



仕佳光子 (688313.SH)

买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

“无源+有源”平台型光器件厂商， 卡位 AI 高成长赛道

投资逻辑

公司长期深耕光通信赛道，是国内为数不多同时布局“有源+无源”光芯片的光器件平台型公司。目前已形成光芯片及器件（占比 75%）、室内光缆（占比 12%）、线缆高分（占比 2%）三大核心业务矩阵。产品广泛应用于国内外电信运营商、数据中心及光学传感等主流领域。26Q1 实现归母净利润 1.16 亿元，同比增长 24.66%。

无源器件：1) AWG 芯片：在算力需求持续爆发的大趋势下，光模块正迎来一轮高速迭代周期，产品速率由 400G 和 800G 进一步向 1.6T 演进。具备低成本、小型化和高集成度优势的 AWG 方案渗透率逐渐提升，公司 AWG 产品主要应用于数通和电信市场，适用于 1.6T 光模块的 AWG 芯片及组件，已实现小批量出货。2) MPO 连接器：AI 数据中心内部对更高密度光互联的需求持续提升，行业正在经历从电互联往光互联切换的变革。随着 AI 集群规模的扩大，以及 CPO 等新技术的推进，整个数据中心内部的光纤数量、密度以及复杂度将进一步提升，拉动 MPO 等高密度连接方案的增长。公司间接控股福可喜玛，补齐 MPO 产业链核心环节。MPO、MMC 等产品已进入全球主要布线厂商，实现大批量出货。

有源器件：AI 数据中心需求推动光互联技术持续迭代升级，光互联市场进入高增长通道，光芯片呈现量价齐升趋势。根据源杰科技港股招股说明书，EML 与 CW 激光器芯片市场规模有望从 2024 年的 9.7 亿美元增长至 2030 年的 208 亿美元，24-30 年 CAGR 达 66.6%。公司数据中心硅光用 70-100mW 的 CWDFB 光源及器件已实现小批量供货，数据中心用 100GEML 激光器，正处于客户送样验证中，200GEML 产品正在内部研发测试中。

盈利预测、估值和评级

预计 2026-2028 年公司净利润 8.28 亿元、15.90 亿元、23.38 亿元，对应 EPS 为 1.83 元、3.52 元和 5.17 元，公司主营业务为有源和无源光器件，我们看好公司作为国内为数不多同时布局“有源+无源”光芯片的光器件平台型公司，在 AI 浪潮下发展壮大。给予 2027 年 60 倍估值，市值 954.26 亿元，目标价 211.13 元，给予公司“买入”评级。

风险提示

市场竞争加剧的风险；产品迭代不及预期的风险；股东减持的风险；AI 发展不及预期的风险。

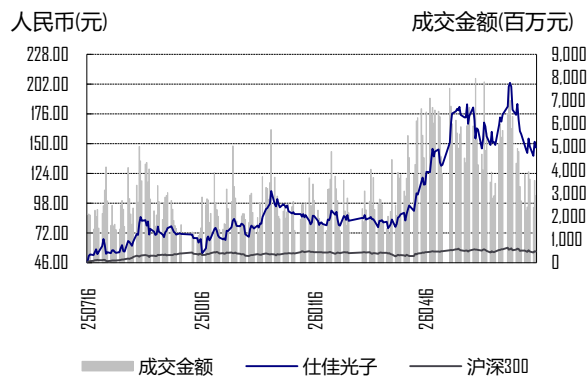
电子组

分析师：樊志远（执业 S1130518070003）

fanzhiyuan@gjzq.com.cn

市价（人民币）：146.70 元

目标价（人民币）：211.13 元



公司基本情况（人民币）

项目	2024	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入(百万元)	1,075	2,129	3,697	5,698	7,934
营业收入增长率	42.40%	98.15%	73.64%	54.13%	39.24%
归母净利润(百万元)	65	372	828	1,590	2,338
归母净利润增长率	-236.57%	473.25%	122.56%	91.98%	47.03%
摊薄每股收益(元)	0.142	0.824	1.833	3.519	5.174
每股经营性现金流净额	0.06	0.16	1.71	2.47	3.93
ROE(归属母公司)(摊薄)	5.42%	24.03%	40.22%	51.79%	51.31%
P/E	115.81	107.80	80.04	41.69	28.36
P/B	6.27	25.91	32.19	21.59	14.55

来源：公司年报、国金证券研究所



内容目录

一、国内领先的光器件供应商，持续深耕光通信赛道	4
1.1 深耕光通信领域，同步布局“有源器件+无源器件”赛道	4
1.2 股权结构稳定，管理层背景多元	5
1.3 AI 驱动公司业绩进入高增长轨道	6
二、无源产品：AWG、MPO 等新产品驱动高增	9
2.1 AWG 芯片：低成本、小型化和高集成度带动渗透率逐渐提升	9
2.2 MPO 量价齐升，持续布局 MPO 产业链	11
三、有源产品：行业持续高景气度，CW 和 EML 激光器芯片全布局	14
四、盈利预测与投资建议	19
4.1 盈利预测	19
4.2 投资建议及估值	20
五、风险提示	22

图表目录

图表 1：公司主要产品	4
图表 2：公司发展历程	5
图表 3：股权结构图（截至 2026 年第一季度）	5
图表 4：公司核心技术人员情况	6
图表 5：2026 年股权激励业绩考核标准	6
图表 6：公司历史营收情况（百万元）	7
图表 7：公司历史净利润情况（百万元）	7
图表 8：各类业务情况（百万元）	7
图表 9：国内外收入增长情况（百万元）	7
图表 10：公司总体毛利率与净利率情况	8
图表 11：各业务毛利率情况	8
图表 12：研发费用率情况	8
图表 13：研发人员数量变化情况	8
图表 14：2022-1Q2026 公司及可比公司营收增速	9
图表 15：2022-1Q2026 公司及可比公司毛利率	9
图表 16：AWG 芯片结构	9
图表 17：AWG、FBG、TTF 等方案对比图	10
图表 18：全球数据中心供应预测（GW）	10



图表 19: 全球数据中心总供应量 (GW)	10
图表 20: 全球 AWG 芯片需求增长情况预测 (亿美元)	11
图表 21: AWG 芯片及相关器件	11
图表 22: MPO 相关产品	12
图表 23: 传统数据中心架构	12
图表 24: AI 数据中心叶脊架构	12
图表 25: 2035 年全球 MPO 市场规模预计将达到 58.4 亿美元	13
图表 26: 全球市场 MT 收入及预测 (百万美元)	14
图表 27: 光电子器件示意图	14
图表 28: 2026 年全球光电子市场有望达 442 亿美元 (单位: 亿美元)	14
图表 29: 光芯片在光通信中用于产生和接受光信号	15
图表 30: 光芯片可分为激光器芯片和探测器芯片	15
图表 31: 激光器芯片产品性能及应用场景	16
图表 32: 全球光模块厂商排名	16
图表 33: 全球数据中心光互联市场规模(十亿美元)	17
图表 34: 全球激光器芯片市场规模 (十亿美元)	17
图表 35: 全球数据中心硅光市场规模渗透情况 (十亿美元)	18
图表 36: 全球 CW 激光器芯片市场规模 (十亿美元)	18
图表 37: DFB 激光器芯片产品	19
图表 38: 公司各业务营收及毛利率预测	20
图表 39: 2024-2028E 公司三费情况	20
图表 40: 可比公司估值比较 (市盈率法)	21



一、国内领先的光器件供应商，持续深耕光通信赛道

1.1 深耕光通信领域，同步布局“有源器件+无源器件”赛道

公司长期深耕光通信赛道，是国内为数不多同时布局“有源+无源”光芯片的平台型企业。目前已形成光芯片与光器件、室内通信光缆、线缆高分子材料三大核心业务矩阵。企业起家于 PLC 分路器芯片领域，历经十余年稳步发展，PLC 分路器芯片全球市场占有率以做到第二，产品品类持续丰富完善：无源端涵盖 PLC、AWG、OSW、VOA 等全系列无源芯片，以及 AWG、MT-FA、FAU 无源光组件、无源智能模块；有源端布局 FP、DFB、EML 等主流激光芯片；同时布局 1-3456 芯室内软光缆、MPO/MMC 高速连接跳线、线缆高分子材料等配套产品，产品广泛应用于国内外电信运营商、数据中心及光学传感等主流领域。

占据产业链核心环节，竞争壁垒高。公司搭建起芯片设计、晶圆制造、封装测试、终端量产一体化 IDM 全产业链体系，构筑起有源与无源双轮驱动的核心竞争格局，拥有完备的产业协同能力与深厚技术壁垒，行业竞争力与市场地位稳步抬升。光芯片作为光通信产业链上游核心环节，兼具技术壁垒高、生产工艺复杂、研发周期长、资金投入大等行业特性，天然形成严苛的入行门槛，牢牢占据产业链高价值核心环节。

图表1：公司主要产品

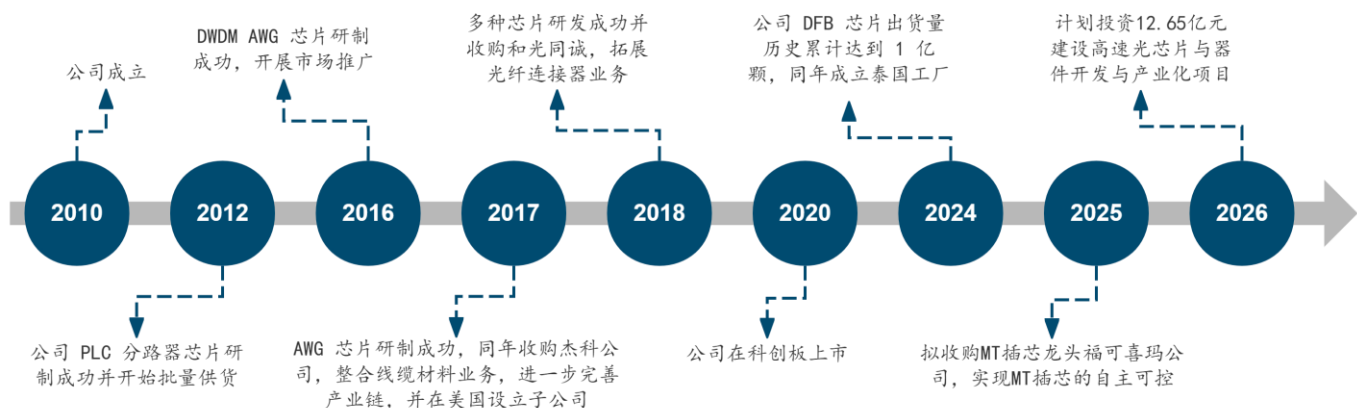
光芯片及器件													
PLC 光分路器芯片及模块系列产品	PLC 光分路器晶圆 (均分/非均分)		AWG 芯片及模块系列产品	CWDM/LA NWDW AWG 晶 圆&芯片		无源光组件系列产品	CWDM/ LANWDM AWG 组件		2.5G DFB 激光器芯片		EML 激光系列产品	EML	
	PLC 光分路器芯片 (均分/非均分)			40/48/60DWDW AWG 晶圆&芯片			MT-FA		DFB 激 光器芯片及器件 系列产品	10G DFB 激光器芯片			EML+SOA
	均分 PLC 光分路器器件			40/48/60DWDW AWG 模块			FAU		25G DFB 激光器芯片		光纤 连接跳线	单双芯光纤 连接跳线	
	非均分PLC 光分路器器件			8通200G 模块			隔离器		CW DFB 激光器芯片			多芯束连接 跳线	
室内光缆						线缆材料							
设备互联用单双芯光缆	房屋布线用光缆	射频拉远光缆	引入光缆	数据中心用光缆	隐形光缆	热塑性低烟无卤阻燃聚烯烃材料	阻燃交联型低烟无卤阻燃聚烯烃材料	阻燃交联型低烟无卤阻燃聚烯烃材料	特种聚氯乙烯产品				

