

通信行业 2025 年 7 月投资策略

互联网云厂重视 ASIC 自研芯片投入，AI 算力高景气度延续

优于大市

核心观点

2025 年 6 月行情回顾：板块强于大市。6 月沪深 300 指数全月上涨 2.12%，通信（申万）指数全月上涨 11.97%，强于大盘，在申万 31 个一级行业中排名第 1 名。各细分领域普遍上涨，光模块光器件板块表现亮眼，上涨 25.98%。

互联网云厂重视 ASIC 自研芯片投入，AI 算力高景气度延续。（1）**博通当季 AI 营收亮眼，英伟达加速欧洲布局。**受益于 AI 网络的强烈需求，博通 2025Q2 的 AI 收入增速达 46%；英伟达宣布计划在欧洲新建 20 家“人工智能工厂”，欧洲的 AI 算力将在两年内增长 10 倍。（2）**CSP 互联网云厂加速 AI 芯片自主化进程。**为应对 AI 工作负载规模逐步扩大，同时计划降低对 NVIDIA、AMD 的高度依赖，CSP 积极投入 ASIC 开发进程，以便能控制成本、性能和供应链弹性，进一步改善营运成本支出。目前 Google、AWS、Meta、Microsoft 均推出自研 ASIC 且预计开发投入将持续增加。（3）**台企 AI 服务器代工月度营收表现较好，后期展望积极。**鸿海、广达、纬创、英业达 2025 年 5 月的营收数据分别同比增长 11.92%、58.19%、162.14%、17.29%，台企服务器 ODM 厂占全球服务器产量 90%以上，体现了 AI 算力高景气度延续。根据目前这些厂商订单情况可预计 2025Q2 乃至全年 AI 服务器仍有望维持高速增长。（4）**数据中心互联技术：交换机、光模块、铜连接均呈现高景气度。**IDC 数据更新，全球以太网交换机市场 2025 年 Q1 收入 117 亿美元，同比增长 32.3%。博通于 6 月初发布新一代 Tomahawk 6 交换机芯片，交换容量达 102.4T，支持 CP0 技术。LightCounting 预计，2025 年第二季度光模块的销售额将环比增长 10%，光模块持续受益北美云厂加大自研 ASIC 投入。Credo（铜连接头部企业）2025 财年全年营收同比增长 126%，主要受益于 AI 浪潮下互联云厂需求加大，公司计划下一财年资本支出同比翻倍，支持新产品开发和产能扩张，彰显铜连接领域在 AI 浪潮下的高景气度。

投资建议：关注 AI 算力基础设施各环节

1) 7 月步入业绩预告季，推荐关注受益全球 AI 发展下，有望实现业绩持续快速增长的光模块光器件（中际旭创等），以及铜连接产业相关标的。国产算力受益国内互联网云厂在 2025 年的加大投入，有望在 Q2 持续呈现较好业绩，推荐关注国产算力（华工科技、光迅科技、锐捷网络等），以及端侧模组（广和通、移远通信等）。

2) 中长期视角，三大运营商经营稳健，我国电信业务今年前 5 个月收入累计完成 7488 亿元，同比增长 1.4%。并且分红比例持续提升，高股息价值仍在，建议长期持续配置三大运营商。

7 月推荐组合：中国移动、中际旭创、华工科技、广和通。

风险提示：宏观经济波动风险、数字经济建设不及预期、AI 发展不及预期。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘（元）	总市值（亿元）	EPS		PE	
					2025E	2026E	2025E	2026E
600941	中国移动	优于大市	112.17	24235.72	6.73	7.06	16.7	15.9
300308	中际旭创	优于大市	138.40	1537.79	7.32	8.98	18.9	15.4
000063	中兴通讯	优于大市	32.39	1549.39	1.87	2.01	17.3	16.1

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

行业研究 · 行业投资策略

通信

优于大市 · 维持

证券分析师：袁文冲

021-60375411

yuanwenchong@guosen.com.cn

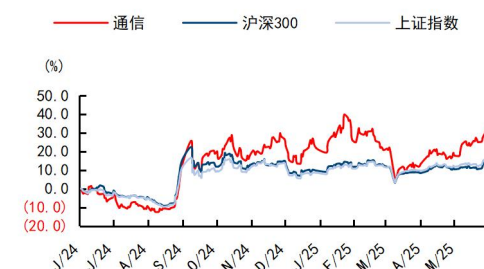
S0980523110003

联系人：张宇凡

021-61761027

zhangyufan1@guosen.com.cn

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

《通信行业周报 2025 年第 25 周-Marvell 预测 2028 年 AI 基建超万亿美元，AI 算力高景气度延续》——2025-06-22
 《通信行业周报 2025 年第 24 周-英伟达加速欧洲市场拓展，展望 Marvell AI 活动及上海 MWC 展会》——2025-06-15
 《通信行业周报 2025 年第 23 周-博通发布 Tomahawk6 新品，展望字节 FORCE 原动力大会》——2025-06-07
 《通信行业 2025 年 6 月投资策略-高速光模块景气度持续，商业航天发展加速》——2025-06-02
 《数据中心互联技术专题三：AI 变革推动硅光模块快速发展》——2025-05-13

内容目录

6 月行情回顾：板块表现强于大盘	5
6 月通信板块上涨 11.97%	5
6 月通信板块估值回升	5
各细分板块涨跌幅及涨幅居前个股	6
AI 算力：ASIC 是 CSP 云厂重点投入方向，光通信高景气度延续	7
AI 芯片：博通当季 AI 营收亮眼，ASIC 成为未来 CSP 重点投入方向	7
AI 服务器代工商月度营收表现较好，后期展望积极	11
数据中心互联技术：光模块、交换机均呈现快速增长	13
端侧 AI 与应用：MWC 大会展现全行业 AI 应用布局，我国汽车网联渗透率逐步提升	17
MWC 大会：智能体与智算一体机展现出全行业 AI 应用布局态势	17
车联网：Counterpoint 预测中国有望在 2028 年实现 100% 联网汽车渗透	18
AI 眼镜：小米首款 AI 眼镜上线，对标 Meta Ray-Ban	18
我国电信业 1-5 月收入同比增长 1.4%	20
通信卫星：Starlink 发射累计近 9000 颗	21
投资建议：关注 AI 算力基础设施各环节	22
风险提示	23

图表目录

图1: 通信行业指数 6 月走势（截至 2025 年 6 月 27 日）	5
图2: 申万各一级行业 6 月涨跌幅（截至 2025 年 6 月 27 日）	5
图3: 通信行业（国信通信股票池）2015 年以来 PE/PB	5
图4: 通信行业（国信通信股票池）近 1 年 PE/PB	5
图5: 申万一级行业市盈率（TTM, 整体法）对比	6
图6: 申万一级行业市净率（MRQ, 整体法）对比	6
图7: 细分板块 6 月份涨跌幅（%）	6
图8: 细分公司 6 月份涨跌幅（%）	6
图9: 博通各季度收入及增速（亿美元）	7
图10: 博通各季度归母净利润及增速（亿美元）	7
图11: 黄仁勋在巴黎 GTC 发表演讲	7
图12: 英伟达最新内部产品的硬件结构	7
图13: 英伟达芯片将用于支持量子计算	8
图14: 黄仁勋展示计算机模拟	8
图15: 2028 年北美云厂 CAPEX 有望增至万亿美元	9
图16: Marvell 上修 2028 年 IDC TAM	9
图17: Trillium 具备近乎线性的扩展能力	9
图18: Trillium 相较于上一代性能和效率明显提升	9
图19: Trainium2 架构	10
图20: Trainium2 专为大规模 AI 模型训练和推理设计	10
图21: MTIAv2 与 MTIAv1 参数对比	10
图22: MTIAv2 的最新加速器由 8x8 个处理元件组成	10
图23: Maia100 芯片	11
图24: Microsoft 强化自研芯片技术布局	11
图25: 鸿海月度营收数据追踪	12
图26: 广达月度营收数据追踪	12
图27: 纬创月度营收数据追踪	12
图28: 英业达月度营收数据追踪	12
图29: 交换机市场规模	13
图30: 博通发布新一代 Tomahawk6 交换芯片	14
图31: 博通 Tomahawk 6 / BCM78910 系列	14
图32: 全球光模块市场发展	14
图33: 全球光模块厂商排名	15
图34: Credo 各季度收入及增速（亿美元）	15
图35: Credo 各季度归母净利润及增速（亿美元）	15
图36: 中国联想天禧个人超级智能体	17
图37: 中国电信星辰-行业智能体平台	17

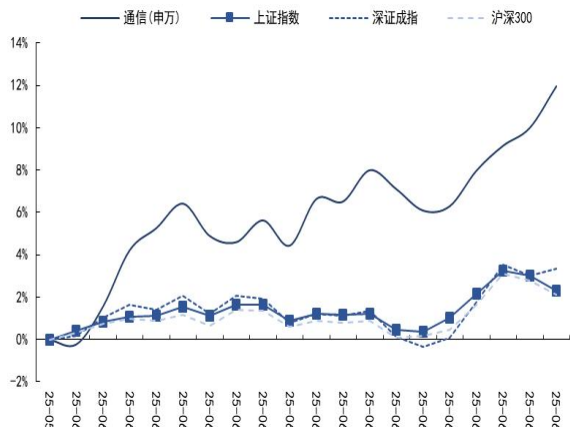
图 38: 中兴通讯智算一体机	17
图 39: 中国电信信息壤智算一体机	17
图 40: 中国网联车发展	18
图 41: AI 眼镜实现随时随地唤醒“小爱”	19
图 42: 小米 AI 眼镜续航功能强	19
图 43: Oakley Meta HSTN	19
图 44: Oakley Meta HSTN	19
图 45: 电信业务收入和电信业务总量累计增速	20
图 46: 5G 移动电话用户情况	20
图 47: Starlink 发射统计	21
图 48: Starlink 高级工程师 Soman 庆祝第 10000 个终端	21
表 1: 今年 5 月我国部分省份出口美国光缆数据同环比对比分析	16
表 2: 今年 1-5 个月我国部分省份出口美国光缆数据	16
表 3: 重点公司盈利预测及估值 (2025 年 6 月 27 日)	22

