

超配（维持）

算力/5G-A 建设持续推进，关注硬件端发展机遇

通信行业 2026 年上半年投资策略

2025 年 11 月 26 日

投资要点：

分析师：陈伟光

SAC 执业证书编号：

S0340520060001

电话：0769-22119430

邮箱：

chenweiguang@dgzq.com.cn

分析师：罗炜斌

SAC 执业证书编号：

S0340521020001

电话：0769-22110619

邮箱：luoweibin@dgzq.com.cn

分析师：陈湛谦

SAC 执业证书编号：

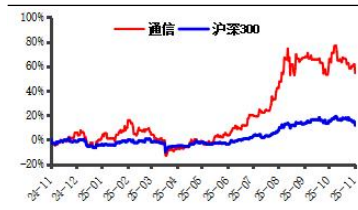
S0340524070002

电话：0769-22119302

邮箱：

chenzhanqian@dgzq.com.cn

通信行业（申万）指数走势



资料来源：iFind，东莞证券研究所

相关报告

- **板块业绩稳步增长，利润率水平同比上升。**以申万分类标准中通信行业的所有上市公司为基础，剔除ST标的并补充行业相关上市公司后统计通信板块2025年前三季度业绩情况。通信板块2025年前三季度实现营业收入20663.80亿元，同比增长4.23%，归母净利润为1990.01亿元，同比增长8.78%，较上年同期增速上升1.53个百分点，扣非归母净利润为1800.35亿元，同比增长8.33%。利润率方面，板块2025年前三季度毛利率与净利率分别为28.27%和10.26%，净利率较上年同期上升0.43个百分点。
- **海内外CSP持续加码云数资本支出。**在相关云计算或算力支持业务持续增长的正向影响下，云厂商相关设备与物业持续建设，对未来延续资本开支作出积极指引。据公司定期报告数据披露，包括微软、谷歌、Meta、亚马逊在内的北美四大云厂商2025年第三季度资本开支约为1124.7亿美元，环比增长18.38%，总规模为2019年以来最高水平。在通信运营商方面，云与数字化领域成为运营商未来所瞄准部署的主要方向并且运营商在该领域的投资持续上升，其中2025年全年中国移动、中国电信、中国联通指引算力投入分别同比增长0.5%、22%、28%。在云服务提供商方面，国内阿里、腾讯对AI领域投入态度坚决，海内外算力需求有望进一步提升。
- **5G-A商用大规模推进，多元下游硬件迎来发展机遇。**5G-A组网的建立是一次系统性的代际升级，通过在网络性能、技术融合和应用场景三个维度的协同进化，在峰值传输速率、连接规模、网络时延、可靠性、通感一体能力提供等多方面，5G-A相较于现有5G网络体现出更优性能。5G-A为信息通信产业乃至更广泛的数字经济领域注入了新的增长动能。作为通感一体化的核心技术，5G-A的先进性正通过其与前沿产业的深度融合，催生新的商业模式和市场空间，相关硬件迎来发展机遇。
- **维持对行业的超配评级。**前三季度通信业整体运行平稳，电信业务量收稳定增长，5G、千兆等网络基础设施建设持续推进，连接用户规模稳步扩大，移动互联网接入流量实现较快增长。全球推出5G-Advanced商用网络的运营商数量持续增加，意味着行业建设重点正从初期的非独立组网快速覆盖，在商用领域逐步转向需要更大投资但能力更强的SA网络，标志着5G独立组网发展进入深度建设阶段，5G-A商用网络发展普及有望为泛化场景提供如无源物联、内生智能、通感一体等能力。展望后市，一是领先CSP对算力资本开支维持乐观指引的背景下，连接侧器件与设备往高速率与低功耗等方向发展机遇，建议关注有望受益于连接侧新需求的光模块、交换机等相关标

本报告的风险等级为中高风险。

本报告的信息均来自已公开信息，关于信息的准确性与完整性，建议投资者谨慎判断，据此入市，风险自担。

请务必阅读末页声明。

的；二是5G-A组网商用建设进程持续推进，通感一体等能力赋能各类应用有望为物联网、连接器、卫星通信行业带来新的发展空间，建议关注相关标的。

- **风险提示：**原材料价格上涨风险；资本开支回收不及预期；行业竞争加剧；集采招标落地存在滞后性；重要技术迭代风险；汇兑损失风险；需求不及预期等。

目 录

1. 通信行业行情回顾及业绩总结	5
2. 算力资本支出指引向好，传输硬件持续受益	7
3. 5G-A 商用发展，多元应用硬件得到成长空间	17
4. 投资建议	24
5. 风险提示	26

插图目录

图 1：2023 年初以来 SW 通信行业指数走势（截至 2025/11/21）	5
图 2：2024 年 1-11 月 SW 一级行业涨跌幅（截至 2025/11/21）	6
图 3：通信板块 2021-2025 年前三季度营业收入及同比	6
图 4：通信板块 2021-2025 年前三季度归母净利润及同比	6
图 5：通信板块 2021-2025 年前三季度扣非归母净利润及同比	7
图 6：通信板块 2021-2025 年前三季度利润率	7
图 7：海外四大科技公司资本开支持续上升	8
图 8：三大运营商资本开支构成	9
图 9：2023Q1-2025Q2 阿里巴巴资本开支	9
图 10：2023Q1-2025Q3 腾讯资本开支	9
图 11：DeepSeek 的蒸馏模型在推理效率方面表现	10
图 12：全球部分大模型能力 Imarena.ai leaderboard 评价概览	11
图 13：中国多模态大模型市场规模	12
图 14：中国多模态大模型应用场景分布	12
图 15：英伟达 Q3FY26 概要	14
图 16：英伟达 Rubin CPX	15
图 17：NVIDIA 推出 NVQLink	15
图 18：人工智能对以太网光模块市场的影响	15
图 19：各类光模块逐年增长率情况预测	15
图 20：硅光收发器市场预测	16
图 21：CPO 产业链	17
图 22：高精度卫星导航定位行业产业链	18
图 23：高精度卫星导航定位行业产业链价值量分布	18
图 24：全球卫星市场价值	19
图 25：全球导航卫星系统各细分市场累计收入	19
图 26：我国卫星导航与位置服务产业总体产值	20
图 27：2025 年 Q1 全球蜂窝物联网模组部分厂商出货量变动情况	21
图 28：2021-2030 年蜂窝模组全球出货	22
图 29：2023 年/2030 年嵌入式 AI 蜂窝模组在蜂窝物联网模组出货量中的占比变化	23
图 30：2024 年我国连接器按下游应用划分市场占比	23
图 31：全球连接器按下游应用划分市场占比	23
图 32：全球通讯连接器市场规模（亿美元）	24
图 33：我国通讯连接器市场规模（亿美元）	24

表格目录

表 1：我国大模型部分产业政策	12
表 2：5G 与 5G-A 能力区别	17
表 3：重点公司盈利预测及投资评级（截至 2025 年 11 月 24 日）	25

1. 通信行业行情回顾及业绩总结

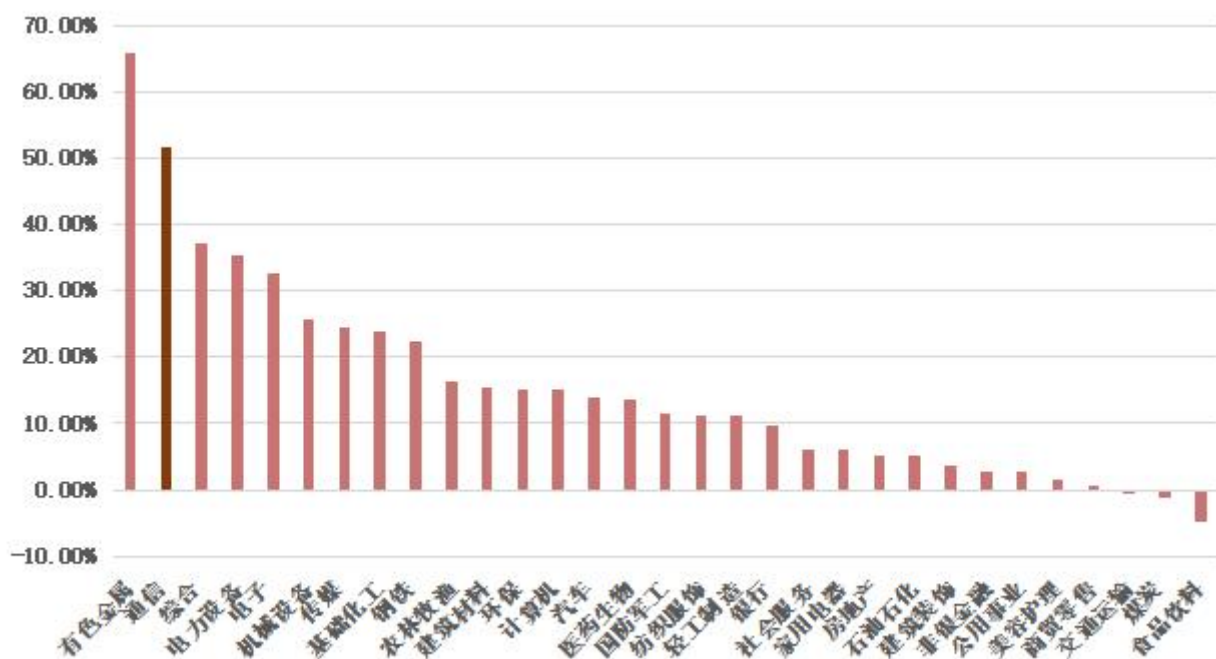
通信板块行情走势：2025 年初以来，SW 通信板块行情走势呈现整体向上的特征。具体来看，新年伊始市场围绕 AI 算力相关的先进技术进行布局，相关板块得到一定涨幅。1 月底，国产大模型 DeepSeek 的低成本化趋势崛起引发市场对海外算力需求可持续性的担忧，导致光模块等“出海”板块回撤。与此同时，市场注意力迅速转向国产算力产业链，AIDC、交换机等板块获得显著超额收益，2 月初至 4 月下旬期间，外部环境成为影响股价的核心因素，部分通信设备成分股幅度回调明显。但是，在如微软、谷歌、Meta 等北美主要云厂商纷纷重申并上调 AI 资本开支计划以及未来算力硬件需求指引趋于明晰，1.6T 光模块、CPO、空芯光纤等新技术的产业化进程加速等因素催化下，SW 通信指数行情走势迎来一轮强势反弹。截至 11 月 21 日，SW 通信行业指数在 2025 年 1-11 月累计上涨 51.67 个百分点，涨跌幅在 31 个申万一级行业中位列第 2，跑赢沪深 300 指数 38.49 个百分点。

图 1：2023 年初以来 SW 通信行业指数走势（截至 2025/11/21）



数据来源：iFind，东莞证券研究所

图 2：2024 年 1-11 月 SW 一级行业涨跌幅（截至 2025/11/21）



数据来源：iFind，东莞证券研究所

板块业绩稳步增长，利润率水平同比上升。以申万分类标准中通信行业的所有上市公司为基础，剔除 ST 标的并补充行业相关上市公司后统计通信板块 2025 年前三季度业绩情况。通信板块 2025 年前三季度实现营业收入 20663.80 亿元，同比增长 4.23%，归母净利润为 1990.01 亿元，同比增长 8.78%，较上年同期增速上升 1.53 个百分点，扣非归母净利润为 1800.35 亿元，同比增长 8.33%。利润率方面，板块 2025 年前三季度毛利率与净利率分别为 28.27%和 10.26%，毛利率较上年同期下降 0.34 个百分点，净利率较上年同期上升 0.43 个百分点。

