



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@gjq.com.cn

光模块需求可见度再提升，豆包日均 token 调用量达 30 万亿

通信周观点：

1) 海外链看，OpenAI 持续扩大合作范围，加速算力投入。A) OpenAI 与博通合作推进 10GW 定制 AI 加速器部署，目标于 2026 年下半年启动，2029 年底完成。B) 与软银 Arm 共研定制 CPU，构建完整 AI 芯片堆栈。C) Agent 功能整合进 salesforce。将 Agent 功能及 ChatGPT 等模型整合进 Salesforce 的 Agentforce 360 平台，大幅提升企业在 CRM、销售等场景的操作效率，并为下一代模型提供支撑。同时 OpenAI 制定五年商业计划，承诺 1 万亿美元支出。我们认为在 OpenAI 引领下，海外大模型厂商可能将加速融资，持续扩大算力投资。2) OCP 大会召开，2027 年光模块需求可见度再得到提升。根据美国 OCP 大会，2025-2027 年光模块（400G/800G/1.6T）需求分别为：5000 万只、7500 万只、1 亿只。我们看好中长期光模块需求可见度提升带来业绩的增长、板块估值水平的提高。3) 台积电 3Q25 利润率超预期，对 4Q 指引积极。台积电发布 3Q25 业绩，单季度毛利率达 59.5%，环比+0.9pct，同比+1.7pct，超此前 55.5-57.5% 的预期。我们认为主要系 AI 需求旺盛，带来高利润率的急单所致。公司指引 4Q25 营收为 322-334 亿美元，预计毛利率为 59-61%，全年 CAPEX 为 400-420 亿美元，再确认行业景气度。4) 字节披露最新 token 调用数量，国内算力需求稳健提升。火山引擎披露，豆包大模型日均 tokens 使用量从 2024 年 5 月的 1200 亿增长至 2025 年 9 月的超 30 万亿，国内大模型应用已进入大规模商业化落地阶段，带动国产链景气度向上。5) 仕佳光子发布 3Q25 业绩，公司 3Q25 营收 5.7 亿元，同比+103%、环比+2%，归母净利润 0.8 亿元，同比+243%，环比-33%，略低于市场此前预期，我们认为主要系公司 AWG 产品放量节奏问题，仍然看好光通信行业贝塔。

细分赛道：

服务器：本周服务器指数-5.85%，本月以来，服务器指数-8.28%。OpenAI 推进 10GW 算力部署，其百万 GPU AI 工厂采用英伟达 Vera Rubin GPU，直接拉动服务器端芯片需求。台积电 3Q25 高毛利及产能扩张，为其 Grace Blackwell 等芯片代工提供保障。

光模块：本周光模块指数-7.55%，本月以来，光模块指数-12.35%。谷歌布未来五年在印度安得拉邦投资 150 亿美元，建设美国以外最大的 AI 数据中心枢纽，配套新型能源系统与光纤网络，进一步扩大其全球 AI 算力网络。我们看好主权 AI 在未来接力 CSP 厂商，为算力需求的增长提供动力。CPO 进展看，博通 CPO 技术在 Meta 测试中实现 100 万小时无故障运行，功耗降低 65%，我们看好数据传输速率升级背景下，CPO 渗透率的持续提升。

IDC：本周 IDC 指数-6.24%，本月以来，IDC 指数-8.91%。豆包大模型日均 tokens 使用量从 2024 年 5 月的 1200 亿增长至 2025 年 9 月的超 30 万亿，国内大模型应用已进入大规模商业化落地阶段。我们看好国内 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。

