



# 新易盛 (300502.SZ)

买入 (首次评级)

公司深度研究  
证券研究报告

## 光模块头部厂商，绑定海外大客户助力业绩腾飞

### 投资逻辑：

公司深耕光模块行业，主要供应海外大客户，2024 年前三季度公司实现营业收入 51.30 亿元，同比增长 145.82%；实现归母净利润 16.46 亿元，同比增长 283.20%。2024 年 5 月 1 日，公司发布发行可转债预案公告，计划向不特定对象募集资金总额不超过 188,000.00 万元，主要用于高速光模块项目建设。

**盈利能力行业领先：**2024 年前三季度，公司毛利率超 40%，盈利能力远领先于可比公司，主要原因为公司部分成本占比较高的原材料为自加工而非外采模式。2025 年光模块行业竞争将加剧，盈利质量优势是公司维持行业地位的保障。此外，公司重点布局 LPO（线性驱动可插拨光模块）领域，LPO 去除了传统的 DSP/CDR 芯片，因此未来有望在价格端和成本端更具优势。

**海外高速光模块需求持续旺盛，公司海外光模块份额仍有提升空间：**亚马逊计划在 2025 年将资本支出提升至 1000 亿美元，微软、谷歌、META 亦表示 2025 年资本开支仍将继续快速增长。英伟达 2025 年 1.6T 光模块需求量可能达到 350 万到 400 万支。2024 年全年，我国光模块出口金额达 62.33 亿元，同比增长 58.24%。2019-2024 年 H1，公司海外营收占比上升至 79.56%。2021-2023 年公司在全球光模块市场中排名第 7。未来公司份额仍有望扩张。

**LPO、AEC 等新型光模块放量有望带动公司业绩与盈利能力提升：**LightCounting 预计英伟达 2025 年可能少量部署每通道 200G 的 LPO 方案。QY Research 预计 2029 年全球 LPO 光模块市场规模将达 6.8 亿美元。云服务提供商正在积极推动 ASIC 设计，AEC 成为 ASIC 配套的优选连接方法，有望充分拉动 AEC 需求增长。根据 LightCounting 预测，2028 年高速线缆市场规模将达到 28 亿美元。公司在 LPO 和 AEC 相关产品侧已做了充分的储备，有望为公司打开第二增长曲线，引领公司未来业绩持续高速增长。

### 盈利预测、估值和评级

我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 87.2/182.4/255.1 亿元，同比增长 181.4%/109.2%/39.9%；预计归母净利润分别为 29.0/57.1/79.2 亿元，同比增长 321.3%/96.8%/38.7%；对应 EPS 分别为 4.09/8.05/11.17 元。我们给予公司 2025 年 14 倍 PE，目标价为 112.7 元。首次覆盖，给予“买入”投资评级。

### 风险提示

公司实际控制人被行政处罚的风险、AI 发展不及预期、市场竞争加剧、新技术发展不及预期、存货积压的风险。

通信组

分析师：张真桢 (执业 S1130524060002)

zhangzhenzhen@gjzq.com.cn

分析师：路璐 (执业 S1130524050002)

lul@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：95.66 元

目标价 (人民币)：112.70 元



### 公司基本情况 (人民币)

项目	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入(百万元)	3,311	3,098	8,717	18,235	25,505
营业收入增长率	13.83%	-6.43%	181.42%	109.18%	39.87%
归母净利润(百万元)	904	688	2,900	5,708	7,919
归母净利润增长率	36.51%	-23.82%	321.30%	96.82%	38.74%
摊薄每股收益(元)	1.782	0.970	4.091	8.053	11.172
每股经营性现金流净额	1.64	1.76	1.76	4.87	6.85
ROE(归属母公司)(摊薄)	18.71%	12.59%	35.41%	41.71%	37.05%
P/E	13.33	50.86	23.38	11.88	8.56
P/B	2.49	6.41	8.28	4.95	3.17

来源：公司年报、国金证券研究所



## 内容目录

1、深耕光模块行业，毛利率领先可比公司.....	4
1.1 2024 年以来业绩实现大幅增长.....	4
1.2 公司业绩增速与盈利质量优于行业平均.....	6
2、光模块行业发展空间广阔，新技术迭代速度加快.....	7
2.1. 云厂商资本开支持续上行，光模块产业链发展发动力强劲.....	7
2.2. AI 光模块壁垒要求高、迭代速度快，造就高速数通光模块市场规模 2024 年将超 90 亿美元.....	8
2.3 AI 时代硅光、CPO、LPO 成为下一代光模块主力发展路径，公司均有重大布局.....	10
3、得益于海外份额持续扩张、良好的成本管控能力、LPO/AEC 等新品市场地位领先，公司未来有望长足发展	13
3.1. 产品涵盖 25G-1.6T 全系列，加速拓展海外市场.....	13
3.2. 重视新技术和新产品研发，在 LPO 领域处于领导地位.....	15
3.3 光引擎、CPO、AEC 布局打开公司第二增长曲线.....	16
4、盈利预测与估值.....	17
4.1. 盈利预测.....	17
4.2. 相对估值.....	18
5、风险提示.....	19

## 图表目录

图表 1： 2024 年前三季度公司营业收入大幅增长.....	4
图表 2： 2024 年前三季度公司归母净利润大幅增长.....	4
图表 3： 点对点光模块营业收入占比最大（单位：亿元）.....	4
图表 4： 点对点光模块毛利率 2024 年提升（单位：%）.....	4
图表 5： 盈利能力整体呈现波动上升趋势（单位：%）.....	5
图表 6： 费用管控良好（单位：%）.....	5
图表 7： 公司毛利率显著高于行业平均（单位：%）.....	5
图表 8： 公司经营活动现金流量净额逐年增长.....	6
图表 9： 募集资金主要用于高速率光模块项目.....	6
图表 10： 公司收入增速高于行业平均（单位：%）.....	6
图表 11： 公司归母净利润增速高于行业平均（单位：%）.....	6
图表 12： 公司净资产收益率高于行业平均（单位：%）.....	7
图表 13： 公司总资产净利率高于行业平均（单位：%）.....	7
图表 14： 北美云厂商 23-24 年单季度资本开支同环比均呈增长趋势（单位：亿美元）.....	7
图表 15： 2023-2029 年全球光模块市场规模 CAGR 达 11%.....	8



图表 16: 非英伟达客户也将成为光模块重要采购力量 (单位: 百万美元)	8
图表 17: AI 推动光模块迭代周期加速	9
图表 18: 2024 年我国光模块出口金额同比增长 58.24%	9
图表 19: 国产光模块厂商份额逐步提升	10
图表 20: 硅光模块采用了硅光芯片及技术	11
图表 21: 到 2029 年硅光占比将提高至 52%	11
图表 22: CPO 方案演进路线	12
图表 23: LPO 光模块去除了 DSP 芯片将带来成本优势	13
图表 24: 公司部分主要产品系列	13
图表 25: 海外业务收入占比逐年增长	15
图表 26: 海外业务毛利率高于国内	15
图表 27: 公司不断扩张产能	15
图表 28: 公司产销率维持在 100%左右	15
图表 29: 公司保持较高研发投入	16
图表 30: 近年来公司研发人员数量占比维持在 15%以上	16
图表 31: 光引擎工作原理图	16
图表 32: 光器件产品盈利能力显著高于光模块	16
图表 33: 公司 2024-2026 年盈利预测 (单位: 百万元)	18
图表 34: 可比公司估值 (截至 2025 年 3 月 17 日收盘价)	18



## 1、深耕光模块行业，毛利率领先可比公司

### 1.1 2024 年以来业绩实现大幅增长

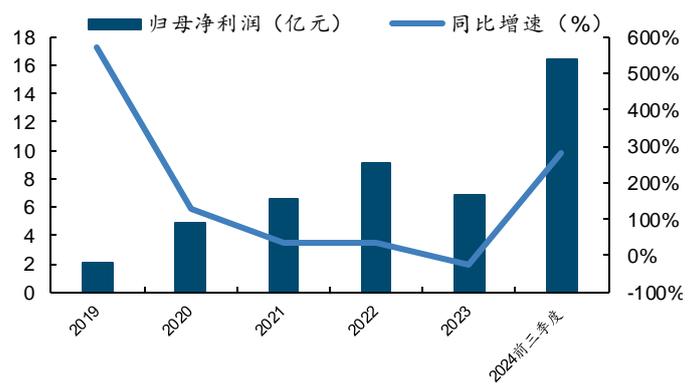
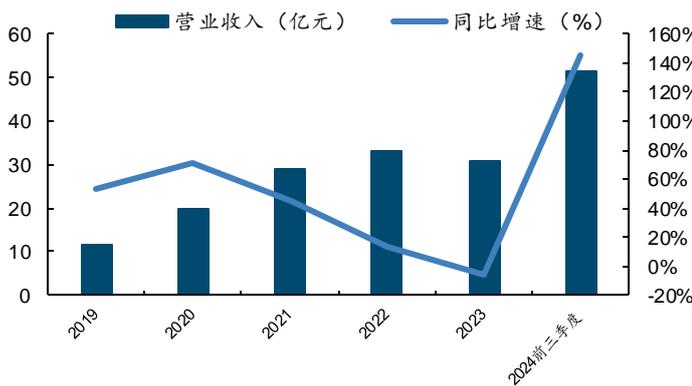
成都新易盛通信技术股份有限公司 2008 年成立于中国成都，并于 2010 年被认证为国家高新技术企业，是领先的光模块解决方案与服务提供商。公司产品可广泛应用于数据中心、电信网络（FTTx、LTE 和传输）、安全监控以及智能电网等 ICT 行业。公司拥有 3000 多种产品，严格遵从 TUV、CE、UL、FCC、FDA、RoHS、REACH 和 EMC 等国际标准，产品已服务于来自全球 60 多个国家和地区的超过 300 家客户。2016 年，新易盛在深圳成功上市。

公司致力于围绕主业实施垂直整合，实现光器件芯片制造、光器件芯片封装、光器件封装和光模块制造环节全覆盖，抓住 5G 及数据中心市场良好的发展机会，开拓国内外市场，加强与主流通信设备制造商、经销商合作，实现公司产品升级转型，成为光通信模块、组件和子系统的核心供应商。

2019-2022 年间公司营业收入及归母净利润维持较高增速，营业收入由 11.65 亿元增长至 33.11 亿元，归母净利润由 2.13 亿元增长至 9.04 亿元。2023 年公司业绩有所回落，主要系电信市场业务需求短期承压。2024 年前三季度，受益于海外大客户需求强劲、高速率光模块需求快速增长，公司实现营业收入 51.30 亿元，同比增长 145.82%；实现归母净利润 16.46 亿元，同比增长 283.20%。1 月 20 日公司发布 2024 年度业绩预告，预计实现归母净利润 28.0-30.5 亿元，同比增长 306.8%-343.1%。2025 年随着海外光模块需求迭代至 1.6T，LPO/硅光等新技术不断推进，预计公司业绩增速仍将处于高位。

