利益与公司上市后市场表现紧密挂钩。

图表 3： 衡东光股权激励情况

员工持股平台	授予时间	授予对象	股权激励期限	授予价格 (元/港元)
蕾果咨询	2017年10月	公司高管在内的11名公司员工	无服务期要求	0.85
蕾果咨询	2021年12月	新增24名公司员工	无服务期要求	4.00
蓓蕾咨询	2021年12月	18名公司员工	自接受股权激励之日起3年服务期	4.00

来源：招股说明书，中泰证券研究所

图表 4： 衡东光战略配售情况

战略配售	拟认购股数 (股)	拟认购金额 (元)	限售期
招商资管衡东光员工参与北交所战略配售集合资产管理计划	930,000	29,378,700.00	12个月
招商证券股份有限公司	95,000	3,001,050.00	12个月
合计	1,025,000	32,379,750.00	/

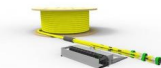
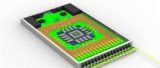
来源：公司公告，中泰证券研究所

1.3 主营业务：无源光纤布线+无源内连光器件双轮驱动

- 公司业务分为三大板块——无源光纤布线、无源内连光器件及相关配套产品，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。

(1) 无源光纤布线产品：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。具体产品包括光纤连接器、光纤柔性线路产品(Shuffle)、配线管理产品、直连铜缆产品及智能配线管理设备等，在构建机房内部网络传输体系的同时连接机房与外部通信主干线路。

图表 5： 东光无源光纤布线产品介绍

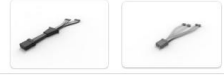
产品类别	产品分类	产品介绍
光纤连接器	单双芯及分支光纤连接器	图例： 产品定义及功能：光缆一端组装一个光纤连接头，另外一端组装一个或多个光纤连接头的光纤连接器。可用于布线网络架构接入侧设备端口的接入以及布线交叉管理面板端口的交叉连接。 公司产品特点：公司可制造不同参数、规格的光纤连接器，以满足不同速率光模块的连接需求。公司光纤插损平均值为0.12dB，UPC研磨端面光纤回波损耗大于55dB，APC研磨端面光纤回波损耗大于65dB。公司光纤连接器机械性能优良，符合GR326和GR1435可靠性认证标准要求。
	超大芯数光纤预端接布线总成	图例： 产品定义及功能：光缆两端各组装多个光纤连接头的光纤连接器，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。 公司产品特点：公司可生产超大芯数光纤预端接布线总成产品，产品覆盖 288芯到3456芯，光缆产品种类和连接器种类多样，可满足大型数据中心建筑物间的光互连。公司产品可靠性高，符合GR2866行业严苛认证标准要求，可在-40°C到85°C温度范围内使用。产品主分支承受拉伸可达150磅，机械性能远超GR2866标准设置的10磅标准要求。公司产品光纤插损平均值为0.12dB，UPC研磨端面光纤回波损耗大于55dB，APC研磨端面光纤回波损耗大于65dB。公司光纤连接器机械性能优良，符合GR326和GR1435可靠性认证标准要求。
光纤柔性线路产品(Shuffle)	柔性板类光纤线路产品	图例： 产品定义及功能：公司柔性板类光纤线路产品主要用于连接超级计算机或设备内连。 公司产品特点：公司产品具有芯数高、占空间小、轻薄、可柔性连接方便、易安装及防火阻燃等级高的特点，能够优化设备通信系统的安装。
	带外壳类光纤线路产品	图例： 产品定义及功能：公司带外壳类光纤线路产品主要用于连接超级计算机或设备内连。 公司产品特点：公司产品在严苛环境下内部结构非常稳定，任何连接头损坏都能修复。通过结构优化设计，产品光纤结构损耗接近0dB，可360度转动无裂纹或损伤，输出端能承受更高拉力及提供更好地机械保护和更稳定的性能。
	分支器类光纤线路产品	图例： 产品定义及功能：公司分支器类光纤线路产品主要用于连接超级计算机或设备内连。 公司产品特点：公司产品可以实现最小微弯损耗，协助客户优化光纤管理，减少安装时间和成本。
配线管理产品	配线箱、配线盒	图例： 产品定义及功能：装载有光纤适配器和光纤连接器的单个结构件或多个结构件总装，可实现光缆线路的连接、分配和调度，用于连接主干光缆与主干光缆，主干光缆与光纤连接器，光纤连接器与光纤连接器的中间产品。 公司产品特点：公司可根据应用需求，生产不同接口密度的配线箱、配线盒，配线密度6U可配备864个光纤接口。公司产品所用适配器满足 GR326和GR1435要求，结构件机械性能以及钣金喷涂附着性满足GR449要求。
直连铜缆	高速直连铜缆 (DAC)	图例： 产品定义及功能：高速直连铜缆(DAC)通过两端PCB与高速差分线焊接成为一体，可通过无源差分信号进行数据传输，主要用于路由器、交换机、服务器、存储等设备网络接口的短距连接，实现设备间高速数据交换。 公司产品特点：公司产品具有高性能、低功耗、低故障率、易维护、低损耗、低延时等特点。
	服务器内部连接高速铜缆线 (SAS)	图例： 产品定义及功能：服务器内部连接高速铜缆线将两端PCB通过高速差分线、电子线焊接成为一体并对端子塑封成型，构成多芯、高速、易更换的软性通讯线缆，实现服务器主板和硬盘阵列、网卡、显卡等扩展设备间的高带宽数据交换。 公司产品特点：满足服务器内部主要高速设备间连接，支持 SAS12G/24G、PCIe4.0/5.0/6.0 等高速接口，接口形态支持 SFF-8654、SFF-1016、SFF-1020等各类主流连接器，并随着服务器架构逐步演进。
智能配线管理设备	智能配线管理设备(SAFE)	图例： 产品定义及功能：SAFE (Software Automated Fiber Engineering System)是一款软、硬件结合的创新产品，由智能化的光纤管理系统和智能光纤控制模块组成，能够完成整个光纤网络中所有物理线路自由切换从而实现网络拓扑架构优化、网络链路及光纤资源管理。可实现远程自动跳纤、自动巡检、数据分析、主动报警、自动光纤调度、光纤资源可视化的一体化管理方案，满足物联网、超级计算、人工智能发展对光纤通信技术的需求。 公司产品特点：光纤资源集中化管理，具备实时感知、主动预防、自动跳纤、远程无人值守等特点。

来源：招股说明书，中泰证券研究所

(2) 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，主要产品包括多光纤并行无源内连光器件、PON 光模块无源内连光器件等。

