



通信行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

通信组

分析师：张真桢（执业 S1130524060002）

zhangzhenzhen@gjzq.com.cn

国产大模型与芯片配套迭代，全球 AI 算力投资持续景气

通信周观点：

1) 国产芯片加速升级量产，推动大模型发展。华为计划明年生产约 60 万枚昇腾 910C 芯片，达到今年产量的两倍，并目标在 2026 年将昇腾产品线总产量推高至 160 万片。DeepSeek 发布其最新大模型 DeepSeek-V3.2，并成功实现了与国产芯片的“Day 0”同步适配，其 API 价格较前代骤降 50%以上直接大幅削减了用户的调用成本。国产芯片适配性提升。目前，华为、寒武纪已完成对 DeepSeek-V3.2-Exp 模型的适配工作，最大可支持 160K 长序列上下文长度。国内 AI 生态正形成一个加速迭代的内部循环：新模型发布-国产芯片适配-大模型优化，软硬件协同进化。国产链有望进入拔估值阶段。2) OpenAI 与 AMD 达成协议，通过运用金融工具持续投入算力。OpenAI 将在未来数年内部署总计 6 吉瓦（GW）的 AMD GPU 算力，首批 1 吉瓦的芯片将于 2026 年下半年开始部署。作为协议的一部分，AMD 已向 OpenAI 授予一份可购买多达 1.6 亿股普通股的认股权证。若该认股权证被完全行使，基于 AMD 目前的流通股数量，OpenAI 将可能持有其约 10%的股份。和英伟达向 OpenAI 投资千亿美元类似，此次协议本质还是通过加杠杆的方式加强对 AI 投入。加杠杆的融资方式固然存在泡沫，但算力需求仍然短缺，难证伪，建议持续关注海外链。3) OpenAI 发布视频生成模型 Sora 2.0，在物理真实感、音视频同步及多镜头叙事方面实现突破，上线两日安装量即达 16.4 万次，迅速登顶美区 App Store 免费榜。文生视频大模型消耗 token 数量相较文生文、文生图更多，我们预计文生视频大模型的发布将推动算力需求持续增长。4) 中美关税战仍有不确定性，可能影响海外链情绪。特朗普宣布美国将从 2025 年 11 月 1 日起对中国进口商品征收额外 100%的关税，并且对关键软件实施出口管制，提示关注宏观不确定风险。

细分赛道：

服务器：本周服务器指数-2.58%，本月以来，服务器指数-2.58%。OpenAI 推出视频生成模型 Sora 2.0，在物理真实感与多镜头叙事上实现突破；同时推出 ChatGPT 即时结账功能。微软则推出采用“品味驱动开发”范式的 Office Agent 多智能体系统，可自动生成具备专业设计的高质量 Office 文档，显著提升内容生产效率与美感。持续看好 AI 应用发展带动算力需求增长，建议关注英伟达服务器代工厂工业富联。

光模块：本周光模块指数-5.20%，本月以来，光模块指数-5.20%。OpenAI 将在未来数年内部署总计 6 吉瓦（GW）的 AMD GPU 算力，首批 1 吉瓦的芯片将于 2026 年下半年开始部署。AMD MI400 的 scale-out 带宽对应 300GB/s，我们预计将带动 26 年 1.6T 光模块需求量的增长。

IDC：本周 IDC 指数-3.83%，本月以来，IDC 指数-3.83%。国内算力链进入加速建设阶段，华为计划在 2026 年将其昇腾 AI 芯片的产量大幅提升至 160 万片。DeepSeek 通过发布 API 降价 50%的 V3.2 模型并与国产芯片实现深度适配，从商业使用和硬件生态两端同时发力，大幅降低算力成本。建议持续关注 IDC 产业链。

核心数据更新：

电信业务量收增速逐步提升。前 8 个月，电信业务收入累计完成 11821 亿元，同比增长 0.8%。按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长 8.8%。8 月我国光模块出口数据有所减少，8 月当月同比降低 28.66%；1-8 月累计同比降低 15.82%。我们认为主要系国内光模块公司纷纷在海外建设工厂所致。2Q25 微软/谷歌/Meta/亚马逊资本支出分别为 242 亿/224 亿/165 亿/314 亿美元，同比+28%/+70%/+102%/+91%。

