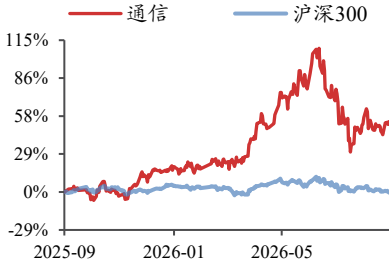


通信

2026 年 09 月 13 日

投资评级：看好（维持）

行业走势图



数据来源：聚源

相关研究报告

《AI 算力链九月或迎来密集催化—行业周报》-2026.8.30
《重视重大产业变化：NPO、超节点、液冷—行业周报》-2026.8.23
《飞龙液冷泵订单充裕，液冷迈入兑现新周期—行业点评报告》-2026.8.21

光博会总结：供不应求，更高速率、更高密度光互联

——行业周报

蒋颖（分析师）

jiangying@kysec.cn

证书编号：S0790523120003

杨昕东（分析师）

yangxindong@kysec.cn

证书编号：S0790526030005

杜致远（分析师）

duzziyuan@kysec.cn

证书编号：S0790526070004

● CIOE 2026 九月深圳启幕，超 4000 家企业展八大光电主题

第二十七届中国国际光电博览会（CIOE）将于 2026 年 9 月 9-11 日在深圳国际会展中心举办，汇聚来自全球超 30 个国家和地区的超 4000 家优质参展企业，八大主题展覆盖信息通信、精密光学、摄像头技术及应用、激光及智能制造、红外、紫外、智能传感、新型显示、AR & VR、光电子创新等板块，规模达 32 万平方米，为光电、集成电路、电子与嵌入式系统等关键领域注入强劲创新动力。

● AI 深水区内光通信高景气度，光博会验证四大投资方向

本次光博会验证了光互联板块的高景气度，相关产品的推出也证实了光连接正逐步向低功率和高带宽方向演进，总结来看，800G&1.6T 光模块需求持续高增，3.2T/NPO/XPO 等新产品需求不断涌现，光芯片向高功率升级的速度加快，光器件通胀逻辑显现，MMC/SN-MT&DFAU 需求或大幅增长，保偏光纤打开应用新赛道，同时 OCS/CPO 新技术引领潮流，技术迭代值得重视。

（1）800G&1.6T 需求持续爆发，3.2T/NPO/XPO 产品密集发布，光模块景气度抬升：各大公司密集发布最新 3.2T/6.4T 速率 NPO 产品，下游覆盖范围有望从 Scale-out 逐步渗透至 Scale-up，市场空间逐步打开。推荐标的：中际旭创、新易盛、华工科技；受益标的：光迅科技、剑桥科技、联特科技、汇绿生态、立讯精密、东山精密等。

（2）光芯片向高功率快速升级，薄膜铌酸锂等新材料需求提升：EML 光芯片向 200G 等更高速率升级，CW 光源向 200mW 甚至 500mW 加速推进，速率高企的背后或需新材料的导入，薄膜铌酸锂作为核心高速率光芯片材料受到青睐，需求快速显现。推荐标的：源杰科技、仕佳光子；受益标的：长光华芯、永鼎股份、光迅科技、天通股份、光库科技、东山精密等。

（3）光器件通胀逻辑显现，MMC/SN-MT&DFAU 需求或大幅增长，保偏光纤打开应用新赛道：MMC/SN-MT&DFAU 需求快速推进，器件小型化与集群互联高密度化相辅相成，无源器件赛道除“量升”外，“价涨”同步显现；此外，保偏光纤提供新场景赋能，助力 CPO 产品加速推进。推荐标的：杰普特、天孚通信、亨通光电、中天科技、远东股份；受益标的：长飞光纤、长芯博创、致尚科技、永鼎股份、光库科技、衡东光、太辰光、烽火通信、通鼎互联、俊知集团、长盈通等。

（4）OCS/CPO 新技术引领潮流，技术迭代值得重视：CPO/OCS 放量在即，各大厂商均推出相关方案，上游零部件投资机会值得重视，推荐标的：中际旭创、新易盛、杰普特、天孚通信；受益标的：联讯仪器、腾景科技、炬光科技、罗博特科、德科立、光库科技等。

● **风险提示：**5G 建设不及预期、AI 发展不及预期、中美贸易摩擦等。

目录

1、周观点：光博会总结：供不应求，更高速率、更高密度光互联.....	3
1.1、AI深水区内光通信高景气，光博会验证四大投资方向.....	3
1.2、光模块：产品步入 3.2T 时代，NPO/XPO 开启竞速模式.....	4
1.3、光芯片&光材料：光芯片功率持续提升，硅光与薄膜铌酸锂并行.....	5
1.4、光器件：800G/1.6T 互联提速，高密度互联或成主线.....	6
1.5、光设备：高端仪器对标进阶，国产测试设备或迎突破.....	7
1.6、光纤：聚焦 AI 互联，产品竞争转向高端.....	8
1.7、OCS：新品密集亮相，国产供应链放量在即.....	9
1.8、投资建议.....	10
1.9、市场回顾.....	11
2、通信数据追踪.....	12
2.1、5G：2026 年 7 月，我国 5G 基站总数达 515.4 万站.....	12
2.1.1、5G 基建：5G 基站建设情况.....	12
2.1.2、5G 基建：三大运营商 5G 用户数.....	12
2.1.3、5G 基建：国内手机及 5G 手机出货量.....	13
2.2、运营商：创新业务发展强劲.....	14
2.2.1、运营商：移动云、天翼云、联通云营收情况.....	14
2.2.2、运营商：中国移动、中国电信、中国联通 ARPU 值.....	15
3、风险提示.....	17

图表目录

图 1：智禾光通 3.2T NPO 产品.....	4
图 2：仕佳光子 500mW 1310nm 大功率 DFB 激光器芯片产品.....	5
图 3：杰普特 MPO/MTP 光纤跳线以及 MMC 光纤跳线产品.....	6
图 4：优利德 UPO70000 系列 数字荧光示波器产品.....	7
图 5：长飞光纤 91km 空芯反谐振光纤 Demo.....	8
图 6：腾景科技 OCS 准直器及钽酸钽晶体、超精密光学元件等产品.....	9
图 7：5G 基站持续建设，占比接近四成（万站）.....	12
图 8：2026 年 7 月，三大电信运营商及广电 5G 移动电话用户数达 13.03 亿户.....	12
图 9：移动、电信、联通 5G 用户数持续增长（百万户）.....	13
图 10：2026 年 6 月，5G 手机出货量同比有所下降（万部）.....	13
图 11：2025 年移动算力服务营收持续增长（亿元）.....	14
图 12：2025 年天翼云营收持续增长（亿元）.....	14
图 13：2025 年联通云营收稳健增长（亿元）.....	15
图 14：2025 年中国移动 ARPU 值基本保持稳定（元/户/月）.....	15
图 15：2025 年中国电信 ARPU 值基本保持稳定（元/户/月）.....	15
图 16：2023 年中国联通 ARPU 值略有减少（元/户/月）.....	16