图 3：通信板块 2021-2025 年前三季度营业收入及同比

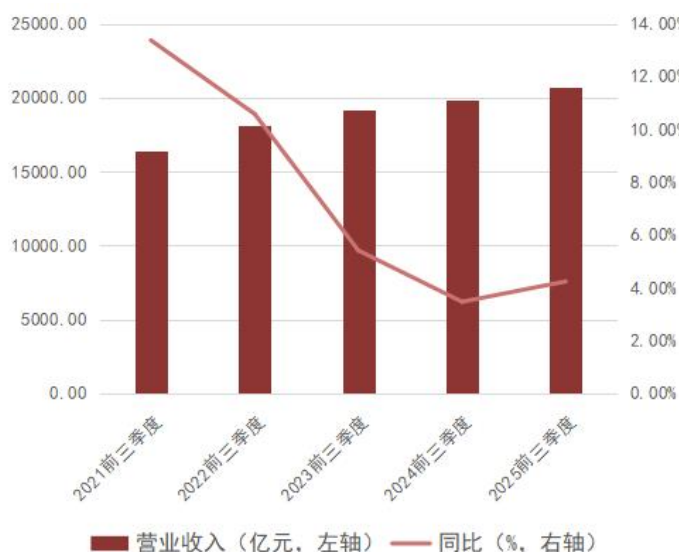


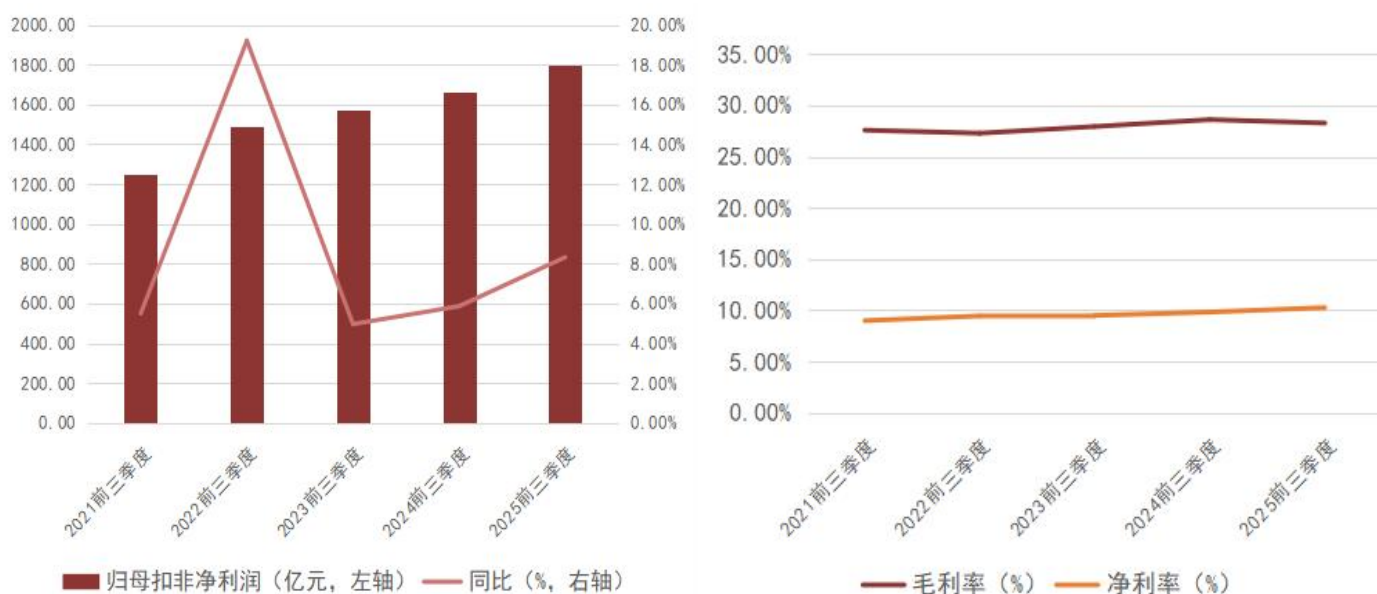
图 4：通信板块 2021-2025 年前三季度归母净利润及同比



资料来源：iFind，东莞证券研究所

资料来源：iFind，东莞证券研究所

图 5: 通信板块 2021-2025 年前三季度扣非归母净利润及同比图 6: 通信板块 2021-2025 年前三季度利润率



资料来源: iFind, 东莞证券研究所

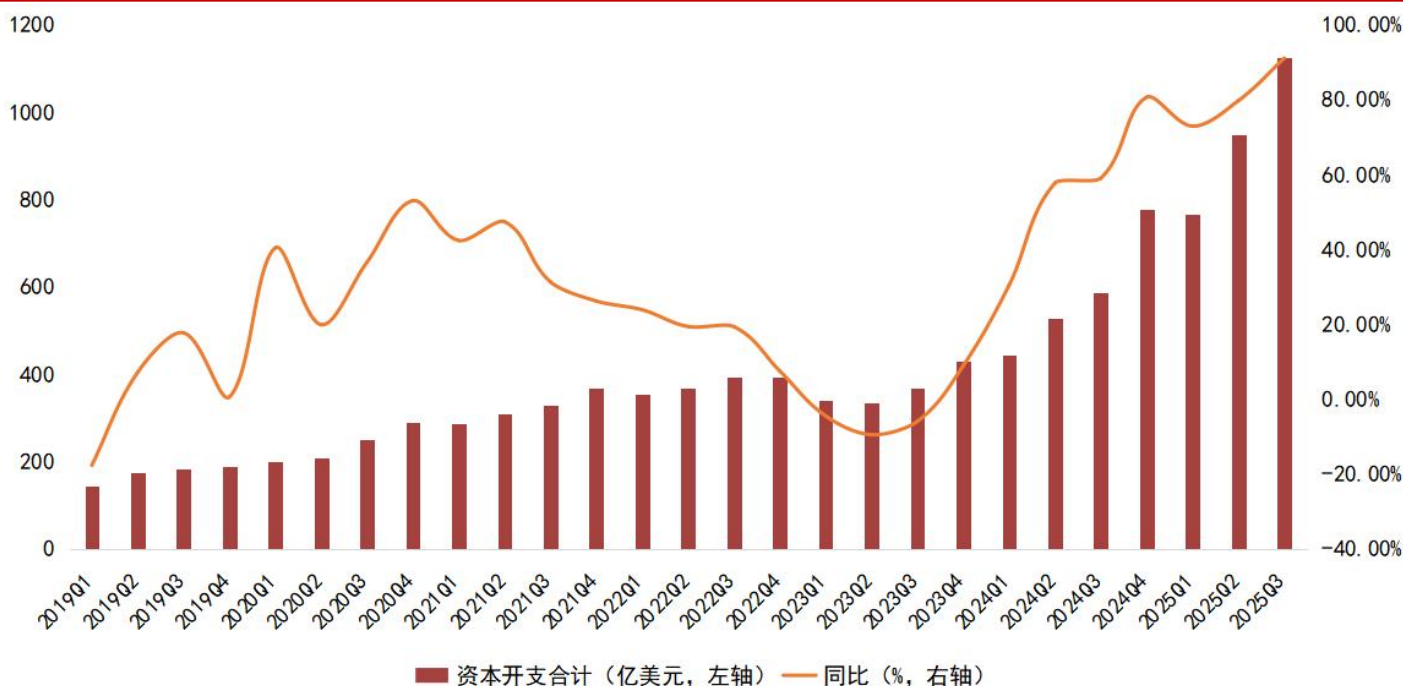
资料来源: iFind, 东莞证券研究所

2. 算力资本支出指引向好，传输硬件持续受益

海内外 CSP 持续加码云数资本支出。据公司定期报告数据披露,包括微软、谷歌、Meta、亚马逊在内的北美四大云厂商 2025 年第三季度资本开支约为 1124.7 亿美元,环比增长 18.38%,总规模为 2019 年以来最高水平。

在相关云计算或算力支持业务持续增长的正向影响下,云厂商相关设备与物业持续建设,对未来延续资本开支作出积极指引。亚马逊 2025 年前三季度 AWS 净销售额达到 931.46 亿美元, AWS 分部包括物业和设备、应收账款和经营租赁的资产总额由 2024 年底的 1559.53 亿美元上升至 2025 年前三季度的 2237.29 亿美元,其中在第三季度的资本开支方面,2024 年与 2025 年第三季度的资本开支分别为 213 亿美元和 342 亿美元,其中大部分是支持 AWS 业务增长和支持亚马逊履行网络的额外能力的投资,其预计这两项投资将在 2025 年和 2026 年增加;谷歌资本开支主要涵盖包括对以满足包括人工智能在内的业务活动的计算、存储和网络需求服务器和网络设备的投资,以及数据中心的土地和建筑物建设技术基础设施和办公设施、地面开发项目、建筑改善,在 2025 年前三季度谷歌在资本支出上花费约 636 亿美元,较上年同期的 383 亿美元大幅度同比增长,谷歌预计 2025 年全年资本支出将超过 2024 年全年,并预计 2026 年将大幅增加对包括服务器、网络设备和数据中心的技术基础设施的投资,以支持谷歌的业务增长和长期举措,特别是在支持人工智能产品和服务方面。

图 7：海外四大科技公司资本开支持续上升



数据来源：ifind，各公司定期报告披露数据，东莞证券研究所

在我国，以三大通信运营商及头部云服务提供商为首的企业纷纷加大算力相关资本开支。在通信运营商方面，据 2024 年运营商业绩推介资料及 2024 年年度报告、2025 年中报披露，2025 年，三大运营商资本开支规模及占营收比例预计继续下滑，中国移动、中国电信、中国联通资本开支计划分别为 1512 亿元、836 亿元、550 亿元，预期同比分别下降 8.5%、10.6%、10.4%。与整体资本开支下滑趋势不同的是，云与数字化领域成为运营商未来所瞄准部署的主要方向并且运营商在该领域的投资持续上升，其中 2025 年全年指引算力投入分别同比增长 0.5%、22%、28%。

在 2025 年上半年，中国移动、中国电信、中国联通的资本开支分别为 584 亿元、342 亿元、202 亿元。中国电信坚持稳健精准投资策略，投资规模与业务增长、资金状况相匹配，主要用于 5G 重点场景网络覆盖和优化、产业数字化业务支撑保障等，支撑战略新兴业务培育和发展，2025 年上半年累计实现移动网投资人民币 121 亿元，产业数字化投资 116 亿元。中国联通有序推进精简网络，年化节省 OPEX 近 10 亿元，数据中心资源利用率超过 70%，上半年实现资本开支 202 亿元。

图 8：三大运营商资本开支构成

资本开支

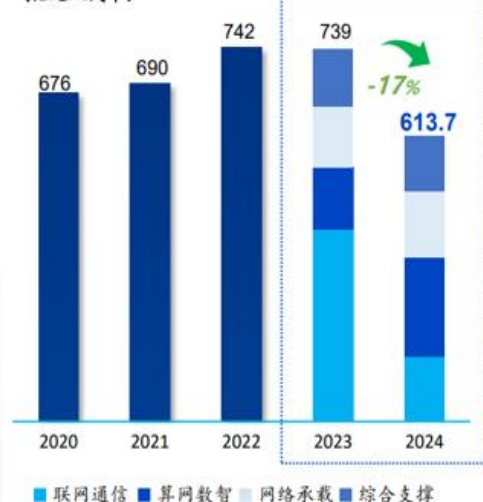


资本开支投向

(亿元人民币)	2025 全年计划	2024 全年完成
连接	716	872
其中：5G网络	582	690
算力	373	371
能力	192	180
基础	231	217