来源：公司 2025 年报，国金证券研究所

公司发展始终聚焦于光通信领域。河南仕佳光子科技股份有限公司由郑州仕佳通信和中科院半导体研究所在 2010 年共同出资成立，中科院半导体研究所以 PLC 分路器芯片技术入股。2016 年 DWDM AWG 芯片研制成功，开展市场推广；2017 年，AWG 芯片研制成功，同年收购杰科公司，整合线缆材料业务，进一步完善产业链，并在美国设立子公司；2018 年，多种芯片研发成功并收购和光同诚，拓展光纤连接器业务；2020 年成功在科创板上市；2024 年，公司 DFB 芯片出货量历史累计达到 1 亿颗，同年成立泰国工厂；2025 年，拟收购 MT 插芯龙头福可喜玛公司，补齐 MPO 产业链核心环节；2026 年，计划投资 12.65 亿元建设高速光芯片与器件开发产业化项目。



图表2：公司发展历程



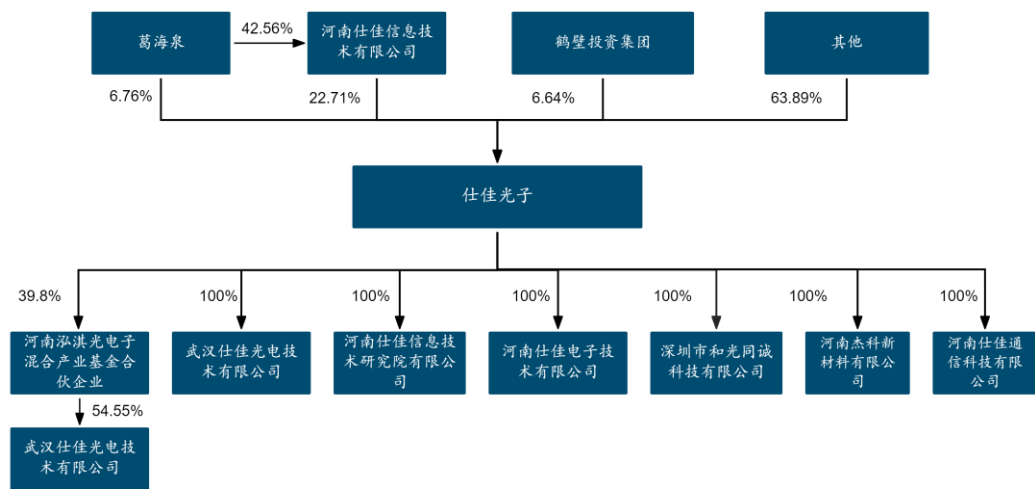
来源：公司官网，公司 2025 年年报，国金证券研究所

1.2 股权结构稳定，管理层背景多元

公司股权架构稳固，管理层产业背景深厚。截至 2026 年第一季度，实际控制人葛海泉直接持有公司 6.76% 股份，另通过河南仕佳间接持股 9.67%，合计持股比例达 16.42%；鹤壁市国资平台鹤壁投资集团持股 6.64%，位列公司第三大股东。

公司管理层人员构成多元，团队任职周期久，既深耕光通信行业研发制造领域，又具备成熟的资本运作经验。董事长葛海泉拥有二十余年光通信行业从业积淀，行业资历深厚。同时公司对核心骨干员工实施股权激励，有效调动团队活力。此外，公司亦有多名人才出自中科院半导体所等顶尖科研机构，人才梯队专业实力突出。

图表3：股权结构图（截至 2026 年第一季度）



来源：iFind，国金证券研究所

长期与中科院半导体所合作，成功实现从无源到有源芯片的多产品研发。公司成立之初就与中科院半导体所长期维持院企合作关系。中科院半导体所早年是公司的重要股东，也自公司成立起就持续向公司派出 10 余名专家顾问，提供无源芯片、无源封装、有源芯片、有源封装、光电集成等各领域的关键技术支持。依托中科院半导体所的技术和人才支持，成功突破各类无源芯片、有源芯片等产品。2024 年 7 月末，专家顾问依照约定统一结束兼职，中科院半导体所也逐步减持公司股份，但以项目的形式在技术上继续深度合作，公司进一步朝市场化方向转型。

公司现任的 5 名核心技术人员，分别是黄永光、张晓光、王欢、周天红、陈军，他们在光芯片领域积淀深厚、经验丰富，部分人员也具有中科院背景，对行业的发展现状、技术路线、未来趋势有着深刻洞察，为公司明确发展目标提供有力支撑。例如黄永光副总经理在



光通信领域有长期研究，2016 年至 2024 年就已在兼职担任专家顾问，2024 年正式入职后担任研发管理部部长，对公司研发工作发挥领军作用。以外，公司目前已构建起由 15 名博士、48 名硕士等各类人才组成的四百多人研发队伍，关键人员均毕业于国内外知名高校及科研院所，涵盖光学、材料学、微电子与固体电子学、通信与信息系统等多个学科，能够全面支撑公司在光芯片行业的研发与生产需求。

图表4：公司核心技术人员情况

姓名	背景介绍
黄永光	1981 年出生，毕业于北京工业大学，光学专业，博士研究生学历。2010 年 7 月起，历任中国科学院半导体研究所助理研究员、副研究员；2016 年 1 月至 2024 年 5 月在公司兼职担任专家顾问；2024 年 6 月起正式任职于公司，现任 公司董事、副总经理 。
张晓光	1987 年出生，毕业于中国科学院大学，微电子学与固体电子学专业，博士研究生学历。2017 年 7 月起至今就职于公司，现任 公司董事、有源晶圆芯片产品线技术总监 。
王欢	1994 年出生，毕业于中国科学院半导体研究所， 微电子学与固体电子学专业 ，博士研究生学历。2012 年 9 月至 2021 年 6 月分别就读于华中科技大学与中国科学院半导体研究所。2021 年 7 月起任职于公司，现任 有源晶圆芯片产品线工程部经理兼特种特性芯片产品经理 。
陈军	1988 年出生，毕业于武汉邮电科学研究院， 电磁场与微波技术专业 ，硕士研究生学历， 光纤通信高级工程师 。2017 年 11 月起任职于公司。
周天红	1972 年出生，毕业于武汉邮电科学研究院， 电磁场与微波技术专业 ，硕士研究生学历， 光纤通信高级工程师 。2017 年 11 月起任职于公司。

来源：公司 2025 年年报，国金证券研究所

12.65 亿元大规模扩产，押注高端光器件市场。2026 年 4 月公司发布公告，公司拟投资约 12.65 亿元人民币建设“高速光芯片与器件开发及产业化项目”，作为国内少数同时掌握无源与有源光器件量产能力的企业，公司旨在通过本项目进一步巩固“无源+有源”双平台协同优势，完善从芯片设计到器件封装的 IDM（垂直整合制造）全链条布局，以进一步提升公司核心芯片制造能力和创新竞争力，契合行业发展的战略导向。

发布新一轮股权激励，彰显未来高增信心。公司于 2026 年 4 月 18 日发布《2026 年限制性股票激励计划》。拟向激励对象授予不超过 450.00 万股的限制性股票，约占本激励计划草案公告日公司股本总额的 1.00%。本激励计划涉及的激励对象覆盖面广，共计 311 人，约占 2025 年 12 月 31 日公司员工总数的 8.12%。

图表5：2026 年股权激励业绩考核标准

归属期	对应考核年度	业绩考核目标值
第一个归属期	2026	2026 年净利润不低于 4.60 亿元
第二个归属期	2027	2026-2027 年两年累计净利润不低于 11.00 亿元
第三个归属期	2028	2026-2028 年三年累计净利润不低于 18.91 亿元

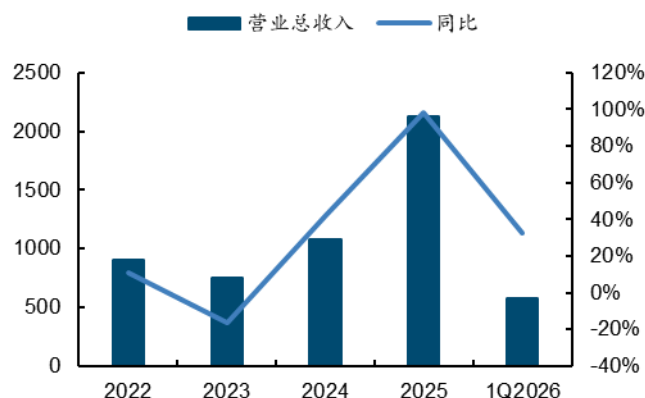
来源：公司公告，国金证券研究所

1.3AI 驱动公司业绩进入高增长轨道

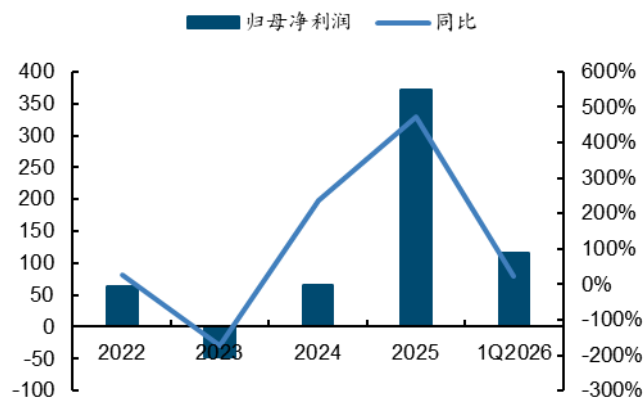
受益 AI 算力需求爆发，公司经营情况实现快速增长。2025 年公司实现营收 21.29 亿元，同比增长 98.15%，2026 年第一季度实现营收 5.77 亿元，同比增长 32.18%。2025 年实现归母净利润 3.72 亿元，同比增长 473.25%。2026 年第一季度实现归母净利润 1.16 亿元，同比增长 24.66%。高速增长归因于 AI 算力需求的强劲驱动下，数据中心相关市场爆发式增长，光通信相关产品的需求快速增长，光芯片及器件、光纤光缆迎来新一轮的发展机遇。



图表6：公司历史营收情况（百万元）



图表7：公司历史净利润情况（百万元）

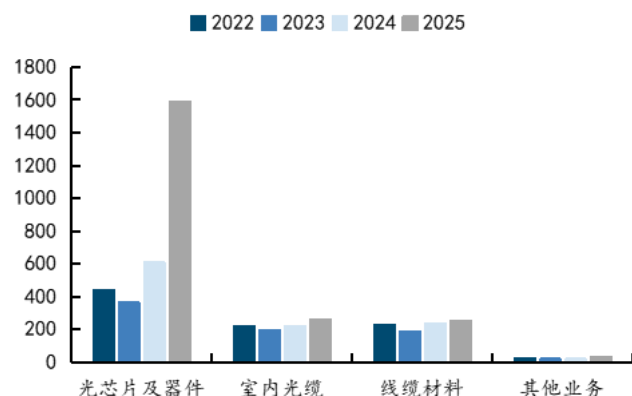


来源：iFinD，国金证券研究所

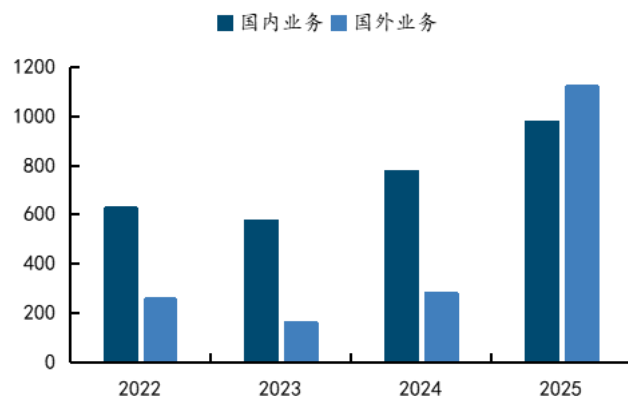
来源：iFinD，国金证券研究所

AI 算力需求爆发，光芯片及器件业务驱动公司业绩高增。公司营收涵盖光芯片及器件、室内光缆、线缆材料等三大板块。2024 年起，光芯片及器件业务持续快速增长，驱动公司业绩高增，而同期室内光缆和线缆材料业务增长相对较慢。2024 年光芯片及器件业务营收 6.06 亿元，同比增长 68.13%；2025 年光芯片及器件业务营收 15.91 亿元，同比增长 162.39%。从国内外业务增长情况来看，2024 年-2025 年国内业务分别同比增长 34.78%/25.78%，同期海外业务分别同比增长 73.71%/300.43%，海外业务增长速度明显快于国内，2025 年海外业务占比提升近 26pct 至 52.69%，首次超过国内业务。这主要是由于公司加速海外产能布局，并持续突破海外大客户。未来随着云厂商资本开支的持续增加和公司海外产能的投产，公司业绩有望继续高增。

