



# 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

## OCS 使用场景拓展，华为新款 AI 芯片测试顺利

### 通信周观点：

1) OFC 大会：a) NVIDIA：指出 AI 模型参数年增 10 倍以及测试时扩展（如 o1 模型）的出现，推动了 GPU 与高带宽网络需求，OCS 成为系统级核心考量，当前在横向扩展效果显著，未来若解决集成难题可进入纵向扩展。**Lumentum**：强调 3D MEMS 是 1000+端口首选方案，产业化仍面临可靠性验证及大规模端口自动化校准挑战。**Meta**：提出 OCS 普及需数万个无阻塞端口、微秒级交换速度等，800G 及以上链路需开发低损耗收发器或引入相干光技术。2) Lumentum OCS 业务超预期，提前达成千万美元季度营收，订单积压超 4 亿美元。我们认为 OCS、CPO 行业发展势头良好，市场需求受 AI 产业带动持续攀升，未来发展空间广阔。3) 华为新款 AI 芯片客户测试顺利，字节跳动、阿里等计划采购，相较此前昇腾 910C 是重要突破，我们认为这将进一步推动国内 AI 算力领域自主可控进程。4) 黑龙江电信室外光缆应急采购中，主流 G.652D-24 芯光缆不含税单价达 3737.43 元/皮长公里（约 155.73 元/芯公里），超过 100 元，印证当前光缆供给偏紧。5) 谷歌推出 AI 压缩算法 TurboQuant，可在不重新训练模型的前提下，将大语言模型的键值缓存压缩至 3bit 精度，实现约 6 倍内存压缩，在 H100 上最高带来 8 倍性能提升，且基本不影响模型准确率，还可应用于向量检索。6) 春节以来，字节跳动火山引擎云端大模型日均调用量已超 100 万亿 Tokens，不到两个月涨幅超 60%，个人用户 Token 消耗也显著增长，国产算力链加速建设。7) 月之暗面正考虑赴港上市，已与相关券商洽谈相关事宜，上市时间未定且最终仍存在不确定性；公司同时在私募市场寻求最高 10 亿美元融资，对应估值约 180 亿美元，大模型厂商密集上市印证 AI 行业的高景气度。8) ArmHoldings 宣布首次销售自研 AGI CPU 芯片，由台积电生产，最高 136 核、300 瓦，Meta 为首个主要客户 Arm。公司预计五年内新芯片业务年入约 150 亿美元，IP 业务约 100 亿美元，总营收达 250 亿美元（为当前五倍）。

### 细分赛道：

**服务器**：本周服务器指数-3.25%，本月以来，服务器指数-8.49%。ArmHoldings 宣布首次销售自研 AGI CPU 芯片，由台积电生产，最高 136 核、300 瓦，Meta 为首个主要客户 Arm。公司预计五年内新芯片业务年入约 150 亿美元，IP 业务约 100 亿美元，总营收达 250 亿美元（为当前五倍）。

**光模块**：本周光模块指数+2.43%，本月以来光模块指数+10.65%。Lumentum 看好在 AI 带动下云收发器、OCS 及 CPO 领域的核心供应商地位；公司认为铜缆已遇物理瓶颈，预计 2027 年底出货首批 CPO 产品。我们认为 OCS、CPO 行业发展势头良好，市场需求受 AI 产业带动持续攀升，未来发展空间广阔。

**IDC**：本周 IDC 指数-2.90%，本月以来，IDC 指数-6.55%。华为新款 AI 芯片客户测试顺利，字节跳动、阿里等计划采购，进一步推动国内 AI 算力领域自主可控进程。

### 核心数据更新：

电信业务量收增速逐步提升。2026 年 1-2 月电信业务收入累计完成 2904 亿元，同比下降 1.7%。按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长 8.4%。2026 年 2 月我国光模块出口金额当月同比增加 26.6%；累计同比增加 17.7%。4Q25 微软/谷歌/Meta/亚马逊资本支出分别为 299 亿/279 亿/214 亿/395 亿美元，同比+89%/+95%/+48%/+42%。