图表 6： 舜东光无源内连光器件产品介绍

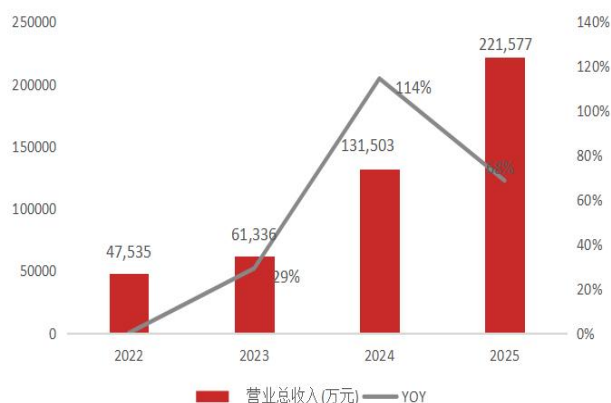
产品类别	产品分类	产品介绍
多光纤并行无源内连光器件	AOC无源内连光器件	 产品定义及功能：有源光缆(AOC)内的无源内连光器件，用于连接AOC有源光缆两端模块内的有源光器件，负责将光信号在两个光模块的激光器与探测器之间进行传输。 公司产品特点：该产品MT及其它类型插芯插入损耗不超过0.35dB，根据客户光纤定制长度生产产品尺寸公差在±0.2mm以内，可靠性可满足GR1221、GR468标准要求。
	常规多模无源内连光器件	 产品定义及功能：多模光模块内的无源内连光器件，用于连接多模短距光模块内的激光器与探测器和外部光接口，负责将光信号传递至模块内部。利用器件体积小、通道多等特性，可实现多路光信号的并行传输，是高速光收发模块中关键的无源光器件。 公司产品特点：该产品MT及其它类型插芯插入损耗不超过0.35dB，根据客户光纤定制长度生产产品尺寸公差在±0.2mm以内，可靠性可满足GR1221、GR468标准要求。
	常规单模无源内连光器件	 产品定义及功能：光纤一端组装MT另一端组装多个FA形成MT-FA光器件。MT端作为光模块对外光接口，与模块外部的MPO光纤连接器对接适配，FA端与光模块内部激光器和探测器耦合，实现电光、光电转换。 公司产品特点：公司可制造不同参数、规格的单模无源内连光器件，以满足不同速率、不同结构光模块内连需求。公司产品长度公差可做到±0.2mm。MT端插损<0.35dB，可靠性满足GR1435可靠性认证标准要求。FA端光纤间距可自由定制，精度误差dX≤0.75um、dY≤0.75um，光纤端面研磨角度可自由定制，角度误差≤0.3°，可靠性要求满足GR468可靠性认证标准要求。
	超工业级无源内连光器件	 产品定义及功能：光纤一端组装12或48芯MT另一端组装一个或多个FA，同时光纤上通过热缩管进一步加强光纤结构强度形成MTFA光器件。MT端作为特殊领域光模块对外光接口，与模块外部的MPO光纤连接器对接适配，FA端与光模块内部激光器和探测器耦合，实现电光、光电转换。 公司产品特点：公司可根据产品工作环境定制原材料、设计专用器件结构、选择专用加工工艺以满足不同环境(如严苛环境)、不同可靠性要求的光器件。产品长度公差可做到±0.4mm，48通道MT端插损≤1.0dB，可靠性满足GJB360B可靠性认证标准要求。FA端光纤间距可自由定制，精度误差dX≤0.75um、dY≤0.75um，光纤端面特殊的球面研磨工艺保证了FA与激光器和探测器耦合时更高的耦合效率，同时为满足极端环境下的应用要求，产品采用特殊的原材料处理工艺以保证胶水与材料的粘接力，如材料采用强酸浸泡、有机溶剂清洗、等离子处理、表面改性剂处理等特殊加工工艺，确保产品满足-55℃~120℃的工作环境，可通过-55℃~120℃温度冲击验证、105℃+100%湿度+1.3倍大气压的高压水煮验证等严苛可靠性验证。
	CPO无源内连光器件	 产品定义及功能：光纤一端组装保偏MT和常规MT，另一端组装一个多通道FA，FA内有常规单模光纤和保偏光纤，形成PMMT-FA光器件。PMMT端与外置激光器耦合作为光源输入，常规MT端作为对外光接口，与交换机内部的转接线或者外部的MPO光纤连接器对接适配，FA端与交换机内部芯片耦合封装，实现电光、光电转换。 公司产品特点：公司可根据客户要求设计不同结构、参数、规格的CPO无源内连光器件，以满足不同交换机内部线路结构、不同通道数量、不同密度的光纤布局。MT端插损<0.35dB，保偏熊猫眼角度±3°，可靠性满足GR1435可靠性认证标准要求。FA端光纤间距可自由定制，精度误差dX≤0.75um、dY≤0.75um，光纤端面研磨角度可自由定制，角度误差≤0.3°，同时FA端的研磨面型使用特殊工艺控制，更加适配交换机芯片耦合面型，耦合效率更高，可靠性要求满足GR468可靠性认证标准要求。
PON光模块无源内连光器件	PON光模块无源内连光器件	 产品定义及功能：无源光网络(PON)光模块内的无源内连光器件，用于连接PON光模块内部的有源光器件和外部光接口。 公司产品特点：公司产品插入损耗值≤0.2dB，最小机械拉力承受值为10N，可满足美国电信运营商 Verizon PFOC (Passive Fiber Optical Certification，无源光纤器件认证)标准以及GR1221、GR468标准要求。
波分复用无源内连光器件	阵列波导光栅AWG类无源内连光器件	 产品定义及功能：光纤一端组装光纤插芯适配器另一端组装毛细管/FA，同时在毛细管/FA端面上耦合AWG芯片。光纤插芯适配器端作为光模块对外光接口，与模块外部的LC光纤连接器对接适配，AWG芯片将复用的光信号解复用成4路光信号与光模块内部探测器耦合，实现光电转换。 公司产品特点：公司可根据客户不同的需求设计制造不同参数、规格的阵列波导光栅AWG类无源内连光器件，以满足不同速率的光模块内连需求。产品长度公差可做到±0.5mm。光纤插芯适配器端插损≤0.2dB，可靠性满足GR468可靠性认证标准要求。芯片端材质可自由定制，可靠性要求满足GR468可靠性认证标准要求。
硅光无源内连光器件	硅光无源内连光器件	 产品定义及功能：光纤一端组装MT另一端组装一个或多个FA形成MT-FA光器件。MT端作为光模块对外光接口，与模块外部的MPO光纤连接器对接适配，FA端与光模块内部硅光芯片耦合，实现电光、光电转换。 公司产品特点：公司可制造不同参数、规格的硅光无源内连光器件，以满足不同速率、不同硅光芯片结构光模块内连需求。产品长度公差可做到±0.2mm。MT端插损<0.35dB，可靠性满足GR1435可靠性认证标准要求。FA端光纤间距可自由定制，精度误差dX≤0.75um、dY≤0.75um，光纤端面研磨角度可自由定制，角度误差≤0.3°，同时FA端的研磨面型使用特殊工艺控制，更加适配硅光芯片耦合面型，耦合效率更高，可靠性要求满足GR468可靠性认证标准要求。

来源：招股说明书，中泰证券研究所

1.4 经营情况：业绩爆发式增长，盈利能力显著提升

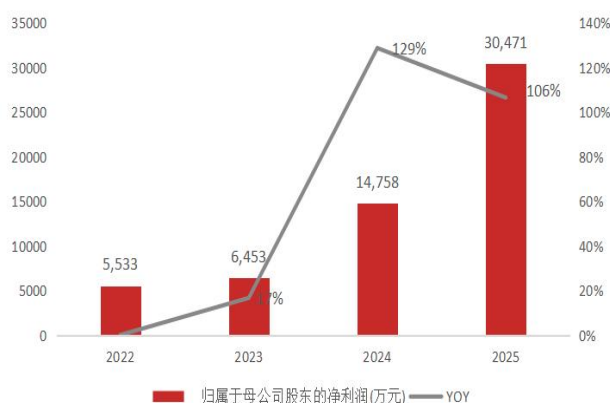
- 公司过去四年实现从稳健增长到高速扩张的跨越，AI 算力需求驱动业绩进入加速兑现期。2022-2025 年，公司营收由 4.75 亿元增长至 22.16 亿元、归母净利润由 5533 万元增长至 3.05 亿元。2022-2023 年为稳步扩张期，营收同比增速分别为 19.74%和 29.03%；2024-2025 年进入业绩爆发期，营收同比增速分别达 114%和 68%，归母净利润同比增速分别达 129%和 106%。利润增速持续高于收入增速，反映规模扩张下经营效率稳步提升，与 AI 算力需求驱动的行业景气上行高度相关。

图表 7： 衡东光 2022-2025 营收及增速变化



来源：CHOICE，中泰证券研究所

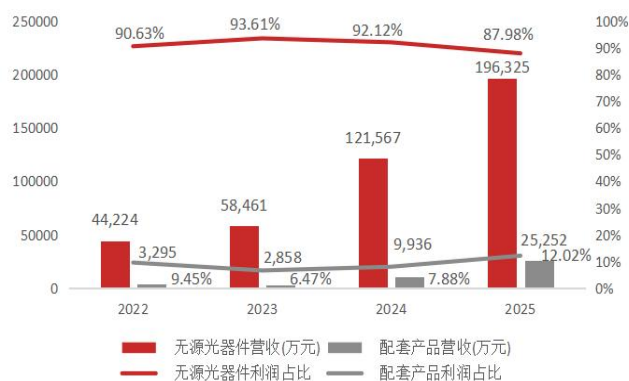
图表 8： 衡东光 2022-2025 归母净利润及增速变化



来源：CHOICE，中泰证券研究所

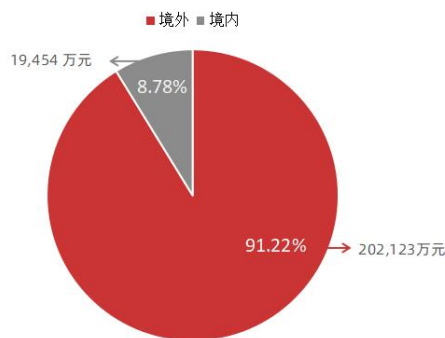
- 衡东光的业务核心集中于光通信无源光器件，2022-2025 年营收从 4.42 亿元增至 19.63 亿元、CAGR 达 64.35%；配套产品规模相对较小，配套产品 2025 年营收约为 2.53 亿元，营收占比为 11.40%。地理结构上，2025 年境外业务营收 20.21 亿元、占主营业务收入的 91.22%，境内业务 1.95 亿元、占 8.78%，呈现出客户市场国际化的特征，境外市场是公司收入和利润的主要来源。

图表 9： 衡东光 2022-2025 产品营收对比



来源：CHOICE，中泰证券研究所

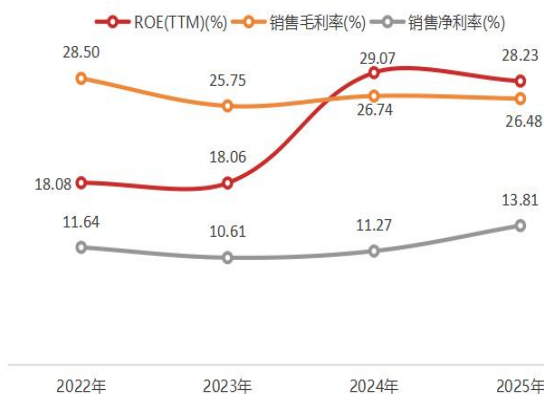
图表 10： 衡东光 2025 年境内外业务占比(万元, %)



