

# 光迅科技 (002281.SZ)

## 自研光芯片垂直布局, 受益国内 AI 算力发展

优于大市

### 核心观点

光迅科技是国内光通信领军企业, 主营光接入/数通和光传输产品。公司是中国信科集团所属公司, 拥有从芯片、器件、模块到子系统的垂直集成能力, 产品应用于电信光通信网络和数据中心网络。公司国内市场竞争力凸显, 并积极拓展海外市场。据 Omda 数据, 公司在全球光器件行业排名第四, 并在传输网、接入网和数通等领域份额靠前。2025 年三季度, 公司归母净利润为 3.47 亿元, 同比+35.42%, 环比+56.00%, 创历史新高。

**全球 AI 算力高景气度持续, 光迅科技国内市场份额领先。** (1) **数通市场受益于 AI 催化, 高速率光模块需求旺盛。** 全球各 CSP 云厂均加大 AI 算力基础设施投入, 预计 2025 年, 海外谷歌、微软、亚马逊、Meta 等 CSP 厂商合计 Capex 超过 3700 亿美元, 同比增幅超 60%; 国内字节、腾讯、阿里、百度等 Capex 超过 3600 亿元。国内智算中心正加速建设, 国产算力芯片日渐成熟, 推动国产算力配套光模块需求爆发。公司 400G 光模块已批量交付, 800G 产品获得订单, 产品结构升级带动毛利提升, 有望受益国内算力需求, 并积极突破海外市场。(2) **“东数西算”到“毫秒用算”网络建设推动传输网络需求增长。** 随着东数西算建设推进和智算中心发展, 数据中心互联网络 (DCI) 需求有望爆发。同时, “毫秒用算”专项行动的开展, 带动传输网升级, 拉动高速低时延网络设备需求释放。公司具备光传送网端到端整体解决方案, 有望受益传输网需求增长。Ciena 预测 2028 年全球光传输网络市场规模 (光接入 DCA、光互联路由 DCI、数据中心内 DCN 等) 有望达 140 亿美元。

**公司自研光芯片实现垂直布局, 产能持续扩充。** 公司通过自研以及收购形成三大光芯片平台布局 (平面光波导、III-V 族以及 SiP), 低速光芯片自供率较高, 积极研发 100G 以上高速率产品, 实现从芯片到子系统的产业垂直整合。作为央企所属公司, 有望发挥垂直优势, 受益国产算力发展。**产能方面,** 公司多次扩产支撑长期发展, 2025 年公司拟定增募资 35 亿元, 用于算力中心高速光传输等产品生产建设和高速光互联及新兴光电子技术研发项目。**技术方面,** 公司积极布局 CPO/OCS 等新技术, 引领光电互联技术升级。

**盈利预测与估值:** 预计公司 2025-2027 年收入分别为 116.81/150.12/169.93 亿元, 归母净利润分别为 10.60/15.08/18.51 亿元, 对应 A 股 PE 分别为 52/37/30X。结合绝对估值和相对估值法, 预计 A 股合理估值区间在 74.78-81.84 元, 相对于目前股价有 7%~18%空间, 维持“优于大市”评级。

**风险提示:** 激烈竞争导致产品价格下降、毛利下滑的风险; 海外订单拓展的风险; 算力网络等下游需求不及预期风险, 贸易摩擦等其他风险。

### 盈利预测和财务指标

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入(百万元)	6,061	8,272	11,681	15,012	16,993
(+/-%)	-12.3%	36.5%	41.2%	28.5%	13.2%
归母净利润(百万元)	619	661	1060	1508	1851
(+/-%)	1.8%	6.8%	60.3%	42.2%	22.8%
每股收益(元)	0.78	0.83	1.34	1.90	2.33
EBIT Margin	8.8%	9.2%	9.8%	10.9%	11.8%
净资产收益率 (ROE)	7.3%	7.3%	10.8%	13.8%	15.2%
市盈率 (PE)	89.3	83.5	52.1	36.7	29.9
EV/EBITDA	70.9	58.0	46.0	34.5	29.0
市净率 (PB)	6.55	6.06	5.61	5.07	4.53

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

### 公司研究·深度报告

#### 通信·通信设备

证券分析师: 袁文翀 联系人: 赵屿  
021-60375411 021-61761068  
yuanwenchong@guosen.com.cn zhaoyu6@guosen.com.cn  
S0980523110003

#### 基础数据

投资评级	优于大市(维持)
合理估值	74.78 - 81.84 元
收盘价	69.60 元
总市值/流通市值	56145/54252 百万元
52 周最高价/最低价	75.58/36.24 元
近 3 个月日均成交额	2125.10 百万元

#### 市场走势



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

#### 相关研究报告

- 《光迅科技 (002281.SZ) - 2025 年 Q1 归母净利润同比增长 95%, 持续受益国产算力发展》——2025-04-29
- 《光迅科技 (002281.SZ) - 二季度收入同比增长 18%, 积极扩产蓄势待发》——2024-08-25
- 《光迅科技 (002281.SZ) - 国产光器件领先企业, 自主可控受益国产算力发展》——2024-05-17

# 内容目录

<b>公司概况</b>	<b>5</b>
国内光通信领军企业，自研光芯片垂直整合	5
技术积淀为基，稳定传承赋能战略延续	8
财务状况：公司业绩快速增长，公司高速数通产品放量	10
<b>行业发展及格局</b>	<b>13</b>
全球 AI 算力高景气度持续，光迅科技国内市场份额领先	13
CPO/OCS 等新技术重塑互联格局，光迅科技引领技术发展	19
<b>核心竞争力</b>	<b>22</b>
内生外延布局光芯片，实现光电器件垂直整合	22
布局 CPO/OCS 等技术，引领智算中心革新	24
定增募资扩充产能，把握 AI 等市场机遇	26
<b>财务分析</b>	<b>28</b>
资本结构分析	28
经营效率分析	28
盈利能力分析	29
现金流量分析	30
<b>业绩拆分及盈利预测</b>	<b>32</b>
业绩拆分假设前提及盈利预测	32
敏感性分析	33
<b>估值与投资建议</b>	<b>34</b>
绝对估值：64.37-81.84 元	34
相对估值：74.78-84.12 元	35
投资建议	36
<b>风险提示</b>	<b>37</b>
<b>附表：财务预测与估值</b>	<b>39</b>

## 图表目录

图 1: 光迅科技发展历程 (单位: 百万元)	5
图 2: 光迅科技营收结构 (按应用场景拆分)	6
图 3: 光迅科技收入结构 (百万元, %, 2025H1)	6
图 4: 光迅科技毛利结构 (百万元, %, 2025H1)	6
图 5: 光迅科技公司位置	7
图 6: 光迅科技研发中心以及销售办事处	7
图 7: 光迅科技国内外收入结构 (百万元, %, 2025H1)	8
图 8: 光迅科技国内外收入占比 (% , 2025H1)	8
图 9: 光迅科技股权结构	9
图 10: 光迅科技营业收入及增速 (单位: 亿元、%)	10
图 11: 光迅科技归母净利润及增速 (单位: 亿元、%)	10
图 12: 光迅科技分业务收入 (百万元, %)	11
图 13: 光迅科技分业务毛利率 (%)	11
图 14: 光迅科技 2019-2025H1 毛利率\净利率\ROE (%)	12
图 15: 光迅科技 2019-2025H1 各项费用率 (%)	12
图 16: 全球主流大语言模型发布时间线	13
图 17: OpenRouter 平台各类大模型 token 消耗量统计	13
图 18: Deepseek 发布 V3 时 API 具备较高性价比	14
图 19: DeepseekV3.2 exp API 价格持续下调	14
图 20: 北美 CSP 云厂资本开支 (亿元)	14
图 21: 国内 CSP 云厂资本开支 (亿元)	14
图 22: 光通信在数通领域的应用	15
图 23: AI 将快速拉动光模块市场需求	15
图 24: 东数西算布局	15
图 25: 毫秒用算	15
图 26: 全光网络目标架构	16
图 27: 全球光传输网络市场空间	17
图 28: 全球光传输和接入网市场格局	17
图 29: 全球光模块厂商格局的排序	17
图 30: 主要光模块厂商国内收入对比 (百万元, 2024)	18
图 31: 主要光模块厂商国内外收入占比对比 (% , 2024)	18
图 32: 主要光模块厂商前五大客户收入对比 (百万元, 2024)	18
图 33: 2024 年中国光器件与辅助设备最具竞争力企业 10 强	18
图 34: 全球光器件市场及各细分市场占有率情况	19
图 35: CPO 技术与传统光模块对比	19
图 36: CPO 技术显著提升能效	19
图 37: 按速率划分的 CPO 端口出货量预测	20

图 38: 1.6T 和 3.2T 重定时、LPO 收发器以及 CPO 端口出货量	20
图 39: OCS 的 MEMS 方案结构	21
图 40: 谷歌 TPUv4 4096 超节点互联架构	21
图 41: OCS 的 MEMS 方案结构	21
图 42: OCS 交换机预计在 2030 年市场规模超过百亿元	21
图 43: 光迅科技展示硅光芯片	23
图 44: 光芯片市场地位	23
图 45: 光迅科技各类芯片均属国内头部	24
图 46: 光迅科技展示 CPO 以及三大核心器件	25
图 47: 光迅科技展示 OCS 交换机	25
图 48: 光迅科技展示 Twin 2×20 WSS 产品	26
图 49: 2021-2025H1 年公司资产负债率和有息负债率	28
图 50: 可比公司资产负债率对比 (2020-2025H1)	28
图 51: 2020-2025H1 应收账款周转天数对比	28
图 52: 2020-2025H1 应付账款周转天数对比	28
图 53: 2020-2025H1 存货周转天数对比	29
图 54: 2020-2025H1 总资产周转率对比	29
图 55: 2020-2025H1 年光迅科技收入持续增长	29
图 56: 2020-2025H1 年光迅科技归母净利润持续增长	29
图 57: 2020-2025H1 年光迅科技同行业毛利率对比 (%)	30
图 58: 2020-2025H1 年光迅科技同行业净利率对比 (%)	30
图 59: 2020-2025H1 年光迅科技同行业 ROE (摊薄) 对比	30
图 60: 2020-2025H1 公司现金流量情况 (亿元)	30
表 1: 光迅科技管理层介绍	8
表 2: 光迅科技历次股权激励情况	10
表 3: Deepseek 主要发布模型一览	13
表 4: 同行可比公司 2024 年经营情况对比 (亿元, %)	22
表 5: 光迅科技研发投入项目	23
表 6: 光迅科技最近几次融资明细	27
表 7: 光迅科技未来三年营收拆分 (单位: 百万元、%)	32
表 8: 光迅科技数通业务拆分	32
表 9: 光迅科技未来三年盈利预测表	33
表 10: 情景分析 (乐观、中性、悲观) (单位: 百万元、%)	33
表 11: 公司盈利预测假设条件 (单位: %)	34
表 12: 资本成本假设	34
表 13: FCFF 估值表	35
表 14: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	35
表 15: 光迅科技及可比盈利预测估值比较 (更新至 2025 年 12 月 26 日)	36

## 公司概况

### 国内光通信领军企业，自研光芯片垂直整合

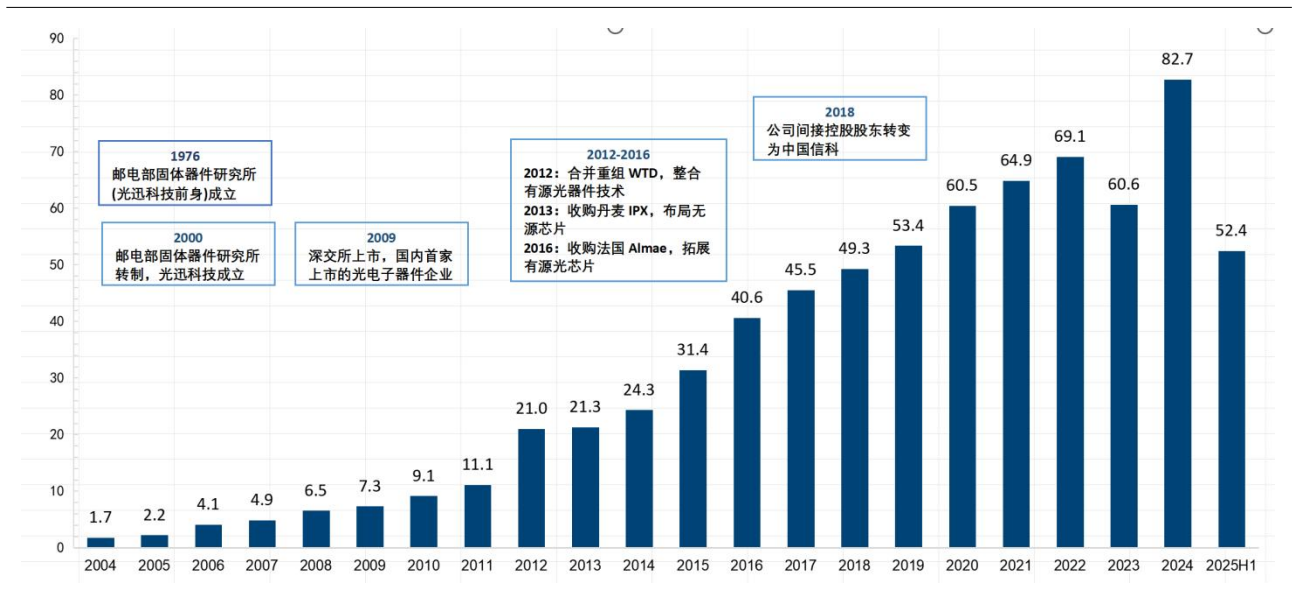
公司是国内光通信领军企业，五十余年通过内生外延实现光器件垂直布局。光迅科技深耕行业五十余载，构建“光芯片-光器件-光模块”的垂直整合能力，是国内少数实现光通信核心环节自主可控的企业之一。公司以科研院所为起点，通过改制转型、资本上市与全球化战略并购，完成了从技术积淀到市场化扩张的进阶，当前已成为国内光通信产业规模化、高端化发展的核心主体。

光迅科技在光通信领域产品线布局丰富。目前公司产品覆盖光收发模块、有源光缆、光放大器、波长管理器件、光通信器件、子系统等，广泛应用于骨干网、城域网、接入网及数据中心领域，并通过自研芯片布局，实现光电器件的垂直整合布局。

#### ◆ 公司专注光通信领域五十余年，铸就国内光通信领军企业地位

光迅科技深耕光通信领域，通过并购的方式强化自身竞争能力。光迅科技源于1976年成立的邮电部固体器件研究所，2001年改制，2009年登陆深圳证券交易所，成为国内首家上市的通信光电子器件公司。2012年，公司以6.1亿元完成控股股东旗下全资子公司武汉电信器件（WTD）并购。2013年，公司完成丹麦IPX并购，增强在无源光PECVD芯片领域的技术实力。2016年，公司并购法国Almae加强高端有源芯片研发实力（加速在10G及以上速率芯片取得突破）。这一系列发展举措不仅完善了垂直一体化产业布局，更积累了全球化资源整合与技术攻坚能力，为公司持续领跑行业、参与全球高端市场竞争注入发展动能。

