

分析师：唐俊男
登记编码：S0730519050003
tangjn@ccnew.com 021-50586738
研究助理：李璐毅
lily2@ccnew.com 021-50586278

智能手机市场持续回暖，光模块出口再创新高

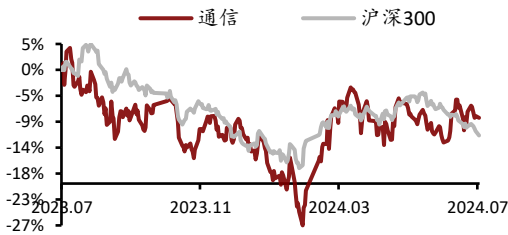
——通信行业月报

证券研究报告-行业月报

同步大市(维持)

通信行业指数相对沪深300指数表现

发布日期：2024年07月09日



资料来源：聚源，中原证券研究所

相关报告

《通信行业半年度策略：踏浪而行，AI引领产业新篇》 2024-06-30

《通信行业月报：智能手机出货量回暖，光模块出口持续高增》 2024-06-03

《通信行业深度分析：光通信产业链分析之河南概况》 2024-05-24

联系人：马焱琦

电话：021-50586973

地址：上海浦东新区世纪大道1788号16楼

邮编：200122

投资要点：

- 通信行业北向资金持仓集中于光模块、运营商、物联网、线缆等板块。2024年6月，通信行业北向资金持股市值占流通市值比为3.27%，环比上升0.70pct；北向资金配置比例为2.12%，环比上升0.58pct。
- 运营商新兴业务收入保持两位数增长，5G用户数超9亿户。2024年1-5月，电信业务收入累计完成7387亿元，同比增长3.7%；新兴业务收入1851亿元，同比增长12.1%，占电信业务收入的25.1%，促进电信业务收入增长2.8pct。截至2024年5月，三大运营商及中国广电的5G移动电话用户占移动电话用户的51.3%；5月当月DOU达到18.54GB/户·月，同比增长7.4%；1000Mbps及以上接入速率的固网宽带接入用户占总用户数的28.1%。运营商通过组网、安防、云应用等智慧家庭服务，拓展家庭市场业务边界，实现收入增长。
- 国内智能手机出货量持续回暖。2024年1-5月，国内市场手机出货量1.22亿部，同比增长13.3%；5G手机出货量为1.02亿部，同比增长20.3%，占同期手机出货量的83.9%；国产品牌手机出货量1.02亿部，同比增长18.8%，占同期手机出货量的83.4%；国内智能手机出货量1.15亿部，同比增长11.1%，占同期手机出货量的94.4%。随着新的芯片和用户使用场景的快速迭代，新一代AI手机在中国市场所占份额有望在2024年逐渐提升。
- 海关光模块出口数据的高增长印证AI驱动下的光模块行业高景气。2024年5月光模块出口量价齐升。我国光模块5月出口总额为41.0亿元，同比增长124.6%，同比增速刷新历史新高。我国作为光模块生产大国，海关数据的高增长印证AI驱动下的光模块行业高景气。2024年5月，江苏省单月出口额为25.01亿元，同比增长177.8%；四川省单月出口额为5.80亿元，同比增长360.5%。国内头部光模块厂商高速率产品海外订单自2023Q2逐步起量，拉动出口需求增长。
- 维持行业“同步大市”投资评级。截至2024年6月30日，通信行业PE(TTM，剔除负值)为19.43，处于近五年35.43%分位。考虑行业业绩增长预期及估值水平，维持行业“同步大市”投资评级。
(1) AI带动智能手机市场的创新需求，将促进光学器件、射频器件、连接器、结构件等消费电子零部件业务的增长。下半年通常为行业经营旺季，创新周期下出货量增长，稼动率有望提升，AI手机创新化、高端化或带来产品平均售价的提高和毛利率的改善。建议

关注：信维通信。(2) AI 与算力发展相辅相成，伴随行业景气度的持续提升，全球市场对高速率光模块产品的需求大幅度增加，头部厂商有望维持较高的利润率，相关公司业绩或延续高增长态势。建议关注：新易盛、中际旭创、天孚通信。(3) 运营商具备高股息的配置价值，年中和年末两次现金分红，分红比例持续提升。传统业务经营稳健，积极发展云计算、大数据、物联网、数据中心等新兴业务，价值有望持续重估。建议关注：中国移动、中国电信、中国联通。

风险提示：国际贸易争端风险；供应链稳定性风险；云厂商或运营商资本开支不及预期；数字中国建设不及预期；AI 发展不及预期；行业竞争加剧。

内容目录

1. 行情回顾	5
1.1. 指数情况	5
1.2. 子板块及个股行情回顾	5
1.3. 北向资金持仓情况汇总	7
2. 行业跟踪	8
2.1. 行业经济数据跟踪	8
2.2. 国内电信行业跟踪	9
2.2.1. 传统业务发展情况	10
2.2.2. 新兴业务发展情况	12
2.3. 国内手机行业跟踪	13
2.3.1. 国内市场手机总体情况	13
2.3.2. 国产品牌及智能手机发展情况	13
2.4. 光模块行业跟踪	16
2.5. 通信设备行业跟踪	17
2.5.1. 服务器	17
2.5.2. 交换机	18
3. 行业动态	19
3.1. 光通信	19
3.2. 人工智能	20
3.3. 运营商	20
4. 河南通信行业动态	21
4.1. 河南通信上市公司行情回顾	21
4.2. 河南光模块出口数据跟踪	22
4.3. 河南通信行业要闻	22
5. 投资建议	24
6. 风险提示	25

图表目录

图 1: 中信一级行业指数 6 月涨跌幅 (%)	5
图 2: 通信二级行业 6 月涨跌幅 (%)	5
图 3: 通信三级行业 6 月涨跌幅 (%)	6
图 4: 通信行业北向资金持股市值 (亿元)	7
图 5: 6 月北向资金持股市值 (亿元) 排名	7
图 6: 通信行业北向资金持仓情况	8
图 7: 我国规模以上工业增加值当月同比增速	9
图 8: 我国规模以上工业增加值累计同比增速	9
图 9: TMT 行业营收及利润情况	9
图 10: 通讯器材类零售额增速	9
图 11: 电信主营业务收入和电信业务总量情况	10
图 12: 5G 用户发展情况	10
图 13: 我国 5G 基站数量	10
图 14: 移动互联网累计流量及增速情况	11
图 15: 户均流量 (DOU) 及增速情况	11
图 16: 固网宽带千兆接入速率用户情况	11
图 17: 2023 年固网宽带各接入速率用户占比情况	11

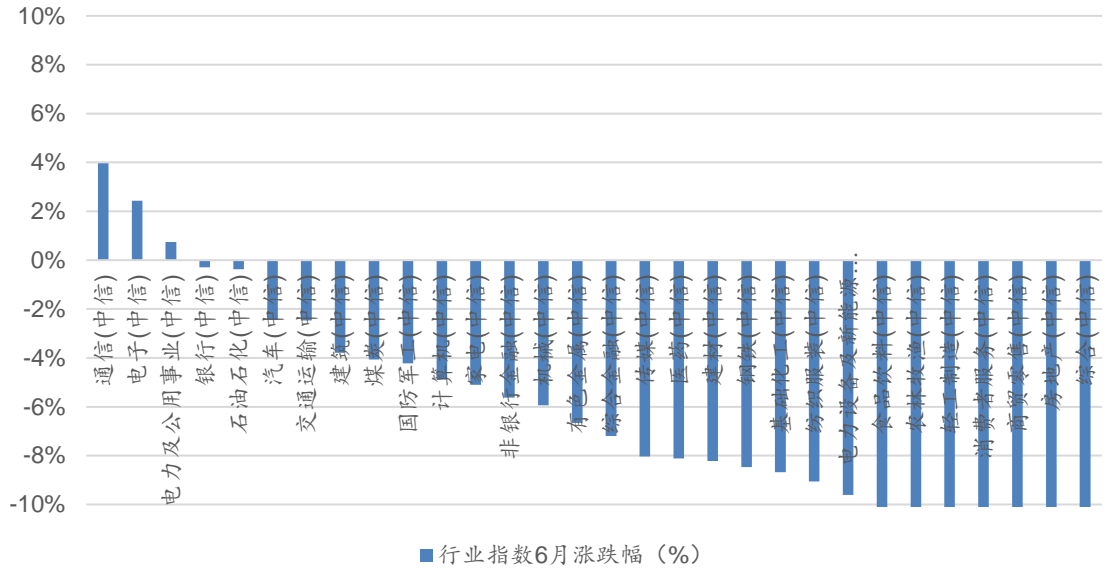
图 18: 新兴业务收入增速.....	12
图 19: 物联网终端用户情况.....	12
图 20: 国内市场手机出货量及增速.....	13
图 21: 国内手机上市新机型数量及 5G 机型数量占比.....	13
图 22: 国产品牌手机出货量及占比.....	14
图 23: 国内智能手机出货量及占比.....	14
图 24: 全球 AI 手机出货量预测.....	15
图 25: 我国光模块出口总额 (亿元).....	16
图 26: 我国光模块出口均价 (元/kg).....	16
图 27: 我国光模块出口数量 (kg).....	16
图 28: 江苏省光模块出口额 (亿元).....	17
图 29: 四川省光模块出口额 (亿元).....	17
图 30: 湖北省光模块出口额 (亿元).....	17
图 31: 浙江省光模块出口额 (亿元).....	17
图 32: 信骅科技月度营收情况.....	18
图 33: 我国以太网交换机出口额 (亿美元).....	18
图 34: 我国以太网交换机出口量 (台).....	18
图 35: 我国以太网交换机出口均价 (美元/台).....	19
图 36: 我国以太网交换机累计出口额 (亿美元).....	19
图 37: 我国以太网交换机累计出口量 (台).....	19
图 38: 河南省光模块出口额 (万元).....	22
图 39: 通信 (中信) 行业指数市盈率.....	25
表 1: 通信行业涨幅 (%) 前十个股.....	6
表 2: 通信行业跌幅 (%) 前十个股.....	6
表 3: 北向资金通信行业持股占流通 A 股比例 (%) 前十情况.....	8
表 4: 河南通信行业上市公司 6 月行情.....	22

1. 行情回顾

1.1. 指数情况

通信（中信）行业指数 6 月（6.01-6.30）上涨 3.97%，跑赢上证指数（-3.87%）、深证成指（-5.51%）、创业板指（-6.74%）、沪深 300 指数（-3.30%）。