图表8：各类业务情况（百万元）



图表9：国内外收入增长情况（百万元）



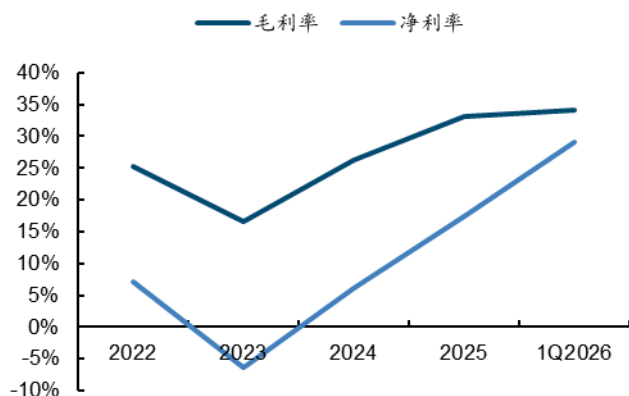
来源：iFinD，国金证券研究所

来源：iFinD，国金证券研究所

公司毛利率与净利率逐年改善，带动公司盈利能力上行。公司在 2022-2023 年毛利率和净利率呈现下行趋势，主要受原有产品有效需求不足、市场竞争加剧及价格下跌压力等因素影响。但随着数通市场受益于 AI 算力需求的爆发，数通市场产品快速放量，公司毛利率与净利率逐年改善，毛利率自 2023 年的低点显著回升至 2026 年第一季度的 34.13%，同比提升 15.49pct，净利率也上升至 2026Q1 的 20.15%，同比提升 26.45pct，盈利能力进入上行轨道。

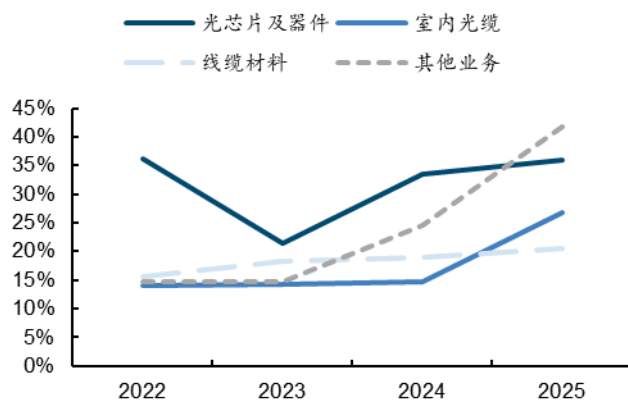


图表10：公司总体毛利率与净利率情况



来源：iFinD，国金证券研究所

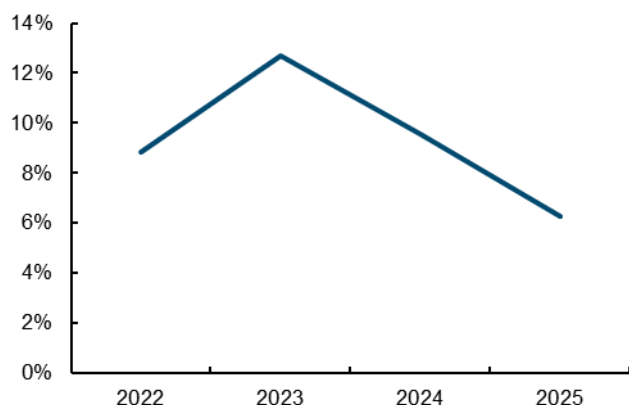
图表11：各业务毛利率情况



来源：iFinD，国金证券研究所

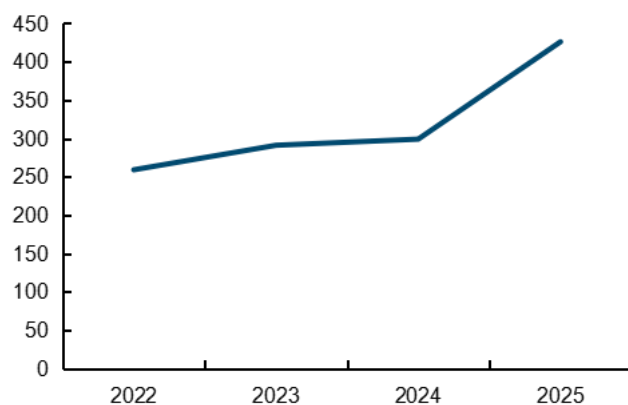
研发投入持续提升，加深产品技术壁垒。公司的研发人员逐年增加，研发人员从 2022 年的 259 人增加到 2025 年的 426 人。研发费用从 2022 年的 0.80 亿元增长至 2025 年的 1.33 亿元，研发费用率由 2025 年营业收入增长过快下降至 6.25% 左右，同比下降 3.3 个百分点，目前处于行业平均水平。

图表12：研发费用率情况



来源：iFinD，国金证券研究所

图表13：研发人员数量变化情况

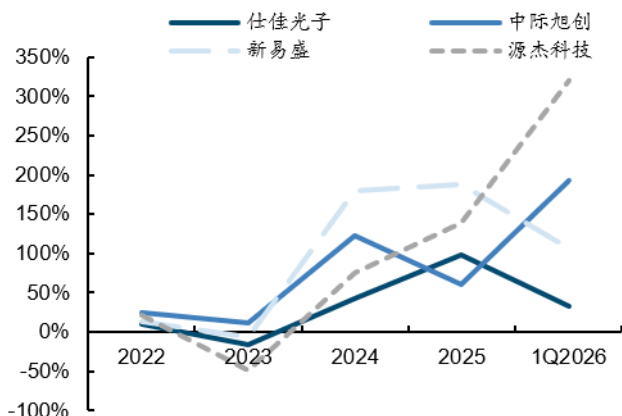


来源：iFinD，国金证券研究所

我们选取同处光通信赛道的中际旭创、新易盛以及源杰科技作为可比公司。在 AI 驱动的高景气度周期下，光通信各产业链环节公司营收和毛利率都呈现高速增长趋势，同时 2025 年公司营收也实现同增 98.15%，毛利率同增 6.9pct；2026 年一季度，公司营收继续增长 32.18%。未来，伴随着公司光芯片及器件的客户持续扩展、高端产品加速商业化落地叠加产能加速释放，公司营业收入有望继续高速增长。

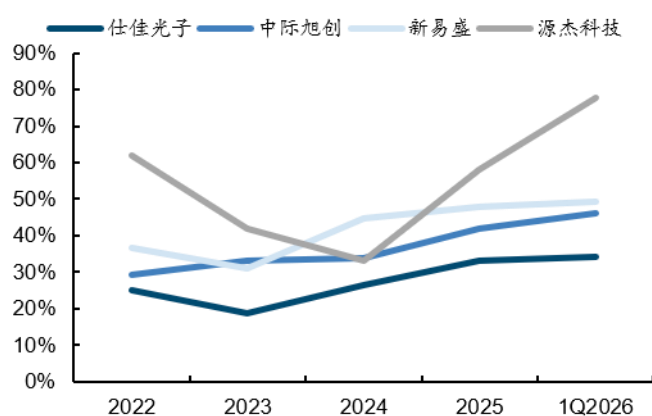


图表14：2022-1Q2026 公司及可比公司营收增速



来源：iFinD，国金证券研究所

图表15：2022-1Q2026 公司及可比公司毛利率



来源：iFinD，国金证券研究所

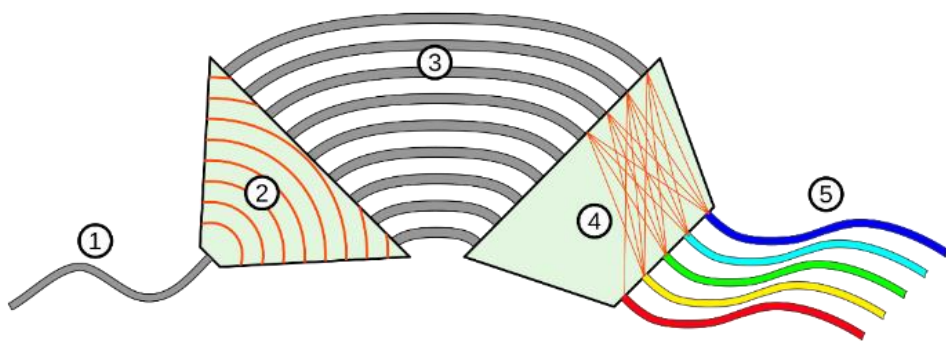
二、无源产品：AWG、MPO 等新产品驱动高增

2.1AWG 芯片：低成本、小型化和高集成度带动渗透率逐渐提升

阵列波导光栅(Arrayed Waveguide Grating ,AWG)是基于平面光波导(PLC)技术的核心无源光器件，被誉为光通信网络的"波长交警"。它通过光的干涉与衍射原理，实现多路不同波长光信号的复用与解复用，是密集波分复用(DWDM)系统的关键组成部分，支撑着全球互联网、数据中心和 5G/6G 网络的高速运行。

AWG 基于光的干涉与衍射原理，完整工作过程分为三步：1)分光阶段：多波长复合光信号从输入波导进入第一个自由传播区，向两侧发散，均匀耦合进所有阵列波导。此时所有波长的光都被无差别分配，尚未发生分离。2)相位调制阶段：阵列波导中相邻波导的长度差恒定为 ΔL ，对同一波长的光引入线性递增的相位延迟，等效于一个"相控阵"光栅。不同波长的光在阵列末端形成不同倾角的等相位面。3)聚焦分选阶段：第二个自由传播区将阵列的相控阵输出聚焦。由于不同波长的等相位面倾角不同，它们会聚焦在输出端面的不同位置，被各自对应的输出波导接收，从而实现精确的波长解复用。

图表16：AWG 芯片结构



来源：Vsunlight，国金证券研究所

AWG 技术具备低成本、小型化和高集成的优势。此前多波长分复用的实现路径主要为 Z-block 方案，Z-block 方案基于薄膜滤波器 (TFF) 与自由空间光路结构，通过滤波片透射与反射实现波长分离，技术成熟、插入损耗低，在低通道数 CWDM 场景中具备成本与性能优势，但其结构依赖自由空间光学器件的精密对准，体积较大，通道扩展复杂度随波长数增加显著上升。Z-block 方案正逐步被 AWG 方案所替代，其核心驱动力是数据中心光通信对成本、可量产性及高集成度的需求，而 AWG 具备低成本、小型化和高集成的优势，因此逐渐 AI 高速光通信领域成为主流技术路线。