6 月行情回顾：板块表现强于大盘

6 月通信板块上涨 11.97%

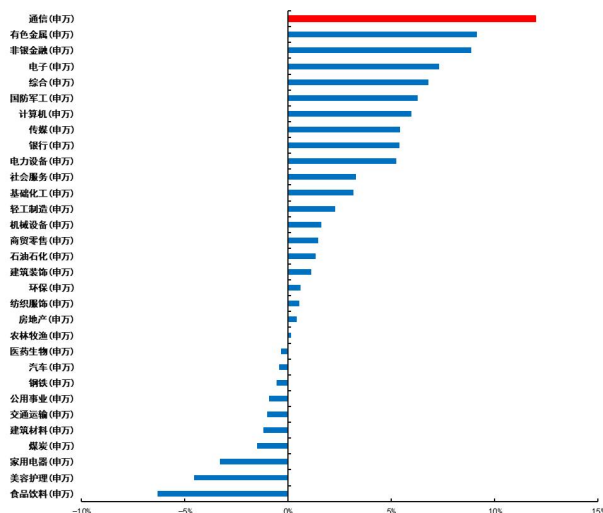
截至 2025 年 6 月 27 日，6 月沪深 300 指数上涨 2.12%，通信（申万）指数上涨 11.97%，板块表现强于大盘，在申万 31 个一级行业中排名第 1 名。

图1：通信行业指数 6 月走势（截至 2025 年 6 月 27 日）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图2：申万各一级行业 6 月涨跌幅（截至 2025 年 6 月 27 日）



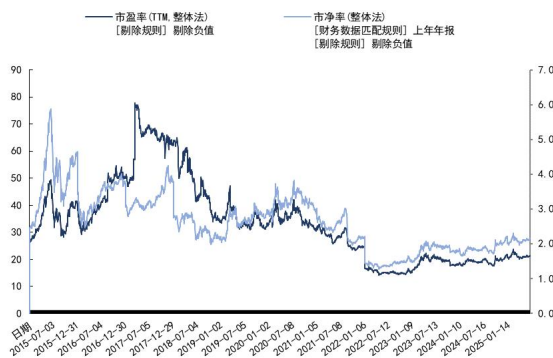
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

6 月通信板块估值回升

以我们构建的通信股票池（95 家公司）为统计基础，2015 年以来，通信行业 PE（TTM，整体法）最低达到过 14 倍，最高达到过 78 倍，中位数 32.3 倍，2025 年 6 月底 PE 估值为 21.3 倍，略微回暖，处于历史较低水平。

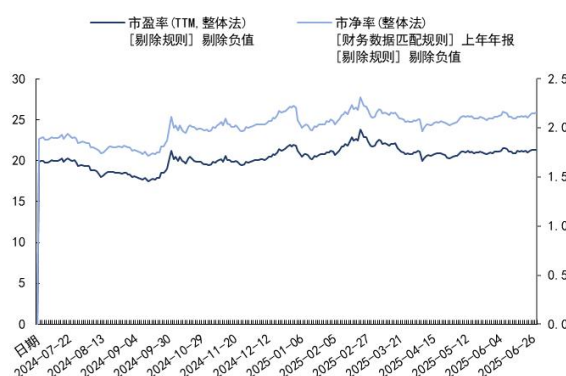
通信行业 PB（MRQ）最低达到过 1.27 倍，最高达到 5.89 倍，中位数 2.62 倍，6 月底估值为 2.15 倍，略微回暖，处于历史高位水平。

图3：通信行业（国信通信股票池）2015 年以来 PE/PB



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 6 月 27 日）

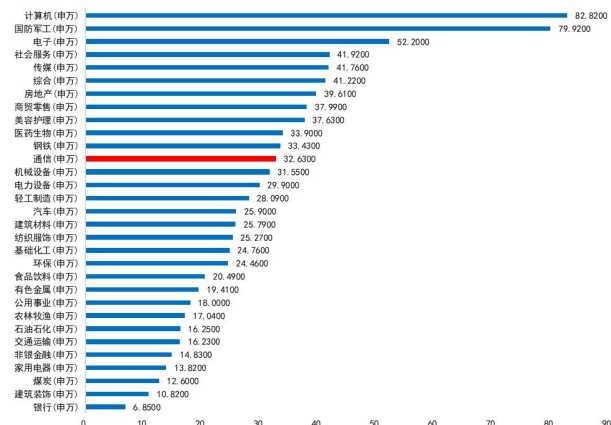
图4：通信行业（国信通信股票池）近 1 年 PE/PB



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 6 月 27 日）

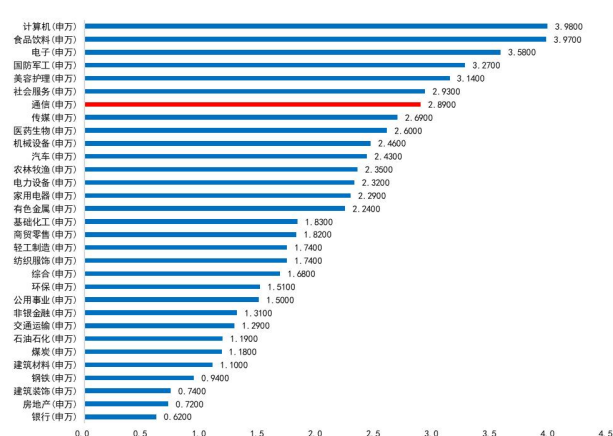
按照申万一级行业分类，申万通信行业的市盈率为 32.63 倍，市净率为 2.89 倍，分别位居 31 个行业分类中的 20 名和 25 名。

图5：申万一级行业市盈率（TTM, 整体法）对比



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 6 月 27 日）

图6：申万一级行业市净率（MRQ, 整体法）对比



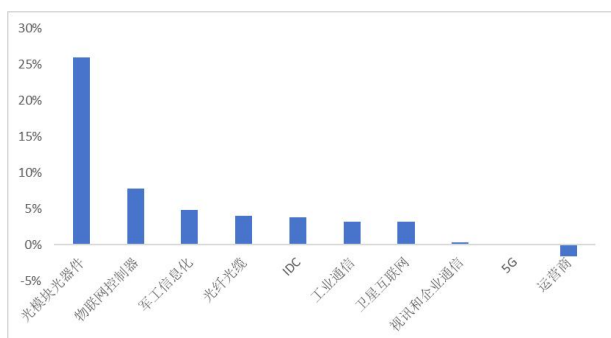
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 6 月 27 日）

各细分板块涨跌幅及涨幅居前个股

国信通信股票池由具有代表性的 95 家上市公司组成，6 月平均涨跌幅为 5.14%，各细分领域中，光模块光器件、物联网控制器、军工信息化分别上涨 25.98%、7.78%、4.80%。

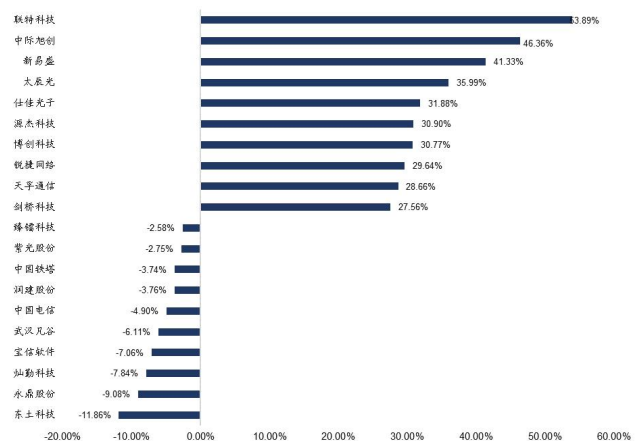
从个股表现来看，6 月涨幅前十的个股为：联特科技 (53.89%)、中际旭创 (46.36%)、新易盛 (41.33%)、太辰光 (35.99%)、仕佳光子 (31.88%)、源杰科技 (30.90%)、博创科技 (30.77%)、锐捷网络 (29.64%)、天孚通信 (28.66%)、剑桥科技 (27.56%)。

图7：细分板块 6 月份涨跌幅 (%)



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图8：细分公司 6 月份涨跌幅 (%)