来源：CHOICE，中泰证券研究所

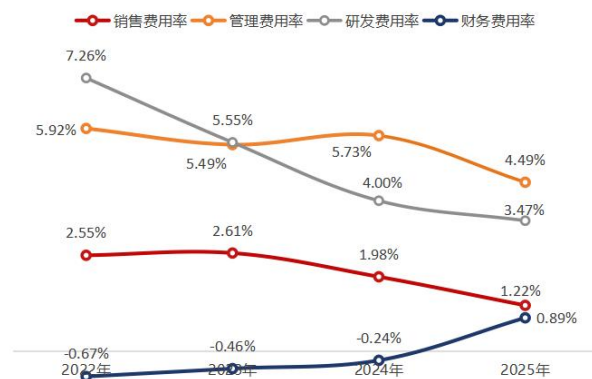
- 盈利质量稳中有升，规模效应带动费用率持续优化。2022-2025 年，公司销售毛利率维持在 25.75%-28.50%的窄幅区间内，表现稳健；销售净利率从 11.64%温和攀升至 2025 年的 13.81%。费用控制方面，销售、管理及研发三大费用率均呈下降趋势：销售费用率自 2.55%降至 1.22%，管理费用率自 5.92%降至 4.49%，研发费用率自 7.26%降至 3.47%，而研发投入的绝对规模仍在扩大，显示公司兼顾了效率提升与长期技术储备。

图表 11： 舜东光 2022-2025 毛利率、净利率、ROE



来源：CHOICE，中泰证券研究所

图表 12： 舜东光 2022-2025 费用率对比



来源：CHOICE，中泰证券研究所

二、行业：AI 驱动光无源器件需求爆发，CPO 打开新空间

- AI 算力需求爆发，正在推动光通信产业进入新一轮高景气周期。北美云厂商资本开支持续上行，带动 800G/1.6T 光模块放量，并进一步向无源光纤布线、内连光器件等环节传导。2024 年全球光器件市场收入 178 亿美元、同比增长 40%，LightCounting 预计 2029 年全球光模块市场规模将达 373 亿美元。
- 更重要的是，本轮增长并非单纯需求扩张，而是光互联架构升级带来的价值重估。布线侧，AI 集群进入“千芯时代”，高密度、低损耗、小型化成为核心方向；内连侧，CPO 加速商用，推动 FAU 等核心无源部件用量较传统方案提升数倍，并对亚微米级对准精度提出更高要求。无源光器件正从基础连接部件，升级为影响 AI 光互联密度、损耗与可靠性的关键环节。

2.1 无源光器件是光通信基础环节，数通取代电信成为主战场

- 光器件是决定光通信网络性能的核心瓶颈环节，分为有源与无源两大类。光器件承担光信号的产生、调制、探测、接收、连接、传导、发送、波分复用与解复用、光路转换、信号放大及光电转换等关键功能。其中，有源光器件负责光信号的产生、电光/光电转换、发射接收等工作；无源光器件则负责光信号的连接、传输、调节、相干、隔离、过滤等控制类工作，为光信号传输系统设置关键节点。尽管光信号在光纤中的传输已接近光速，但光器件与光设备的处理速率仍是瓶颈，决定着光通信网络的速度、质量、性能与可靠性。

图表 13：光器件的分类

器件类型	器件	器件功能
有源光器件	激光器	将电信号转换成光信号，提供光源
	光探测器	能够检测出入射在其上面的光信号，并完成光信号向电信号的转换
	光放大器	利用激光受激辐射原理，对光信号进行放大
	光调制器	在光电转换过程中，调整光信号的强度、相位、偏振、频率和波长，方便信号处理、传输和检测
无源光器件	光纤连接器	为光信号提供传输通道，实现系统中设备间、设备与仪表间、设备与光纤间以及光纤与光纤间的非永久性固定连接
	光模块内连器件	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
	光开关	是一种具有一个或多个可选择的传输端口，可对光传输线路或者集成光路中的光信号进行相互转换或逻辑操作的器件
	波分复用器	是一种特殊的耦合器，是构成波分复用多信道光波系统的关键器件，可以将若干路不同波长的光信号复合后送入同一根光纤中传送，将同一根光纤中传送的多波长光信号分解后传输给不同的接收机
	光分路器	是一种集成波导光功率分配器件，作用是实现光信号的分路，可将光信号分至多条光纤
	光隔离器	是一种只允许光正向传输的光无源器件，它相当于电子系统中二极管的功能，常置于光源后，用来抑制光传输系统中反射信号对光源的不利影响
	光衰减器	通过对光信号的衰减来实现光功率的控制，是使传输线路中的光信号产生定量衰减的光器件
	光滤波器	用来进行波长选择的器件，它可以从众多的波长中挑选出所需的波长，而除此波长以外的光将会被拒绝通过

来源：招股说明书，中泰证券研究所

■ 衡东光所处的无源光器件细分行业，已成为产业链中不可替代的基石。公司产品主要应用于数据中心（含 AI 数据中心）与电信领域。在数通&AI 场景，无源光连接产品的应用场景包括长距离传输的数据中心互联(DCI)、中距离传输的数据中心内设备间连接(Inter Rack)、短距离的柜内传输(Intra Rack)及光模块和设备内部的光信号传输，对应超大芯数光纤预端接布线总成、Shuffle、直连铜缆、多光纤并行无源内连光器件等产品；在电信领域，主要应用于 PON 光模块内连、通信设备内连、电信中心机房内互连(C/O)及 FTTx 等场景。

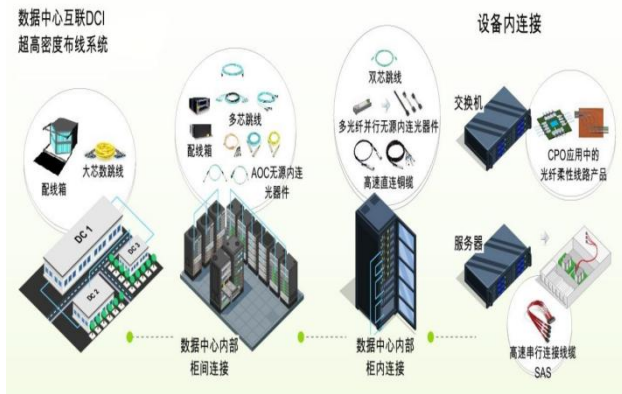
图表 14：光通信产业链



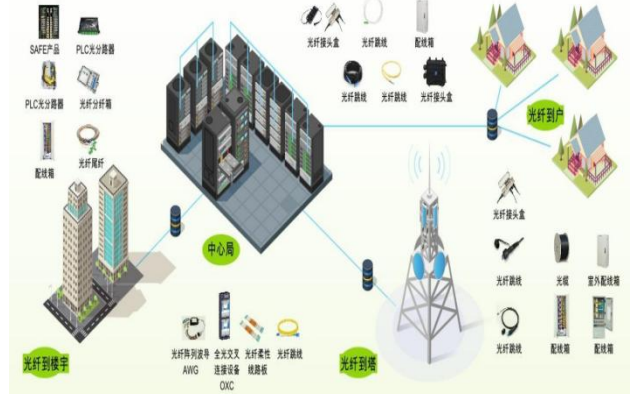
来源：招股说明书，中泰证券研究所

■ 数通市场已超越电信市场，成为无源光器件的最大下游应用领域。根据 Omdia 数据,2024 年数通市场已超越电信市场成为光模块的主要应用领域。无源光器件可实现光信号的高速率、低损耗传输，数通市场是公司最主要的

下游应用领域。随着国内外 AI 数据中心建设的推进，光模块、光器件等光通信产品及光互联解决方案不断演进，对光器件提出了高密度、高集成度、高速率、低功耗等发展要求——产品密度上，AI 数据中心的光纤布线产品芯数已从几十芯扩充至几千芯；传输速率上，数据中心互连正从 100G、200G 向 400G、800G、1.6T 升级。