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

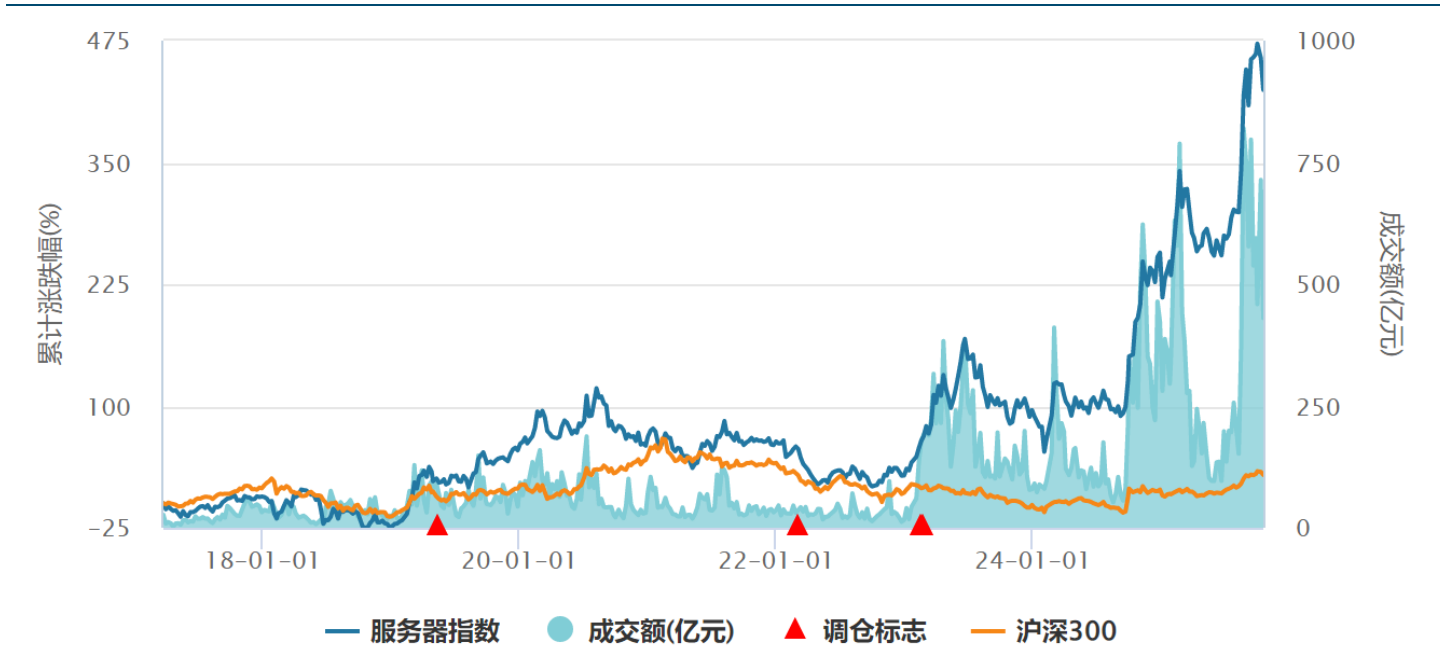
北美 AI 建设不及预期、中美关税波动加剧、原材料供应不足。



一、细分行业观点

服务器：本周服务器指数-5.85%，本月以来，服务器指数-8.28%。OpenAI 推进 10GW 算力部署，其百万 GPU AI 工厂采用英伟达 Vera Rubin GPU，首个吉瓦系统 2026 年下半年启用，直接拉动服务器端芯片需求。其 MGX 模块化架构适配 AI 服务器高功率密度需求，支持液冷与多组件组合。台积电 3Q25 高毛利及产能扩张，为其 Grace Blackwell 等芯片代工提供保障。