图表1：2024 年前三季度公司营业收入大幅增长

图表2：2024 年前三季度公司归母净利润大幅增长



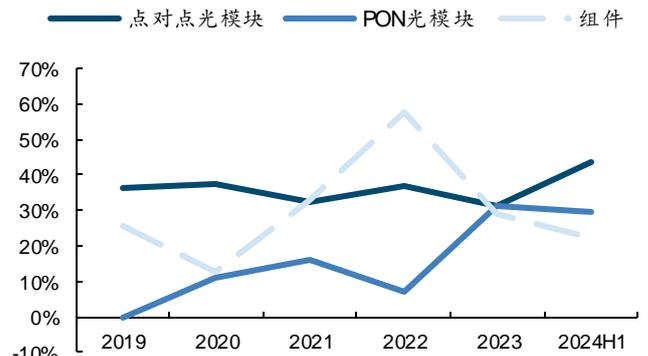
来源：wind，国金证券研究所

来源：wind，国金证券研究所

公司主要产品分为点对点光模块、PON 光模块和组件，其中点对点光模块为最核心业务，占比超过 90%。2023 年点对点光模块营收占总营收的 97.84%。毛利率方面，2019-2023 年间，公司点对点光模块毛利率受行业周期影响呈现一定波动。2024 年 H1，受益于高速率光模块产品需求激增，点对点光模块产品毛利率大幅提升，从 2023 年的 31.03% 提升至 43.36%。PON 光模块和组件产品营收占比较小，毛利率呈现一定波动。

图表3：点对点光模块营业收入占比最大（单位：亿元）

图表4：点对点光模块毛利率 2024 年提升（单位：%）



来源：wind，国金证券研究所

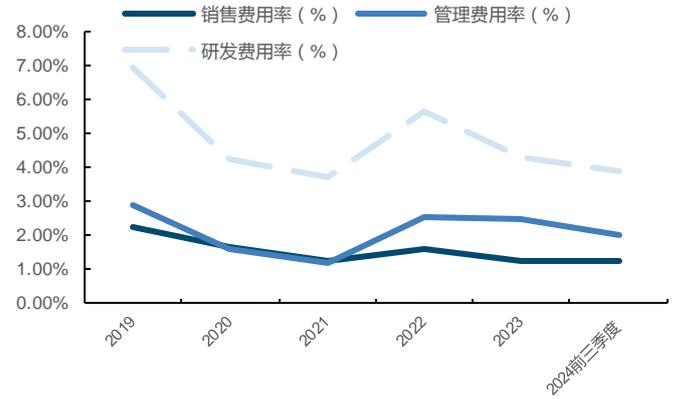
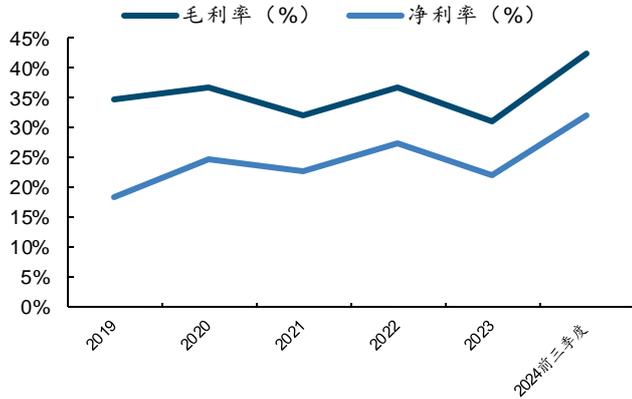
来源：wind，国金证券研究所



2019-2023 年间，公司毛利率和净利率均呈现一定的波动性，公司具有较强的成本控制能力和市场竞争力，毛利率和净利率总体保持在较高水平。受益于高毛利率的 400G/800G 高速率光模块产品需求旺盛，2024 年前三季度公司毛利率已提升至 42.34%，净利率提升至 32.08%。公司注重成本管控与效率提升，费用管控良好，销售费用率与管理费用率整体维持在较低水平，2022-2024 年前三季度呈现下降趋势，预计未来随着公司营收规模大幅提升，费用率有望进一步下行。

图表5: 盈利能力整体呈现波动上升趋势 (单位: %)

图表6: 费用管控良好 (单位: %)

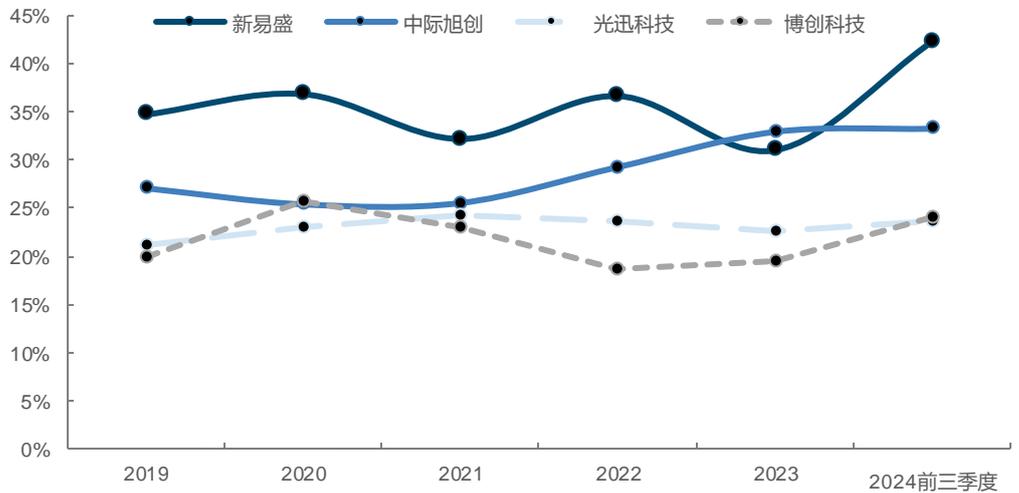


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

从毛利率情况看，公司盈利能力领先于可比公司。主要原因为公司部分成本占比较高原材料为自加工而非外采模式，如采购或领用自行加工的 TO-CAN 后自行加工成 BOSA、ROSA、TOSA(光器件封装环节)，体现出公司良好的成本管控能力。2024 年前三季度，受益于高速率光模块产品出货量大幅增长，公司毛利率抬升明显，显著高于可比公司。

图表7: 公司毛利率显著高于行业平均 (单位: %)

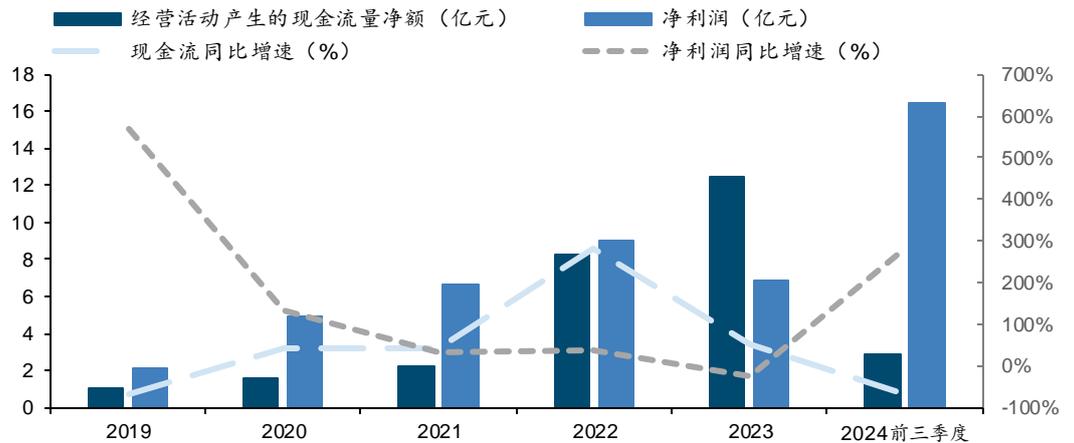


资料来源: wind, 国金证券研究所

2019-2023 年，公司经营活动现金流量净额持续为正，且逐年增长，体现了良好的经营质量。2023 年公司经营活动产生的现金流净额为 12.46 亿元，超过 2023 年公司净利润数值。2024 年前三季度公司经营活动产生的现金流净额同比下降 67.56%，主要为公司购买原材料等贷款及支付各项税费增加。



图表8: 公司经营活动现金流量净额逐年增长



来源: wind, 国金证券研究所

2024年5月1日, 公司发布《成都新易盛通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案》公告, 计划向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额不超过188,000.00万元。可转换公司债券按面值发行, 每张面值为人民币100.00元, 期限为自发行之日起六年, 主要用于成都及泰国地区高速率光模块项目。

图表9: 募集资金主要用于高速率光模块项目

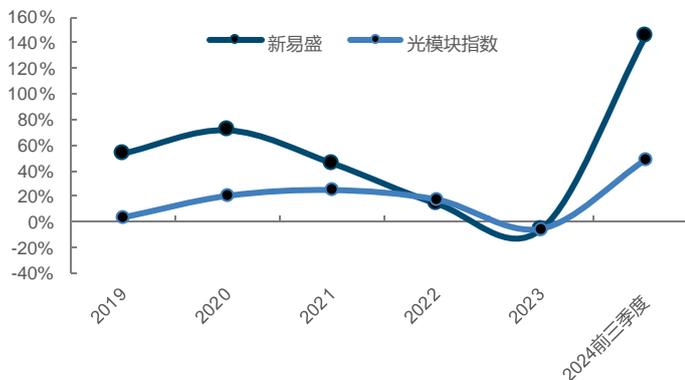
项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
成都高速率光模块扩建项目	133,765.88	96,000.00
泰国高速率光模块新建项目	108,259.84	92,000.00
合计	242,025.72	188,000.00

来源: wind, 国金证券研究所

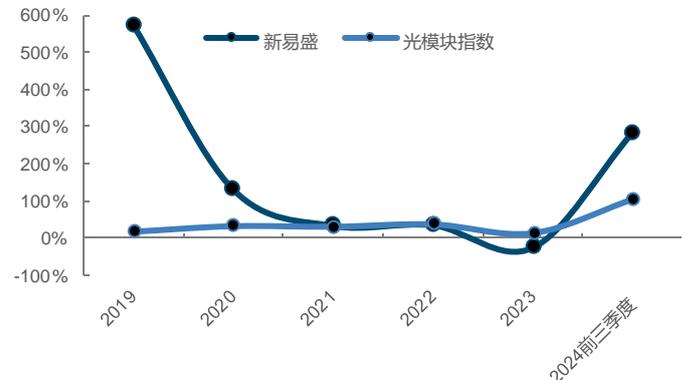
### 1.2 公司业绩增速与盈利质量优于行业平均

公司收入增速与归母净利润增速高于行业平均。2024年前三季度受益于海外光模块需求爆发式增长, 公司业绩实现快速增长, 收入增速达145.82%, 归母净利润增速达283.20%; 光模块板块公司平均收入增速为48.52%, 归母净利润增速为104.42%。