图1: 光迅科技发展历程（单位：百万元）



资料来源：Wind，公司官网，国信证券经济研究所整理

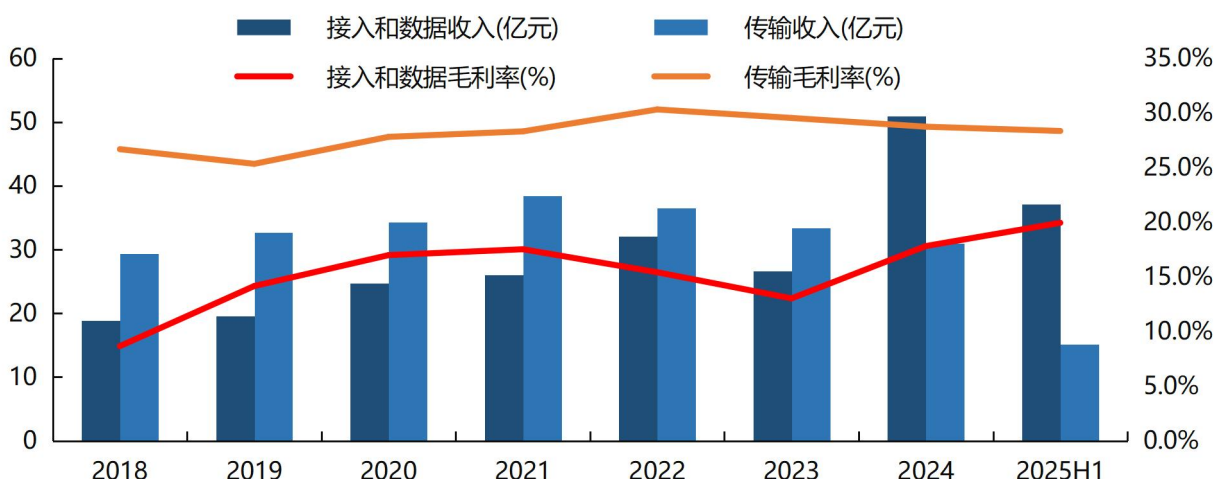
◆ 接入和数据业务快速发展，传输业务稳步发展

公司主营业务为光电子器件、模块和子系统产品的研发、生产及销售。产品主要应用于电信光传输和接入网络，以及数据中心网络，可分为传输类产品、接入类产品和数据通信类产品。具体来看，公司主营业务包括：

(1) **传输业务**：主要面向电信市场布局光无源器件、光放大器及子系统等产品。2024年传输业务实现收入31.0亿元，同比下降7.2%，占比为37.5%，毛利率约28.8%。

(2) **数据与接入业务**：公司面向电信市场提供无线接入网（4G/5G）与宽带接入网（PON）的光模块产品，以及面向数通市场提供以太网光模块等产品。2024年，数据与接入业务实现收入51.0亿元，同比增加91.5%，占比为61.8%，毛利率约17.83%。

图2：光迅科技营收结构（按应用场景拆分）



资料来源：公司公告，wind，国信证券经济研究所整理

图3：光迅科技收入结构（百万元，%，2025H1）

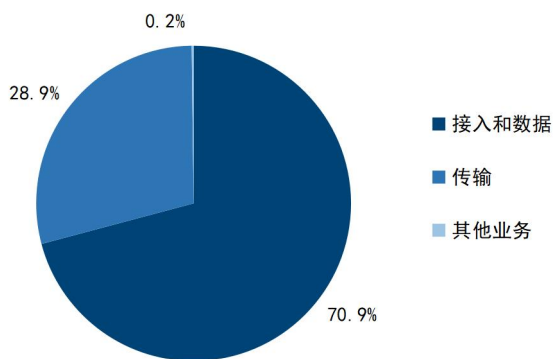
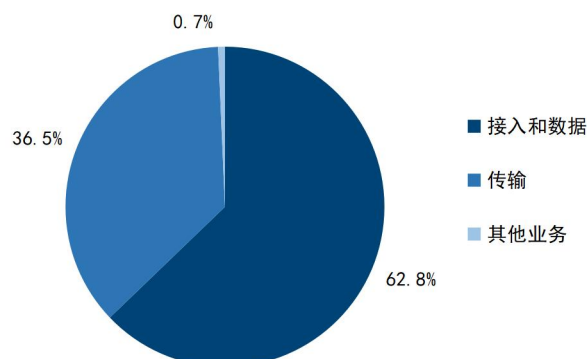


图4：光迅科技毛利结构（百万元，%，2025H1）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

光迅科技在光通信传输网、接入网和数据中心等领域构筑了全方位的综合解决方案及高质量制造交付能力。公司目前主要解决方案包括：

- 1) **光传输网络解决方案**：公司可以提供给端到端的 DWDM 系统的光学设备，包含有源模块到光无源器件，如光放大器 (EDFA 和 RFA)、多工与去复用器、OPM、ROADM、MCS、OLP 和 OTDR 等。
- 2) **云与企业解决方案（数据中心）**：公司可以提供不同速率 (10G/25G/50G/100G/200G/400G/800G/1.6T 等) 的以太网光模块产品，支持不通过传输距离 (100m/500m/2km/10km) 和封装形态 (OSFP/QSFP/ QSFP-DD)；同时提供配套连接器 (MPO、UCD) 以及不同速率的有源光缆 (10G/25G/50G/100G/200G/ 400G AOC) 等产品。
- 3) **无线接入解决方案**：公司提供 4G LTE 和 5G 网络用 CPRI/eCPRI 的光收发模块，支持 10km/20km/40km 等传输距离，支持灰光/CWDM/LWDM/MWDM 等波长方案。
- 4) **固网接入解决方案**：公司提供从 1G 到 50G 各种速率的 BOSA 和光收发模块。
- 5) **子系统解决方案**：公司提供光缆运维、超长距离、5G 前传、光传感和网络可视化等解决方案，主要产品包括 OLP、OLM、ULP、OSS、OVS、OTS 等产品。

◆ 产业全球化布局，有望突破北美市场

光迅科技产品实现全球化布局，后续持续突破海外客户。公司设立有七大市场和销售平台，产品服务全球设备商、运营商、资讯商、行业网客户，产品出口北美、欧洲、印度、韩国、巴西、日本等国家和地区。1) 公司在法国、美国、丹麦、德国和国内武汉、大连等地拥有多家子公司。2) 公司在成都、北京、苏州等地设有多个研发中心，同时在美国、德国、韩国和国内北京、沈阳、上海、西安、成都、广州等地设有多个销售办事处，便于开展全球研发和销售业务。截至 2025H1，公司海外收入占比约 25%。

图5：光迅科技公司位置



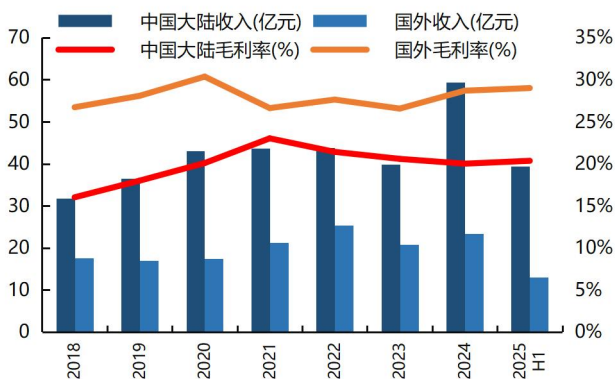
资料来源：光迅科技官网，国信证券经济研究所整理

图6：光迅科技研发中心以及销售办事处



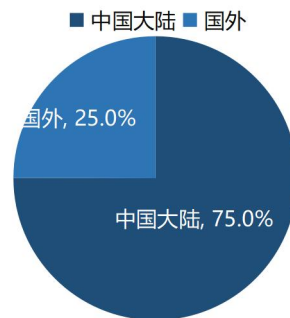
资料来源：光迅科技官网，国信证券经济研究所整理

图7: 光迅科技国内外收入结构 (百万元, %, 2025H1)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

图8: 光迅科技国内外收入占比 (% , 2025H1)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

## 技术积淀为基，稳定传承赋能战略延续

### ◆ 核心管理层：技术积淀为基，稳定传承赋能战略延续

**公司管理团队核心人员技术底蕴深厚，行业经验丰富。**光迅科技近年来完成管理层平稳换届，2021年原总经理兼副董事长胡广文因年龄原因辞职、2022年原董事长余少华因工作调整离任后，依托内部人才培养体系实现核心团队无缝衔接，现任高管均为体系内资深从业者。团队兼具深厚技术底色与产业积淀，核心成员多毕业于华中科技大学等顶尖高校光通信相关专业，公司董事长黄宣泽曾任武汉光迅科技股份有限公司副董事长、总经理、副总经理，邮电部固体器件研究所研究室主任、副主任、技术人员，武汉邮电科学研究院光纤光缆部技术人员等职务，深厚的技术背景有利于精准把握公司战略方向。同时核心管理与技术团队稳定性突出，多位成员自公司创立初期即加入，伴随企业成长积淀了丰富经验与战略共识，为公司战略延续、技术研发引领及应对行业竞争筑牢坚实基础。

表1: 光迅科技管理层介绍

姓名	职务	个人简介
黄宣泽	党委书记、董事长	党委书记，华中科技大学工学硕士，正高级工程师，曾获国家科技进步奖二等奖。历任武汉光迅科技股份有限公司副董事长、总经理、副总经理，邮电部固体器件研究所研究室主任、副主任、技术人员，武汉邮电科学研究院光纤光缆部技术人员等职务。2022年担任公司董事长。
胡强高	党委副书记、总经理	党委副书记，华中科技大学工学博士，正高级工程师，担任中国通信标准化协会传送网与接入网技术工作委员会光器件组组长，获国家科技进步奖二等奖。历任邮电部固体器件研究所研究室副主任、光迅科技产品开发二部经理、技术总监、总经理助理等职务。2022年担任公司总经理。
田宇兴	纪委书记、党委委员、副总经理	武汉邮电科学研究院工学硕士，正高级工程师。历任中信科移动通信技术股份有限公司纪委书记、副总经理，武汉虹信通信技术有限责任公司副总裁、总经理助理、研发一部经理等职务。2025年担任公司副总经理。
向明	党委委员、财务总监、董秘	中南财经政法大学经济学学士，高级会计师、注册会计师、国际内部注册审计师。曾任武汉虹信通信技术有限责任公司财务部副总经理、武汉邮电科学研究院高级主管等职务。
卜勤练	副总经理	华中科技大学工学硕士，正高级工程师，曾获中国通信学会科技技术一等奖、中国通信标准化协会科技进步三等奖。曾任武汉邮电科学研究院固体器件研究所工程师，武汉光迅科技股份有限公司产品制造一部副经理、经理，传输产品业务部副总经理、总经理等职务。2021年担任公司副总经理。
张军	党委委员、副总经理	西安交通大学工学硕士，正高级工程师。历任武汉电信器件有限公司工程师、产品经理，武汉光迅科技股份有限公司FTTH产品线经理，数据与接入产品业务部副总经理、总经理等职务。2021年担任公司副总经理。
刘家胜	副总经理	华中科技大学工学硕士，正高级工程师。历任武汉光迅科技股份有限公司传输产品业务部总经理，子系统产品业务部总经理、副总经理，产品制造五部经理、副经理，上海办事处主任，武汉光迅科技有限责任公司销售一部销售工程师等职务。2023年担任公司副总经理。
何宗涛	党委委员、副总经理	天津大学工学学士，正高级工程师。历任武汉光迅科技股份有限公司营销部总经理、副总经理，国内营销部副总经理，国内销售二部经理，国内销售部经理、副经理，武汉光迅科技有限责任公司销售一部深圳办事处主任，武汉邮

电科学研究院固体器件研究所销售一部销售工程师等职务。2023 年担任公司副总经理。

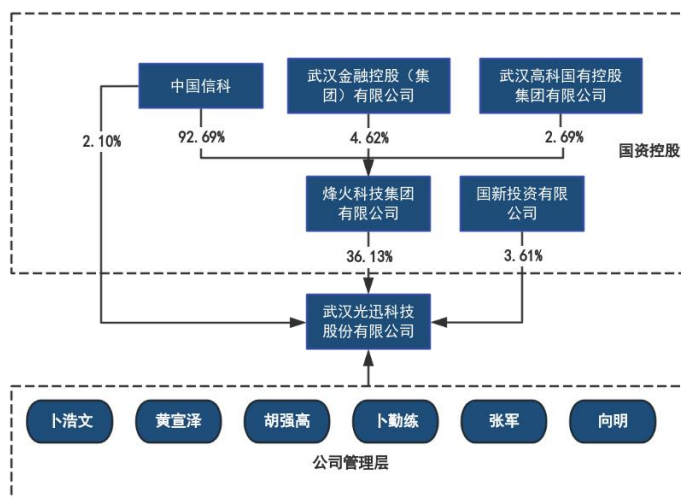
**余圆** 党委委员、副总经理  
武汉大学管理学硕士，经济师。历任烽火通信科技股份有限公司系统设备制造部总经理，网络产出线交付管理部总经理，系统设备制造部副总经理，生产管理部经理，系统设备制造部计划部副经理、计划员等职务。2023 年担任公司副总经理。

资料来源：Wind，公司官网，国信证券经济研究所整理

### ◆ 国有控股为基石，多元参与强化发展韧性

截至 2025 年 9 月 30 日，光迅科技控股股东是中国信科（中国信息通信科技集团有限公司），作为第一大股东，直接持股比例约为 2.10%，间接持股比例为 33.49%，合计 35.59%。中国信科由原武汉邮电科学研究院（烽火科技集团）和原电信科学技术研究院（大唐电信集团）联合重组而成，是国务院国资委直接管理的信息通信高科技央企。国有资本控股和武汉邮电科学研究院背景，既保障了公司在光通信核心器件领域的战略定位与资源协同，也为技术研发、产业链整合提供了坚实的资本与政策支撑。从股权构成来看，除国有控股股东外，公司股权涵盖机构投资者、核心员工持股及公众股东，适度分散的股权结构既保障了治理机制的灵活性，也通过核心团队与公司利益的深度绑定，强化了管理团队的稳定性与战略执行效率。

图9：光迅科技股权结构



资料来源：公司年报，国信证券经济研究所整理

### ◆ 公司已先后完成六次股权激励，覆盖面广，积极发挥激励作用

公司先后完成六次股权激励：

- 1) 2011 年 5 月公司授予 72 名高管及公司中层、核心骨干人员为 155.60 万股股票期权，行权价格为 43.90 元；
- 2) 2014 年 12 月公司授予 234 名核心员工 639.1 万股限制性股票，占当时总股本 3.14%，授予价格为 19.52 元。

3) 2018年1月公司授予第二次股权激励,向521名核心骨干授予限制性股票1740万股,占当时总股本的2.77%,授予价格9.55元。

4) 2020年9月公司授予第三次股权激励,向701名高管及核心骨干授予限制性股票2095.2万股,占当时总股本的3.10%,授予价格14.22元/股。

5) 2023年6月公司授予第四次股权激励,向741名公司核心管理、业务及技术骨干首次授予2014.08万股限制性股票,占当时总股本的2.57%,授予价格为10.99元/股。

6) 2025年5月公司授予第五次股权激励,向967名公司核心管理、业务及技术骨干首次授予1325.91万股限制性股票,占当时总股本的1.67%,授予价格为28.27元/股。

表2: 光迅科技历次股权激励情况

授予时间	授予人数(人)	授予数量 (万份、万股)	行权(授予)价格 (元/股)	主要行权条件
2011.05	72	155.6	43.90	扣除非经常性损益后的加权平均ROE不低于10%,且不低于同行业平均水平;扣非净利润增长率不低于15%,且扣非净利润不低于近三年平均水平
2014.12	234	639.1	19.52	以2013年为基数,2015-2017年净利润CAGR不低于25%、30%、30%;ROE不低于8%、8.5%、10%
2018.01	521	1740	9.55	以2016年为基数,2018-2020年净利润CAGR不低于15%、15%、20%;ROE不低于10%
2020.09	701	2092.5	14.22	以2018年为基数,2020-2022年净利润CAGR不低于15%、15%、15%;ROE不低于10%
2023.6	741	2014.08	10.99	以2021年为基期,2023-2025年净利润CAGR不低于6%、7%、8%;ROE不低于8.9%
2025.5	967	1325.91	28.27	以2023年为基数,2025-2027年净利润CAGR不低于6%、7%、8%;ROE不低于8.9%且不低于同行业平均水平或对标企业75分位值;2025-2027年新产品销售收入占主营业务收入的比例不低于23%。