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

AI 算力：ASIC 是 CSP 云厂重点投入方向，光通信高景气度延续

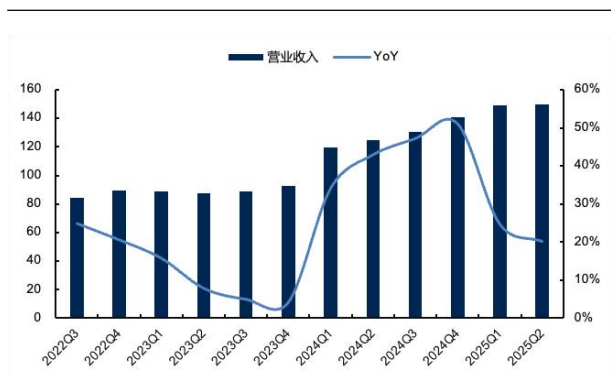
AI 芯片：博通当季 AI 营收亮眼，ASIC 成为未来 CSP 重点投入方向

◆ 博通 2025Q2 的 AI 收入增速达 46%

6 月 6 日,博通发布 2025Q2 业绩情况以及 2025Q3 业绩指引,基本符合预期。2025Q2 公司实现营收 150 亿元,同比增长 20%,超出业绩指引的 149 亿美元;GAAP 净利润实现 50 亿元,同比增长 134%。调整后的 EBITDA 为 100.01 亿美元,高于去年同期的 74.29 亿美元,毛利率也攀升至 79.4%,超过此前的预期。

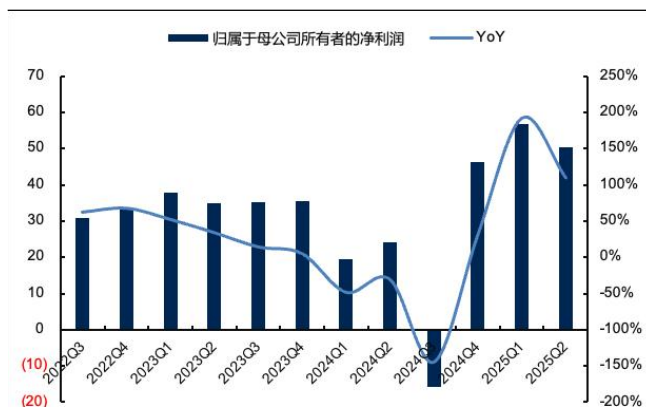
受益于 AI 网络的强烈需求,博通 2025Q2 的 AI 收入增速达 46%。从业务构成来看,博通的半导体解决方案收入达到 84.08 亿美元,同比增长 17%;而基础设施软件收入实现了 65.96 亿美元,同比增长 25%。AI 业务的收入在本季度超过 44 亿美元,同比增长 46%。

图9：博通各季度收入及增速（亿美元）



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图10：博通各季度归母净利润及增速（亿美元）



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

◆ 英伟达在 GTC 巴黎公布欧洲 AI 发展新蓝图

6 月 11 日,黄仁勋在 GTC 巴黎上发表演讲,宣布计划在欧洲新建 20 家“人工智能工厂”,欧洲的 AI 算力将在两年内增长 10 倍,将配备 10000 个 GPU,并助力欧洲的工业领军企业加速所有制造应用,涵盖从设计、工程和仿真到工厂数字孪生和机器人技术的各个环节。目前 NVIDIA GB200 系统正在量产的起步阶段,合作伙伴每周生产约 1000 台。

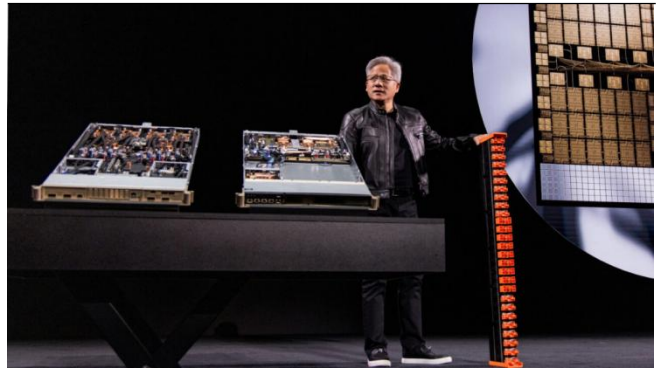
NVIDIA 欧洲部署步伐加快,与多家公司建立深度合作。英伟达当前正与欧洲政府、电信公司和云服务提供商合作,在该地区部署 NVIDIA 技术。宝马集团、玛莎拉蒂、梅赛德斯-奔驰和舍弗勒在内的欧洲制造商正在通过运行来自 ANSYS、Cadence 和西门子等软件领导者提供的英伟达加速应用。同时,英伟达将与法国 AI 公司 Mistral 合作建立一个庞大的 AI 云,并与施耐德电气等公司合作,以数字化的方式设计和运营未来的 AI 工厂。NVIDIA 还在扩展其在欧洲的技术中心网络,包括在芬兰、德国、西班牙、意大利和英国建设新中心。

图11：黄仁勋在巴黎 GTC 发表演讲

图12：英伟达最新内部产品的硬件结构



资料来源：NVIDIA 英伟达官微，国信证券经济研究所整理

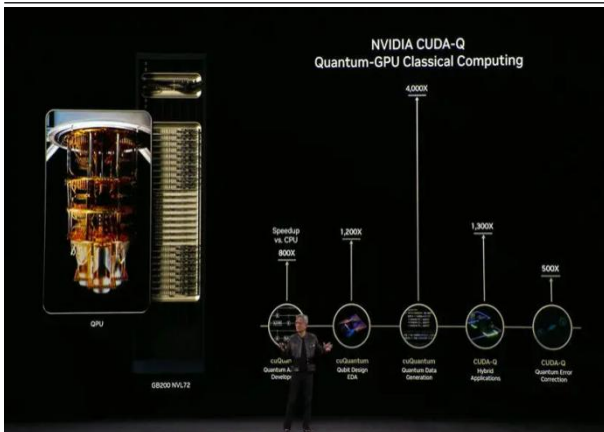


资料来源：NVIDIA 英伟达官微，国信证券经济研究所整理

量子计算或迎拐点，英伟达的芯片将用于支持量子计算。黄仁勋宣布，英伟达将在 Grace Blackwell 200 芯片上搭载 CUDA-Q 软件工具包。量子算法堆栈可以在 Blackwell 200 上加速。黄仁勋预测量子系统 will 快速变得"更加稳健、高性能和有韧性"。英伟达的芯片将用于支持量子计算，公司的整个 cuQuantum 量子计算算法堆栈，将在 Grace Blackwell 200 芯片上可用并得到加速。

英伟达与欧洲各地企业合作开发工业 AI，基于 NVIDIA Omniverse 构建数字孪生的工作。黄仁勋宣布 NVIDIA 将在德国推出全球首个工业 AI 云，以帮助欧洲制造商进行大规模仿真、自动化及优化工作。NVIDIA 的全栈智能汽车平台 NVIDIA DRIVE 现已投产，旨在加速安全智能交通的大规模部署。为展示未来发展，黄仁勋与小型机器人 Grek 一起上台，介绍 NVIDIA 与 DeepMind 和迪士尼合作打造全球最先进的机器人物理训练引擎 Newton。

图13：英伟达芯片将用于支持量子计算



资料来源：博通官网，国信证券经济研究所整理

图14：黄仁勋展示计算机模拟



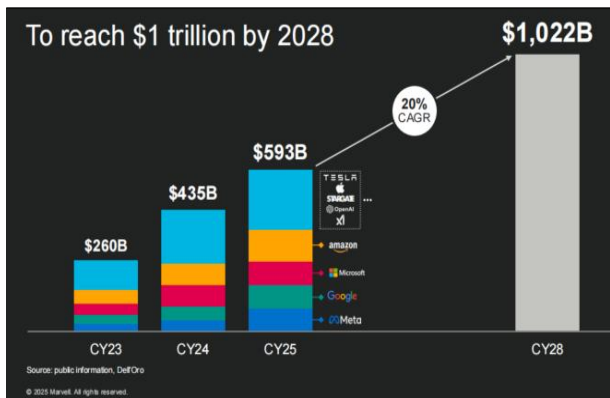
资料来源：NVIDIA 英伟达官微，国信证券经济研究所整理

◆ CSP 纷纷自研 ASIC 芯片，并已进行多次迭代

AI 芯片自主化进程加速，ASIC 行业正迅速崛起。ASIC 以其高度定制化的特性适应不同业务场景和商业模式的需求，能够优化内部工作负载架构，实现更低的功耗和成本，以及为 AI 工作负载提供定制的内存和 I/O 架构，满足 CSP 客户的多样化需求。随着 AI 算力集群尤其是推理集群对加速计算芯片的需求日益增长，

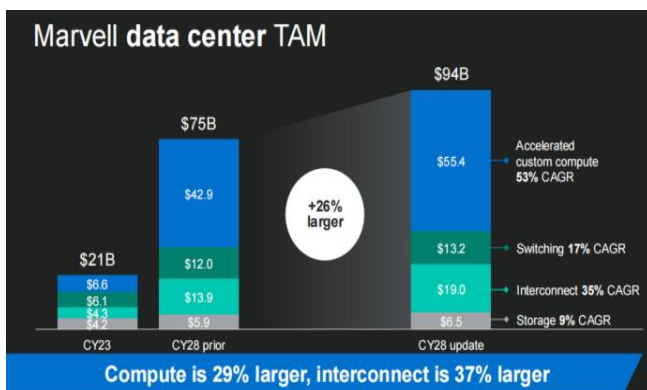
ASIC 市场将快速增长。根据最新 Marvell AI Day 的预测，北美 CSP 厂商的 CAPEX 预计仍呈现快速增长态势，2025 年投入为 5950 亿美元，预计 2028 年达到万亿美元的规模，数据中心潜在市场规模的预期上修至 940 亿美元（原预期为 750 亿美元），预期增长 26%，其中定制计算（XPU）及其配套组件市场规模有望达到 550 亿美元。