图表10: 公司收入增速高于行业平均 (单位: %)



图表11: 公司归母净利润增速高于行业平均 (单位: %)



来源: wind, 国金证券研究所

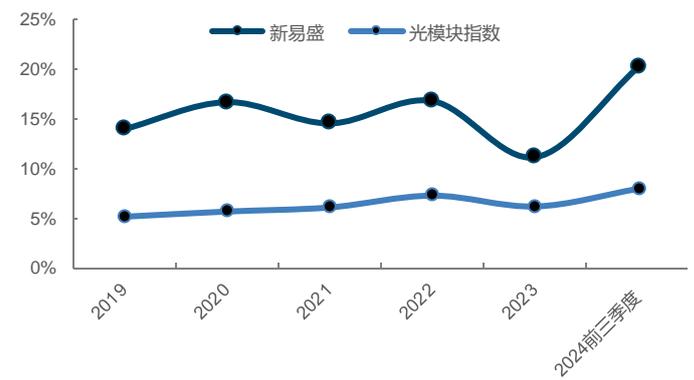
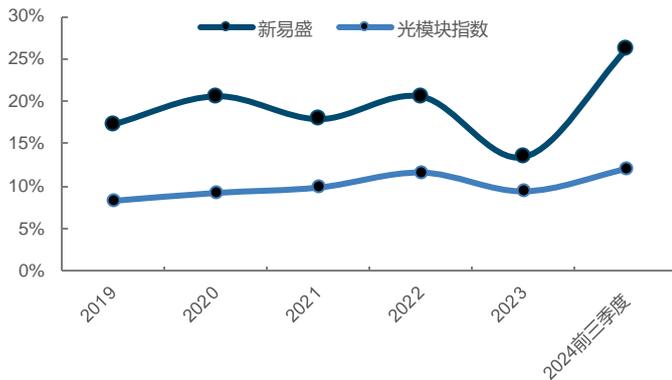
来源: wind, 国金证券研究所

公司海外业务占比高, 盈利能力强, 盈利质量高于行业平均。2024年前三季度公司净资产收益率达26.23%, 显著高于光模块行业整体的12.09%; 公司总资产净利率达20.24%, 显著高于光模块行业整体的8.07%。



图表12: 公司净资产收益率高于行业平均 (单位: %)

图表13: 公司总资产净利率高于行业平均 (单位: %)



来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

## 2、光模块行业发展空间广阔，新技术迭代速度加快

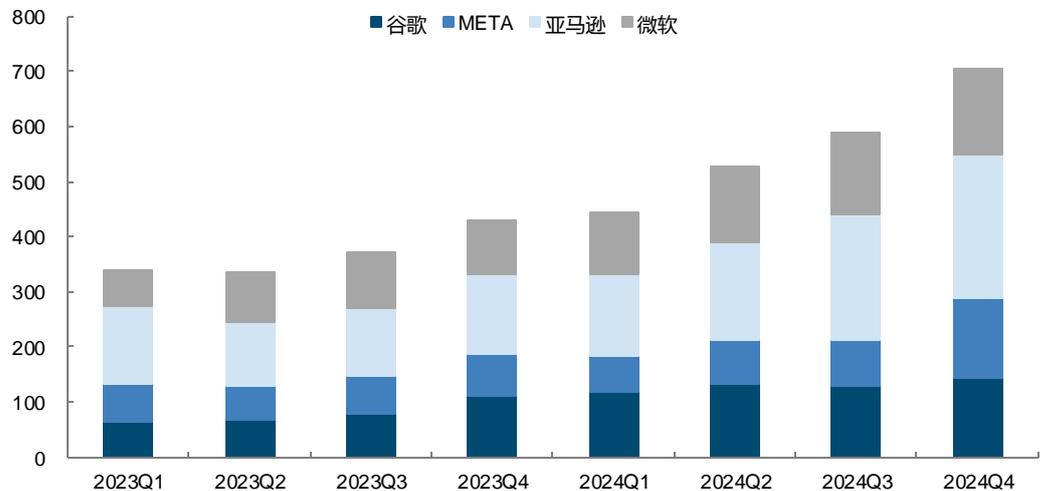
### 2.1. 云厂商资本开支持续上行，光模块产业链发展动力强劲

全球人工智能发展如火如荼,《全球数字经济白皮书(2024)》披露的数据显示,截至2024年Q1,全球有3万家人工智能核心企业以及超过1300个人工智能基础大模型。当前AI行业发展以海外科技巨头为首,几大巨头的投资与发展方向引领全球AI行业技术趋势与发展方向。海外大厂不断加码AI,在大模型、云计算、搜索及广告、生产力工具等赛道积极拥抱AI商业化浪潮,发力布局AI大模型应用及产品服务。各大厂不断加大AI方向资本开支,对服务器、网络设备等设施加大投入,2023、2024年相关资本开支持续上行。2024年Q4单季度,微软/谷歌/META/亚马逊资本开支分别为149.23/130.61/82.58/226.20亿美元。

微软计划在2025财年投资约800亿美元用于开发数据中心,以训练人工智能模型,并部署人工智能和基于云的应用程序;谷歌2025年的资本支出计划高达750亿美元,较市场预期超出了32%;亚马逊计划在2025年将资本支出提升至1000亿美元,较2024年的830亿美元大幅增长;扎克伯格预计2025年Meta资本支出最高650亿美元,高于分析师预期。

海外云厂商军备竞赛加剧,对服务器、网络设备等设施投资持续加大,在2024年逐季环比大增的前提下,CSP云厂商2025年资本开支仍将继续快速增长。我们预计未来资本开支中用于AI硬件采购的占比预计将持续提升,2025年甲骨文、苹果、特斯拉也将加入到大模型军备竞赛中,AI相关产业链如光模块等将受到行业发展带动持续快速发展。

图表14: 北美云厂商23-24年单季度资本开支同环比均呈增长趋势 (单位: 亿美元)



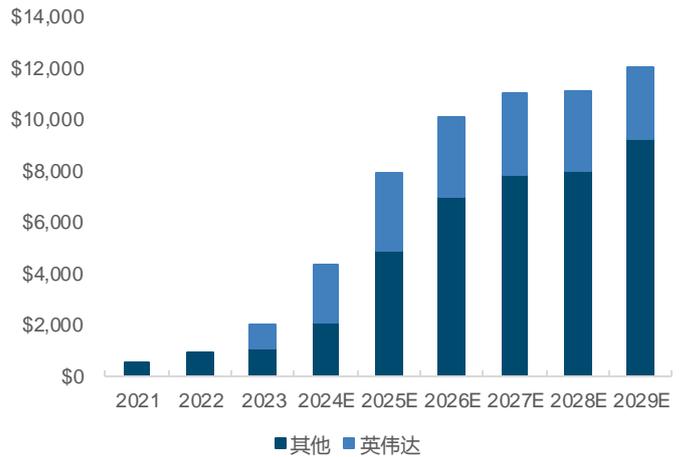
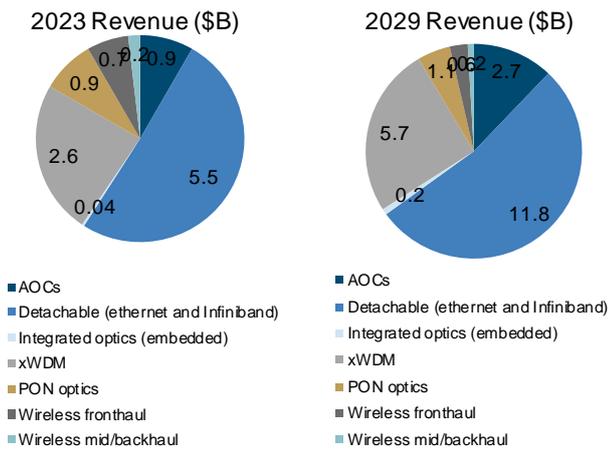
来源: 彭博, wind, 国金证券研究所



在数据中心 IT 设备成本占比中，光模块占比一般为 5%，在海外 AI 数据中心建设中，由于光模块技术要求远高于传统数据中心，因此光模块占比有望超过 5%。海外大厂资本开支持续扩张叠加光模块占比维持稳定或提升，带来市场规模持续增长。针对整体光模块市场，根据 YOLE Group 数据显示，2023 年全球光模块市场规模约 109 亿美元，预计 2024 年的收入增长率将达到 27%，到 2029 年将达到 224 亿美元。针对 AI 用光模块市场，LightCounting 自 2023 年 7 月以来，每三个月就会上调一次以太网光收发器的销售额预测，行业景气度凸显。同时随着 AI 行业的发展，主权基金及非北美客户也成为光模块重要采购力量，行业壮大速度加速，商用落地节奏变快。新易盛作为光模块龙头公司后续持续强劲发展得到有力支撑。

图表15：2023-2029 年全球光模块市场规模 CAGR 达 11%

图表16：非英伟达客户也将成为光模块重要采购力量  
(单位：百万美元)



来源：YOLE Group, 国金证券研究所

来源：LightCounting, 国金证券研究所

## 2.2. AI 光模块壁垒要求高、迭代速度快，造就高速数通光模块市场规模 2024 年将超 90 亿美元

从行业壁垒方面看，光模块具有技术、客户及产品认证、资金与规模经济壁垒：

- 1) 技术壁垒：光模块行业具有较高的技术壁垒，主要表现在光芯片、电芯片、封装技术及高性价比的优化设计上。企业需要具备较强的技术研发能力和持续的创新力，以适应光通信行业技术更新较快的特点。
- 2) 客户及产品认证壁垒：光电子器件产品需要符合行业内通用的技术标准，并且必须通过客户个性化的认证才能获得市场机会。此外，出口产品还需通过出口国市场所需的专门认证，如欧盟的 CE、CB 认证、RoHS/WEEE 测试，美国的 FDA、FCC 认证、UL 检测及中国的电信设备进网许可证等。
- 3) 资金与规模经济壁垒：光模块的研发和生产需要较高的前期投资，包括购置先进的生产设备、建设生产线以及研发投入，这对新进入者构成了较大的资金压力。同时行业内的成熟企业往往拥有较大的生产规模，能够分摊成本，实现规模经济，新进入者需要达到一定的规模才能有与现有企业竞争。