1、周观点：光博会总结：供不应求，更高速率、更高密度光互联

1.1、AI 深水区 内光通信高景气，光博会验证四大投资方向

第二十七届中国国际光电博览会（CIOE）将于 2026 年 9 月 9-11 日在深圳国际会展中心举办，汇聚来自全球超 30 个国家和地区的超 4000 家优质参展企业，八大主题展覆盖信息通信、精密光学、摄像头技术及应用、激光及智能制造、红外、紫外、智能传感、新型显示、AR & VR、光电子创新等板块，规模达 32 万平方米，为光电、集成电路、电子与嵌入式系统等关键领域注入强劲创新动力。

我们认为，全球人工智能发展步入深水区，大模型迭代二阶加速推进，光通信作为数通市场的首要传输媒介，兼具高传输效率与低功耗双重特征，伴随上游数据中心的持续深化扩展而高速发展，其发展的确定性与可持续性备受关注。

本次光博会验证了光互联板块的高景气度，相关产品的推出也证实了光连接正逐步向低功率和高带宽方向演进，总结来看，800G&1.6T 光模块需求持续高增，3.2T/NPO/XPO 等新产品需求不断涌现，光芯片向高功率升级的速度加快，光器件通胀逻辑显现，MMC/SN-MT&DFAU 需求或大幅增长，保偏光纤打开应用新赛道，同时 OCS/CPO 新技术引领潮流，技术迭代值得重视。

（1）800G&1.6T 需求持续爆发，3.2T/NPO/XPO 产品密集发布，光模块景气度抬升：各大公司密集发布最新 3.2T/6.4T 速率 NPO 产品，下游覆盖范围有望从 Scale-out 逐步渗透至 Scale-up，市场空间逐步打开。推荐标的：中际旭创、新易盛、华工科技；受益标的：光迅科技、剑桥科技、联特科技、汇绿生态、立讯精密、东山精密等。

（2）光芯片向高功率快速升级，薄膜铌酸锂等新材料需求提升：EML 光芯片向 200G 等更高速率升级，CW 光源向 200mW 甚至 500mW 加速推进，速率高企的背后或需新材料的导入，薄膜铌酸锂作为核心高速率光芯片材料受到青睐，需求快速显现。推荐标的：源杰科技、仕佳光子；受益标的：长光华芯、永鼎股份、光迅科技、天通股份、光库科技、东山精密等。

（3）光器件通胀逻辑显现，MMC/SN-MT&DFAU 需求或大幅增长，保偏光纤打开应用新赛道：MMC/SN-MT&DFAU 需求快速推进，器件小型化与集群互联高密度化相辅相成，无源器件赛道除“量升”外，“价涨”同步显现；此外，保偏光纤提供新场景赋能，助力 CPO 产品加速推进。推荐标的：杰普特、天孚通信、亨通光电、中天科技、远东股份；受益标的：长飞光纤、长芯博创、致尚科技、永鼎股份、光库科技、衡东光、太辰光、烽火通信、通鼎互联、俊知集团、长盈通等。

（4）OCS/CPO 新技术引领潮流，技术迭代值得重视：CPO/OCS 放量在即，各大厂商均推出相关方案，上游零部件投资机会值得重视，推荐标的：中际旭创、新易盛、杰普特、天孚通信；受益标的：联讯仪器、腾景科技、炬光科技、罗博特科、德科立、光库科技等。

1.2、光模块：产品步入 3.2T 时代，NPO/XPO 开启竞速模式

中际旭创旗下子公司智禾光通展示了在人工智能与数据中心、接入网、城域网等领域的最新产品。数据中心方面，公司产品覆盖了 800G/1.6T 全系列光模块、3.2T NPO 方案以及 AOC/AEC/PCIe 互联产品；接入网方面，公司展示 50G PON Combo OLT/ 50G PON ONU 系列接入网产品，满足多样化的组网需求。

新易盛展出了 1.6T/3.2T 光模块、6.4T NPO 光模块、12.8TXPO 光模块等产品。

华工科技子公司华工正源展示了 3.2T NPO 产品，公司 CTO 罗传能表示，目前 3.2T NPO 相关产品正在与客户做测试。

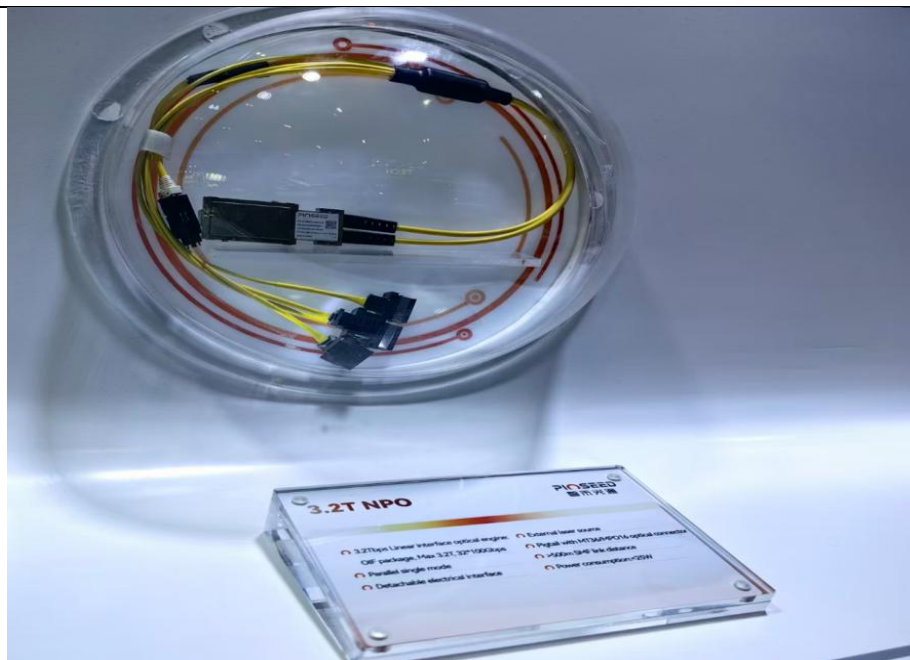
光迅科技展出了 6.4T NPO 产品，其全球首款 3.2T 硅光单模 NPO 模块已经在头部 CSP 完成验证。该新一代 6.4T NPO 光引擎面向下一代 AI 应用场景打造，设计端集成了收发一体硅光芯片、线性直驱 EIC 与可插拔 Socket 接口三项关键要素，在电学架构上为高代际互联需求奠定基础。从系统架构层面来看，方案采用 32×200G 架构，以 OE 光引擎为核心节点，协同 ELSFP 外置光源与 FMU-Shuffle 光纤管理单元，构筑起端到端的 NPO 光互联全栈解决能力。