图 1：中信一级行业指数 6 月涨跌幅（%）

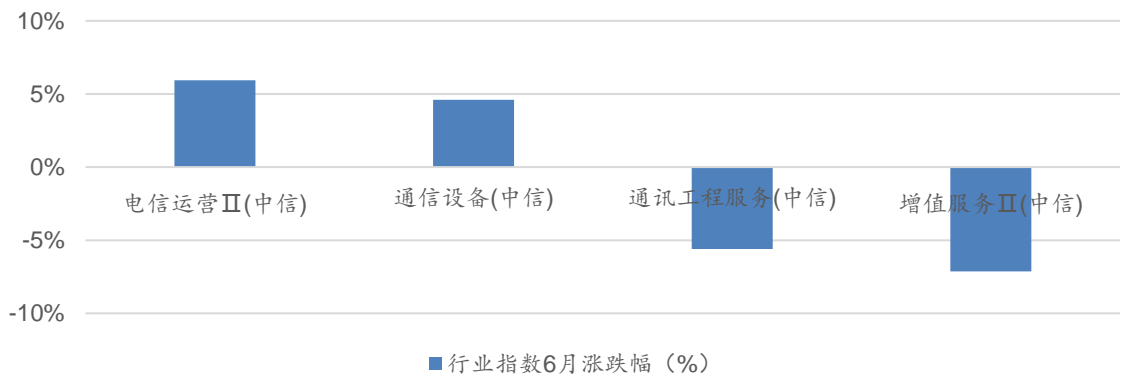


资料来源：Wind，中原证券研究所

1.2. 子板块及个股行情回顾

6 月（6.01-6.30）通信行业表现两极分化，从二级行业来看，电信运营、通信设备分别上涨 5.94%、4.59%，通讯工程服务、增值服务分别下跌 5.60%、7.13%。

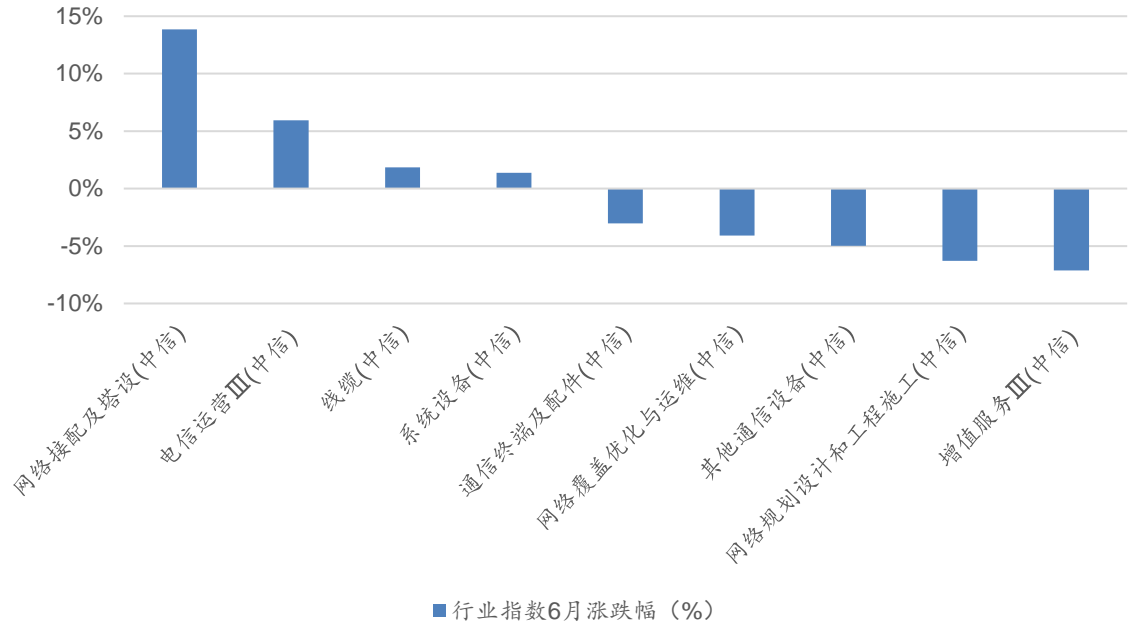
图 2：通信二级行业 6 月涨跌幅（%）



资料来源：Wind，中原证券研究所

从三级行业来看，6月（6.01-6.30）网络接配及塔设、电信运营、线缆和系统设备分别上涨 13.84%、5.94%、1.85%、1.37%，其他子行业指数均下跌。

图 3：通信三级行业 6 月涨跌幅（%）



资料来源：Wind，中原证券研究所

个股方面，上涨、持平、下跌个股数量分别为 26 只、0 只、97 只。涨幅前 3 分别为中际旭创(+22.35%)、新易盛(+21.70%)、光迅科技(+13.24%)；跌幅前 3 分别为 ST 富通(-39.34%)、ST 中嘉 (-33.33%)、恒信东方 (-24.05%)。

表 1：通信行业涨幅（%）前十个股

证券代码	证券简称	涨跌幅 (%)
300308.SZ	中际旭创	22.35%
300502.SZ	新易盛	21.70%
002281.SZ	光迅科技	13.24%
300578.SZ	会畅通讯	11.61%
600941.SH	中国移动	9.64%
300025.SZ	华星创业	9.24%
300959.SZ	线上线下	8.24%
000839.SZ	中信国安	8.14%
300136.SZ	信维通信	7.59%
600487.SH	亨通光电	5.41%

资料来源：Wind，中原证券研究所

表 2：通信行业跌幅（%）前十个股

证券代码	证券简称	涨跌幅 (%)
000836.SZ	ST 富通	-39.34%
000889.SZ	ST 中嘉	-33.33%
300081.SZ	恒信东方	-24.05%
002547.SZ	春兴精工	-21.94%

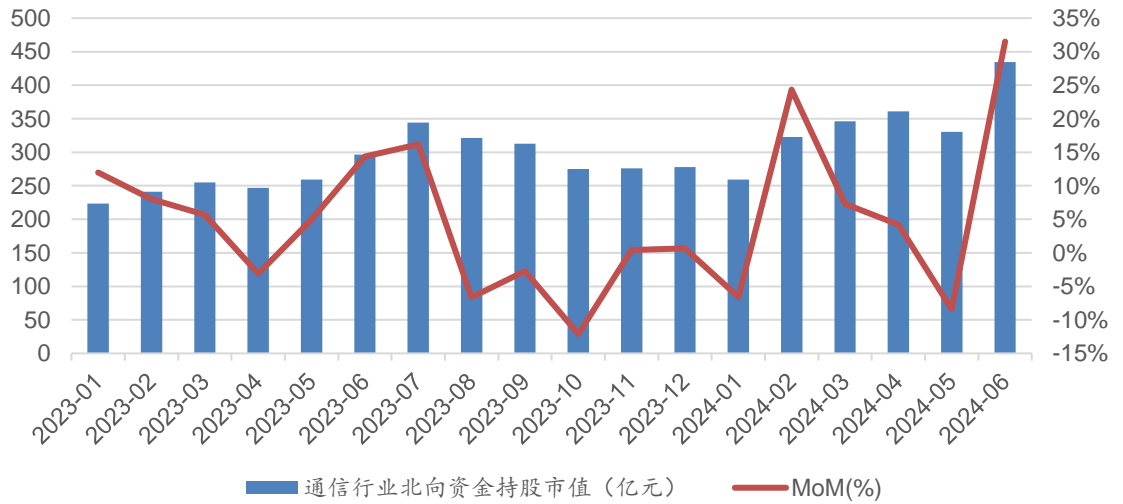
603559.SH	*ST 通脉	-21.47%
000851.SZ	ST 高鸿	-20.87%
688311.SH	盟升电子	-19.01%
300710.SZ	万隆光电	-18.09%
688609.SH	九联科技	-17.26%
603421.SH	鼎信通讯	-16.31%

资料来源: Wind, 中原证券研究所

1.3. 北向资金持仓情况汇总

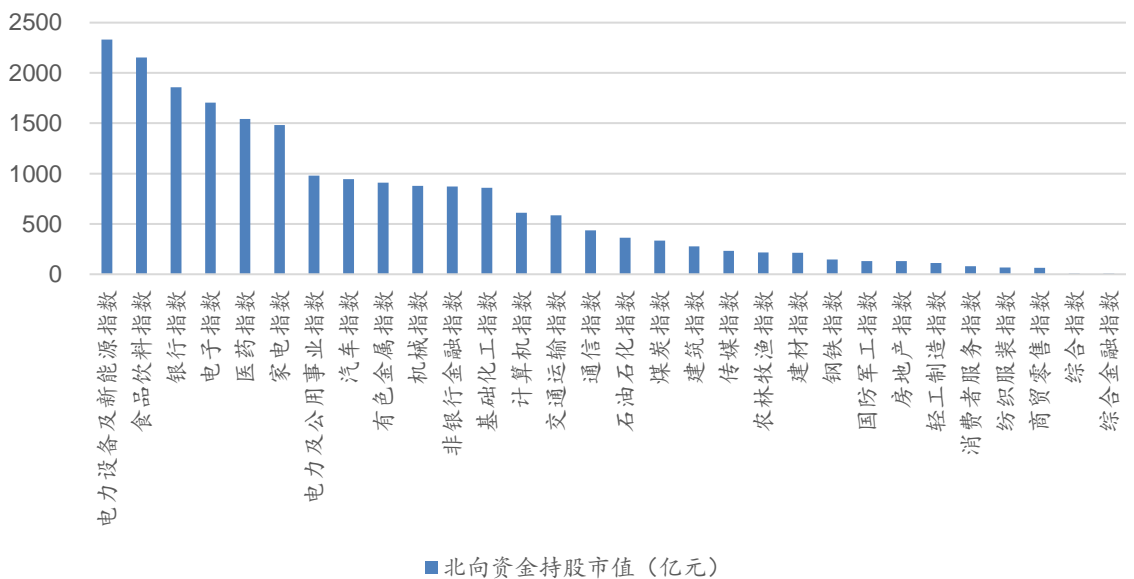
2024年6月, 通信行业北向资金持股市值为434.5亿元, 环比提高31.5%; 在北向资金持仓市值中排名第15位(按中信行业指数分类), 排名环比上升1位。

图4: 通信行业北向资金持股市值(亿元)