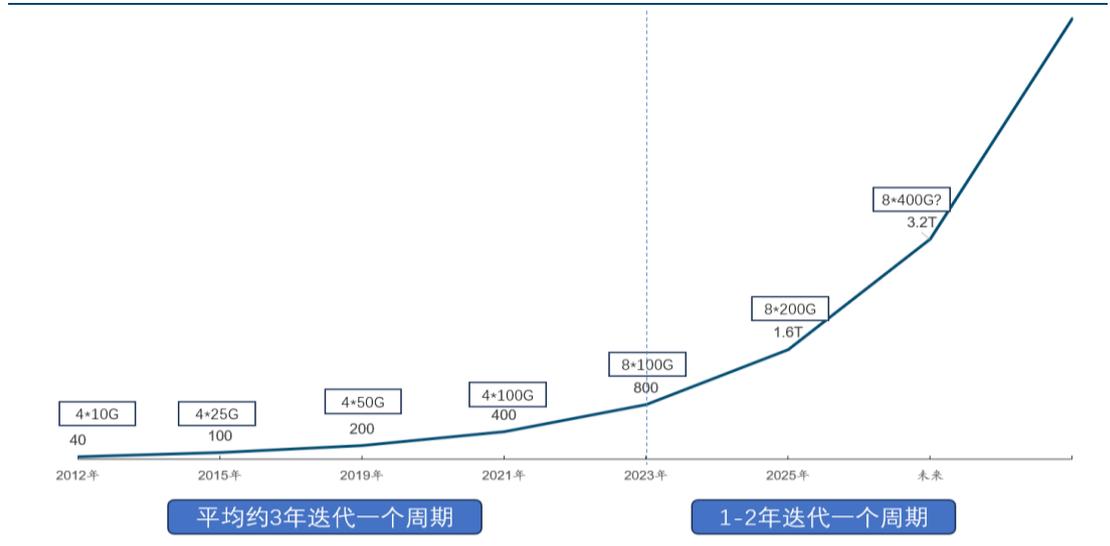
**AI 加速光模块迭代速度，头部厂商深度受益。**光模块技术在过去迭代周期相对较慢，在传统的电信市场，通常是十年迭代一个周期；在数据中心市场，大约三年一个周期。根据光纤在线，2012 年，行业基于 10G 光芯片实现了 40G (10G\*4) 的传输速率；2016 年，100G (25G\*4) 的产品开始进入市场；2021 年，400G 光模块开始出现，但直到 2023 年才真正实现大规模商用。在 2023 年之前，光通信技术的迭代周期大约是每三至四年一次。2023 年 AI 技术兴起，AI 对计算能力的需求远超传统的通用计算，导致对光通信产品的需求激增。2024 年 3 月，行业已经开始在展会上重点展示 1.6T 的产品，预计 1.6T 光模块将于 2024 年第四季度开始批量出货，并在 2025 年第一季度正式上量，产品迭代速度加速至一至两年一代。AI 技术的快速发展正在推动光通信行业以更快的速度进行技术创新和产品升级。

AI 行业的发展与需求强化了光模块行业的壁垒。AI 时代对光模块的技术要求显著提高，尤其是 800G 及更高速率的产品，仅有少数企业有能力提供。同时产品迭代周期加快，从



3至4年缩短至2年或更短,要求企业具备更强的研发能力和快速响应市场的能力。此外,海外大客户验证测试时间长、要求严苛,往往只会考虑有丰富过往项目经验的企业进行测试,进一步增加了行业进入难度。因此我们预计,行业内头部、规模较大、拥有更强研发能力、更多客户实际应用案例积累的光模块厂商具备更快的新产品迭代能力,同时客户适配性更好,在AI浪潮中有望深度受益。

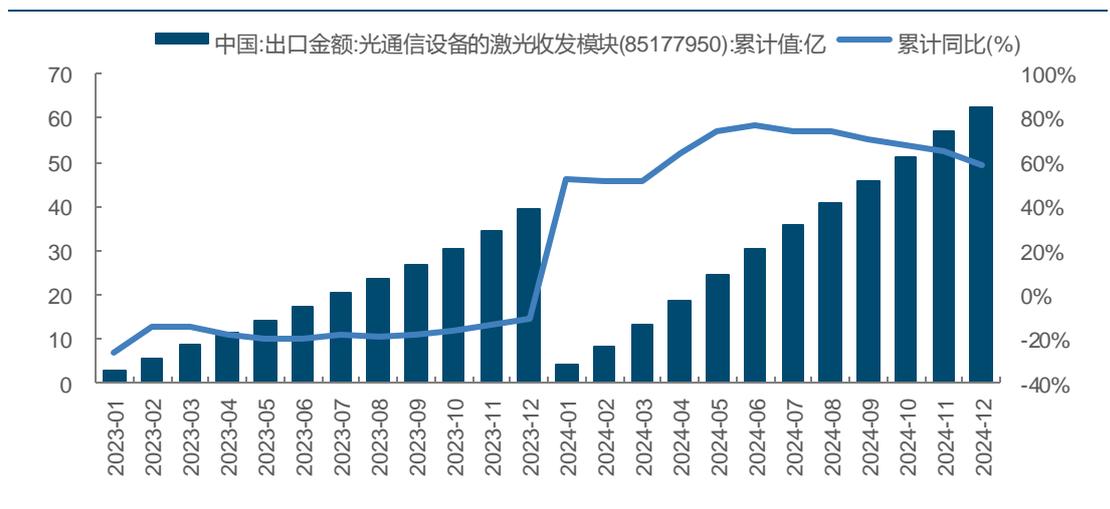
图表17: AI 推动光模块迭代周期加速



来源: 光纤在线, C&C, 国金证券研究所

海外需求持续旺盛, 国产光模块厂商加速出口步伐。2024年以来, 我国光模块出口金额保持在50%以上的增速。根据wind最新数据, 2024年全年, 我国光模块累计出口金额达62.33亿元, 同比大幅增长58.24%。海外市场光模块产品需求量大、技术要求高、价格敏感性低, 产品出海保障了公司业绩的持续增长和盈利能力不断提升。

图表18: 2024年我国光模块出口金额同比增长58.24%



来源: wind, 国金证券研究所

市场研究机构 Cignal AI 在最新的报告中指出, 预计2024年高速数通光模块的市场规模将超过90亿美元。400G和800G光模块的出货量在过去12个月中增长了近四倍, 预计2024年将超过2000万只。随着800G增长达到顶峰, 云服务商正向单通道200G的1.6T方案过渡, 高速数通光模块的市场规模预计将从2024年的约90亿美元扩大到2026年的近120亿美元, CAGR达15.5%。

光模块行业具有技术、客户及产品认证、资金与规模经济壁垒, 伴随AI时代到来高速率产品迭代速度加快, 造就数通光模块市场规模快速增长, 增速快于传统电信光模块市场。新易盛营收占比超90%的产品为点对点光模块, 主要应用在数通领域。2024年前三季度受



受益于海外数通光模块需求快速增长，公司实现营业收入 51.30 亿元，同比增长 145.82%；实现归母净利润 16.46 亿元，同比增长 283.20%。我们预计公司未来将在高壁垒与快速迭代的数通光模块市场深度受益。

复盘 2010 年以来全球光模块厂商份额情况，根据 LightCounting 数据，到 2018 年，大部分日本和美国厂商退出了这一市场。近年来，我国光模块厂商在技术、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。2015 年前，全球前十大光模块厂商仅光迅科技一家中国企业。2021-2022 年，中际旭创与 Coherent (Finisar) 并列第一。而在 2023 年，中际旭创首次不与其他厂商并列，独占第一。2023 年前十名中共有 7 家中国厂商入围，分别为中际旭创（排名第 1）、华为（排名第 3）、光迅科技（排名第 5）、海信宽带（排名第 6）、新易盛（排名第 7）、华工正源（排名第 8）、索尔思光电（排名第 9）。**国产光模块厂商在本轮 AI 浪潮中深度受益，未来有望继续引领行业发展。**

图 19: 国产光模块厂商份额逐步提升

排名	2010	2016	2018	2021	2022	2023
1	Finisar	Finisar	Finisar	中际旭创&I-VI	中际旭创	中际旭创
2	Opnext	海信宽带	中际旭创		&Coherent	Coherent
3	Sumitomo	光迅科技	海信宽带	华为海思	Cisco(Acacia)	华为海思
4	Avago	Acacia	光迅科技	Cisco(Acacia)	华为海思	Cisco(Acacia)
5	Source Photonic	FOIT(Avago)	FOIT(Avago)	海信宽带	光迅科技	光迅科技
6	Fujitsu	Oclaro	Lumentum	Broadcom	海信宽带	海信宽带
7	JDSU	中际旭创	Acacia	新易盛	新易盛	新易盛
8	Emcore	Sumitomo	Intel	光迅科技	华工正源	华工正源
9	WTD	Lumentum	AOI	Molex	Intel	索尔思光电
10	NeoPhotonics	Source Photonic	Sumitomo	Intel	Source Photonic	Marvell

来源：LightCounting，中商产业研究院，国金证券研究所

### 2.3 AI 时代硅光、CPO、LPO 成为下一代光模块主力发展路径，公司均有重大布局

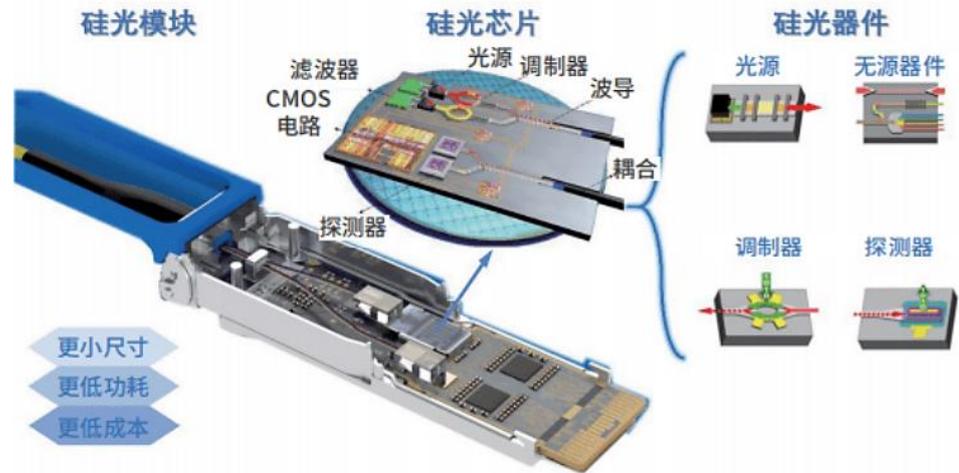
在传统可插拔光模块飞速发展的同时，光模块行业新技术、新方案也在不断涌现，并开始占据一定的市场份额。主要的新技术包括硅光、CPO、LPO 等。

硅光模块即采用硅光子技术生成的光模块，与普通光模块相比，硅光模块优势性能更高，有着低功耗、高级程度、高速率、低成本、小型化等优点：

- 1) 低功耗：硅光模块由于集成度高，能够有效降低功耗。在数据中心等需要大量使用光模块的场景中，低功耗特性可以显著减少运营成本。
- 2) 高集成度：硅光模块利用硅光子技术，实现了调制器和无源光路在芯片上的高度集成，这种集成化设计大幅度降低了光模块的芯片成本。
- 3) 高速率：硅光模块可以突破传统单通道光芯片的传输瓶颈，能够支持更高的数据传输速率，在未来高速传输时代具有较大优势。
- 4) 低成本：硅光模块在 400G 及以上的高速率场景中，相较于传统 DML 和 EML 光模块，展现出更显著的成本优势。由于硅光模块的高度集成，组件与人工成本也相对减少，使得整体成本得到有效控制。
- 5) 小型化：随着互联网产业的发展，业界对于光模块的需求逐步趋向于小型化和高性能。硅光模块在小型化的背景下，能够有效提高传输速率，同时减少性能上的损耗。