图表 15：数据中心领域光模块的应用场景


来源：招股说明书，中泰证券研究所

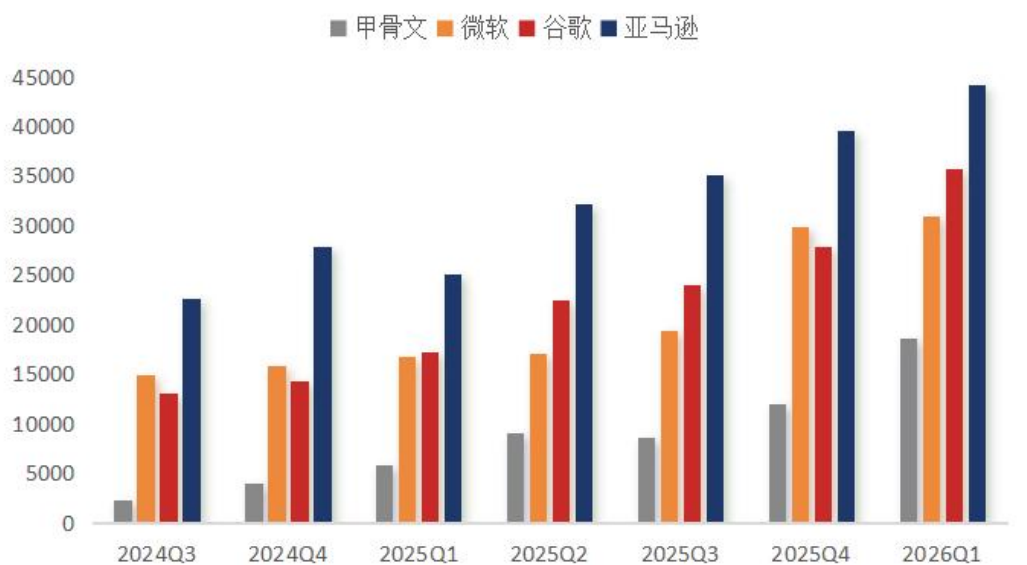
图表 16：电信领域光模块的应用场景


来源：招股说明书，中泰证券研究所

2.2 AI 算力驱动北美云厂商 capex 高增，光通信进入新一轮高景气

- **AI 算力的爆发是本轮光通信行业上行的核心驱动。**2022 年 11 月 OpenAI 发布 ChatGPT 标志新一代 AI 技术变革到来，AI 大模型加速向各行业下沉，算力基础设施的规模扩张与升级换代成为必然。一方面，AI 大模型厂商及用户增多催生更多训练和推理算力需求，带动服务器、交换机、光模块增长，进而拉动光器件需求；另一方面，算力需求提升与网络架构升级，使 800G 及 1.6T 光模块、硅光器件、CPO 产品市场份额逐步增加，成为应对巨大算力需求的重要解决方案。
- **北美云厂商资本开支高增直接驱动公司主要终端需求。** 衡东光的光纤布线产品主要终端用户包括谷歌、亚马逊、微软、甲骨文等北美云厂商。北美云厂商的算力军备竞赛已进入白热化阶段，各厂商无一例外地大幅加码 AI 基础设施投入。其中谷歌增速最为激进，亚马逊绝对规模最大，甲骨文则以小体量实现倍数级增长，AI 算力已成为云厂商最核心的战略投入方向。受益于海外云厂商资本支出快速增长，算力基建投资的传导效应显现，终端厂商对无源光纤布线产品的需求持续增强。

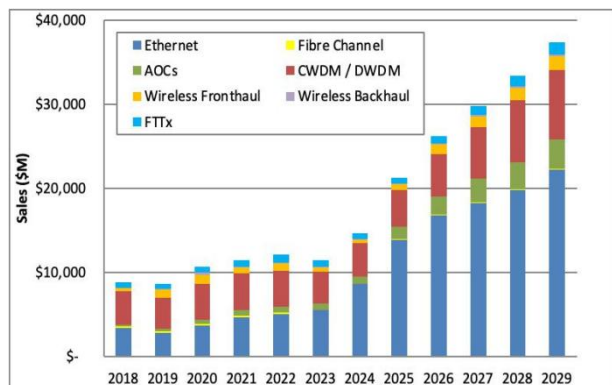
图表 17：北美云厂商资本开支情况（百万美元）



来源：亚马逊、谷歌、微软、甲骨文公司公告，中泰证券研究所

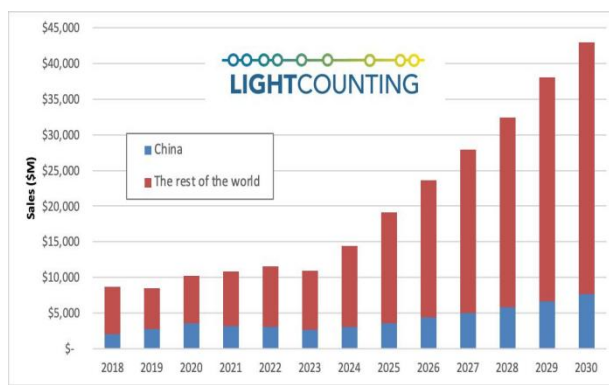
- **光器件与光模块市场进入高速增长期。**据 Omdia 数据，2024 年全球光器件市场收入 178 亿美元、同比增长 40%，其中 Q4 单季收入 53.6 亿美元、同比增超 50%，刷新历史新高。光模块方面，LightCounting 预测在 AI 算力需求爆发推动下，2029 年全球光模块市场将达 373 亿美元、2024-2029 年 CAGR 为 20%；2030 年我国光模块市场规模有望达 76 亿美元。2025 年国内大模型投资主要来自互联网厂商、电信运营商及政府，字节、腾讯、阿里等头部企业投资额预计大幅增长，有望复制北美市场走势。

图表 18：全球光模块市场规模及预测（百万美元）



来源：LightCounting，中泰证券研究所

图表 19：中国光模块市场规模预测（百万美元）



来源：LightCounting，中泰证券研究所

2.3 布线“千芯化”+内连“CPO 化”，无源连接价值重估

- **布线侧：AI 数据中心驱动光纤布线进入“千芯时代”，高密度+低损耗+小型化成主流方向。**随着 AI 数据中心建设进入爆发期，光互联需求从“可用”跃迁至“极致密度与性能”，AI 集群 GPU 互联规模已从数十颗扩展至数千甚至上万颗，光纤芯数从几十芯激增至几千芯。**高密度方面**，以蕰东光为例，其超大芯数预端接产品覆盖 288 芯至 3456 芯，高密度光纤柔性线路产品最高达 2000 余芯。**低损耗方面**，光链路每增加一个连接点都会引入插损，AI 训练对信号完整性极为敏感，当前领先的光纤连接器插损已控制在 0.12dB 左右，布线损耗低于 0.1dB。**小型化方面**，超小型连接器（VSFF）应运而

生，基于 MMC 插芯的连接器的可在单接口中支持 48 根光纤，结合 200 微米高性能光纤和 SWR 网状光纤带设计，在同等空间内实现了更高芯数密度。

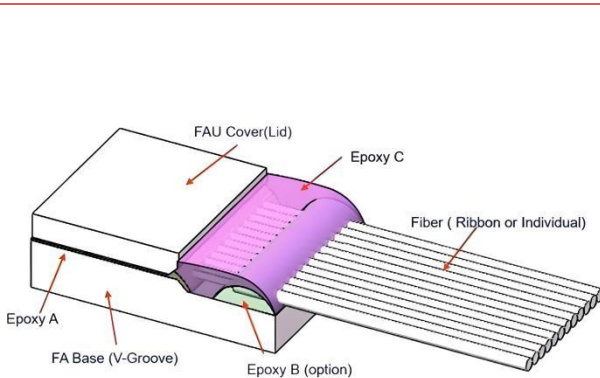
图表 20：东光产品技术优势

技术方向	关键指标	东光产品水平
高密度	超大芯数产品芯数	288 ~ 3456 芯
	光纤柔性路线最大芯数	2000 余芯
	配线箱密度	6U 空间 864 口
低损耗	光纤连接器插损	0.12dB (平均)
	布线/附加损耗	< 0.1dB
	回波损耗 (UPC/APC)	> 55dB/65dB
小型化	超小型连接器 (MMC)	单连接器 48 纤
	光纤直径	200μm 高性能光纤

来源：招股说明书、问询函回复，中泰证券研究所

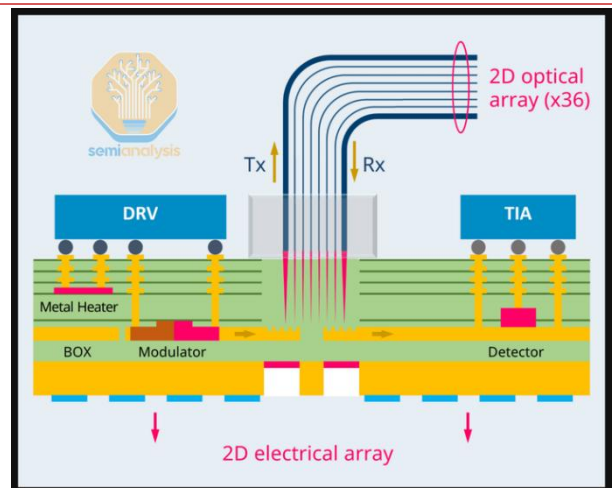
- **内连侧：CPO 架构推动 FAU 等无源核心部件用量与单位价值双升。**FAU（光纤阵列单元，Fiber Array Unit）作为高精度无源光器件，通过 V 形槽基板将多根光纤按微米级精度排列固定，负责与光引擎耦合，是光模块及 CPO 技术的核心组件。在传统可插拔光模块中，FAU 是连接内部光芯片与外部光纤的核心部件，其精度与可靠性直接决定模块性能；在下一代 CPO 方案中，光引擎与计算芯片被封装在一起，FAU 用量较传统方案的提升数倍。技术升级方面，随着技术向 1.6T 及更高带宽演进，FAU 结构从单层演变为 2D 堆叠，单位价值进一步提升。