### 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

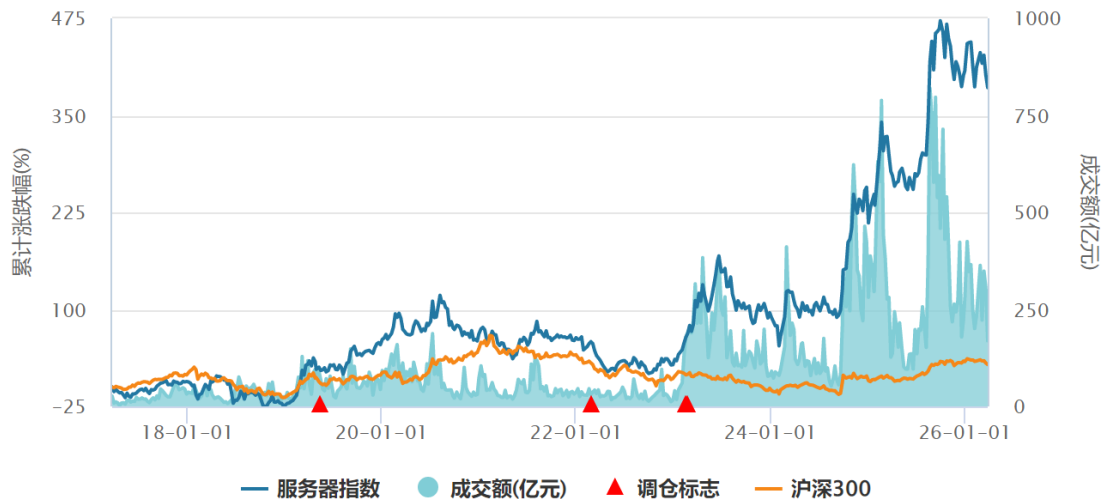
AI 建设不及预期、中美关税波动加剧、原材料供应不足。



## 一、细分行业观点

**服务器：**本周服务器指数-3.25%，本月以来，服务器指数-8.49%。ArmHoldings 宣布首次销售自研 AGI CPU 芯片，由台积电生产，最高 136 核、300 瓦，Meta 为首个主要客户 Arm。公司预计五年内新芯片业务年入约 150 亿美元，IP 业务约 100 亿美元，总营收达 250 亿美元（为当前五倍）。

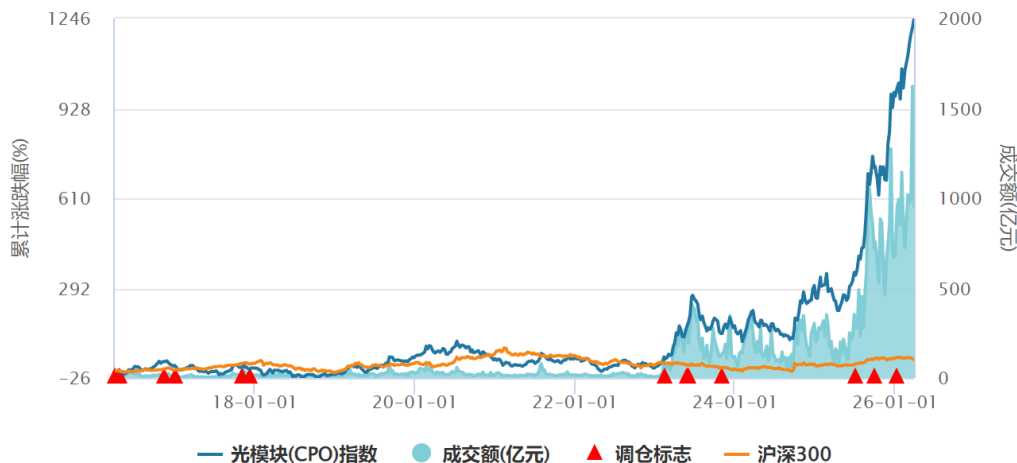
图表1：服务器指数 (8841058.WI) 走势



来源：wind，国金证券研究所

**光模块：**本周光模块指数+2.43%，本月以来光模块指数+10.65%。本月以来光模块指数+8.02%。Lumentum 看好在 AI 带动下云收发器、OCS 及 CPO 领域的核心供应商地位；公司认为铜缆已遇物理瓶颈，预计 2027 年底出货首批 CPO 产品。我们认为 OCS、CPO 行业发展势头良好，市场需求受 AI 产业带动持续攀升，未来发展空间广阔。