图表20: 硅光模块采用了硅光芯片及技术

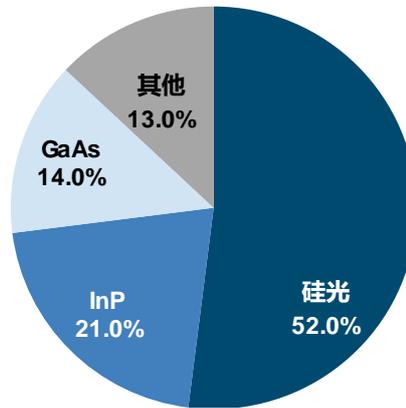


来源: 英特尔, 中际旭创, 国金证券研究所

LightCounting 预计基于 GaAs 和磷化铟 (InP) 的收发器市场份额将逐渐下降, 而硅光子 (SiP) 和薄膜铌酸锂 (TFLN) PIC 的份额将上升。光通信行业已经处在硅光技术规模应用的转折点, 根据中际旭创公告, 硅光子芯片的销售额将从 2023 年的 8 亿美元增加到 2029 年的 30 亿美元以上。400G 以上的高速数通光模块市场中, 硅光的渗透率到 2028 年将达到 48%, 对应到硅光模块的市场空间预计将达 80 亿美元。

中国厂商目前在硅光模块市场中份额较低, 但中际旭创、新易盛、光迅科技、华工科技等已纷纷加入硅光领域布局, 预计未来硅光模块市场空间及国产厂商份额将进一步拓展。

图表21: 到 2029 年硅光占比将提高至 52%



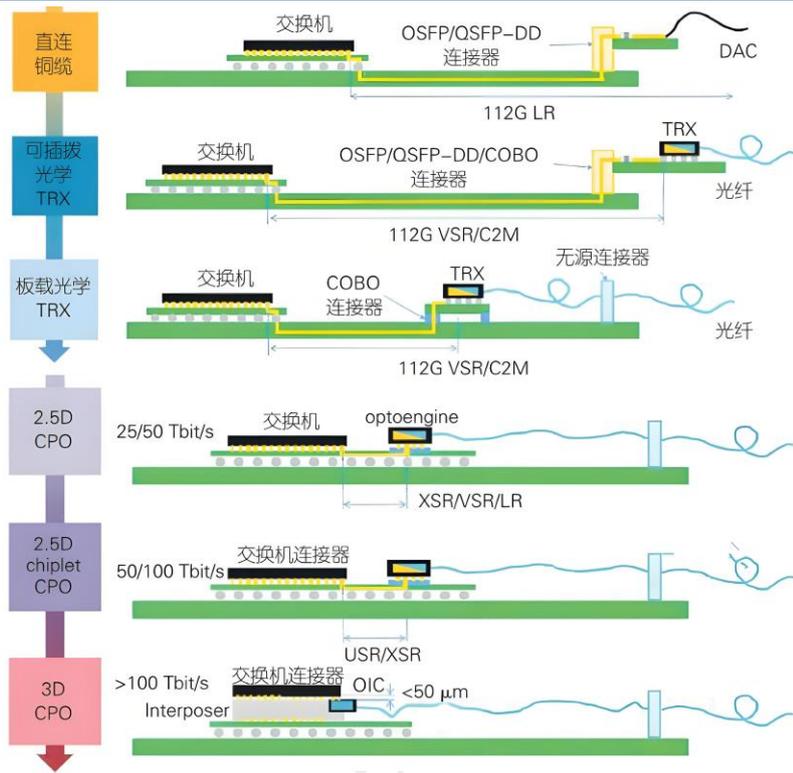
资料来源: LightCounting, 国金证券研究所

光电共封装 (CPO) 指的是交换 ASIC 芯片和硅光引擎在同一高速主板上协同封装。CPO 技术可以缩短交换芯片和光引擎之间的距离, 帮助电信号在芯片和引擎之间更快地传输; 不仅能够减少尺寸, 提高效率, 还可以降低功耗。

目前, 国内外众多企业都在积极布局 CPO 技术。微软、Meta、谷歌等云计算巨头, 以及思科、IBM、英特尔、英伟达、AMD、台积电等网络设备龙头及芯片龙头都在 CPO 技术研发领域有所布局。在中国, 中际旭创、新易盛、光迅科技、亨通光电、博创科技等公司也在积极投入研发和生产 CPO 相关产品。LightCounting 预测, CPO 的出货量将从 800G 和 1.6T 端口开始逐步增加, 并在 2024 至 2025 年开始商用, 2026 至 2027 年有望实现规模化量产, 市场份额将保持高速增长。GIR 预测到 2027 年, CPO 的市场规模将达到 54 亿美元。



图表22: CPO 方案演进路线



资料来源: 讯石光通讯网, 中兴通讯, 国金证券研究所

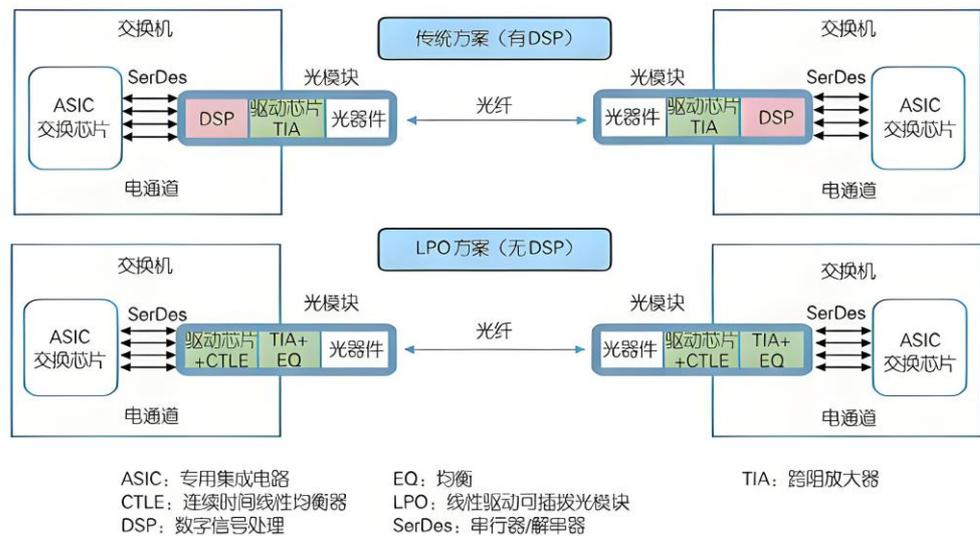
线性驱动可插拔光模块 (LPO), 是指采用了线性直驱技术, 去除传统的 DSP/CDR 芯片, 只留下具有高线性度的 Driver 和 TIA 的技术形式。根据 Macom 的数据, 具有 DSP 功能的 800G 多模光模块的功耗可超过 13W, 而利用 MACOM PURE DRIVE 技术的 800G 多模光模块功耗低于 4W。LPO 可以适用于特定的短距离应用场景。例如数据中心机柜内服务器到交换机的连接, 以及数据中心机柜间的连接等。LPO 具有低功耗、低成本、低延时、易维护的优点。

LPO 技术在 2023 年 OFC 展会上被广泛关注; 2024 年 OFC 展会上各大光模块厂商也相继推出了 LPO 的新产品。包括新易盛在内的 12 家行业领先的光模块厂商、网络设备及芯片厂商联合成立 LPO 多源协议 (MSA), 有助于 LPO 技术规范完善和标准化, 有望推动 LPO 加速实现批量商用。

LightCounting 预计英伟达可能在 2025 年进行少量部署每通道 200G 的 LRO 和 LPO 方案。Meta 认为 LPO 和 CPO 是业界探索的正确方向, 不仅能降低功耗, 还能提高可靠性。据 QYResearch 调研团队最新报告《全球 LPO 光模块市场报告 2023-2029》显示, 预计 2029 年全球 LPO 光模块市场规模将达到 6.8 亿美元。新易盛在 LPO 相关产品侧已做了充分的技术储备, 目前正在积极推进相关项目的进展, 预计在 LPO 领域有望获取更高份额。



图表23: LPO 光模块去除了 DSP 芯片将带来成本优势



资料来源：讯石光通讯网，中兴通讯，国金证券研究所

硅光、CPO、LPO 等新兴技术方案正共同推动光模块行业的发展，通过技术创新和集成优化为光模块行业带来功耗降低、成本节约、性能提升的优势以及更广泛的应用前景，满足了数据中心和高性能计算等应用场景对光模块性能的更高要求。2025 年光模块行业有望迎来新技术多点开花的发展形势，硅光、CPO、LPO 均有望规模试用。行业内已有相关产品、技术布局的厂商将迎来新的发展机遇。新易盛紧跟产业前沿技术创新，目前拥有硅光模块、相干光模块、800G LPO 光模块、CPO 技术等相关新产品新技术储备，为后续业绩持续增长提供保障。

### 3、得益于海外份额持续扩张、良好的成本管控能力、LPO/AEC 等新品市场地位领先，公司未来有望长足发展

#### 3.1. 产品涵盖 25G-1.6T 全系列，加速拓展海外市场

在数通光模块市场，公司产品涵盖 100G、200G、400G、800G 高速光模块，并掌握高速率光器件芯片封装和光器件封装技术，目前已成功推出基于 VCSEL/EML、硅光及薄膜铌酸锂方案的 400G、800G、1.6T 系列高速光模块产品；其中 800G 产品 2024 年已经实现批量出货，预计未来 800G、1.6T 高速率光模块市场需求量将持续增加。在电信光模块市场，公司已成功研发出涵盖 5G 前传、中传、回传的 25G、50G、100G、200G 系列光模块产品并实现批量交付。

图表24: 公司部分主要产品系列

产品系列	产品简介	主要应用场景
OSFP-XD 1.6T	OSFP-XD 1.6T 光模块符合 OSFP-XD MSA 的最新版本；固件支持 CMIS 5.0 和更新版本；涵盖 DR8, 2xFR4 and 4xFR2 传输接口。	数据中心、1.6T 以太网、云计算网络等
QSFP-DD 800G 单波 200G	OSFP-DD 800G 单波 200G 光模块符合 QSFPDD800 MSA 的最新版本；固件支持 CMIS 5.0 和更新版本；涵盖 DR4+、1xDR4、1xFR4 和 2xFR2 传输接口。	数据中心、800G 以太网、云计算网络等
OSFP 800G 单波 200G	OSFP 800G 单波 200G 光模块符合最新版本的 OSFP MSA 的最新版本；固件支持 CMIS 5.0 和更新版本；涵盖 DR4+、1xDR4、1xFR4 和 2xFR2 传输接口。	数据中心、800G 以太网、云计算网络等
QSFP-DD 800G 单波 100G	OSFP-DD 800G 单波 100G 光模块符合 QSFPDD800 MSA 的最新版本；固件支持 CMIS 4.0 和更新版本；涵盖 SR4.2、SR8、DR8、2xFR4 和 2xLR4 传输接口，新推出 800G BID1、800G	数据中心、800G 以太网、云计算网络等