图表17: AWG、FBG、TTF 等方案对比图

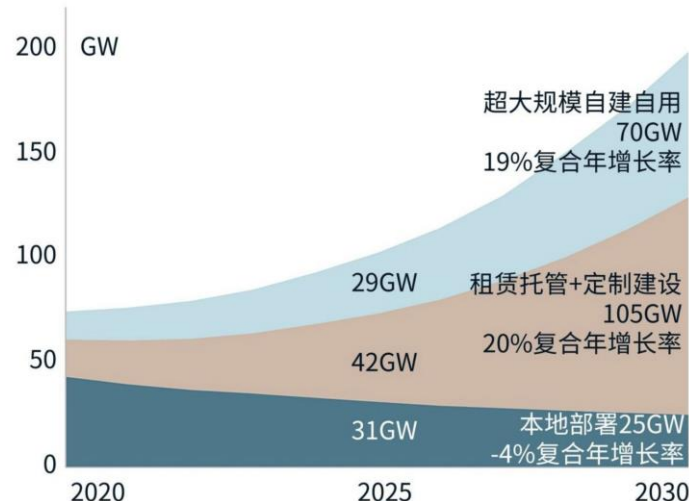
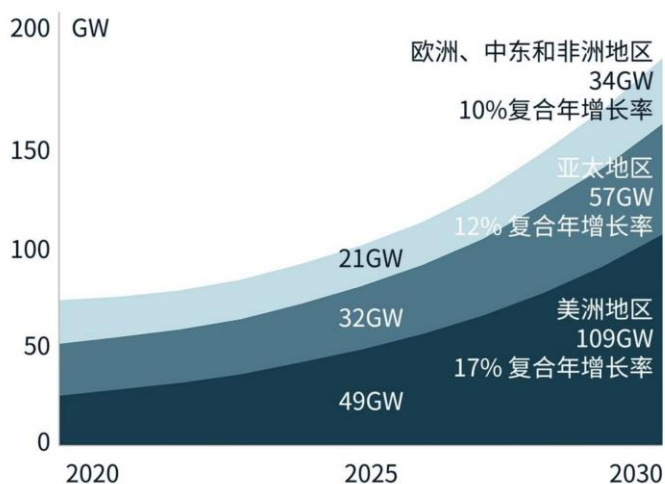
对比项目	AWG 阵列波导光栅	FBG 光纤布拉格光栅	TTF 薄膜滤波片
核心原理	平面波导阵列相干干涉分光	光纤芯区周期性光栅反射滤波	多层光学薄膜干涉滤波
集成度	高，单片芯片集成多通道	低，单器件通道偏少	中等，分立器件封装
可用通道数	多，常规 40ch/80ch/90ch，可扩展	少，单颗多为 1-8 通道	中，主流 4/8/16 通道
插入损耗	偏小，一致性优异	损耗偏高	损耗适中
通道均匀性	优良，全通道波动小	较差，通道差异大	良好
温度特性	需温控芯片，控温后性能稳定	温漂大，依赖补温结构	温漂小，温控需求第
量产属性	适合晶圆批量自动化生产，规模化成本优势明显	人工封装占比高，量产效率偏低	自动化封装程度中等
典型应用	DWDM 骨干网、数据中心高速光模块、高密度波分析系统	CATV、光纤传感、窄带滤波、少量低速波分	CWDM、中低速波分、PON 系统

来源：观研天下，国金证券研究所

全球数据中心建设加速，预计到 30 年总容量有望接近翻倍。根据仲量联行的数据，受益于算力基础设施建设的快速推进，全球数据中心总容量将从 26 年 103GW 成长至 30 年 200GW，增幅接近一倍。其中，亚太地区容量预计从 26 年的 32GW 增长至 57GW，26-30 年 CAGR 达 12%。未来 5 年，随着数据中心市场在 AI 对算力需求有望持续提升，全球数据中心行业投资周期有望延续。

图表18: 全球数据中心供应预测 (GW)

图表19: 全球数据中心总供应量 (GW)



来源：仲量联行，国金证券研究所

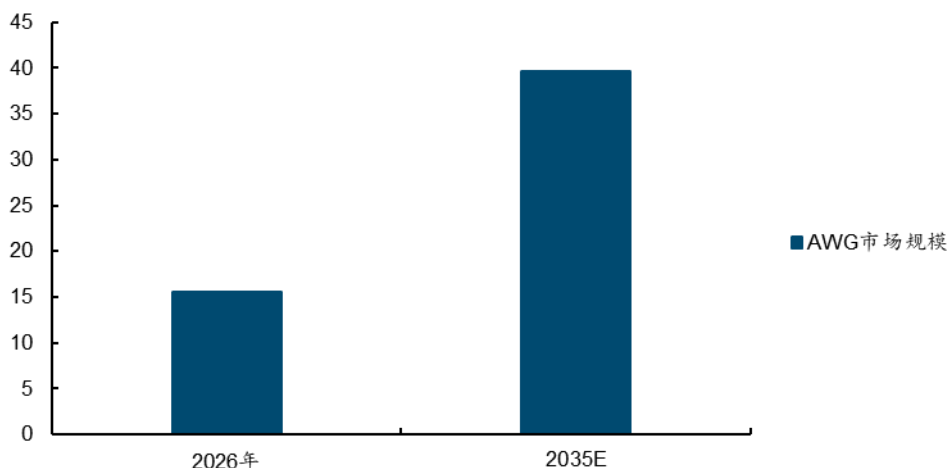
来源：仲量联行，国金证券研究所

人工智能加速算力需求爆发，带动光模块向高速率和新技术趋势演进。随着 AI 爆发，全球数据中心数量不断增加，光模块/光芯片重要性持续凸显。人工智能的发展将重塑电子半导体基础设施，海量数据的收集、清洗、计算、训练以及传输需求，将带来算力和网络的迭代升级。随着终端业务的演进，数据中心需内部处理的数据流量远大于需向外传输的数据流量，使得数据处理复杂度不断提高。为了满足 AI 集群的高带宽需求，数据中心网络架构正在从传统的三层架构（接入-汇聚-核心）向叶脊架构（Spine-Leaf）全面转型。叶脊式网络架构更加扁平化，且扩大了接入和汇聚层，大大提高网络的效率，特别是高性能计算集群或高频流量通信设备的互联网络。随着叶脊网络架构的普及，单机柜需要配置的光模块数量也将显著增加。

全球 AWG 芯片市场规模稳健增长，26-35 年 CAGR 达 11%。根据观研天下的数据，全球 AWG 芯片市场规模有望从 2026 年的 15.5 亿美元增长至 2035 年的 39.6 亿美元，26-35 年 CAGR 为 11%。随着算力基础设施建设、光模块产品迭代升级，高速率 AWG 芯片开始放量，拉动市场规模稳健增长。



图表20：全球 AWG 芯片需求增长情况预测（亿美元）



来源：观研天下，国金证券研究所

公司 AWG 产品已导入国内外主流终端客户并实现量产。公司 AWG 产品主要应用于数通和电信市场。数通市场，公司在 100G 至 800G 高速光模块的器件供应中占据主要地位。400G/800G 光模块配套的 CWDM/LANWDM AWG 组件已实现大批量出货，特别是在海外数据中心客户中取得突破，适用于 1.6T 光模块用的 AWG 芯片及组件，实现小批量出货；电信市场，应用于骨干及城域网 200G、400G、800G 相干通信的公司的 60 通道 100GHz AWG、40 通道 150GHz AWG、17 通道 300GHz AWG、64 通道 75GHz AWG 和光计算用 8 通道 200GHz AWG 芯片及模块已实现批量出货。

图表21：AWG 芯片及相关器件

	产品	外观	特性	应用场景
AWG芯片及相关产品	CWDM/LANWDM AWG 晶圆&芯片		·尺寸紧凑、应用在 QSFP 28&CFP 4 ·高可靠性 ·低成本 ·低波长相关性	·100-800G 波分复用模块 ·数据中心 ·电信网络
	40/48/60 DWDM AWG 晶圆&芯片		·高通道数 ·低插入损耗、低偏振相关损耗	·DWDM 系统 ·骨干网/城域网
	40/48/60 DWDM AWG 模块		·符合 Telcordia 1209/1221 ·符合 RoHS ·合波/分波	·ROADM ·波长路由
	8通道200G模块		·高通道数 ·低插入损耗、低偏振相关损耗 ·符合 Telcordia 1209/1221 ·符合 RoHS、合波/分波	·数据中心 ·光计算
	CWDM/LANWDM AWG 组件		·小尺寸，满足 QSFP28 及 CFP4 封装要求 ·稳定性和可靠性高 ·低成本 ·合波/分波功能	·数据中心 ·400G/800G/1.6T 光模块

来源：公司 2025 年年报，国金证券研究所

2.2MPO 量价齐升，持续布局 MPO 产业链

MPO（Multi-fiber Push-On）全称高密度多芯推拉式光纤连接器，在一个连接器接口内同时传输多根光纤的信号。光纤连接器通过采用某种机械和光学结构，将光纤的两个端面精密对接，使发射光纤输出的光能量最大限度地耦合到接收光纤中去，同时尽量减少连接器



介入对光链路系统造成的影响，从而实现光信号在两根光纤之间的高效传输。

图表22：MPO 相关产品

产品	外观	特性
单双芯光纤连接跳线		- 符合 GB, Telcordia, IEC, TIA/EIA 标准 - 极大提高系统传输性能和布线质量 - 连接头安装方案选择灵活 (LC, SC, FC, ST, CS, SN 等)
多芯束连接跳线		- 符合 GB, Telcordia, IEC, TIA/EIA 标准 - 提高系统传输性能和布线质量 - 选择灵活 (MPO/MTP) 和不同芯数 (12F~576F 等) - 模块化设计，连接方便，成本低 - 数据中心升级变更时，预端接系统可以减少移动所带来的风险 - 密度高、通用性强
MT-FA		12、24 通道数，TX&RX 共接头，插拔方便 - 低插入损耗 - 符合 Telcordia 1209/1221 - 符合 RoHS

来源：公司 2025 年年报，国金证券研究所

MPO 采用 MT 精密插芯，常见 8 芯、12 芯、24 芯等规格，具备体积小、密度高、可并行传输多通道信号、低损耗、防误插等特点，主要应用于 AI 数据中心、中大型数据中心骨干布线、电信传输等场景。AI 算力需求日益旺盛，MPO 市场规模高速增长。

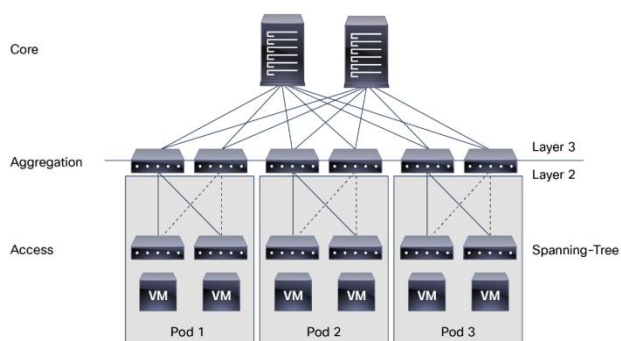
数据中心和电信基础设施内部对高密度光纤管理的需求日益迫切，同时 CPO 等方案验证技术路径向更高密度更高集成度的方向演进，推动了 MPO 等高密度连接方案的发展。

增量来源一：AI 大模型训练与推理依托大规模 GPU 集群实现海量数据交互，算力集群内部跨 GPU、跨服务器间流量呈指数级爆发，传统铜缆受带宽、传输距离、电磁干扰及布线密度限制已达物理瓶颈，高速全光互联成为必然选择，直接拉动高密度 MPO 连接器需求持续扩容。随着光模块从 400G 向 800G、1.6T 乃至 3.2T 高速迭代，单光模块所需 MPO 芯数从传统 12 芯向 16 芯、24 芯、48 芯升级，单设备 MPO 用量及产品价值量都显著提升。