投资建议与估值

建议关注国内 AI 发展带动的服务器、IDC 等板块，以及海外 AI 发展带动的服务器、光模块等板块。

风险提示

北美 AI 建设不及预期、中美关税波动加剧、原材料供应不足。

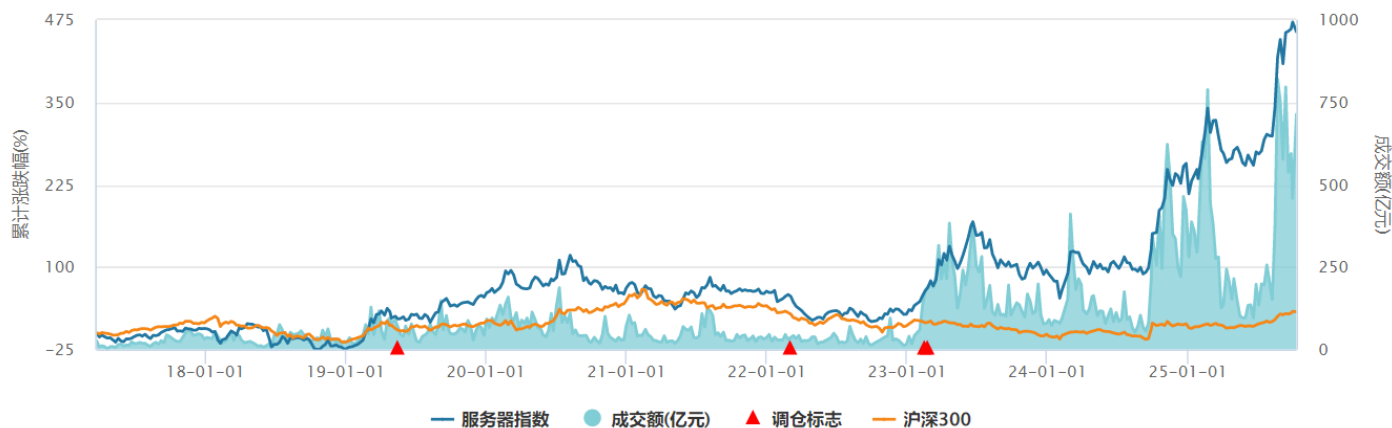


一、细分行业观点

服务器：本周服务器指数-2.58%，本月以来，服务器指数-2.58%。OpenAI 发布视频生成模型 Sora 2.0，在物理真实感模拟与多镜头叙事能力上实现重大技术突破。其 iOS 应用采用邀请制上线后，两日内安装量达 16.4 万次，迅速登顶美国 App Store 免费应用榜首。用户可通过文字提示生成高质量视频，并支持创建虚拟形象嵌入视频，推动 AI 视频创作走向大众化。同时 OpenAI 推出 ChatGPT 即时结账功能，基于 Stripe 代理商务协议，与 Shopify 和 Etsy 等平台超百万商家达成合作。该功能允许用户直接在对话界面完成商品购买，无需跳转外部网站，构建了“生成式电商”新场景，这将通过交易抽成开辟新收入来源，且不转嫁成本给用户。微软推出 Office Agent 多智能体系统，采用创新的“品味驱动开发”范式。通过分析海量高质量文档提炼设计蓝图，结合多智能体协同工作流，实现从文档规划、撰写到审美校验的全流程自动化。系统可生成具备专业设计水平的 PPT、Word 及动态 Excel 文档，已通过 GAIA 基准测试认证，显著提升办公内容生产效率与美学标准。

随着 AI 应用加速落地推动算力需求持续攀升，高性能 AI 芯片需求增长，带动 AI 服务器出货量明显提速。作为英伟达核心服务器代工厂，工业富联凭借在 AI 服务器领域的深厚积累和领先优势，充分受益于产业链上游需求的传导效应，有望在行业景气度提升过程中实现业绩稳健增长。

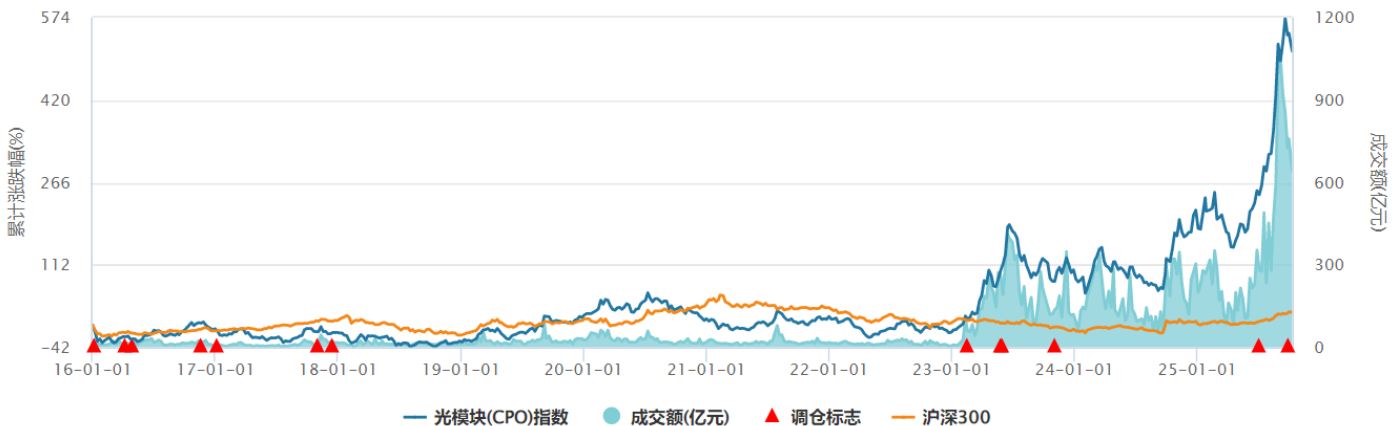
图表1：服务器指数 (8841058.WI) 走势



来源：wind，国金证券研究所

光模块：本周光模块指数-5.20%，本月以来，光模块指数-5.20%。OpenAI 将在未来数年内部署总计 6 吉瓦 (GW) 的 AMD GPU 算力，首批 1 吉瓦的芯片将于 2026 年下半年开始部署。作为协议的一部分，AMD 已向 OpenAI 授予一份可购买多达 1.6 亿股普通股的认股权证。若该认股权证被完全行使，基于 AMD 目前的流通股数量，OpenAI 将可能持有其约 10% 的股份。AMD MI400 的 scale-out 带宽对应 300GB/s，我们预计将带动 26 年 1.6T 光模块需求量的增长。

图表2：光模块 (CPO) 指数 (8841258.WI) 走势



来源：wind，国金证券研究所

IDC：本周 IDC 指数-3.83%，本月以来，IDC 指数-3.83%。华为计划在 2026 年将昇腾 AI 芯片产量提升至 160 万片，较今年实现倍数级增长。这一产能规划远超市场预期，彰显了公司在面临技术限制环境下依然取得重大突破。作为国内 AI 算力自主化的关键力量，华为的产能扩张将直接带动整个算力基础设施产业链的发展。