图表2：光模块(CPO)指数 (8841258.WI) 走势

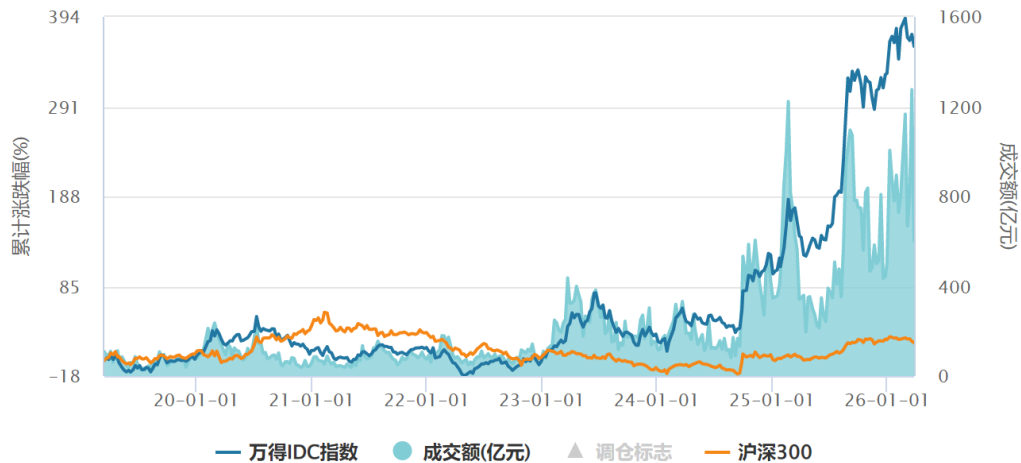


来源：wind，国金证券研究所

**IDC：**本周 IDC 指数-2.90%，本月以来，IDC 指数-6.55%。华为新款 AI 芯片客户测试顺利，字节跳动、阿里等计划采购，相较此前昇腾 910C 是重要突破，我们认为这将进一步推动国内 AI 算力领域自主可控进程。



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	NV 在 OFC 大会上发布 OCS 报告, 阐述核心落地用例, OCS 使用场景得到拓展。
服务器	稳健向上	NV 召开 GTC 大会, 称 2027 年至少有 1 万亿美元的需求, AI 算力需求持续旺盛。
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	意华股份表示目前高速连接器产品在手订单充足, 看好超节点加速渗透趋势下连接器用量增长。
IDC	加速向上	华为新款 AI 芯片客户测试顺利, 字节跳动、阿里等计划采购, 看好国产芯片供给缓解背景下, 国内 AI 数据中心加速建设。
物联网	加速向上	字节“豆包”AI 眼镜即将进入出货阶段, 将分版本推出, AI 端侧有望突破。
液冷	高景气维持	谷歌正与中国英维克等企业洽谈采购数据中心液冷系统, 液冷板块再受催化。

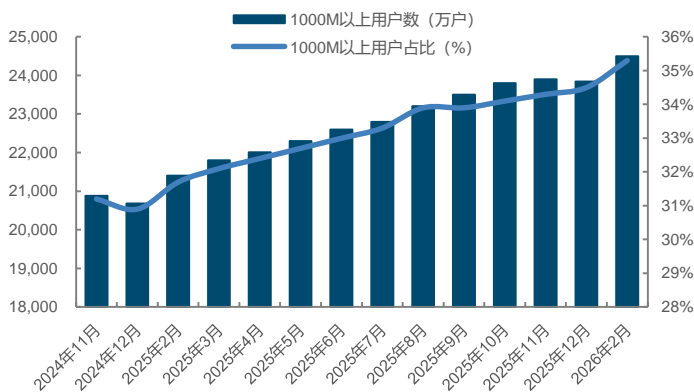
来源: 讯石光通讯, REUTERS, 国金证券研究所

## 二、核心数据更新

### 运营商: 运营商数据维持稳健增长

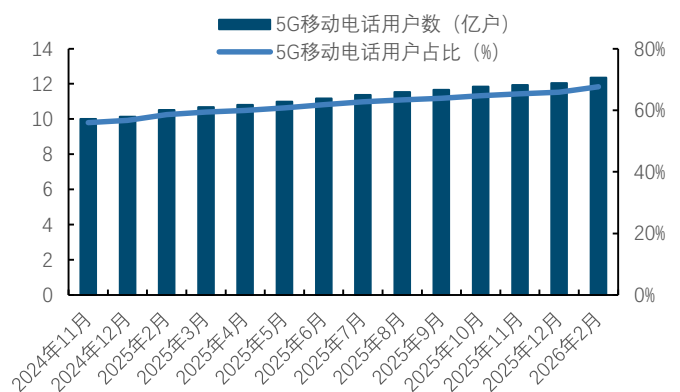
截至 2 月末, 中国电信、中国移动和中国联通三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.94 亿户, 比上年末净增 316.7 万户。其中, 1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 2.45 亿户, 比上年末净增 637 万户, 占总用户数的 35.3%, 占比较上年末提升 0.8 个百分点。其中, 5G 移动电话用户达 12.35 亿户, 占移动电话用户的 67.6%。

图表5: 千兆用户占比超三成



来源: 工信部, 国金证券研究所

图表6: 截至 2 月末 5G 用户占比超六成



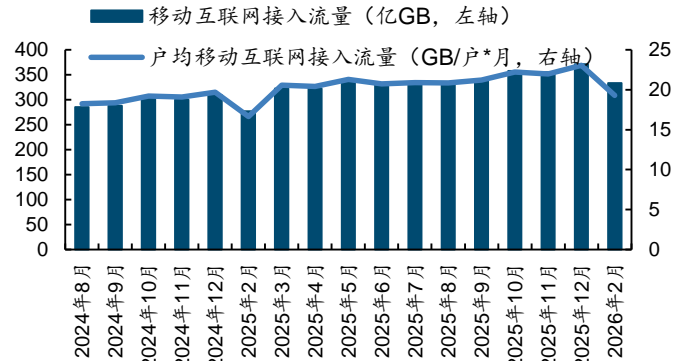
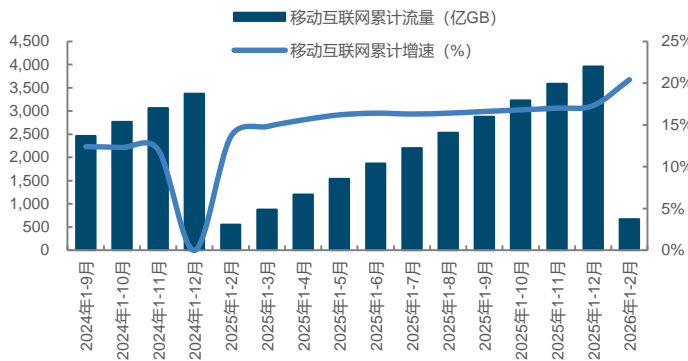
来源: 工信部, 国金证券研究所



前2个月，移动互联网累计流量达666.7亿GB，同比增长20.4%。截至2月末，移动互联网用户数达16.03亿户，比上年末减少678.6万户。2月当月户均移动互联网接入流量（DOU）达到19.31GB/户·月。