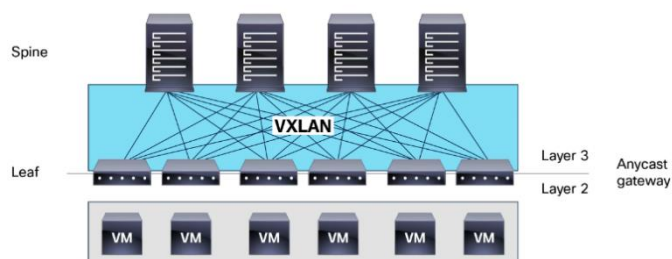
增量来源二：同时 AI 数据中心普遍采用 Spine-Leaf 架构与结构化预端接布线模式，机房主干链路、配线架、设备端口均大规模采用 MPO 跳线与主干光缆，进一步放大行业需求增量。

增量来源三：此外 CPO 共封装技术落地，取消传统可插拔光模块后，交换机内外高密度光互联均高度依赖 MPO 及 MT-FA 组件，单机设备 MPO 使用量较传统架构提升数倍，成为行业中长期核心增长引擎。叠加高端 MT 插芯精密制造壁垒高、全球供给偏紧，行业呈现需求数倍扩容、量价齐升的高景气格局，AI 算力建设周期下 MPO 行业有望维持长期高速增长。

图表23：传统数据中心架构



图表24：AI 数据中心叶脊架构





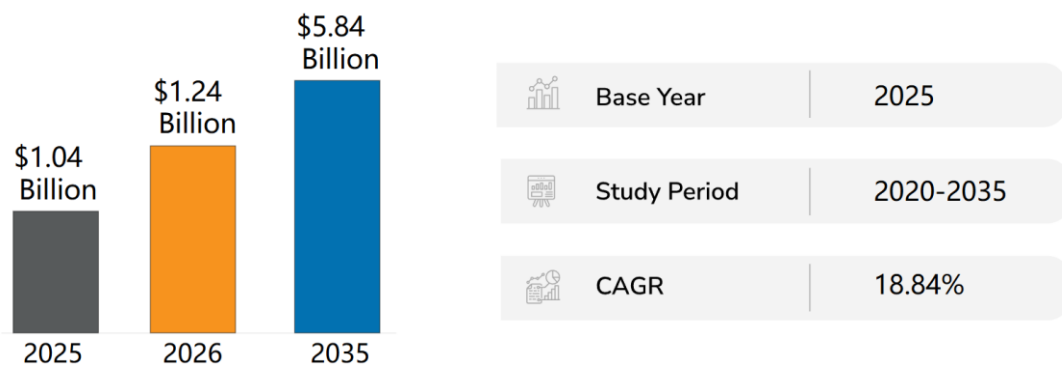
来源：Cisco，国金证券研究所

来源：Cisco，国金证券研究所

相比于传统 LC、SC 等单芯光纤连接方式，MPO 多芯连接器具备显著差异化优势。其一，布线密度大幅提升，单个 MPO 接头可集成 12 至 48 芯光纤，远高于单芯接口，能够极大节约机柜槽位与机房布线空间，契合 AI 智算中心高密度端口部署趋势。其二，部署效率显著优化，MPO 采用工厂预端接成型，无需现场逐芯熔接，单次插拔即可完成多路光路连通，大幅缩短施工周期、降低人工成本。其三，天然适配高速并行传输，完美匹配 400G/800G/1.6T 光模块并行光路设计，是高速光互联及 CPO 架构的核心接口。此外，MPO 链路参数一致性更好、插入损耗更低，同时适配数据中心叶脊架构的结构化布线，便于后期运维扩容，成为 AI 算力集群大规模建设的刚需器件。

数据中心升级驱动 MPO 市场高速增长。根据 Global Growth Insights 的数据，2025 年全球 MPO 光纤连接器市场规模为 10.4 亿美元，预计 2035 年市场规模将增长至 58.4 亿美元，2026-2035 年市场规模 CAGR 为 18.84%，其中超过 65% 的需求来自数据中心升级，而超过 58% 来自 5G 和电信基础设施扩建。AI 驱动网络架构持续升级，CPO、OIO 等新技术层出不穷，持续拉动 MPO 市场规模增长。

图表25：2035 年全球 MPO 市场规模预计将达到 58.4 亿美元



来源：Global Growth Insights，国金证券研究所

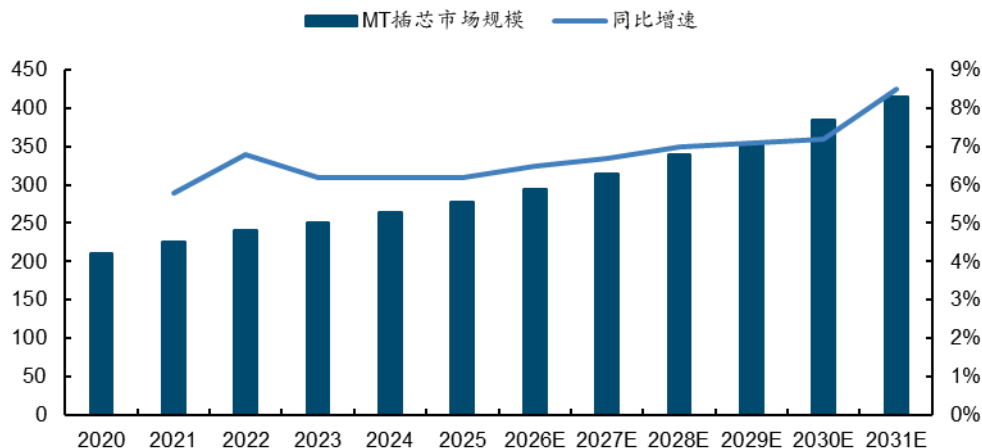
插芯是 MPO 连接器的核心部分，MT 插芯通过导针和导针孔进行精准连接，确保了光纤跳线的高密度、高速率传输。MT 插芯（MT Ferrule）是多芯光纤连接系统中的核心精密对准部件，本质上属于高精度多纤光连接器关键零件，主要用于 MPO/MTP 等高密度光连接方案中，实现多芯光纤的批量对准、固定与低损耗传输。其性能核心不在于单一材料本身，而在于微孔孔径、孔距、同轴度、端面几何形貌、导针配合精度以及批量一致性控制水平，直接决定插入损耗、回波损耗、连接稳定性和长期可靠性。伴随 400G、800G 乃至更高速率光互连升级，MT 插芯已从传统通信连接件进一步演化为数据中心、光模块、AI 算力互连和高密度布线体系中的底层基础器件，行业竞争焦点也从“能否供货”转向“高精度、高芯数、低损耗、规模化制造与一致性控制”的综合能力。

MT 插芯全球需求稳步增长。根据 QYResearch 的数据，2025 年全球 MT 插芯市场规模约 2.77 亿美元，2031 年增至 4.16 亿美元，2026-2031 年 CAGR 约 7% 左右。

当前全球 MT 插芯市场仍处于中高速增长通道，核心驱动力来自算力基础设施扩建、云计算与超大规模数据中心持续投入、400G/800G 光模块加速渗透、5G/5G-A 及后续更高带宽网络建设，以及光模块—连接器—插芯产业链协同升级。未来几年，随着高速率光互连向更高密度、更低损耗和更高可靠性演进，MT 插芯行业将从“传统光通信零部件市场”进一步向“AI 数据中心关键精密连接基础件市场”迁移，行业成长性有望继续优于一般光无源器件细分赛道。



图表26：全球市场MT收入及预测（百万美元）



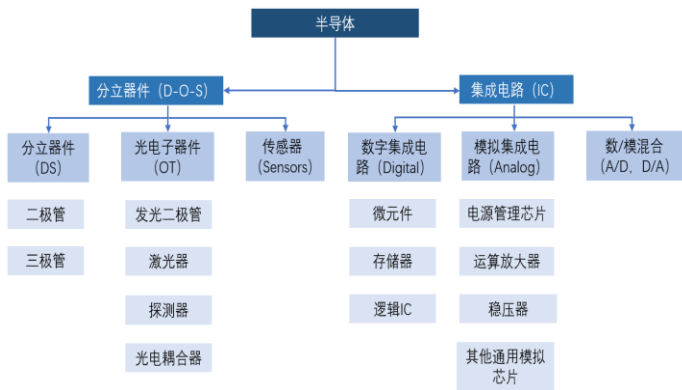
来源：QYResearch，国金证券研究所

间接控股 MT 插芯龙头福可喜玛，补充 MPO 产业链核心环节。2025 年 4 月公司公告称，河南泓淇光电子产业基金合伙企业(有限合伙)(以下简称“泓淇光电”)已完成对东莞福可喜玛通讯科技有限公司(以下简称“福可喜玛”)53%股权的收购，标的公司于近日完成工商变更登记。公司是光电子基金出资规模最大的有限合伙人 (LP)，持有该基金 44.49%的实缴份额，从而实现对福可喜玛的间接控股。公司本于 2025 年 7 月发布公告拟从光电子基金等 5 名投资者手中收购福可喜玛 82.38%股权，以实现对福可喜玛的完全控股，但由于交易方案未达成一致意见而终止。

三、有源产品：行业持续高景气度，CW 和 EML 激光器芯片全布局

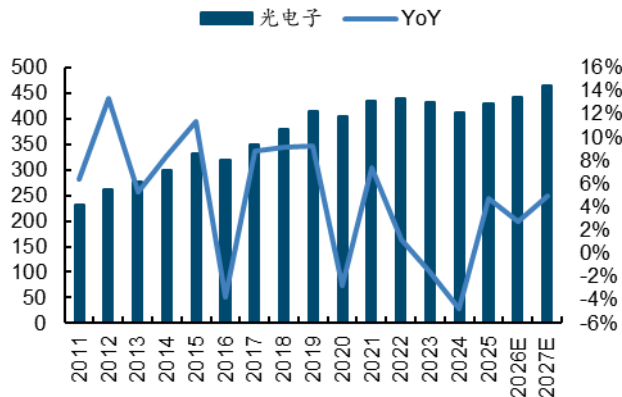
光芯片是利用光电转换效应制成的光电子器件。光电子器件包括发光二极管、激光器芯片、探测器芯片、光电耦合器等。在数通、电信等终端应用领域中，光芯片位于产业链上游，是光模块的核心元件，主要由激光器芯片和探测器芯片组成。光芯片是采用半导体芯片制造工艺，以电激励源方式，以半导体材料为增益介质，将注入电流的电能激发，从而实现谐振放大选模输出激光，实现电光转换。其增益介质与衬底主要为掺杂 III-V 族化合物的半导体材料，如 GaAs（砷化镓），InP（磷化铟）等。根据 WSTS 的数据，2026 年全球光电子市场规模有望达到 442.18 亿美元，相较 2025 年的 430.42 亿成长 2.7%。

图表27：光电子器件示意图



来源：长光华芯招股说明书，国金证券研究所

图表28：2026 年全球光电子市场有望达 442 亿美元
(单位：亿美元)