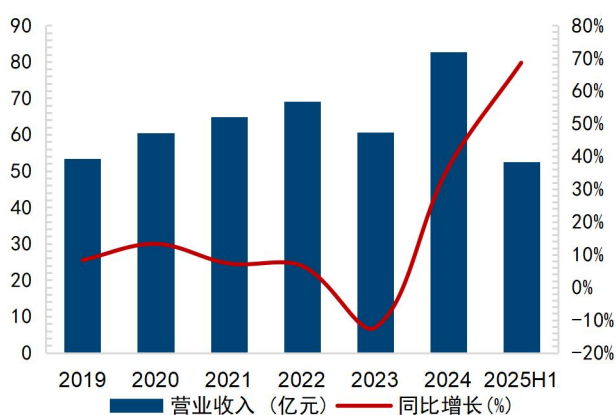
资料来源:公司公告,国信证券经济研究所整理

## 财务状况: 公司业绩快速增长, 公司高速数通产品放量

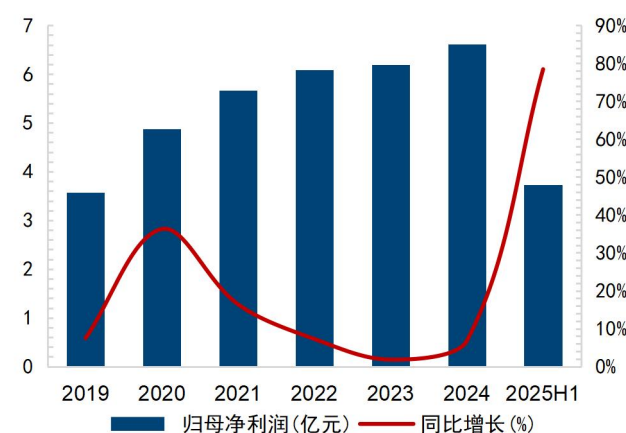
**公司业绩快速增长。**2025年上半年公司营业收入52.43亿元,同比增加68.59%,归母净利润3.72亿元,同比增长78.98%。2025年二季度营业收入30.21亿元,同比增长66.06%,归母净利润2.22亿元,同比增长69.55%。从历史维度来看,公司总体营收增长较为稳健,仅2013和2023年出现营收下滑。

图10: 光迅科技营业收入及增速(单位:亿元、%)

图11: 光迅科技归母净利润及增速(单位:亿元、%)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理



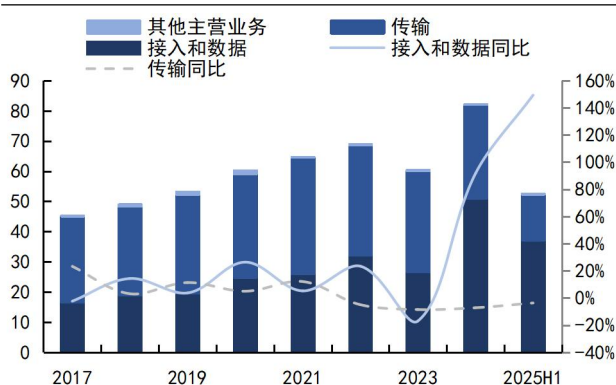
资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

### 公司数据与接入类产品收入和毛利率快速提升, 受益于数通产品结构升级:

(1) 分业务看, 2025H1 公司数据与接入业务实现收入 37.15 亿元, 同比增长 149.27%, 营收占比为 70.86%, 毛利率提升 7.13pct 至 19.96%。主要受益于算力需求高速增长, 公司产品结构变化和产能释放。传输业务实现收入 15.17 亿元, 同比下降 3.71%, 占收比为 28.94%, 毛利率约 28.37%, 主要是因为电信需求相对疲软。

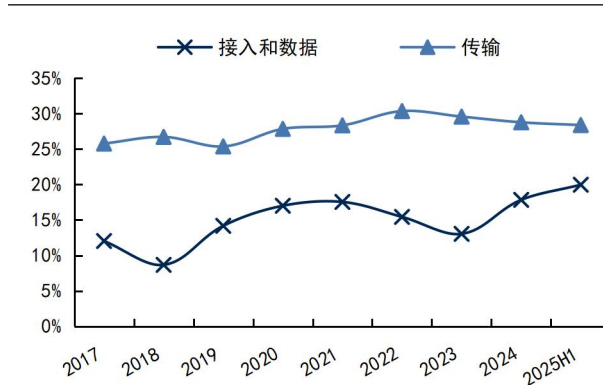
(2) 分地区看, 2025H1 公司国内实现收入 39.34 亿元, 同比增长 91.18%, 营收占比为 75.04%; 海外地区实现营收 13.09 亿元, 同比增长 24.39%, 营收占比提升 8.87pct 至 24.96%, 公司顺利完成了海外制造基地及武汉东湖综合保税区高端光电子器件产业基地的产能建设。

图12: 光迅科技分业务收入 (百万元, %)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

图13: 光迅科技分业务毛利率 (%)

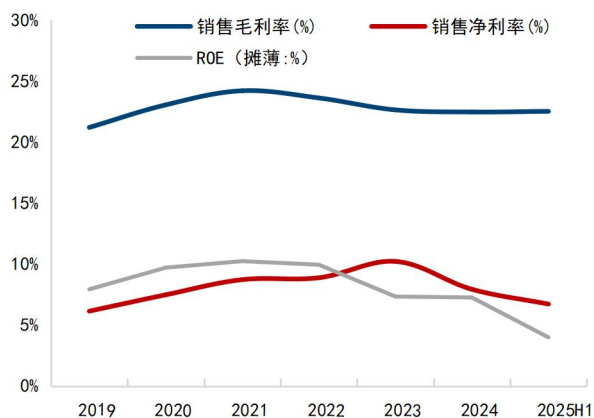


资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

公司净利率水平稳定, 费用控制能力提升。2025 年上半年公司毛利率同比下降 0.18pct 至 22.51%, 其中传输类产品毛利率同比下降 1.72pct, 数据与接入类产品毛利率同比增长 7.13pct。受益于数据与接入产品结构优化, 净利率同比提升至 0.28pct 至 6.72%。公司费用管控能力提升, 三费费用率均有下降。研发/销售

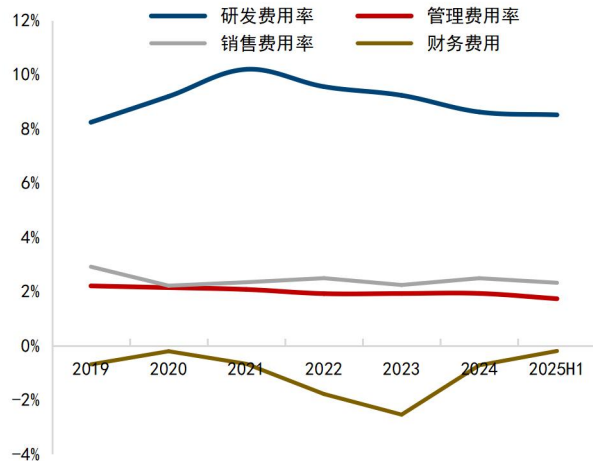
/管理费用率分别同比降低 2.00pct/0.24pct/0.58pct 至 9.36%/2.32%/1.73%。其中，2025H1 研发费用投入同比+38.93%至 4.91 亿元，持续加大高速光模块、硅光、相干光器件等前沿技术布局。

图14: 光迅科技 2019-2025H1 毛利率\净利率\ROE (%)



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

图15: 光迅科技 2019-2025H1 各项费用率 (%)



资料来源: Wind、国信证券经济研究所整理

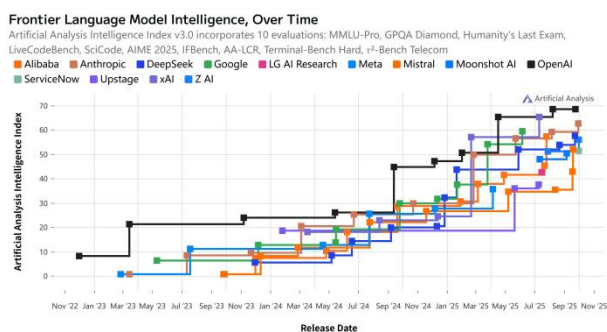
## 行业发展及格局

### 全球 AI 算力高景气度持续，光迅科技国内市场份额领先

#### ◆ 数通市场：大语言模型竞争激烈，GSP 云厂商加大 AI 投入

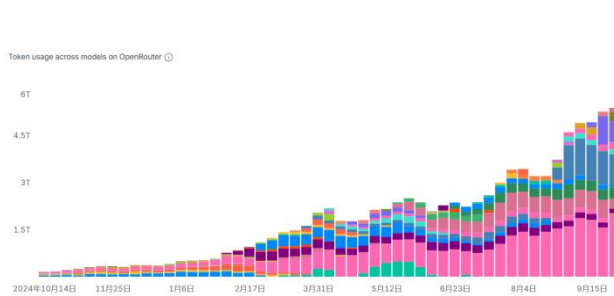
大模型持续迭代，AI 需求持续增长，目前 Token 调用量持续呈现快速提升。2023 年，ChatGPT3.5 点燃“大模型革命”，海外巨头率先发力。2024 年，ChatGPT4-o1 模型能力进入 60 指数，其他模型能力进入“平台期”。2025 年，各大科技公司持续迭代大模型，中国 Deepseek 异军突起，行业竞争白热化。

图16: 全球主流大语言模型发布时间线



资料来源: Artificial analysis 官网, 国信证券经济研究所整理

图17: OpenRouter 平台各类大模型 token 消耗量统计



资料来源: Openrouter 官网, 国信证券经济研究所整理

**DeepSeek 作为国内模型典型代表，推动国内大模型发展。** Deepseek 由多位中国 AI 专家创立，聚焦“轻量化+高精度”技术路线。Deepseek 的模型迭代围绕性能提升、成本优化与场景适配推进：2023 年起推出多版模型，从初始 670 亿参数数量的通用模型，到采用 MoE 架构、6710 亿参数数量的版本，再到实现性能追赶的开源模型；2025 年 9 月的 V3.2-Exp 通过稀疏注意力机制优化长文本效率，同时下调 API 价格。整体来看，其迭代既强化了技术能力，也提升了市场可用性。

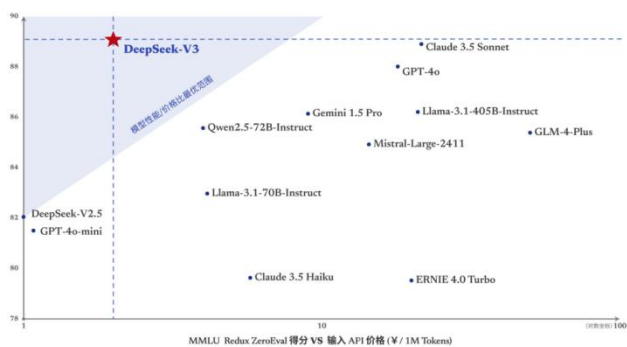
表3: Deepseek 主要发布模型一览

日期	模型	内容
2023 年 11 月 29 日	DeepSeek LLM	推出参数达 670 亿的通用语言模型，覆盖文本生成、问答等任务，标志其正式进军通用人工智能领域。
2024 年 5 月	DeepSeek-V2	DeepSeek 模型开始使用混合专家 (MoE) 架构，这是对传统 Transformer 架构的一种改进和扩展，该架构使 DeepSeek 模型能以更低的计算成本进行更复杂的推理，极大提升了模型的性能。
2024 年 12 月	DeepSeek-V3	这个大模型有 6710 亿参数，激活参数为 370 亿，在 14.8 万亿 token (词元) 上进行了预训练。官方技术论文披露，DeepSeek-V3 在预训练阶段仅使用 2048 块 GPU 训练了 2 个月，且只花费 557.6 万美元。
2025 年 1 月	Deepseek-R1	模型部分性能可以追赶上当时先进的大模型之一 OpenAI o1 模型，而且完全开源。7 天内用户增长至 1 亿，登顶中国和美国苹果应用商店免费 APP 榜，超越 ChatGPT。引入了 DeepSeek Sparse Attention (一种稀疏注意力机制)，针对长文本的训练和推理效率进行了探索性的优化和验证。DeepSeek Sparse Attention (DSA) 首次实现了细粒度稀疏注意力机制，在几乎不影响模型输出效果的前提下，实现了长文本训练和推理效率的大幅提升。得益于新模型服务成本的大幅降低，官方 API 价格也相应下调，新价格即刻生效。
2025 年 9 月	DeepSeek-V3.2-Exp	

资料来源：Deepseek 官网，国信证券经济研究所整理

**Deepseek 不断发布新模型实现降本增效。**Deepseek V3 版本 API 已具备高性价比，而 V3.2-Exp 版本进一步大幅下调 API 价格，输入、输出环节费用均明显降低，最终以“性能强化 + 成本压缩”的策略提升了市场竞争力。

图18: Deepseek 发布 V3 时 API 具备较高性价比



资料来源：Deepseek 官网，国信证券经济研究所整理

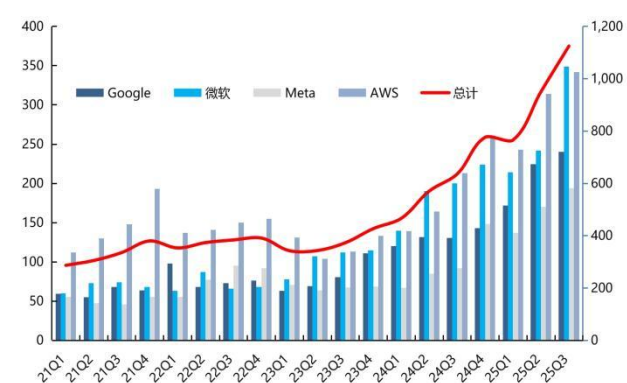
图19: DeepseekV3.2 exp API 价格持续下调



资料来源：Deepseek 官网，国信证券经济研究所整理

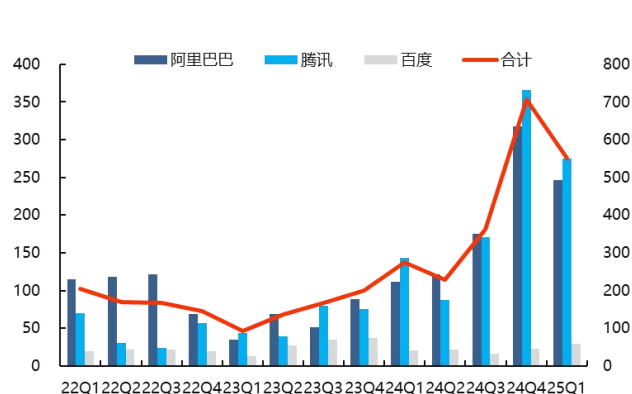
**全球 CSP 云厂资本开支持续增加，景气度持续。**Google 2025 年全年 capex 从 750 亿美元上调至 850 亿美元。Meta2025 年全年 Capex 预计将达 660 亿美元-720 亿美元。微软 2025 年全年资本开支 800 亿美元，预计 2026 财年 Q1 资本支出超 300 亿。AWS 预计 2025 年全年资本开支 1000 亿美元。国内五大 CSP 厂商资本开支亦持续攀升。2025 年 Q1 阿里资本开支增长 126.7%，腾讯同比增长 91%，百度预计 2025 年不断增加资本支出，字节、华为也有大幅投入，且多用于 AI 基础设施建设。

图20: 北美 CSP 云厂资本开支（亿元）



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

图21: 国内 CSP 云厂资本开支（亿元）

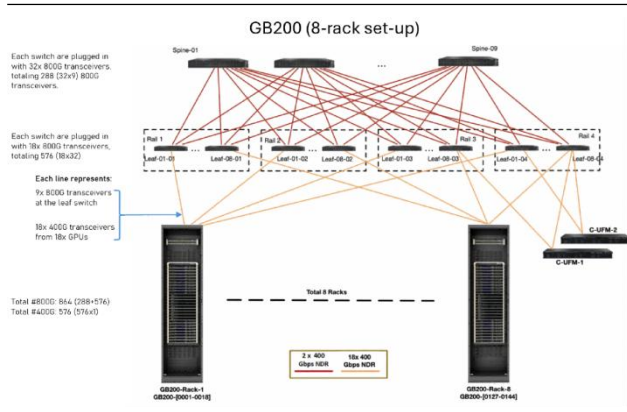


资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

**CSP 云厂资本开支持续加大，对应光模块需求增长。**根据 Lightcounting 预测，光模块的全球市场规模在 2024-2029 年或将以 22% 的 CAGR 保持增长，2029 年有望突破 370 亿美元。背后的主要增长动力是 AI 集群应用对以太网光收发器的强劲需