图表7：1-2月移动互联网累计流量同比增长20.4%

图表8：2月当月DOU达19.31GB/户·月



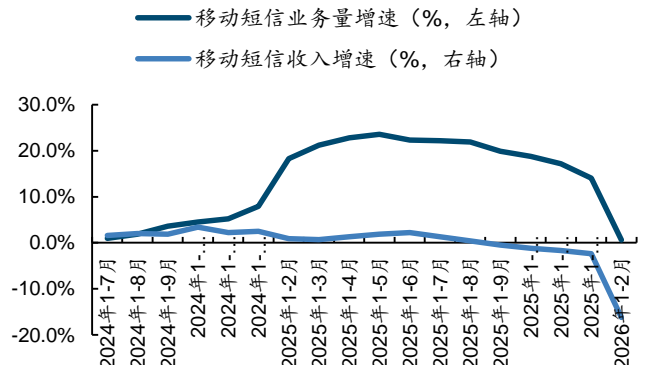
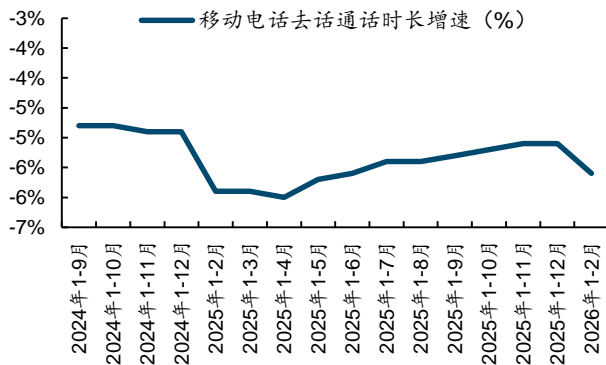
来源：工信部，国金证券研究所

来源：工信部，国金证券研究所

前2个月，移动电话去话通话时长完成3036亿分钟，同比下降5.6%；前2个月，全国移动短信业务量同比增长0.6%；移动短信业务收入同比下降16.2%。

图表9：电话通话量持续下滑

图表10：移动短信业务量大幅下降



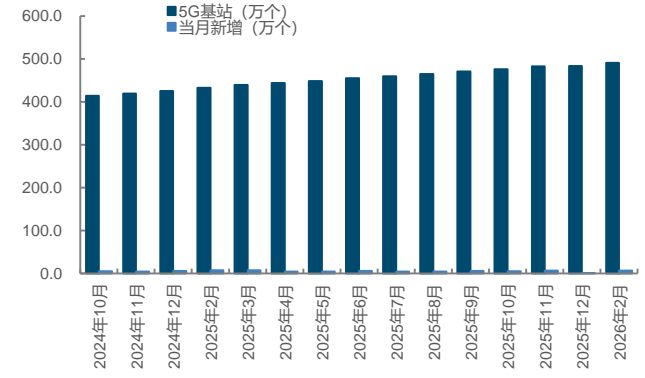
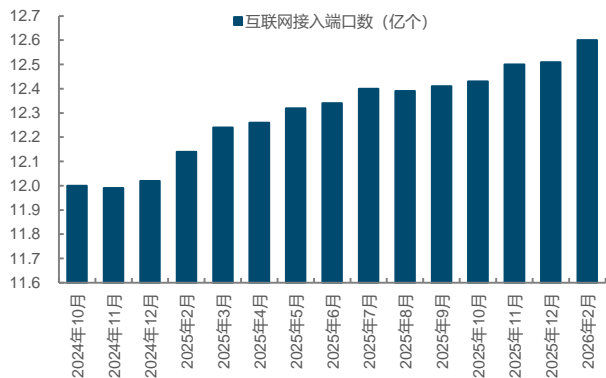
来源：工信部，国金证券研究所

来源：工信部，国金证券研究所

截至2月末，全国互联网宽带接入端口数量达12.6亿个，比上年末净增901.1万个。截至2月末，具备千兆网络服务能力的10G PON端口数达3200万个，比上年末净增37.6万个。截至2月末，5G基站总数达490.9万个，比上年末净增7万个。