资本开支 (亿元人民币)

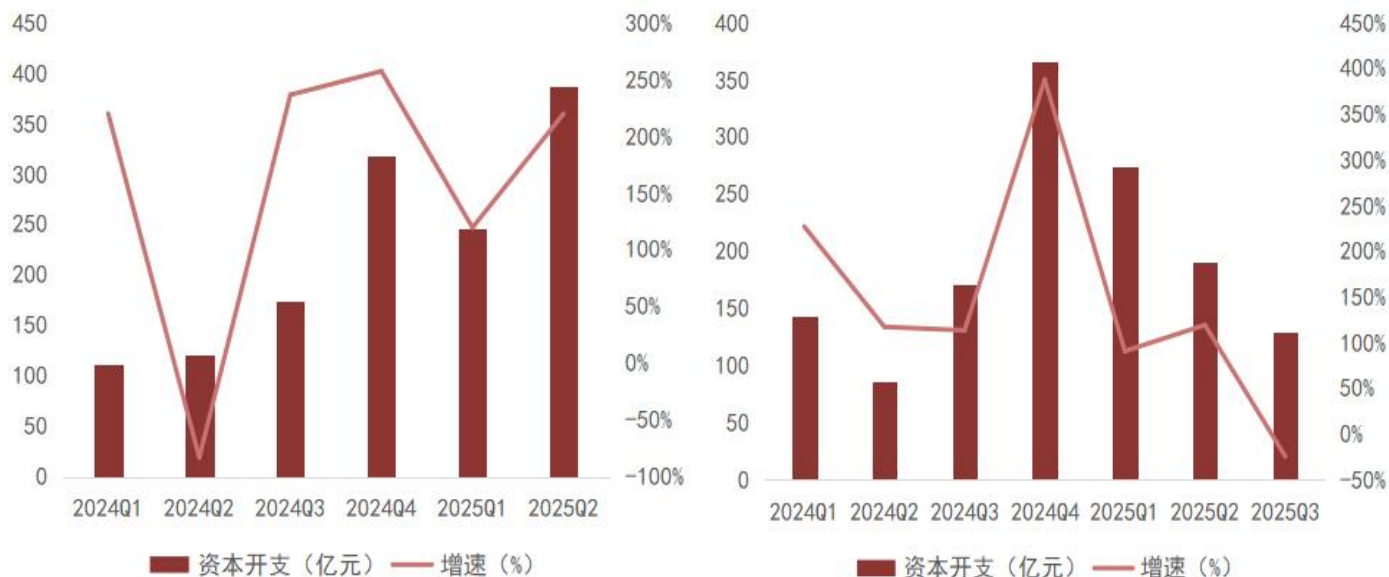


数据来源：三大运营商 2023-2024 年年度报告，三大运营商 2024 年推介资料，iFinD，东莞证券研究所

在云服务提供商方面，国内阿里、腾讯对 AI 领域投入态度坚决，国内算力需求有望进一步提升。受业务增长及企业战略部署催动，阿里巴巴 FY25Q4 资本开支为 246 亿元，同比增长 121%，2025 财年资本开支为 860 亿元，相较于 2024 财年的 321 亿元显著增长，阿里巴巴将在未来三年投入超过 3800 亿元，主要用于建设云和 AI 硬件基础设施。2025 年第二季度，阿里巴巴资本开支达 387 亿元，同比增长 220%，环比增长 57.1%，创下单季历史新高。在二季度财报电话会上，阿里巴巴重申 3800 亿元投资计划，并表示虽然单季投资额会因为供应链等因素有所波动，但整体节奏不变，为应对全球 AI 芯片供应及政策变化，将通过与不同合作伙伴合作，建立多元化的供应链储备，从而确保 3800 亿元投资计划能够如期进行。据腾讯控股 2025 年第一季度业绩报告披露，25Q1 公司营业收入为 1800 亿，同比增长 13%，Non-IFRS 归母净利润为 613 亿元，同比增长 22%。其中金科企服收入为 550 亿元，同比增长 5%，受云服务收入及商家技术服务费的增长驱动，企业服务收入持续增长，部分 AI/GPU 投资已产生收入。腾讯 25Q1 资本开支为 275 亿元，同比增长 91%，经营性资本开支占 264 亿元，主要用于加大 GPU 与服务器等 AI 领域的硬件投资。2025 年第三季度，公司资本开支约为 129.8 亿元，整体仍维持在较高水平。腾讯预计 2025 年总资本支出占收入的比例将维持在十几个百分点，金额将高于 2024 年总水平。字节跳动 2024 年在 AI 领域的资本开支达 800 亿元，2025 年计划将资本开支提升至 1600 亿元，其中 900 亿元专项用于 AI 算力采购，支撑模型快速迭代。

图 9：2023Q1-2025Q2 阿里巴巴资本开支

图 10：2023Q1-2025Q3 腾讯资本开支

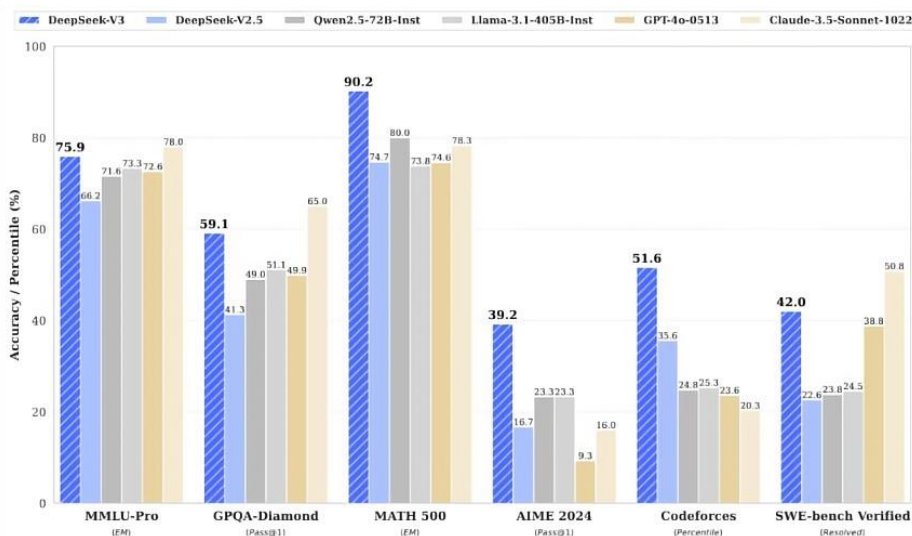


资料来源：ifind，东莞证券研究所

资料来源：ifind，东莞证券研究所

DeepSeek 推动大模型调用成本下降，推广至更多细分领域应用。2025 年 1 月，DeepSeek（深度求索）公司发布最新大模型 DeepSeek-R1 并同步开源权重，实际性能对标 GPT4o 等海外领先大模型，在多项第三方基准测试中表现出色。通过降低模型训练成本和提升效率，DeepSeek 将加速 AI 应用在更多细分行业与端侧的商业普及，据 QuestMobile 数据显示，从上线以来至 2 月 9 日，DeepSeek App 的累计下载量已超 1.1 亿次，周活跃用户规模最高近 9700 万。DeepSeek 在成本、性能、开源等方面具备优势，蒸馏能力显著的推广赋能效应将推动 AI 技术加速落地，带动中小企业、医疗、金融等传统行业的 AI 渗透，长期利好算力总需求增长。

图 11：DeepSeek 的蒸馏模型在推理效率方面表现



数据来源：CSDN，东莞证券研究所

应用层大模型推陈出新，商用领域覆盖逐步广泛。2025 年，全球人工智能大模型的

发展进入应用层推陈出新、商用覆盖全面铺开的关键拐点。一方面，通用基础模型在参数规模、推理效率、多模态融合和长期记忆能力上持续迭代，从单一模态感知升级为视觉、语音、文本深度融合的多模态理解与生成，交互模式也从简单的对话式指令，进化为能够自主感知、决策并执行复杂任务的大模型，为应用层创新提供坚实底座；另一方面，行业化、场景化的应用层大模型呈爆发式增长，从单模型适配所有场景转向“基础大模型+领域专家模型”的双轨并行格局。随着算力成本下降、轻量化蒸馏与边缘推理成熟，模型能够在更低成本、更高频的商业场景中运行，自然语言处理和机器学习技术的进步正在提高 AI 智能体解决复杂问题的能力，使其能够提供更加个性化和智能的解决方案，AI Agent 的应用泛化能力不仅能提升工作者的效率，还可实现各类工作流程的高效运作，正在深刻重构千行百业的运作逻辑。在金融、制造、医疗、政务、教育、电商、能源等传统行业中，应用层大模型逐渐从辅助式工具进化为具备自主任务规划和多角色协同的智能 Agent，显著提升生产效率并重塑业务模式。在 lmarena.ai 的评价体系中，涵盖 gemini-3-pro、grok-4.1-thinking、gpt-5.1-high 等大模型前沿版本在编程、数学、创作等领域取得多元化的成绩，展现出各类大模型用于丰富泛化领域的可能性以及可靠性。

图 12：全球部分大模型能力 lmarena.ai leaderboard 评价概览

Arena Overview
Scroll to the right to see full stats of each model ③

First Place Second Place Third Place

Default Compact View

Q Model 273 / 273	Overall T1	Hard Prompts T1	Coding T1	Math T1	Creative Writing T1	Instruction Following	Longer Query T1	Multi-Turn T1
gemini-3-pro	1	1	1	1	1	1	1	1
grok-4.1-thinking	1	1	1	1	2	2	4	1
claude-sonnet-4-5-2...	3	2	1	1	2	1	1	1
gemini-2.5-pro	3	5	10	1	2	4	4	4
gpt-5.1-high	3	2	3	1	2	2	1	1
grok-4.1	3	2	3	3	2	5	4	1
claude-opus-4-1-202...	4	2	2	1	2	1	1	1
claude-sonnet-4-5-2...	4	2	2	6	2	2	1	1
gpt-4.5-preview-202...	4	12	12	7	2	5	6	2
claude-opus-4-1-202...	7	5	3	3	3	2	4	3
gpt-5.1	7	5	3	6	9	4	4	2
chatgpt-4o-latest-2...	8	10	12	17	5	11	9	2
gpt-5-high	8	10	9	3	18	11	21	14
kimi-k2-thinking-tu...	9	10	5	3	5	9	9	11
o3-2025-04-16	9	13	16	1	19	21	28	16
qwen3-max-preview	9	8	7	1	12	7	7	6
glm-4.6	13	10	10	3	9	9	9	15
gpt-5-chat	14	10	13	7	14	11	9	6
qwen3-max-2025-09-23	14	10	7	1	9	11	9	4
claude-opus-4-2025...	15	9	4	6	4	4	4	11
deepseek-v3.2-exp-t...	15	11	8	2	10	10	9	14
ernie-5.0-preview-1...	15	20	23	3	3	13	11	13