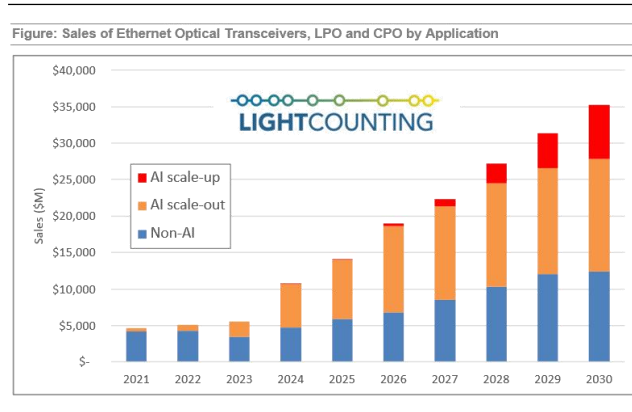
求以及云服务厂商对其密集波分复用（DWDM）网络的升级等。

图22：光通信在数通领域的应用



资料来源：英伟达官网，国信证券经济研究所整理

图23：AI 将快速拉动光模块市场需求



资料来源：Lightcounting 官网，国信证券经济研究所整理

◆ 电信市场：从“东数西算”发展至“毫秒用算”

我国算力基础设施建设通过科学规划区域布局，稳步推进全国一体化算力网络体系构建。2022 年初国家发改委、中央网信办、工信部和能源局联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等 8 地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群。通过构建数据中心、云计算、大数据一体化的新型算力网络体系，将东部算力需求有序引导到西部，优化数据中心建设布局，促进东西部协同联动。

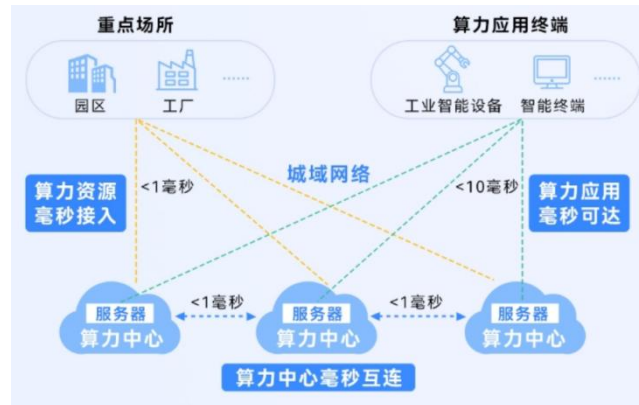
“毫秒用算”专项行动推动我国算力网络发展，催生网络设备代际升级。2025 年 10 月，工信部发布《关于开展城域“毫秒用算”专项行动的通知》，要求聚焦算力网络发展，构建高速大容量、确定低时延、泛在广覆盖的城域网络，面向基础设施实现算力中心毫秒互连，面向重点场所实现算力资源毫秒接入，面向应用终端实现算力应用毫秒可达。毫秒用算”可以说是“算力版的超高速宽带”，本质是对底层网络传输能力的一次全面升级，将直接催生对高速率（400G/800G）、超低时延、高可靠性网络设备的刚性需求。随着专项行动在全国范围的逐步落地，相关网络设备采购需求将于未来 2~3 个季度集中释放。

图24：东数西算布局

图25：毫秒用算



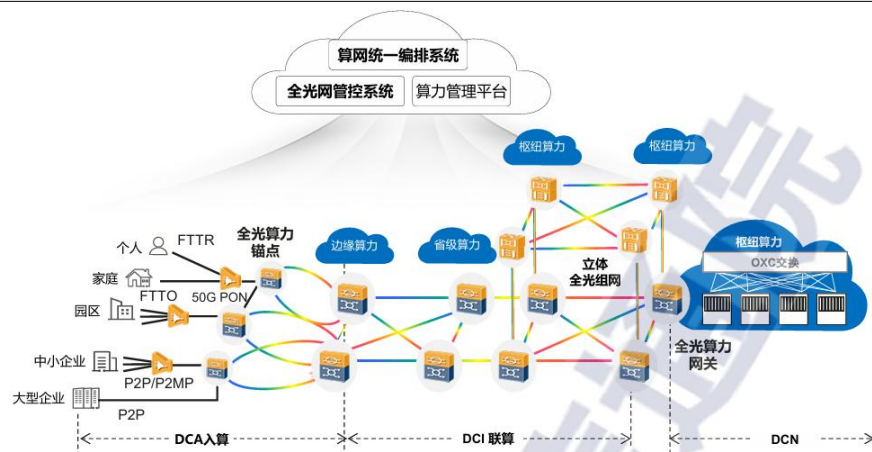
资料来源：工信部官网，国信证券经济研究所整理



资料来源：工信部官网，国信证券经济研究所整理

**算力时代全光网致力于实现算网智全面覆盖，带动各行业对高品质光通信的需求增长。**算力时代的全光网发展目标是实现网络无所不达、算力无所不在智能无所不及的发展方向,支撑算力成为与水电一样,可“一点接入、即取即用”的社会级服务。面向算力时代的全光网目标架构由四部分组成:一是算力接入网络(DCA),入算带宽将演进到万兆及以上,并方便千行百业快速灵活入算;二是算间互连网络(DCI),带宽可达到单纤百 Tbps 容量的数据中心间全光连接;三是数据中心内网络(DCN),通过引入全光交叉调度技术优化光电融合组网性能和可靠性,提升数据中心的算力使用效率;四是算网统一编排系统和全光网管控系统、算力管控平台,实现端到端算网融合业务的资源高效调度和算力服务开通。例如,今年10月,中国联通与长飞光纤一起采用“新型光缆混合架构、传输路由优化、系统配置优化”等多种手段,将深圳-香港交易所(HKEX)最低传输时延降至低于1毫秒。

图26: 全光网络目标架构

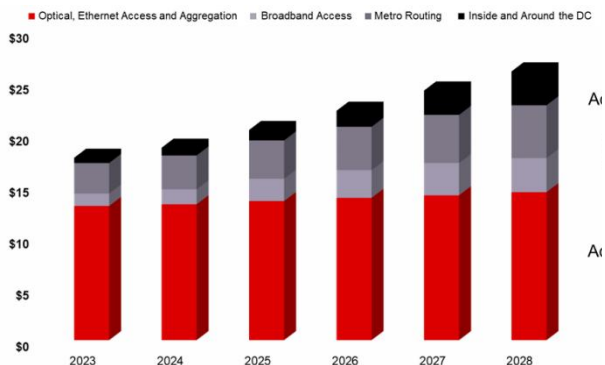


资料来源：信通院官网，国信证券经济研究所整理

**全球光传输网络市场空间大，光迅科技份额领先。**Ciena 预测 2028 年全球光传输

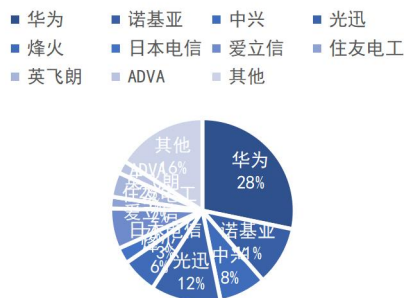
网络市场规模（光接入 DCA、光互联路由 DCI、数据中心内 DCN 等）有望达到 140 亿美元。在 2024 全球光传输与网络接入设备最具竞争力企业 10 强榜单中，10 家企业分别来自 6 个国家，美国（讯远通信、英飞朗），中国（华为、中兴、烽火），日本（日电、住友电工），芬兰（诺基亚）、瑞典（爱立信）、德国（ADVA）。

图 27: 全球光传输网络市场空间



资料来源: Ciena 官网, 国信证券经济研究所整理

图 28: 全球光传输和接入网市场格局



资料来源: Omdia 官网, 国信证券经济研究所整理

◆ 行业地位: 光迅科技常年位于全球光模块领军企业

全球光模块市场国内厂商占比持续提升，光迅科技在光模块市场份额领先。2024 年，全球光模块厂商 TOP 10，中国占据 7 个席位。从动因看，每一轮技术变革都是格局洗牌的机会。国内光模块厂商依托劳动力成本、市场规模以及电信设备商扶持等优势。部分厂商没有前置技术储备或产品质量不稳定，导致份额逐步丢失。

光模块技术路线演进，呈现非线性的加速趋势（2 年一迭代）。100G 光模块 2016 年开始起量，2022 年逐渐接近高峰。400G DR4 从 2018 年开始起量，于 2025 年达到高峰期；200G FR4 从 2020 年开始起量，于 2023 年达到高峰期；2022 年是 800G 开始商用的元年；2025 年 1.6T 开始导入。

图 29: 全球光模块厂商格局的排序

排名	2010	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
1	Finisar	Finisar	Finisar	II-VI/Finisar	华为海思	II-VI 及旭创	旭创及高意	旭创	旭创
2	Opnext	海信	旭创	Lumentum	II-VI (Finisar)	旭创	高意	Coherent/Finisar	Coherent/Finisar
3	住友	光迅 (WTD)	海信	FOIT	旭创	华为海思	思科 (Acacia)	华为海思	新易盛
4	Avago	Acacia	光迅 (WTD)	光迅 (WTD)	海信	思科 (Acacia)	华为海思	思科 (Acacia)	华为海思
5	索尔思	FOIT (原 Avago)	FOIT (原 Avago)	旭创	Cisco (Acacia)	海信	光迅 (WTD)	光迅 (WTD)	思科 (Acacia)
6	富士通	Oclaro	Lumentum(+Oclaro)	住友	Broadcom (Avago/FOIT)	光迅 (WTD)	海信	海信	光迅 (WTD)
7	JDSU	旭创	Acacia	Acacia	Intel	博通 (Avago)	新易盛	新易盛	海信
8	Emocore	住友	Intel	海信	光迅 (WTD)	正源	正源	正源	Marvell
9	WTD	Lumentum	AOI	新飞通	正源	新易盛	Intel	索尔思	正源
10	新飞通	索尔思	住友	华工正源	新易盛	Molex	索尔思	Marvell	索尔思

	10G (2010)	40G (2015)	100G (2018)	400G (2021)	800G (2023)
格局变化	北美厂商为主	北美厂商为主，国内厂商份额有所提升	北美传统光模块厂商份额下滑，Intel 凭借硅光方案取得一席之地，国内光模块企业崛起，中际旭创脱颖而出，份额快速提升	国产份额进一步提升，新易盛在博通支持下突破海外	旭创逐步成为市场第一
技术路径		并行封装取代串通封装，气密封装封装	100G PSM4 等硅光方案商用	PAM4 调制技术，数通领域多模短距离逐步被采纳	硅光渗透率持续提升，CPO 或在 1.6T 后逐步起量

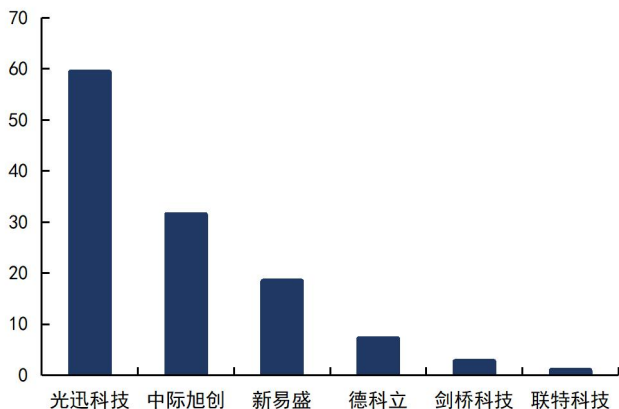
资料来源: Lightcounting 官网, 国信证券经济研究所整理

公司在多个细分市场市场份额靠前。据 Omdia 数据，在 2023Q4-2024Q3 周期内，公司在全球光器件市场份额为 5.3%，排名第五。细分市场中份额靠前，数通通信光器件市场公司排名提升至第五，市场份额为 4.7%；电信光器件市场公司排名第六，

市场份额为 5.7%；接入光器件市场公司排名第三，市场份额为 8.2%。

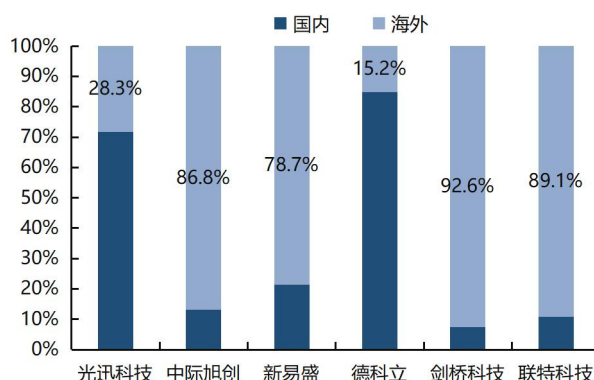
公司在国内市场份额占比高，有望突破海外市场。从业务根基来看，国内市场贡献了公司超 70% 的营收，是其核心增长极，且客户覆盖三大运营商、国内头部互联网厂商等关键主体。公司尽管在数据中心领域的海外市场暂未形成先发优势，但国内市场的竞争力已处于头部梯队，并且有望突破海外市场，提升公司产品毛利率。中际旭创、新易盛等公司以海外 CSP 客户为主，海外市场收入占比超过 70%。光迅科技对头部客户的依赖度相对更低，客户结构的分散性更突出。

图30: 主要光模块厂商国内收入对比 (百万元, 2024)



资料来源: 公司公告, Wind, 国信证券经济研究所整理

图31: 主要光模块厂商国内外收入占比对比 (% , 2024)



资料来源: 网络电信研究院官网, 国信证券经济研究所整理

公司在国内市场构建了深厚的竞争力壁垒，核心优势体现在技术、行业认可度与市场布局的协同支撑。其一，行业认可度持续领跑，公司连续十八年入选“中国光器件与辅助设备及原材料最具竞争力企业 10 强”，“全球光器件最具竞争力企业 10 强”，是国内少数同时获得国内外权威榜单认可的厂商；其二，技术储备形成硬支撑，截至 2024 年末，公司累计获得光器件相关授权专利超 600 项，其中发明专利占比超 40%，涵盖光芯片封装、高速光模块调制等核心环节，专利转化率超 35%，为产品性能迭代与成本控制提供了底层保障；其三，供应链响应能力突出，公司在国内布局了 3 个智能化生产基地，产能弹性可达日常水平的 1.5 倍，能快速匹配国内算力网络、5G 基站扩建等场景的规模化订单需求。

图32: 主要光模块厂商前五大客户收入对比 (百万元, 2024)