图表11：千兆光纤宽带网络建设稳步推进

图表12：5G网络建设持续深化



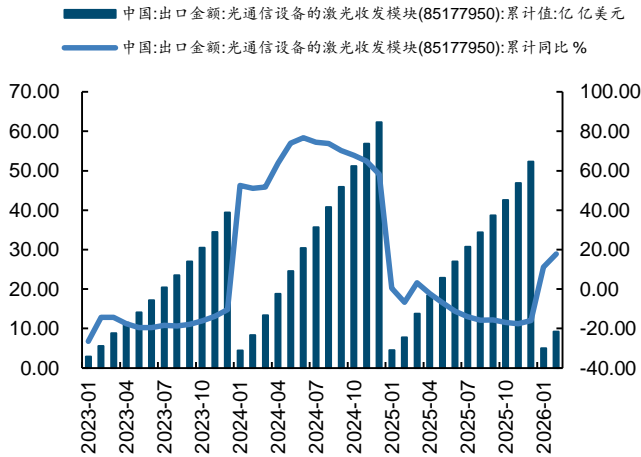
来源：工信部，国金证券研究所

来源：工信部，国金证券研究所

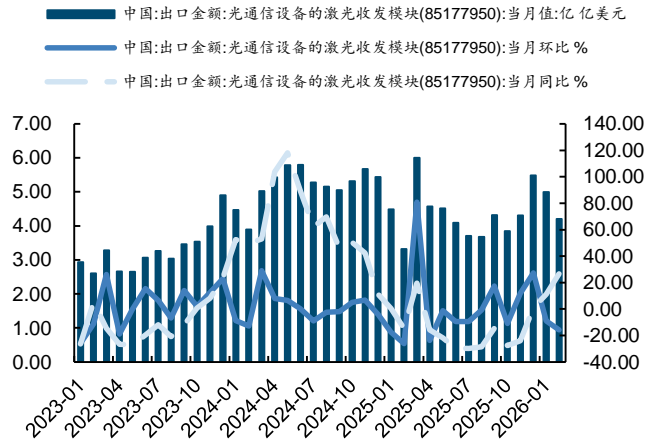
光模块数据：2026年2月我国光模块出口数据同比增长26.57%；1-2月累计同比增加17.74%。



图表13: 2月光模块出口金额累计同比增加17.7%



图表14: 2月光模块出口金额当月同比增加26.6%

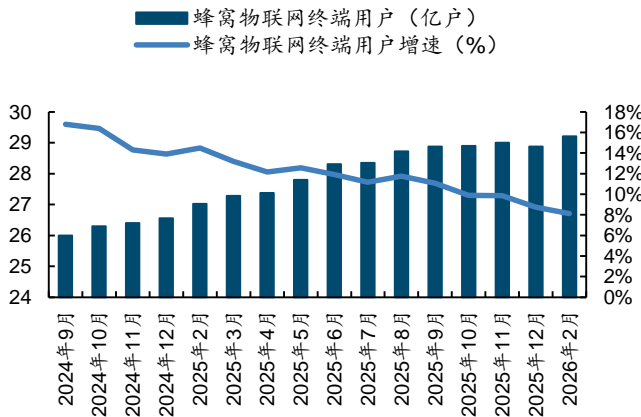


来源: wind, 国金证券研究所

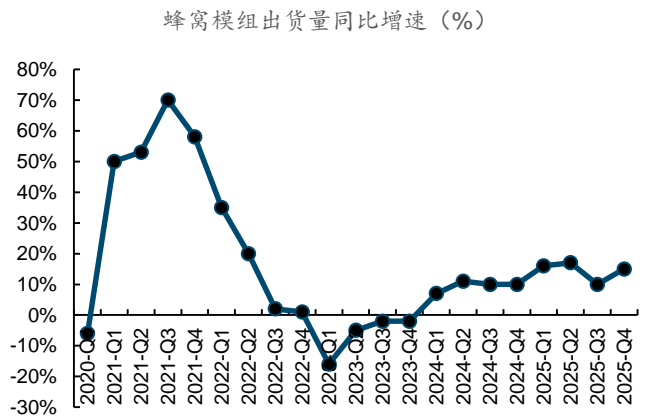
来源: wind, 国金证券研究所

**物联网数据:** 截至2月末, 三家基础电信企业发展移动物联网终端用户29.21亿户, 比上年末净增3308万户。互联网电视(IPTV、OTT)用户数达4.1亿户, 比上年末净增167.3万户。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, 2025年全球蜂窝物联网模组出货量同比增长15%。

图表15: 截至2月末蜂窝物联网终端用户数同比增长8.11%



图表16: 2025年全球蜂窝物联网模组出货量同比增长15%



来源: 工信部, 国金证券研究所

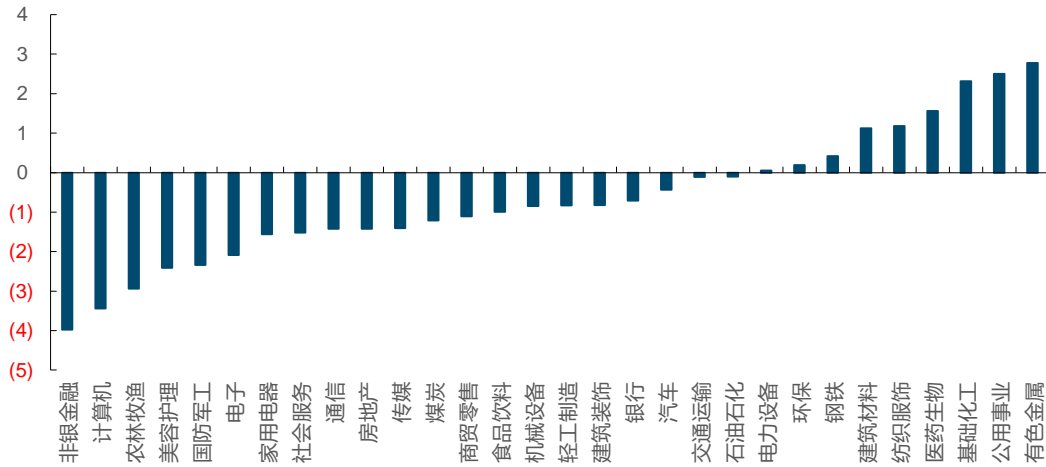
来源: 国金证券数字未来实验室, RFID世界网, C114通信网, 国金证券研究所