数据来源：lmarena.ai leaderboard，东莞证券研究所

在我国，有关人工智能的一系列政策指引持续被颁布出台，通过顶层设计与政策协同，为大模型发展提供了持续优化的制度环境，政策鼓励通过开放应用场景、打造示范标杆来推动落地。工信部等六部门在 2023 年发布的《算力基础设施高质量发展行动计划》中提及推动算力、网络、存储、应用协同发展，完善智算体系布局，具备夯实大模型算力和网络支撑能力的特殊意义。国务院 2025 年颁布的《关于深入实施“人工

智能+”行动的意见》，明确“人工智能+”为新质生产力核心引擎，推动融合创新，标志 AI 由技术突破迈向生产力变革。

表 1：我国大模型部分产业政策

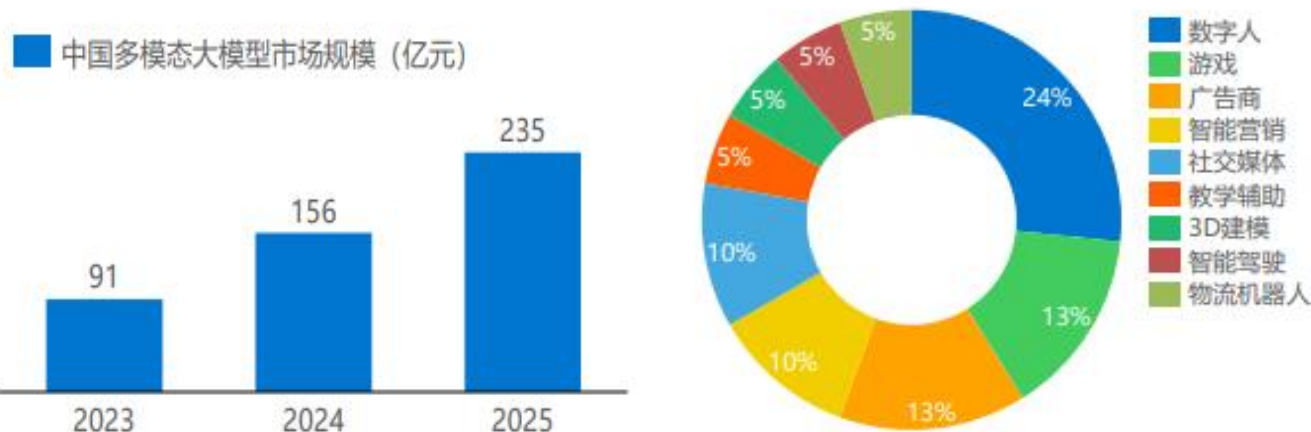
发布时间	政策文件	发布单位	核心内容
2017. 07	《新一代人工智能发展规划》（国发〔2017〕35 号）	国务院	明确人工智能为国家战略，到 2030 年建成世界主要 AI 创新中心
2022. 01	《“十四五”数字经济发展规划》（国发〔2021〕29 号）	国务院	构建一体化算力网络体系，推进国家枢纽节点与智算中心建设
2022. 03	《互联网信息服务算法推荐管理规定》	国家网信办等四部门	规范算法推荐服务行为，建立算法备案、透明与人工干预机制
2022. 08	《关于加快场景创新以人工智能高水平应用促进经济高质量发展的指导意见》（国科发规〔2022〕199 号）	科技部等六部门	细化机器人应用方向，聚焦“AI+制造业”“AI+政务”“AI+教育”“AI+医疗”等场景创新
2023. 07	《生成式人工智能服务管理暂行办法》	国家网信办等七部门	明确算法合规、安全责任与内容管理要求
2024. 07	《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）》（工信部联科〔2024〕113 号）	工信部等四部门	构建基础共性、关键技术、安全治理等七大标准体系
2025. 08	《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》（国发〔2025〕11 号）	国务院	明确“人工智能+”为新质生产力核心引擎，推动融合创新

资料来源：36 氪研究院，中国政府网，东莞证券研究所

我国大模型泛化能力、任务迁移效率显著提升。根据 36 氪研究院数据，2024 年中国大模型市场规模约为 294.16 亿元，预计 2026 年将突破 700 亿元，行业正处于爆发式发展阶段。传统的文本处理正在向图像、语音、视频、代码等多模态交互拓展，跨模态融合推动大模型由感知智能向认知智能演进。根据智研咨询数据，2024 年我国多模态大模型市场规模为 156.3 亿元，其中数字人领域占比 24%，游戏与广告商拍各占 13%，智能营销、社交媒体分别占 10%，教学辅助、3D 建模等领域合计占 30%，多类领域得到大模型赋能应用。开源与闭源路径并行发展，以 DeepSeek 为代表的开源力量加速崛起，带动中国开源生态快速扩张。作为大模型落地的重要承载，智能体通过任务分解、自主决策、工具调用与环境交互，显著拓宽大模型的应用边界。

图 13：中国多模态大模型市场规模

图 14：中国多模态大模型应用场景分布



资料来源：智研咨询，36 氪研究院，东莞证券研究所

资料来源：智研咨询，36 氪研究院，东莞证券研究所

英伟达与博通业绩高增，AI 算力链价值显现。据英伟达发布的财报披露，公司第三季度实现营收 570 亿美元，高于市场普遍预期的约 550 亿美元，创下历史新高，环比增长 22%，同比增长 62%。其中，第三季度公司数据中心营收达 512 亿美元，同比增长 66%；数据中心业务内部的计算业务营收同比增长 56%，主要受益于 GB300 的加速部署，网络业务营收同比增长 162%，主要得益于 NVLink、Spectrum-X 和 Infiniband 解决方案的强劲需求。对于第四季度，英伟达给出了更为强劲的第四季度业绩指引，预计营收将达到 650 亿美元。在资本开支方面，英伟达在 GTC2025 大会上预测全球 IDC 的资本开支将上扬至万亿美元规模，且绝大部分投资将用于加速计算芯片及 AI 相关基础设施。其预计到 2026 年底，公司 Blackwell 和 Rubin GPU 的累计收入将超过 5000 亿美元。公司强调，Blackwell 的销量远超预期，云端 GPU 也已售罄，训练和推理领域的计算需求正持续加速扩大，且均呈指数级增长。博通 2025 年第三季度营业收入 159.5 亿美元，同比增长 22.0%，毛利率 67.1%。调整后 EBITDA 利润为 107.0 亿美元，同比增长 30.1%，EBITDA 利润率为 67.1%。第三季度的营收创下历史同期新高，主要得益于定制 AI 加速器、网络设备以及 VMware 业务的强劲表现。分业务来看，第三季度 AI 收入同比增长 63%，新增客户订单规模超 100 亿美元，半导体解决方案收入 91.7 亿美元，同比增长 26.0%，AI 相关业务已成为博通最强劲的增长引擎。对于第四季度，博通管理层作出的营收指引为 174 亿美元，预计 AI 收入将增至 62 亿美元。

图 15：英伟达 Q3FY26 概要

Q3 Fiscal 2026 Summary

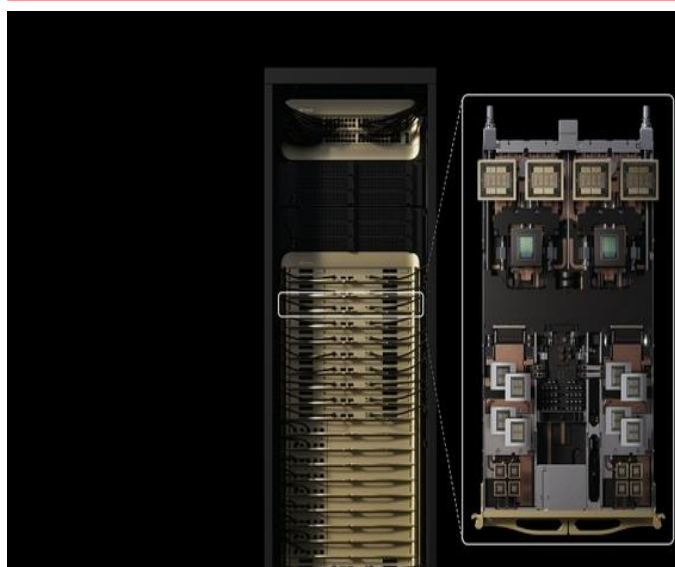
GAAP					
(\$ in millions, except earnings per share)	Q3 FY26	Q2 FY26	Q3 FY25	Q/Q	Y/Y
Revenue	\$57,006	\$46,743	\$35,082	22%	62%
Gross margin	73.4%	72.4%	74.6%	1.0 pts	(1.2) pts
Operating expenses	\$5,839	\$5,413	\$4,287	8%	36%
Operating income	\$36,010	\$28,440	\$21,869	27%	65%
Net income	\$31,910	\$26,422	\$19,309	21%	65%
Diluted earnings per share	\$1.30	\$1.08	\$0.78	20%	67%

Non-GAAP					
(\$ in millions, except earnings per share)	Q3 FY26	Q2 FY26	Q3 FY25	Q/Q	Y/Y
Revenue	\$57,006	\$46,743	\$35,082	22%	62%
Gross margin	73.6%	72.7%	75.0%	0.9 pts	(1.4) pts
Operating expenses	\$4,215	\$3,795	\$3,046	11%	38%
Operating income	\$37,752	\$30,165	\$23,276	25%	62%
Net income	\$31,767	\$25,783	\$20,010	23%	59%
Diluted earnings per share	\$1.30	\$1.05	\$0.81	24%	60%

数据来源：英伟达官网，东莞证券研究所

英伟达数通产品迭代推新，多面合作铸就成长空间。2025 年 9 月，英伟达发布专为大规模上下文处理而打造的新型 GPU——NVIDIA Rubin CPX，其能够帮助 AI 系统以突破性的速度和效率处理百万级代码的软件编码和生成式视频。Rubin CPX 与 NVIDIA Vera CPU 和 Rubin GPU 协同工作，构成全新的 NVIDIA Vera Rubin NVL144 CPX 平台。这款集成的 NVIDIA MGX 系统拥有 8 exaflops 的 AI 计算能力，其 AI 性能是 NVIDIA GB300 NVL72 系统的 7.5 倍，同时在单个机架中配备了 100TB 高速内存和 1.7 PB/s 的内存带宽。此外，NVIDIA 还将为希望重复使用现有 Vera Rubin NVL144 系统的客户提供专用的 Rubin CPX 计算托架。10 月，英伟达推出 NVIDIA NVQLink™，这是一种开放系统架构，可将 GPU 计算的极致性能与量子处理器紧密结合，以构建加速的量子超级计算机，其提供了一种开放的量子集成方法，支持 17 家量子处理器制造商、5 家控制器制造商和 9 家美国国家实验室。同月，英伟达宣布与 OpenAI 建立战略合作伙伴关系，将部署 10 吉瓦的 NVIDIA 系统，为了支持此次合作，NVIDIA 计划随着 OpenAI 每部署 1 吉瓦电力，逐步向其投资高达 1000 亿美元，NVIDIA 的首批千兆瓦系统将于 2026 年下半年在 NVIDIA Vera Rubin 平台上部署。11 月，微软、英伟达和 Anthropic 宣布建立新的战略合作伙伴关系，Anthropic 正在微软 Azure 上扩展其快速增长的 Claude 人工智能模型，该模型由英伟达提供技术支持，这将扩大 Claude 的使用范围，并为 Azure 企业客户提供更多模型选择和新功能。Anthropic 已承诺购买价值 300 亿美元的 Azure 计算容量，并计划额外购买高达 1 吉瓦的计算容量。NVIDIA 与 Anthropic 首次建立深度技术合作伙伴关系，Anthropic 初期将获得高达 1 吉瓦的计算能力，采用 NVIDIA Grace Blackwell 和 Vera Rubin 系统，作为合作的一部分，NVIDIA 和微软承诺分别向 Anthropic 投资高达 100 亿美元和 50 亿美元。