剑桥科技展出了已实现量产的多款产品，包括 800G OSFP 产品、1.6T OSFP 产品以及 6.4T/7.2T NPO 样机等。

联特科技展出了 1.6T LRO/LPO/FRO/6.4T/7.2T NPO 及 12.8T XPO，全面覆盖从可插拔到近\共封装光学的演进路径。

立讯精密展出了 1.6T/800G OSFP 2xDR4、3.2T NPO demo、12.8T XPO、448G CPC 高速互联 demo 等产品。

图1：智禾光通 3.2T NPO 产品



资料来源：e 公司公众号

1.3、光芯片&光材料：光芯片功率持续提升，硅光与薄膜铌酸锂并行

大功率激光器（200mw-400mw）方面：

仕佳光子展出 200mW/500mW 单模 CW 激光器产品。

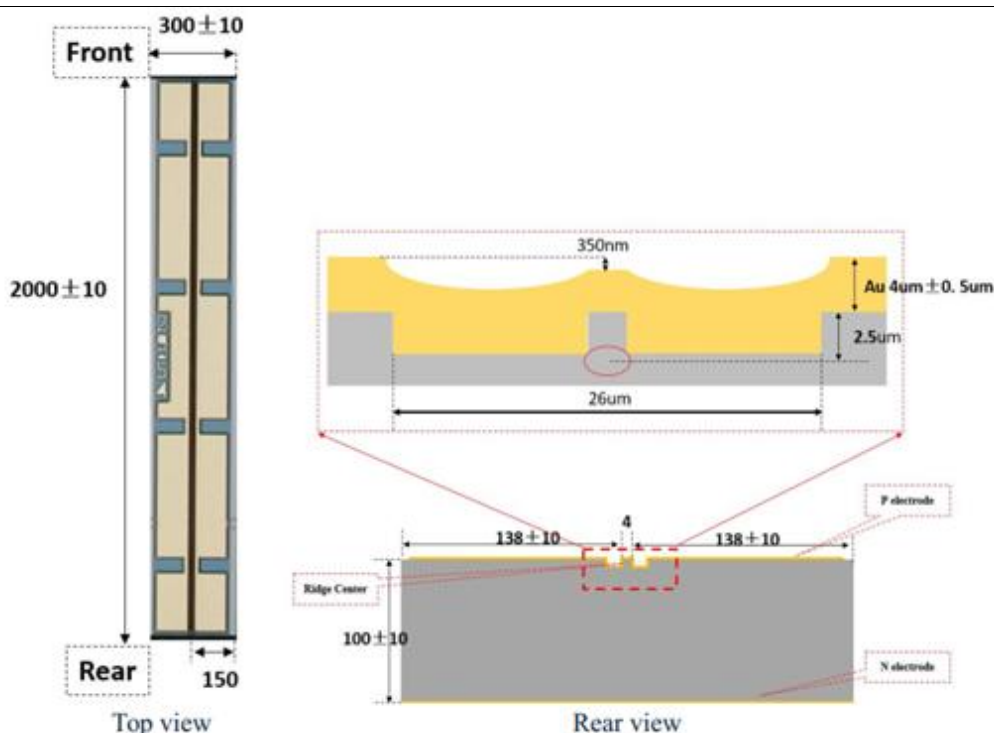
光库科技展出光纤阵列、薄膜铌酸锂调制器芯片、高密度光纤配件等产品，其中薄膜铌酸锂调制器芯片产品集中展示出 200G/通道 LPO PAM-4 调制器芯片、400G/通道 PAM-4 调制器芯片和 800G DR8 调制器芯片等。

东山精密旗下索尔思光电展示了 200G、100G PAM4 EML 光芯片和高功率 CW 激光器芯片等光芯片产品。

光材料方面：

济南晶正电子科技有限公司展出了铌酸锂、钽酸锂单晶薄膜全系列产品，其中铌酸锂产品包括 300-900nm 铌酸锂单晶薄膜、300-900nm 6 英寸硅上铌酸锂单晶薄膜、5-50nm 铌酸锂单晶晶片等，钽酸锂产品包括 300-900nm 钽酸锂单晶薄膜、5-50um 钽酸锂单晶晶片、20-60um 超薄钽酸锂晶片等产品。

图2：仕佳光子 500mW 1310nm 大功率 DFB 激光器芯片产品



资料来源：CIOE 中国光博会官网

1.4、光器件：800G/1.6T 互联提速，高密度互联或成主线

杰普特展示了高密度光纤连接器系列组件。包括 MMC、SN-MT、MPO/FAU 主干光缆组件以及 MT 短跳线、分支跳线等产品。据公司半年报披露，2026 年上半年公司 MPO/MMC 产线持续扩产，MPO/MMC 等产品交付价值量同比增长超 20 倍，实现大幅跃升。

太辰光展示了高速 MPO 系列产品，包括 MPO/MTP 高密度光纤连接器、光纤路由柔性板等。

长芯博创展示了用于 AI 智算中心、超大规模云数据中心 800G/1.6T 高速互联的 EBO 预端接光缆，此方案是传统 MPO/MTP 预端接光缆升级的高可靠性方案，具备超强抗灰尘、超高插拔耐久度、高可靠性、高速带宽兼容等显著优势；同时公司展出的产品覆盖 OCS 系统、光线阵列、光衰减器、光分路器、AWG、可调复用器、光开关等，基本覆盖数据中心光互联的大部分无源器件。

特发信息旗下特发光网展示了从预制接头到预制机房的预制化产品矩阵，包括一系列的 MPO/LC 跳线以及高密度配线单元箱等产品。

仕佳光子展出了 MT-FA 组件产品，目前已经批量用于 800G/1.6T。同时，公司在无源产品方面还展出了多种规格的 AWG 芯片及模块，以及 VOA、OSW、TOF、WDM、VMUX、OCM、EDFA 等高端无源器件。

图3：杰普特 MPO/MTP 光纤跳线以及 MMC 光纤跳线产品



资料来源：杰普特公众号

1.5、光设备：高端仪器对标进阶，国产测试设备或迎突破

联讯仪器展出了硅光晶圆测试系统 sCT9002、台式 8x224G 误码分析仪、65GHz 采样示波器 DCA1065、PCIe 高速电缆误码率测试仪等光测试设备产品。公司在现场演示了 1.6T 高速光模块测试方案和 50G PON 全场景测试方案。

罗博特科子公司飞空微组贸易（上海）有限公司展出了可插拔光模块/NPO/LPO/CPO 组装及测试设备、芯片级/晶圆级光电混合测试设备、微转印设备等。其中芯片级/晶圆级光电混合测试设备主要用于针对激光芯片\VCSEL\激光半导体巴条以及 CoS 的全套 LIV 测试以及光谱和近远场光束特征测试。

优利德主要展出了 UPO70000 系列数字荧光示波器、MSO8000HDP 系列高分辨率示波器、UTS7000A 系列信号分析仪、UTG9000T+系列函数/任意波形发生器等仪器仪表产品。

图4：优利德 UPO70000 系列 数字荧光示波器产品



资料来源：CIOE 中国光博会官网

1.6、光纤：聚焦 AI 互联，产品竞争转向高端

长飞光纤在展会期间举办了新品发布会，发布了 CPO/NPO 专用特种光纤及 CopackAlign™ 品牌。同时，公司现场展示了光纤产品成对配套方案，即保偏光纤与单模光纤 Prime 系列，专门为 CPO/NPO 光引擎 FAU 成对开发，从而实现长期可靠性的显著增强。