### 三、本周行情

回顾本周行情(3月23日-3月27日), 参考申万一级行业划分, 通信板块涨跌幅为-1.42%, 排名全行业第22。



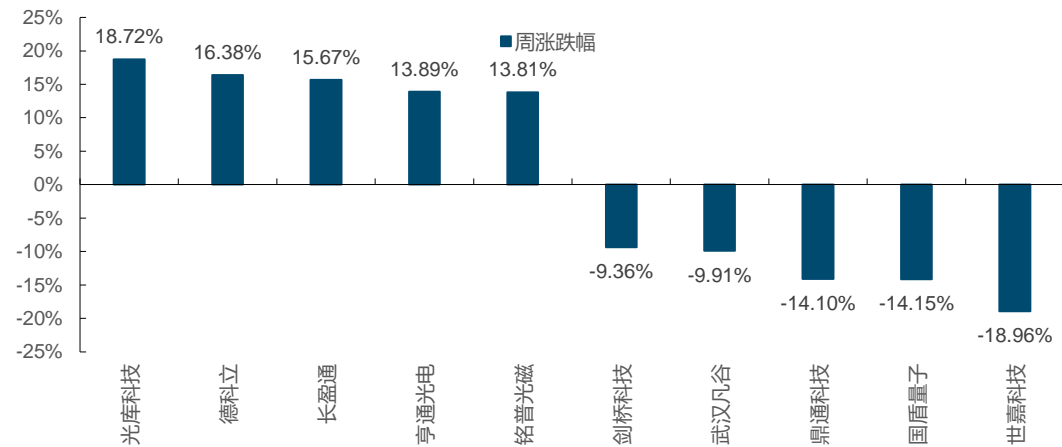
图表17: 板块周涨跌幅排序 (%)



来源: wind, 国金证券研究所

从个股情况来看, 本周光库科技、德科立、长盈通、亨通光电、铭普光磁为通信(申万)涨幅前五大公司, 涨跌幅分别为+18.72%、+16.38%、+15.67%、+13.89%、+13.81%。通信(申万)跌幅前五为剑桥科技、武汉凡谷、鼎通科技、国盾量子、世嘉科技, 涨跌幅分别为-9.36%、-9.91%、-14.10%、-14.15%、-18.96%。

图表18: 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

据科创板日报, 我国在光通信传输领域取得重要突破, 3月24日, 中国信科集团宣布实现 2.5Pb/s/24 芯光纤超大容量实时传输, 刷新世界纪录, 成果将应用于数据中心互联及骨干网等场景, 为数字经济发展提供高速、稳定、大容量的光通信基础支撑。

黑龙江电信发布 2026 年室外光缆应急采购项目招标公告, 其中主流规格 G. 652D-24 芯室外光缆不含税单价达 3737.43 元/皮长公里, 对应单芯公里价格约 155.726 元。而据讯石光通讯报道, 此前 1 月份, 广东电信在项目集采中对“GYTA-单模 G. 652D-24 芯”光缆成缆单价最高限价 1245 元/皮长公里, 集采失败后 3 月份重启采购, 报价提升至 2500 元/皮长公里, 该价格两月内涨幅突破 100%, 印证当前供给偏紧格局。

### 4.2 公司新闻

阿里巴巴:

据两位知情人士透露, 华为新款 AI 芯片的客户测试进展顺利, 该芯片旨在挑战 Nvidia(辉达/英伟达)在中国市场的地位, 字节跳动和阿里巴巴等科技巨头计划下单采购。这一进展标志着华为迈出了重要一步。此前有业界消息称, 尽



管政府大力推动使用国产半导体，但华为仍难以说服私营科技巨头大量采用其当前的旗舰芯片 Ascend 910C。

腾讯：

3月23日消息，日前，微信正式推出微信 ClawBot 插件，支持接入 OpenClaw，进一步打通聊天工具与 AI 能力的连接。

Cipher Digital：

智通财经 APP 注意到，周三美股盘前，Cipher Digital (CIFR.US) 股价跳升近 10%，此前该公司与一家投资级超大规模租户签署了为期 15 年的数据中心园区租赁协议。根据协议条款，Cipher 将在其现有站点之一开发并交付一个新的高性能计算 (HPC) 数据中心。首席执行官 Tyler Page 表示：“这份关于我们第三个大型人工智能 (AI) 园区的协议，巩固了 Cipher 作为全球领先企业开发高质量 HPC 数据中心基础设施可靠合作伙伴的地位。”

另外，Cipher 表示已获得由全球金融机构财团支持的最高 2 亿美元循环信贷额度。该额度的资金将用于增强流动性、支持营运资金以及资助增长计划。该信贷额度预定于 2030 年 3 月到期，利率为担保隔夜融资利率 (SOFR) 加 1.25% 至 1.75%，并根据公司总债务与市值的比例进行阶梯式定价调整。该额度在成交时尚未提取。

Arm Holdings：

智通财经 APP 获悉，芯片设计公司 Arm Holdings (ARM.US) 将首次开始销售自己的芯片，并预计这项业务将在五年内每年创造约 150 亿美元的收入。Arm 周二在旧金山举行的一场活动上宣布，Meta Platforms (META.US) 将成为该公司名为 AGI CPU 的芯片的首个主要客户。Arm 表示，该产品将拥有多达 136 个核心（这是衡量处理能力的指标），功耗为 300 瓦。芯片将由台积电 (TSM.US) 生产。作为此次战略调整的一部分，Arm 为未来几年制定了雄心勃勃的销售目标。这家总部位于英国的公司预计，新芯片业务的收入将超过其目前专注于知识产权销售的业务收入。Arm 公司表示，这将有助于在五年内实现约 250 亿美元的总销售额，是目前五倍。该公司预测，知识产权业务也将继续增长，届时将达到约 100 亿美元。