资料来源: iFind, 中原证券研究所

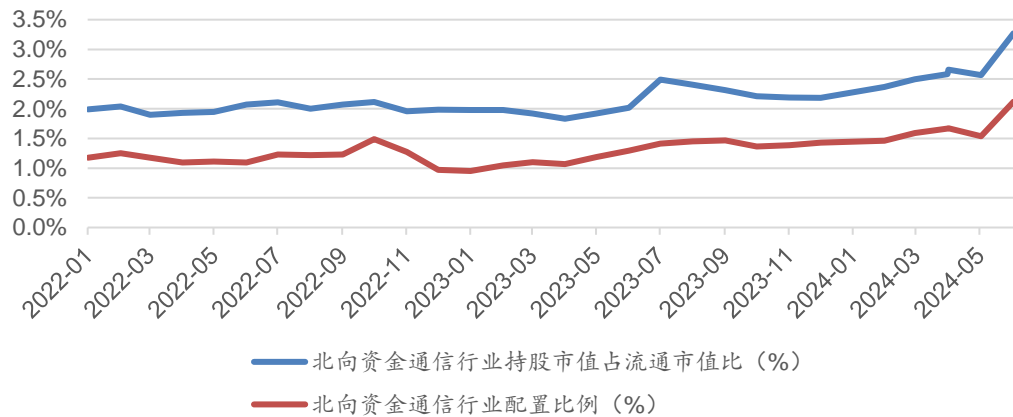
图5: 6月北向资金持股市值(亿元)排名



资料来源: iFind, 中原证券研究所

2024年6月，通信行业北向资金持股市值占流通市值比为3.27%，环比上升0.70pct；北向资金配置比例是指指数成份股中的北向资金持股市值与全市场北向资金持股市值之比，通信行业6月北向资金配置比例为2.12%，环比上升0.58pct。北向资金持股占流通A股比例前10个股分别为中天科技、中际旭创、新易盛、亿联网络、广和通、普天科技、中国联通、天孚通信、信维通信、海能达。北向资金持仓集中于光模块、运营商、物联网、线缆等板块。

图6：通信行业北向资金持仓情况



资料来源：iFind，中原证券研究所

表3：北向资金通信行业持股占流通A股比例(%)前十情况

2024年6月排名	证券简称	占比(%)	2024年5月排名	证券简称	占比(%)
1	中天科技	10.21%	1	中天科技	10.53%
2	中际旭创	10.20%	2	中际旭创	9.10%
3	新易盛	5.19%	3	天孚通信	4.28%
4	亿联网络	3.73%	4	广和通	3.64%
5	广和通	3.28%	5	亿联网络	3.35%
6	普天科技	3.15%	6	亨通光电	3.33%
7	中国联通	3.12%	7	新易盛	3.26%
8	天孚通信	3.10%	8	梦网科技	3.05%
9	信维通信	2.97%	9	中国联通	2.75%
10	海能达	2.93%	10	星网锐捷	2.67%

资料来源：iFind，中原证券研究所

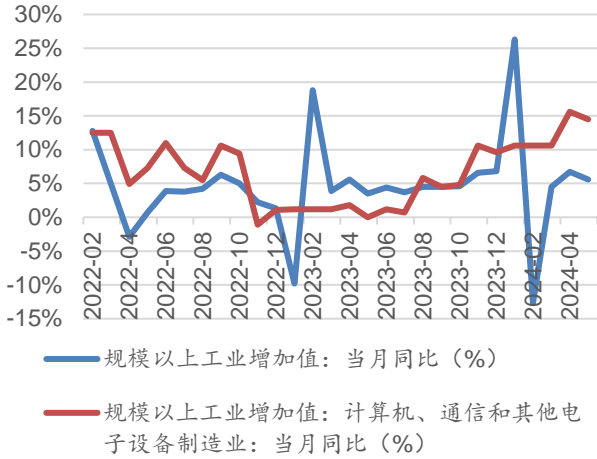
2. 行业跟踪

2.1. 行业经济数据跟踪

2024年5月，我国规模以上工业增加值同比增长5.6%，计算机、通信和电子制造业(TMT)工业增加值同比增长14.5%。2024年1-5月，我国规模以上工业增加值同比增长6.2%，TMT工业增加值同比增长13.8%，TMT行业营收同比增长8.5%，利润总额同比增长56.8%。TMT工业增加值增速高于工业增加值整体增速，显示了新质生产力的推动作用。

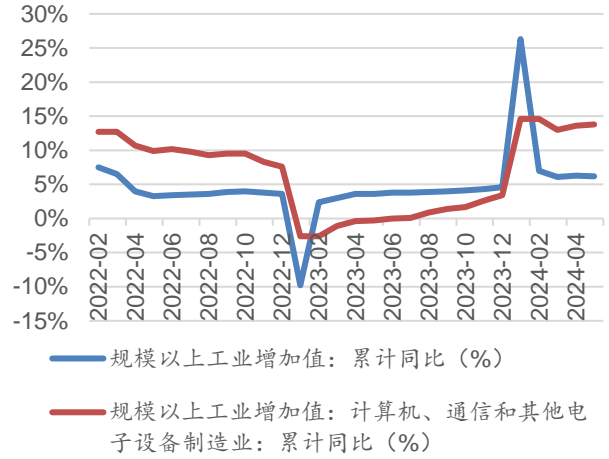
2024年5月通讯器材类零售额同比增长16.6%，1-5月通讯器材类零售额同比增长13.9%。通讯器材主要指手机，国内手机市场持续回暖，近期增长或受电商节优惠活动刺激，推动智能手机换机潮。

图7：我国规模以上工业增加值当月同比增速



资料来源：Wind，中原证券研究所

图8：我国规模以上工业增加值累计同比增速



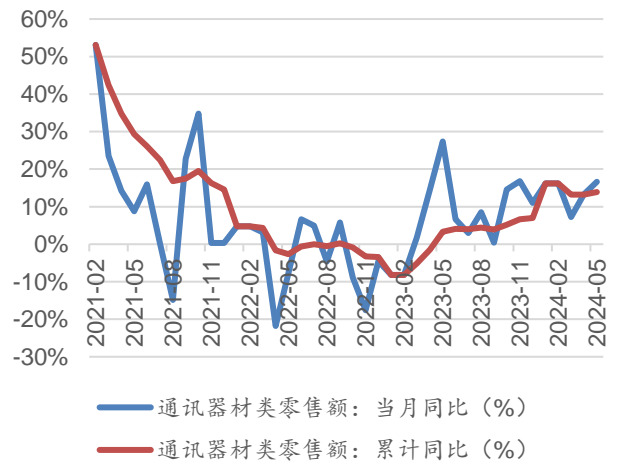
资料来源：Wind，中原证券研究所

图9：TMT行业营收及利润情况



资料来源：Wind，中原证券研究所

图10：通讯器材类零售额增速

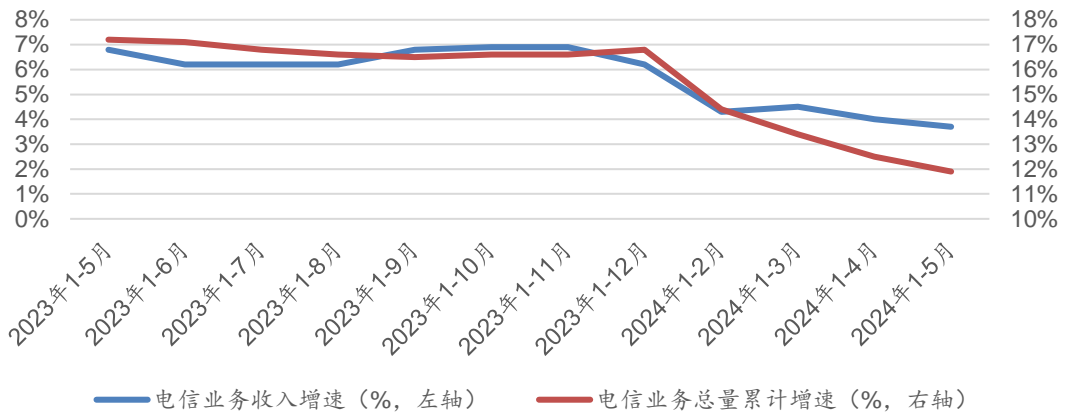


资料来源：Wind，中原证券研究所

2.2. 国内电信行业跟踪

2024年1-5月，电信业务总量和收入平稳增长，5G、千兆光网等新型基础设施建设不断推进，网络连接用户规模稳步增加，移动互联网接入流量较快增长。1-5月，电信业务收入累计完成7387亿元，同比增长3.7%，增速较1-4月下降0.3pct；电信业务总量同比增长11.9%（按上年不变价计算）。

图 11：电信主营业务收入和电信业务总量情况



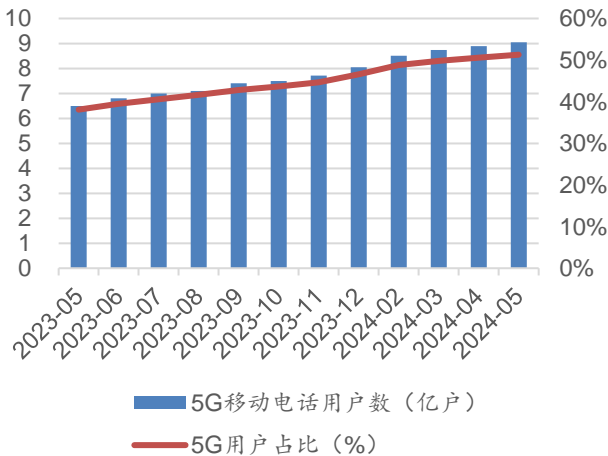
资料来源：工信部，中原证券研究所

2.2.1. 传统业务发展情况

移动电话用户稳中有增，5G 用户数超 9 亿户。截至 2024 年 5 月，三大运营商及中国广电的移动电话用户总数达 17.63 亿户，比 2023 年末净增 1953 万户。其中，5G 移动电话用户达 9.05 亿户，比 2023 年末净增 8292 万户，占移动电话用户的 51.3%，占比较 2023 年末提高 4.7pct。未来 5G 移动电话用户占比仍具备较大增长空间。新型基础设施建设带动 5G 用户持续增长，进一步挖掘 5G 流量价值需要加强新应用开发，比如云游戏、视频彩铃等，构建智慧家庭生态，发展 4K/8K 超高清视频及创新裸眼 3D、云演绎等新业务，为用户提供更优质的 5G 使用体验。

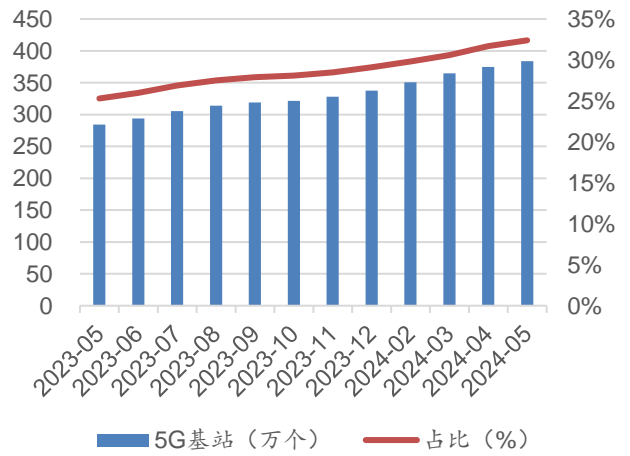
5G 网络建设持续推进。截至 2024 年 5 月，5G 基站总数达 383.7 万个，比 2023 年末净增 46 万个，占移动基站总数的 32.4%，占比较 2023 年末提高 3.3pct。5G 基站建设预计保持平稳增长。