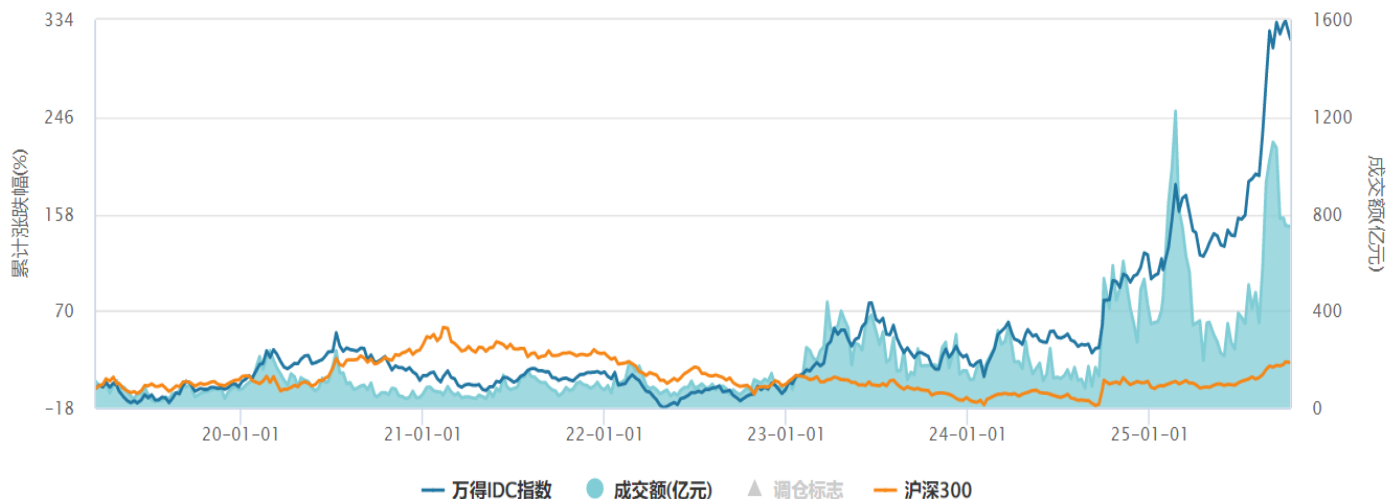
DeepSeek 通过 V3.2 模型 API 价格大幅下调 50% 以上，并与国产芯片实现深度适配，从商业使用和硬件生态两端同步



发力。这一举措不仅显著降低了算力使用门槛,更通过算法优化与硬件适配的协同创新,推动了算力效率的全面提升,为 AI 应用的大规模普及奠定基础。

DeepSeek 大模型的商业化落地为昇腾芯片创造了稳定需求,而昇腾针对大模型的优化又提升了 DeepSeek 的运行效率和成本优势,进一步加速其市场渗透。这种正向循环不仅缩短了产品迭代周期,更显著提高了国产 AI 技术的商业可行性。该合作直接打通了从软件到硬件的价值链,使昇腾产业链公司获得可量化的订单增长,同时降低 DeepSeek 的算力成本,提升其盈利能力。

图表3: IDC 指数 (866052.WI) 走势



来源: wind, 国金证券研究所

图表4: 本周通信板块景气度

板块	景气度指标	本期景气度说明
运营商	稳健向上	5G 投资周期结束, 电信行业端承压, 但云与 IDC 业务放量接力成长, 整体景气度稳健向上。
光模块	稳健向上	OpenAI 将在未来数年内部署总计 6GW 的 AMD GPU 算力, 首批 1GW 的芯片将于 1H26 开始部署, 考虑到 AMD MI400 的 scale-out 带宽对应 300GB/s, 我们预计 1.6T 光模块需求量将增长。
服务器	稳健向上	OpenAI 发布视频生成模型 Sora 2.0, 文生视频大模型消耗算力增长。
交换机	稳健向上	高速交换机放量, 国产交换机有望在 Scale-up 域实现突破。
连接器	稳健向上	谷歌积极引入 OCS 技术构建超节点方案, 光连接方案向机柜内渗透, 行业扩容。
IDC	加速向上	DeepSeek-V3.2 发布, 华为、寒武纪已完成适配。国内 AI 生态正形成一个加速迭代的内部循环, 软硬件协同进化。国产链有望进入拔估值阶段。
物联网	加速向上	Meta、小米等公司的 AI 眼镜新品迭出, 端侧再迎催化。
液冷	高景气维持	英伟达 GB300 全面采用液冷设计, 国内液冷厂商有望在 AI 时代出海, 想象空间很大。

来源: 华尔街见闻, 环球网, 财联社, 新浪财经, 36 氪, wind, 环球市场播报, 工商时报, 英伟达官网, C114, 澎湃新闻, 英伟达公众号, 腾讯网, 国金证券研究所