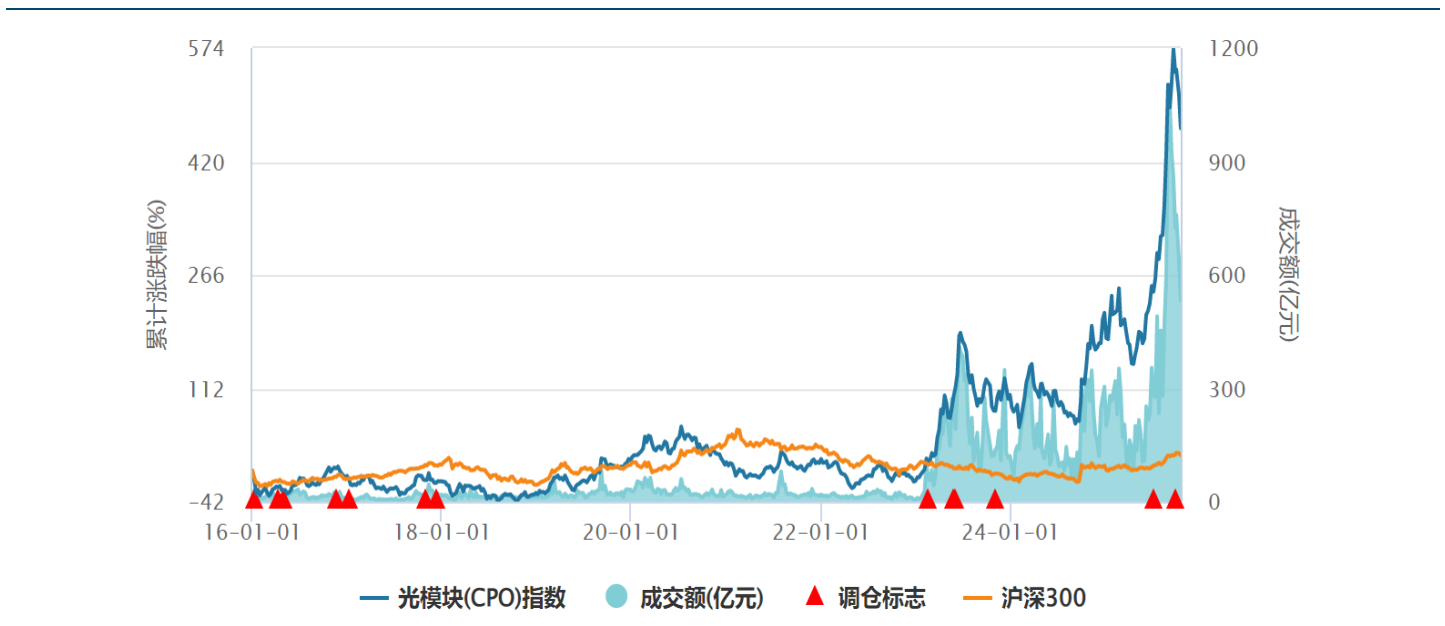
图表1：服务器指数 (8841058.WI) 走势



来源：wind，国金证券研究所

光模块：本周光模块指数-7.55%，本月以来，光模块指数-12.35%。谷歌布未来五年在印度安得拉邦投资 150 亿美元，建设美国以外最大的 AI 数据中心枢纽，配套新型能源系统与光纤网络，进一步扩大其全球 AI 算力网络。我们看好主权 AI 在未来接力 CSP 厂商，为算力需求的增长提供动力。CPO 进展看，博通 CPO 技术在 Meta 测试中实现 100 万小时无故障运行，功耗降低 65%，我们看好数据传输速率升级背景下，CPO 渗透率的持续提升。