图15: 2028 年北美云厂 CAPEX 有望增至万亿美元



资料来源: Marvell, 国信证券经济研究所整理

图16: Marvell 上修 2028 年 IDC TAM



资料来源: Marvell, 国信证券经济研究所整理

CSP 云厂竞相自研 ASIC，已取得阶段性进展。为应对 AI 工作负载规模逐步扩大，同时计划降低对 NVIDIA、AMD 的高度依赖，CSP 积极投入 ASIC 开发进程，以便能控制成本、性能和供应链弹性，进一步改善营运成本支出。目前 Google、AWS、Meta、Microsoft 均推出自研 ASIC 且预计开发投入将持续增加。

- **Google:** 已于 2024 年底推出 TPU v6 Trillium，主打能效比和针对 AI 大型模型的最佳化，官方称相比上一代，Trillium TPU 在训练性能上提升 4 倍以上，推理吞吐量提升高达 3 倍，峰值计算性能提升 4.7 倍。预计 2025 年将大幅取代现有 TPU v5。针对新一代产品开发，Google 从原先与 Broadcom 的单一伙伴模式，新增与 MediaTek 合作，转为双供应链布局。此举将提升设计弹性，降低依赖单一供应链的风险，并有助增加高阶先进制程布局。目前 Google ASIC 进展处于 CSP 的领先地位。

图17: Trillium 具备近乎线性的扩展能力

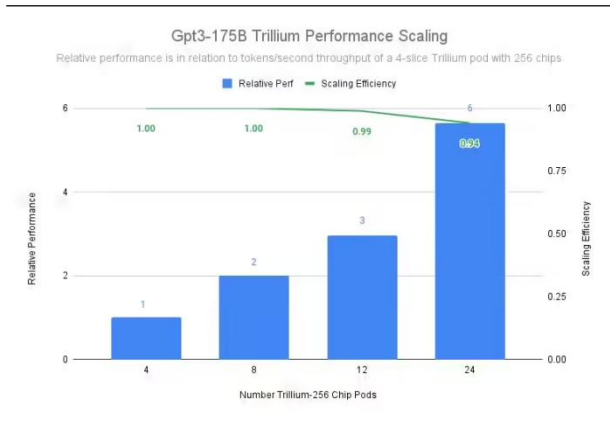
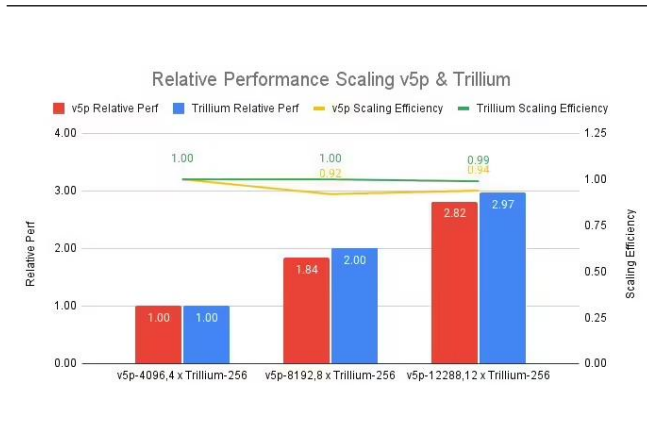


图18: Trillium 相较于上一代性能和效率明显提升

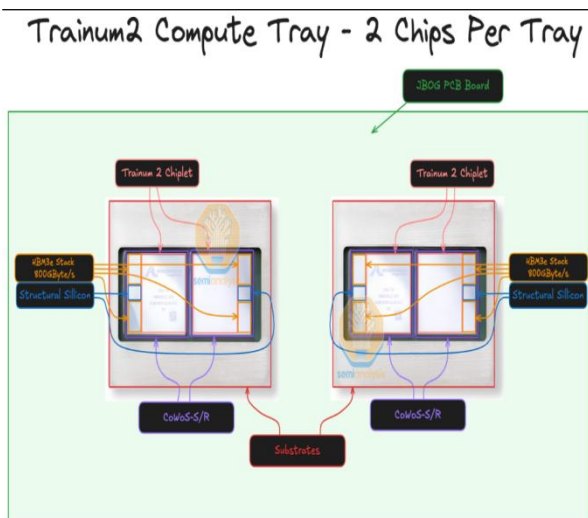


资料来源：IT之家，国信证券经济研究所整理

资料来源：IT之家，国信证券经济研究所整理

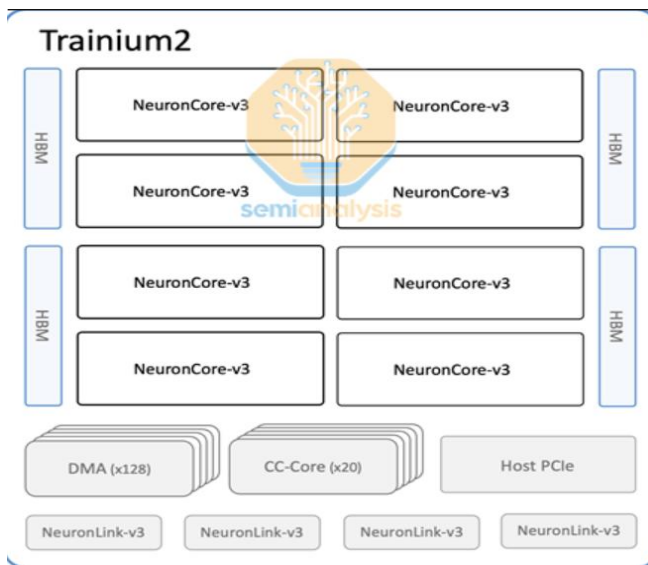
- **AWS:** 目前以与 Marvell 协同设计的 Trainium v2 为主力，其主要支持生成式 AI 与大型语言模型训练应用，AWS 也和 Alchip 合作 Trainium v3 开发。AWS Trainium2 芯片的性能是第一代 Trainium 的 4 倍。基于 Trainium2 的 Amazon EC2 Trn2 实例专为生成式人工智能而构建，是用于训练和部署具有数千亿至数万亿参数的模型的功能强大的 EC2 实例。与当前一代基于 GPU 的 EC2 P5e 和 P5en 实例相比，Trn2 实例的性价比高出 30-40%。TrendForce 集邦咨询预估 2025 年 AWS 的 ASIC 出货量将大幅成长，年增表现为美系 CSP 中最强。

图19: Trainium2 架构



资料来源：AWS, semianalysis, 国信证券经济研究所整理

图20: Trainium2 专为大规模 AI 模型训练和推理设计



资料来源：AWS, semianalysis, 国信证券经济研究所整理

- **Meta:** 成功部署首款自研 AI 加速器 MTIA 后，正与 Broadcom 共同开发下一代 MTIA v2。MTIA v2 将采用台积电 5 纳米制程，透过加大芯片 SRAM、带宽和 LPDDR5，来达到运算效能的大幅提升。由于 Meta 对 AI 推理负载具高度客制化需求，MTIA v2 设计特别聚焦能效最佳化与低延迟架构，以确保兼顾推理效能与运营效率。MTIA v2 的最新加速器由 8x8 个处理元件（PE）组成。这些 PE 显着提高了密集计算性能（比 MTIA v1 提高了 3.5 倍）和稀疏计算性能（提高了 7 倍）。这些提高一部分归功于架构的改进，另一部分归功于 PE 网格供电方式：Meta 将本地 PE 存储的大小增加了两倍，将片上 SRAM 增加了一倍，将其带宽增加了 3.5 倍，并将 LPDDR5 的容量增加了一倍。

图21: MTIAv2 与 MTIAv1 参数对比

图22: MTIAv2 的最新加速器由 8x8 个处理元件组成

Meta自研晶片MTIA

MTIA v1		MTIA v2
台积电7奈米	製程	台积电5奈米
800MHz	晶片频率	1.35GHz
19.34mm * 19.1mm 373mm ²	晶片面积	25.6mm * 16.4mm 421mm ²
8*8(64個)	處理單元(PE)	8*8(64個)
128KB/per PE	SRAM	384KB/per PE
25W	TDP熱功耗	90W

资料来源：电子产品世界，国信证券经济研究所整理



资料来源：机器之心官微，国信证券经济研究所整理

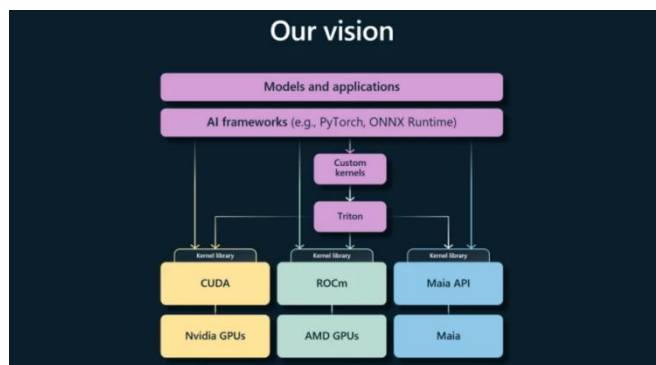
- **Microsoft:** 目前在 AI Server 建置仍以搭载 NVIDIA GPU 的解决方案为主，但也加速 ASIC 开发，其 Maia 系列芯片主要针对 Azure 云端平台上的生成式 AI 应用与相关服务进行优化，下一代 Maia v2 的设计也已定案，并由 GUC 负责后段实体设计及后续量产交付。除了持续与 GUC 深化合作外，Microsoft 也引入 Marvell 共同参与设计开发 Maia v2 进阶版，借此强化自研芯片的技术布局，并有效分散开发过程中的技术与供应链风险。