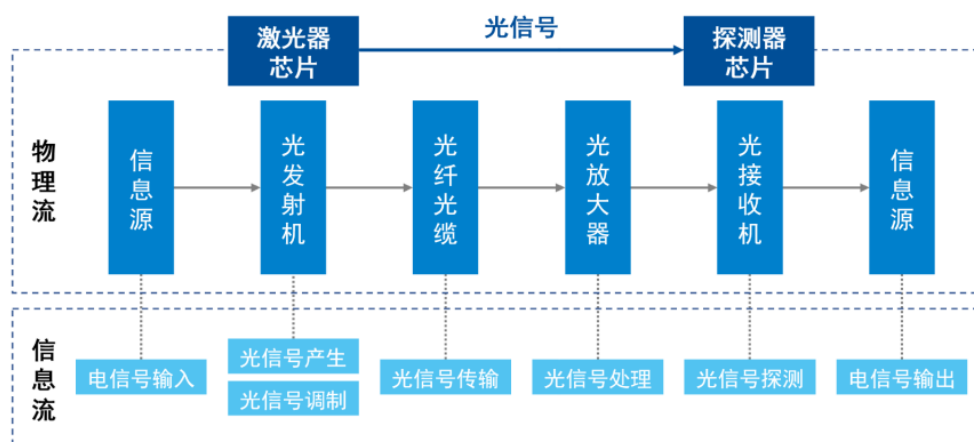
来源：WSTS，国金证券研究所

光通信是以光信号为信息载体，以光纤作为传输介质，光芯片实现电光转换，将信息以光信号的形式进行信息传输的系统。光通信传输过程中，发射端将电信号转换成激光信号，然后调制激光器发出的激光束，通过光纤传递，在接收端接收到激光信号后再将其转化为电信号，经调制解调后变为信息，其中需要光芯片来实现电信号和光信号之间的相互转换，



光芯片是光电技术产品的核心，广泛应用于 5G 前传、光接入网络、城域网和数据中心等场景，处于光通信领域的金字塔尖。光芯片可以进一步组装加工成光电子器件，再集成到光通信设备的收发模块实现广泛应用。

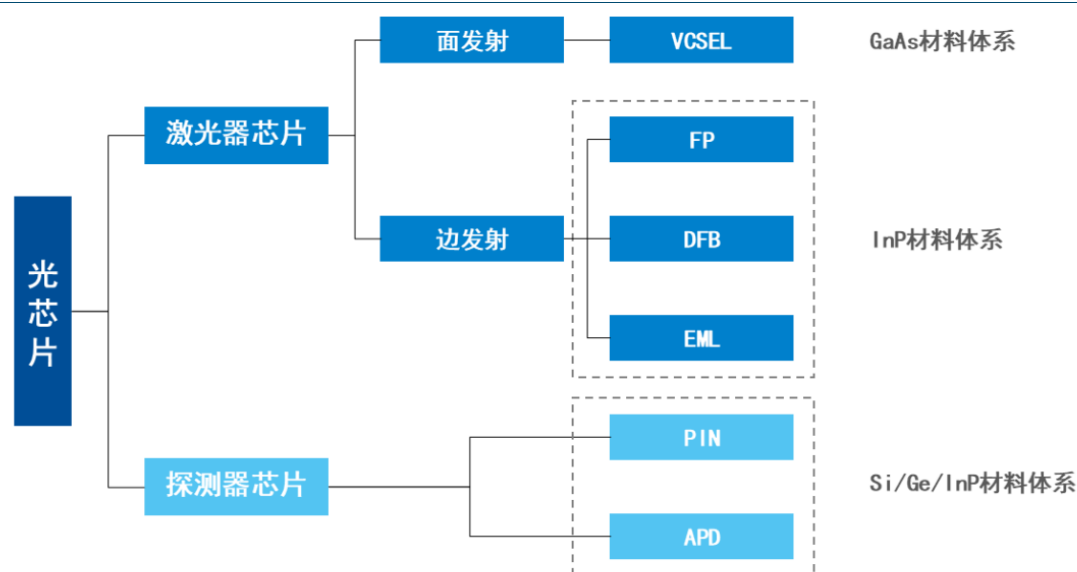
图表29：光芯片在光通信中用于产生和接受光信号



来源：中国电子元件行业协会，源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所

光芯片按功能可以分为激光器芯片和探测器芯片。激光器芯片主要用于发射信号，将电信号转化为光信号，探测器芯片主要用于接收信号，将光信号转化为电信号。激光器芯片根据谐振腔制造工艺的不同可分为边发射激光芯片（EEL）和面发射激光芯片（VCSEL）。探测器芯片，主要有 PIN 和 APD 两类。

图表30：光芯片可分为激光器芯片和探测器芯片



来源：源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所

激光器芯片是光电转换的核心器件，根据材料体系、物理结构以及调制方式的不同，主要分为五大类，分别是 DFB、EML、CW、VCSEL 以及 FP，每类产品具有不同的产品特性与应用场景。



图表31：激光器芯片产品性能及应用场景

类型	产品简介	主要应用场景
DFB 主流数据速率： 2.5GB/10GB/25GB/50GB	边发射结构，InP 衬底，内置光栅实现单模激光输出，波长稳定性高、线宽窄、消光比优异；成本高于 FP/VCSEL 激光器芯片，是中低速长距光通信的核心。	5G 前传/中传核心链路、数据中心中短距(2-10km)互连、城域网接入/汇聚层、工业以太网万兆长距链路、作为 EML 激光器芯片的核心发光单元等。
EML 主流数据速率： 10GB/25GB/50GB/100GB/200GB	边发射集成结构，InP 衬底，将 DFB 激光器芯片（发光）+电吸收调制器(EAM, 调制)集成在单芯片，实现「发光+调制」一体化，低啁啾、高调制速率、长距传输能力强；是高速中长距光通信的核心。	AI 智算中心 400G/800G/1.6T 及以上中长距互连、数据中心东西向跨园区链路、5G 回传/核心网、光纤接入、超算中心集群互连等。
CW 主流功率： 50mW/70mW/100mW	以 DFB 为基础的高稳定性单模激光器芯片，无调制光模块，持续输出稳定连续激光，低噪声、高功率、波长一致性极佳；InP 衬底，是硅光/CPO 外调制架构的核心光源。	AI 智算中心 400G/800G/1.6T 及以上硅光光模块、NPO/CPO 高密度封装光互连产品等。
VCSEL 主流数据速率： 25GB/50GB	面发射结构，GaAs 衬底，工艺简单、成本低，出光方向与芯片表面垂直，易阵列化；缺点是传输距离短、输出功率低，高速调制能力有限。	消费电子 3D 传感(手机、AR/VR)、车载短距通信/激光雷达、数据中心等。
FP 主流数据速率： 2.5GB/10GB	边发射结构，InP/GaAs 衬底，结构简单、成本极低，属于多模激光器芯片；缺点是波长稳定性差、线宽宽，高速调制与长距传输能力弱。	5G 前传低端链路、广电光纤网络、偏远地区宽带接入、传统工业控制低速率光通信等。

来源：源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所

光芯片下游直接客户为光模块厂商，光模块与光芯片的国产化率出现明显的“剪刀差”。国产光模块厂商在技术、成本、市场、运营等方面的优势逐渐凸显，占全球光模块市场的份额逐步提升。根据 Lightcounting 的数据，2025 年全球光模块市场格局上，中际旭创位列全球第一，市占率前十的厂商中有 7 家中国厂商，分别是中际旭创（排名第 1）、新易盛（排名第 2）、光迅科技（排名第 4）、纳真科技（排名第 6）、华工正源（排名第 7）、索尔思光电（排名第 8）、剑桥科技（排名第 10）。而光芯片国产化率总体较低，目前中低速光芯片基本实现国产化，高速光芯片仍依赖进口，国产替代空间巨大。在海外数通市场向 1.6T 迭代以及国内数通市场向 800G 迭代的技术升级背景下，国内的光芯片厂商有望加速国产替代。

图表32：全球光模块厂商排名

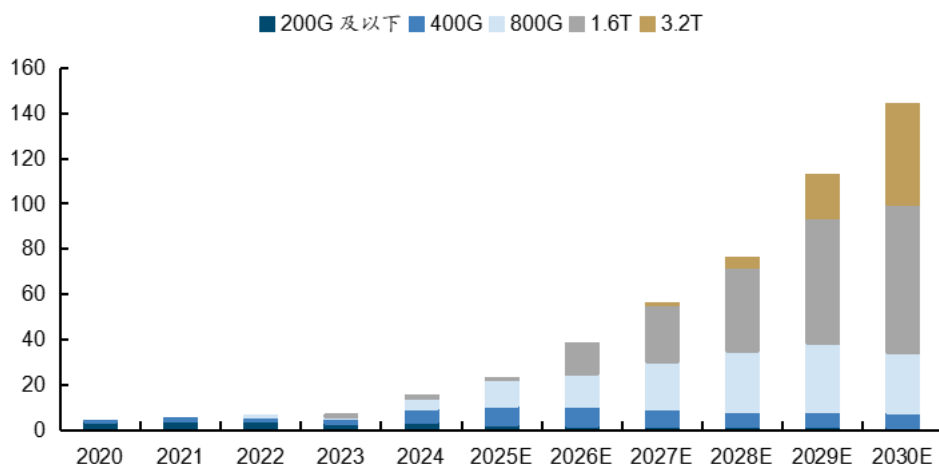
排名	2010 年	2018 年	2024 年	2025 年
1	Finisar	Finisar	Innolight	Innolight
2	Opnext	Innolight	Coherent	Eoptolink
3	Sumitomo	Hisense	Eoptolink	Coherent
4	Avago	Accelink	Accelink	Accelink
5	Source Photonics	FOIT(Avago)	HGGenuine	Molex
6	Fujitsu	Lumentum/Oclaro	Ligent(Hisense)	Ligent(Hisense)
7	JDSU	Acacia	Source Photonics	HGGenuine
8	Emcore	Intel	Molex	Source Photonics
9	WTD	AOI	Lumentum	Lumentum
10	NeoPhotonics	Sumitomo	CIG	CIG

来源：Lightcounting，国金证券研究所

AI 数据中心需求推动光互联技术持续迭代升级，光互联市场进入高增长通道。根据源杰科技港股招股说明书的数据，2024 年全球光互联市场规模为 137 亿美元，预计 2030 年市场规模将成长到 1444 亿美元，2024-2030 年市场规模 CAGR 为 48.1%。数据中心传输速率日益提高，为满足日益增长的数据传输需求，400G 以上高速光模块已逐渐成为主流配置。截至 2025 年，400G 和 800G 光互连产品已实现全面商业化应用，销量占比达约 50%，1.6T 光互连产品已开始进入量产出货阶段，3.2T 也将不在远的将来进入商业化，AI 正在驱动一轮又一轮的光互联产品升级迭代。



图表33：全球数据中心光互联市场规模(十亿美元)



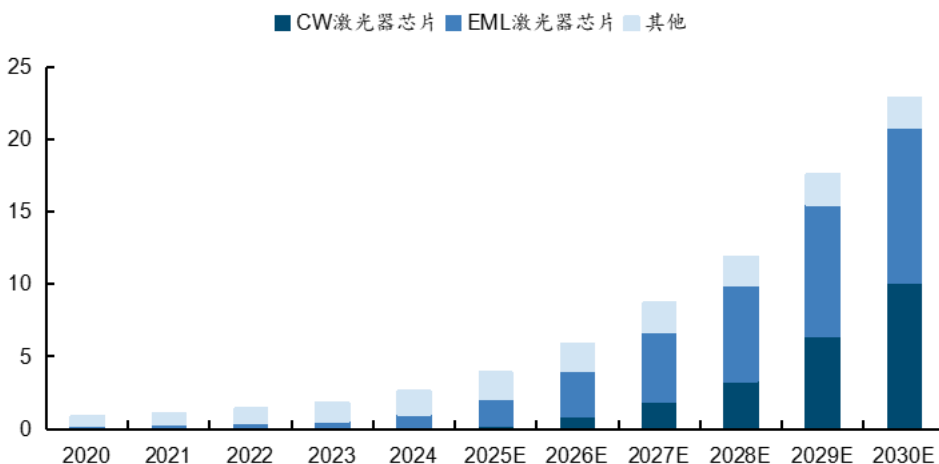
来源：源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所