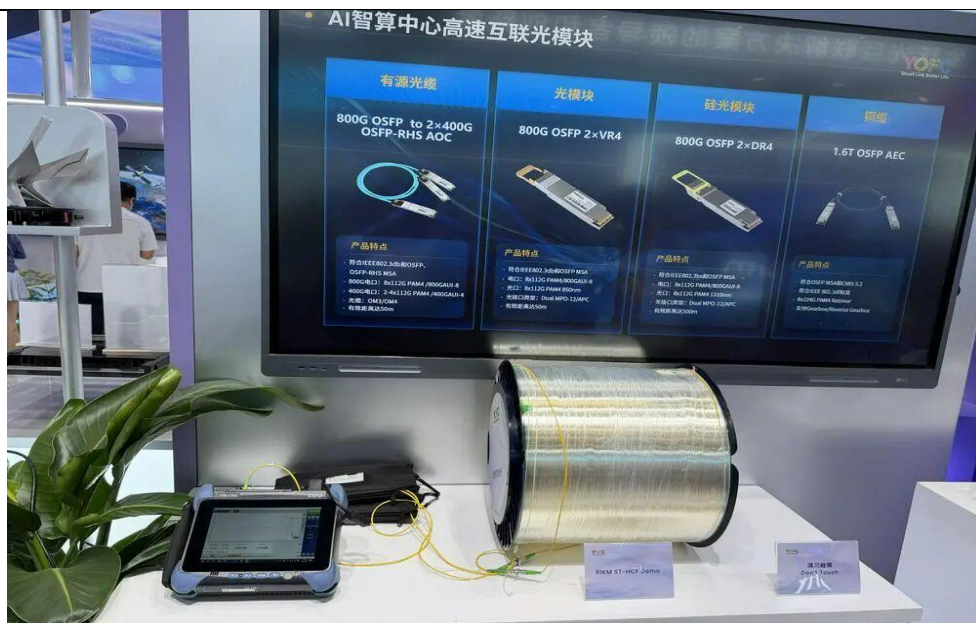
长盈通系统展出常规型、FAU 型、抗弯型、细径型、拉锥型、波导型 6 大器件保偏光纤、多模光纤、MPO 微束光缆及高速光组件等核心产品，打通从新型材料、特种光纤光缆到光电系统、高端装备的微型产业链，为数据中心高速光模块迭代提供核心支撑。

亨通光电展出了自主研发的 CPO/NPO 专用保偏光纤，性能达到 100 米串音 $\leq -30\text{dB}$ 、拍长 $\leq 4.0\text{mm}$ ，确保光源稳定传输。

中天科技在本次光博会展出了空芯光纤、深掺氟管/棒、超低损耗大有效面积光纤、17280 芯蛛网光缆及组件、高带宽多模光纤、弯曲不敏感单模光纤、光模块等产品，用于满足数据中心高速互联、超高密度布线等需求。

永鼎股份旗下的永鼎光电子本次展出了 100G-1.6T 高密度布线系统解决方案，作为国内少数能够量产保偏光纤预制棒的企业之一，公司已实现单模、多模预制棒的自主烧解。光纤拉制方面，公司单模、多模产品线齐备，并已在空心光纤领域的技术突破。

图5：长飞光纤 91km 空芯反谐振光纤 Demo



资料来源：财联社公众号

远东股份展出了 G.652.D、G.657.A2、G.657.A1 等多种型号单模光纤，以及 MCF-x 多芯光纤、HC_ARF-235-O 负曲率空芯反谐振光纤等产品，本次展出产品还包括光纤预制棒、光缆、光跳线等系列产品。

通鼎互联本次展出产品包括热印印字机、光缆成缆机、光纤着色复绕机、光纤二次套塑生产线、光缆护套生产线等。

1.7、OCS: 新品密集亮相，国产供应链放量在即

腾景科技展示了高速光通信、OCS 光交换、CPO 共封装光学、光通信测试及半导体设备等方向的产品。OCS 方面，公司展示产品主要有二维准直器阵列、长工作距离低损耗准直器、大尺寸纯 YVO4 钒酸钇晶体、反射镜、透镜、棱镜及偏振器件等。目前公司已形成覆盖液晶、MEMS、压电陶瓷等不同技术路线的 OCS 产品布局，其中大尺寸纯 YVO4 晶体一期、二期扩产项目均建造完成并持续释放产能；二维准直器阵列已获得重要客户订单，目前开始小批量生产。

光库科技子公司加华微捷展出了面向 OCS/WSS 的 2D FAU 和 MxN FAU 产品。

炬光科技展品覆盖 AI 数据中心高速可插拔、OCS 光路交换、NPO/CPO 共封装与 OIO 片间互联等领域，本次主要展品为硅光 CW 光源、耦合透镜及 FAU、氮化铝衬底、微棱镜透镜阵列、V 型槽光纤阵列等。

德科立展示了 OCS 全光交换方案以及 1.6T 新品。目前公司 800G OSFP DR8 已实现小批量交付，1.6T OSFP DR8 样品研发成功，32 端口 OCS 系统已实现小批量交付，技术实力获得头部客户验证。

图6: 腾景科技 OCS 准直器及钒酸钇晶体、超精密光学元件等产品



资料来源: 讯石光通信公众号

1.8、投资建议

展望 2026 年，AI “虹吸效应”显著，全球 AI 或继续共振。海外方面，谷歌、Meta 等巨头不断上调 AI 资本开支指引，谷歌 Gemini 等大模型 Tokens 消耗量大幅提升，AI 正循环效应逐步凸显，国内方面，以字节跳动、阿里巴巴、腾讯等为代表的国内 AI 巨头或进入 AI 算力大规模投入期。我们看好“光、超节点&国产算力、液冷”三大 AI 核心主线，同时推荐重视 AI 应用、运营商、卫星互联网&6G 等板块。

一、光网络设备（光模块&光器件&NPO&CPO、AEC&铜缆、光纤光缆、交换机路由器及芯片等）：

（1）【光模块&光器件&OCS&NPO&CPO】推荐标的：中际旭创、新易盛、杰普特、仕佳光子、天孚通信、源杰科技、华工科技、中天科技、亨通光电；受益标的：罗博特科、致尚科技、光迅科技、长光华芯、永鼎股份、太辰光、长飞光纤、长芯博创、联特科技、汇绿生态、德科立、光库科技、腾景科技等；