图23: Maia100 芯片



资料来源：Microsoft，国信证券经济研究所整理

图24: Microsoft 强化自研芯片技术布局



资料来源：Microsoft，国信证券经济研究所整理

AI 服务器代工商月度营收表现较好，后期展望积极

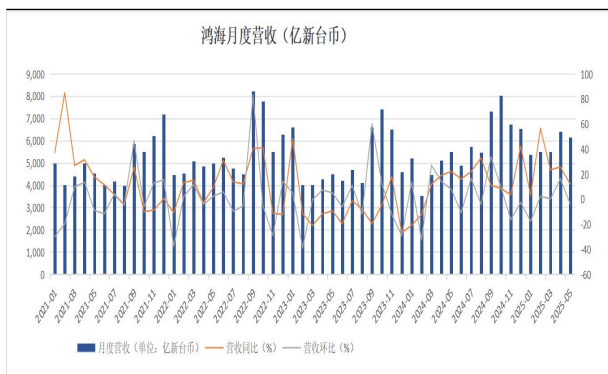
中国台湾服务器代工在英伟达 AI 服务器销售比例占据主导地位，截至 2025 年 5 月，台企月度营收表现较好，全球 AI 基础设施景气度有望延续。目前中国台湾服务器 ODM 厂占全球服务器主板产量 90%以上，服务器系统占 80%以上，通过追踪以鸿海、广达、纬创、英业达为代表的台产月度营收数据，可以在一定程度从下游视角看出全球 AI 服务器市场需求侧的边际变化。当前根据各家代工商订单能见度，可以判断 2025Q2 的云端网络产品仍有望维持显著成长性。

- **鸿海:** 2025 年 5 月公司实现营收 6157 亿新台币，同比+11.92%，环比-3.99%。在 2025 年一季度交流会上，鸿海董事长认为随着公司自动化程度不断提高，

生产的良率也越来越好，AI 服务器的表现有望环比提升。预计 2025Q2 的 AI 服务器营收有望实现同环比均翻倍的表现，对于全年 AI 服务器的成长具备极高信心。

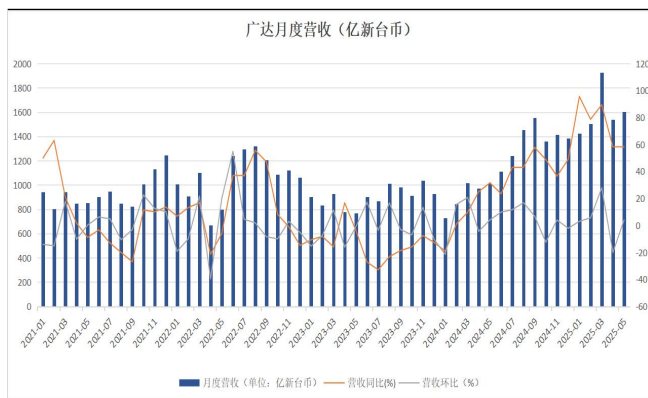
- **广达：**在 AI 服务器出货持续强劲的带动下，广达营收再创历史同期新高，达 1,602 亿新台币，同比增长 58.2%，环比增长 4.1%；今年前 5 个月累计营收达 7,999.25 亿新台币，同比增长 74.8%。公司表示，AI 服务器与通用服务器正按客户需求持续出货，全年 AI 服务器占整体服务器营收比重突破七成的目标保持不变。预计 AI 服务器年增长率将维持三位数。

图25：鸿海月度营收数据追踪



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

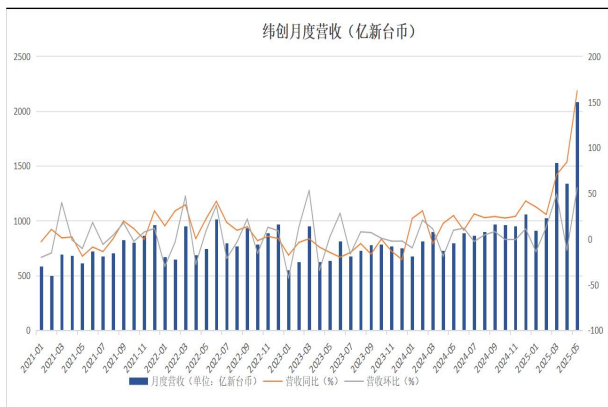
图26：广达月度营收数据追踪



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

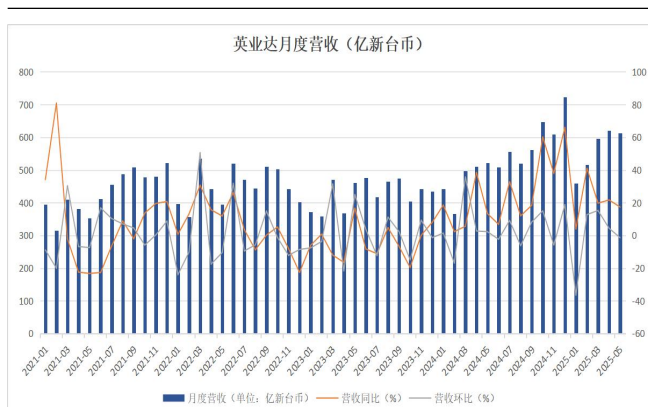
- **纬创：**2025 年 5 月公司实现营收 2084 亿新台币，同比+162.14%，环比+55.87%。纬创在系统出货量的推动下，2025 年第二季的 AI 服务器营收有望保持快速增长。随着产能的提升，纬创预期今年全年 AI 服务器业务将维持三位数增长幅度。
- **英业达：**2025 年 5 月公司实现营收 612 亿新台币，同比+17.29%，环比-1.44%。公司开拓多元客户，GB300 份额攀升，AI 服务器产值将创新高。英业达预计 GB300 在下半年逐步放量，此举将推动今年全年 AI 服务器营收实现双位数增长。

图27：纬创月度营收数据追踪



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图28：英业达月度营收数据追踪



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

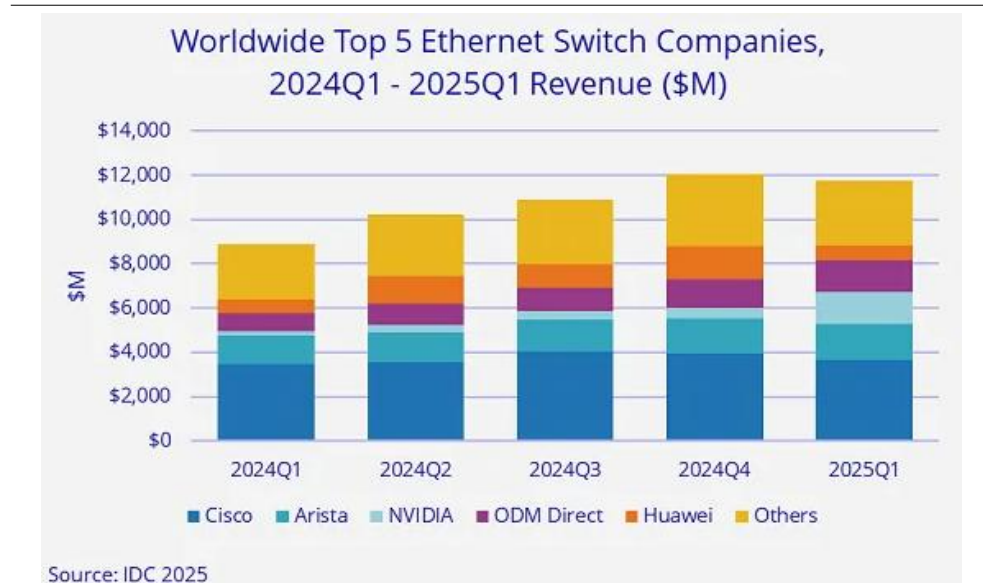
数据中心互联技术：光模块、交换机均呈现快速增长

◆全球以太网交换机市场首季激增 32%，博通发布 Tomahawk 6 超级交换机芯片

IDC 数据更新，全球以太网交换机市场 2025 年一季度收入达到 117 亿美元，同比增长 32.3%。这一增长主要受到市场数据中心部分的强劲推动，因为超大规模云服务商和云服务提供商正在为人工智能（AI）时代建设基础设施容量。分厂商看：

- 思科（Cisco）：2025 年第一季度，其以太网交换机总收入同比增长 4.7%，达到 36 亿美元，市场份额为 30.9%。占思科以太网交换机总收入 65.7% 的非数据中心部分收入同比增长 9.3%。在数据中心部分，收入同比下降 3.2%。思科路由器总收入在 2025 年第一季度同比下降 2.5%，市场份额为 31.9%。
- Arista Networks：2025 年第一季度，其以太网交换机收入（其中 90.9% 来自数据中心部分）同比增长 27.1%，达到 16 亿美元。这使其在整个以太网交换机市场的份额达到 13.9%，在数据中心部分的份额达到 21.5%。
- 英伟达：其以太网交换机收入（100% 来自数据中心部分）惊人地同比增长 760.3%，达到 14.6 亿美元。受其 Spectrum-X 以太网交换平台的推动，该公司数据中心以太网交换机收入从 2024 年第四季度到 2025 年第一季度增长了 183.7%。NVIDIA 在整个以太网交换市场的份额为 12.4%，在数据中心部分的份额为 21.2%。
- 华为：2025 年第一季度，其以太网交换机总收入同比增长 15.4%，达到 7.04 亿美元，市场份额为 6.0%。华为路由器收入在 2025 年第一季度增长 12.0%，市场份额为 28.4%。
- HPE Aruba Networking：2025 年第一季度，其以太网交换机总收入（其中 84.5% 来自非数据中心部分）同比下降 0.5%，在 2025 年第一季度市场份额为 5.0%。