图表2：光模块 (CPO) 指数 (8841258.WI) 走势



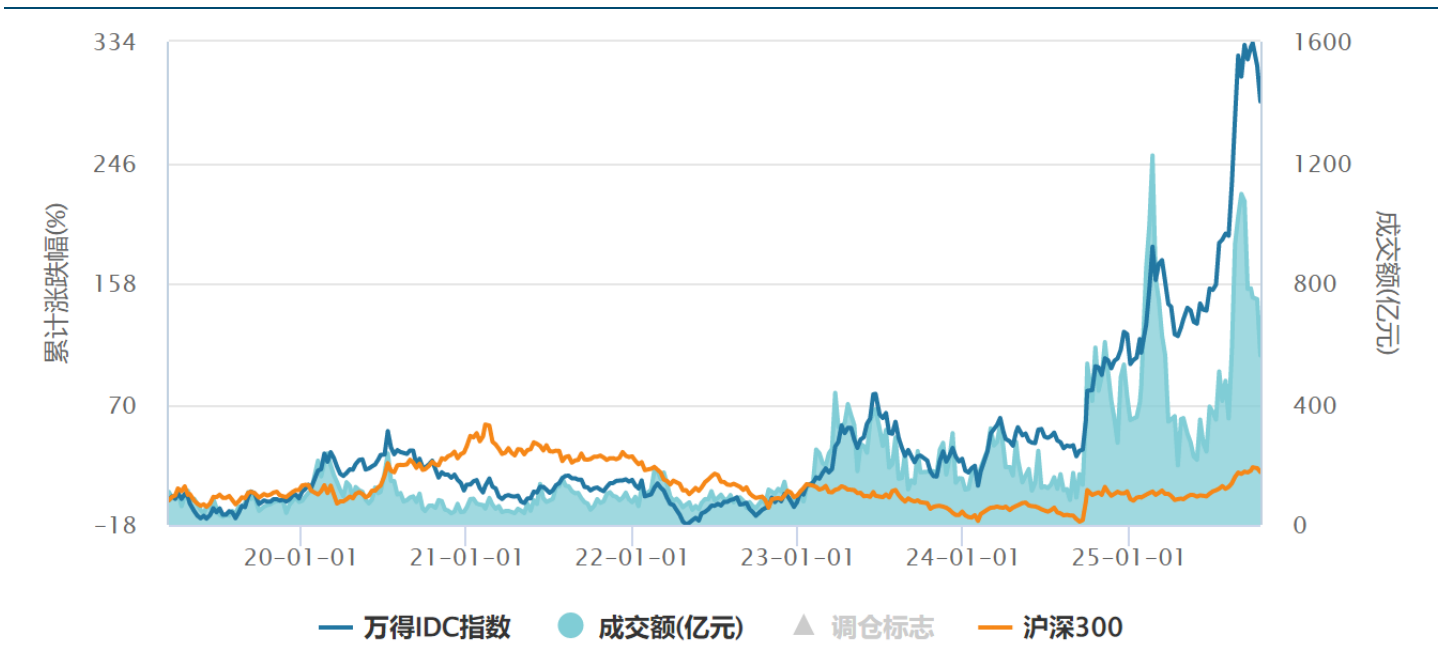
来源：wind，国金证券研究所

IDC：本周 IDC 指数-6.24%，本月以来，IDC 指数-8.91%。豆包大模型日均 tokens 使用量从 2024 年 5 月的 1200 亿增



长至 2025 年 9 月的超 30 万亿，国内大模型应用已进入大规模商业化落地阶段。我们看好国内 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。

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	根据 OCP 大会，光模块 2027 年需求指引超预期，板块整体稳健向上。
服务器	稳健向上	OpenAI 制定五年商业计划，承诺 1 万亿美元支出，带动算力需求提升。
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	华为计划明年生产约 60 万枚昇腾 910C 芯片，连接器需求有望放量。
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, 看财经 show, 联合早报, 财联社, 国金证券研究所