（2）【交换机路由器及芯片】推荐标的：盛科通信、锐捷网络、紫光股份、中兴通讯；受益标的：智微智能、映翰通、东土科技、共进股份、菲菱科思等。

（3）【光纤光缆】推荐标的：亨通光电、中天科技、远东股份；受益标的：长飞光纤、永鼎股份、烽火通信、通鼎互联、俊知集团等；

（4）【AEC&铜缆】受益标的：胜蓝股份、华丰科技、意华股份、长芯博创、瑞可达、沃尔核材、鼎通科技、神宇股份、珠城科技等；

二、计算设备（交换网络、国产 AI 芯片、AI 服务器及电源）：

（1）【超节点交换网络】推荐标的：盛科通信、锐捷网络、紫光股份、中兴通讯；受益标的：智微智能、映翰通、东土科技、共进股份、菲菱科思等。

（2）【国产 AI 芯片】推荐标的：中兴通讯；受益标的：寒武纪、海光信息等；

（3）【AI 服务器】推荐标的：紫光股份、中兴通讯；受益标的：浪潮信息、华勤技术、烽火通信等；

（4）【服务器电源】推荐标的：欧陆通；受益标的：麦格米特、杰华特等。

（5）【AI 算力】相关受益标的：伟仕佳杰等。

三、AIDC 机房建设（AIDC 机房、柴油发电机、风冷&液冷、变压器等）：

（1）【风冷&液冷】推荐标的：英维克（液冷全链条自研龙头）；受益标的：申菱环境、银轮股份、领益智造、同飞股份、高澜股份、川环科技、强瑞技术、思泉新材、科华数据、科创新源、飞龙股份、曙光数创、佳力图、川润股份、精研科技、海鸥股份、飞荣达、依米康、东阳光、兴瑞科技、博杰股份、弘信电子、网宿科技等；

(2) 【AIDC 机房】推荐标的：光环新网、奥飞数据、大位科技、新意网集团、宝信软件、润泽科技；受益标的：万国数据、世纪互联、东方国信、科华数据、润建股份、浙大网新、杭钢股份、云赛智联、网宿科技、电科数字、首都在线、南兴股份、铜牛信息等；

(3) 【柴油发电机】受益标的：科泰电源、泰豪科技、潍柴重机、玉柴国际、重庆机电等；

(4) 【变压器】受益标的：金盘科技等。

四、算力租赁：

受益标的：协创数据、宏景科技、润建股份、行云科技、有方科技、云赛智联、利通电子、海南华铁、智微智能、大名城、鸿博股份、超讯通信、众合科技、协鑫能科、亿田智能、锦鸡股份、亚康股份、汇纳科技、弘信电子、中贝通信、航锦科技等。

五、云计算平台

受益标的：中国移动、中国电信、中国联通、阿里巴巴-W、腾讯控股等。

六、AI 应用：

(1) 【AI 模组】推荐标的：广和通；受益标的：移远通信、美格智能、华测导航、鸿泉物联等；

(2) 【AI 控制器】受益标的：和而泰、拓邦股份等；

(3) 【CDN】受益标的：网宿科技等；

(4) 【AI 视频】受益标的：亿联网络、会畅通讯等。

七、卫星互联网&6G

(1) 【卫星互联网】受益标的：海格通信、信科移动-U、震有科技、通宇通讯、臻镭科技、盛路通信、航天环宇、超捷股份、佳缘科技、天银机电、航天电子、光库科技、西测测试、华力创通、盟升电子、上海瀚讯、信维通信、中国卫星等；

(2) 【6G】受益标的：硕贝德、大富科技、盛路通信、武汉凡谷、世嘉科技、金信诺、信维通信、飞荣达等。

1.9、市场回顾

本周（2026.09.04—2026.09.11），通信指数上涨 6.87%，在 TMT 板块中排名第一。

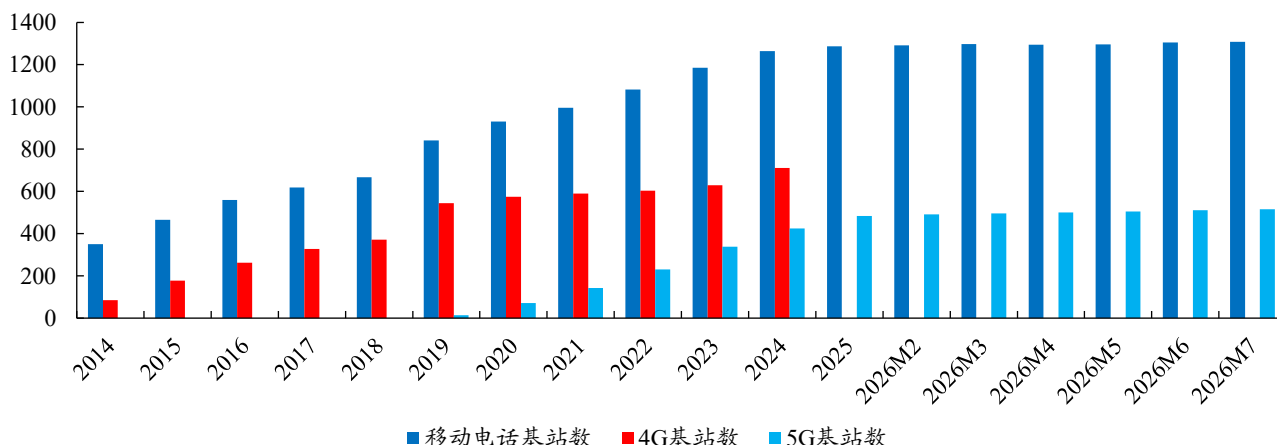
2、通信数据追踪

2.1、5G：2026 年 7 月，我国 5G 基站总数达 515.4 万站

2026 年 7 月我国 5G 基站总数达 515.4 万站，比 2025 年末净增 31.6 万站；
2026 年 7 月，三大运营商及广电 5G 移动电话用户数达 13.03 亿户，同比增长 14.60%；2026 年 6 月，5G 手机出货 1620.1 万部，占比 84.6%，出货量同比下降 12.1%。

2.1.1、5G 基建：5G 基站建设情况

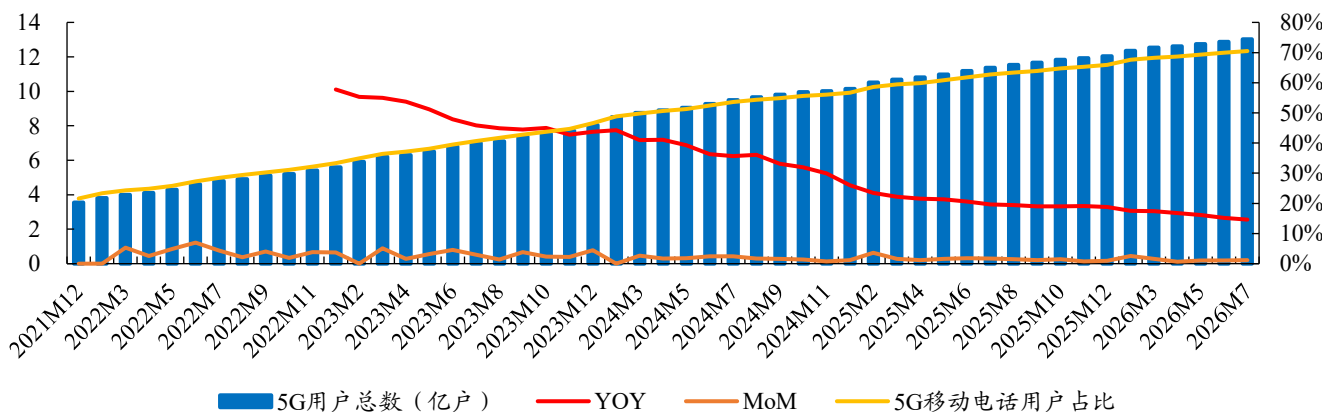
图7：5G 基站持续建设，占比接近四成（万站）



数据来源：工信部、开源证券研究所，备注：自 2023 年 3 月起，将现有 5G 基站中的室内基站数统计口径由按基带处理单元统计调整为按射频单元折算，由于具备使用条件的基站数据是动态更新的，故不能追溯调整以往数据。