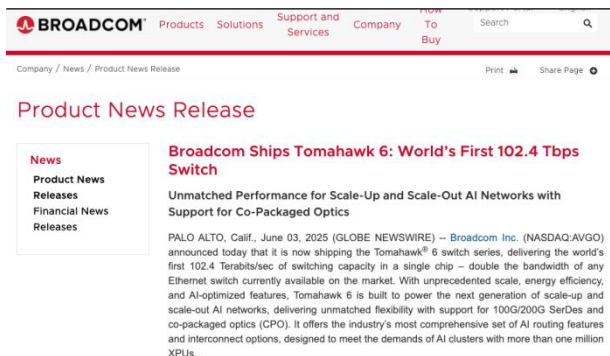
图29：交换机市场规模



资料来源：IDC，国信证券经济研究所整理

博通于6月初了新一代Tomahawk 6交换机芯片，其以太网交换容量达到每秒102.4太比特，较前代Tomahawk 5芯片实现6倍吞吐能力提升，能够支持百万XPU的集群部署，单颗芯片即可驱动多达10万张GPU协同工作。Tomahawk 6专为下一代可扩展和可扩展AI网络而设计，通过支持100G/200G SerDes和共封装光学模块（CPO），提供更高的灵活性。

图30：博通发布新一代Tomahawk6交换芯片



资料来源：博通官网，国信证券经济研究所整理

图31：博通 Tomahawk 6 / BCM78910 系列

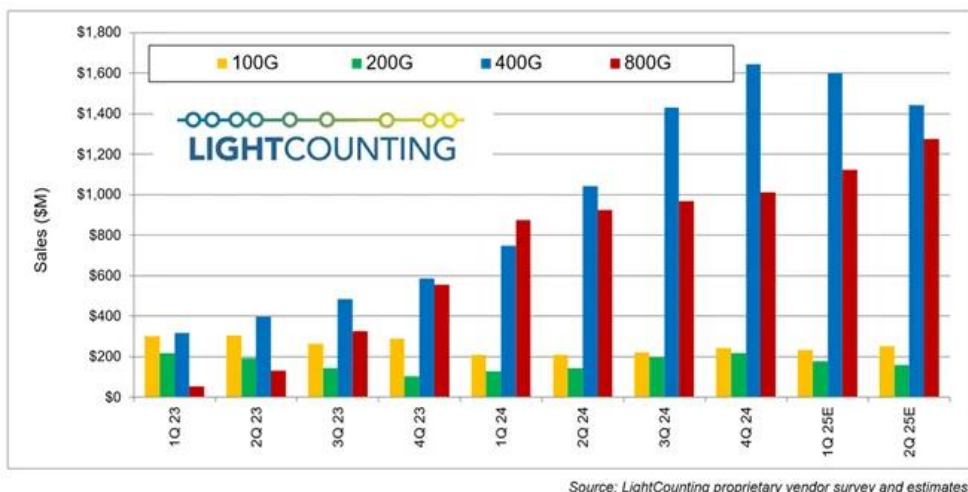


资料来源：IT之家，国信证券经济研究所整理

◆ Lightcounting 指引 800G 光模块快速场增长

光通信研究机构 LightCounting 预计，本季度光模块的销售额将环比增长 10%。大部分增长来自 800G 以太网光模块的贡献。同时，虽然图中未显示首批 1.6T 的销售数据，但也对第二季度的市场做出贡献。Alphabet、Amazon、Meta、Microsoft 和 Oracle 2025 年第一季度支出均大幅高于 2024 年同期。甲骨文支出增长 233%，但其规模在五大厂商中最小。

图32：全球光模块市场发展



资料来源：Lightcounting，国信证券经济研究所整理

LightCounting 于 6 月初公布了 2024 年度全球 TOP10 光模块供应商榜单，中国厂商领军行业。中际旭创的收入在 2024 年增长了 114%，超过 33 亿美元，该公司扩大了与长期竞争对手 Coherent 的差距，后者是一家规模更大、更多元化的公司。

新易盛称，去年收入增长了 175%，达到 12 亿美元，排名从 2023 年第 7 位上升至 2024 年第 3 位。

图33: 全球光模块厂商排名

Figure: Top 10 Transceiver vendors in 2010, 2018, 2023 and 2024

Ranking of Top 10 Transceiver Suppliers				
2010	2018		2023	2024
Finisar	Finisar	1	Innolight	Innolight
Opnext	Innolight	2	Coherent	Coherent
Sumitomo	Hisense	3	Huawei	Eoptolink
Avago	Accelink	4	Cisco	Huawei
Source Photonics	FOIT (Avago)	5	Accelink	Cisco
Fujitsu	Lumentum/Oclaro	6	Hisense	Accelink
JDSU	Acacia	7	Eoptolink	Hisense
Emcore	Intel	8	HGGenuine	Marvell
WTD	AOI	9	Source Photonics	HGGenuine
NeoPhotonics	Sumitomo	10	Marvell	Source Photonics

Source: LightCounting

资料来源: Lightcounting, 国信证券经济研究所整理

◆ Credo 2025 财年第四季度净利润同比增长 453%，预计加大资本支出力度

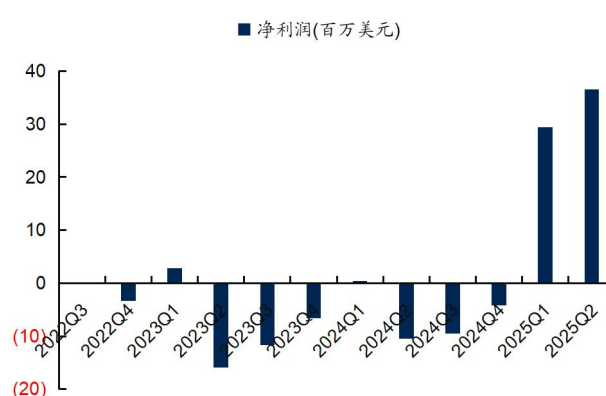
6 月 3 日，Credo 公布 2025 财年第四季度的财务业绩亮眼。第四季度收入为 1.70 亿美元，同比增长 179.7%，环比增长 25.9%，超过业绩指引中值 1.63 亿美元；第四季度调整后每股收益为 35 美分，超过了分析师预期的每股 28 美分。非 GAAP 毛利率在 Q4 达到 67.4%，环比提升 355 个基点，全年非 GAAP 毛利率为 65%，同比提升 257 个基点。非 GAAP 净收入在 Q4 为 6530 万美元，创历史新高，净利率达 38.4%，远超长期目标区间 28%–33%。

图34: Credo 各季度收入及增速（亿美元）



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图35: Credo 各季度归母净利润及增速（亿美元）



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

公司对下一季度展望积极，预计加大资本支出力度。对于 FY26，Credo 预计 Q1 营收将在 1.85 亿至 1.95 亿美元之间，环比增长 12%。全年营收有望突破 8 亿美元，同比增长超过 85%。公司预计非 GAAP 运营费用增速将低于营收增速的一半，

从而推动非 GAAP 净利率接近 40%。此外，公司计划在接下来的财年中加大资本支出力度，可能达到去年的两倍，以支持新产品开发和产能扩张。在 AI 数据中心架构快速演进的背景下，Credo 系统级解决方案和软件平台 PILOT 有望为其带来持续的竞争优势和市场机会。

◆ 今年前 5 月光缆出口数据亮眼，行业景气度持续

2025 年 5 月光缆出口数据（参考商品编码属于 85447000）表现较好，反映出我国 MP0、AOC、普通光缆等业务持续呈现高景气度。其中，上海、湖北、河南、广东等省市表现亮眼。

表1：今年 5 月我国部分省份出口美国光缆数据同环比对比分析

	2025 M5 同比	2025 M5 环比	2025M4-M5 同比	2025M4-M5 环比	2025M1-M5 同比
上海市	1592.7%	1.2%	1690.0%	18.8%	676.1%
江苏省	-76.8%	33.3%	-79.2%	-74.7%	-39.3%
河南省	72433.0%	-66.6%	515.5%	127.6%	1170.0%
湖北省	258.3%	-2.3%	-16.8%	5.3%	51.1%
广东省	93.1%	22.2%	231.8%	45.8%	190.7%