产品系列	产品简介	主要应用场景
	LPO 和 800G 低功耗产品。	
800G/400G 相干系列模块	800G/400G 相干系列光模块符合 MSA 及 OIF 最新要求，固件支持 CMIS 4.0 或更新版本。支持高达 120km 或者 500km 的长距离业务传输。	以太网，数据中心互联等。
QSFP112 400G	QSFP112 400G 系列光模块符合 QSFP112 MSA 的最新要求，固件支持 CMIS 4.0 或更新版本，支持 SR4、DR4、FR4 和 LR4 传输接口，可满足超低功耗要求。	数据中心、400G 以太网、云计算网络等
OSFP 400G	OSFP 400G 系列光模块符合 OSFP MSA 的最新要求，固件支持 CMIS 4.0 或更新版本，支持 SR8、SR4、SR4.2、DR4、FR4 和 LR4 传输接口，可满足超低功耗要求。	数据中心、400G 以太网、云计算网络等
CFP2 PAM4 200G	CFP2 PAM4 200G LR/ER 系列光模块符合 CFP2MSA 的最新要求，可支持 212.5Gbps/10km/40km 数据传输应用，可通过 MDIO 接口实现数字诊断功能。	200G 以太网、5G 回传光网络等。
CFPx 系列	CFP/CFP2/CFP4 系列模块分别符合 CFP/CFP2/CFP4 MSA 要求，支持 OTU4 411-9D1F/4L1-9C1F 以及 100GBASE-LR4/ER4 应用。	100G OTN 以及以太网骨干核心传输网应用。
XFP 系列模块	XFP 是一种支持万兆应用的光模块，支持 SC 和 LC 两种接口，涵盖单纤和双纤两类应用场景。	SDH/SONET 电信网、以太网、智能电网、视频监控网等；
PON 系列	涵盖 XFP、SFP+、SFP、SFF、SFP28、SFP-DD、QSFP-DD 等封装结构，可支持非对称或对称网络传输方式，支持 SC、LC 和尾纤式接口，涵盖 1G、10G PON 及更高速率的 PON 应用场景	PON、FTTx 网络等。

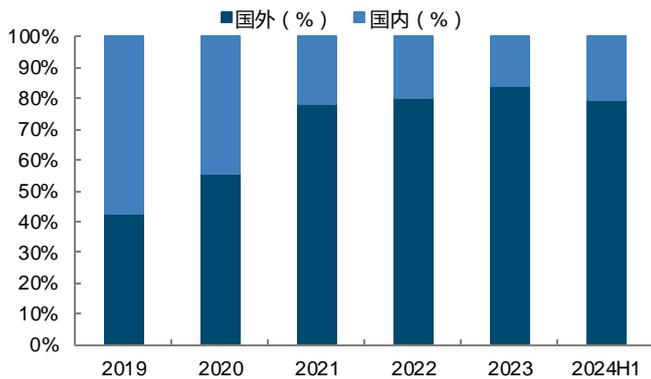
来源：公司公告，国金证券研究所

市场研究机构 Cignal AI 在最新的报告中指出，随着 800G 增长达到顶峰，云服务商正向单通道 200G 的 1.6T 方案过渡；英伟达预计将于 2025 年第二季度发布 GB300 AI 服务器，产品性能进一步提升，将搭配 1.6Tbps 光模块；光钜时代（无锡）半导体有限公司创始人张杰在财联社采访中表示，英伟达 2025 年 1.6T 光模块需求量可能达到 350 万到 400 万支。我们认为，1.6T 光模块产业化进程加速，2025 年将迎来更高速率 1.6T 光模块的商用元年，海外云厂商及英伟达 1.6T 光模块产品需求有望快速增长。

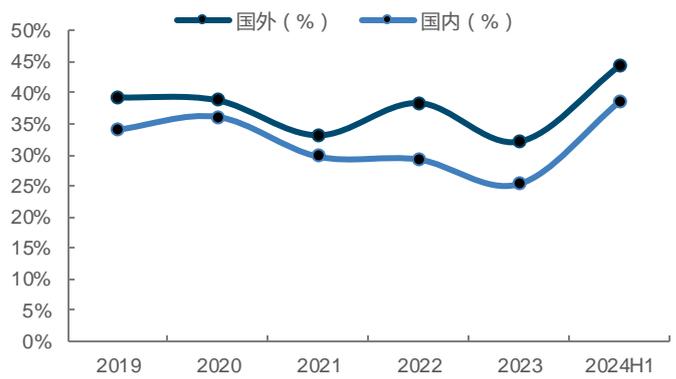
**海外市场加速拓展。**公司通过市场推广与客户拓展，与全球主流的通信设备制造商及互联网厂商建立良好合作关系，当前主要业绩贡献来自海外，且占比成逐年上升趋势。2019-2024 年 H1，公司海外市场营收占比由 42.57% 上升至 79.56%。公司海外市场毛利率高于国内，2024 年 H1 公司海外业务毛利率为 44.22%，国内业务毛利率为 38.45%。锚定海外大客户有助于公司保持业绩增长、保障公司的盈利空间。我们预计 2025 年公司在海外大客户中份额仍有提升空间，高技术壁垒的 LPO 产品有望批量供货海外大客户，有望带来盈利能力的进一步提升。



图表25: 海外业务收入占比逐年增长



图表26: 海外业务毛利率高于国内



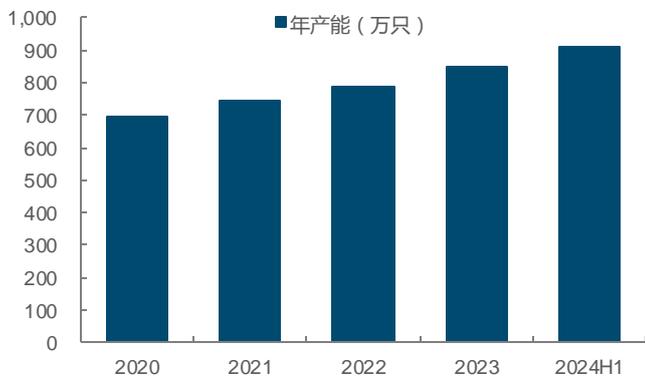
来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

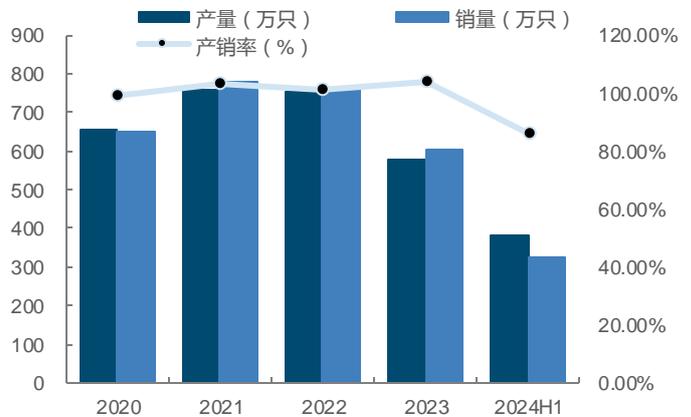
公司积极跟随市场需求扩张产能。截至2024年H1,公司光模块年产能已扩产至912万只。公司泰国工厂一期已经运营一年多,产能持续扩大,目前已具备良好的生产和交付能力;泰国工厂二期已于2024年Q4建成并投产。泰国工厂二期的规模较一期有较大的增长,对公司产能提升起到积极作用。充足的产能是公司保持领先行业地位的基础。

公司产品需求持续旺盛,2024年上半年已销售327万只光模块。近年来产销率保持在100%左右。当前公司产品需求增量主要来自于海外大客户,产品多为高盈利能力的400/800G高速率光模块,不仅带来了产品销量提升,亦带来了公司盈利能力提升。预计未来随着公司拓展更多客户、光模块产品进一步迭代升级、泰国工厂二期达产,公司产品产能及销量仍将进一步增长。

图表27: 公司不断扩张产能



图表28: 公司产销率维持在100%左右



来源: wind, 公司公告, 国金证券研究所

来源: wind, 公司公告, 国金证券研究所

北美云厂商及英伟达2025年将规模应用1.6T光模块。公司加速拓展海外市场,海外业务占比逐年提升;产能加速扩张,泰国工厂二期已于2024年Q4建成并投产;产销率始终维持在高位。2021-2023年,公司在全球光模块市场中排名第七。我们认为,公司在1.6T时代有望凭借优异的技术实力、充足的产能储备进一步提升行业地位,未来份额仍有望扩张。

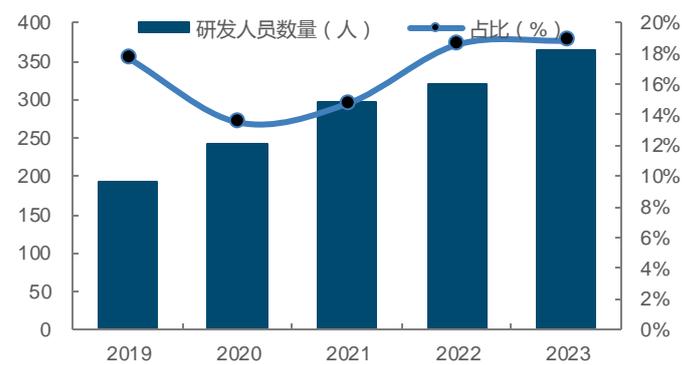
### 3.2. 重视新技术和新产品研发,在LPO领域处于领导地位

公司高度重视新技术和新产品研发,截至2024年H1,公司高速率光模块、硅光模块、相干光模块、800G LPO光模块等相关新产品新技术研发项目取得多项突破和进展,高速率光模块产品销售占比持续提升。公司已成功推出单波200G的800G光模块产品,同时800G和400G光模块产品组合已涵盖基于硅光解决方案的800G、400G光模块产品及400G ZR/ZR+相干光模块产品、以及基于LPO方案的800G光模块。公司重视研发投入,2023年H1研发投入已达1.34亿元,占收比为4.32%;研发人员数量达365人,占比达18.88%。截止2024年6月30日,公司累计获得授权专利123项,其中发明专利49项,实用新型专利73项,外观设计专利1项。