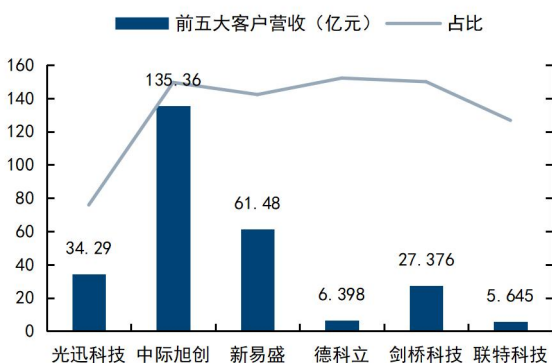


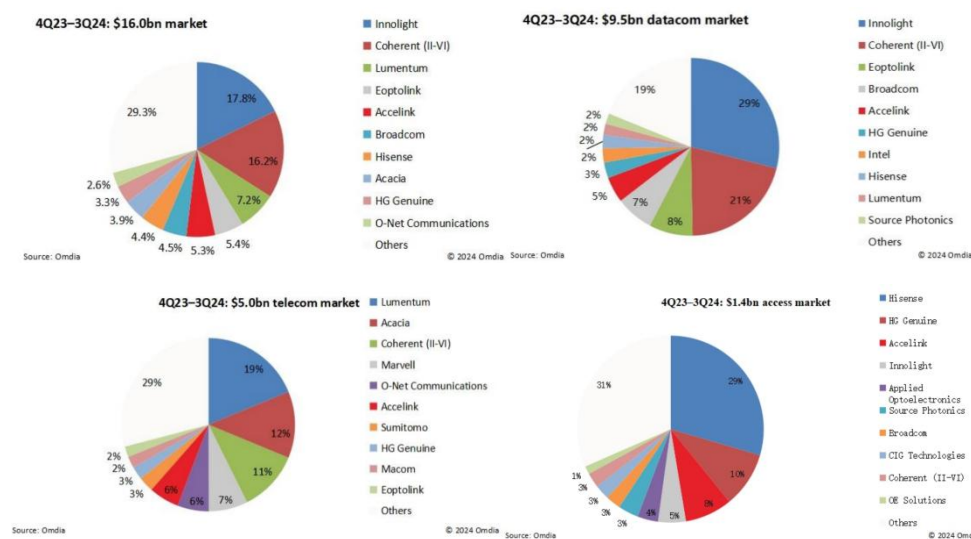
图33: 2024 年中国光器件与辅助设备最具竞争力企业 10 强

《2024年(第十八届)中国光器件与辅助设备最具竞争力企业10强》榜单																				
公司	排名	盈利能力指标和财务数据(按权重70%)					运营效率指标和附加数据(按权重30%)					数据来源								
		营业收入	净利润	净资产收益率	总资产收益率	经营活动现金流	净资产收益率	总资产收益率	经营活动现金流	研发投入占比	客户集中度		ESG得分							
光迅科技	1	1,179.2	1,381.1	0.0764	0.0329	0.1903	0.0942	-0.0915	-0.0032	2,864.0	0.5458	0.4172	0.3449	0.3579	0.4385	2,104.3	2,623.5	1000	上市公司年报	
中际旭创	2	1,203.4	1,430.0	0.0901	0.0304	0.1712	0.2015	0.0153	0.3020	0.0086	2,969.1	0.4659	0.3533	0.3287	0.3383	1,811.5	2,621.1	959	上市公司年报	
新易盛	3	0,588.6	0,638.7	0.0853	0.0082	0.0987	0.2029	0.0152	0.3033	0.0026	1,749.0	0.4005	0.3486	0.2934	0.3100	1,606.2	1,707.7	960	上市公司年报	
天孚通信	4	0,307.9	0,446.0	0.0907	0.0147	0.0183	0.0598	0.0115	0.3070	0.0088	0,324.0	0.3221	0.2117	0.2210	0.2241	1,043.3	1,051.1	913	上市公司年报	
中航光电	5	0,589.6	0,657.8	0.0228	0.0068	0.0118	0.1389	-0.0122	0.0053	0.0071	0,833.0	0.4058	0.3497	0.1686	0.2078	0,269.9	1,403.1	1,031.5	910	上市公司年报
烽火通信	6	0,558.1	0,647.3	0.0159	0.0035	0.0088	0.1543	-0.0092	0.3047	0.0041	0,811.0	0.3028	0.2895	0.3035	0.2520	0,284.1	1,508.6	1,029	上市公司年报	
凌云光技术	7	0,118.1	0,501.0	0.0172	0.0003	-0.0054	0.1665	-0.0111	0.3028	0.0000	0,763.0	0.4017	0.3211	0.2038	0.2013	0,215.0	1,344.8	0,959.1	908	上市公司年报
昂利	8	0,141.5	0,209.1	0.0000	0.0000	0.0012	0.0027	0.0123	-0.0020	-0.0010	0,462.0	0.3036	0.2790	0.2111	0.2430	0,278.1	1,408.9	0,744.2	917	上市公司年报
臻光光库	9	0,108.0	0,158.9	0.0036	0.0004	-0.0005	0.0366	0.0070	0.0023	0.0035	0,264.0	0.3376	0.2842	0.1939	0.2126	0,211.5	1,243.8	0,589.1	910	上市公司年报
四川光库	10	0,060.2	-0,114.5	-0.0019	0.0015	0.0028	0.1285	-0.0133	-0.0014	-0.0041	0,306.0	0.3079	0.3571	0.2752	0.2779	0,167.6	1,577.2	0,517.1	907	上市公司年报

资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

资料来源：网络电信研究院官网，国信证券经济研究所整理

图34：全球光器件市场及各细分市场占有情况



资料来源：Omdia 官网，国信证券经济研究所整理

公司积极开拓数通海外市场。公司现阶段较大的劣势是在数据中心领域的海外市场未形成好的先发优势，数通市场海外突破有望带来更大增量。公司正积极布局海外市场，例如公司与思科合作，联合于 OFC 2024 推出 1.6T OSFP-XD 硅光模块。

### CPO/OCS 等新技术重塑互联格局，光迅科技引领技术发展

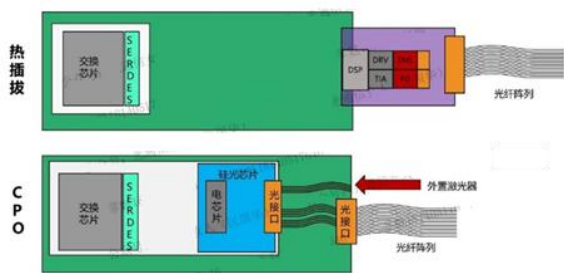
#### ◆ 光电共封装技术崛起，CPO 破解高速互连功耗瓶颈

光电共封装（CPO）是一种在数据中心光互连领域应用的光电共封装方案。其核心是将光模 1 块不断向交换芯片靠近，缩短芯片和模块之间的走线距离，并逐步替代可插拔光模块，最终把交换芯片（或 XPU）ASIC 和光/电引擎（光收发器）共同封装在同一基板上，光引擎尽量靠近 ASIC，以最大程度地减少高速电通道损耗和阻抗不连续性，从而可以使用速度更快、功耗更低的片外 I/O 驱动器。CPO 技术的核心是光电芯片，它包含了光学器件和电子器件。在光电芯片内部，光学器件将光信号转换成电信号，电子器件将电信号转换成光信号。

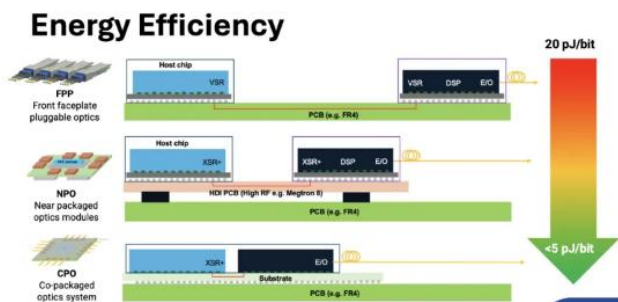
智算中心驱动的高速率场景下，降本、降低功耗需求显著。SerDes 速率不断提升，光模块之间的功耗不断升高，随着 40G、100G、400G、800G 的迭代，相比 2010 年的交换机，目前 51.2T 的交换机中，光器件能耗增加 26 倍，光模块整体功耗大约可占交换机功耗的 40%以上。根据 SENKO 数据，CPO 显著降低光模块功耗，助力系统整体功耗减少 25%-30%。

图35：CPO 技术与传统光模块对比

图36：CPO 技术显著提升能效



资料来源：菲魅光通信官微，国信证券经济研究所整理



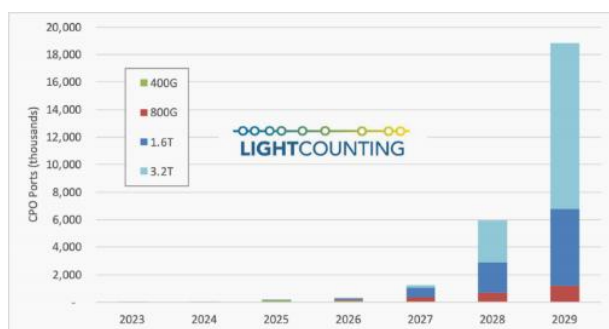
资料来源：SENKO 官网，国信证券经济研究所整理

**CPO 端口出货将在未来 5 年快速放量。**随着数据中心对高速互联需求的增长，CPO 在满足大规模、高宽带连接方面市场潜力突出。根据 lightcounting 预测，预计到 2029 年，1.6TCPO 端口出货量可观，3.2TCPO 端口出货量预计将超过 1000 万个。若以 1024-GPU 规模的集群配置来计算，若有 100 万个 GPU 组成这样的集群，仅 NVLink 连接就需超 1500 万个 3.2TCPO 端口。GPU 集群规模持续扩大，对高速、低延迟的互连需求剧增。CPO 技术能够满足多机架间大量高速互连的需求，英伟达可能在 2028 年使用 CPO 实现由八个机架的 GPU 组成的行级 NVLink 连接域，将极大地推动 CPO 在 AI 领域的应用和市场增长。

**随着 SerDes 速率不断升级，3.2T 速率为主的时代，CPO 技术有望成为主流的互连解决方案。**不同数据速率下 CPO 的渗透率有所不同。根据 lightcounting 预测，2029 年，800G（100G 每通道）CPO 渗透率预计为 2.9%，1.6T（200G 每通道）CPO 渗透率预计为 9.5%，3.2T（400G 每通道）CPO 渗透率预计高达 50.6%。

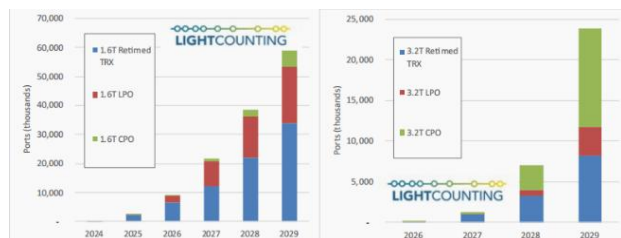
**早在 2023 年，光迅科技就发布了可插拔 CPO ELSFP 自研光源模块，其光电指标要求符合 OIF-Co-Packaging-FD-01.0 和 CPO JDF 协议，可以支持 3.2T CPO 光引擎。**目前公司已经布局了 CPO 相关光引擎、shuffle box 和 ELSFP 等核心部件。

图37：按速率划分的 CPO 端口出货量预测



资料来源：LightCounting 官网，国信证券经济研究所整理

图38：1.6T 和 3.2T 重定时、LPO 收发器以及 CPO 端口出货量



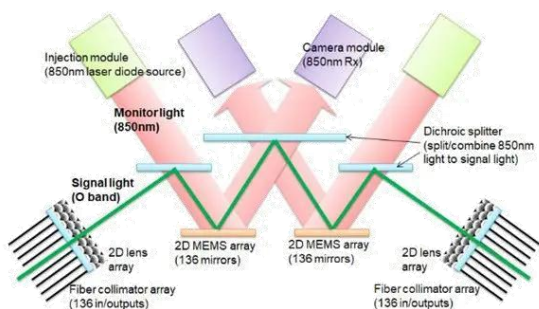
资料来源：LightCounting 官网，国信证券经济研究所整理

◆ OCS 低时延低能耗双优，推动全光互连升级

光电路交换（Optical Circuit Switch, 简称 OCS）是一种面向超大规模数据中心与智算中心的全光互连技术，从带宽、延迟、能耗等维度打破互联瓶颈。OCS 核心是在光域内直接实现光信号的交叉连接与路由切换，无需经过光电 / 电光转换过程。AI 算力竞赛白热化背景下，万卡级 GPU 集群成为主流配置，传统电交换方案光电转换环节占数据中心总能耗的 40%，且延迟较高，严重制约 AI 训练效率；此外，算力迭代速度加快，传统网络扩容成本高、灵活性不足。OCS 技术凭借全光传输特性解决了上述问题，无需光电转换，使信号延迟接近物理极限。谷歌测试显示比传统电交换快 1000 倍，可满足算力终端到服务器单向时延 < 10 毫秒的严苛要求。能耗方面，OCS 省去转换环节后，能助力数据中心大幅降低用电成本，年省电费可达上亿元，同时推动 AI 训练效率提升 30%。

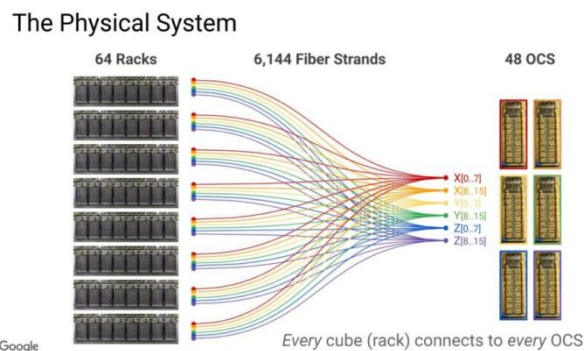
早在去年 3 月第 49 届光纤通信大会（OFC）在美国加州圣地亚哥会展上，光迅科技就展示了其全光交换机（OCS）新技术。

图39: OCS 的 MEMS 方案结构



资料来源: Google 官网, 国信证券经济研究所整理

图40: 谷歌 TPUv4 4096 超节点互联架构



资料来源: Google 官网, 国信证券经济研究所整理

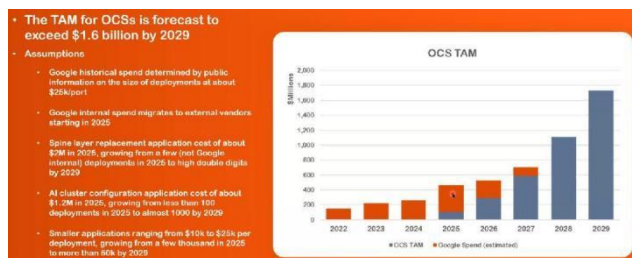
**OCS 交换机 2029 年市场规模有望超百亿元。**根据 Cignal AI 预测，随着人工智能和数据中心部署从谷歌扩展到更广泛的运营商和应用领域，光路交换机（OCS）的总市场规模将在 2029 年达到至少 25 亿美元（此前预期 16 亿美元）。谷歌作为 OCS 早期规模化部署者，其历史支出已验证了 OCS 在超算集群中的落地价值，而 2025 年谷歌将采购重心转向外部供应商的策略，将直接打开 OCS 供应链的商业化放量通道，推动行业级需求起量。其次 OCS 场景延展与客户渗透，构成其市场空间扩容的第二核心增长动力，Spine 层替换这类基础设施级应用在 2025 年单部署成本约 200 万美元。

图41: OCS 的 MEMS 方案结构

图42: OCS 交换机预计在 2030 年市场规模超过百亿元

Technology	MEMS	Liquid Crystal	Robotic	Piezoelectric	SiPho
<b>Vendors</b> <small>Not a complete list</small>	Google LUMENTUM BRIGHT	三友国科 DICON COHERENT	TELESCENT	HUBER-SUNNER	iPrionics n-eye Sallence Labs
<b>Applications</b>					
Spine Layer Replacement	Google Deployed	Good	Good	Good	No
AI Cluster Reconfiguration	Google Deployed	Good	OK	Good	Good (small radix)
Multi-Layer Restoration	Good	Good	No	Good	Good
Pooled Resources	Good	Good	Good	Good	Good (small radix)
Scale Up	OK	OK	No	OK	Ideal
Virtual Meet-Me Rooms	Good	Good	Good	Good	No
Campus DCI	Good	Good	Good	Good	No
Lab Automation	Good	Good	Good	Good	No

资料来源: SignalAI 官微, 国信证券经济研究所整理



资料来源: SignalAI 官微, 国信证券经济研究所整理

## 核心竞争力

光迅科技在国内光通信行业处于第一梯队, 持续强化研发费用的投入。通信行业市场已被头部公司占据, 上市公司通信设备商主要包括中际旭创、新易盛、华工科技、光迅科技、联特科技、剑桥科技、天孚通信和源杰科技, 光迅科技研发投入与运营效能协同, 研发费用率处于同行较高水平。研发费用率达 8.62%, 彰显其在产品技术储备及迭代维度的长期竞争潜力; 公司费用管控能力优秀, 管理费用率仅 1.93%; 在人力维度, 人均薪酬和人均创收均为较高水平, 既体现对核心人才的吸引力, 也实现了人员价值创造能力的有效转化, 为研发投入落地与业务拓展提供了稳定的人力支撑。