资料来源：海关官网，国信证券经济研究所整理

具体每个月份数据如下：

表2：今年 1-5 个月我国部分省份出口美国光缆数据

数据年月	注册地名称	第一数量	第一计量单位	第二数量	第二计量单位	人民币（元）
202501	上海市	70001	千克	2156969	米	114,119,969
202501	江苏省	287903	千克	1367621	米	19,971,773
202501	河南省	102474	千克	1555381	米	28,281,600
202501	湖北省	145383	千克	4620890	米	46,306,233
202501	广东省	425090	千克	18427318	米	196,691,032
202502	上海市	94051	千克	2442000	米	129,768,014
202502	江苏省	167700	千克	441057	米	14,423,477
202502	河南省	25154	千克	587827	米	13,897,181
202502	湖北省	93523	千克	1751467	米	59,324,113
202502	广东省	307444	千克	14769694	米	157,886,763
202503	上海市	204950	千克	4727369	米	158,541,826
202503	江苏省	253416	千克	1093158	米	18,635,081
202503	河南省	87637	千克	1852885	米	61,637,306
202503	湖北省	84951	千克	2092776	米	52,814,538
202503	广东省	543912	千克	23520067	米	274,876,771
202504	上海市	139595	千克	4332281	米	143,911,199
202504	江苏省	51958	千克	562406	米	3,721,982
202504	河南省	66875	千克	648917	米	71,973,693
202504	湖北省	50714	千克	2851520	米	56,250,636
202504	广东省	488307	千克	19221366	米	232,629,408
202505	上海市	94109	千克	4171547	米	145,706,564
202505	江苏省	101009	千克	852855	米	4,962,932
202505	河南省	20499	千克	1189745	米	24,038,879
202505	湖北省	88506	千克	3899153	米	54,946,031
202505	广东省	491923	千克	29172725	米	284,176,174

资料来源：海关官网，国信证券经济研究所整理；备注：出口产品编号 85447000，出口地美国

端侧 AI 与应用：MWC 大会展现全行业 AI 应用布局，我国汽车网联渗透率逐步提升

MWC 大会：智能体与智算一体机展现出全行业 AI 应用布局态势

智能体成“标配”，平台化加速数智化转型和创新。本届 MWC 上海展上，智能体已成为“标配”。比如，中国联通政务服务智能体，中国移动政务智能体、文旅智能体、灵犀智能体，中国铁塔 AI 智能体，亚信科技渊思·行业智能体、研发能效智能体、数字员工智能体，联想生产运营智能体、销售智能体等。然而，从现场演示来看，当下智能体多数仅支持对话与知识问答，尚有更大的提升空间。本届展会一个潜在的新方向是搭建行业智能体平台，诸如中国电信展出了星辰行业智能体平台，斯科奇亮相了九思智能体平台等，加速行业用户企业数智化转型和创新。

图 36：中国联想天禧个人超级智能体



资料来源：联想中国官微，国信证券经济研究所整理

图 37：中国电信星辰-行业智能体平台



资料来源：中国电信政企服务官微，国信证券经济研究所整理

智算一体机，助力低成本边缘算力。智算一体机因大模型而兴，成为众多企业高效低成本部署边缘算力的主要选择之一，也逐渐成为算力服务厂商争夺政企智算市场的焦点。在本届展会上，电信运营商、传统服务器厂商、新兴网络设备供应商等都竞相展示了各自最新的智算一体机或 AI 大模型一体机产品。比如中国电信信息壤智算一体机、中国联通边缘智算一体机、中国铁塔大模型一体机，中兴通讯 AiCube 智算一体机、联想万众 AI 一体机、亚信科技大模型一体机等。这些智算一体机产品设计架构基本相似，硬件部分支持多厂商、多架构的 CPU/GPU 灵活选配，特别是对国产 CPU/GPU 的适配，软件部分则采用了自主设计的智算操作系统平台，而内置的大模型也以 DeepSeek、Qwen3 等为主，能够满足不同企业的实际部署需求。

图 38：中兴通讯智算一体机

图 39：中国电信信息壤智算一体机



资料来源：C114 官微，国信证券经济研究所整理

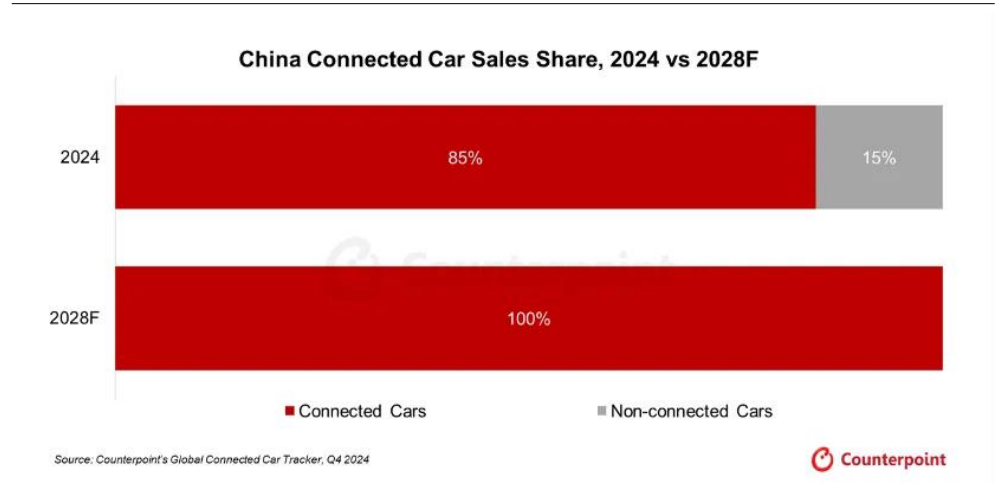


资料来源：中国电信天翼云，国信证券经济研究所整理

车联网：Counterpoint 预测中国有望在 2028 年实现 100% 联网汽车渗透

Counterpoint 于 6 月初发布最新汽车研究报告显示，中国在汽车的联网功能普及方面领先全球，2024 年 85% 的新车配备前装蜂窝网络连接功能。在国内汽车制造商和科技公司对人工智能驱动的智能汽车功能投入的推动下，中国有望在 2028 年实现联网汽车渗透率 100% 的目标。

图40：中国网联车发展



资料来源：Counterpoint，国信证券经济研究所整理

AI 眼镜：小米首款 AI 眼镜上线，对标 Meta Ray-Ban

6 月 26 日晚，雷军在小米“人车家全生态发布会”上宣布小米旗下首款 AI 眼镜上线，直接对标 Meta 大卖的 Ray-Ban。小米 AI 智能眼镜的售价为 1999 元起，相比 Meta 眼镜最低 299 美元（约合人民币 2143 元）的定价，小米 AI 眼镜便宜了 150 元左右。小米将首款 AI 眼镜定位为“面向下一个世代的个人智能设备”，支

持语音通话和拍照录像，基于语音和触控操作，但不包含显示功能。

- 重量方面：小米 AI 眼镜在裸框无镜片的情况下重量约为 40 克，搭配玻璃镜片后的整体重量为 50~60 克。考虑到近视人群，小米 AI 眼镜支持用户拿着裸框去线下直接验光配镜，也可以在小米有品 App 里定制处方镜片，其镜片供应商为上海明月眼镜。
- 配置方面：小米 AI 眼镜使用的是高通 AR1 处理器，这是一颗带 NPU（神经网络处理）单元和双 ISP（图像处理器）的低功耗芯片，是高通智能穿戴设备处理器中的旗舰。
- 功能方面：小米将 AI 眼镜定义为“第一人称相机”，用于解放双手，用户可随时随地通过语音的方式唤醒“小爱同学”，开启拍照、摄像功能。
- 续航能力：小米 AI 眼镜使用了与小米 15 Pro 同款的金沙江硅碳负极高密度电池，典型续航 8.6 小时，电池容量比 Meta 的 AI 眼镜大 64.3%，单次充满需要 45 分钟，基本能满足普通用户一整天的使用需求。

图41：AI 眼镜实现随时随地唤醒“小爱”



资料来源：财经天下官微，国信证券经济研究所整理

图42：小米 AI 眼镜续航功能强



资料来源：财经天下官微，国信证券经济研究所整理

据雷军介绍，小米 AI 眼镜配备了一块 1200 万像素的 IMX681 传感器，雷鸟在今年 1 月 CES 大会上发布的雷鸟 V3 眼镜，使用的也是同款传感器。小米 AI 眼镜最高可以录制 2304x1728 分辨率的 2K 30 帧视频，支持 EIS 电子防抖，同时搭配了来自恒玄科技的 BES2700H 蓝牙音频处理器。

此前 6 月 23 日，Meta 正式官宣推出与 EssilorLuxottica 联合打造的全新智能眼镜——Oakley Meta HSTN。这是双方合作进程中的又一重要成果，在此之前，两家公司已于 2023 年合作推出了 Ray-Ban Meta 智能眼镜，而此次推出的 Oakley Meta HSTN 堪称下一代智能眼镜力作。

新款 Oakley Meta HSTN 在风格上有所改变，同时在性能上也有了显著提升。它承诺拥有更长的续航时间和更高分辨率的视频捕捉能力。Oakley Meta HSTN 配备了 1200 万像素超广角摄像头，能够拍摄高达“3K”的视频，并且单次最长可拍摄 3 分钟的视频。续航方面，Oakley Meta HSTN 单次使用时间长达 8 小时，待机时间最长可达 19 小时。而且充电速度极快，只需 20 分钟即可充电至 50%。此外，眼镜还配备了充电盒，最多可进行 8 次充电。

图43：Oakley Meta HSTN

图44：Oakley Meta HSTN



资料来源：XR 控，国信证券经济研究所整理



资料来源：XR 控，国信证券经济研究所整理

AI 眼镜或为端侧 AI 应用最佳落地场景之一，当前各大厂商不断加入，相关新品持续推出，预计随着 AIGC 尤其是推理侧的发展迭代，端侧 AI 有望迎来快速发展，建议持续关注物联网模组板块的投资机遇。