二、核心数据更新

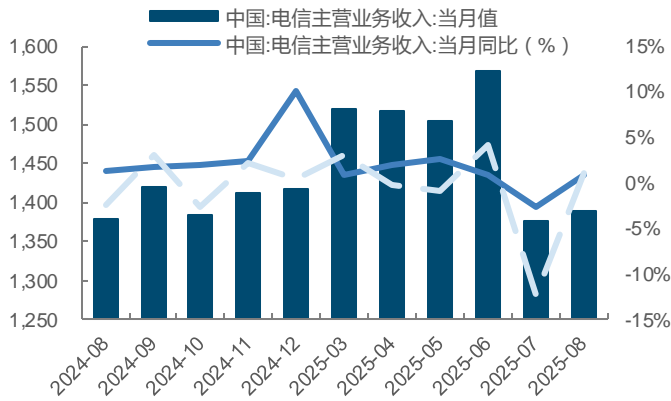
运营商: 运营商数据维持稳健增长

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%。

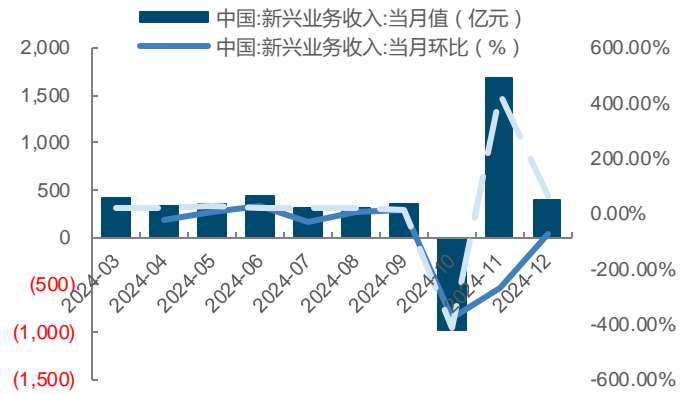


图表5: 2025年8月电信主营业务收入同比增加0.9%

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

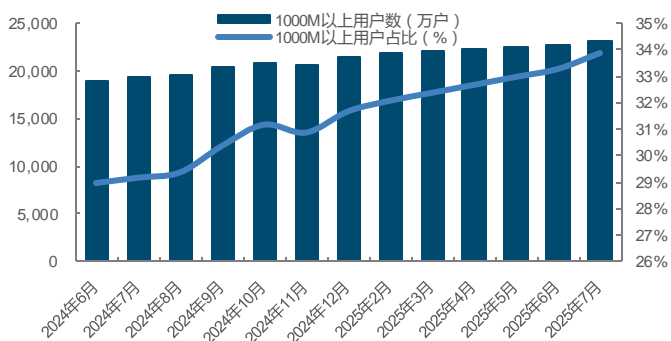


来源: wind, 国金证券研究所

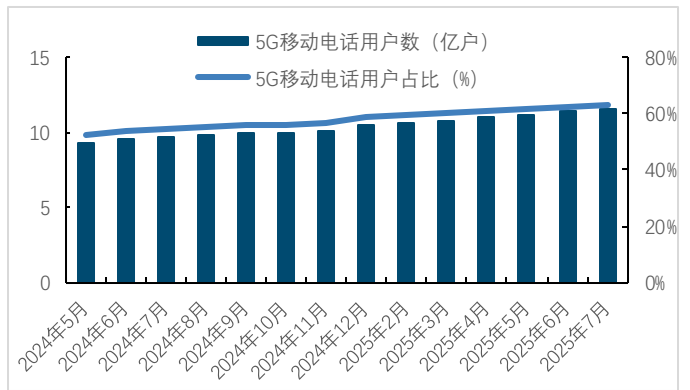
截至2025年8月,固定宽带接入用户规模达到6.89亿户,其中千兆用户达2.32亿户,在固定宽带接入用户中占比达到33.9%,较上年末提高3个百分点。截至8月末,我国移动电话用户规模达18.19亿户。其中,5G移动电话用户数达11.54亿户,在移动电话用户中占比63.4%。

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

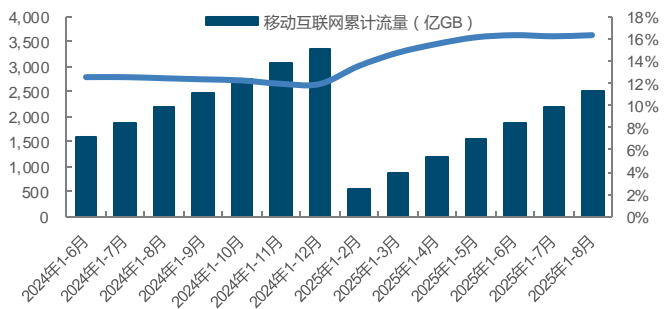


来源: 工信部, 国金证券研究所

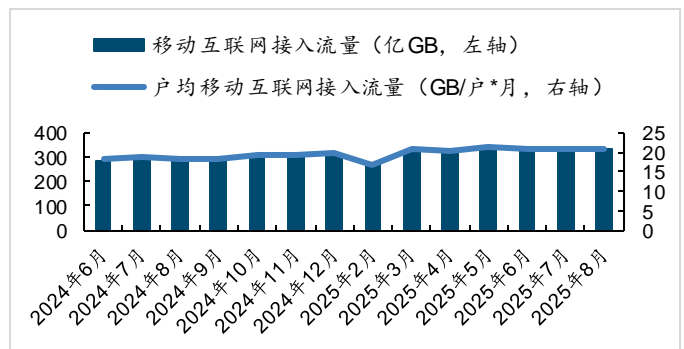
2025年前8个月,移动互联网累计流量达2534亿GB,同比增长16.4%。截至8月末,移动互联网用户数达16.01亿户,比上年末净增3132万户。8月当月户均移动互联网接入流量(DOU)达到20.87GB/户·月。

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

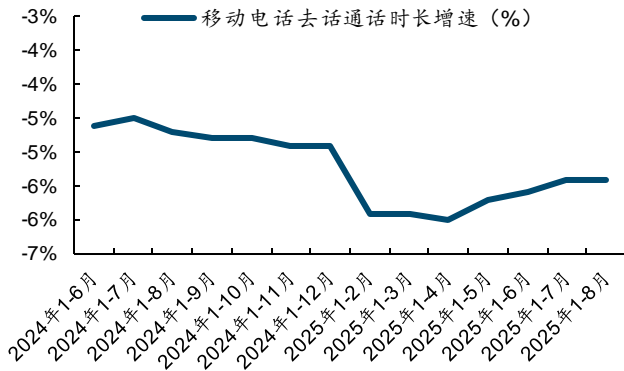


来源: 工信部, 国金证券研究所

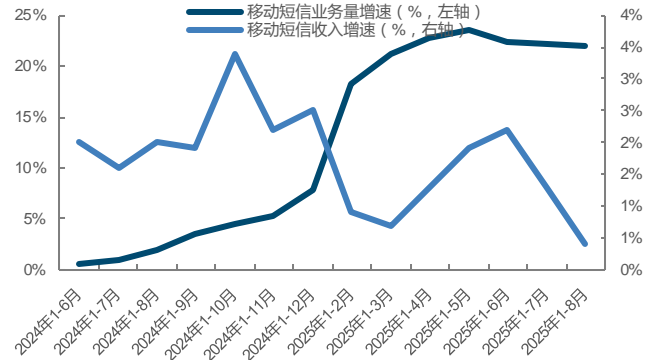
2025年前8个月,移动电话去话通话时长完成1.4万亿分钟,同比下降5.4%;前8个月,全国移动短信业务量同比增长21.9%;移动短信业务收入同比增长0.4%。