图表 21：FAU 结构图



来源：Fibretop，中泰证券研究所

图表 22：2D 光纤阵列

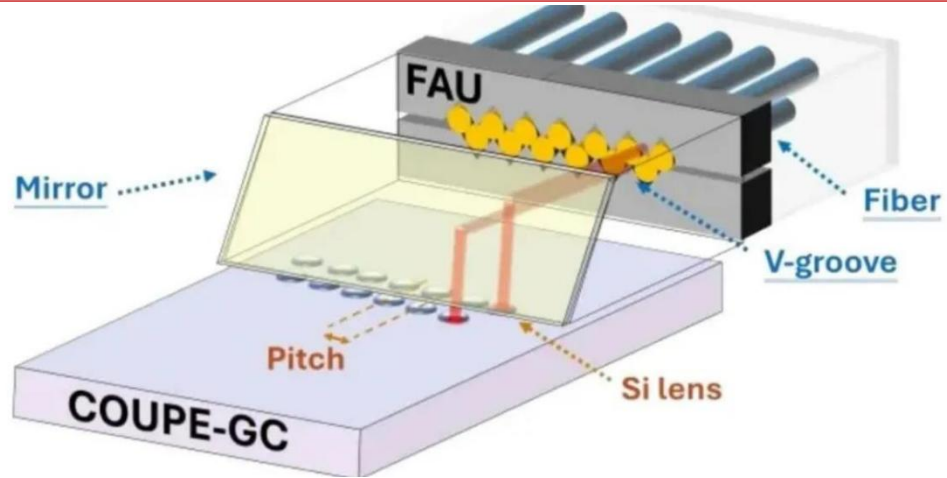


来源：Semi Analysis，中泰证券研究所

- **FAU 的高精制造壁垒决定了产能难以快速爆发，先发布局者占据先机。**FAU 制造要求极高——用于光纤阵列定位的 V 型槽基片（玻璃或硅材质）精度需达亚微米级别，大通道数产品中每个通道的插入损耗等指标须同时达标，加工、组装、测试各环节不仅依赖先进设备，更高度依赖工程师与工人在高精度对准、故障排查等环节的"Know-How"经验及半自动或手动操作。这意味着当需求爆发式增长时，FAU 产能往往难以快速线性扩张。与此同时，随着 CPO 产业化推进及通道数量与密度提升，FAU 正从一维向二维结构迭代——例如博通转向台积电 COUPE 技术开发 CPO 方案，FAU 需根据

COUPE 光路进行协同设计, 光纤耦合架构从传统一维 FAU 演进为二维 FAU, 光纤以二维矩阵形式布局, 单个模块支持的光通道数量将大幅增加。

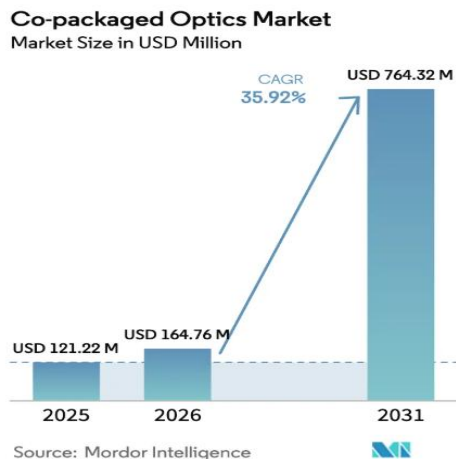
图表 23：含有 FAU 的先进硅光引擎技术（COUPE-GC）示意图



来源：TSMC，中泰证券研究所

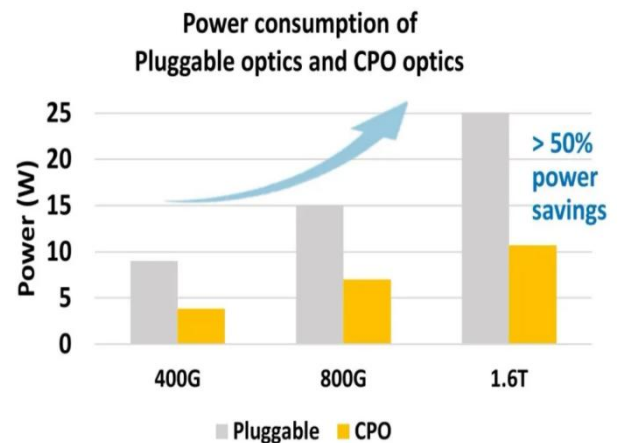
- **CPO（共封装光学）的商用加速正推动无源连接器件迈向增量蓝海。** CPO 被视为光模块的下一代形态，核心思路是将光引擎与计算芯片封装在一起，大幅缩短电信号传输距离，从而将功耗从可插拔模块的约 15pJ/bit 降至 5pJ/bit 以下，远期目标低于 1pJ/bit。根据 Mordor Intelligence 预测，2026 年共封装光学市场规模将达 1.65 亿美元，并有望在 2031 年增长至 7.64 亿美元，2026 年至 2031 年间的 CAGR 高达 35.92%。交换芯片带宽的激增、更严苛的能效要求，以及 800G 和 1.6T 可插拔光模块遭遇的散热瓶颈，正共同加速交换集成光电子学的应用步伐。CPO 对无源连接器件提出了全新且更高的要求，无源器件的战略价值被重估。Yole 明确指出“随着带宽增加，'无源'子组件在 CPO 供应链中变得不再'无源'”，连接器、光纤阵列等都必须满足更严格的公差，具备高精度制造能力的企业将在 CPO 时代占据更核心的位置。

图表 24：2025-2031 年 CPO 市场展望



来源：Mordor Intelligence，中泰证券研究所

图表 25：CPO 与传统可插拔功耗对比



来源：SEMENTIC SCHOLAR，中泰证券研究所

三、亚微米制造夯实产品壁垒，头部客户与全球产能打开成长空间

- 公司竞争力来自技术、客户与产能的系统性积累。（1）技术端，公司自研亚微米数字化运动控制平台，封装、加工、测量精度分别达 $0.5\mu\text{m}$ 、 $0.15\mu\text{m}$ 、 $0.1\mu\text{m}$ ，并在超大芯数布线、CPO/硅光内连等方向形成先发优势；（2）客户侧，公司深度绑定 AFL、Coherent 等全球龙头，终端服务北美云厂商，并与 AFL 形成“销售+采购”的双向协同，供应链嵌入程度持续加深；（3）产能端，公司形成桂林、越南、泰国等全球化布局，IPO 募集资金净额约 2.78 亿元支撑后续产能扩张与研发升级。
- 在 AI 光互联向高密度、高精度、高可靠性升级的趋势下，公司的技术能力决定产品上限，客户资源决定需求兑现，全球产能决定交付能力，三者共振有望推动公司持续获取高端市场份额。

3.1 技术壁垒：亚微米精密制造平台支撑双产品线领先

- 自研“亚微米数字化运动控制技术平台”是公司的底层护城河之一。公司围绕“三大类、十小类”核心技术构建了覆盖设计、制造到智能化的完整技术体系，三大类核心技术包括产品设计与工艺技术、生产制造技术、智能化与数字化技术。在此基础上，公司建立的“亚微米数字化运动控制技术平台”整合了数字化系统与一系列自主研发的智能化设备，**精密封装精度可达 $0.5\mu\text{m}$ 、精密加工精度可达 $0.15\mu\text{m}$ 、精密测量精度可达 $0.1\mu\text{m}$** ，有效解决了高精度光器件在生产中高可靠性与高一致性的技术难题，突破了传统手工作业模式下产品精度有限、质量不稳定、生产效率低下的瓶颈，是公司能够规模化、标准化交付高端无源光器件的核心能力支撑。