图 16：英伟达 Rubin CPX



资料来源：英伟达官网，东莞证券研究所

图 17：NVIDIA 推出 NVQLink



资料来源：英伟达官网，东莞证券研究所

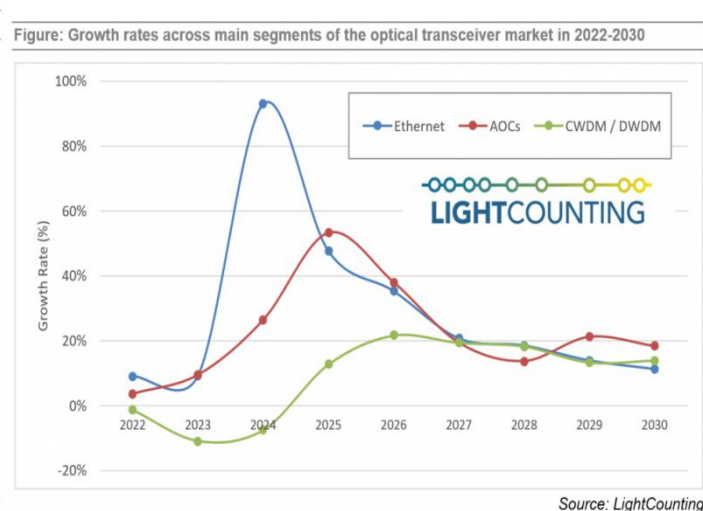
光模块需求持续旺盛。资本开支加码叠加 AI 应用加速落地，支持 AI 算力产业链维持高景气度，从而驱动光模块保持高增长。据 LightCounting 数据统计，在 AI 驱动下 2024 年以太网光模块市场增长 93%，基于保守估计 2025 年和 2026 年将分别增长 48% 和 35%。分布在多地的 AI 集群对高速互连的需求不断上升，将在 2026 年推动 800G ZR/ZR+产品的销售。其指出 CSP 客户正推进 ASIC 芯片在 Scale-up 的应用，同时希望用以太网技术实现柜内芯片和板卡间的光连接，由此产生了对光连接解决方案的需求，目前相对可行的方案包括 LPO、XPO 和 NPO 等。

图 18：人工智能对以太网光模块市场的影响



资料来源：C114，LightCounting，东莞证券研究所

图 19：各类光模块逐年增长率情况预测



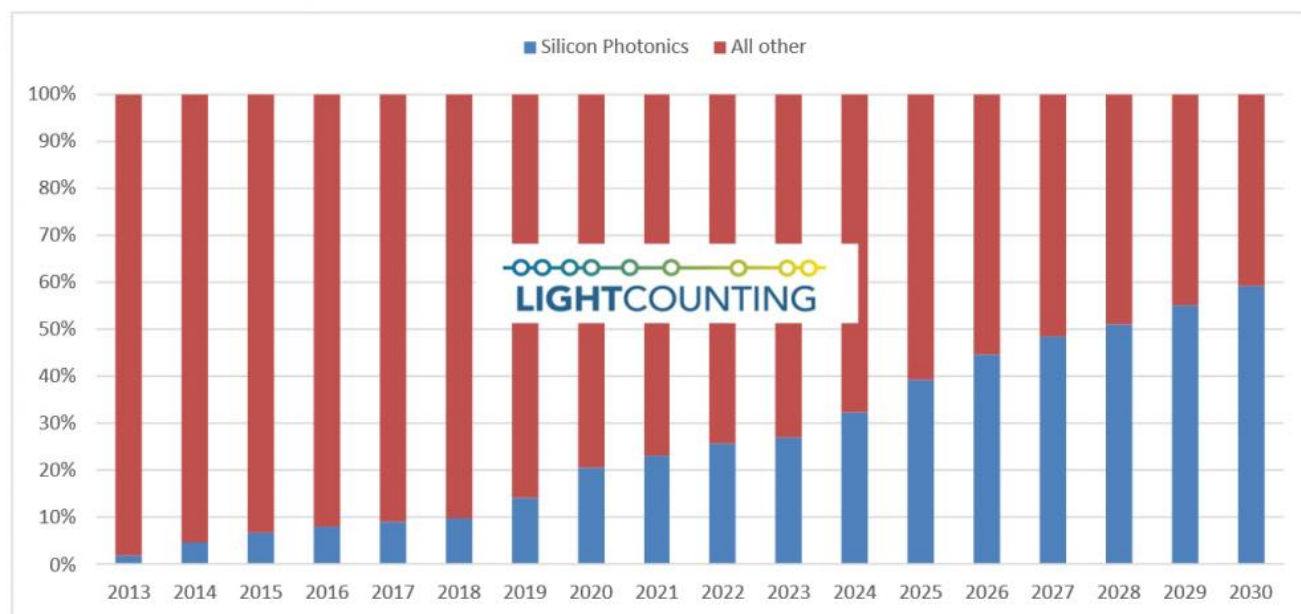
资料来源：C114，LightCounting，东莞证券研究所

在 Scale-up 场景的带宽需求可达 Scale-out 的十倍背景下，硅光技术正成为毛利率提升的关键变量。英伟达正优先为当前及下一代光学系统采用硅光技术。2025 年 3

月，英伟达宣布推出全球首个配备新型微环调制器的 1.6T CP0 系统。该公司表示，其 Quantum-X 硅光交换机预计将于 2025 年下半年开始出货，而 Spectrum-X 系统则计划在 2026 年下半年跟进。据 LightCounting 预测，随着 LPO 和 CP0 技术的应用，硅光的市场份额将从 2025 年的 30% 翻倍增长至 2030 年的 60%。

图 20：硅光收发器市场预测

Figure: Market share of silicon photonics transceivers



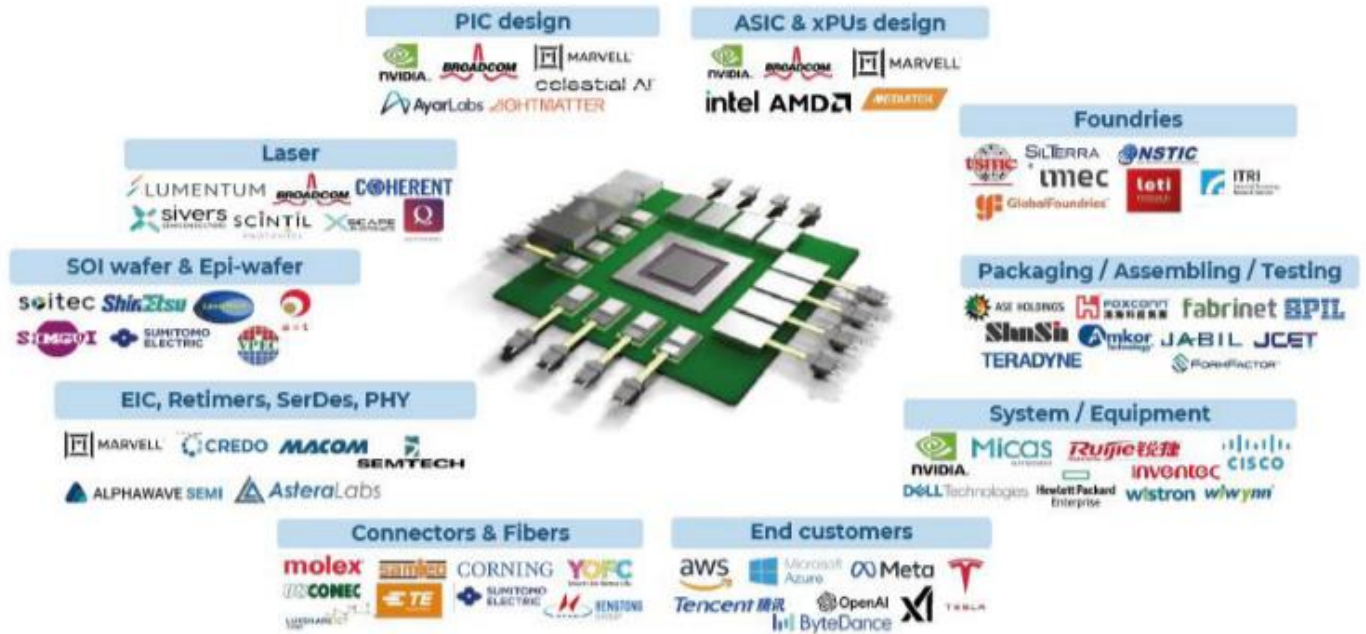
数据来源：C114, LightCounting, 东莞证券研究所

中高速率交换机面向不同市场，800G 交换机大规模部署用于训练，200/400G 交换机可用于轻量化智能体交互。在训练侧，采用参数密集预训练路线的 LLM 需要更大规模的 AI 基础设施集群支持，带来更庞大的 DCI 需求，800G 及更高速率的交换被大规模部署于规模集群基础设施内，De11' Oro Group 预计到 2025 年 800G 交换端口采用率有望超过 400G 数据中心交换端口，将占数据中心交换机端口的 25% 以上。在推理侧，DeepSeek-R1 为代表的轻量化大模型以及智能体调用不同大模型的能力将会在不同部署中产生相较于规模集群低的交互需求，中高速率的 400G 交换机有望实现更多的本地化分布式部署。

CP0 交换机进入商用化应用阶段。在 GTC2025 大会上，英伟达推出基于 COWOS 封装采用硅光子技术将光模块直接集成至芯片，较传统可插拔光模块降低 40% 功耗，带宽密度提升 1.6 倍的 Spectrum-X 与 Quantum-X 交换机，英伟达表示提供的硅光子网络交换机是世界上最先进的网络解决方案，将作为 NVIDIA Spectrum-X Photonics Ethernet，以及 NVIDIA Quantum-X Photonics InfiniBand 平台的一部分提供，预计分别于 2025H2 和 2026H2 发布。Quantum-X 系列交换机基于 InfiniBand 架构的 CP0 交换机，专为超大规模 AI 集群设计，支持 144 个 800Gb/s 端口，总吞吐量达 115.2Tbps，单芯片集成 18 个 1.6T 可拆卸硅光引擎；Spectrum-X 系列为以太网架构 CP0 交换机，适用于通用数据中心横向扩展，支持 512 个 800Gb/s 端口或 2048 个 200Gb/s 端口，

总吞吐量达 400Tbps。在国内，腾讯网络团队在 5 月启动了自研 CPO 交换机在现网的规模化部署，据介绍 CPO 低功耗和高密度特性可以在同一机架中部署更多的交换设备，同时有效降低租金电费支出，基于上线后的功耗预估，采用 CPO 交换机后的电费可节省 30%以上。

图 21：CPO 产业链



数据来源：Yole，东莞证券研究所

3. 5G-A 商用发展，多元应用硬件得到成长空间

5G-A 组网的建立是一次系统性的代际升级，通过在网络性能、技术融合和应用场景三个维度的协同进化，在峰值传输速率、连接规模、网络时延、可靠性、通感一体能力提供等多方面，5G-A 相较于现有 5G 网络体现出更优性能。5G-A 为信息通信产业乃至更广泛的数字经济领域注入了新的增长动能。作为通感一体化的核心技术，5G-A 的先进性正通过其与前沿产业的深度融合，催生新的商业模式和市场空间。