图 12：5G 用户发展情况



资料来源：工信部，中原证券研究所

图 13：我国 5G 基站数量

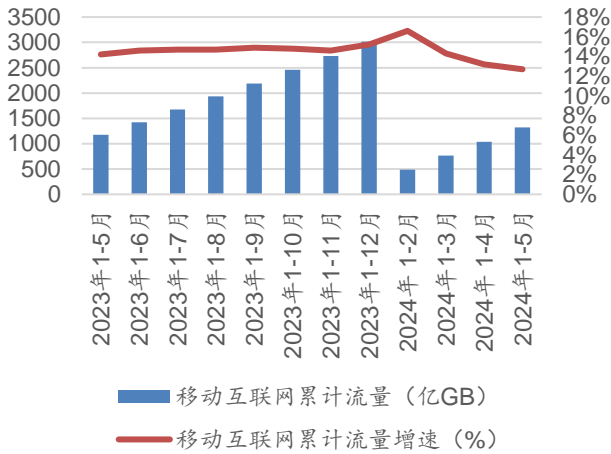


资料来源：工信部，中原证券研究所

移动互联网流量较快增长，5 月 DOU 值处于高位。2024 年 1-5 月，移动互联网累计流量达 1323 亿 GB，同比增长 12.7%，增速环比下降 0.5pct。截至 2024 年 5 月，移动互联网用户

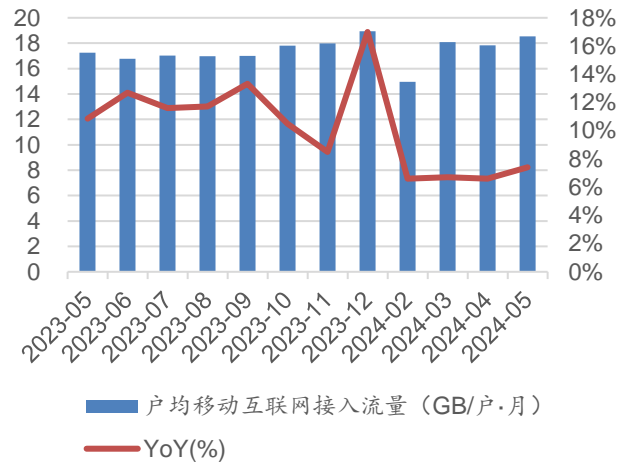
数达 15.45 亿户，比 2023 年末净增 2078 万户。5 月当月户均移动互联网接入流量（DOU）达到 18.54GB/户·月，同比增长 7.4%，比上年同期提升 1.28GB/户·月。随着 5G 渗透率提高，未来 DOU 有望维持高位。电信行业发展重心已转向高质量发展，运营商的战略核心由提高市场份额转为推动用户价值提升。运营商利用合约内容、会员权益等方法，持续探索提升个人用户价值的路径。

图 14：移动互联网累计流量及增速情况



资料来源：工信部，中原证券研究所

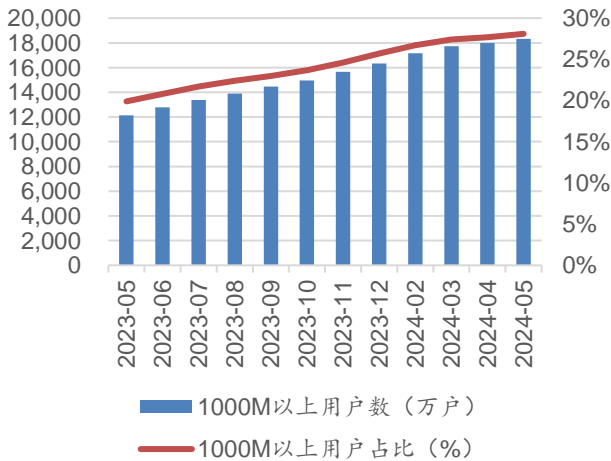
图 15：户均流量（DOU）及增速情况



资料来源：工信部，中原证券研究所

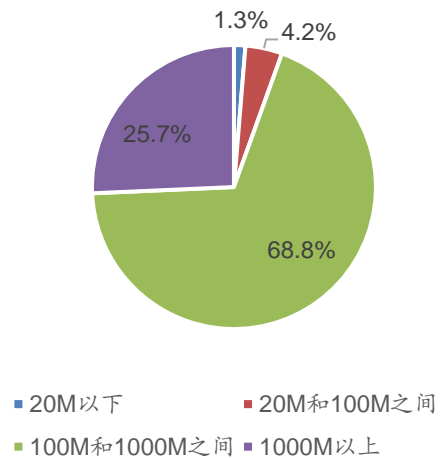
千兆用户规模持续扩大。截至 2024 年 5 月，三大运营商固网宽带接入用户总数达 6.52 亿户，比 2023 年末净增 1534 万户。其中，100Mbps 及以上接入速率的固网宽带接入用户达 6.17 亿户，占总用户数的 94.6%；1000Mbps 及以上接入速率的固网宽带接入用户达 1.83 亿户，比 2023 年末净增 1996 万户，占总用户数的 28.1%，占比较 2023 年末提升 2.4pct。高速率用户占比未来仍有较大增长空间。运营商的宽带主推策略为千兆融合，不断推动存量用户升级迁移，促进千兆宽带快速普及。运营商通过组网、安防、云应用等智慧家庭服务，拓展家庭市场业务边界，实现收入增长。

图 16：固网宽带千兆接入速率用户情况



资料来源：工信部，中原证券研究所

图 17：2023 年固网宽带各接入速率用户占比情况



资料来源：工信部，中原证券研究所

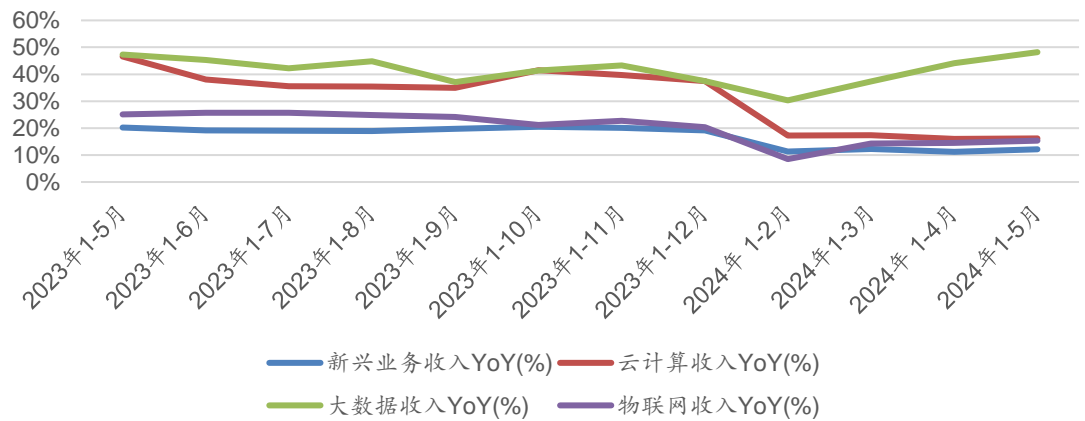
运营商采用多种举措保持传统业务高质量稳定发展。在套餐资费服务方面，三大运营商推

出各具特色的折扣套餐，以大流量、低资费、多权益等优势吸引用户选购。在基础服务保障方面，三大运营商多措并举加速提升用户服务质量，中国移动与中国广电共建共享 700MHz 5G 网络，有效提升农村和偏远地区 5G 网络覆盖质量；中国电信和中国联通重耕 800MHz/900MHz 频段，补齐 5G 网络建设的短板。在差异化服务方面，三大运营商在卫星通信、5G 消息、5G 新通话等差异化业务上重点布局。

2.2.2. 新兴业务发展情况

新兴业务收入保持两位数增长。数据中心、云计算、大数据、物联网等新兴业务快速发展，2024 年 1-5 月实现新兴业务收入 1851 亿元，同比增长 12.1%，占电信业务收入的 25.1%，促进电信业务收入增长 2.8pct。其中，云计算、大数据、物联网业务收入同比分别增长 16.2%、48.2%、15.4%。

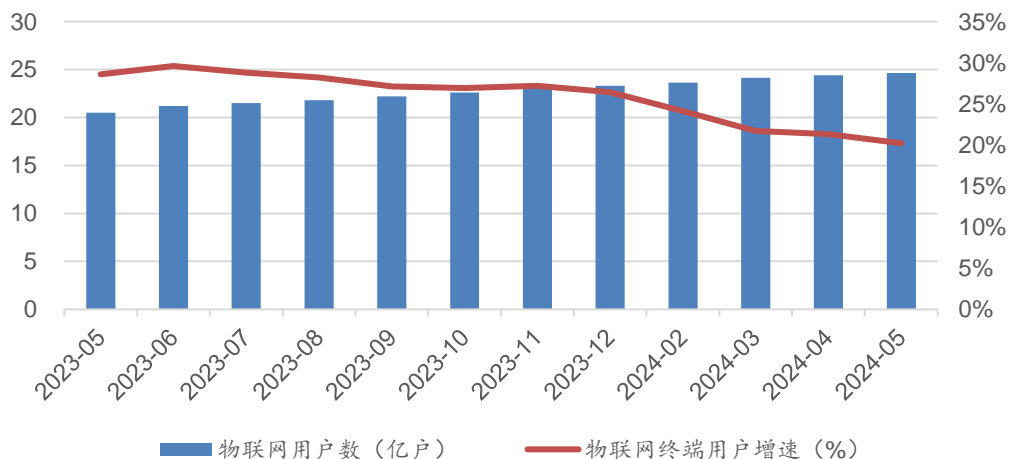
图 18：新兴业务收入增速



资料来源：工信部，中原证券研究所

蜂窝物联网用户规模快速扩大。截至2024年5月，三大运营商蜂窝物联网终端用户达 24.65 亿户，同比增长 20.2%，比 2023 年末净增 1.33 亿户，占移动网终端连接数（包括移动电话用户和蜂窝物联网终端用户）的比重达 58.3%。

图 19：物联网终端用户情况



资料来源：工信部，中原证券研究所

运营商受益于数字经济和数字中国战略，逐步向“网、云、数、算”综合信息服务提供商转型。预计在未来较长的周期内，运营商产业数字化业务作为营收增长主要驱动力的地位将持续巩固，数字经济和实体经济融合的逐渐深化将赋予运营商新的价值。