图表 26： 衡东光亚微米数字化运动控制技术平台设备情况

自研设备	图示	生产工艺运用环节	功能描述	创新点与技术优势
高精度多通道连接器自动注胶穿光纤及UV固化一体机		注胶、穿纤、固化	能够完成多通道光纤连接器自动注胶、自动穿光纤及固化全部动作，装配精度达到 $1\mu\text{m}$ 以下	1、自动穿纤固化设备穿纤时，光纤相对于光纤孔的位置由软件计算得到，并由设备调整控制，所有过程参数均实时采集及监控，不需要人工介入，产品质量稳定、一致性高 2、自动化穿纤，解决了穿纤难以实现自动化的问题，产线效率提升 3、自动化完成整个过程并采集数据，不需要频繁定制夹具，夹具调试及过程维护简单
长度自动测量设备		性能测试	能够根据待测产品料号自动调用测量程序，完成产品多个长度参数自动测量、判定及数据采集与上传动作，测量精度可达到 $1\mu\text{m}$ 以下	1、测量速度快、操作简单、无需人工判断，测量稳定性高，无需培训人员，数据可追溯性强，且可通过数据分析评估制程能力 2、自主开发设备解决了产品固化过程在线测量的难题，产品精度有保障，效率高
MT自动注胶穿纤机		注胶、穿纤	能够完成MT插芯自动注胶、吸胶及穿扁带光纤全部动作，整个过程全部由软件控制的设备完成	1、注胶一次性完成，且注胶量稳定，端面形成稳定胶台，对光纤保护效果好 2、穿纤位置由设备自动判定，稳定性高、一致性好 3、全过程无人参与
自动激光剥纤机		剥纤	1、非接触自动剥离各种光纤的涂覆层 2、剥纤程序与产品关联，无需现场人员调试 3、剥纤位置可定制，可同时剥除单端或两端；剥纤切纤可同时进行，位置精度可达 0.3mm ，剥纤长度精度可以控制在 0.3mm 以内 4、自动检测剥纤效果	1、非接触式剥离不伤光纤，良率及可靠性高 2、无需刀片等耗材 3、设备由软件控制，一次验证通过，无需日常调整，管理难度低 4、剥纤为无人操作，日常管理难度低 5、单、双侧剥纤、切纤可同时完成，功能多。剥纤位置、长度精度高，可达 0.3mm ，且自动检测剥纤效果，效率高
自动单元固化炉		剥纤	1、实现全自动非接触式固化各种插芯 2、固化工艺(温度、时间)由软件控制，全过程数据实时采集及控制 3、固化效果通过GR326 长期可靠性验证	1、热辐射方式胶水受热均匀，固化效果好且稳定 2、无需人员装卸夹具，效率高且光纤位置稳定 3、固化工艺软件化，且经过长期可靠性验证，现场人员无需设置直接调用，管理简单 4、过程数据实时采集且受控

来源：问询函回复，中泰证券研究所

- **布线侧产品技术领先：超大芯数预端接已实现 3456 芯量产、6912 芯完成开发。**公司超大芯数光纤预端接布线总成产品已实现 3456 芯量产交付，6912 芯产品已完成产品开发，远超国内同行普遍水平；针对芯片设计与测试领域用超级计算机，公司高密度无源光纤柔性线路产品最高密度可达 2000 余芯、布线损耗低于 0.1dB，光纤连接器插损平均值控制在 0.12dB，符合 GR326、GR1435、GR2866 等国际严苛认证标准。根据 2022-2024 年的营收数据可以看出，布线产品作为公司营收占比约 70% 的主业，其技术领先优势是公司业绩的核心支撑。
- **内连侧前瞻布局：CPO/硅光产品已进入小批量试产，先发优势明确。**公司围绕 CPO 开发了涵盖高密度光纤耦合、保偏混合 FAU、3D Shuffle、高通道连接器及透镜阵列耦合在内的五大产品线，技术触角从芯片耦合延伸至连接器集成全环节，构建起完整的技术闭环。在量产进度上，公司 **CPO 无源内连光器件已实现小批量试生产并应用于 1.6T 产品**，3D Shuffle 柔性光背板已具备原型送样能力，公司先发优势明显。此外，公司自 2019 年起前瞻性布局硅光技术，依托省级工程技术研究中心，已实现 400G/800G 硅光产品批量出货。

图表 27：甬东光 CPO 业务的布局情况

技术方案	产品/技术内容	当前进展
高密度光纤与光纤片耦合技术	针对CPO方案中的主流方向硅光方案，开发了一系列产品及配套的工艺与设备	在高通道及小间距光纤阵列方面具有长期可靠性验证的经验，能够为高密度光纤方案提供完整的产品线
保偏光纤与普通单模光纤混合技术	该方案的无源内连光器件产品主要应用于1.6TCPO产品中	目前已经在进行原型验证与小批量试生产
3D 光纤布线	在原有的光纤柔性线路产品（Shuffle）技术储备基础上开发了应用于CPO的3D Shuffle产品及配套的生产工艺	相关产品已经完成了原型设计及客户送样
多芯连接器	高通道的光纤连接器	引进了相关的多芯连接头，并在次基础上开发了相关产品及工艺，应用于客户CPO整体产品方案中
光芯片耦合	高通道透镜阵列及相关的耦合技术	公司开发的透镜、透镜阵列以及配套的自动化耦合技术及相关设备能够满足高密度、高通道、高精度的耦合需求，为CPO方案的顺利推进提供了技术支持

来源：招股说明书，中泰证券研究所

3.2 客户壁垒：深度绑定 AFL、Coherent 等海外龙头

- **公司深度绑定海外头部客户，是其能切入北美算力供应链的关键。**公司主要采用直销模式面向全球客户，2025 年外销占比高达 91.22%。凭借可靠的产品质量、快速响应能力与技术优势，公司已与 AFL、Coherent、Jabil、Telamon、Cloud Light、飞速创新等国内外知名企业建立长期合作关系；产品广泛服务于 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。其中，**AFL 是全球知名光纤产品制造商，Coherent 是全球光模块行业龙头**，两家客户均入选“2024 年全球光器件最具竞争力企业 10 强”，对公司技术与品质的认可本身即为重要背书。

图表 28： 舜东光重点合作客户介绍

公司名称	公司介绍
AFL	AFL Telecommunications LLC及其同一集团内公司，全球知名光纤产品制造商、日本上市公司日本株式会社藤仓（5803.T）下属公司。藤仓被评为“2024年全球光器件最具竞争力企业10强”。2013年起与公司展开合作。
Coherent	美国上市公司Coherent Corp.（COHR.N），原名II-VI Incorporated，是工程材料和光电子元件的全球领导者，全球光模块行业龙头，是一家垂直集成制造公司，为通信、工业、航空航天、国防、半导体设备、生命科学、消费电子和汽车市场的多样化应用开发创新产品。Coherent被评为“2024年全球光器件最具竞争力企业10强”。2017年起与公司展开合作。
Jabil	美国上市公司Jabil Inc.（JBL.N）及其同一集团内公司，全球知名EMS（电子专业制造服务）厂商。公司2021年与Jabil展开合作并实现销售。
Telamon	Telamon Corporation，美国电信网络、工业装配和供应链融资的解决方案提供商，印第安纳州最大的私营公司之一。2014年起与公司展开合作。
CCI	Computer Crafts Inc.，全球知名计算机和电子行业的光学互连产品制造商，于1957年在美国新泽西州帕特森成立，与IBM、Digital、HP等知名公司稳定合作。2020年起与公司展开合作。
联钧光电	上市公司联钧光电股份有限公司（3450.TW），主要从事光信息产品、光通讯产品、感应组件产品、功率半导体产品的封装、测试及销售业务。经双方共同供应商介绍，2023年起与公司展开合作。
飞速创新	深圳市飞速创新科技股份有限公司，专注于网络通信领域核心设备及通用配件的研发、设计和销售。2017年起与公司展开合作。
We Sum Vietnam	致尚科技（301486.SZ）在越南投资设立的子公司，致尚科技主要业务为精密电子零部件的研发和制造，致力于游戏机、VR/AR设备、光通信器件为主的消费电子、汽车电子等零部件及工业自动化设备的研发、设计、生产和销售。经双方共同合作伙伴介绍，2023年起与公司展开合作。
ZERO	ZERO Connect LLC，是一家成立于1992年的光互连解决方案提供商，通过提供定制化、高品质的光纤连接产品，满足数据中心、电信和企业网络客户的需求，经双方共同合作伙伴介绍，2022年起与公司展开合作。
青岛海信	青岛海信宽带多媒体技术有限公司，成立于2003年，专业从事高性能光通信产品和家庭多媒体产品研发、生产、销售及及服务，产品主要销往北美、欧洲、亚洲等全球多个国家和地区，具备从光芯片、光器件、光模块到光网络终端的全产业链整合能力。海信宽带多媒体被评为“2024年全球光器件最具竞争力企业10强”第6名。

来源：招股说明书，公司公告，中泰证券研究所

- **客户结构稳定，集中度持续提升符合下游集中的行业特征。**2022-2025年，公司前五大客户销售比例分别为66.74%、67.85%、76.97%和78.34%。客户集中度较高主要源于：光通信下游数据中心与电信网络的建设方、运营方均为行业巨头，竞争格局短期稳定、长期通过兼并重组持续整合，少数大公司占据较高市场份额——产业链下游集中是行业固有特征。

图表 29： 舜东光 2022-2025 年前五客户情况

排名	2022年			2023年			2024年			2025年		
	客户名称	销售金额 (万元)	年度销售占比 (%)	客户名称	销售金额 (万元)	年度销售占比 (%)	客户名称	销售金额 (万元)	年度销售占比 (%)	客户名称	销售金额 (万元)	年度销售占比 (%)
1	AFL	16,543.51	34.80%	AFL	26,765.08	43.64%	AFL	70,636.56	53.71%	H	123,670.78	55.81%
2	Jabil	5,337.13	11.23%	Coherent	5,319.20	8.67%	Coherent	15,351.42	11.67%	Coherent	27,736.86	12.52%
3	飞速创新	4,125.32	8.68%	飞速创新	4,987.58	8.13%	飞速创新	5,928.43	4.51%	致尚科技	10,454.31	4.72%
4	Telamon	2,948.44	6.20%	Jabil	2,409.50	3.93%	We Sum Vietnam	4,755.94	3.62%	飞速创新	6,065.78	2.74%
5	CCI	2,770.41	5.83%	Telamon	2,134.84	3.48%	联钧光电	4,551.12	3.46%	青岛海信	5,653.39	2.55%
	合计	31,724.81	66.74%	合计	41,616.20	67.85%	合计	101,223.47	76.97%	合计	173,581.12	78.34%