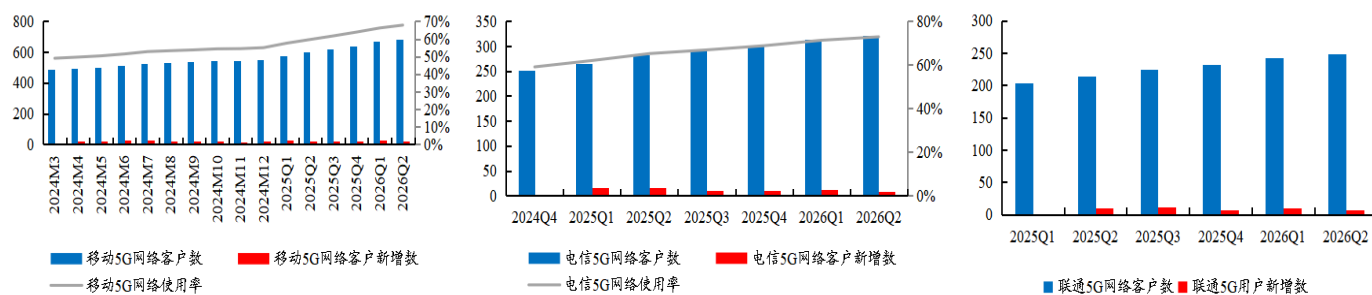
2.1.2、5G 基建：三大运营商 5G 用户数

图8：2026 年 7 月，三大电信运营商及广电 5G 移动电话用户数达 13.03 亿户



数据来源：工信部、开源证券研究所，备注：自 2024 年 2 月起，将中国广电的 5G 移动电话用户数纳入行业汇总数据，2023 年同期数据进行同步调整，2022 年数据未调整。

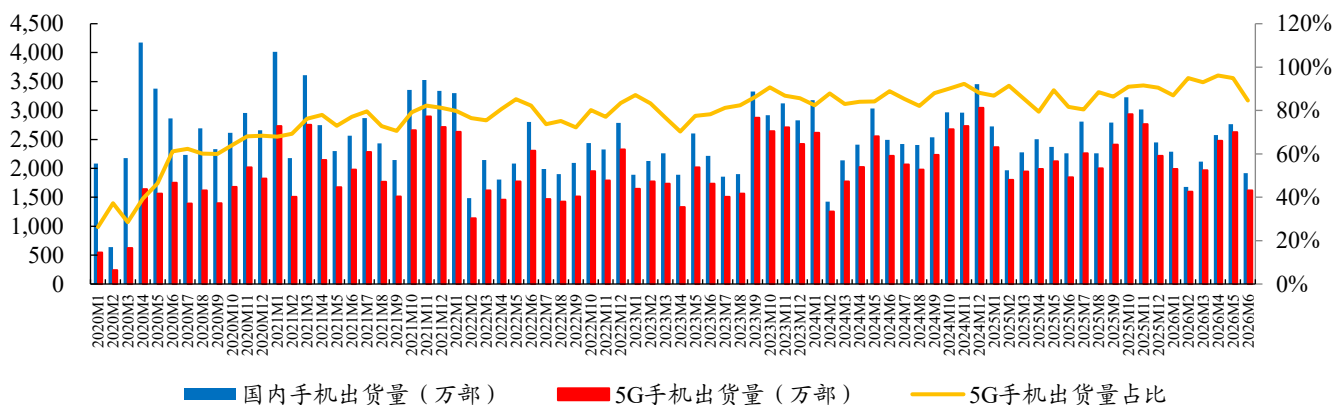
图9：移动、电信、联通 5G 用户数持续增长（百万户）



数据来源：中国移动官网、中国联通官网、中国电信官网、开源证券研究所

2.1.3、5G 基建：国内手机及 5G 手机出货量

图10：2026 年 6 月，5G 手机出货量同比有所下降（万部）



数据来源：中国信通院、开源证券研究所

2.2、运营商：创新业务发展强劲

(1) 云计算方面，三大运营商数据如下：

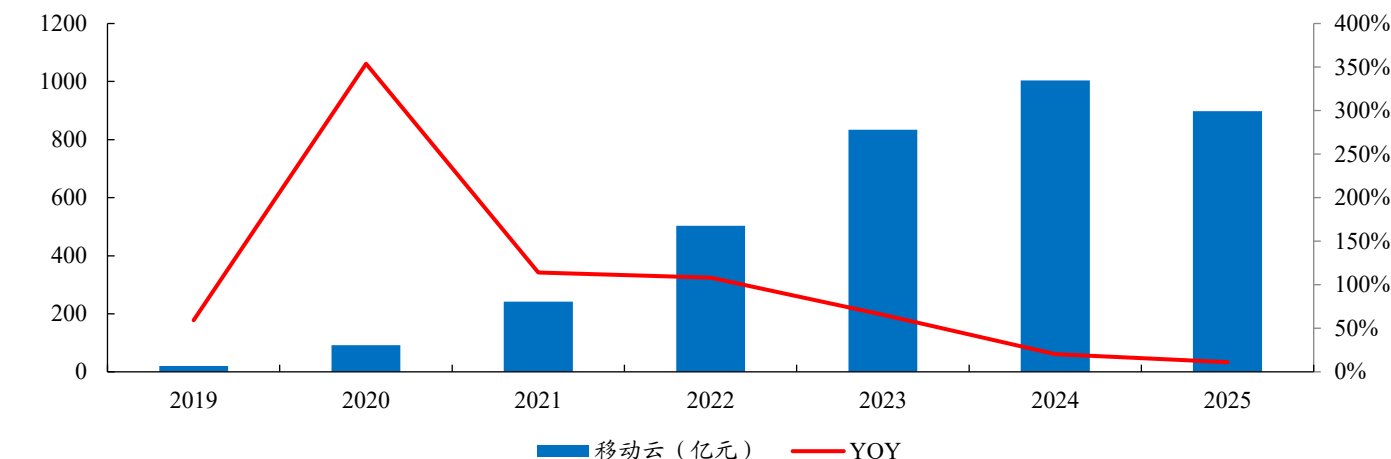
- 1、中国移动：2025 年移动算力服务营收达 898 亿元，同比增长 11.1%；
- 2、中国电信：2025 年天翼云营收达 1207 亿元，同比增长 6.0%；
- 3、中国联通：2025 年联通云营收达 722 亿元，同比增长 5.2%。