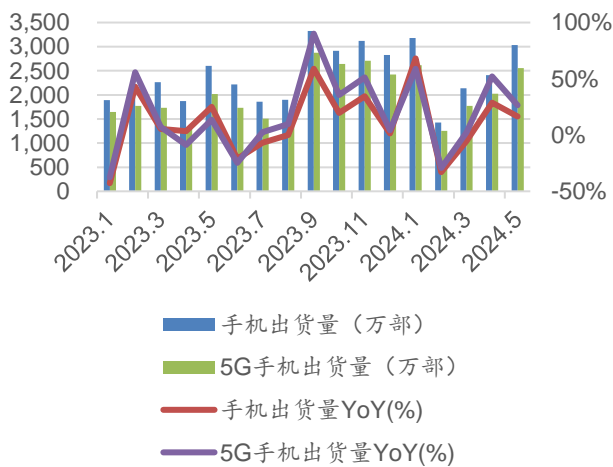
2.3. 国内手机行业跟踪

2.3.1. 国内市场手机总体情况

手机出货量方面，2024年5月，国内市场手机出货量3032.9万部，同比增长16.5%；5G手机出货量为2553.1万部，同比增长26.6%，占同期手机出货量的84.2%。2024年1-5月，国内市场手机出货量为1.22亿部，同比增长13.3%；5G手机1.02亿部，同比增长20.3%，占同期手机出货量的83.9%。

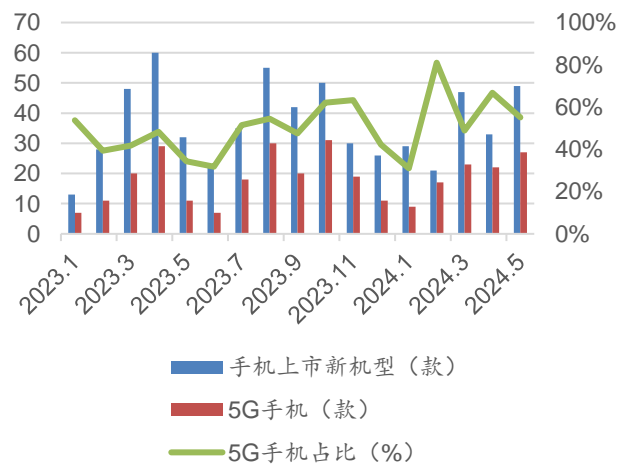
上市新机型方面，2024年5月，国内手机上市新机型49款，其中5G手机27款，占同期手机上市新机型数量的55.1%。2024年1-5月，国内手机上市新机型179款，其中5G手机98款，占同期手机上市新机型数量的54.7%。

图 20：国内市场手机出货量及增速



资料来源：中国信通院，中原证券研究所

图 21：国内手机上市新机型数量及5G机型数量占比

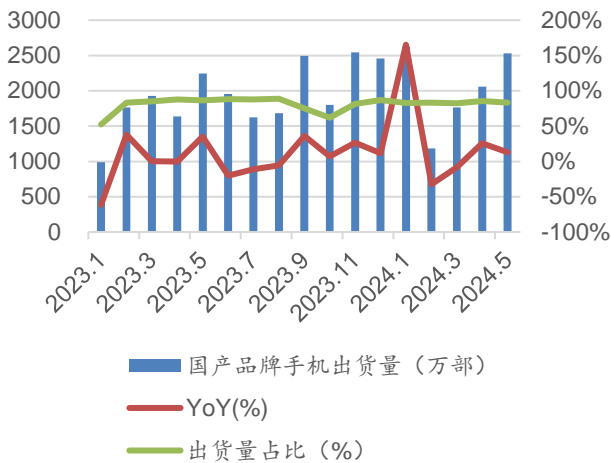


资料来源：中国信通院，中原证券研究所

2.3.2. 国产品牌及智能手机发展情况

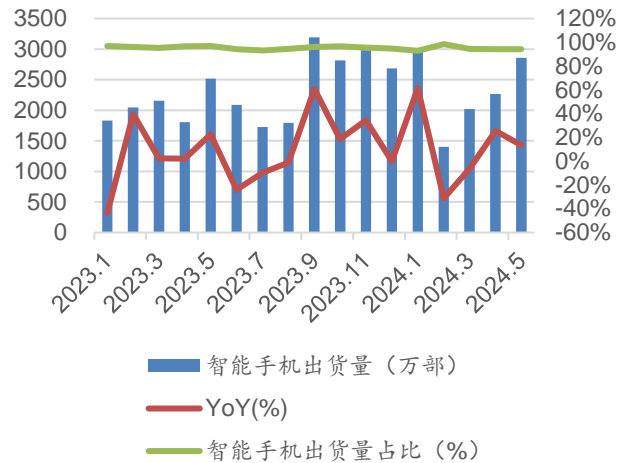
国产品牌手机出货量方面，2024年5月，国产品牌手机出货量2530.1万部，同比增长12.8%，占同期手机出货量的83.4%。2024年1-5月，国产品牌手机出货量为1.02亿部，同比增长18.8%，占同期手机出货量的83.4%。国内智能手机出货量方面，2024年5月，国内智能手机出货量2860.0万部，同比增长13.5%，占同期手机出货量的94.3%。2024年1-5月，国内智能手机出货量1.15亿部，同比增长11.1%，占同期手机出货量的94.3%。

图 22：国产品牌手机出货量及占比



资料来源：中国信通院，中原证券研究所

图 23：国内智能手机出货量及占比

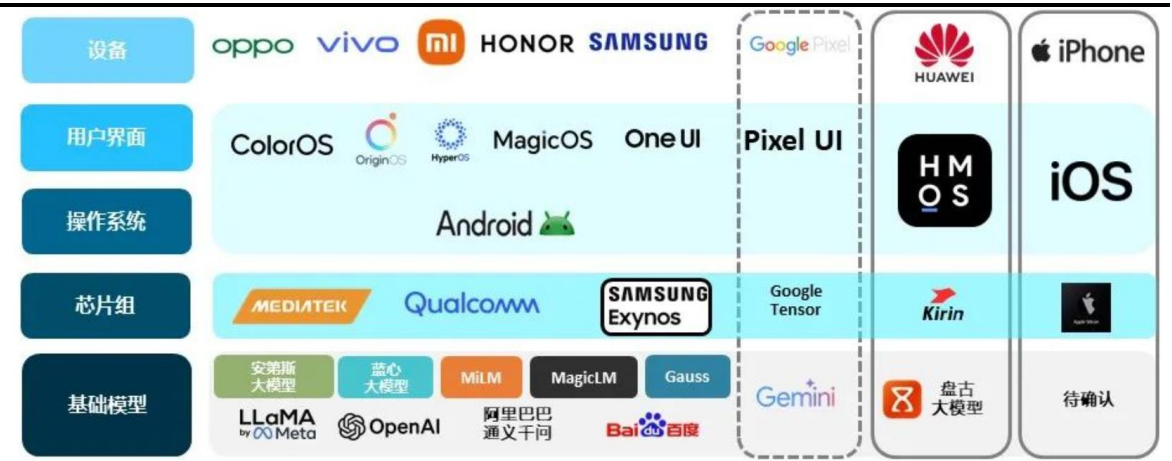


资料来源：中国信通院，中原证券研究所

根据 IDC 的定义，新一代 AI 手机能够更快、更高效地运行端侧生成式 AI 模型的 SoC（手机系统级芯片），并且使用 int-8 数据类型的 NPU（神经处理单元）性能至少为 30 TOPS，强调了运行生成式 AI 模型的能力。端侧生成式 AI 的示例包括 Stable Diffusion 和各种大型语言模型（LLM）。这类智能手机在 2023 年下半年首次进入市场。

苹果、谷歌和三星等全球主要厂商以及 OPPO、vivo、小米和荣耀等国内厂商都走在将生成式 AI 功能集成到其设备的前列。其战略各不相同，从开发专用 AI 芯片到加强利用 AI 的生态系统集成来提升用户体验，各大厂商通过对硬件和软件的大量投入来保持竞争优势。

图 24：AI 手机生态系统及主要参与者



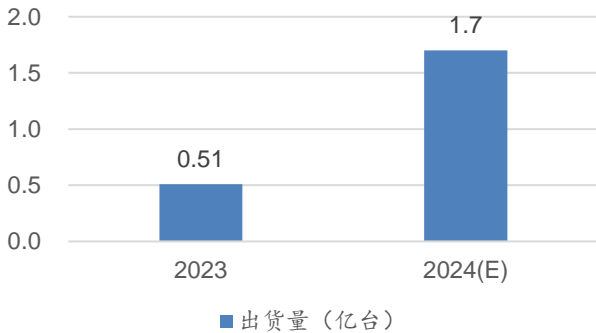
资料来源：Canalys，中原证券研究所

2024 年 6 月 5 日，OPPO 宣布将全面普及 AI 手机，并提出未来 AI 手机将通过全栈技术革新和生态重构，持续变革移动体验。智能手机相比其他智能设备，具备极高的普及率、领先的网络连接性能、和强大的多模态能力，是当前移动 AI 的最佳载体。携手谷歌，OPPO Reno12 系列和下一代 Find X 系列将接入 Gemini AI 大模型，带来包括文案生成、录音摘要在内的 AI 工具箱等创新便捷 AI 功能。通过与联发科技的合作，提升端侧性能，带来更好的 AI 手机体验。在微软 AI 能力的支持下，OPPO 手机将提供更加高效、准确和自然的语音与文本转换体验，

增强桌面 AI 与手机的连接，提升 AI 生活体验。

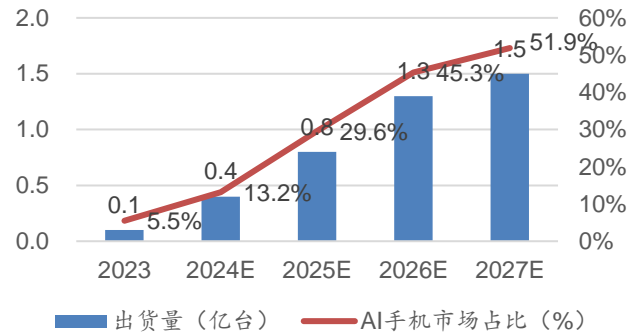
IDC 预计 2024 年全球新一代 AI 手机的出货量将达到 1.7 亿部，约占智能手机整体出货量的 15%。在国内市场，随着新的芯片和用户使用场景的快速迭代，新一代 AI 手机所占份额将在 2024 年后迅速攀升，2027 年达到 1.5 亿台，市场份额超过 50%。AI 手机将打造新的高效使用场景与交互模式，为用户提供更为智能化、个性化的服务。