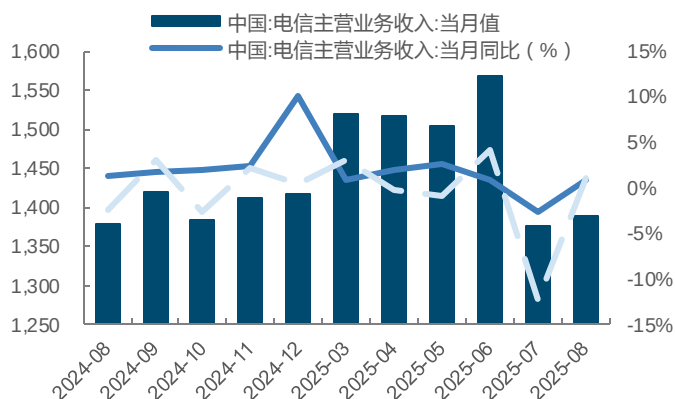
二、核心数据更新

运营商: 运营商数据维持稳健增长

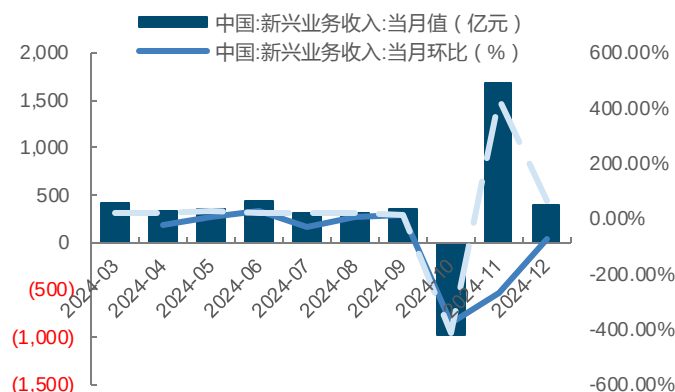
2025 年前 8 个月, 电信业务收入累计完成 11821 亿元, 同比增长 0.9%。三家基础电信企业积极发展 IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、物联网等新兴业务, 2024 年 12 月共完成业务收入 396 亿元, 同比增长 66.39%, 占环比增长 7.32%。



图表5: 2025 年 8 月电信主营业务收入同比增加 0.9%



图表6: 2024 年 12 月新兴业务收入同比增长 66.39%

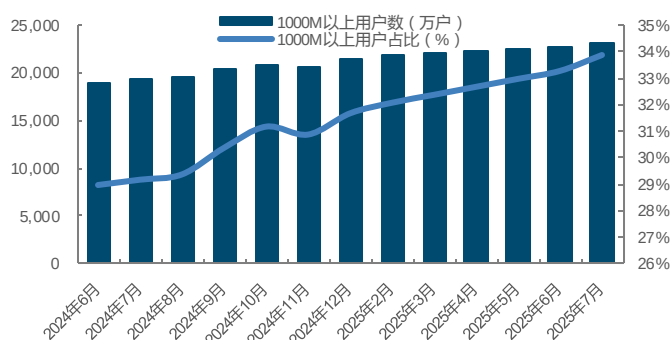


来源: wind, 国金证券研究所

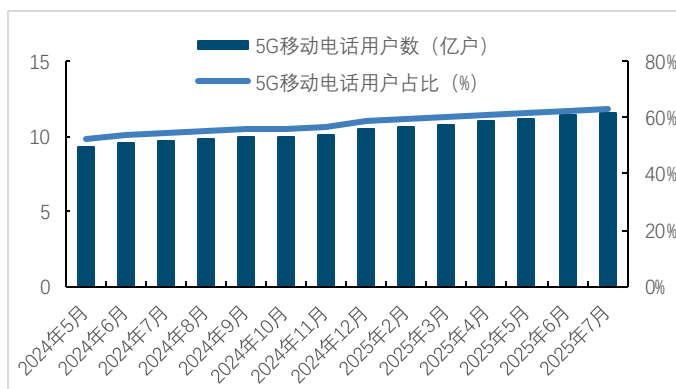
来源: wind, 国金证券研究所

截至 2025 年 8 月, 固定宽带接入用户规模达到 6.89 亿户, 其中千兆用户达 2.32 亿户, 在固定宽带接入用户中占比达到 33.9%, 较上年末提高 3 个百分点。截至 8 月末, 我国移动电话用户规模达 18.19 亿户。其中, 5G 移动电话用户数达 11.54 亿户, 在移动电话用户中占比 63.4%。

图表7: 千兆用户占比超三成



图表8: 截至 8 月末 5G 用户占比超六成

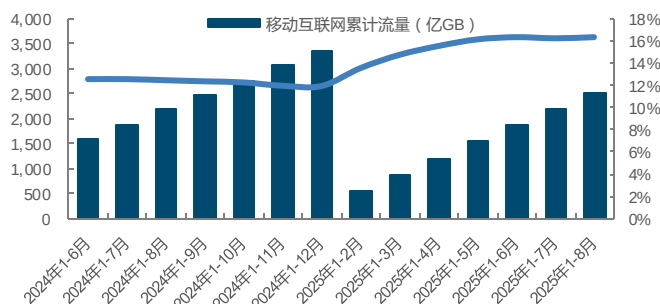


来源: 工信部, 国金证券研究所

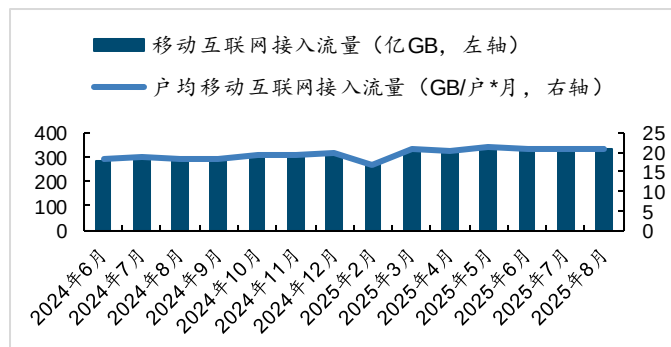
来源: 工信部, 国金证券研究所

2025 年前 8 个月, 移动互联网累计流量达 2534 亿 GB, 同比增长 16.4%。截至 8 月末, 移动互联网用户数达 16.01 亿户, 比上年末净增 3132 万户。8 月当月户均移动互联网接入流量 (DOU) 达到 20.87GB/户·月。