随着光互连产品传输速率迭代升级，激光器芯片市场量价齐升。根据源杰科技港股招股说明书的数据，以 EML 方案为例：400G 光模块普遍采用“4 通道×100G”架构，单块光模块搭载 4 颗 100GEML 激光芯片；产品迭代至 1.6T 规格后，主流采用“8 通道×200G”设计，单模块需配置 8 颗 200GEML 激光芯片。而硅光方案下，400G 光模块一般仅需 2 颗 50mW 或 70mW 连续光（CW）激光器芯片；1.6T 产品则升级为 4 颗 70mW 或 100mW 连续光激光器芯片。

激光器芯片行业实现高速增长，主要得益于光互连市场爆发式扩容、硅光等新兴技术在光互连领域快速落地，以及终端客户对高性能光互连产品的需求持续提升等多重利好。激光器芯片是光互连方案中必不可少的核心元器件，充分承接上述行业趋势，带动自身产业快速发展。

然而激光器芯片行业发展存在客观约束：产能扩张周期漫长、技术壁垒高企导致高端产能高度集中、中短期核心原材料与生产设备存在供应约束、产业链供需结构失衡等，难以充分匹配下游市场高速增长的需求，行业整体处于供不应求状态，高速光互连所用的 EML 激光芯片、CW 连续光芯片供需缺口尤为突出。根据源杰科技招股书数据，2024 年全球激光器芯片市场规模为 26 亿美元，预计 2030 年将增长至 229 亿美元，年均复合增速达 44.1%。其中 2024 年，EML 激光器芯片与 CW 激光器芯片合计市场规模为 9.7 亿美元，市场占比约 38.1%。未来，上述两类产品营收预计维持高速增长，市场占比持续提升；预计 2030 年二者合计营收将达到 208.0 亿美元，年均复合增长率 66.6%，市场占比提升至 90.9%。

图表34：全球激光器芯片市场规模（十亿美元）



来源：源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所

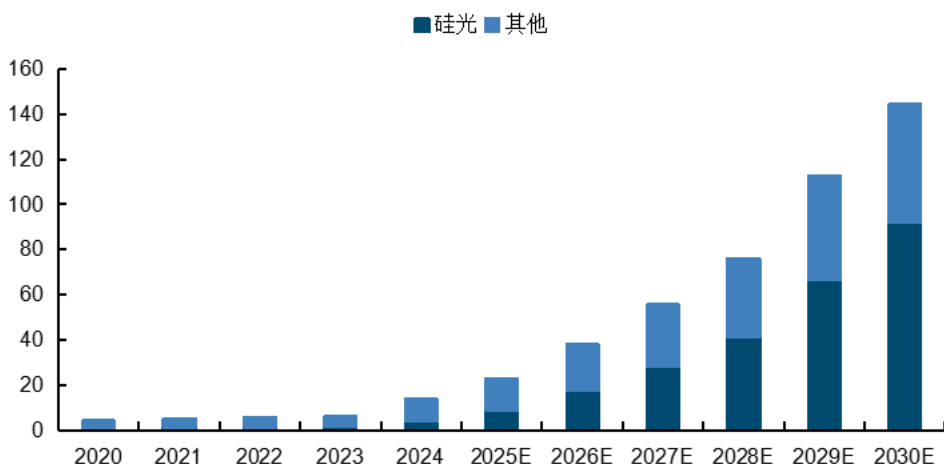
光互连技术路线持续创新，光链路的重要性不断凸显，催生激光器芯片全新需求格局。随



着数据中心规模扩张、算力互联需求持续攀升，市场对低功耗、高效率、高密度、易集成、高性价比的光互连技术需求不断上涨，带动硅光技术、相干光通信技术，以及 NPO、CPO 等新型集成光互连方案快速发展。

传统路线的光互连产品大多采用三五族材料激光器芯片，该类材料在发光、高速信号调制方面性能优异，但产能供给受限，大规模扩产难度大，且传输速率提升后产品成本会显著上涨。与之相比，硅光技术依托成熟硅基半导体工艺，把电子器件与光器件集成在同一块硅晶圆上，让光互连产品体积更小、功耗更低，同时可承载更高传输速率。现阶段硅光技术已在数据中心光互连市场（高速光互连产品领域尤为突出）大规模落地，根据源杰科技港股招股书数据，2024 年其在数据中心光互连市场渗透率达 29.4%。未来伴随硅光技术持续迭代、光互连产品向超高速率演进，预计 2030 年硅光方案在数据中心光互连产品中的渗透率将提升至 63.7%。

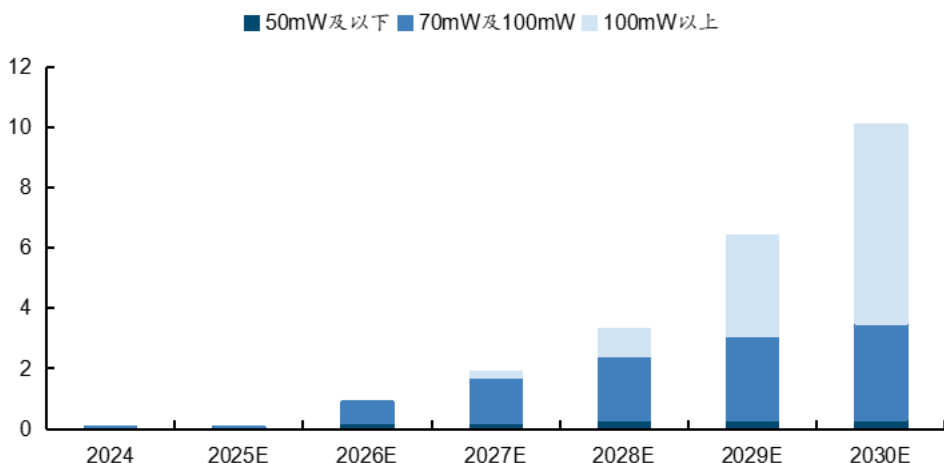
图表35：全球数据中心硅光市场规模渗透情况（十亿美元）



来源：源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所

CW 激光器芯片的发展主要得益于硅光技术的普及应用。在硅光方案里，CW 激光器芯片作为外置/异质集成光源，搭配硅光调制器使用，完成硅光互连产品的光电信号转换与调制工作。在高速光互连产品中，硅光方案与 CW 激光器芯片凭借突出的性价比优势得到大规模应用。当前主流 400G、800G 以及 1.6T 硅光高速光互连产品，配套使用的 CW 激光器芯片功率规格主要为 50mW、70mW、100mW。同时在 NPO、CPO 等新兴集成光学技术的驱动下，150mW、300mW、400mW 等高功率 CW 激光器芯片，已逐步纳入下一代光互连产品的商业化研发进程。根据源杰科技港股招股书数据，2025 至 2030 年，100mW 及以上功率 CW 激光器芯片的需求预计迎来爆发式增长；到 2030 年，100mW 以上功率 CW 激光器芯片市场规模预计达到 66 亿美元，市场占比提升至 65.3%。

图表36：全球 CW 激光器芯片市场规模（十亿美元）



来源：源杰科技港股招股说明书，国金证券研究所



公司全面布局 CW 和 EML 激光器芯片。已建立了包含外延生长、光栅制作、条形刻蚀、端面镀膜、划片裂片、特性测试、封装筛选和芯片老化的完整工艺线，经过持续研发投入和工艺优化，成为国内少数掌握 MQW 有源区设计、MOCVD 外延、电子束光栅、芯片加工、耦合封装的全产业链激光器芯片生产企业。

公司高功率 CW 光源系列产品的研发工作正在稳步推进中，部分高功率产品已开发完成并通过内部可靠性验证，70-100mW 产品已实现小批量出货。100GEML 激光器，正在客户送样验证中

图表37：DFB 激光器芯片产品

产品	外观	特性	应用场景
2.5G DFB 激光器芯片		• 1270nm/1310nm/1490nm • 窄发散角	• PON • FTTX
10G DFB 激光器芯片		• 1270nm~1610nm CWDM 全波段 • C 波段 DWDM • XGS-PON 抗反射设计	• XGS-PON • 4G/5G • 数据中心
25G DFB 激光器芯片		• LWDM • CWDM • MWDM • 工温应用	• 25G/50G PON • 4G/5G • 数据中心
CW DFB 激光器芯片		• 窄线宽 • 高输出功率 • 窄发散角 • 1270nm/1290nm/1310nm/1330nm/1550nm/ • 0-band DWDM\C-band DWDM	• 硅光光源 • CPO 光源 • 相干光源
MOPA 激光器芯片		• 单模输出 • 高输出功率>1W • 1310nm	

来源：公司 2025 年年报，国金证券研究所

四、盈利预测与投资建议

4.1 盈利预测

预测 2026-2028 年公司分别实现营业收入 36.97 亿、56.98 亿和 79.34 亿元。同比增长 73.65%、54.13%和 39.24%。

光芯片及器件板块：无源产品方面，AI 对高速光模块需求，刺激 AWG 芯片和光纤连接器器件持续增长。光模块迭代升级显著提升光芯片的价值量，同时北美云厂商资本开支呈攀升，“量价齐升”兼备。(1) PLC 方面，公司 PLC 全球市场占有率位列第二，竞争优势显著；

(2) AWG 方面，公司 AWG 组件已广泛应用于全球主流光模块企业；1.6T 产品开发完成并进入客户验证，将充分享受技术升级红利。(3) MPO 方面：间接控股股东莞福可喜玛，持续整合产业链。MPO、MMC 等产品已进入全球主要布线厂商，已实现大批量出货。(4) FAU 产品方面：800G/1.6T 光模块用 MT-FA 产品部分已批量应用；开发出应用于 CPO 的高通道 FAU 产品，实现小批量出货，未来有望大批量出货。有源产品方面，CW 和 EML 芯片成功研制并送样，产品放量指日可待。在全球硅光模块渗透率不断提高和 EML 和 CW 激光器芯片持续紧缺的背景下，公司数据中心硅光用连续波激光 70-100mW 的 CW DFB 光源及器件已实现小批量供货，公司正积极推动产能规划和生产线部署，后续有望根据市场需求和客户反馈进行市场拓展。EML 芯片方面：已开发出数据中心用 100GEML 激光器，正在客户送样验证中，一旦通过验证，远期增长可期。我们预计光芯片及器件业务 2026-2028 年营业收入为 31.02 亿元、50.41 亿元、72.09 亿元，分别同比增长 95.00%、62.50%、43.00%；同时毛利率也逐年继续提升，2026-2028 年毛利率分别为 39.00%、41.44%、42.51%。归因于 AWG 产能逐渐释放以及 70mW CW 芯片进入小批量阶段，光芯片及器件板块中高毛利的芯片类产品占比将继续提升，该业务板块未来毛利率有望继续维持过去几年的增长趋势。

室内光缆板块：受光纤价格上涨影响需求增速，但客户比较分散，我们预计相关业务 2026-2028 年营业收入为 2.85 亿元、3.11 亿元、3.42 亿元，分别同比增长 11.30%、9.2%、10.25%。

线缆材料板块：AI 催化下，伴随数据中心建设进程的加速，线缆材料业务有望迎来第二成长曲线的开启，我们预计相关业务 2026-2028 年营业收入为 2.76 亿元、3.08 亿元、3.41