表4: 同行可比公司 2024 年经营情况对比 (亿元, %)

	中际旭创	新易盛	华工科技	光迅科技	联特科技	剑桥科技	天孚通信	源杰科技
营业总收入 (亿元)	238.62	86.47	117.09	82.72	8.91	36.52	32.52	2.52
销售毛利率 (%)	33.81	44.72	21.55	22.46	30.35	20.99	57.22	33.32
销售净利率 (%)	22.51	32.82	10.27	7.93	10.43	4.57	41.30	-2.43
销售费用率 (%)	0.84	1.13	4.61	2.49	2.56	2.47	0.71	7.35
研发费用率 (%)	5.21	4.66	7.49	8.62	6.55	8.77	7.14	21.62
管理费用率 (%)	2.85	1.95	2.28	1.93	6.94	5.42	4.06	10.32
净资产收益率 ROE (平均) (%)	30.97	41.15	12.63	7.54	6.34	7.49	37.47	-0.29
人均薪酬 (万元)	19.56	29.15	17.70	25.38	15.38	26.78	12.06	13.49
人均创利 (万元)	60.54	54.45	13.84	15.11	9.20	13.54	37.12	-1.09
人均创收 (万元)	279.35	165.90	132.71	188.95	88.22	296.67	89.85	44.87

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 内生外延布局光芯片, 实现光电器件垂直整合

公司通过自研与收购, 形成自有光芯片布局。公司形成了半导体材料生长、半导体工艺与平面光波导技术、光学设计与封装技术、高频仿真与设计技术、热分析与机械设计技术、软件控制与子系统开发技术六大核心技术工艺平台, 拥有业界

最广泛的端到端产品线和整体解决方案，具备从芯片到器件、模块、子系统全系列产品的垂直整合能力。公司目前有多种类型激光器芯片（FP、DFB、EML、VCSEL等）、探测器芯片（PD、APD）以及 SiP 芯片平台，目前公司 25G 以下速率光芯片自给率较高，并积极研发 100G 以上产品。相关芯片产品通过自研和收购完成布局，具体来看：

- (1) 武汉本部：从事 10G/25G 等 DFB、VCSEL 激光器芯片以及探测器芯片的研发、设计和制造；
- (2) 丹麦 IPX：基于平面波导（PLC）技术平台，设计和制造无源光器件芯片；
- (3) 法国 Almae：从事高端电吸收调制半导体激光器 EML 芯片的研发。

图43：光迅科技展示硅光芯片



资料来源：公司官微、国信证券经济研究所整理

图44：光芯片市场地位



资料来源：亿渡数据官网、国信证券经济研究所整理

**公司具有领先的垂直集成技术能力。**经过多年积累和优化，公司形成了半导体材料生长、半导体工艺与平面光波导、光学设计与封装、高频仿真与设计、热分析与机械设计、软件控制与子系统开发六大核心技术工艺平台，具备从芯片到器件、模块、子系统的垂直整合能力。基于自有芯片，公司实现从芯片到子系统的产业垂直整合。

**光电器件垂直整合布局。**芯片外，公司公有 COC、混合集成、平面光波导、微光器件、MEMS 器件等封装平台，为公司的有源和无源产品提供支持，形成一站式的产品提供能力。公司产品涵盖全系列光通信模块、无源光器件和模块、光波导集成器件、光纤放大器，广泛应用于骨干网、城域网、宽带接入、无线通信、数据中心等领域。

表5：光迅科技研发投入项目

研发项目	项目目的	项目进展	拟达到目标	对公司影响
高速光电子芯片	推进 100GPAM4 速率及以上激光器、探测器，以及薄膜铌酸锂等光电子芯片产品化开发	按计划进行，部分芯片释放交付	突破核心技术，形成核心竞争力与供应保障	提升公司产品竞争力和供应连续性
相干光器件	推进相干光模块用光芯片及 ITLA 等光器件产品开发	按计划进行，部分器件提交客户验证	突破核心技术，形成供应能力	提升公司产品竞争力和供应连续性
高端光收发模块	实现 400G/800G/1.6T 数据中心、AI 算力光互连，400G/800G 相干，5G-A/6G 承载，50G PON 等光模块产品研制与批量交付	按计划进行，部分产品提交客户验证，并开始交付	突破核心技术，改进供应链，形成规模交付能力	满足客户需求，增加产品收入
超宽谱光放大器	研发 C++/L++ 光放大器，扩大电信骨干网的系统传输容量	按计划进行，已开始批量交付	突破核心技术，形成供应能力	形成新的市场收入
大维度波长选择开关	实现大维度、超宽谱的 ROADM 系统应用	按计划进行，部分产品提交客户验证	突破核心技术，形成供应能力	形成新的市场收入
OPU 传感模块	探索通感一体化市场应用	按计划进行，完成样机开	探索光通信与光纤传	形成新的市场收入

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司自主供应低速率光芯片、推进研发中高速率光芯片，巩固公司光器件核心竞争力。据中国电子报和公司公告，目前公司中低端光芯片自给率已达 90%，25G 速率光芯片自给率提升至 70%，50G VCSEL 光芯片也已完成技术突破并进入小批量应用阶段，50G 及以下速率芯片的高自供比例，有效降低了供应链依赖风险，为下游光器件产品的稳定交付与成本控制奠定基础。在高速率芯片领域，100G 光芯片当前自用比例相对较低，2024 年将持续提升该速率芯片的自主供应占比；200G 光芯片则处于研发推进阶段，是面向下一代光通信网络演进的前瞻性技术储备。光芯片的自主化布局，是巩固公司光器件领域核心竞争力的关键依托，也是其向高端光通信市场延伸的重要支撑。

图 45：光迅科技各类芯片均属国内头部



资料来源：亿渡数据官网，国信证券经济研究所整理

## 布局 CP0/OCS 等技术，引领智算中心革新

### ◆ 依托光电子领域全链条垂直整合实力，推出 CP0 三大核心组件光引擎、shuffle box 和 ELSFP

公司依托光电子领域全链条垂直整合实力，推出 CP0 三大核心组件光引擎、shuffle box 和 ELSFP。

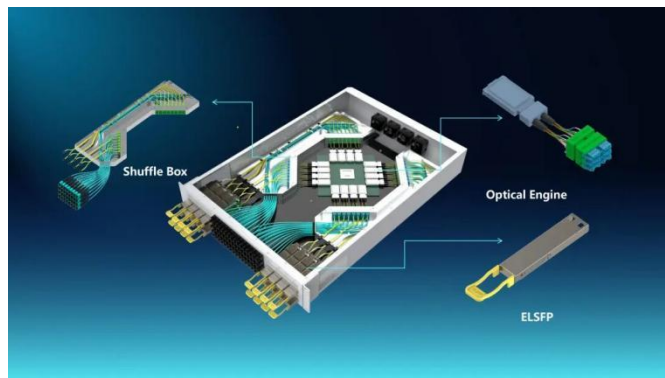
(1) **光引擎**：采用硅光集成和耦合封装技术，将硅光调制器、波导、探测器等核心器件集成于光引擎内部，实现更高集成度与更低成本，确保在 3.2T 乃至更高速率下，信号完整性与传输质量仍能保持卓越水平，充分满足 AI 集群、高性能计算

对低延迟、高可靠性的严苛需求。同时支持多协议适配与速率升级，为产品迭代提供平滑过渡方案，降低客户升级成本与风险。

**(2) Fiber Shuffle Box**：光迅科技具备业内领先的 PLC 和无源保偏加工优势，可支持超 400 芯的 FA 加工；自主研发 Mini MT12/16 芯连接器以及小型化多芯光纤连接器，较传统 MPO 空间节省超 70%，全面兼容多元场景，为客户提供“国际标准+国产替代”双选项，灵活适配不同应用场景；同时推出光纤管理 BOX、2D 柔性板、3D 矩阵布线方案，三种先进的光纤管理与交叉混洗方案创新，实现光纤的高效管理。

**(3) ELSFP**：光迅科技 ELSFP 将高功率光源外置于交换机面板，通过“光电同口”设计，实现光源与光引擎的物理分离，大幅提升了系统散热效率，助力智算中心实现 PUE 的显著优化；单通道光功率可达 20dBm 以上，满足 3.2T CPO 光引擎的严苛需求，同时兼具可插拔特性，使其成为 CPO 系统中可独立更换的“热插拔单元”，无需整机维护，可快速替换，大幅提升智算中心运营的灵活性与可靠性。

图46: 光迅科技展示 CPO 以及三大核心器件

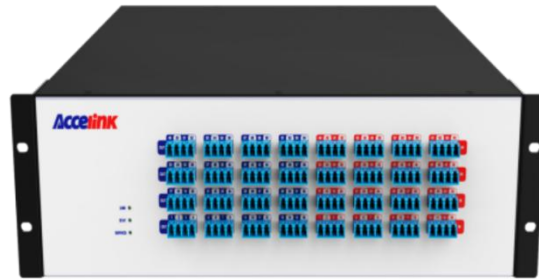


资料来源：公司官微，国信证券经济研究所整理

#### ◆ 推出 MEMS 方案 OCS 产品，领跑全光赛道

光迅科技在 OFC2024 创新推出 MEMS 系列最新产品 OCS (Optical Circuit Switch)，可大幅降低数据传输时延和数据中心能耗，并大大缩短数据中心升级建设周期。OCS 技术是一种基于光学交叉开关原理 (M 个输入光口和 N 个输出光口之间可以任意切换) 的光信号控制交换技术。其核心功能是在光层面对信号进行快速、灵活的路由和切换，使服务器端口实现直接光学互连，过程无需光电 (O-E-O) 转换。OCS 技术解决方案用于数据中心，与高速光模块、光环形器或双向 WDM 器件构成一个高效率、低成本、高效益的大规模光交换系统，可为大规模数据中心的架构提供新的解决方案。

图47: 光迅科技展示 OCS 交换机



资料来源：公司官微，国信证券经济研究所整理

光迅科技深耕光器件领域四十余年，MEMS 系列光器件产品已广泛应用于全球光通信网络。此次推出的 MEMS 系列 OCS 产品基于独创光学设计，定制芯片开发；可支持最高 400×400 端口；采取全光透明传输，与速率/协议无关；可支持快速无阻塞切换，还可支持集成诊断和监测功能。

光迅科技凭借在光器件领域的技术沉淀、自主化核心器件研发能力及对光通信网络需求的深刻理解，具备了推出高适配性 WSS 产品的突出优势。当前骨干光传送网已演进到单波 400G，单纤 C+L 12T 带宽 80 波传输系统，城域网单波 800G 推进中。从多速率共存、混传及预留提升空间等需求考虑，高维度 WSS 重要性日益突出，光迅科技推出基于自主化 LCOS 技术的 Twin 2×20 /32WSS 产品，为光通信网络优化升级提供解决方案。

图48: 光迅科技展示 Twin 2×20 WSS 产品



资料来源：公司官微，国信证券经济研究所整理

### 定增募资扩充产能，把握 AI 等市场机遇

在 AI 时代的产业浪潮驱动下，AI 基础设施领域的需求呈爆发式扩容，进而带动光模块市场需求同步激增。在此行业趋势下，具备显著产能规模与技术壁垒的市场参与者，其核心竞争优势将进一步凸显。收购 WTD 后，公司已完成 3 次定增，主要用于产能扩充和技术研发：

- (1) 2014 年，公司完成定增 6.3 亿元，募集资金净额用于宽带网络核心光电子

芯片与器件产业化项目，募投项目的目标产能为年产 150.60 万只 10G 发射器件、年产 84.00 万只 10G 接收器件、年产 4.80 万只 25G 发射器件、年产 0.96 万只 40G 接收器件。

(2) 2019 年，公司完成定增 8.1 亿元，募集资金净额用于数据通信用高速光收发模块产能扩充项目和补充流动资金。产能扩充项目计划投产后形成目标产能为年产 80.89 万只 100Gb/s 光模块。

(3) 2023 年，公司完成定增 15.7 亿元，募集资金净额用于高端光通信器件生产建设项目和高端光电子器件研发中心建设项目。产能项目投产后形成年产 5G/F5G 光器件 610.00 万只、相干器件、模块及高级白盒 13.35 万只、数通光模块 70.00 万只的规模。

(4) 2025 年，公司提出定增预案（拟募资 35 亿元），募集资金净额将用于算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目、高速光互联及新兴光电子技术研发项目。其中生产建设项目投产后，将形成武汉基地高速光模块年产能 499.20 万只（含 1.6T 光模块）的规模；研发项目将聚焦 CPO、硅光等前沿光电子技术的研发攻关。

表6: 光迅科技最近几次融资明细

日期	募资总额（亿元）	项目	年产能
2014	6.3	宽带网络核心光电子芯片与器件产业化项目	150.60 万只 10G 发射器件、年产 84.00 万只 10G 接收器件、年产 4.80 万只 25G 发射器件、年产 0.96 万只 40G 接收器件
2019	8.1	数据通信用高速光收发模块产能扩充项目 补充流动资金	年产 80.89 万只 100Gb/s 光模块
2023	15.7	高端光通信器件生产建设项目 高端光电子器件研发中心建设项目	年产 5G/F5G 光器件 610.00 万只、相干器件、模块及高级白盒 13.35 万只、数通光模块 70.00 万只的规模
2025 (预案) <sup>35</sup>		算力中心光连接及高速光传输产品生产建设项目 高速光互联及新兴光电子技术研发项目	武汉高速光模块产能：499.20 万只 / 年（含 1.6T） CPO、硅光等前沿技术研发

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

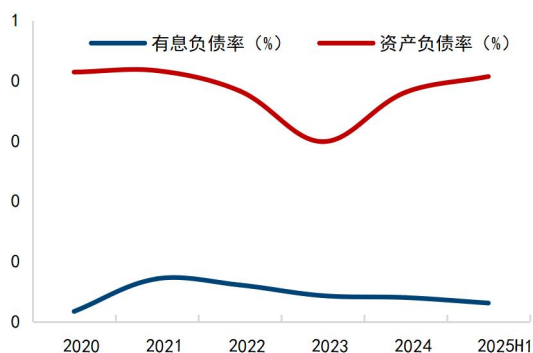
**定增强化投资者和公司战略协同发展关系，筑牢技术壁垒与增长根基。**发行对象含实际控制人中国信科集团在内的不超过 35 名特定对象，涵盖各类机构与合格自然人等。定增项目可弥补公司高端光模块产能缺口，响应算力需求并强化产业链韧性。同时，公司针对下一代算力中心对传输的更高要求，加大研发突破瓶颈，开发 1.6T 可插拔光模块、CPO 光引擎等，突破前沿技术。

## 财务分析

### 资本结构分析

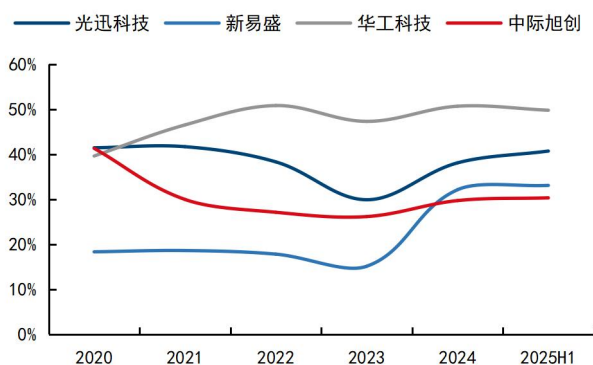
光迅科技的有息负债率相对较低，资产结构较为健康。2020-2024年，光迅科技的有息负债率低于8%，不会存在较大的财务风险，基本是内生增长贡献。2020-2024年，光迅科技资产负债率低于45%，大部分是经营性负债，对于利润表的压力相对较少。

图49: 2021-2025H1 年公司资产负债率和有息负债率



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图50: 可比公司资产负债率对比 (2020-2025H1)