图表29：公司保持较高研发投入

图表30：近年来公司研发人员数量占比维持在15%以上



来源：wind，国金证券研究所

来源：wind，国金证券研究所

2024年3月，公司在美国 OFC 2024 展会上展示业界首款基于单通道 200G 工作速率的线性驱动可插拔光学器件 (LPO)，采用硅光子集成芯片 (PIC)。此外，公司已经推出了面向单模应用的第二代基于 100G/lane 技术的 800G 和 400G LPO 产品。目前公司的第一代和第二代 8x100G LPO 光模块均已进入大批量生产阶段。公司是 LPO MSA (Multi-Source Agreement) 的创始成员之一，参与 LPO 技术的发展和标准的制定，进一步巩固了公司在 LPO 领域的领导地位。

LightCounting 预计英伟达可能在 2025 年少量部署每通道 200G 的 LPO 方案；Meta 认为 LPO 和 CPO 是业界探索的正确方向。据 QY Research，预计 2029 年全球 LPO 光模块市场规模将达 6.8 亿美元。公司在 LPO 相关产品侧已做了充分的储备，未来有望继续供应海外大客户，随着 LPO 放量供应格局打开，为业绩持续增长提供保障。同时 LPO 去除了传统的 DSP/CDR 芯片，只留下具有高线性度的 Driver 和 TIA 的技术形式，因此成本较低，LPO 放量有望带动公司毛利率净利率持续提升。

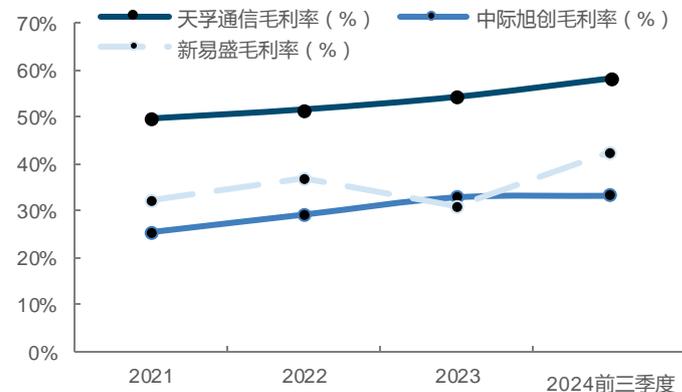
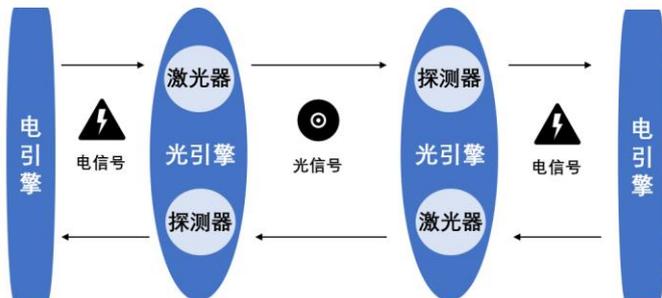
### 3.3 光引擎、CPO、AEC 布局打开公司第二增长曲线

光引擎是光通信系统中实现光信号转换的核心部件，光引擎通常由一个激光二极管和一个调制器组成，其中激光二极管负责产生激光，而调制器则将电信号转换为光信号。在光通信系统中，光引擎的性能对整个系统的传输质量和速率有着直接的影响。随着光模块速率迭代升级，对光引擎的技术要求也相应提升。

光引擎等光器件产品盈利能力显著高于光模块产品。天孚通信是国内领先的高速光器件供应商，盈利能力显著高于以新易盛、中际旭创为代表的光模块供应商。新易盛于 2017 年投资 Alpine，Alpine 拥有制造光引擎的实力，并于 2020 年底发布 400GPAM4 nCP4™ 光引擎，可用于光模块制造商生产 400Gbps DR4 产品，以支持数据中心应用中的高速连接。因此未来若公司高速积极拓展高速光引擎业务，其盈利能力有望进一步提升。

图表31：光引擎工作原理图

图表32：光器件产品盈利能力显著高于光模块



来源：易天光通信，国金证券研究所

来源：wind，国金证券研究所

CPO 通过将光引擎和交换芯片封装在一起，有效减小了光电器件与芯片之间的数据传输损耗，并显著提高了传输速度。随着 AI 工作负载的持续增长，其对 GPU 和其他处理单元



间的数据传输速度和效率提出了更高要求，而硅光技术相较于传统电子互联，能够实现更高速、更低延迟的互连，进而提升整体效率和数据传输速率。LightCounting 预测，CPO 将在 2024 至 2025 年开始商用，2026 至 2027 年有望实现规模化量产，市场份额将保持高速增长。普华有策预测，到 2027 年，CPO 技术在 800G 和 1.6T 光模块中的市场份额有望达到 30%。新易盛目前在 CPO 技术领域已有布局，当未来 CPO 形成生态系统时，公司有望在 CPO 相关产品的竞争中占得一席之地。

云服务提供商正在积极推动 ASIC 设计，鉴于成本和网络架构轻便化考虑，AEC 成为 ASIC 配套的优选连接方法，有望充分拉动 AEC 需求增长。根据 LightCounting 预测，未来五年内，高速线缆市场规模将增加一倍以上，到 2028 年将达到 28 亿美元。有源电缆(AEC)将逐步抢占有源光缆(AOC)和无源直连铜缆(DAC)的市场份额。新易盛正积极布局 AEC 相关产品。光引擎、CPO 以及 AEC 的技术储备有望为公司打开第二增长曲线，引领公司未来业绩持续高速增长。

## 4、盈利预测与估值

### 4.1. 盈利预测

#### 投资建议：

当前光模块行业快速增长，2023-2029 年全球光模块市场规模 CAGR 达 11%；AI 用数通光模块增速更快，高速数通光模块的市场规模预计将从 2024 年的约 90 亿美元扩大到 2026 年的近 120 亿美元，CAGR 达 15.5%。公司锚定海外大客户，2021-2023 年，公司在全球光模块市场中排名第七。我们认为，公司在 1.6T 时代有望凭借优异的技术实力、充足的产能储备进一步提升行业地位，未来份额仍有望扩张。同时公司是 LPO 技术领导者，低成本的 LPO 方案为公司盈利能力带来提升空间；光引擎、CPO、AEC 等新业务布局有望为公司带来第二增长曲线，因此我们看好公司长期发展。

#### 1) 收入及毛利率预测：

**点对点光模块：**点对点光模块为公司主营业务，产品类别涵盖用于数据中心市场的 100G、200G、400G、800G 高速光模块以及用于 5G 前传、中传、回传的 25G、50G、100G、200G 系列光模块产。当前受益于 AI 行业发展，光模块市场需求尤其是海外大客户需求旺盛。公司作为光模块龙头公司以及海外客户供应商深度受益，业绩已实现大幅增长。同时公司重视行业新技术、新产品的研究，目前已成功推出基于 VCSEL/EML、硅光及薄膜铌酸锂方案的 400G、800G、1.6T 系列高速光模块产品，和 400G 和 800G ZR/ZR+相干光模块产品、以及 400G/800G LPO 光模块产品。这些产品与技术储备有助于公司在未来产品、技术迭代时维持市场地位与份额，保持业绩持续快速增长。

24-26 年受益于海外大客户 800G 及 1.6T 产品需求起量，公司营业收入预计将实现快速增长。由于收入基数逐年增长预计增速将逐渐放缓。24 年由于高端光模块出货量占比大幅提升，毛利率水平预计将有明显提升，25-26 年由于产品价格年降及市场竞争加剧预计毛利率略有下降，整体保持平稳。我们预计公司此业务 2024-2026 年营收分别为 86.40 (+185%)、181.43 (+110%)、254.01 (+40%) 亿元，毛利率分别为 42%、41%、41%。

**PON 光模块：**PON 光模块主要用于 PON 网络，如光纤到户、企业网、工业等场景，其需求受到运营商网络建设、工业互联网建设等带动，不受 AI 行业发展带来的数据中心网络建设需求带动，当前收入体量较低。同时由于该产品盈利能力相对较低，并非为公司未来重要着力点，过去几年收入规模已呈下降趋势，因此我们预计这一趋势将延续。我们预计公司此业务 2024-2026 年营收分别为 0.06 (-10%)、0.05 (-5%)、0.05 (-5%) 亿元，毛利率分别为 25%、25%、25%。

**组件：**公司组件产品主要为单纤双向光组件、发射光组件、接收光组件等，为光模块的组成部分。公司主要销售成品光模块，同时针对客户需求少量销售组件产品，目前收入体量较小，主要与主业协同。因此我们预计该业务未来将保持平稳增长。我们预计公司此业务 2024-2026 年营收分别为 0.72 (+20%)、0.86 (+20%)、0.99 (+15%) 亿元，毛利率分别为 30%、30%、30%。

#### 2) 费用率预测：

**销售费用率：**公司 2022/2023 年销售费用率分别为 1.59%/1.21%。2024-2026 年受益于收入规模快速增长，预计销售费用率将有所下降，分别为 1.2%、1.18%、1.17%。

**管理费用率：**公司 2022/2023 年管理费用率分别为 2.55%/2.46%，预计 2024-2026 年受益



于规模效应将保持下降趋势，分别为 2.0%/1.8%/1.7%。

研发费用率：公司 2022/2023 年研发费用率分别为 5.66%/4.32%，预计公司继续保持较高研发投入强度，因收入端快速增长研发费用率预计稳中有降，预计 2024-2026 年研发费用率维持在 4.0%。

综上，我们预计公司 2024-2026 年营业收入分别为 87.2/182.4/255.1 亿元，同比增长 181.4%/109.2%/39.9%；预计归母净利润分别为 29.0/57.1/79.2 亿元，同比增长 321.3%/96.8%/38.7%；对应 EPS 分别为 4.09/8.05/11.17 元。

图表33：公司 2024-2026 年盈利预测（单位：百万元）

	2022	2023	2024E	2025E	2026E
营业收入	3,310.58	3,097.61	8,717.13	18,234.81	25,504.76
YoY	13.8%	-6.4%	181.4%	109.2%	39.9%
成本	2,096.92	2,137.64	5,065.52	10,768.88	15,059.53
毛利率	36.66%	30.99%	41.89%	40.94%	40.95%
归母净利润	903.58	688.36	2,900.06	5,707.75	7,918.97
<b>点对点光模块</b>					
营业收入	3,248.49	3,031.45	8,639.63	18,143.23	25,400.52
yoy	14.38%	-6.68%	185.00%	110.00%	40.00%
毛利率	36.67%	31.03%	42.00%	41.00%	41.00%
<b>PON 光模块</b>					
营业收入	26.34	6.31	5.68	5.40	5.13
yoy	-38.87%	-76.04%	-10.00%	-5.00%	-5.00%
毛利率	7.28%	31.41%	25.00%	25.00%	25.00%
<b>组件</b>					
营业收入	35.75	59.85	71.82	86.18	99.11
yoy	41.36%	67.41%	20.00%	20.00%	15.00%
毛利率	57.39%	28.95%	30.00%	30.00%	30.00%