来源：招股说明书，公司公告，中泰证券研究所

- **公司与 AFL 形成“销售+采购”双向产业链协同，深度嵌入海外光通信供应链。**AFL 在向终端客户提供光通信整体解决方案的同时，在光缆、连接器插芯等基础原材料领域具有显著优势。公司与 AFL 合作产品的终端客户多数为数据中心领域全球领先的大型品牌企业，公司在向 AFL 销售光通信产品的同时，亦向 AFL 采购其自行生产或集采的经认证原材料。这种“既销又采”模式在光通信行业较为普遍（如致尚科技与 SENKO、太辰光与 TR Manufacturing 均存在类似情况），既是商业惯例，也是公司深度嵌入北美数据中心供应链体系的产业链协同体现。

3.3 产能壁垒：国内+海外双引擎，募投支撑下一阶段扩张

- **公司产能布局呈现“国内+海外”双引擎结构，全球化交付能力领先国内同行。**公司以国内桂林为主要制造基地、以越南为海外制造核心、以泰国为第二海外制造中心、以中国香港为销售采购枢纽、以美国为北美前端，并以新加坡及多个控股平台、土地储备支撑未来扩张。其中，国内桂林东衡光作为公司主要国内生产基地，享受“高新技术企业+西部大开发”双重税收优惠，2025年单体营收约8.06亿元、净利润约0.80亿元，是公司利润的重要贡献来源；



海外端，产能正快速向阿成新越（越南）集中，泰国基地同步放量，早期越南基地已完成职能平移，整体产能扩张积极有序。这种全球化布局让公司能够充分承接海外 AI 算力需求爆发带来的光器件订单。

图表 30： 衡东光海外子公司情况

境外子公司	2025年营收（万元）	2024年营收（万元）	子公司性质	主要角色
香港衡东光	305,484.51	175,004.41	销售型	海外销售采购主体，向母公司或其他子公司采购成品并对外销售，是公司最主要的境外销售主体，承担销售及部分采购职能。
阿成新越（越南）	99,067.42	15,866.31	生产型	越南核心生产基地，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，是公司近年来增长最快的生产型子公司。
泰国衡东光	2701.09（2025年H1数据）	3,119.88	生产型	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进行生产后直接对外销售，主要客户为Hisense Broadband等。
美国衡东光	1602.3（2025年H1数据）	2,539.08	销售型	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，主要客户为CCI、Jabil等。
阿成光纤（越南）	1326.74（2025年H1数据）	48,428.96	生产型	越南早期生产基地，2025年1-6月收入大幅下降，主因新厂房投入使用后生产转移至阿成新越（越南），其职能逐步过渡。
新加坡衡东光	-	-	无实际业务	对外投资控股主体，无实际经营业务，通过持股阿成新越（越南）、泰国衡东光等子公司进行海外投资。
阿成科技（香港）	-	-	无实际业务	对外投资控股主体，无实际业务。
阿成光连接（香港）	-	-	无实际业务	对外投资控股主体，持有越南芯苒股权（持有越南土地及厂房，尚未开展业务）。
阿成萃越（越南）	-	-	无实际业务	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。
越南芯苒	-	-	无实际业务	持有越南土地及厂房，计划向越南其他子公司出租，截至报告期末尚未开展业务。

来源：招股说明书、公司公告，中泰证券研究所

- 海外端"功能明确、区域协同、产能向核心基地集中"的特点显著。生产制造端，阿成新越（越南）作为核心生产基地，2025 年营收跃升至 99067.42 万元、同比增幅超 500%，产能快速爬坡；早期基地阿成光纤（越南）已逐步将职能转移至新厂，收入从 2024 年 48428.96 万元降至 2025H1 的 1326.74 万元，实现产能优化；泰国衡东光作为第二制造基地，2025H1 营收达 2701.09 万元，形成“越南为主、泰国为辅”的双制造中心格局，有效分散地缘风险。销售与市场端，中国香港衡东光是境外销售与采购中枢；美国衡东光专注服务北美核心客户，充当北美市场前沿触角。投资与资源储备端，公司设立新加坡衡东光、阿成科技（香港）等多个控股平台，实现资本运作与实体经营分离；阿成萃越（越南）与越南芯苒已持有越南土地及厂房，为下一阶段扩产提前预留空间。

图表 31： 衡东光海外主要生产基地情况

生产基地	性质定位	2025年营收数据（万元）	人员规模	产能状态
阿成新越（越南）	越南核心生产基地（新）	99,067.42	1316名生产人员	快速爬坡，产能大幅释放，正在逐步承接阿成光纤转移的核心产品产能
阿成光纤（越南）	越南早期生产基地	1326.74（2025H1）	91名生产人员	规模缩减，职能转移，随着新基地投产，主动进行产能优化收缩
泰国衡东光	泰国生产基地	2701.09（2025H1）	205名生产人员	稳步爬坡，正常运营，2023年7月成立，作为东南亚第二产能节点
募投项目（越南扩建）	未来新增产能	——	——	将新增产能1062.66万只，含22条生产线

备注：上述人员规模截至2025年6月30日情况

来源：招股说明书、公司公告，中泰证券研究所

- IPO 募投 4 个项目共投资 6.76 亿元，覆盖国内外产能扩建与研发能力升级。公司 IPO 募投项目合计投资 6.76 亿元、其中募集资金净额约 2.78 亿元：（1）桂林制造基地扩建(三期)项目：总投资 2.30 亿元、拟使用募集资金 0.96 亿元、新增产能 1330 万只、建设期 36 个月；（2）越南生产基地扩建项目：总投资 2.62 亿元、拟使用募集资金 0.72 亿元、新增产能 1062.66 万只、建设期 24 个月；（3）总部光学研发中心建设项目：总投资 1.14 亿元、募集资金 0.50 亿元、建设期 36 个月——将进一步夯实公司在 CPO、硅光等前沿产品的研发能力；（4）补充流动资金：0.60 亿元。总体来看，衡东光正

形成“深圳+桂林+越南为主、泰国+香港+美国协同”的全球布局，构建起层次清晰、扩张有序的全球化产能体系，为未来业务持续放量提供明确支撑。

四、盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

- **利润端增速略高于收入端，主要受益于产品结构优化和费用率改善。**我们预计公司 2026-2028 年归母净利润分别为 4.70/6.64/9.23 亿元，同比增长 54%/41%/39%。一方面，CPO/硅光、高速率无源内连光器件等高价值量产品逐步导入，有望提升公司盈利弹性；另一方面，公司核心客户关系稳定，销售及管理费用增长预计慢于收入增长，费用率有望进一步下降。
- **AI 数据中心光互联高景气支撑收入增长。**公司以无源光器件为主业，深度绑定 AFL、Coherent 等全球头部客户，并通过桂林、越南基地扩产提升全球交付能力。受益于北美云厂商资本开支高位、800G/1.6T 光模块放量及 CPO 等新产品导入，公司收入有望保持较快增长。预计 2026-2028 年无源光器件收入为 28.60/39.82/54.25 亿元，同比增长 45.68%/39.24%/36.22%；配套及其他产品收入为 3.81/4.85/6.12 亿元，同比增长 50.79%/27.37%/26.24%。预计公司 2026-2028 年营业收入为 32.41/44.67/60.37 亿元，同比增长 46.26%/37.85%/35.14%。
- **毛利率稳中有升，高价值产品贡献盈利弹性。**预计 2026-2028 年综合毛利率为 26.54%/26.62%/26.66%。传统产品面向 AFL、Coherent 等长期客户，客户结构和竞争格局相对稳定，毛利率预计维持历史中枢。后续毛利率提升主要来自高密度光纤连接器、800G/1.6T 无源内连光器件等高价值产品占比提升；CPO-DFAU 若实现规模化、自动化生产，有望进一步拉动毛利率。
- **规模效应带动费用率优化。**销售费用方面，公司核心客户以海外长期客户为主，客户结构稳定，销售人员及薪酬增长慢于收入增长，预计销售费用率 2026-2028 年为 1.22%/1.14%/1.09%。管理费用方面，随收入规模扩大和管理效率提升，预计管理费用率由 2025 年的 4.49% 降至 2026-2028 年的 4.36%/4.26%/4.02%。研发费用方面，公司仍将投入高密度光纤连接器、800G/1.6T、CPO/硅光等新产品，但定位仍为工艺实现公司，预计研发费用率维持稳定，2026-2028 年为 3.43%/3.43%/3.41%。
- **利润增速略高于收入增速。**预计 2026-2028 年归母净利润为 4.70/6.64/9.23 亿元，同比增长 54%/41%/39%。利润增长主要受益于两方面：一是 CPO/硅光、高速率无源内连光器件等高价值产品导入，带动产品结构优化；二是核心客户关系稳定，销售及管理费用增长慢于收入增长，费用率有望继续改善。