亿元，分别同比增长 9.73%、11.83%、10.46%。

图表38：公司各业务营收及毛利率预测

项目	2024	2025	2026E	2027E	2028E
光芯片及器件（百万元）	606.34	1591.02	3102.49	5041.54	7209.41
增长	68.13%	162.40%	95.00%	62.50%	43.00%
占比	56.43%	74.73%	83.92%	88.47%	90.87%
毛利率	33.39%	36.05%	39.00%	41.44%	42.51%
室内光缆（百万元）	218.74	255.74	284.64	310.83	342.68
增长	14.12%	16.92%	11.30%	9.20%	10.25%
占比	21.53%	12.01%	7.70%	5.45%	4.32%
毛利率	14.75%	26.84%	28.24%	28.93%	30.28%
线缆材料（百万元）	231.37	251.38	275.83	308.46	340.72
增长	25.15%	8.65%	9.73%	11.83%	10.46%
占比	20.36	11.81%	7.46%	5.41%	4.29%
毛利率	18.92%	20.42%	23.45%	24.90%	25.61%
其他（百万元）	18.07	30.98	34.08	37.49	41.23
增长	3.85%	71.44%	10.00%	10.00%	10.00%
占比	1.68%	1.45%	0.92%	0.66%	0.52%
毛利率	24.52%	41.77%	42.00%	42.50%	43.00%
营收合计（亿元）	10.75	21.29	36.97	56.98	79.34
增长	42.40%	98.15%	73.65%	54.13%	39.24%
毛利率	26.33%	34.13%	37.04%	39.87%	41.26%

来源：国金证券研究所

费用情况：

（1）2024-2025 年公司研发费用率分别为 9.63%、6.23%，我们预期未来三年公司研发费用仍将稳定提升，研发费用率因营收增长而有所下滑。预计 2026-2028 年公司研发费用率为 6.20%、5.00%、5.00%。

（2）2024-2025 年销售费用率 3.17%、1.87%，随着公司市场推广的成效逐步显现，产品认可度提高，公司营收规模逐年增长，销售费用率将小幅下滑。预计 2026-2028 年公司销售费用率为 1.80%、1.40%、1.40%。

（3）2024-2025 年管理费率为 7.52%、4.83%，随着公司销售规模及经营规模的逐渐扩大，公司管理费用率将小幅下滑，假设 2026-2028 年管理费用率分别为 4.80%、4.20%、4.20%。

图表39：2024-2028E 公司三费情况

	2024	2025	2026E	2027E	2028E
销售费用率	3.17%	1.87%	1.80%	1.40%	1.40%
管理费用率	7.52%	4.83%	4.80%	4.20%	4.20%
研发费用率	9.63%	6.23%	6.20%	5.00%	5.00%

来源：Wind，国金证券研究所

4.2 投资建议及估值

预计 2026-2028 年公司净利润 8.28 亿元、15.90 亿元、23.38 亿元，对应 EPS 为 1.83 元、3.52 元和 5.17 元，公司主营业务为有源和无源光器件，因此我们选取 A 股上市公司中同处光通信赛道的源杰科技、新易盛、永鼎股份、中际旭创作为可比公司。我们看好公司作为国内为数不多同时布局“有源+无源”光芯片的光器件平台型公司，在 AI 浪潮下发展壮大。我们给予 2027 年 60 倍估值，市值 954.26 亿元，目标价 211.13 元，给予公司“买入”评级。



图表40：可比公司估值比较（市盈率法）

	名称	股价(元)	EPS					PE				
			2024A	2025A	2026E	2027E	2028E	2024A	2025A	2026E	2027E	2028E
688498	源杰科技	1,809.00	-0.07	2.22	6.18	10.35	15.28	-1870	289	295	176	120
300502	新易盛	556.00	4.00	9.59	27.18	62.30	78.086	29	45	20	9	7
600105	永鼎股份	47.06	0.04	0.16	0.32	0.92	2.81	118	157	139	48	16
300308	中际旭创	1,169.31	4.61	9.72	36.48	71.98	84.87	27	63	31	15	13
	平均值							-424	138	121	62	39
688313	仕佳光子	146.70	0.14	0.82	1.83	3.52	5.17	116	108	77	40	27

来源：Wind，国金证券研究所（2026年7月15日股价，除中际旭创、新易盛、仕佳光子外均为Wind一致预期）



五、风险提示

市场竞争加剧的风险。激光芯片赛道竞争相对激烈，存在新进入厂商的可能。若有新厂商进入公司所处赛道，存在公司市场份额下滑的可能，对公司未来营业收入产生不利影响。

产品迭代不及预期的风险。下游激光器产品迭代加速、产品形态不断拓展，若公司无法维持充足的研发投入或持续推出创新产品，可能出现核心竞争力下滑的情况。

股东减持的风险。根据 2026 年 7 月 5 日公司公告《关于持股 5%以上股东减持股份计划公告》，合计持股 5%以上股东鹤壁投资集团有限公司计划自 2026 年 7 月 28 日起至 2026 年 10 月 27 日通过集中竞价方式减持公司股份，合计不超过 4519800 股，不超过公司总股本的 1.00%。

AI 发展不及预期的风险。海外 CSP 厂商持续上修资本开支，未来可能存在资本开支无法通过商业化变现回收的风险，从而引发产业链收缩。


附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
主营业务收入	755	1,075	2,129	3,697	5,698	7,934
增长率		42.4%	98.1%	73.6%	54.1%	39.2%
主营业务成本	-614	-792	-1,423	-2,328	-3,426	-4,661
%销售收入	81.4%	73.7%	66.8%	63.0%	60.1%	58.7%
毛利	141	283	707	1,370	2,272	3,273
%销售收入	18.6%	26.3%	33.2%	37.0%	39.9%	41.3%
营业税金及附加	-7	-9	-12	-22	-28	-32
%销售收入	1.0%	0.8%	0.6%	0.6%	0.5%	0.4%
销售费用	-27	-34	-40	-67	-80	-111
%销售收入	3.5%	3.2%	1.9%	1.8%	1.4%	1.4%
管理费用	-65	-81	-103	-177	-239	-333
%销售收入	8.6%	7.5%	4.8%	4.8%	4.2%	4.2%
研发费用	-96	-103	-133	-229	-285	-397
%销售收入	12.7%	9.6%	6.2%	6.2%	5.0%	5.0%
息税前利润 (EBIT)	-54	56	419	874	1,640	2,401
%销售收入	n. a	5.2%	19.7%	23.6%	28.8%	30.3%
财务费用	8	12	-5	-6	1	10
%销售收入	-1.0%	-1.2%	0.2%	0.2%	0.0%	-0.1%
资产减值损失	-27	-24	-54	-21	-5	-2
公允价值变动收益	-1	0	0	0	0	0
投资收益	4	5	24	20	30	40
%税前利润	-7.9%	7.4%	6.2%	2.3%	1.8%	1.6%
营业利润	-50	70	394	867	1,665	2,449
营业利润率	n. a	6.5%	18.5%	23.5%	29.2%	30.9%
营业外收支	0	-2	-5	0	0	0
税前利润	-50	68	390	867	1,665	2,449
利润率	n. a	6.3%	18.3%	23.5%	29.2%	30.9%
所得税	3	-3	-18	-39	-75	-110
所得税率	n. a	4.8%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
净利润	-48	65	372	828	1,590	2,338
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
归属于母公司的净利润	-48	65	372	828	1,590	2,338
净利率	n. a	6.0%	17.5%	22.4%	27.9%	29.5%

现金流量表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
净利润	-48	65	372	828	1,590	2,338
少数股东损益	0	0	0	0	0	0
非现金支出	100	105	151	118	120	138
非经营收益	-10	-3	-24	-2	-24	-39
营运资金变动	37	-141	-425	-173	-572	-661
经营活动现金净流	79	26	75	772	1,115	1,777
资本开支	-49	-123	-192	-151	-147	-167
投资	99	88	-76	-20	-10	-10
其他	4	6	0	20	30	40
投资活动现金净流	54	-29	-268	-151	-127	-137
股权募资	0	0	0	0	0	0
债权募资	3	11	326	-93	-269	-48
其他	-39	-13	-44	-328	-586	-853
筹资活动现金净流	-36	-2	282	-421	-855	-901
现金净流量	101	-3	82	201	133	739

资产负债表 (人民币百万元)

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
货币资金	270	262	357	553	683	1,420
应收款项	351	469	625	968	1,492	2,078
存货	147	324	502	680	1,007	1,376
其他流动资产	170	98	42	43	64	87
流动资产	938	1,152	1,526	2,245	3,247	4,961
%总资产	63.5%	64.6%	62.8%	70.2%	76.8%	83.0%
长期投资	1	6	176	176	176	176
固定资产	446	496	581	595	613	633
%总资产	30.2%	27.8%	23.9%	18.6%	14.5%	10.6%
无形资产	44	47	58	75	90	102
非流动资产	539	630	903	951	982	1,013
%总资产	36.5%	35.4%	37.2%	29.8%	23.2%	17.0%
资产总计	1,477	1,782	2,429	3,196	4,229	5,974
短期借款	7	43	359	337	68	20
应付款项	126	353	292	628	873	1,124
其他流动负债	91	102	121	139	189	246
流动负债	224	498	772	1,104	1,129	1,390
长期贷款	0	0	11	11	11	11
其他长期负债	118	86	97	21	18	15
负债	342	584	880	1,136	1,158	1,417
普通股股东权益	1,135	1,199	1,549	2,060	3,071	4,558
其中：股本	459	459	452	452	452	452
未分配利润	46	107	427	954	1,965	3,451
少数股东权益	0	0	0	0	0	0
负债股东权益合计	1,477	1,782	2,429	3,196	4,229	5,974

比率分析

	2023	2024	2025	2026E	2027E	2028E
每股指标						
每股收益	-0.104	0.142	0.824	1.833	3.519	5.174
每股净资产	2.473	2.612	3.427	4.558	6.795	10.084
每股经营现金净流	0.172	0.056	0.165	1.708	2.467	3.931
每股股利	0.000	0.060	0.300	0.668	1.282	1.885
回报率						
净资产收益率	-4.19%	5.42%	24.03%	40.22%	51.79%	51.31%
总资产收益率	-3.22%	3.64%	15.33%	25.92%	37.61%	39.14%
投入资本收益率	-4.45%	4.28%	20.76%	34.53%	49.56%	49.86%
增长率						
主营业务收入增长率	-16.46%	42.40%	98.15%	73.64%	54.13%	39.24%
EBIT 增长率	N/A	-203.83%	648.01%	108.72%	87.57%	46.42%
净利润增长率	-173.95%	-236.57%	473.25%	122.56%	91.98%	47.03%
总资产增长率	-4.90%	20.65%	36.29%	31.60%	32.32%	41.26%
资产管理能力						
应收账款周转天数	111.0	108.8	78.7	80.0	80.0	80.0
存货周转天数	101.9	108.7	106.0	110.0	110.0	110.0
应付账款周转天数	63.4	74.8	49.8	40.0	35.0	30.0
固定资产周转天数	214.7	167.5	99.6	58.5	39.0	28.8
偿债能力						
净负债/股东权益	-37.45%	-24.14%	0.82%	-9.97%	-19.69%	-30.47%
EBIT 利息保障倍数	7.1	-4.5	79.4	156.0	-2,938.6	-235.5
资产负债率	23.18%	32.74%	36.23%	35.55%	27.39%	23.71%

来源：公司年报、国金证券研究所


市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	0	2	3	8	14
增持	0	1	2	3	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	1.33	1.40	1.27	1.00

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得1分，为“增持”得2分，为“中性”得3分，为“减持”得4分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00=买入；1.01~2.0=增持；2.01~3.0=中性
3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来6—12个月内上涨幅度在15%以上；

增持：预期未来6—12个月内上涨幅度在5%—15%；

中性：预期未来6—12个月内变动幅度在-5%—5%；

减持：预期未来6—12个月内下跌幅度在5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。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，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券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多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究