表 2：5G 与 5G-A 能力区别

特性维度	5G 网络能力	5G-A 网络能力
峰值速率	下行约 1Gbps 级别	下行可达 10Gbps 级别
网络时延	约 10-20 毫秒	可低至 4 毫秒，可靠性达 99.999%

连接规模	单区域数百用户同时连接	单区域可实现超 3000 用户稳定连接
新能力	主要提供通信功能	新增通感一体（通信基站兼具雷达感知功能）、无源物联（免电源广连接）等能力

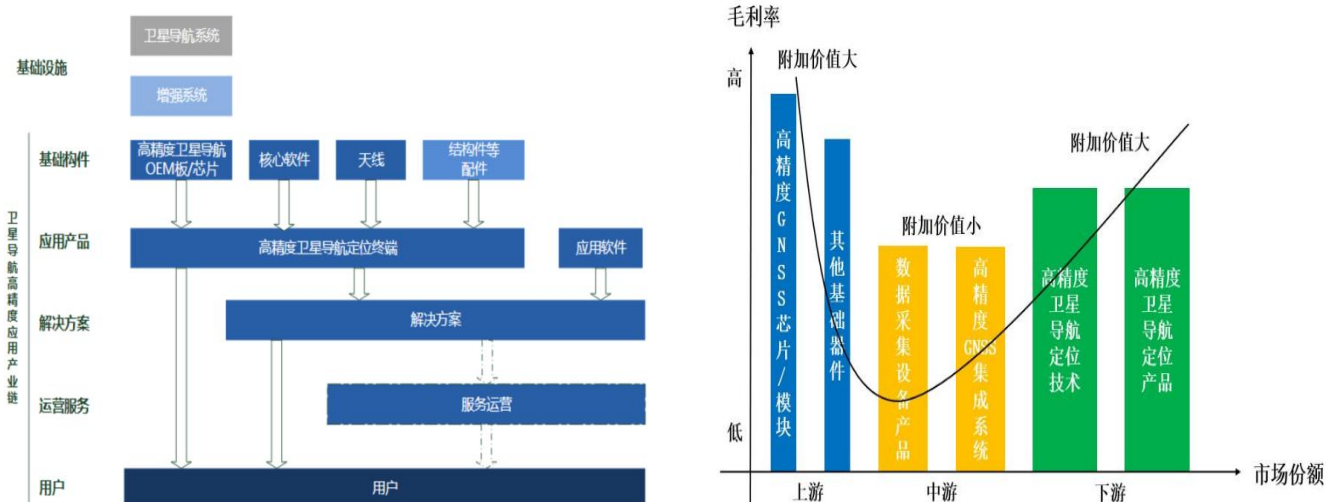
资料来源：湖北省经济和信息化厅，中国军网，东莞证券研究所

5G-A 商用组网快速建设，为多元发展构筑基底。Dell’Oro Group 报告指出，2025 年第三季度，中国以外地区的移动核心网市场收入实现 14% 的同比增长。目前已有 12 家移动网络运营商实现 5G-A 商用部署，中国的移动核心网市场在 2024 年第三季度经历异常高速增长后，2025 年同期收入同比下降 39%。除中国以外，其他所有地区的收入均同比增长 9% 至 17%，导致全球整体收入同比下降 2%。得注意的是，除中国市场以外的全球市场同比增长 14%，这延续了用户向 5G 独立组网迁移的趋势；而除北美市场以外的全球收入则下降 5%。此机构确认全球 12 家移动网络运营商已推出 5G-A 商用网络，通过新功能与性能升级将 5G 推向新阶段。全球推出 5G-A 商用网络的运营商数量持续增加，意味着行业建设重点正从初期的非独立组网快速覆盖，在商用领域逐步转向需要更大投资但能力更强的 SA 网络，标志着 5G 独立组网发展进入深度建设阶段，5G-A 商用网络发展普及有望为泛化场景提供如无源物联、内生智能、通感一体等能力。

在卫星导航方面：5G-NTN 是 5G-A 重要的演绎方向，分为 NR-NTN 以及 IoT-NTN 路线以满足直连与物联需求。通过星间链，支持高中低轨卫星资源协同，与地面组合形成一张网络，服务手持、船载、车载、机载等用户群体。在未来，卫星通信是支持 5.5G NTN 落地以及实现 6G 空天地一体网络愿景的核心承载，构建空天地一体化网络架构是 6G 时代发展的重要愿景。高精度卫星导航是卫星通信的重要应用，根据北斗/全球导航卫星系统定位精度的不同，可以将卫星定位产品粗略分为精度在几米到几十米的“导航级”和定位精度在亚米、厘米甚至毫米级的“高精度定位级”两大类。据司南导航招股说明书介绍，在高精度卫星导航定位产业中，附加价值主要集聚在产业链上游的高精度 GNSS 芯片/模块以及其他基础器件和下游高精度卫星导航定位技术与产品中，市场份额在上中下游依次呈现递增关系。

图 22：高精度卫星导航定位行业产业链

图 23：高精度卫星导航定位行业产业链价值量分布



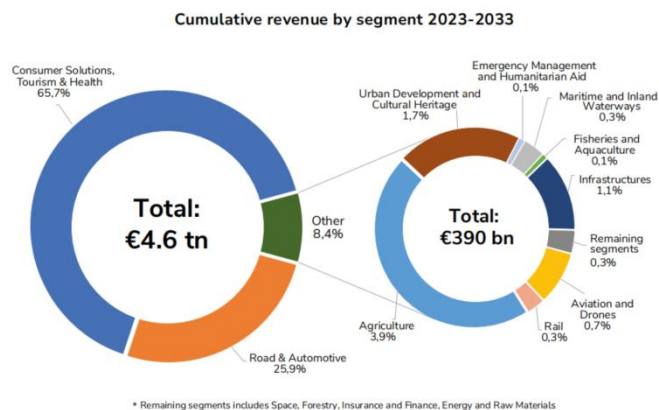
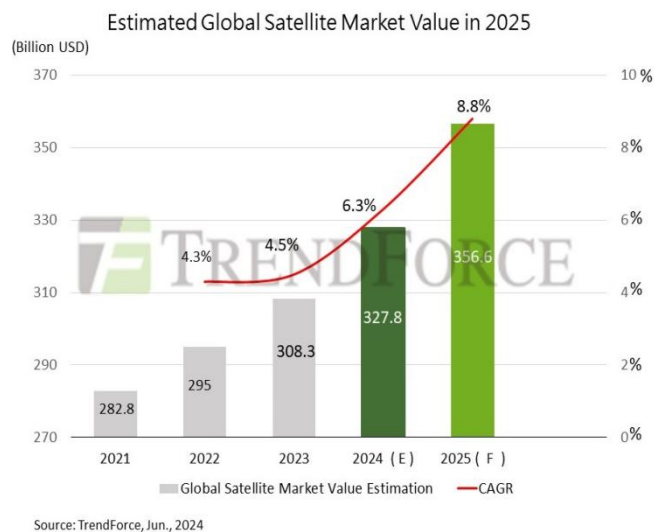
资料来源：华测导航招股说明书，上海产业技术研究院，东莞证券资料来源：司南导航招股说明书，东莞证券研究所
研究所

在市场规模方面，根据 TrendForce《卫星产业发展的关键驱动因素：主要低轨卫星供应商的战略与挑战》指出，低轨卫星服务渗透率的不断提升促使全球各地的零部件制造商融入星链和一网的供应链，预计全球卫星市场价值将从 2021 年的 2830 亿美元增长至 2025 年的 3570 亿美元，复合年增长率达 2.6%。

据 EUSPA 的数据显示，包含设备销售和服务收入的全球 GNSS 下游市场营收预计在 2023 至 2033 年间将以超过 8% 的复合年增长率增长。增强型服务及其他 GNSS 相关服务是推动市场增长的主要动力，预计到 2033 年，其市场规模将达到约 4600 亿欧元，占据全球 GNSS 下游市场的 80%。在 2023 至 2033 年的预测期内，消费者解决方案和道路市场细分的累计收入将继续占据主导地位，合计占比超过 90%。在道路与汽车业务板块中，大部分收入来源于导航设备相关产品，包括联网自动驾驶（CAD）、导航应用及地图软件更新、车载系统（IVS），以及包含保险远程信息处理功能的资产管理应用。与此同时，消费解决方案业务的收入主要来自 GNSS 应用相关收益，以及智能手机和平板电脑产生的 GNSS 数据收入。在其他收入来源中，近 80% 来自农业（46%）、城市发展（20%）和基础设施（13%）。在农业和城市发展领域，收入主要源于商业增强服务和农业自动驾驶设备；而基础设施领域的收入则主要与测绘和勘测、施工作业以及选址或监测相关。

图 24：全球卫星市场价值

图 25：全球导航卫星系统各细分市场累计收入

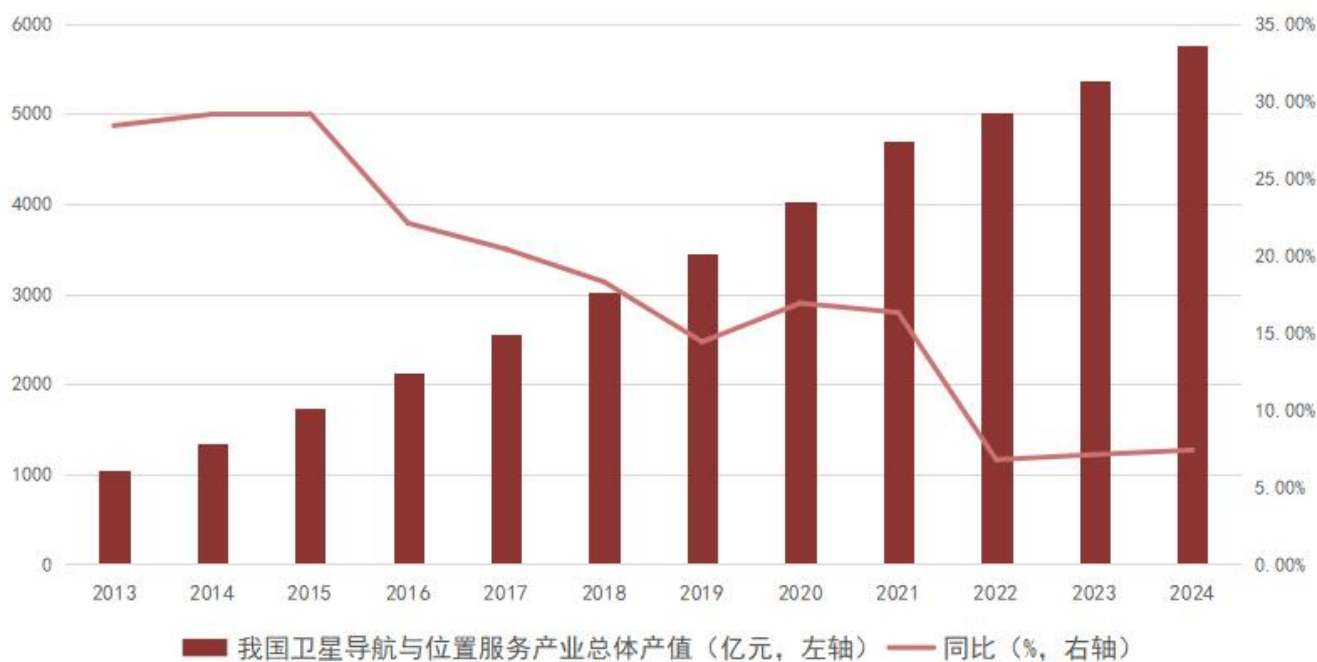


资料来源：TrendForce，东莞证券研究所

资料来源：EUSPA，东莞证券研究所

卫星导航与位置服务产业总体产值近年来持续攀升，包括与卫星导航技术研发和应用直接相关的芯片、器件、算法、软件、导航数据、终端设备、基础设施等在内的产业核心产值与由卫星导航应用和服务所衍生带动形成的关联产值均实现持续增长。中国卫星导航定位协会发布的《2025 中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》披露，2024 年我国卫星导航与位置服务产业总体产值达到 5758 亿元，同比增长 7.39%。其中，核心产值达到 1699 亿元，同比增长 5.46%，关联产值达到 4059 亿元，同比增长 7.39%。