图表11: 电话通话量持续下滑



图表12: 移动短信业务量快速增长

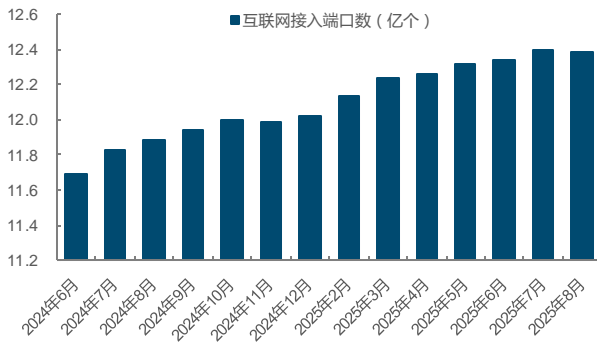


来源: 工信部, 国金证券研究所

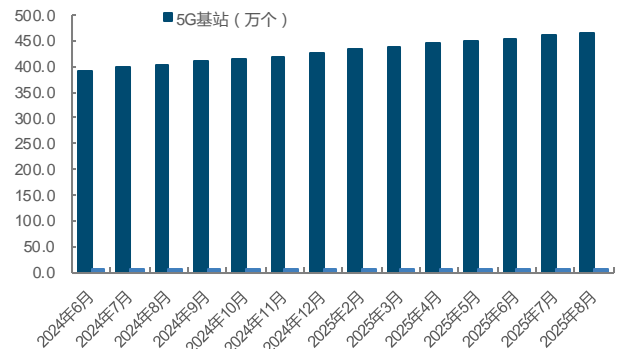
来源: 工信部, 国金证券研究所

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



图表14: 5G 网络建设持续深化

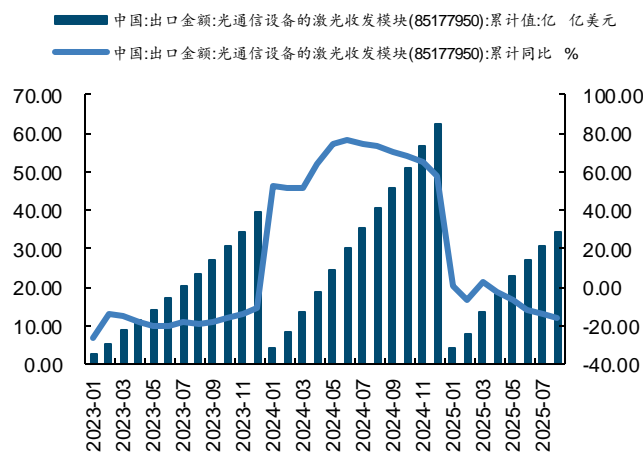


来源: 工信部, 国金证券研究所

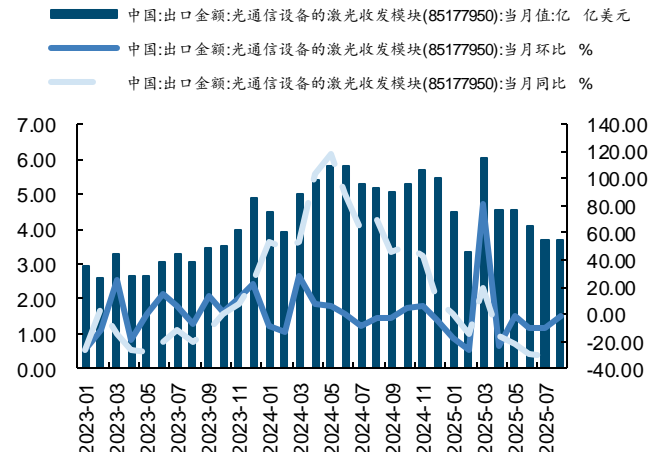
来源: 工信部, 国金证券研究所

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%



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

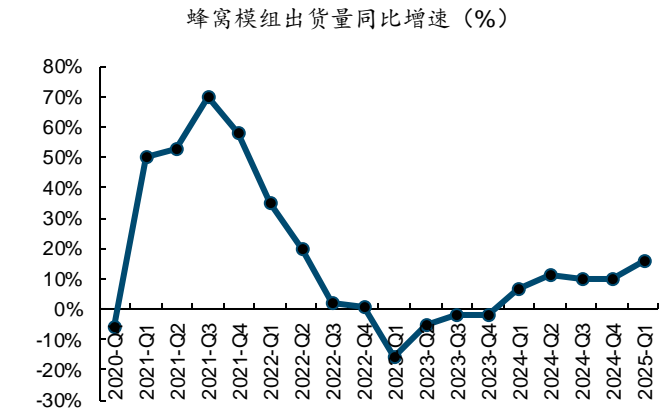