图 25：全球新一代 AI 手机市场情况



资料来源：IDC, OPPO, 中原证券研究所

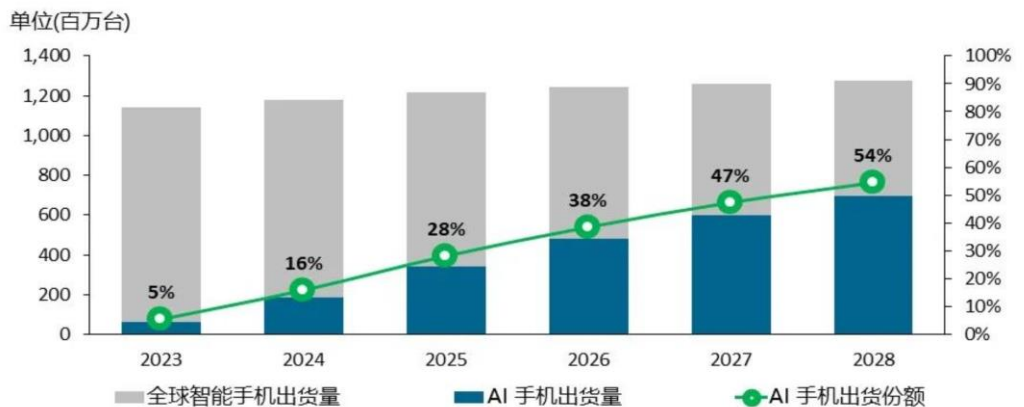
图 26：国内新一代 AI 手机市场情况



资料来源：IDC, OPPO, 中原证券研究所

从技术趋势来看，功能的迭代升级及 AI 赋能技术创新的加持，后续 AI 手机市场渗透空间有望进一步提升。根据 Canalys 的预测，2024 年，全球 16% 的智能手机出货量为 AI 手机，到 2028 年，这一比例将激增至 54%。受消费者对 AI 助手和端侧处理等增强功能需求的推动，2023-2028 年间，AI 手机市场的 CAGR 为 63%。预计这一转变将先出现在高端机型上，然后逐渐为中端智能手机所采用，反映出端侧生成式 AI 作为更普适性的先进技术渗透整体手机市场的趋势。

图 24：全球 AI 手机出货量预测



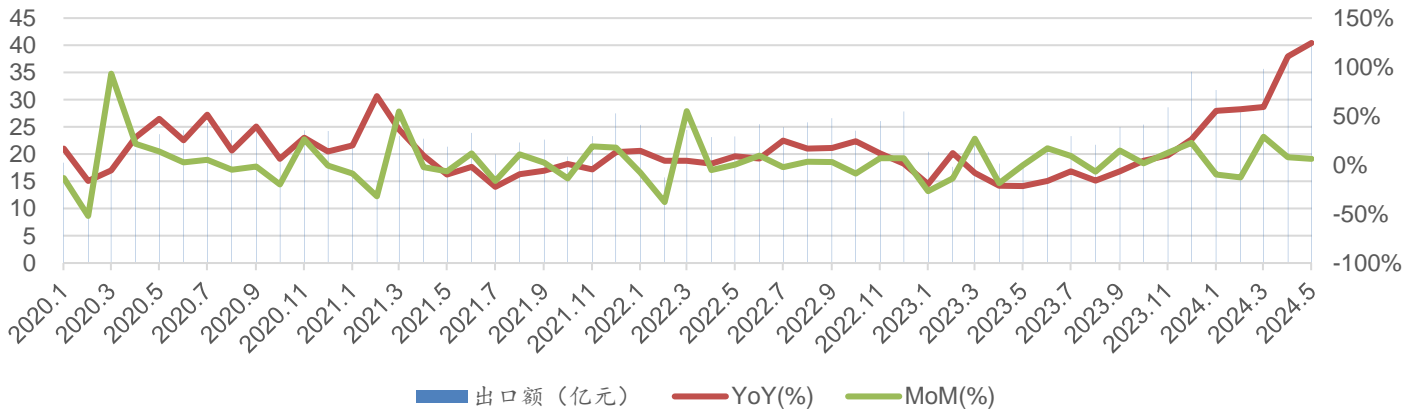
资料来源：Canalys, 中原证券研究所

随着 AI 对智能终端市场各领域的深入影响，智能手机将成为推动 AI 革命进入到千家万户的终端设备。在智能手机引入端侧 AI 模型有望带来焕然一新的用户体验，或加速手机更新迭代。

2.4. 光模块行业跟踪

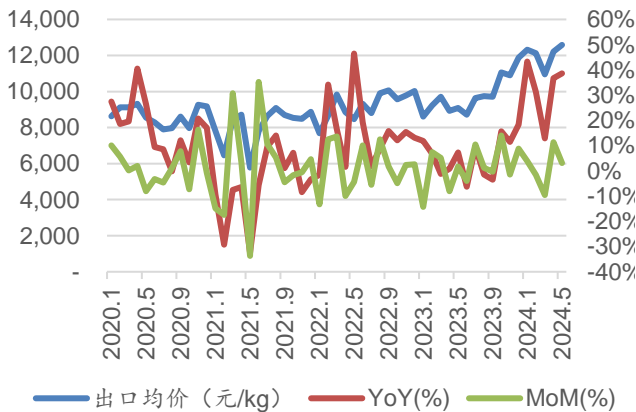
光模块出口量价齐升。2024年5月,我国光模块出口总额为41.0亿元,同比增长124.6%,环比增长6.4%,同比增速刷新历史新高;光模块出口均价为12585.63元/kg,同比提高38.6%,环比提高3.1%;光模块出口总量为325597kg,同比提高62.1%,环比提高3.2%。2024年1-5月我国光模块出口总额为174.7亿元,同比增长80.1%。我国作为光模块生产大国,海关数据的高增长印证AI驱动下的光模块行业高景气。

图 25: 我国光模块出口总额 (亿元)



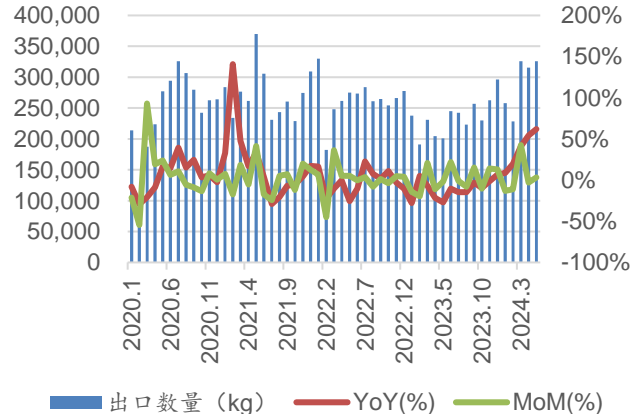
资料来源: Wind, 中原证券研究所

图 26: 我国光模块出口均价 (元/kg)



资料来源: 海关总署, 中原证券研究所

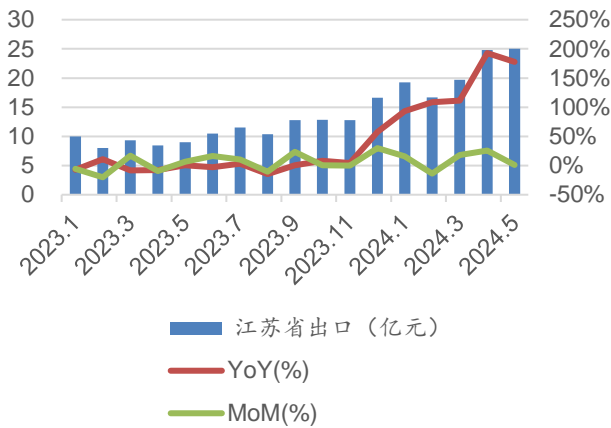
图 27: 我国光模块出口数量 (kg)



资料来源: 海关总署, 中原证券研究所

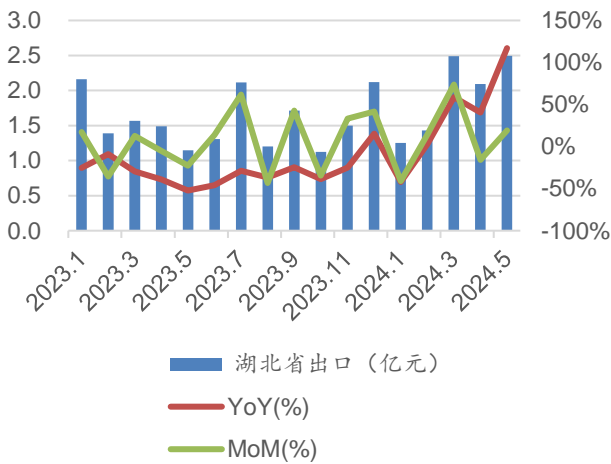
江苏、四川、湖北、浙江出口额及同比增速较高。从省份出口数据来看, 2024年5月, 江苏省单月出口额为25.01亿元,同比增长177.8%,环比增长0.9%;四川省单月出口额为5.80亿元,同比增长360.5%,环比增长19.2%;湖北省单月出口额为2.49亿元,同比增长117.1%,环比增长19.2%;浙江省单月出口额为1.06亿元,同比增长68.1%,环比增长10.6%。国内头部光模块厂商高速率产品海外订单自2023Q2逐步起量, 拉动出口需求增长。

图 28: 江苏省光模块出口额 (亿元)



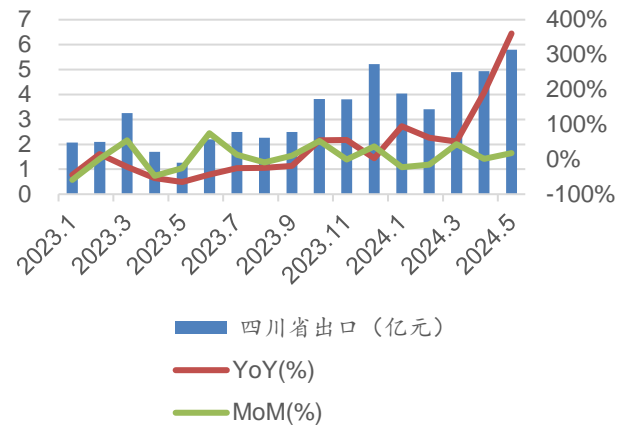
资料来源: 海关总署, 中原证券研究所

图 30: 湖北省光模块出口额 (亿元)



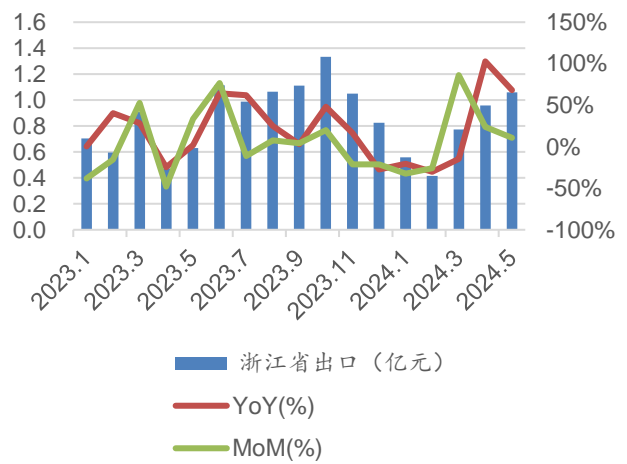
资料来源: 海关总署, 中原证券研究所

图 29: 四川省光模块出口额 (亿元)



资料来源: 海关总署, 中原证券研究所

图 31: 浙江省光模块出口额 (亿元)