(2) 三大运营商 ARPU 值方面，三大运营商数据如下：

- 1、中国移动：2025 年移动业务 ARPU 值为 46.8 元，同比略减 3.5%；
- 2、中国电信：2025 年移动业务 ARPU 值为 45.1 元，同比略减 1.1%；
- 3、中国联通：2023 年移动业务 ARPU 值为 44.0 元，同比略减 0.7%。

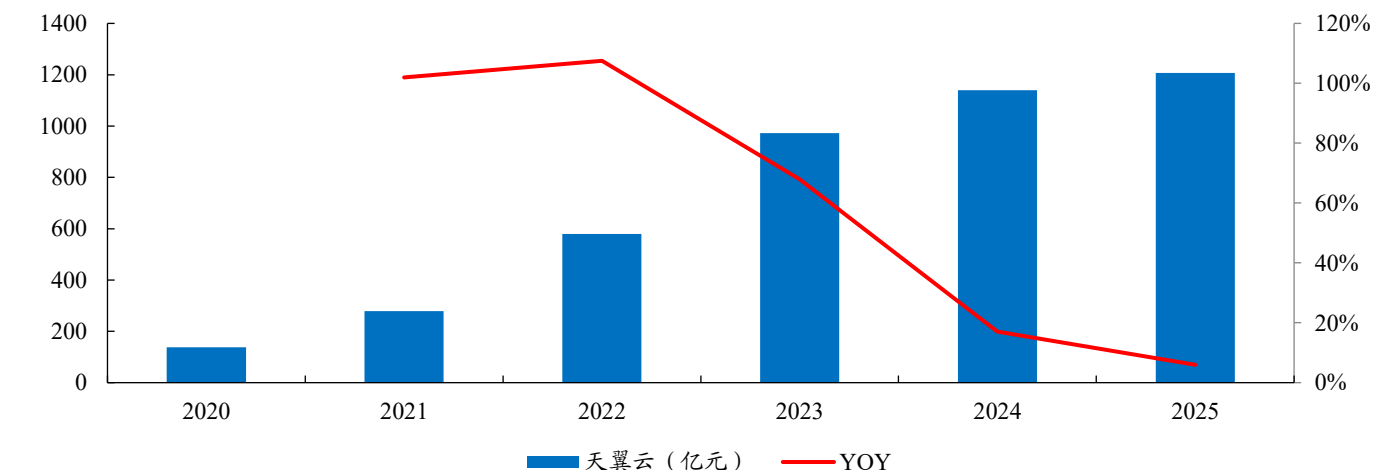
2.2.1、运营商：移动云、天翼云、联通云营收情况

图11：2025 年移动算力服务营收持续增长（亿元）



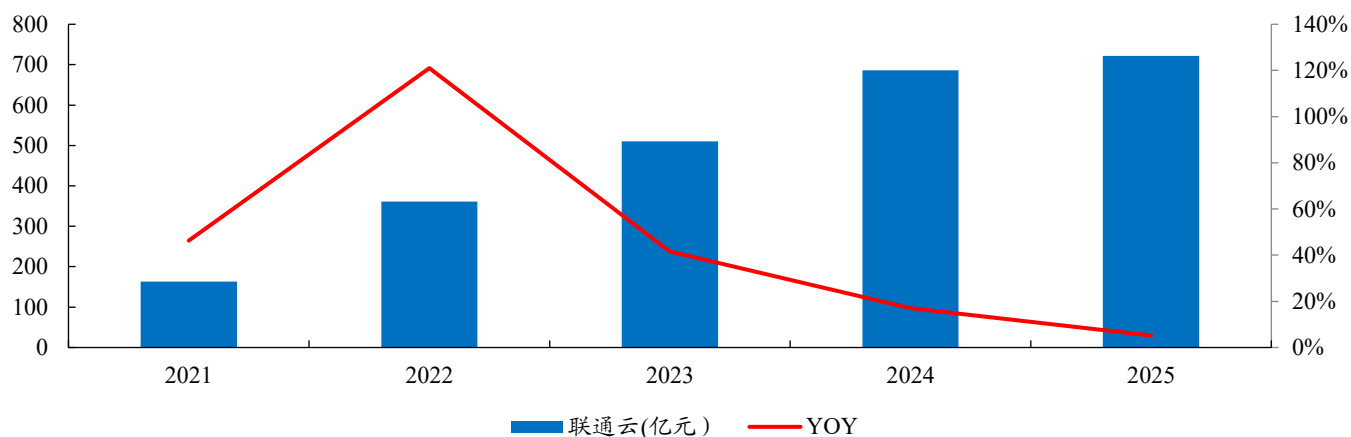
数据来源：中国移动公告、开源证券研究所，备注：2025 年移动云收入口径调整为算力服务，包括数据中心、云算服务和云算应用，调整后 YOY 按照新口径计算

图12：2025 年天翼云营收持续增长（亿元）



数据来源：中国电信公告、开源证券研究所

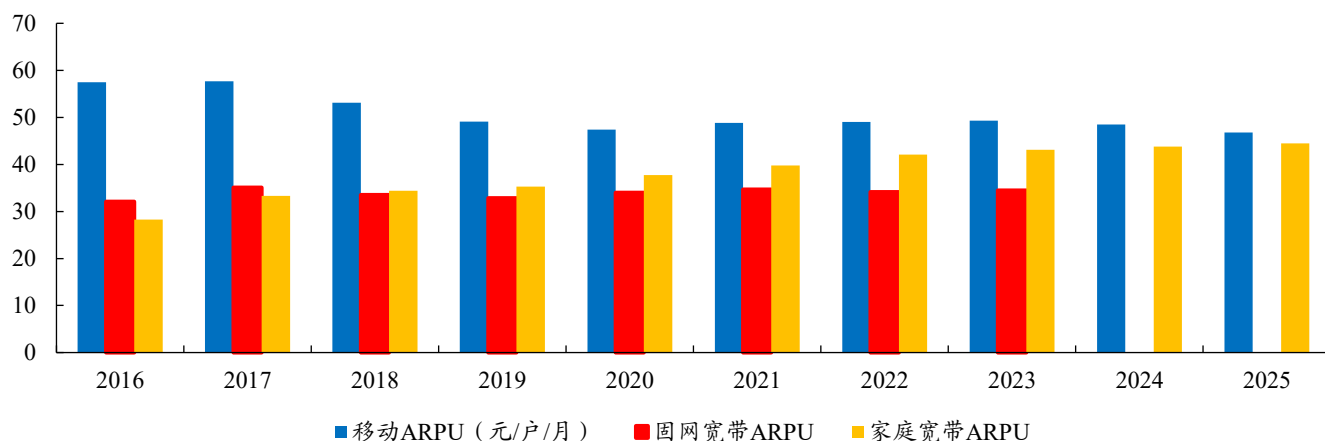
图13: 2025 年联通云营收稳健增长 (亿元)



数据来源：中国联通公告、开源证券研究所，备注：2024 年联通云收入口径优化为融合创新解决方案产生的云 IDC、云资源、云平台、云服务、云集成、云互联、云安全等收入