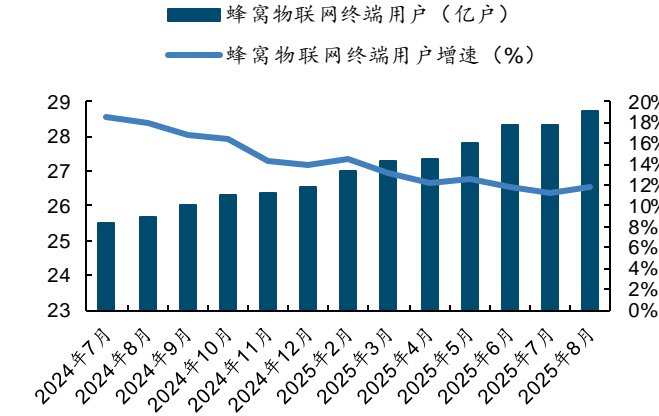
来源: wind, 国金证券研究所



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%



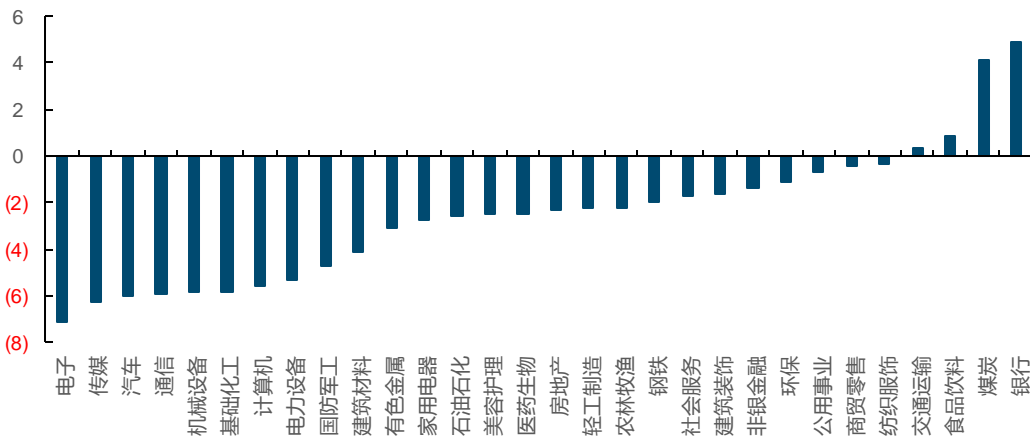
来源：工信部，国金证券研究所

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-5.92%，排名全行业第 27。

图表19：板块周涨跌幅排序 (%)

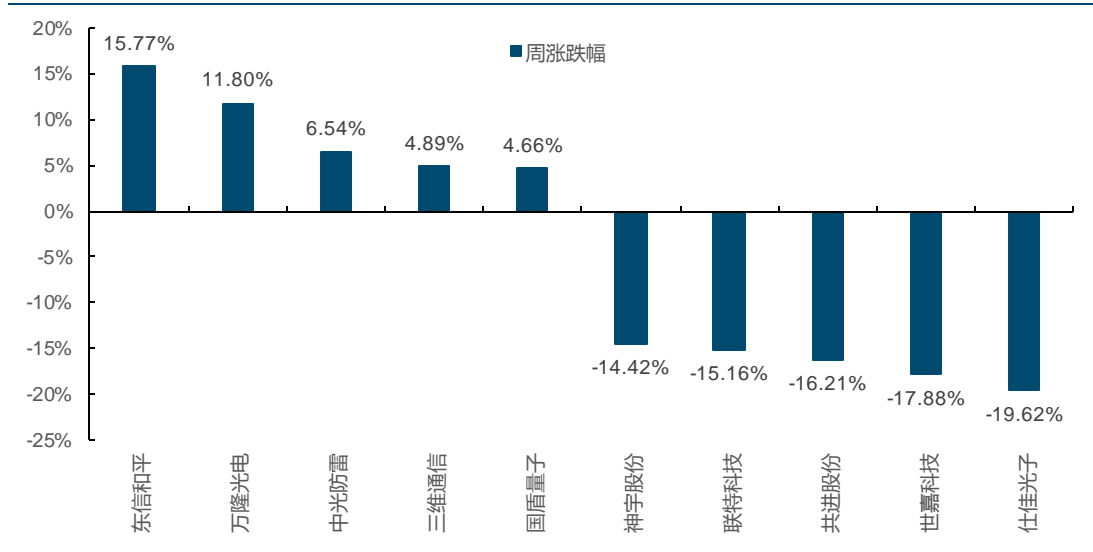


来源：wind，国金证券研究所

从个股情况来看，本周东信和平、万隆光电、中光防雷、三维通信、国盾量子为通信（申万）涨幅前五大公司，涨跌幅分别为+15.77%、+11.80%、+6.54%、+4.89%、+4.66%。通信（申万）跌幅前五为长神宇股份、联特科技、共进股份、世嘉科技、仕佳光子，涨跌幅分别为-14.42%、-15.16%、-16.21%、-17.88%、-19.62%。