图表 32：盈利预测拆分表（百万元）

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业总收入	1315.03	2215.77	3240.89	4467.48	6037.30
YoY	114.46%	68.50%	46.26%	37.85%	35.14%
营业总成本	963.39	1629.05	2380.67	3278.37	4427.47
YoY	111.68%	69.10%	46.14%	37.71%	35.05%
毛利率	26.74%	26.48%	26.54%	26.62%	26.66%
分业务拆分：					
无源光器件					
营业收入	1215.67	1963.25	2860.11	3982.49	5425.05
YOY	107.95%	61.50%	45.68%	39.24%	36.22%
业务占比	92.44%	88.60%	88.25%	89.14%	89.86%

毛利率	26.65%	26.29%	26.36%	26.46%	26.53%
营业成本	891.75	1,447.04	2,106.13	2,928.69	3,986.03
配套及其他产品					
营业收入	99.36	252.52	380.77	484.99	612.26
YOY	247.66%	154.15%	50.79%	27.37%	26.24%
业务占比	7.56%	11.40%	11.75%	10.86%	10.14%
毛利率	27.90%	27.92%	27.90%	27.90%	27.90%
营业成本	71.64	182.01	274.54	349.68	441.44

来源：WIND，中泰证券研究所

4.2 估值与投资建议

- 选取主要产品或部分产品、产品应用领域及下游客户类型与 东光相似的太辰光、天孚通信、光库科技和光迅科技作为可比公司，可比公司盈利预测值对应的 2026-2028 年 PE 平均值分别为 90/63/50 倍；东光 2026-2028 年 PE 分别为 44/31/22 倍，相比同行可比公司估值仍处于低位，考虑到公司在 AI 算力基建浪潮中占据关键环节，稀缺属性和高成长性提供安全边际，首次覆盖给予“增持”评级。

图表 33：可比公司估值

证券代码	证券简称	总市值 (亿元)	EPS (TTM)	EPS					PE				
				2024	2025	2026E	2027E	2028E	2024	2025	2026E	2027E	2028E
300570.SZ	太辰光	241	1.26	1.15	1.32	2.46	3.91	5.05	84	70	43	27	21
300394.SZ	天孚通信	1,746	1.99	2.43	2.60	3.17	4.55	6.53	40	86	50	35	25
300620.SZ	光库科技	476	0.85	0.27	0.71	1.02	1.31	1.57	176	290	187	146	122
002281.SZ	光迅科技	1,261	1.25	0.85	1.21	1.96	3.38	4.85	62	62	78	45	31
	均值								91	127	90	63	50
920045.BJ	东光	206	3.46	2.55	4.48	4.93	6.97	9.68	-	68	44	31	22

来源：WIND，中泰证券研究所；备注：股价截止自2026 年 07 月 30 日收盘价，每股指标按照最新股本数全面摊薄



风险提示

客户集中度较高风险

- 公司前五大客户销售占比超过 78%，单一大客户 AFL 占比超过 50%。若 AFL 自身经营状况发生不利变化、市场需求减少或合作关系出现波动，将对公司收入和利润产生重大不利影响。

客户与供应商双向交易风险

- AFL 同时为公司最大客户与最大供应商，双向交易的定价机制、规模平衡和持续性存在不确定性，相关交易的商业合理性需持续关注。

国际贸易摩擦风险

- 公司境外收入占比超过 90%，美国市场是最重要的收入来源。中美贸易政策变化、关税加征措施持续推进等可能对公司产品在美国市场的销售产生不利影响。

汇率波动风险

- 公司外销产品主要以美元结算，人民币兑美元的汇率波动将直接影响公司销售收入和汇兑损益。

境外经营风险

- 公司在中国香港、越南、美国、新加坡、泰国等地设立多家子公司，若所在国家或地区在分红、资金结转、税收、外汇等方面的监管政策发生不利变化，将对公司经营产生不利影响。

募投项目实施风险

- 境外募投项目(越南生产基地扩建)的实施进度受当地政治经济环境、行业政策、组织管理等多方面因素影响，存在不能按计划顺利推进的风险。

AI 算力建设进度不及预期风险

- 若未来 AI 数据中心建设进程减缓、光通信行业发展不及预期，公司订单需求和经营业绩存在一定下滑的风险。

数据更新不及时风险

- 报告部分使用可获得的第三方数据进行分析研究，可能存在第三方数据更新不及时影响报告分析准确性的风险。

盈利预测表

资产负债表					利润表				
单位:百万元					单位:百万元				
会计年度	2025A	2026E	2027E	2028E	会计年度	2025A	2026E	2027E	2028E
货币资金	541	699	1,010	1,321	营业收入	2,216	3,241	4,467	6,037
应收票据	12	18	25	33	营业成本	1,629	2,381	3,278	4,427
应收账款	468	880	1,210	1,628	税金及附加	7	13	17	24
预付账款	7	14	22	26	销售费用	27	40	51	66
存货	330	415	609	891	管理费用	100	141	190	243
合同资产	0	0	0	0	研发费用	77	111	153	206
其他流动资产	71	111	153	212	财务费用	20	8	15	18
流动资产合计	1,430	2,138	3,030	4,111	信用减值损失	-6	-10	-11	-11
其他长期投资	0	0	0	0	资产减值损失	-18	-19	-20	-20
长期股权投资	0	0	0	0	公允价值变动收益	0	0	0	0
固定资产	374	739	1,122	1,519	投资收益	0	0	0	0
在建工程	30	130	130	30	其他收益	8	8	8	8
无形资产	46	55	67	78	营业利润	340	526	740	1,030
其他非流动资产	111	116	123	133	营业外收入	1	1	0	1
非流动资产合计	560	1,040	1,441	1,759	营业外支出	1	1	1	1
资产合计	1,990	3,177	4,472	5,870	利润总额	340	526	739	1,030
短期借款	105	306	496	413	所得税	34	54	72	103
应付票据	90	131	217	306	净利润	306	472	667	927
应付账款	432	844	1,158	1,608	少数股东损益	1	2	3	4
预收款项	0	0	0	0	归属母公司净利润	305	470	664	923
合同负债	0	0	0	0	NOPLAT	324	479	681	943
其他应付款	27	27	27	27	EPS (摊薄)	4.48	4.93	6.97	9.68
一年内到期的非流动负债	66	66	66	66	主要财务比率				
其他流动负债	116	155	199	243	会计年度	2025A	2026E	2027E	2028E
流动负债合计	836	1,530	2,163	2,663	成长能力				
长期借款	15	35	45	35	营业收入增长率	68.5%	46.3%	37.8%	35.1%
应付债券	0	0	0	0	EBIT 增长率	116.8%	48.5%	41.4%	38.9%
其他非流动负债	46	46	46	46	归母公司净利润增长率	106.5%	54.3%	41.2%	39.0%
非流动负债合计	60	80	90	80	获利能力				
负债合计	896	1,611	2,253	2,743	毛利率	26.5%	26.5%	26.6%	26.7%
归属母公司所有者权益	1,080	1,551	2,199	3,104	净利率	13.8%	14.6%	14.9%	15.3%
少数股东权益	14	16	19	23	ROE	27.9%	30.0%	29.9%	29.5%
所有者权益合计	1,093	1,567	2,218	3,127	ROIC	28.7%	27.4%	26.9%	29.0%
负债和股东权益	1,990	3,177	4,472	5,870	偿债能力				
现金流量表					资产负债率	45.1%	50.7%	50.4%	46.7%
单位:百万元					债务权益比	21.2%	28.9%	29.4%	17.9%
会计年度	2025A	2026E	2027E	2028E	流动比率	1.7	1.4	1.4	1.5
经营活动现金流	232	490	645	909	速动比率	1.3	1.1	1.1	1.2
现金收益	378	537	785	1,095	营运能力				
存货影响	-65	-85	-194	-281	总资产周转率	1.1	1.0	1.0	1.0
经营性应收影响	-66	-406	-325	-410	应收账款周转天数	69	75	84	85
经营性应付影响	-25	454	399	539					

其他影响	10	-10	-20	-35	应付账款周转天数	98	96	110	112
投资活动现金流	-165	-537	-504	-469	存货周转天数	66	56	56	61
资本支出	-178	-532	-497	-459	每股指标 (元)				
股权投资	0	0	0	0	每股收益	4.48	4.93	6.97	9.68
其他长期资产变化	13	-5	-7	-10	每股经营现金流	3.41	5.14	6.77	9.54
融资活动现金流	248	204	170	-130	每股净资产	15.86	16.27	23.08	32.57
借款增加	-1	221	200	-94	估值比率				
股利及利息支付	-6	-43	-75	-115	P/E	68	44	31	22
股东融资	293	0	0	0	P/B	19	13	9	7
其他影响	-38	26	45	79	EV/EBITDA	130	91	63	45

来源：WIND，中泰证券研究所

投资评级说明

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

重要声明

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。