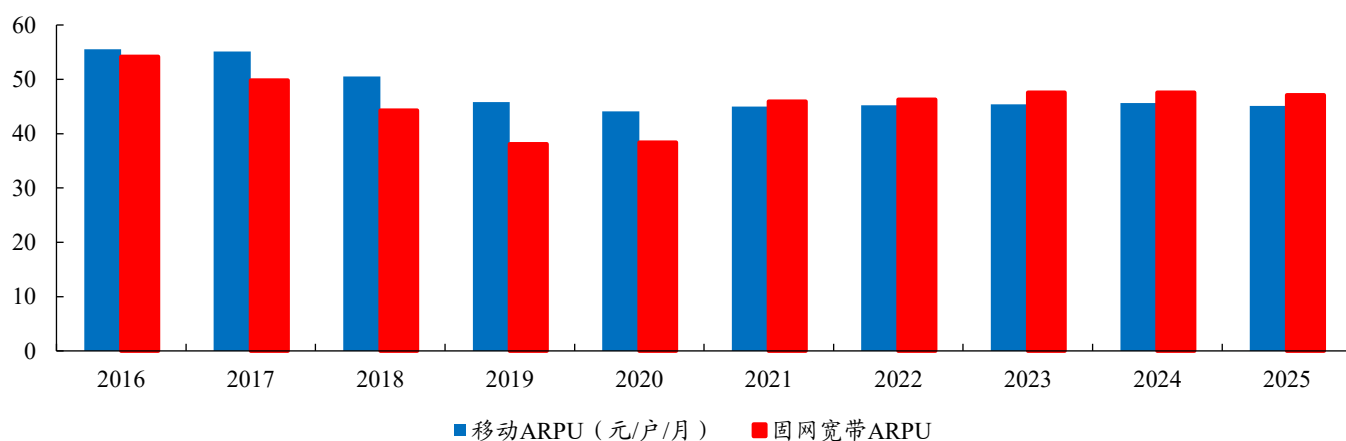
2.2.2、运营商：中国移动、中国电信、中国联通 ARPU 值

图14: 2025 年中国移动 ARPU 值基本保持稳定 (元/户/月)



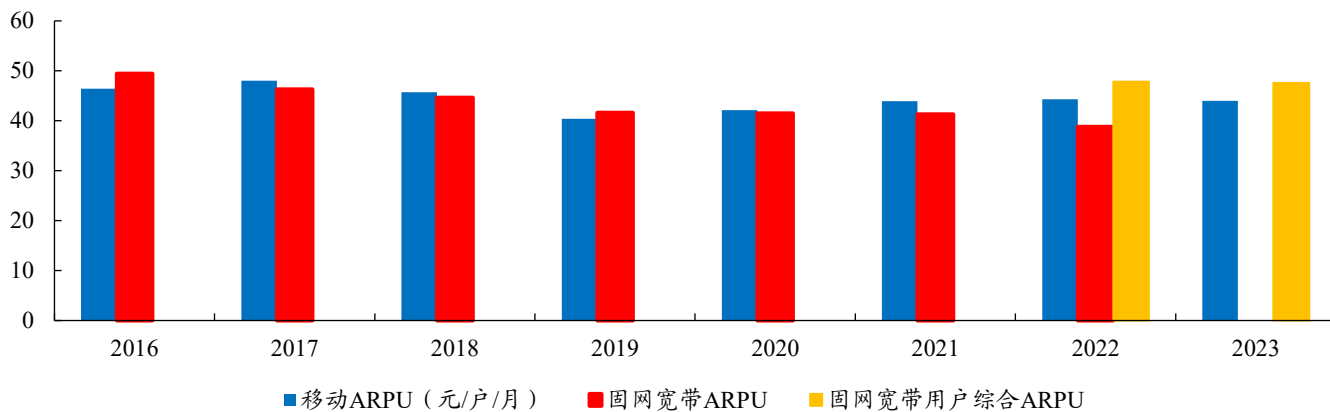
数据来源：中国移动公告、开源证券研究所

图15: 2025 年中国电信 ARPU 值基本保持稳定 (元/户/月)



数据来源：中国电信公告、开源证券研究所

图16: 2023 年中国联通 ARPU 值略有减少 (元/户/月)



数据来源: 中国联通公告、开源证券研究所

3、风险提示

（1）5G 建设不及预期

若运营商资本开支和 5G 建设不及预期，会影响到整个 5G 产业链的推进，车联网、工业互联网等 5G 应用的发展或将低于预期，从而影响到相关公司业绩。

（2）AI 发展不及预期

若 AI 发展不及预期，将影响到 IDC、服务器、交换机、光模块、光器件、光纤光缆、液冷温控等细分产业发展，从而影响到相关公司业绩。

（3）中美贸易摩擦

若中美贸易摩擦加剧，会影响到相关产业的推进。

特别声明

《证券期货投资者适当性管理办法》、《证券经营机构投资者适当性管理实施指引（试行）》已于2017年7月1日起正式实施。根据上述规定，开源证券评定此研报的风险等级为R4（中高风险），因此通过公共平台推送的研报其适用的投资者类别仅限定为境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者。若您并非境内专业投资者及风险承受能力为C4、C5的普通投资者，请取消阅读，请勿收藏、接收或使用本研报中的任何信息。因此受限于访问权限的设置，若给您造成不便，烦请见谅！感谢您给予的理解与配合。

分析师承诺

本研究报告的署名人员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、客观地出具本报告，并对内容和观点负责。本报告清晰地反映了署名人员的研究观点，所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。本报告署名人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

股票投资评级说明

	评级	说明
证券评级	买入（Buy）	预计相对强于市场表现 20%以上；
	增持（outperform）	预计相对强于市场表现 5%~20%；
	中性（Neutral）	预计相对市场表现在 -5%~+5%之间波动；
	减持（underperform）	预计相对弱于市场表现 5%以下。
行业评级	看好（overweight）	预计行业超越整体市场表现；
	中性（Neutral）	预计行业与整体市场表现基本持平；
	看淡（underperform）	预计行业弱于整体市场表现。

备注：评级标准为以报告日后的 6~12 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅表现，其中 A 股基准指数为沪深 300 指数、港股基准指数为恒生指数、新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）、美股基准指数为标普 500 或纳斯达克综合指数。我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

法律声明

开源证券股份有限公司是经中国证监会批准设立的证券经营机构，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供开源证券股份有限公司（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。本报告是发送给开源证券客户的，属于商业秘密材料，只有开源证券客户才能参考或使用。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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，并非作为或被视为出售或购买证券或其他金融工具的邀请或向人做出邀请。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动，过往的业绩表现不应作为其日后表现的预示。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。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。若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告做出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

开源证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。开源证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

开源证券研究所

上海

地址：上海市浦东新区世纪大道1788号陆家嘴金控广场1号楼3层
邮编：200120
邮箱：research@kysec.cn

深圳

地址：深圳市福田区金田路2030号卓越世纪中心1号楼45层
邮编：518000
research@kysec.cn

北京

地址：北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座9层
邮编：100044
邮箱：research@kysec.cn

西安

地址：西安市高新区锦业路1号都市之门B座5层
邮编：710065
邮箱：research@kysec.cn