NTT：

NTT 的 Kazuya Anazawa 在 OFC 2026 开幕前的研讨会中从物理层揭示了电交换的极限：在 200 Gbps 速率下，纵向扩展网络被限制在 1.5 米以内，导致集群规模被卡在大约 100 个 GPU 的规模。他提出采用共封装光学 (CPO) 将能耗降至 5 pJ/bit 以下，并将纵向扩展域扩展到数百个 GPU。并提倡使用解耦的 OCS 单元来构建灵活、模块化的环面拓扑结构。

Lumentum：

ICC 讯 3 月 24 日，硅谷公司 Lumentum 将从 Qorvo 手中接管位于格林斯伯勒的一家半导体制造厂，并计划在两年内开始生产。根据最近提交给吉尔福德县的一份契约，Lumentum 公司以 1800 万美元的总价收购了位于皮埃蒙特三合会大道 7908 号的 Qorvo 综合设施，其中包括两块地皮。该公司在周二举行的行业会议上进行公司推介时披露了此次收购及其对该地块的规划。

在 OFC 2026 开幕前的研讨会中在光开关的具体实现上，研讨会呈现出两条主要技术路径的争论。Lumentum 的 Peter Roorda 强调，3D MEMS 凭借其对数据速率的透明性和成熟工艺，成为当前满足高基数（目标 1000+ 端口）需求的首选方案。然而，产业化仍面临可靠性验证（数百万次循环）和数千个端口的高通量自动化校准的挑战。

ICC 讯 Lumentum 看好其作为云收发器、光电路交换 (OCS) 和共封装光学 (CPO) 关键供应商的地位，以支持蓬勃发展的 AI 革命。该公司通过直接与超大规模数据中心运营商合作持续取得进展，同时也是其网络设备制造商客户的关键元器件供应商。

OCS 对 Lumentum 的潜力持续显现，超出了最初的预期。虽然该公司原先的目标是在第三财季（指截至日历年 2026 年 3 月底的季度）实现首个营收千万美元的季度，但它提前三个月就超过了这一目标。客户对 Lumentum OCS 平台的需求持续增长，订单积压已超过 4 亿美元，该公司表示其中大部分将在今年下半年发货。Hurlston 表示，“除非出现任何不可预见的制造或供应链中断，我们完全有能力交付这一庞大的订单储备。”

Hurlston 说：“虽然铜缆长期以来因其简单性和成本而成为 Scale-out 的黄金标准，但它正遇到物理瓶颈。一场行业转型正在进行，以突破铜缆的扩展限制。到 2027 年底，我们预计首批 CPO 产品将出货，以替代更长的铜缆连接。

从整体营收角度来看，Lumentum 第二财季营收为 6.655 亿美元，处于公司指引的高端。Lumentum 的元器件和激光器芯片两条业务线均实现增长。展望第三财季，Lumentum 预计将创下新的季度营收纪录，其指引中值将大幅超过历史营收水平。Hurlston 表示：“在这一展望中，我们预计营收环比增长中约三分之二将来自元器件产品组合，反映出云应用的广泛增长。其余三分之一将来自系统业务，得益于高速收发器的持续增长以及 OCS 的额外贡献。”

Ciena：

在 OFC 2026 开幕前的研讨会中 Ciena 的 David Boertjes 从系统层面提出了行业“愿望清单”：要实现 OCS 的普及，需要数万个无阻塞端口、微秒级交换速度和更高的端口密度。同时，随着 800G 及以上速率链路的普及，链路预算已压缩至 3-4 dB，这要求开发具有更好损耗预算的专用收发器，或引入相干光技术。

#### 4.3 海内外大厂重点跟踪

字节跳动：



自今年春节以来，字节跳动云计算业务火山引擎的日均云端大模型调用量已超过 100 万亿 Tokens（词元），不到两个月上涨了超 60%。来自个人用户的 Token 消耗近期也明显增长。

据了解，全球目前只有三家公司的 Token 消耗量超过 100 万亿，分别是 OpenAI、Google 与字节跳动。不过字节跳动的 Token 消耗主要来自中国市场，海外市场则在快速增长阶段。

一位火山引擎人士透露，火山目前的增长还是在一定约束条件下实现的——字节跳动旗下的视频生成模型 Seedance 2.0 API 尚未在海外正式上线。

#### MiniMax:

根据追踪大型语言模型处理文本、代码或数据单元的 OpenRouter 数据显示，自 2 月以来，由深度求索和 MiniMax 等公司开发的中国 AI 模型在 token 消耗量上已超越美国竞争对手。

这一转变预示着人工智能竞赛正发生更深刻的变化。英伟达首席执行官黄仁勋本月表示，数字单元的生产和使用，将驱动人工智能经济发展。由于开发者按 token 付费定价，token 既是衡量模型采用率的指标，也成为 AI 公司之间的定价战场。