资料来源：Wind，国金证券研究所

## 4.2. 相对估值

我们选取中际旭创、光迅科技、博创科技、华工科技、天孚通信、德科立、太辰光作为公司的可比公司。2025 年可比公司平均 PE 为 37.96 倍。综合考虑可比公司估值以及与公司业务模式更相似的中际旭创的估值情况，我们给予公司 2025 年 14 倍 PE，目标价为 112.7 元。首次覆盖，给予“买入”投资评级。

图表34：可比公司估值（截至 2025 年 3 月 17 日收盘价）

代码	证券简称	股价（元）	EPS					PE		
			2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
300308.SZ	中际旭创	104.26	1.53	2.71	4.93	7.82	9.72	21.15	13.33	10.73
002281.SZ	光迅科技	50.91	0.87	0.78	1.00	1.44	1.86	51.14	35.40	27.44
300548.SZ	博创科技	45.28	0.74	0.28	0.54	0.70	0.94	83.33	65.04	48.03
000988.SZ	华工科技	44.51	0.90	1.00	1.33	1.71	2.17	33.53	26.04	20.54
300394.SZ	天孚通信	96.56	1.02	1.85	2.56	4.14	5.43	37.78	23.33	17.78
688205.SH	德科立	68.00	1.04	0.91	1.02	1.45	2.01	66.96	46.78	33.91
300570.SZ	太辰光	98.51	0.78	0.67	1.12	1.76	2.43	87.81	55.83	40.60
	平均值							54.53	37.96	28.43
300502.SZ	新易盛	95.66	0.40	0.26	4.09	8.05	11.17	23.38	11.88	8.56

来源：wind，国金证券研究所

注：盈利预测中 中际旭创采用最新研报预测，其余采用 wind 一致预期



## 5、风险提示

**公司实际控制人被行政处罚的风险：**公司控股股东、实际控制人、董事长高光荣先生于2024年12月20日收到中国证券监督管理委员会签发的《立案通知书》，高光荣先生“涉嫌违反限制性规定转让股票”等行为被立案调查。2025年1月22日，高光荣先生已收到中国证券监督管理委员会出具的《行政处罚事先告知书》。此次事项与公司经营无关，不会对公司产生影响，公司生产经营情况一切正常。

**AI 发展不及预期的风险：**我们对与公司的业绩预测基于AI行业持续发展的假设，若未来AI行业发展缓慢，商业化不及预期，可能导致云厂商资本开支下降，对光模块的需求减弱，可能对公司业绩造成较大负面影响。

**市场竞争加剧的风险：**当前光模块尤其海外客户光模块需求强劲，越来越多的国产光模块厂商计划进军海外，可能会导致行业竞争加剧，进而影响公司业绩与盈利能力。

**新技术发展不及预期的风险：**公司重视研发投入与产品迭代创新，光模块前沿技术硅光、相干、LPO等方案均有布局，若新技术新产品进展不顺利进度不及预期，可能影响公司的行业竞争力。

**存货积压的风险：**对于通信设备制造商及互联网厂商，公司为确保供货速度，针对部分采购周期长、市场紧缺的原材料会提前备货，而通常这类原材料的单价较高，采购支出较大。如果未来出现未能中标份额或客户预测订单虚高等情况，原材料将存在积压风险，影响公司的资产周转能力和经营活动现金流量，且存在发生跌价损失的可能性。


**附录：三张报表预测摘要**

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E		2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
<b>主营业务收入</b>	<b>2,908</b>	<b>3,311</b>	<b>3,098</b>	<b>8,717</b>	<b>18,235</b>	<b>25,505</b>	货币资金	1,580	1,785	2,515	3,578	5,086	8,924
增长率	13.8%	-6.4%	181.4%	109.2%	39.9%		应收款项	725	746	753	2,271	4,536	6,611
主营业务成本	-1,973	-2,097	-2,138	-5,066	-10,769	-15,060	存货	1,526	1,469	963	3,281	4,915	6,804
%销售收入	67.8%	63.3%	69.0%	58.1%	59.1%	59.0%	其他流动资产	93	205	104	139	165	157
毛利	936	1,214	960	3,652	7,466	10,445	流动资产	3,924	4,205	4,335	9,268	14,703	22,495
%销售收入	32.2%	36.7%	31.0%	41.9%	40.9%	41.0%	%总资产	80.7%	71.6%	67.3%	76.4%	79.3%	82.6%
营业税金及附加	-8	-7	-17	-30	-64	-89	长期投资	128	79	56	57	58	59
%销售收入	0.3%	0.2%	0.5%	0.3%	0.4%	0.4%	固定资产	757	1,033	1,360	2,094	2,909	3,734
销售费用	-36	-53	-38	-105	-215	-298	%总资产	15.6%	17.6%	21.1%	17.2%	15.7%	13.7%
%销售收入	1.2%	1.6%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%	无形资产	6	379	481	569	686	784
管理费用	-34	-85	-76	-174	-328	-434	非流动资产	940	1,671	2,105	2,869	3,830	4,754
%销售收入	1.2%	2.6%	2.5%	2.0%	1.8%	1.7%	%总资产	19.3%	28.4%	32.7%	23.6%	20.7%	17.4%
研发费用	-108	-187	-134	-349	-729	-1,020	<b>资产总计</b>	<b>4,864</b>	<b>5,876</b>	<b>6,440</b>	<b>12,137</b>	<b>18,533</b>	<b>27,249</b>
%销售收入	3.7%	5.7%	4.3%	4.0%	4.0%	4.0%	短期借款	0	3	4	960	332	620
息税前利润 (EBIT)	750	882	696	2,994	6,129	8,604	应付款项	755	647	640	2,440	3,593	4,199
%销售收入	25.8%	26.6%	22.5%	34.3%	33.6%	33.7%	其他流动负债	139	282	223	509	879	1,014
财务费用	8	125	108	305	365	510	流动负债	894	932	867	3,909	4,804	5,833
%销售收入	-0.3%	-3.8%	-3.5%	-3.5%	-2.0%	-2.0%	长期贷款	0	0	0	0	0	0
资产减值损失	-66	-98	-20	-50	-50	-110	其他长期负债	11	115	107	39	45	40
公允价值变动收益	41	-4	-15	15	13	13	负债	906	1,047	974	3,948	4,848	5,873
投资收益	4	105	3	37	48	29	<b>普通股股东权益</b>	<b>3,959</b>	<b>4,829</b>	<b>5,466</b>	<b>8,189</b>	<b>13,684</b>	<b>21,376</b>
%税前利润	0.6%	10.2%	0.3%	1.1%	0.7%	0.3%	其中：股本	507	507	710	709	709	709
营业利润	760	1,028	785	3,319	6,521	9,062	未分配利润	1,634	2,459	3,057	5,780	11,275	18,968
营业利润率	26.1%	31.0%	25.3%	38.1%	35.8%	35.5%	少数股东权益	0	0	0	0	0	0
营业外收支	3	0	4	2	2	3	<b>负债股东权益合计</b>	<b>4,864</b>	<b>5,876</b>	<b>6,440</b>	<b>12,137</b>	<b>18,533</b>	<b>27,249</b>
税前利润	763	1,028	789	3,322	6,523	9,065	<b>比率分析</b>						
利润率	26.2%	31.0%	25.5%	38.1%	35.8%	35.5%		2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E
所得税	-101	-124	-100	-422	-816	-1,146	<b>每股指标</b>						
所得税率	13.3%	12.1%	12.7%	12.7%	12.5%	12.6%	每股收益	1.305	1.782	0.970	4.091	8.053	11.172
净利润	662	904	688	2,900	5,708	7,919	每股净资产	7.807	9.523	7.699	11.553	19.306	30.158
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	每股经营现金净流	0.431	1.639	1.755	1.762	4.867	6.853
<b>归属于母公司的净利润</b>	<b>662</b>	<b>904</b>	<b>688</b>	<b>2,900</b>	<b>5,708</b>	<b>7,919</b>	每股股利	0.113	0.126	0.155	0.250	0.300	0.320
净利率	22.8%	27.3%	22.2%	33.3%	31.3%	31.0%	<b>回报率</b>						
<b>现金流量表 (人民币百万元)</b>							净资产收益率	16.72%	18.71%	12.59%	35.41%	41.71%	37.05%
	2021	2022	2023	2024E	2025E	2026E	总资产收益率	13.61%	15.38%	10.69%	23.89%	30.80%	29.06%
净利润	662	904	688	2,900	5,708	7,919	投入资本收益率	16.43%	15.91%	11.02%	28.49%	38.17%	34.12%
少数股东损益	0	0	0	0	0	0	<b>增长率</b>						
非现金支出	138	195	151	233	256	310	主营业务收入增长率	45.57%	13.83%	-6.43%	181.42%	109.18%	39.87%
非经营收益	-44	-157	-25	-49	-61	-49	EBIT 增长率	29.53%	17.65%	-21.14%	330.40%	104.73%	40.37%
营运资金变动	-538	-111	432	-1,835	-2,454	-3,324	净利润增长率	34.60%	36.51%	-23.82%	321.30%	96.82%	38.74%
<b>经营活动现金净流</b>	<b>219</b>	<b>831</b>	<b>1,246</b>	<b>1,249</b>	<b>3,449</b>	<b>4,857</b>	总资产增长率	15.35%	20.80%	9.60%	88.46%	52.69%	47.03%
资本开支	-273	-365	-554	-960	-1,158	-1,119	<b>资产管理能力</b>						
投资	5	-280	94	14	12	12	应收账款周转天数	59.4	68.3	81.1	90.0	80.0	80.0
其他	9	5	11	37	48	29	存货周转天数	231.1	260.7	207.7	240.0	170.0	170.0
<b>投资活动现金净流</b>	<b>-260</b>	<b>-640</b>	<b>-450</b>	<b>-909</b>	<b>-1,097</b>	<b>-1,078</b>	应付账款周转天数	79.1	83.3	88.3	160.0	110.0	90.0
股权募资	0	18	0	0	0	0	固定资产周转天数	76.4	72.9	154.4	77.2	45.2	38.4
债权募资	-71	0	0	905	-628	288	<b>偿债能力</b>						
其他	-148	-57	-67	-177	-213	-227	净负债/股东权益	-39.91%	-36.90%	-45.95%	-31.97%	-34.74%	-38.85%
<b>筹资活动现金净流</b>	<b>-219</b>	<b>-39</b>	<b>-67</b>	<b>727</b>	<b>-840</b>	<b>61</b>	EBIT 利息保障倍数	-99.3	-7.1	-6.4	-9.8	-16.8	-16.9
<b>现金净流量</b>	<b>-266</b>	<b>196</b>	<b>754</b>	<b>1,067</b>	<b>1,512</b>	<b>3,840</b>	资产负债率	18.62%	17.82%	15.12%	32.53%	26.16%	21.55%

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	1	5	11	38
增持	0	0	1	2	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
<b>评分</b>	<b>0.00</b>	<b>1.00</b>	<b>1.17</b>	<b>1.15</b>	<b>1.00</b>

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	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	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