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

工信部部署城域‘毫秒用算’专项行动。工信部召开全面深化改革领导小组会议，明确提出构建城域毫秒级算力网络，要求在城域内实现算力中心毫秒级互连，重点解决 AI 训练、工业互联网等场景的实时算力需求。这一行动将推动光传输网络向更低时延、更高确定性演进，加速算力基础设施与通信网络的深度融合。中国移动、中国联通、中国电信三大运营商集体宣布获得工信部 eSIM 手机商用试验批复许可，标志着国内 eSIM 服务进入实质性落地阶段。此前，GSMA 联合中国联通推出首届 eSIM 专题展，终端厂商如华为、苹果已同步推出支持 eSIM 的新款手机。这一进展将推动物联网设备管理、跨境通信等场景的创新。

4.2 公司新闻

中兴通讯:

中兴通讯宣布率先完成 IMT-2020 推进组指导下的 5G-A 蜂窝无源物联关键技术测试。测试在 900MHz 频段进行，采用芯昇科技 2a 类终端标签，单标签与多标签叠存成功率均达 100%，验证了 5G-A 在低功耗、广覆盖物联网场景的可行性。这一技术突破将推动智能物流、资产追踪等领域的规模化应用。

博通:

博通 (Broadcom) 宣布推出第三代 CPO (共封装光学) 以太网交换芯片 Tomahawk 6-Davisson (TH6-Davisson)，带宽达 102.4Tbps。该交换机搭载 16 个博通 6.4Tbps Davisson DR 光学引擎。这些引擎采用了台积电紧凑型通用光子引擎 (TSMC COUPE)，旨在大幅降低交换机所需的功耗。该交换机集成了 64 个 Condor 3nm SerDes 核心。每个 Condor 核心集成了 8 个 212.5Gb/s PAM4 SerDes。这是因为该交换机不需要在交换机封装和前插式光模块之间传输高速高功率电信号。博通表示，其功耗降低了约 70%。

BlackRock:

贝莱德 (BlackRock) 旗下 Global Infrastructure Partners (GIP) 宣布以 400 亿美元估值收购 Aligned Data Centers，创数据中心行业并购纪录。该交易将通过股权收购 + 债务承接模式完成，GIP 计划通过优化债务结构、技术输出及亚太扩张提升资产价值。

4.3 海内外大厂重点跟踪

OpenAI:

OpenAI 密集披露三大战略合作，以“通用算力保障 + 定制硬件攻坚”双路径破解算力瓶颈，其布局直接推动通信网络向高带宽、低时延、可扩展方向升级。与博通达成 10 吉瓦定制加速器合作，定义 AI 集群新架构。OpenAI 正式宣布与博通联合开发 10 吉瓦 (GW) 定制 AI 加速器，成为本周期最具行业冲击力的技术突破。

Sora 2 登陆微软 Azure，视频生成倒逼网络带宽升级。微软宣布 OpenAI 多模态视频生成模型 Sora 2 正式上线 Azure AI Foundry 国际版，进入公共预览阶段，定价为 0.1 美元/秒。



英伟达：

Meta 和 Oracle 将为 AI 数据中心导入英伟达 Spectrum-X 以太网交换机。其中 Oracle 将构建由英伟达 Vera Rubin 架构提供加速并通过 Spectrum-X 以太网进行互连的 Giga-Scale 级 AI 工厂；而 Meta 则会将把 Spectrum 以太网交换机集成到其 FBOSS 的网络基础设施中。

微软：

微软抢先启用 4600 台 Nvidia GB300 AI 工厂。该 AI 工厂集群由超过 4600 台 Nvidia GB300 机架式计算机构成，这些设备搭载了市场需求旺盛的 Blackwell Ultra GPU 芯片，并通过 Nvidia 的 InfiniBand 超高速网络技术实现互联。微软承诺将在全球范围内部署“数十万颗 Blackwell Ultra GPU”以扩展这些系统。

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、供应链集中度过高的风险：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