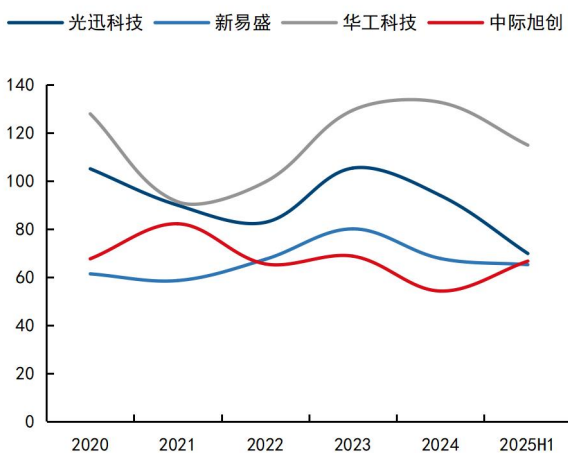


资料来源: Wind, 公司公告, 国信证券经济研究所整理

### 经营效率分析

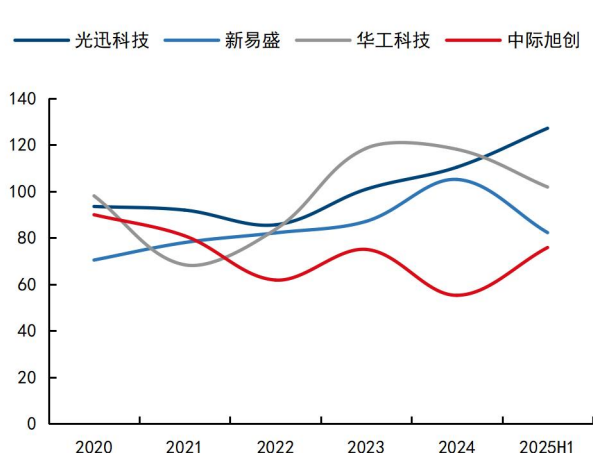
光迅科技应收账款和应付账款天数相对稳定，经营效率相对较高。光迅科技2020-2024年应收账款天数维持100天左右，预计主要系订单交期的影响。光迅科技应付账款天数维持在100天左右，在产业链话语权相对较高。目前看，光迅科技不存在较大的坏账损失风险。

图51: 2020-2025H1 应收账款周转天数对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

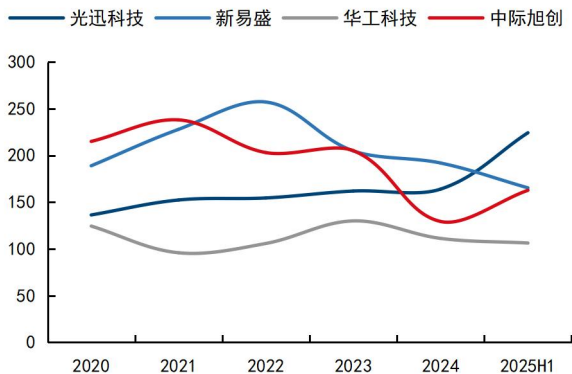
图52: 2020-2025H1 应付账款周转天数对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

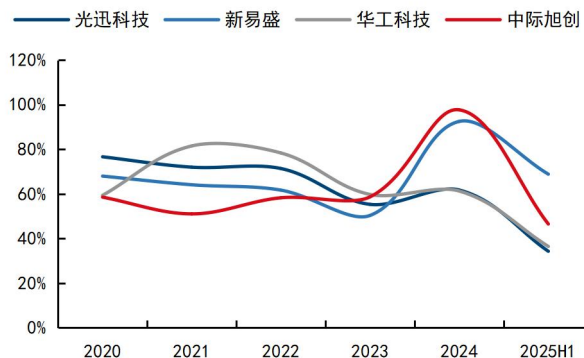
光迅科技存货周转天数稳定在 160 天左右，主要系交货周期因素。2020-2024 年，光迅科技存货周转天数稳定在 160 天左右，主要系交货周期和提前准备物料所致。2020-2024 年，光迅科技总资产周转率略有下降，预计系固定资产投资增加所致。

图53: 2020-2025H1 存货周转天数对比



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图54: 2020-2025H1 总资产周转率对比

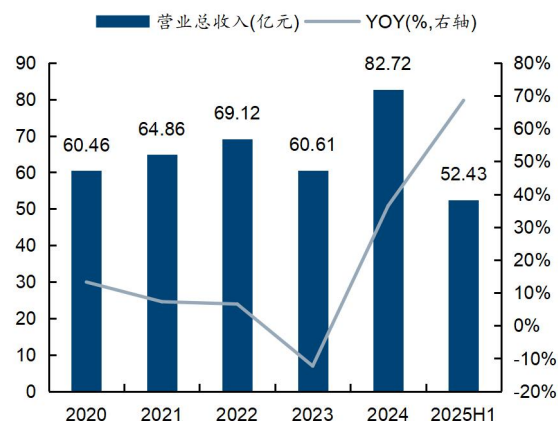


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 盈利能力分析

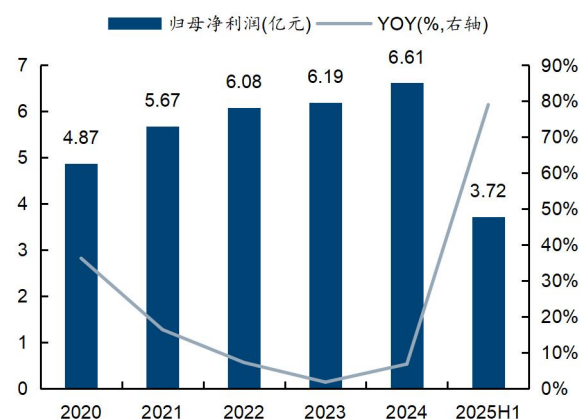
光迅科技近五年来收入和利润持续增长。光迅科技收入从 2020 年的 60.5 亿增长至 2024 年的 82.7 亿，归母净利润从 2020 年的 4.87 亿增长到 2024 年的 6.61 亿，受益于光模块业务持续放量。预计在 AI 产业趋势的持续推动下，未来光迅科技的盈利能力有望持续提升。

图55: 2020-2025H1 年光迅科技收入持续增长



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图56: 2020-2025H1 年光迅科技归母净利润持续增长

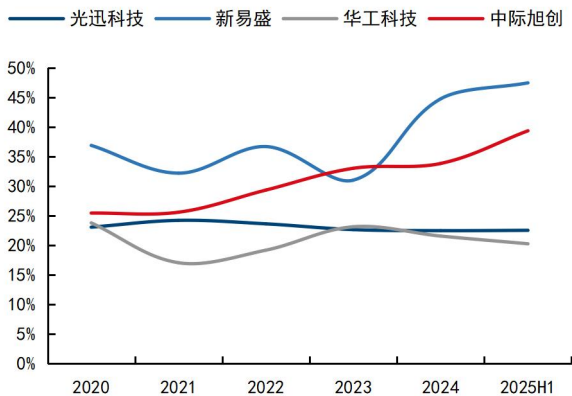


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

光迅科技毛利率水平稳定，处于行业中间水平。中际旭创、新易盛等公司以海外 CSP 客户为主，由于客户承受产品溢价能力较强，公司毛利率水平攀升至 40+%。

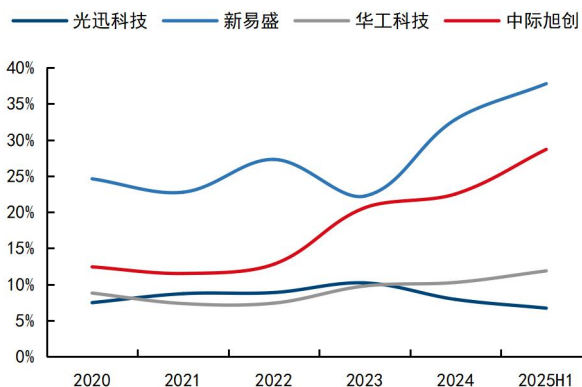
光迅科技的毛利率维持在 20%-25%，体现其成本控制或产品结构的稳健性；相比中际旭创等龙头公司毛利水平低 20%左右，主要是因为国内市场竞争较为激烈。公司后续有望受益于国内 AI 需求增长，光模块产品向 800G、1.6T 升级带动毛利率提升。

图57: 2020-2025H1 年光迅科技同行业毛利率对比 (%)



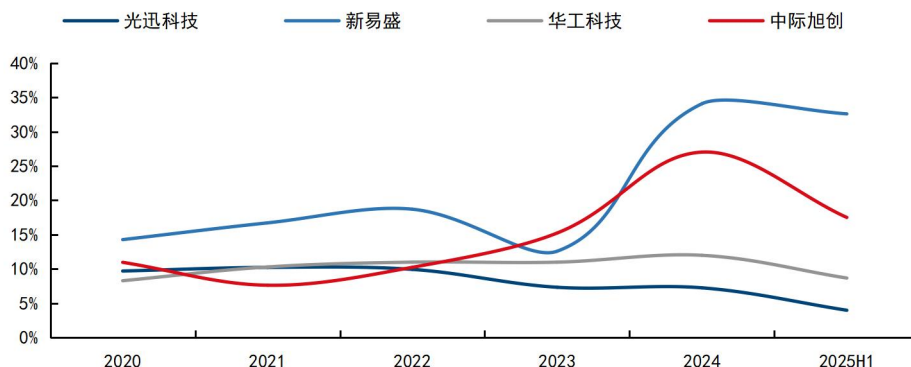
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图58: 2020-2025H1 年光迅科技同行业净利率对比 (%)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图59: 2020-2025H1 年光迅科技同行业 ROE (摊薄) 对比

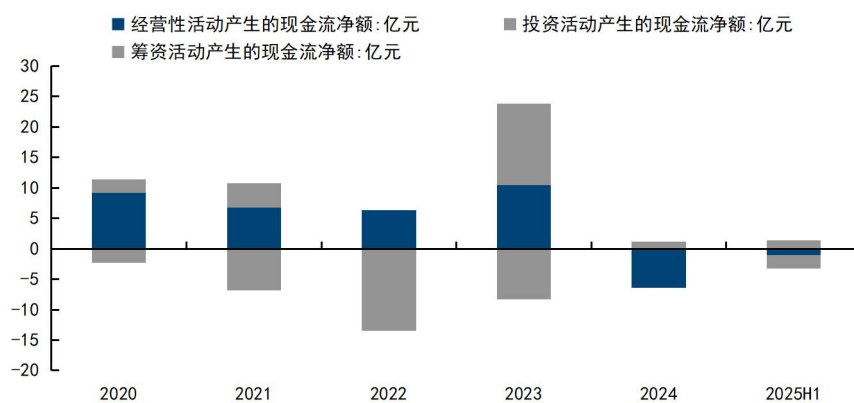


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 现金流量分析

**光迅科技经营性活动现金流净额相对健康。**2020-2023 年，光迅科技的经营性活动现金流净额大于利润，保持相对健康的现金流状态。2024 年，光迅科技由于订单较好，提前做好物料的囤货，导致经营现金流净额为负值，预计 2025 年经营性活动现金流预计持续好转。

图60: 2020-2025H1 公司现金流量情况 (亿元)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

## 业绩拆分及盈利预测

### 业绩拆分假设前提及盈利预测

2025 年光迅科技继续坚持研发投入，巩固电信传输业务，同时把握人工智能浪潮带来的机遇，深度参与 AI 基础设施网络互联技术，致力于“成为光学器件的先驱与领导者”。公司收入快速增长主要源于数通市场光模块需求持续放量，公司光模块业务保持高速增长。其中，产品结构中 800G、1.6T 高速率产品占比提升，带动毛利率提升。基于上文分析行业发展及公司在行业地位，维持前次盈利预测：

表7：光迅科技未来三年营收拆分（单位：百万元、%）

	2024	2025E	2026E	2027E
<b>传输</b>				
收入（百万元）	3108	3057	3149	3455
增速	-7.1%	-1.6%	3.0%	9.7%
毛利率	28.8%	28.8%	28.7%	28.8%
<b>数据与接入</b>				
收入（百万元）	5114	8576	11588	13495
增速	92.0%	67.7%	35.1%	16.5%
毛利率	18.2%	23.3%	24.4%	24.9%
<b>其他</b>				
收入（百万元）	26	30	33	35
增速	-41.5%	14.1%	10%	10%
毛利率	65.0%	65.0%	60.0%	60.0%
<b>其他业务</b>				
收入（百万元）	42	43	45	46
增速	414.1%	2.4%	4.7%	2.2%
毛利率	49.7%	49.7%	45.0%	45.0%
<b>合计</b>				
总营收	8290	11706	14815	17031
增速	36.8%	41.2%	26.6%	15.0%
毛利率	22.5%	25.0%	25.5%	25.8%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

表8：光迅科技数通业务拆分

	2024	2025E	2026E	2027E
<b>数通业务（合计）</b>				
收入（百万元）	3675	7127	10352	11993
增速	188%	94%	45%	16%
毛利率	22%	26%	27%	27%
<b>10G/25G</b>				
收入（百万元）	154	138	125	112
增速	-15.0%	-10.0%	-10.0%	-10.0%
毛利率	15.0%	15%	15%	15.0%
<b>40G/100G</b>				
收入（百万元）	818	859	893	920
增速	8%	5%	4%	3%
毛利率	16%	16%	15%	15%
<b>200G/400G/800G</b>				
收入（百万元）	2704	6130	9334	10961
增速	700%	127%	52%	17%
毛利率	24%	28%	28%	28%

资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

### 三项费用假设如下：

- 光迅科技一直重视研发，研发投入持续加大，面对企业重视在 AI 产业的持续投入，预计研发费用呈现稳步上升趋势。
- 光迅科技近些年内部持续降本增效，提升经营效率，管理费用率与销售费用率逐步优化。

按上述假设条件，我们得到公司 2025-2027 年收入分别为 116.81/150.12/169.93 亿元，归母净利润分别为 10.60/15.08/18.51 亿，对应 A 股 PE 分别为 52/37/30X。

表9：光迅科技未来三年盈利预测表

利润表（百万元）	2023	2024	2025E	2026E	2027E
营业收入	6061	8272	11681	15012	16993
营业成本	4689	6414	8969	11366	12719
营业税金及附加	24	20	28	37	41
销售费用	136	206	292	375	416
管理费用	117	159	238	303	342
研发费用	560	713	1007	1294	1465
财务费用	(154)	(60)	(59)	(56)	(58)
营业利润	657	709	1156	1644	2018
所得税费用	58	65	104	148	181
归属于母公司净利润	619	661	1060	1508	1851

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

### 敏感性分析

对盈利预测进行情景分析，乐观预测将营收增速和成本分别提高 5%；悲观预测将营收增速和成本分别降低 5%。

表10：情景分析（乐观、中性、悲观）（单位：百万元、%）

	2023	2024	2025E	2026E	2027E
<b>乐观预测</b>					
营业收入(百万元)	6061	8272	11851	15400	17534
(+/-%)	-12.3%	36.5%	43.3%	29.9%	13.9%
净利润(百万元)	619	661	1093	1610	2056
(+/-%)	1.8%	6.8%	65.3%	47.2%	27.8%
摊薄 EPS	0.78	0.83	1.38	2.03	2.59
<b>中性的预测</b>					
营业收入(百万元)	6061	8272	11681	15012	16993
(+/-%)	-12.3%	36.5%	41.2%	28.5%	13.2%
净利润(百万元)	619	661	1060	1508	1851
(+/-%)	1.8%	6.8%	60.3%	42.2%	22.8%
摊薄 EPS(元)	0.78	0.83	1.34	1.90	2.33
<b>悲观的预测</b>					
营业收入(百万元)	6061	8272	10514	11832	13315
(+/-%)	-12.3%	87.7%	27.1%	12.5%	12.5%

净利润(百万元)	619	620	964	1322	1557
(+/-%)	1.8%	101.8%	55.3%	37.2%	17.8%
摊薄 EPS	0.78	1.78	2.76	3.79	4.47
总股本(百万股)	794	794	794	794	794