资料来源: 海关总署, 中原证券研究所

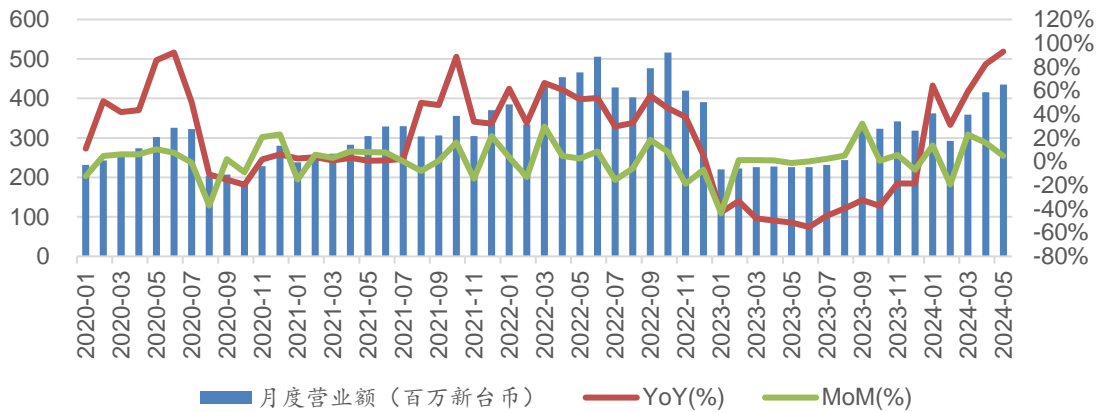
2.5. 通信设备行业跟踪

2.5.1. 服务器

信骅科技 (ASPEED) 是全球服务器 BMC (基板管理控制器) 芯片的龙头厂商, 2023 年, 公司在远端服务器管理芯片的全球市占率约为 70%, 服务器 BMC 业务占公司营收比重约为 88%。公司在全球服务器管理芯片市场处于主导地位, 收入结构清晰, 经营数据月度披露, 由于每台服务器主机板至少配备一片 BMC 控制芯片, 公司营收数据可作为全球云厂商资本开支和服务器行业景气度的前瞻指标, 能够提前 2-3 个月体现服务器市场景气度的变化。

2024 年 5 月, 信骅科技实现营收 4.35 亿新台币, 同比增长 92.9%, 环比增长 4.7%。2024 年 1-5 月, 信骅科技营收为 18.65 亿新台币, 同比增长 66.0%。

图 32：信骅科技月度营收情况

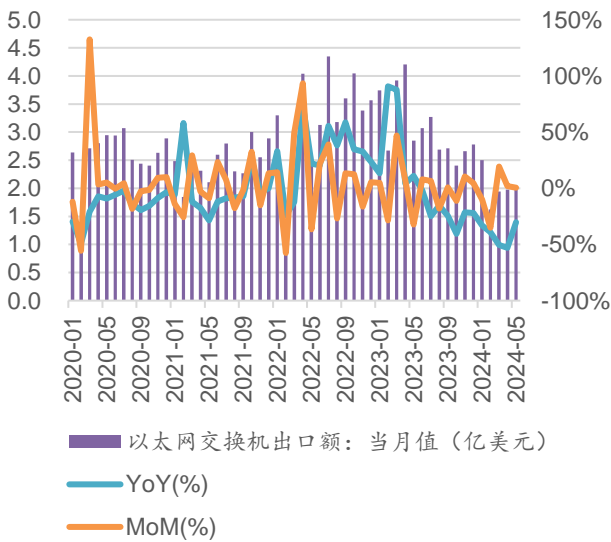


资料来源：信骅科技官网，中原证券研究所

2.5.2. 交换机

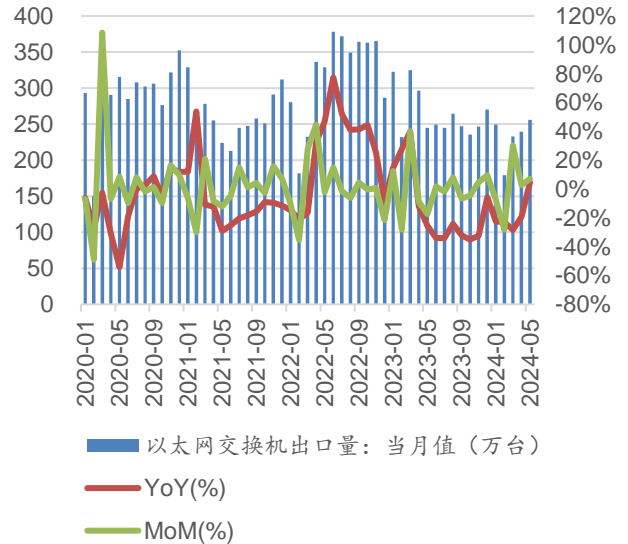
2024 年 5 月，我国以太网交换机出口额为 1.98 亿美元，同比下降 30.3%，环比上升 0.5%；以太网交换机出口数量为 256.13 万台，同比上升 4.6%，环比上升 7.0%；以太网交换机出口均价为 77.44 美元/台，同比下降 33.4%，环比下降 6.1%。以太网交换机出口均价下降，出口数量上升，或存在以价换量现象，以太网交换机市场尚未见到拐点。

图 33：我国以太网交换机出口额（亿美元）



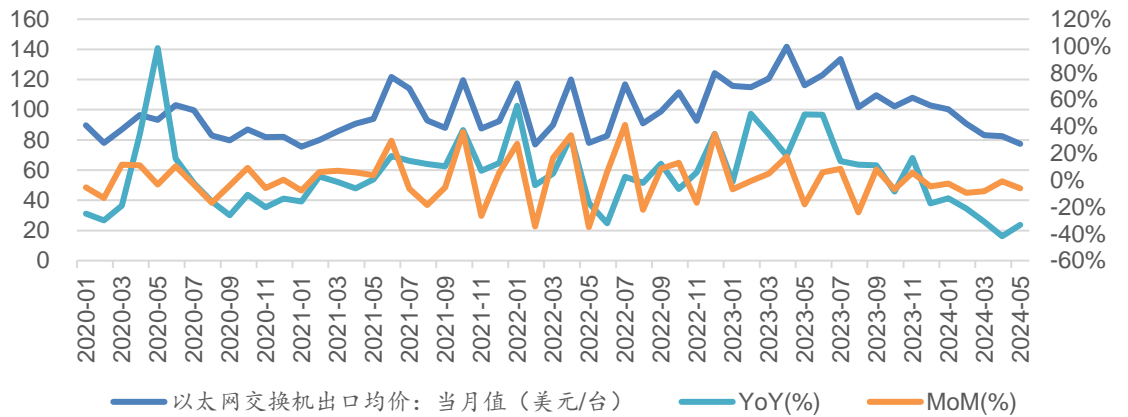
资料来源：Wind，中原证券研究所

图 34：我国以太网交换机出口量（台）



资料来源：Wind，中原证券研究所

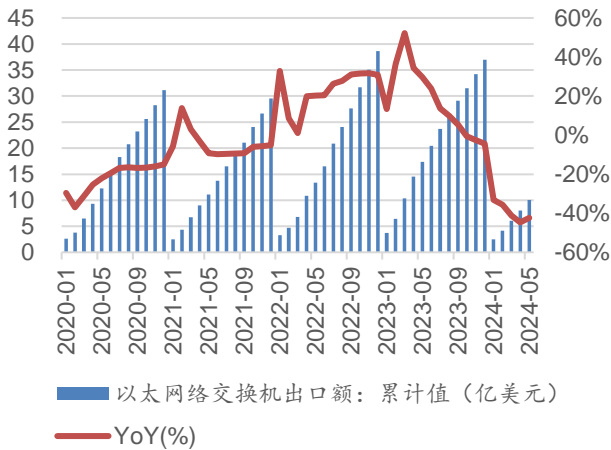
图 35：我国以太网交换机出口均价（美元/台）



资料来源：Wind，中原证券研究所

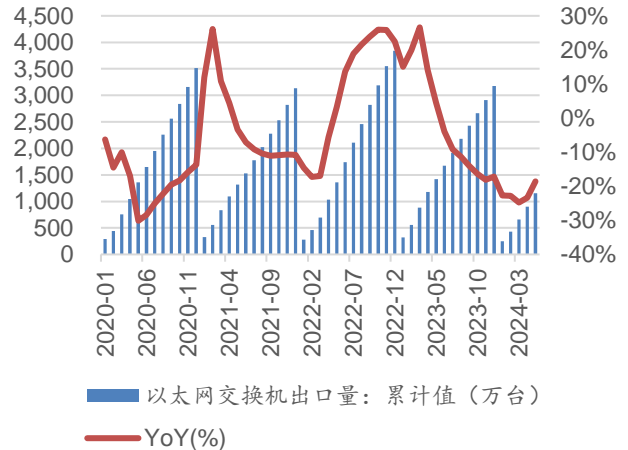
2024 年 1-5 月，我国以太网交换机累计出口额为 10.02 亿美元，同比下降 42.3%；以太网交换机累计出口量为 1157 万台，同比下降 18.6%。以太网交换机市场仍待复苏。

图 36：我国以太网交换机累计出口额（亿美元）



资料来源：Wind，中原证券研究所

图 37：我国以太网交换机累计出口量（万台）



资料来源：Wind，中原证券研究所

3. 行业动态

3.1. 光通信

【诺基亚：23 亿美元收购美国光通信设备制造商英飞朗】

诺基亚将收购光网络解决方案和光学半导体全球供应商英飞朗（Infinera）。英飞朗是一家总部位于美国加利福尼亚州圣何塞的垂直整合制造商，是设计和制造大规模光子集成电路（PIC）的先驱，主要业务是为固定线路和移动通信网络生产光学半导体和网络设备。双方已达成最终协议，诺基亚将以每股 6.65 美元的企业价值收购英飞朗。诺基亚认为，这笔交易具有财务和战略价值，与英飞朗的合并预计将加速诺基亚光网络业务实现两位数的营业利润率。（IT 之家，iFind）

【Cignal AI: 1Q24 高速数通光模块出货超 300 万只】

根据研究公司 Cignal AI 的《2024 年第一季度光器件报告》(1Q24 Optical Components Report), 超大规模网络运营商的需求将 400GbE、800GbE 数据通信光模块和 400ZR 电信光模块的购买量推高至创纪录水平。本季度, 高速数据通信光模块的出货量超过 300 万只, 以支持 AI 集群互连和传统计算应用。Cignal AI 首席分析师 Scott Wilkinson 表示: “尽管 2024 年第一季度的 800GbE 模块出货量几乎与 2023 年全年一样多, 但 800GbE 供应商的出货量尚未满足需求。虽然一些供应商报告说交付周期正在缩短, 但 400GbE 和 800GbE 光模块的需求仍然异常强劲, 我们预计数据通信部门的收入将在 2024 年翻一番。”(讯石光通讯, iFind)