图表9: 1-8 月移动互联网累计流量同比增长 16.4%



图表10: 8 月当月 DOU 达 20.87GB/户·月



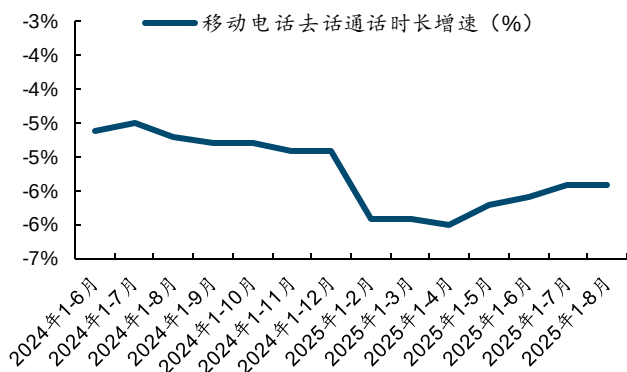
来源: 工信部, 国金证券研究所

来源: 工信部, 国金证券研究所

2025 年前 8 个月, 移动电话去话通话时长完成 1.4 万亿分钟, 同比下降 5.4%; 前 8 个月, 全国移动短信业务量同比增长 21.9%; 移动短信业务收入同比增长 0.4%。

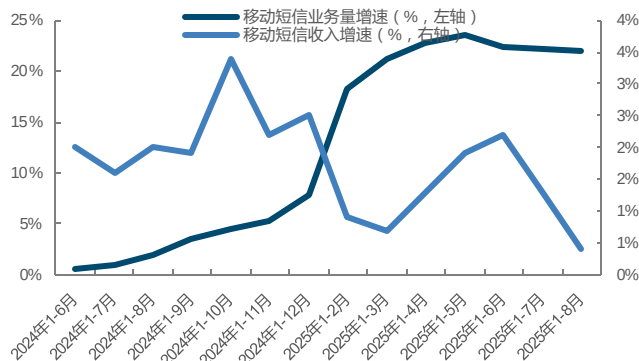


图表11: 电话通话量持续下滑



来源: 工信部, 国金证券研究所

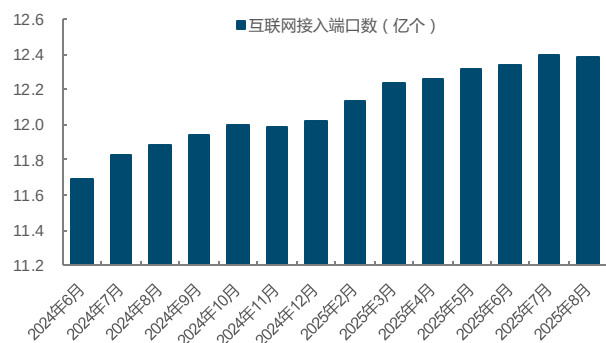
图表12: 移动短信业务量快速增长



来源: 工信部, 国金证券研究所

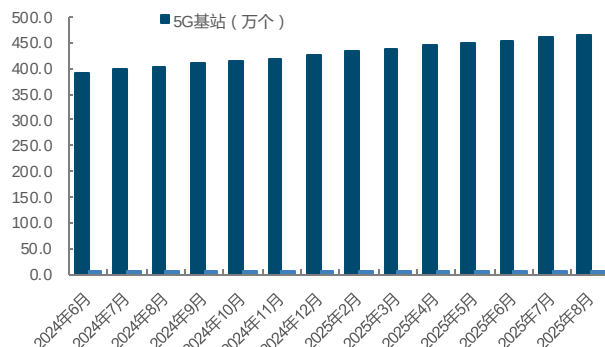
截至 2025 年截至 8 月末, 全国互联网宽带接入端口数量达 12.39 亿个, 比上年末净增 3710 万个。截至 7 月末, 具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 3076 万个, 比上年末净增 255.1 万个。截至 8 月末, 5G 基站总数达 464.6 万个, 当月新增 4.8 万个。

图表13: 千兆光纤宽带网络建设稳步推进



来源: 工信部, 国金证券研究所

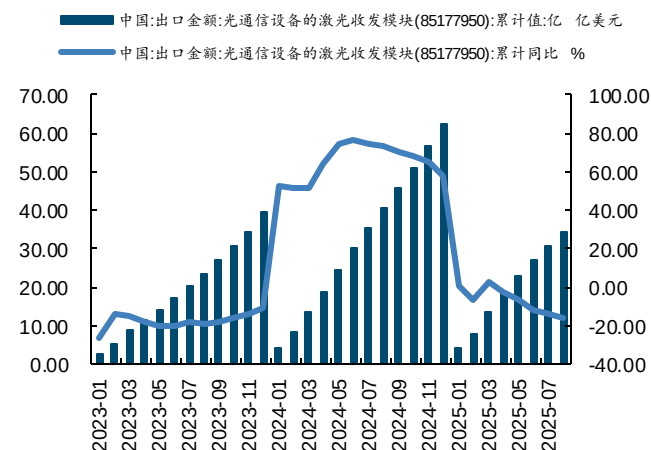
图表14: 5G 网络建设持续深化



来源: 工信部, 国金证券研究所

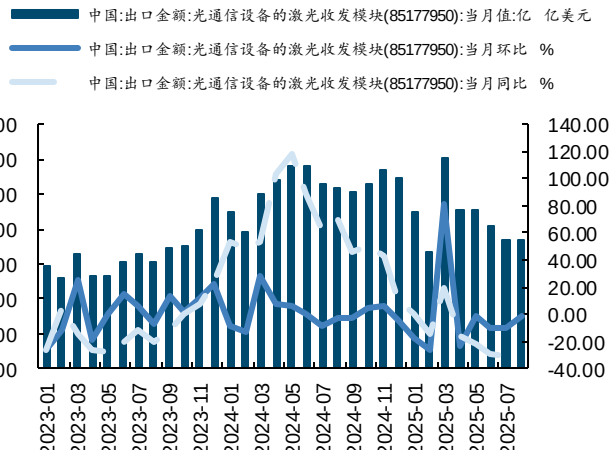
光模块数据: 2025 年 1-8 月我国光模块出口数据下降, 8 月当月同比下降 28.66%; 1-8 月累计同比下降 15.82%。我们认为国内光模块出口数据下降主要系国内光模块厂商持续在海外当地建设工厂的原因。行业整体看 2025 年海外云厂商需求预计将持续旺盛, 国产厂商有望拿到更多份额。