随着基于开源平台 OpenClaw 等构建的 AI 智能体消耗的 token 量远超早期聊天机器人，低成本生产 token 的能力正在重塑全球竞争格局——并赋予中国新的竞争优势。

“如果你的智能体每天消耗数百万个 token，即使每个 token 的价格差异很小，也会成为一笔可观的支出，” 悉尼科技咨询公司 Amplify AI Group 的首席执行官 Will Liang 表示。“这对中国实验室来说是一个结构性利好，而且随着智能体应用的扩大，这种优势只会增长。”

#### 月之暗面:

北京人工智能初创公司月之暗面正处于赴港上市的早期考量阶段，此举旨在借助投资者对 AI 概念股的高涨热情融资。据彭博援引知情人士透露，月之暗面已就潜在 IPO 事宜与中金公司及高盛集团接触洽谈。知情人士表示，此次上市时间窗口尚不确定，相关讨论仍在进行中，最终未必会促成上市。与此同时，月之暗面正寻求在私募市场完成新一轮最高 10 亿美元的融资，据彭博此前报道，该轮融资对应公司估值约为 180 亿美元。今年 1 月，公司对旗舰产品 Kimi AI 模型完成升级，推出 K2.5 版本，支持在单一提示下同步处理文本、图像与视频，并搭载 AI 智能体产品 Kimi Claw。

#### Google:

财联社 3 月 26 日电，谷歌近日推出了一种可能降低人工智能系统内存需求的压缩算法 TurboQuant。根据谷歌介绍，TurboQuant 压缩技术旨在降低大语言模型和向量搜索引擎的内存占用。该算法主要针对 AI 系统中用于存储高频访问信息的键值缓存（key-value cache）瓶颈问题。随着上下文窗口变大，这些缓存正成为主要的内存瓶颈。TurboQuant 可在无需重新训练或微调模型的情况下，将键值缓存压缩至 3bit 精度，同时基本保持模型准确率不受影响。对包括 Gemma、Mistral 等开源模型的测试显示，该技术可实现约 6 倍的键值缓存内存压缩效果。此外，在英伟达 H100 加速器上的测试结果显示，与未量化的键向量相比，该算法最高可实现约 8 倍性能提升。研究人员也表示，这项技术的应用不局限于 AI 模型，还包括支撑大规模搜索引擎的向量检索能力。谷歌计划于 4 月的国际学习表征会议（ICLR 2026）上展示 TurboQuant 技术。

#### NVIDIA:

NVIDIA 的 Janis Patronas 在 OFC 2026 开幕前的研讨会中的报告中指出，AI 模型参数每年 10 倍的增长以及测试时扩展（例如 o1 模型）的出现，推动了对 GPU 计算和高带宽网络无止境的需求。AI 模型规模的增长已使集群扩展到数十万 GPU，OCS 正从一个后台角色转变为一个首要的系统级考量因素。目前，OCS 在横向扩展（故障容错/恢复）方面效果显著；未来若能解决集成难题，有望进入纵向扩展域，实现灵活拓扑的动态重构。

#### OpenAI:

3 月 26 日消息，据外媒 The Information 报道，仅用 6 周，OpenAI 的 ChatGPT 广告业务年化收入已突破 1 亿美元（约合人民币 6.91 亿元）。目前 ChatGPT 广告收入来自不到 20% 的美国 ChatGPT Free 和 Go 用户，他们每天都会看到广告。大约 85% 的 Free 和 Go 用户具备看到广告资格。在 OpenAI 即将 IPO 的背景下，广告正成为其订阅收入之外的第二增长引擎。

#### Meta:

Meta Platforms Inc. 将裁员数百人，作为重组工作的一部分，此次裁员涉及销售、招聘以及 Reality Labs 硬件部门等多个团队。据一位知情人士透露，本轮裁员将影响美国及其他国际市场的员工。部分受影响员工将获得内部转岗机会，或有机会通过调动工作地点继续留在公司。另有两位知情人士称，Reality Labs 部门的部分员工被要求在 3 月 25 日远程办公，以配合裁员安排。“Meta 各团队会定期进行重组或调整，以确保处于实现目标的最佳状态，” Meta 发言人在声明中表示。“在可能的情况下，我们会为受岗位影响的员工寻找其他机会。” 知情人士称，此次裁员将影响不到 1000 名员工。Meta 年初全球员工约为 7.9 万人。

#### Mircosoft:

微软已宣布与英伟达达成一项“用于核能的人工智能”合作项目，旨在提供端到端的工具，以简化审批流程、加快设



计进度，并优化整个行业的运营效率。这套技术体系为核电站全生命周期——从选址许可、设计、建造到持续运营——引入了严谨的工程化管理。依托互联互通、人工智能驱动的技术底座实现相关能力，我们助力能源开发商将高度复杂的工作变得可重复、可追溯、安全且可预测，从而大幅缩短开发周期，在保障安全的前提下杜绝返工。

微软正加速扩张 AI 基础设施版图，将竞争对手的“弃子”收入囊中。据彭博援引知情人士透露，微软已同意租用德克萨斯州一处数据中心项目，该项目此前原为甲骨文和 OpenAI 开发，但两家公司最终放弃了相关谈判。此举使微软在 AI 数据中心竞赛中再下一城。

## 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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、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