图 26：我国卫星导航与位置服务产业总体产值

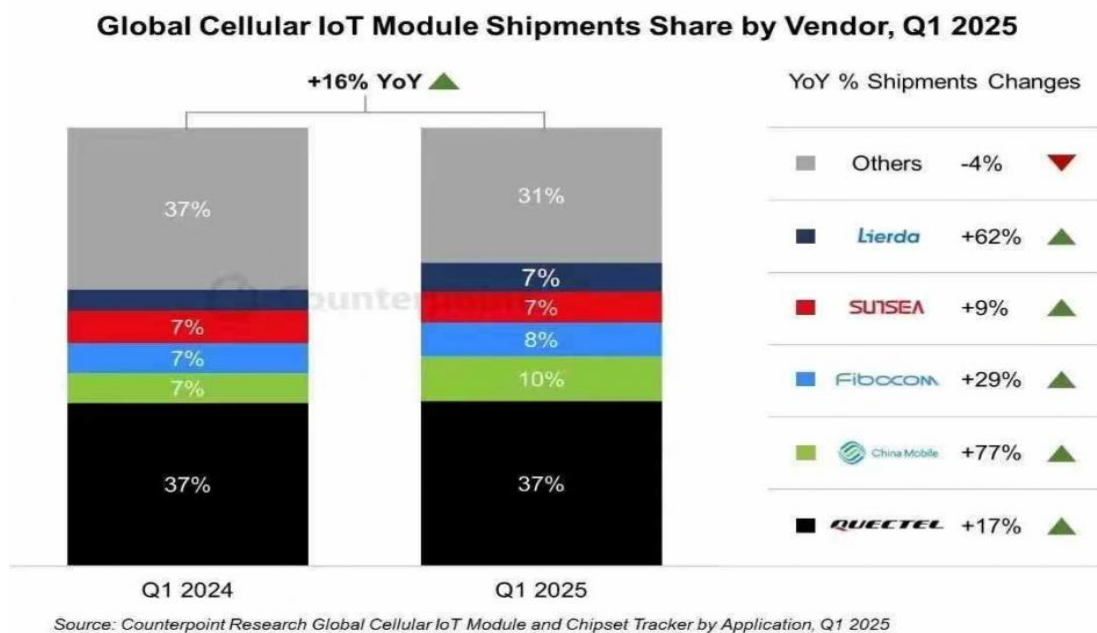


数据来源：中国卫星导航定位协会《2025 中国卫星导航与位置服务产业发展白皮书》，东莞证券研究所

在物联网模组方面：物联网构成了通信网络与互联网的扩展应用及网络延伸。在当前

信息社会的背景下，通信设备和工业生产等终端设备数量的持续增长，推动了物联网技术的广泛需求。这一现象具体体现在物联网连接数量的规模化增长以及市场规模的持续扩大。根据 IoT Analysis 预计 2027 年物联网连接数有望突破 297 亿，爱立信估测 2023 年全球物联网连接数为 157 亿个，至 2029 年全球连接量将达到 389 亿。在市场规模方面，IoT Analysis 统计数据显示，2019 年-2022 年全球物联网市场规模从 1200 亿美元增长至 2010 亿美元，CAGR 达 18.76%，其预测从 2022 年到 2027 年全球物联网市场规模将以 19.4% 的年复合增长率增长，在 2027 年将达到 4830 亿美元。据 Counterpoint Research 统计，2025 年第一季度全球蜂窝物联网模组出货量同比增长 16%，来自中国的移远通信、中国移动、广和通占据出货量排行榜的前三，分别占据 37%、10%、8% 的市场份额，移远通信、中国移动、广和通、日海、利尔达五大中国企业占据全球总出货量近 70% 的份额。在增长地域分布上，该季度全球增长主要由印度、中国和拉丁美洲的强劲需求驱动，特别是在智能计量、销售终端和资产追踪应用领域，其中印度市场以 32% 的同比增速领跑全球，中国市场实现了 19% 的双位数增长。从技术角度分析，5G 成为蜂窝物联网模组增长最快的推动力，同比增长 37%，主要受益于路由器/CPE 和汽车应用的拉动；4G Cat 1 bis 技术凭借其在性能与成本间的绝佳平衡，同比增长 35%。

图 27：2025 年 Q1 全球蜂窝物联网模组部分厂商出货量变动情况

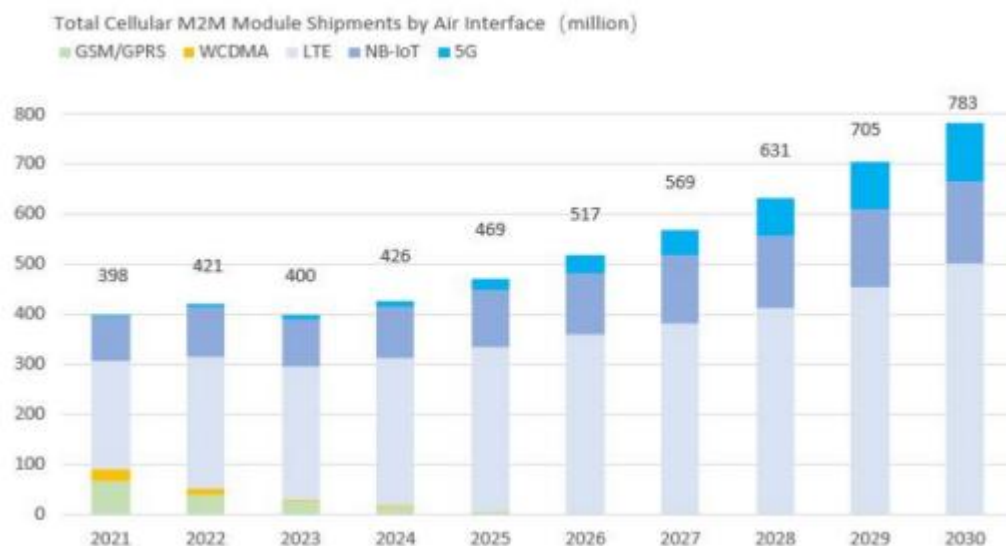


数据来源：Counterpoint Research, C114, 东莞证券研究所

5G 技术的不断成熟与广泛商用为蜂窝物联网模组的发展提供了强大的技术支撑。5G 网络具备高速率、低时延、大连接等特性，使得蜂窝物联网模组能够更好地满足各类复杂应用场景的需求，例如智能交通领域中对车辆实时数据传输和精准控制的要求，工业互联网中对大量设备同时在线监测和远程运维的需求等。全球物联网市场规模继续保持增长态势，相关蜂窝物联网模组供给持续增长。在供给方面，根据 2025 年 1

月 ABIResearch 发布的数据，2025 年蜂窝模组全球出货量预计较 2024 年有进一步提升，预计 2030 年蜂窝模组出货量可达 7.83 亿片。Omdia 预计蜂窝物联网市场将在 2025 年后的未来六年迎来高速扩张，预计全球蜂窝物联网连接数将在 2030 年达到 51 亿。

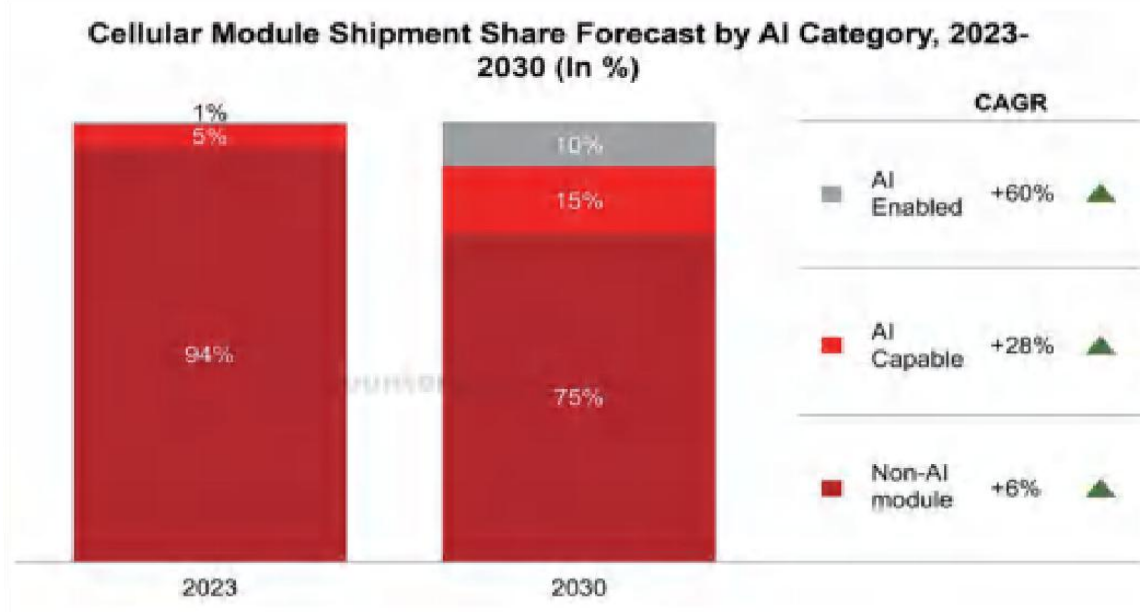
图 28：2021–2030 年蜂窝模组全球出货



数据来源：《移远通信：2025 年半年度报告》，ABIResearch，东莞证券研究所

在轻量级大模型能力的不断提升，调用成本下降的趋势下，端侧 AI 底座得以高速发展，AI 技术通过深度学习和大数据分析，使得物联网终端能够实时收集和处理大量数据，进而为行业提供精准的决策支持。一方面，蜂窝网络通信技术持续迭代更新，蜂窝模组因此更迭制式标准，以目前应用及发展情况来看，2/3G 面临退网，NB-IoT、Cat. 1、Cat. 4 成为主流，5G RedCap 模组正在得到应用的青睐，轻量化的模组与大模型得到结合的际遇。另一方面，用户对端侧 AI 的需求上涨，促使蜂窝模组从简单的具备通信功能向具有基本边缘数据处理功能演进，所以各公司都纷纷开辟了智能模组产品线。AI 与物联网的结合使得下游行业能够提供更加个性化的服务和体验，无线通信融合端侧 AI 应用，AI 大模型与边缘计算的结合正在持续扩展应用领域，物联网设备搭载轻量化大模型的趋势将加速演进。终端硬件性能跃迁为端侧 AI 部署提供基础，边缘计算需求的增长促进 AI 算力下沉至终端设备已成为趋势，通过专用 AI 芯片和分布式计算框架，企业能够实现云端训练与边缘推理的无缝衔接。同时，针对物联网设备对轻量化 AI 模型的需求，模型压缩技术可将千亿级参数的大模型精简为百兆级版本，并保持较高的任务精度。AI 计算能力从云端下沉至手机、PC、汽车等终端设备，相较于云部署 AI 集群，端侧 AI 通过本地化处理实现低延迟、高隐私保护和个性化服务。根据 Counterpoint 数据，到 2030 年 AI 嵌入式蜂窝模组预计将占有物联网模组出货量的 25%，复合年增长率为 35%。AI 蜂窝模组的出货量将在 2023–2027 年之间达到 73% 的复合增长率，截至 2030 年，智能模组、AI 模组预计将占有蜂窝物联网模组出货量的 15%、10%，7 年分别达 60%、28%。