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测

## 估值与投资建议

考虑公司的业务特点, 我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

### 绝对估值: 64.37-81.84 元

我们将公司分为可预测期(2025-2027年)、过渡期(2028-2034年)和永续期(2034年起)三个阶段, 采用 FCFF 估值法反映公司的长期成长价值。

- 对于 2025-2027 年可预测期, 参考盈利预测拆解, 我们预计公司 2025-2027 年收入分别为 116.81/150.12/169.93 亿元。
- 对于 2028-2034 年过渡期, 假设公司营收在 2034 年期间受益于 AI 行业周期上行发展。
- 对于 2034 年起的永续增长期, 基于审慎原则假设永续增长率为 2.0%。
- 费用率方面, 公司一直重视研发, 研发持续投入, 预计研发费用率呈现稳步上升趋势。公司降本增效显著提升企业经营效率, 预计管理费用率与销售费用率逐步优化。

未来 5 年估值假设条件见下表:

表11: 公司盈利预测假设条件 (单位: %)

	2022	2023	2024	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
营业收入增长率	6.56%	-12.31%	36.49%	41.20%	28.52%	13.20%	13.20%	13.20%
营业成本/营业收入	76.39%	77.37%	77.54%	75.3%	74.5%	74.2%	73.2%	72.2%
管理费用/营业收入	1.92%	1.92%	1.93%	1.95%	1.95%	1.95%	1.60%	1.60%
研发费用/营业收入	9.55%	9.23%	8.62%	8.62%	8.62%	8.62%	8.62%	8.62%
销售费用/销售收入	2.49%	2.24%	2.49%	2.50%	2.50%	2.45%	2.45%	1.50%
营业税及附加/营业收入	0.35%	0.39%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%	0.24%
所得税税率	10.41%	8.56%	8.97%	8.97%	8.97%	8.97%	8.97%	8.97%
股利分配比率	21.03%	23.43%	29.13%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测

资本成本假设方面, 无杠杆 beta 系数给予我们对行业理解, 以给予 1.34x; 股票风险溢价率采用沪深 300 指数过去 10 年的年化收益率与无风险利率的差值 5.0%; 债务成本采用 4.5%; 由此计算出 WACC 为 8.54%。

表12: 资本成本假设

无杠杆 Beta	1.34	T	10.00%
无风险利率	1.85%	Ka	7.86%
股票风险溢价	5.00%	有杠杆 Beta	1.35

公司股价 (元)	62.35	Ke	7.93%
发行在外股数 (百万)	794	E/(D+E)	98.87%
股票市值 (E, 百万元)	49518	D/(D+E)	1.13%
债务总额 (D, 百万元)	568	WACC	8.54%
Kd	4.50%	永续增长率 (10年后)	2.0%

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件, 采用 FCFF 估值方法, 得到公司股价在敏感性分析下的合理价值区间为 64.37-81.84 元 (中值 72.16 元)。

表13: FCFF 估值表

	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E
EBIT	1,320.2	1,823.6	2,119.4	2,660.2	3,437.2
所得税税率	8.97%	8.97%	8.97%	8.97%	8.97%
EBIT*(1-所得税税率)	1,201.7	1,659.9	1,929.2	2,421.4	3,128.7
折旧与摊销	198.4	211.2	222.7	234.4	246.0
营运资金的净变动	(403.7)	(1,287.3)	(763.1)	(524.3)	(964.8)
资本性投资	(235.6)	(237.9)	(236.7)	(235.2)	(233.2)
FCFF	760.9	345.9	1,152.1	1,896.3	2,176.7
PV(FCFF)	701.1	293.6	901.1	1,366.5	1,445.2
核心企业价值	56,803.1				
减: 净债务	(507.8)				
股票价值	57,310.9				
每股价值	72.16				

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所分析与预测

## 绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感, 下表为敏感性分析。

表14: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		WACC 变化					
		70.82	7.5%	8.0%	8.54%	9.0%	9.5%
永续增长率变化	2.6%	97.27	86.56	77.71	70.29	63.98	
	2.4%	94.19	84.12	75.74	68.68	62.65	
	2.2%	91.34	81.84	73.90	67.16	61.38	
	2.0%	88.70	79.72	72.16	65.73	60.19	
	1.8%	86.24	77.73	70.53	64.37	59.05	
	1.6%	83.95	75.86	68.99	63.09	57.98	
	1.4%	81.81	74.11	67.54	61.88	56.95	

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所分析

## 相对估值: 74.78-84.12 元

**国内市场, 公司竞争力显著。**光迅科技收入结构以国内市场为主, 虽然在数据中心领域的海外市场未形成好的先发优势, 但国内市场竞争力靠前。公司连续十七年入选“中国光器件与辅助设备及原材料最具竞争力企业 10 强”“全球光器件最具竞争力企业 10 强”。中际旭创和新易盛以海外市场为主, 2025 年二季度毛利率分别为 41.49%/46.64%, 主要受益于海外 CSP 云厂资本开支上修以及数通市场

高速率产品结构优化和放量。华工科技和光迅科技以国内市场为主，2025 年二季度毛利率分别为 20.05%/20.23%。对比海外 CSP 云厂，国内云厂有望后续迎来资本开支的持续上修，国内数通基建市场有望持续高速增长。

- 中际旭创 2025H1 公司营收 147.89 亿元，归母净利润 39.95 亿元。利润率水平超预期，主要受益于公司产品结构变化（高速率光模块放量）和公司降本增效。光通信发展趋势多样化，如硅光/相干光模块/LPO/LRO/CPO/OCS 等技术，当前公司布局多项光互连技术（硅光/ZR 相干光模块/LPO/OCS 等）。
- 新易盛 2025H1 公司营收 104.37 亿，归母净利润 39.42 亿。毛利率小幅波动或与产品价格及汇率有关。目前公司已有 200G 单波 1.6T/800G 产品、以及硅光和薄膜铌酸锂的 1.6T/800G 产品、同时还有长距离传输(120km)DCI 光模块。
- 华工科技 2025 年 H1 营收 76.29 亿元，归母净利润 9.11 亿元。业绩增长主要受益于 400G、800G 光模块放量，公司联接业务高速增长。公司产能国际化，布局 LPO 光模块和 AEC 技术。公司持续推进全球化布局，在海外构建生产基地降低关税贸易风险。公司前瞻布局 1.6T LPO、1.6T LRO 产品，以及 1.6T 3nm DSP 方案，行业首推 3.2T CPO 解决方案。

根据 Wind 一致性预测显示，同行业可比公司中际旭创/新易盛/华工科技/源杰科技/长芯博创/德科立 2026 年 PE 倍数分别为 28/35/36/166/57/96 倍，行业均值为 58 倍（去掉最高和最低值）。华工科技为行业领先企业，光电器件产业链垂直整合，自主创新能力强，并具备子系统能力和光通信解决方案能力，给予公司 2026 年合理估值 40-45 倍（低于同行均值 56 倍），对应市值 603-678.6 亿元，对应股价 74.78-84.12 元。

表 15: 光迅科技及可比盈利预测估值比较（更新至 2025 年 12 月 26 日）

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元/港元)	总市值 (亿元/亿港元)	归母净利润(百万元)			PE			PEG 2025E
					2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E	
002281.SZ	光迅科技	优于大市	69.60	561.4	661.3	1,055.6	1,487.0	84.9	53.2	37.8	0.9
<b>可比公司</b>											
300502.SZ	新易盛	-	445.30	4,426.3	2,837.8	8,942.8	15,978.5	156.0	49.5	27.7	0.2
000988.SZ	华工科技	优于大市	80.68	811.2	1,220.7	1,837.4	2,332.8	66.5	44.2	34.8	0.9
300308.SZ	中际旭创	优于大市	627.00	6,966.7	5,171.5	10,377.2	19,401.3	134.7	67.1	35.9	0.7
688498.SH	源杰科技	-	642.00	551.8	-6.1	162.3	332.1	(8995.7)	339.9	166.2	-
300548.SZ	长芯博创	-	142.47	415.7	72.1	382.0	731.0	576.9	108.8	56.9	0.3
688205.SH	德科立	-	145.51	230.3	100.5	77.5	239.3	229.3	297.2	96.3	-
<b>综合平均</b>									129.3	56.0	

资料来源: Wind, 国信证券经济研究所预测; 新易盛、中际旭创、华工科技估值采用 Wind 一致性预测

## 投资建议

预计公司 2025-2027 年收入分别为 116.81/150.12/169.93 亿元，归母净利润分别为 10.60/15.08/18.51 亿元，对应 A 股 PE 分别为 52/37/30X。结合绝对估值和相对估值法，预计 A 股合理估值区间在 74.78-81.84 元，相对于目前股价有 7%~18% 空间，给予“优于大市”评级。

## 风险提示

### 估值的风险

我们采取了绝对估值和相对估值方法，多角度综合得出公司的合理估值在 74.92-81.84 元之间，但该估值是建立在相关假设前提基础上的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权平均资本成本（WACC）的计算、TV 的假定和可比公司的估值参数的选定，都融入了很多个人的判断，进而导致估值出现偏差的风险，具体来说：

可能由于对公司显性期和半显性期收入和利润增长率估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；

加权平均资本成本（WACC）对公司绝对估值影响非常大，我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 2.0%、风险溢价 5.0%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低、导致 WACC 计算值偏低，从而导致公司估值高估的风险；

我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2.0%，公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化，公司持续成长性实际很低或负增长，从而导致公司估值高估的风险；

### 盈利预测的风险

- 1、AI 产业发展不及预期；
- 2、成本控制不佳导致毛利率改善不及预期；
- 3、业务开拓不及预期；
- 4、算力网络等下游需求假设不及预期。

### 政策风险

AI 算力是国家战略性产业，在全球范围内受地缘政治影响较大，进而影响公司的海外市场拓展，相关政策影响使公司未来 3 年销售收入/利润不及预期的风险。

### 经营风险

公司旗下子公司和参股公司较多，人员数量大，经营管理难度较大，对管理者带来较大挑战。

### 财务风险

公司毛利率相对较低，容易受到经营杠杆的负向冲击。

## 市场风险

市场竞争加剧会影响公司产品销售和利润空间；AI 进展不及预期，订单不及预期。

## 竞争风险

国内价格竞争进一步升级，叠加公司新增产能释放后需快速抢占市场，可能面临产品降价、盈利空间被压缩的风险。

## 技术路线风险

1.6T 高速率产品量产不及预期；公司高速率光芯片研发进展不及预期；CPO 出货不及预期等。

## 供应链风险

贸易摩擦对关键元器件供应影响；市场需求旺盛，物料紧缺风险。

## 其它风险

**贸易摩擦风险：**贸易摩擦会对公司所在行业产生一定影响。

## 附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)						利润表 (百万元)					
	2023	2024	2025E	2026E	2027E		2023	2024	2025E	2026E	2027E
现金及现金等价物	3736	3185	3457	3317	3589	<b>营业收入</b>	<b>6061</b>	<b>8272</b>	<b>11681</b>	<b>15012</b>	<b>16993</b>
应收款项	2479	3084	4185	5705	6293	营业成本	4689	6414	8969	11366	12719
存货净额	1886	3955	4444	5823	6942	营业税金及附加	24	20	28	37	41
其他流动资产	183	706	583	828	1078	销售费用	136	206	292	375	416
<b>流动资产合计</b>	<b>9288</b>	<b>11304</b>	<b>13043</b>	<b>16046</b>	<b>18276</b>	管理费用	117	159	238	303	342
固定资产	1775	2568	2508	2498	2476	研发费用	560	713	1007	1294	1465
无形资产及其他	288	264	254	243	233	财务费用	(154)	(60)	(59)	(56)	(58)
投资性房地产	621	560	560	560	560	投资收益	1	2	0	0	0
长期股权投资	57	91	91	91	91	资产减值及公允价值变动	(138)	(224)	(50)	(50)	(50)
<b>资产总计</b>	<b>12028</b>	<b>14786</b>	<b>16456</b>	<b>19438</b>	<b>21635</b>	其他收入	(456)	(601)	(1007)	(1294)	(1465)
短期借款及交易性金融负债	225	164	164	337	164	营业利润	657	709	1156	1644	2018
应付款项	2246	4046	4727	6296	7314	营业外净收支	20	12	0	0	0
其他流动负债	557	762	1114	1408	1574	<b>利润总额</b>	<b>677</b>	<b>721</b>	<b>1156</b>	<b>1644</b>	<b>2018</b>
<b>流动负债合计</b>	<b>3027</b>	<b>4972</b>	<b>6005</b>	<b>8041</b>	<b>9052</b>	所得税费用	58	65	104	148	181
长期借款及应付债券	261	405	305	205	105	少数股东损益	(0)	(5)	(8)	(12)	(14)
其他长期负债	307	252	252	252	252	<b>归属于母公司净利润</b>	<b>619</b>	<b>661</b>	<b>1060</b>	<b>1508</b>	<b>1851</b>
<b>长期负债合计</b>	<b>568</b>	<b>657</b>	<b>557</b>	<b>457</b>	<b>357</b>	<b>现金流量表 (百万元)</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>	<b>2027E</b>
<b>负债合计</b>	<b>3595</b>	<b>5629</b>	<b>6562</b>	<b>8497</b>	<b>9409</b>	<b>净利润</b>	619	661	1060	1508	1851
少数股东权益	(8)	47	42	33	23	资产减值准备	(24)	72	57	(2)	(3)
股东权益	8440	9110	9852	10908	12203	折旧摊销	294	290	198	211	223
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>12028</b>	<b>14786</b>	<b>16456</b>	<b>19438</b>	<b>21635</b>	公允价值变动损失	138	224	50	50	50
<b>关键财务与估值指标</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025E</b>	<b>2026E</b>	<b>2027E</b>	财务费用	(154)	(60)	(59)	(56)	(58)
每股收益	0.78	0.83	1.34	1.90	2.33	营运资本变动	521	(1113)	(377)	(1284)	(777)
每股红利	0.18	0.24	0.40	0.57	0.70	其它	24	(76)	(63)	(6)	(7)
每股净资产	10.63	11.48	12.40	13.73	15.37	<b>经营活动现金流</b>	<b>1572</b>	<b>59</b>	<b>926</b>	<b>477</b>	<b>1337</b>
ROIC	9.79%	9.58%	12%	15%	17%	资本开支	0	(849)	(236)	(238)	(237)
ROE	7.34%	7.26%	11%	14%	15%	其它投资现金流	(833)	630	0	0	0
毛利率	23%	22%	23%	24%	25%	<b>投资活动现金流</b>	<b>(834)</b>	<b>(253)</b>	<b>(236)</b>	<b>(238)</b>	<b>(237)</b>
EBIT Margin	9%	9%	10%	11%	12%	权益性融资	20	131	0	0	0
EBITDA Margin	14%	13%	12%	12%	13%	负债净变化	(197)	144	(100)	(100)	(100)
收入增长	-12%	36%	41%	29%	13%	支付股利、利息	(145)	(193)	(318)	(452)	(555)
净利润增长率	2%	7%	60%	42%	23%	其它融资现金流	1494	(390)	0	173	(173)
资产负债率	30%	38%	40%	44%	44%	<b>融资活动现金流</b>	<b>830</b>	<b>(357)</b>	<b>(418)</b>	<b>(380)</b>	<b>(828)</b>
股息率	0.3%	0.3%	0.6%	0.8%	1.0%	<b>现金净变动</b>	<b>1568</b>	<b>(550)</b>	<b>272</b>	<b>(140)</b>	<b>272</b>
P/E	89.3	83.5	52.1	36.7	29.9	货币资金的期初余额	2168	3736	3185	3457	3317
P/B	6.5	6.1	5.6	5.1	4.5	货币资金的期末余额	3736	3185	3457	3317	3589
EV/EBITDA	70.9	58.0	46.0	34.5	29.0	企业自由现金流	0	(980)	629	180	1039
						权益自由现金流	0	(1226)	583	304	819

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

# 免责声明

## 分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

## 国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 ±10%之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 ±10%之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

## 重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司

关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

## 证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

## 国信证券经济研究所

### 深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层  
邮编：518046 总机：0755-82130833

### 上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层  
邮编：200135

### 北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层  
邮编：100032