图表15: 1-8 月光模块出口金额同比下降 16%



来源: wind, 国金证券研究所

图表16: 8 月光模块出口金额同比下降 29.81%



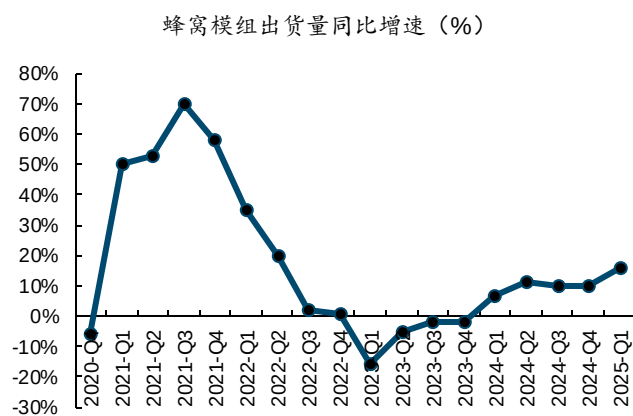
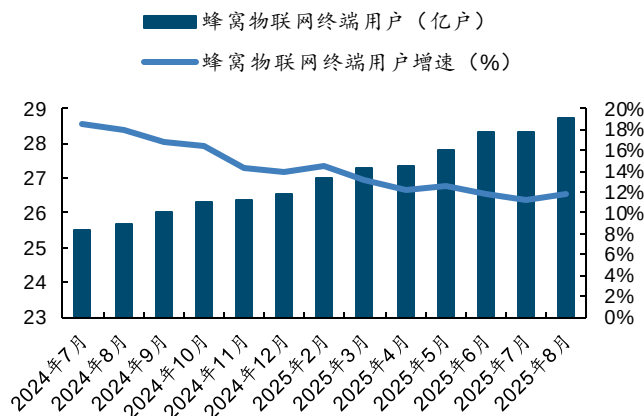
来源: wind, 国金证券研究所



物联网数据：截至 2025 年 8 月末，我国移动物联网（蜂窝）终端用户数达 28.72 亿户，同比增长 11.75%，本年净增 2.16 亿户。物联网行业需求正在缓慢恢复，自 2024 年 Q1 起，物联网模组出货量均保持同比正增长。1Q25 全球物联网模组出货量同比增长 16%。

图表17：截至 8 月末蜂窝物联网终端用户数同比增长 11.9%

图表18：2025 年 Q1 物联网模组出货量同比增长 16%



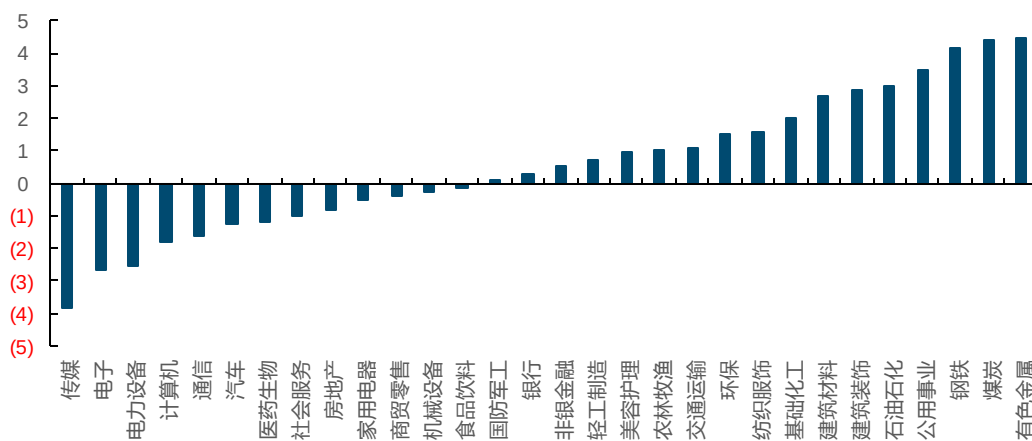
来源：工信部，国金证券研究所

来源：国金证券数字未来实验室，Counterpoint Research，国金证券研究所

三、本周行情

回顾本周行情，参考申万一级行业划分，通信板块涨跌幅为-1.60%，排名全行业第 26。

图表19：板块周涨跌幅排序 (%)