图 29：2023 年/2030 年嵌入式 AI 蜂窝模组在蜂窝物联网模组出货量中的占比变化



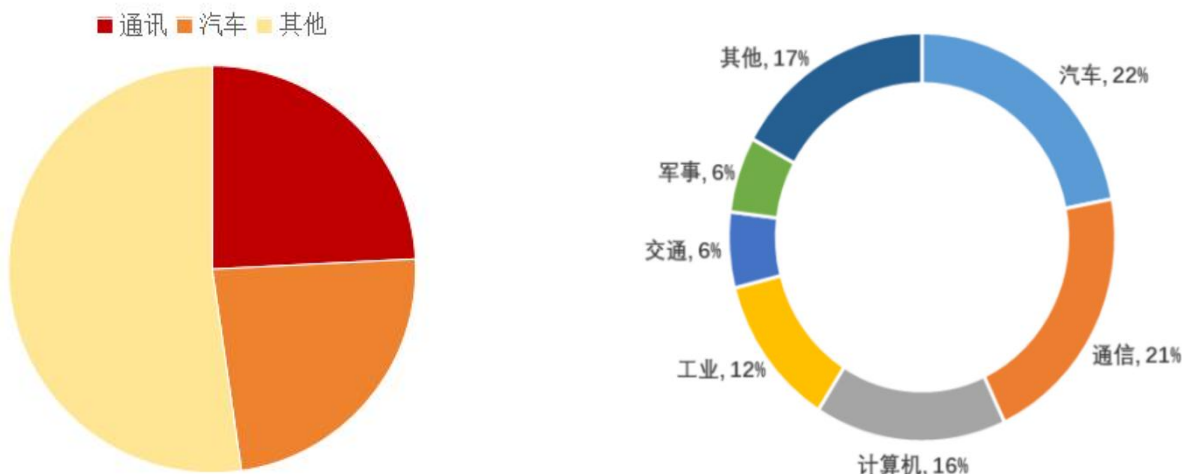
数据来源：《2025 广域物联中国蜂窝&卫星物联产业研究白皮书》，Countpoint，东莞证券研究所

高算力智能模组的需求日益增长，边缘计算技术已成为推动行业进步与创新的核心驱动力。凭借低时延、高带宽等显著优势，边缘计算技术与物联网、5G、大数据和人工智能等技术的深度融合，为传统行业提供了创新的信息技术服务和强大的计算能力。据 Market Growth 预测，边缘计算市场规模将从 2024 年的 185.6 亿美元增长至 2033 年的 2166.0 亿美元，年复合增长率高达 31.1%。得益于快速部署的人工智能加速处理器，硬件在边缘计算预测初期成为最重要的投资领域。IDC 预计，整体服务细分市场（包括预配置服务和专业服务）的份额将超越硬件，五年复合年增长率将超过 18%。

在连接器方面：通讯与汽车作为连接器应用最为广泛的两大场景，占据重要的市场份额。随着物联网、5G 通信、新能源汽车等新模式新业态的快速发展，通讯与汽车领域连接器用量进一步提升。据鼎通科技在 2025 年半年报介绍，在 2024 年，通讯与汽车领域连接器合计占据我国连接器市场的 47.7%。

图 30：2024 年我国连接器按下游应用划分市场占比

图 31：全球连接器按下游应用划分市场占比



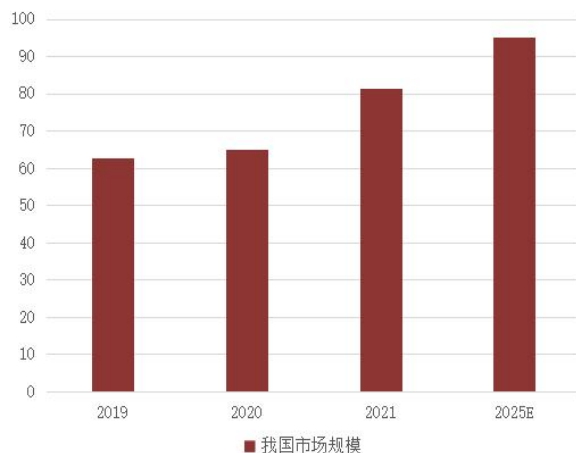
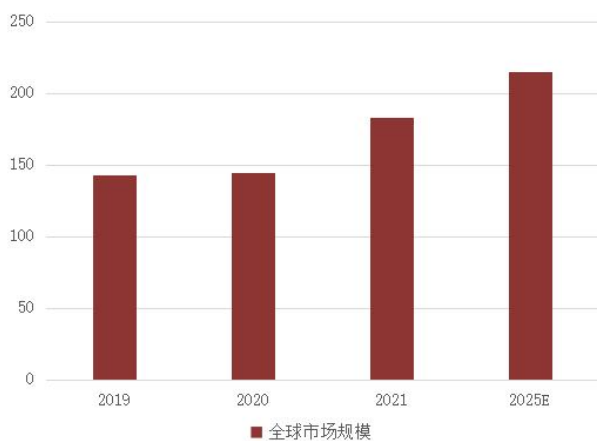
资料来源：鼎通科技 2025 年半年度报告，东莞证券研究所

资料来源：Bishop&Associate，瑞可达首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书，东莞证券研究所

随着 5G 基础设施建设的推进和数据中心规模的扩大，下游市场存量升级的替换需求和新建设施的增量需求共同为通讯连接器行业带来发展机遇。2019 年至 2021 年，全球通讯类连接器市场规模从 142.69 亿美元增长至 183 亿美元，年均复合增长率为 13.25%。我国通讯类连接器市场规模从 62.67 亿美元增长至 81 亿美元，年均复合增长率为 13.91%。根据 Bishop&Associates 预测，2025 年全球通讯连接器市场规模将达到 215 亿美元，中国市场规模将达到 95 亿美元。

图 32：全球通讯连接器市场规模（亿美元）

图 33：我国通讯连接器市场规模（亿美元）



资料来源：Bishop&Associate，华丰科技首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书，鼎通科技 2024 年年度报告，东莞证券研究所

4. 投资建议

维持对行业的超配评级。前三季度通信业整体运行平稳，电信业务量收稳定增长，5G、

千兆等网络基础设施建设持续推进，连接用户规模稳步扩大，移动互联网接入流量实现较快增长。全球推出 5G-Advanced 商用网络的运营商数量持续增加，意味着行业建设重点正从初期的非独立组网快速覆盖，在商用领域逐步转向需要更大投资但能力更强的 SA 网络，标志着 5G 独立组网发展进入深度建设阶段，5G-A 商用网络发展普及有望为泛化场景提供如无源物联、内生智能、通感一体等能力。展望后市，一是领先 CSP 对算力资本开支维持乐观指引的背景下，连接侧器件与设备往高速率与低功耗等方向发展机遇，建议关注有望受益于连接侧新需求的光模块、交换机等相关标的；二是 5G-A 组网商用建设进程持续推进，通感一体等能力赋能各类应用有望为物联网、连接器、卫星通信行业带来新的发展空间，建议关注相关标的。

相关标的：

运营商：中国电信（601728.SH）、中国移动（600941.SH）；

数据通信设备与建设：烽火通信（600498.SH）、菲菱科思（301191.SZ）；

物联网：移远通信（603236.SH）；

光纤光缆：亨通光电（600487.SH）、兆龙互联（300913.SZ）；

卫星通信：华测导航（300627.SZ）；

光模块：中际旭创（300308.SZ）、天孚通信（300394.SZ）。

表 3：重点公司盈利预测及投资评级（截至 2025 年 11 月 24 日）

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS (元)			PE			评级	评级变动
			2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E		
601728.SH	中国电信	6.85	0.36	0.38	0.40	19.0	18.0	17.1	买入	维持
600941.SH	中国移动	108.72	6.40	6.71	7.04	17.0	16.2	15.4	买入	维持
600498.SH	烽火通信	22.09	0.55	0.76	0.91	40.2	29.1	24.3	买入	维持
301191.SZ	菲菱科思	86.10	1.70	1.64	2.19	50.6	52.5	39.3	增持	维持
603236.SH	移远通信	83.50	2.24	3.63	4.58	37.3	23.0	18.2	买入	维持
600487.SH	亨通光电	19.08	1.12	1.31	1.56	17.0	14.6	12.2	买入	维持
300913.SZ	兆龙互联	47.65	0.49	0.60	1.03	97.2	79.4	46.3	买入	维持
300627.SZ	华测导航	31.70	0.74	0.97	1.24	42.8	32.7	25.6	买入	维持
300308.SZ	中际旭创	456.80	4.65	9.22	16.89	98.2	49.5	27.0	买入	维持
300394.SZ	天孚通信	144.21	1.73	2.82	3.94	83.4	51.1	36.6	买入	维持

资料来源：iFind，东莞证券研究所

5. 风险提示

（1）**原材料价格上涨风险：**在市场动态和行业发展等多重因素的作用下，产业链上游如芯片等原材料的供应可能遭遇紧缺，其采购成本面临上升压力。若未来主要原材料出现供应不足或价格持续显著上涨，将使企业面临营业收入增长减缓、营业成本上升、毛利率下降等风险，这可能对其盈利潜力产生负面影响。

（2）**资本开支回收不及预期：**行业具备前期资本开支较高的特征，目前较多企业已完成针对 5G 通信的资本投入及建设，若后续回收进程不及预期，可能对国内相关上市公司业绩造成不利影响。

（3）**行业竞争加剧：**随着行业技术的持续演进与管理规范的日益完善，行业的市场准入门槛逐渐升高。行业内企业面临更高的规模与资金要求，缺乏相应业绩和技术基础的企业将逐步被市场所淘汰。市场竞争态势正逐步加剧，且趋向于品牌化和定制化服务的发展方向。若企业无法保持业务的持续增长并迅速扩大规模，增强自身竞争力，则可能遭遇市场淘汰的风险。

（4）**集采招标落地存在滞后性：**受完工进度影响，企业集采招标落地或存在滞后性，对企业产品出货形成阻碍。

（5）**重要技术迭代风险：**AI 技术仍处于快速发展阶段，作为技术驱动型行业，新的革命性技术突破或将会对硬件端产生新的需求，技术突破若带来替代性需求将会对现有光通信产业造成冲击。

（6）**汇兑损失风险：**随着全球通信共建共识形成，众多厂商开拓了国际化的多元业务，若相关外币汇率波动，将会导致企业出海业务面临汇兑损失风险。

（7）**需求不及预期：**应用端创新研发进程若未达预期，可能对相关上市公司业绩造成不利影响。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国综合性证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，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本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，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。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgza.com.cn