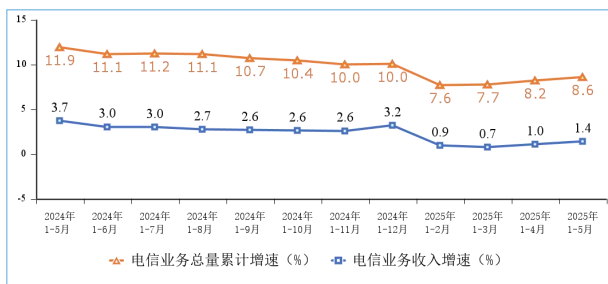
我国电信业 1-5 月收入同比增长 1.4%

前 5 个月，我国电信业务收入累计完成 7488 亿元，同比增长 1.4%。工信部发布 2025 年前 5 月通信业经济运行情况，前 5 个月，通信业呈现平稳运行态势。电信业务量收保持增长，5G、千兆光网等新型基础设施网络建设和应用不断推进，网络连接用户规模稳步增加：

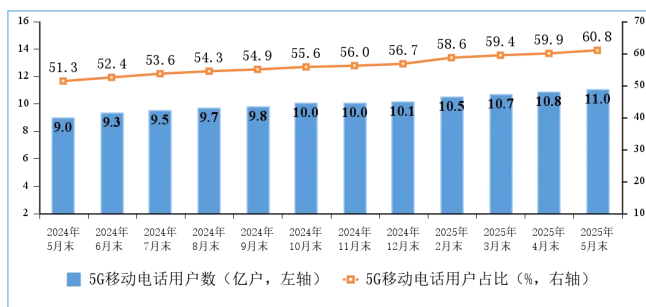
- 千兆用户规模持续扩大。截至 5 月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.82 亿户，比上年末净增 1216 万户。其中，100Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 6.48 亿户，占总用户数的 95%；1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 2.23 亿户，比上年末净增 1635 万户，占总用户数的 32.7%，占比较上年末提升 1.8 个百分点。
- 5G 用户占比超六成。截至 5 月末，三家基础电信企业及中国广电的移动电话用户总数达 18.07 亿户，比上年末净增 1699 万户。其中，5G 移动电话用户达 10.98 亿户，比上年末净增 8414 万户，占移动电话用户的 60.8%。
- 移动物联网终端用户较快增加，互联网电视（IPTV、OTT）稳步增加。截至 5 月末，三家基础电信企业发展移动物联网终端用户 27.8 亿户，比上年末净增 1.24 亿户。互联网电视（IPTV、OTT）用户数达 4.11 亿户，比上年末净增 315.6 万户。

图45：电信业务收入和电信业务总量累计增速

图46：5G 移动电话用户情况



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理



资料来源：工信部，国信证券经济研究所整理

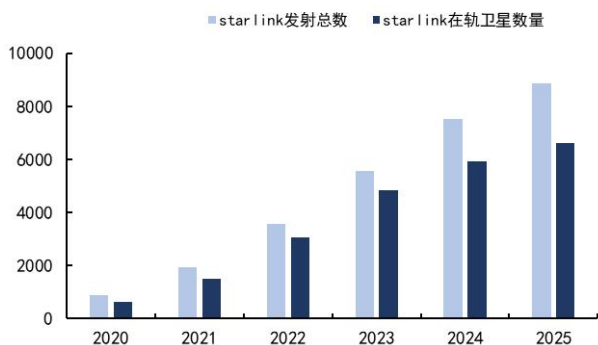
通信卫星：Starlink 发射累计近 9000 颗

北京时间 2025 年 6 月 18 日，Starlink 在卡纳维拉尔角太空军基地使用“猎鹰”9-1.2 型运载火箭成功执行了第 276 组“星链”卫星专项发射任务，代号“星链”V2.0-Mini G10-18，将 28 颗 V2.0 型“星链”卫星送入 300km、倾角 53.16° 的近地轨道，这 28 颗卫星在发射后约一小时部署。本次发射是今年第 56 组“星链”卫星专项发射，也是向壳层 10 的第 14 组“星链”卫星发射。

自 2019 年 5 月“星链”卫星组网发射启动以来，Space 迄今已通过 276 次组网专项发射任务将 8985 颗“星链”卫星送入轨道，其中第 179 组 20 颗“星链”卫星（其中 13 颗手机直连卫星）未进入预定轨道，很快再入大气层。另外，该公司还借其 2021 年 1 月的首次自营拼单发射任务把 10 颗“星链”卫星部署到倾角 97.6 度的极轨道，2021 年 6 月又在第二次自营拼单发射任务下把 3 颗“星链”卫星部署到一条类似轨道。加上 2018 年初发射的 2 颗“丁丁”原型卫星，已发射“星链”卫星总数为 9000 颗，其中手机直连卫星 661 颗。不过，根据在轨航天器数据统计，目前“星链”星座在轨卫星总数约为 7700 颗。此外，Starlink 于 6 月生产出第 1000 万个星链 Starlink 终端。

图47：Starlink 发射统计

图48：Starlink 高级工程师 Soman 庆祝第 10000 个终端



资料来源：SpaceX 官网，国信证券经济研究所整理



Sujay Soman · 3rd+
Sr. Facilities Engineer - SpaceX Starlink
12h ·

+ Follow

Today Starlink Product teams across our Hawthorne and Bastrop sites produced the 10th Million Starlink Kit! It took almost 4 years to build our first 5 million kits, and we doubled that in about 11 months. Monumental accomplishment! This is our awesome Machine Maintenance and Facilities team in Bastrop.

#spacex #starlink



资料来源：X 平台，国信证券经济研究所整理

T-Mobile 与 SpaceX 的 Starlink 合作创建的手机直连卫星（短消息）服务将于 2025 年 7 月 23 日正式向公众推出。T-Satellite 将对 T-Mobile 的“Experience Beyond”计划的客户免费。T-Mobile 的旗舰套餐“Experience Beyond”将免费包含 T-Satellite 服务。“对于其他所有人——包括 AT&T 和 Verizon 的用户——这项服务每月仅需 10 美元。”这对于美国本土用户价格还算合理，但相比中国天通卫星直连业务最低套餐（10 元/月）还是有一定差距。

投资建议：关注 AI 算力基础设施各环节

展望 7 月新模型、新应用、新技术：

- 马斯克宣布 7 月 4 日后或发布 Grok4。
- 2025 世界人工智能大会（WAIC）将于 7 月 26~28 日上海举办，预计将重点围绕 AI 基础设施、AI for Science、智能终端等十大板块展开，涵盖 40 余款大模型、50 余款 AI 终端产品、60 余款智能机器人。
- 多家北美科技公司（包括 Google、特斯拉、Vertiv、Oracle 等）将发布新一季度财报，科技巨头将继续披露 AI 投入规划。

7 月开始，业绩较好公司或逐步发布业绩预告，推荐关注受益全球 AI 发展下，有望实现业绩持续快速增长的光器件光模块（中际旭创等）。国产算力受益国内互联网云厂在 2025 年的加大投入，有望在 Q2 加速兑现较好业绩，推荐关注国产算力（华工科技、锐捷网络、中兴通讯等），以及端侧模组（广和通等）。

中长期视角，三大运营商经营稳健，分红比例持续提升，高股息价值凸显，建议长期持续配置三大运营商。

表3：重点公司盈利预测及估值（2025 年 6 月 27 日）

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价 (元)	EPS			PE			PB (MRQ)
				2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E	

300638.SZ	广和通	优于大市	27.01	0.87	0.79	0.98	31.0	34.1	27.6	5.5
002139.SZ	拓邦股份	优于大市	13.71	0.54	0.68	0.83	25.5	20.3	16.5	2.5
300627.SZ	华测导航	优于大市	34.82	0.75	0.97	1.24	46.7	35.9	28.1	7.4
300308.SZ	中际旭创	优于大市	138.40	4.65	7.32	8.98	29.7	18.9	15.4	7.4
300394.SZ	天孚通信	优于大市	75.09	1.73	2.62	3.45	43.5	28.7	21.8	13.5
000063.SZ	中兴通讯	优于大市	32.39	1.76	1.87	2.01	18.4	17.3	16.1	2.1
300442.SZ	润泽科技	优于大市	48.35	1.04	1.56	1.93	46.5	31.1	25.0	8.0
002837.SZ	英维克	优于大市	29.69	0.47	0.64	0.83	63.5	46.2	35.6	9.7
000938.SZ	紫光股份	优于大市	23.66	0.55	0.75	0.94	43.0	31.3	25.3	4.9
301165.SZ	锐捷网络	优于大市	61.44	0.72	0.96	1.18	85.1	64.3	52.1	10.4
600522.SH	中天科技	优于大市	14.09	0.83	1.08	1.27	16.9	13.1	11.1	1.3
600941.SH	中国移动	优于大市	112.17	6.40	6.73	7.06	17.5	16.7	15.9	1.7
601728.SH	中国电信	优于大市	7.75	0.36	0.39	0.41	21.5	20.0	18.8	1.5
600050.SH	中国联通	优于大市	5.31	0.29	0.32	0.35	18.4	16.7	15.3	1.0
002281.SZ	光迅科技	优于大市	48.52	0.82	1.34	1.73	59.2	36.2	28.0	4.2

资料来源:Wind, 国信证券经济研究所整理, 注: 采用 wind 一致预测

风险提示

AI 技术发展不及预期、运营商和互联网云厂等在 AI 资本开支建设不及预期、中美贸易摩擦等外部环境变化。

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 $\pm 10\%$ 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 $\pm 10\%$ 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（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有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