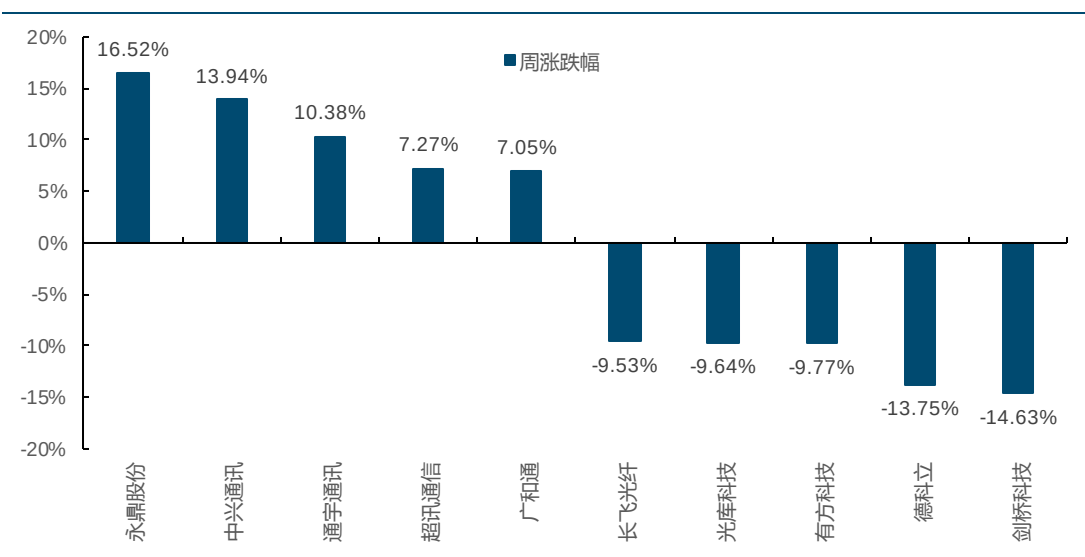


来源：wind，国金证券研究所

从个股情况来看，本周永鼎股份、中兴通讯、通宇通讯、超讯通信、广和通为通信（申万）涨幅前五大公司，涨跌幅分别为+16.52%、+13.94%、+10.38%、+7.27%、+7.05%。通信（申万）跌幅前五为长飞光纤、光库科技、有方科技、德科立、剑桥科技，涨跌幅分别为-9.53%、-9.64%、-9.77%、-13.75%、-14.63%。



图表20：通信板块个股周涨跌幅（剔除*ST公司）



来源：wind，国金证券研究所

四、本周重要新闻

4.1 行业新闻

中国移动云能力中心正式启动“联创+”量子计算实验室合作伙伴招募，旨在构建“量-通-智-超”四算融合计算技术体系。本次招募聚焦两个重点方向：量电融合计算系统，以及生物医药和金融行业量子算法软件。在量电融合方向，中国移动将负责研发量电融合任务执行机制和编程框架，合作伙伴需具备超导量子计算机软件系统研发能力，实现多类型量子计算机与通用算力的全栈融合，目标将任务执行效率较现有 IBM 等框架提升 20% 以上。在行业算法方向，双方将分别在生物医药和金融领域开展量子算法研发与场景验证。此次合作采用“联创+实验室”模式，通过上下游生态协同，加速量子计算技术转化与产业应用。

湖北电信携手中信科移动，通过规模化部署毫米波频段的 5G-A 通感一体网络，在丹江口市区实现了无人机监测、轨迹跟踪、电子围栏和实时告警等功能。这标志着中国水都首个毫米波 5G-A 通感一体城市低空感知监测规模组网示范应用的落地。此次毫米波 5G-A 通感一体规模组网验证表明，该技术能够实现对无人机的精准定位，并实时获取多目标的飞行速度、轨迹等数据，其监测能力不受天气条件限制，可实现超视距、7×24 小时的全方位连续监测。通过感知显示平台，能够实时呈现无人机的动态和运行数据，支持轨迹跟踪与回放。此外，对于进入电子围栏或存在碰撞风险的无人机，系统可实时发出告警，为城市低空监管提供全天候、全实时的技术支持，显著提升了城市低空监测的智能化水平和工作效率。

4.2 公司新闻

中兴通讯：

中兴通讯与泰国领先运营商 AIS 近日在曼谷联合创新中心成功完成基于大模型的智能运维第一阶段验证。双方重点测试了“看网讲网智能体”，该智能体运用生成式 AI 技术，对无线网络的结构、覆盖、容量和设备健康等多维度数据进行智能分析，实现自动查询、问题研判和优化建议生成，并通过可视化方式帮助运维团队快速掌握全网态势。这一成果标志着双方在大模型驱动的智能运维领域取得实质性突破，为推进 AIS 网络向更高水平的自治化与智能化演进奠定了坚实基础。

华为：

华为正加速推进自研 AI 芯片战略布局，计划在 2026 年将昇腾 AI 芯片产能大幅提升至 160 万片，较今年实现倍数级增长。这一产能规划彰显了华为在面临技术限制环境下依然取得重大突破的决心。作为国内 AI 算力自主化的核心力量，华为昇腾芯片的产能扩张将直接带动从芯片设计、制造到服务器集成的全产业链发展。

DeepSeek：

DeepSeek 近期通过技术创新与生态协同，多维度推动算力成本优化与 AI 应用普及。公司正式发布新一代大模型 DeepSeek-V3.2，在模型架构上实现重要突破，显著提升推理效率。在商业策略上，DeepSeek 大幅下调 API 调用价格，输入输出成本降幅最高达 50% 以上，直接降低了开发者的使用门槛。与此同时，DeepSeek 积极构建国产算力生态，成功实现与寒武纪、摩尔线程等国产芯片的深度适配，完成业界领先的“Day 0”同步适配，并在国产芯片上实现 FP8+nt4 混合量化部署。这一技术突破不仅提升了模型在国产硬件上的运行效率，更为构建自主可控的 AI 算力体系奠定了基



础。通过算法优化与硬件适配的双重路径，DeepSeek 有效降低了算力使用成本，推动大模型技术从“可用”向“好用”迈进。公司还宣布将在 Hugging Face 等平台开源模型，进一步促进技术共享与生态共建，为 AI 产业的大规模商业化应用创造更有利条件。

4.3 海内外大厂重点跟踪

OpenAI:

OpenAI 近期实现多项重要突破，展现出在技术创新与商业拓展上的全面布局。在视频生成领域，公司正式推出 Sora 2.0 模型，在物理真实感与多镜头叙事等核心技术指标上取得显著进步，其 iOS 应用上线后市场反响热烈，短短两日安装量即达到 16.4 万次，并在发布第四日成功登顶美国 App Store 免费应用排行榜。在商业应用层面，OpenAI 推出 ChatGPT 即时结账功能，基于 Stripe 的代理商务协议与 Shopify 和 Etsy 等电商平台达成合作，接入超过百万商家，用户可在对话界面直接完成商品购买，无需跳转外部网站，这一创新功能不仅提升了用户体验，也为公司开辟了新的收入来源。

在硬件布局方面，OpenAI 积极推进自研 AI 芯片计划，已招募曾在谷歌负责芯片设计的核心团队，计划将芯片设计成果交由台积电进行生产，目标在 2026 年实现量产，以降低对英伟达等外部供应商的依赖。在资本运作领域，公司近期完成员工股份交易，估值达到创纪录的 5000 亿美元，超越 SpaceX 成为全球最具价值的初创企业，同时正进行由软银领投的新一轮融资，融资规模达 400 亿美元，估值达 3000 亿美元，充分显示出投资界对人工智能未来发展前景的强烈信心。这一系列进展彰显了 OpenAI 从技术研发到商业化落地的全方位战略布局。

OpenAI 与 AMD 达成协议。OpenAI 将在未来数年内部署总计 6 吉瓦 (GW) 的 AMD GPU 算力，首批 1 吉瓦的芯片将于 2026 年下半年开始部署。作为协议的一部分，AMD 已向 OpenAI 授予一份可购买多达 1.6 亿股普通股的认股权证。若该认股权证被完全行使，基于 AMD 目前的流通股数量，OpenAI 将可能持有其约 10% 的股份。对于 OpenAI 而言，引入 AMD 作为核心战略伙伴，是其降低对英伟达技术过度依赖的关键一步。就在不到两周前，OpenAI 刚刚与英伟达达成一项价值 1000 亿美元的股权与供应协议，用于建设 10 吉瓦的算力基础设施。如今与 AMD 的 6 吉瓦协议，进一步确保了其庞大算力版图的供应安全与弹性。而这项合作是迄今为止人工智能行业最大的 GPU 部署协议之一，它不仅为 AMD 的 AI 芯片技术提供了强有力的背书，也凸显了 OpenAI 在构建其万亿美元级别算力基础设施过程中，寻求供应链多元化并减少对单一供应商依赖的迫切战略。

英伟达:

英伟达与富士通深化战略合作伙伴关系，双方将整合英伟达 GPU 与富士通 MONAKA CPU 系列，通过 NVIDIA NVLink Fusion 技术实现处理器间高速连接，共同开发面向企业级的全栈 AI 基础设施。合作将重点布局医疗保健领域的影像分析和个性化治疗、制造业的智能生产优化、以及机器人领域的智能控制等应用场景。这一合作拓展了英伟达在企业级 AI 市场的版图，为其 GPU 技术在高性能计算场景的落地提供了新的业务增长点。

微软:

微软正式推出基于“品味驱动开发 (TDD)”范式的 Office Agent 多智能体系统，该系统通过分析海量高质量文档样本提炼设计蓝图，将专业审美标准注入智能体工作流程，结合多智能体协同机制，实现从文档规划、撰写到完善的全流程自动化，能够直接生成具备专业设计水平的 PowerPoint 演示文稿、Word 文档及动态 Excel 表格。该系统的核心创新在于引入了迭代式工作流程，每项生成内容都需通过“内容自验证模块”进行质量与美感双重审校，审校反馈实时驱动智能体自我优化。最终产出采用 HTML5 格式，在保持视觉张力的同时确保结构规范，并可通过专用工具一键导入 Microsoft PowerPoint 进行深度编辑。经 GAIA 基准测试认证，该系统在处理复杂办公任务时展现出卓越的可靠性与精确度，显著提升了 Office 内容生产的效率与专业水准。

风险提示

- 1、AI 商业价值不及预期的风险：目前 AI 市场应用仍处于初级阶段，盈利模式仍需探索，市场尚未成熟。若商业模式无法持续发展新客户，需求大幅减弱，或市场接受度偏低，可能对营业收入造成较大负面影响，损害相关公司的盈利能力及产品或服务的商业价值。
- 2、技术发展速度不及预期的风险：目前 AI 模型的使用仍受限于诸多因素，在特定领域无法达到预期的提高生产力效果。该领域目前仍面临较大的技术挑战，包括模型训练效果不稳定、算法不成熟等问题。若技术落地不及预期，可能影响 AI 的应用领域和运行效率，造成较大的投资损失。
- 3、供应链集度过高的风险：AI 行业基础设施建设目前高度依赖某几家核心供应商，极易受到相关供应商供应短缺的影响。此外在训练方面，AI 技术依赖于大量优质数据的输入。不可靠、低质量的数据来源会一定程度上影响 AI 模型训练的性能，同时提高训练过程中的不可控成本。
- 4、行业监管加剧的风险：目前生成式 AI 工具仍存在法律、伦理、安全风险。AI 生成内容的产权问题仍存在较大争议。各国可能针对 AI 的使用及 AI 生成内容进行更严格的监管及抵制，影响投资预期，并阻碍 AI 技术在产业上进一步落地。公司面临法律诉讼和声誉受损等负面影响风险。



5、市场竞争加剧的风险：在如今巨头科技公司加大 AI 投入，大量创业公司涌入竞争的大环境下，技术的迅速迭代及新算法的涌现可能使得公司技术迅速落后竞争对手，影响相关公司的市场份额和投资回报的稳定性。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

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

任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

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

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

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

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

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

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

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建国门内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究