3.2. 人工智能

【阿里大文娱发布首个影视妆造大模型】

6 月 29 日, 在杭州召开的 D20 全球设计院长峰会上, 阿里大文娱发布自研影视妆造大模型——神力霓裳, 这也是首个针对影视剧服饰造型设计而打造的 AI 大模型。该模型可以根据要求快速生成影视级的各朝代服饰造型, 辅助造型师创意设计, 目前已应用到《掌心》等多部古装和民国剧中。(上海证券报, iFind)

【全国首个司法审判垂直领域大模型在深圳正式启用】

6 月 28 日, 深圳市中级人民法院自主研发的人工智能辅助审判系统上线运行。这是深圳在“人工智能+”和“数据要素×”融合应用领域的标志性示范, 标志着全国首个司法审判垂直领域大模型在深圳正式启用。辅助审判系统围绕“公正与效率”, 全面覆盖了立案、阅卷、庭审、文书制作等审判业务的 85 项流程, 实现全链条赋能。(证券时报, iFind)

【谷歌: 发布 Gemma 2 开源 AI 模型: 性能力压同级、单 A100 / H100 GPU 可运行】

谷歌面向全球研究人员和开发人员发布 Gemma 2 大语言模型, 共有 90 亿参数 (9B) 和 270 亿参数 (27B) 两种大小。Gemma 2 大语言模型相比较第一代, 推理性能更高、效率更高, 并在安全性方面取得了重大进步。谷歌表示, Gemma 2-27B 模型的性能媲美两倍规模的主流模型, 而且只需要一片英伟达 H100 tensor Core GPU 或 TPU 主机就能实现这种性能, 从而大大降低了部署成本。Gemma 2-9B 模型优于 Llama 3 8B 和其他类似规模的开源模型。谷歌还计划在未来几个月发布参数为 26 亿的 Gemma 2 模型, 更适合智能手机的人工智能应用场景。(IT 之家, iFind)

3.3. 运营商

【AI、5G-A、天地一体 MWC 上海, 三大运营商“掌门人”指路未来发展方向】

6 月 26 日, 2024 上海世界移动通信大会 (MWC 上海) 上, 中国移动董事长杨杰在与会

期间介绍，未来中国移动将大力推进“三个计划”：“AI+”行动计划、“BASIC6”科创计划、“两个新型”升级计划。杨杰称，为实现上述目标，中国移动将推进“AI+未来产业”，加速人形机器人、脑机接口等新业态成熟；一体推进 5G 和 6G 演进，加快新型网络架构、通感算一体等技术突破；推进新型信息基础设施升级，推进新型信息服务体系升级，推动 5G-A、三维空间导航等技术在文旅、物流、应急等低空经济领域的应用。

会议期间，中国电信董事长柯瑞文介绍，中国电信正在从传统电信运营商向服务型、科技型、安全型企业转型。过去一年，公司关注到了人工智能、量子科技和天地一体的发展趋势，并取得了一定进展，如率先实现 5G 手机直连卫星通信服务、天翼云作为国家云已经越过向智能云发展的拐点等。此外，柯瑞文详细介绍了中国电信在 AI 方面的进展和规划。目前中国电信已打造出千亿参数的星辰基础大模型，自研的网络大模型已应用于业务交付、监控排障、维护优化全流程。下一步，公司还将基于星辰基础大模型重构 5G 能力魔方，打造一系列行业大模型，推出一系列 AI+终端。

中国联通董事长陈忠岳表示，智能时代未来已来，如何抢抓机遇，先行先进，是运营商都要面临的问题。然而，当下运营商还有两方面困惑：一方面，第一曲线业务（以联网通信为基础的传统业务）趋于饱和，用户总量稳中有升，但增速明显趋缓，增量并未增收；另一方面，第二曲线业务（以算网数智为代表的新兴业务）虽然增速较快，但占整体营收的比重仍然较低。对此，陈忠岳和中国联通给出的解决方案是拥抱智能，而举措则是以算网创新、数智创新推动产业创新。陈忠岳强调，网络是运营商立身之本，也是最大优势。通信网经历了电话网、数据网、互联网的演变，而互联网经历了 PC 互联网、移动互联网，正在加速向下一代互联网演进。（每日经济新闻，iFind）

【5G 轻量化规模商用】

近日，华为联合三大运营商发布 5G 轻量化（RedCap）长稳标准及首批生态证书。三大运营商都在积极推动 5G 轻量化的规模商用，预计 2024 年中国移动首颗自研 RedCap 芯片量产，同时推出 10 余款通信模组、150 多款行业终端。中国电信则正构建 5G 行业终端生态。包括成都鼎桥、利尔达、移远通信、浪潮通信、海康威视、浙江大华等 28 个终端厂商总计 90 款终端，将在 2024 年完成 5G Inside 终端生态认证。RedCap 当下的主要应用场景是工厂、电力等垂直行业市场。此外，5G RedCap 也有望赋能汽车网联市场，相关厂商正在推进 RedCap 车载模组立项开发。（科创板日报，iFind）

4. 河南通信行业动态

4.1. 河南通信上市公司行情回顾

2024 年 6 月，沪深两市河南通信行业有 2 家上市公司，其中，仕佳光子下跌 5.37%，辉煌科技上涨 1.88%。

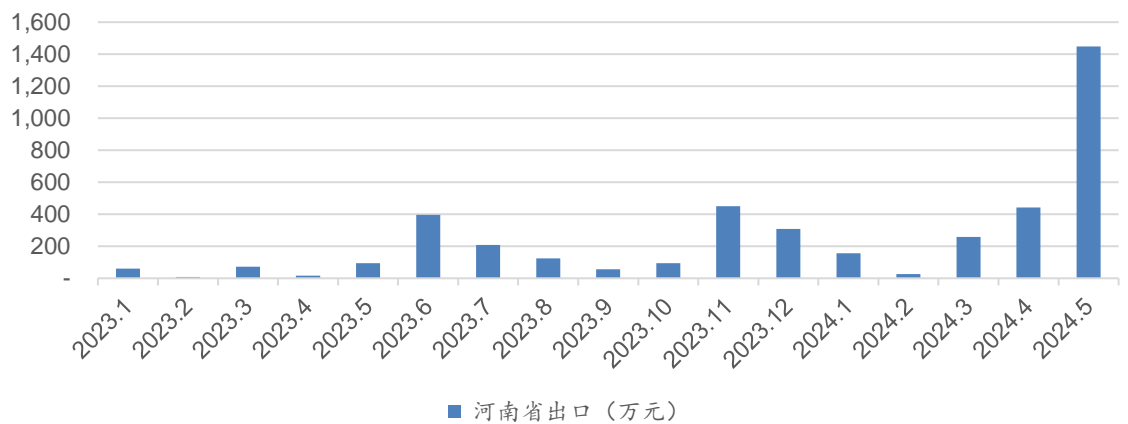
表 4：河南通信行业上市公司 6 月行情

证券代码	证券简称	月涨跌幅 (%)	日均成交额(亿元)	日均换手率 (%)
688313	仕佳光子	-5.37%	0.80	1.75%
002296	辉煌科技	1.88%	2.21	6.43%

资料来源：Wind，中原证券研究所

4.2. 河南光模块出口数据跟踪

2024 年 5 月，河南省单月光模块出口额为 1448.95 万元，同比增长 1446.3%，环比增长 227.5%。2024 年 1-5 月，河南省光模块出口总额为 2333.27 万元，同比增长 822.51%。

图 38：河南省光模块出口额（万元）


资料来源：海关总署，中原证券研究所

4.3. 河南通信行业要闻

【每亩增产增收 300 斤，河南移动 5G+助力粮食丰收“颗粒归仓”】

目前，兰考县共有‘5G+智慧农业’高标准良田示范区共计 18.9 万亩。2024 年高标准良田示范区夏粮产量稳定在亩产 600 公斤以上，比起以前每亩增产 150 公斤以上，增长 20%以上。”近日，对于高标准农田夏粮亩产明显提升，开封市农业农村局副局长黄怀义给出这样一组数字。“春灌时节，只需要一部手机，坐在家就能轻松实现浇地远程操作”。黄泛区种植大户张乐意告诉记者，5G+智慧农业项目的建成，彻底改变了过去的灌溉模式，土地管理人员一个 App，手指一摁便能轻松浇地，且浇灌均匀、干湿合理，最大化解放劳动力，形成强烈的示范推广效应，促进高效节水灌溉的全面应用。将过去出水量不均衡、劳动强度大的浇地难问题彻底解决。与此同时，5G+智慧农业平台让农业种植更加便捷高效。田地里的多种智能传感器可以全天候采集空气湿度、土壤温湿度、光照强度等参数，为智慧农业系统和相关配套设施提供气象、虫情、墒情和苗情，实现在线数据传输、保存、展示，为科学种植提供数据支撑，只有**5G+**“智慧农业”科学种田，才能实现粮食增产增收，才能让更多的人端稳“手中碗”、盛满“安全粮”。

随着“5G+农业”技术的推广及应用，高标准农田数字化运管模式已日渐成熟。河南移动开封分公司发挥信息技术和5G网络的优势，全力打造智慧农业管理云平台，让农田的种植更精准、管理更智能，推动粮食增产、农业增效、农民增收。（大河财立方）

【总投资 16.357 亿元，河南省最大智算中心开建】

6月18日，郑州航空港经济综合实验区北部豫发锦荣信息科技园内，伴随着施工机械的轰鸣声，郑州人工智能计算中心开工建设。该项目建成后将成为全省最大的智算中心。郑州人工智能计算中心项目占地面积约4.6万平方米，总投资16.357亿元，施工周期为2年。项目全部建成后，可支撑运算峰值30000P算力规模，不仅能有效填补河南省在超大规模智算中心方面的空白，也将为郑州航空港科技创新和产业升级提供强力支撑。“目前正在施工的是项目一期，占地面积约1.2万平方米，总投资约13亿元。”河南空港数字城市开发建设有限公司相关负责人表示，该项目利用存量厂房空间进行建设，施工周期为3个月，9月底即可实现投产，届时中心将拥有2000P算力，达到国内先进水平。“预计2024年年底，郑州人工智能计算中心第二阶段工程也将完成投用，届时，中心将实现运算峰值10000P算力规模，为推动郑州航空港人工智能技术创新和经济社会的发展提供更有力的支撑。”该负责人说。

郑州人工智能计算中心的建设，是河南省积极响应国家数字化转型战略、加快打造中部地区算力网络枢纽节点的重要举措，也是郑州航空港积极推进新质生产力建设、促进人工智能与各行各业应用相结合的重要一步。未来，郑州航空港将围绕郑州人工智能计算中心加大招商引资和招才引智力度，推动跨境电商、智慧农业、智慧交通、智慧金融等多个领域的人工智能应用落地，打造以“AI+产业”为核心的产业链集群，建立具有港区特色的人工智能产业生态。同时，该中心还将与河南省内其他数据中心形成联动，构建覆盖全省的算力网络，为河南省的数字化转型提供全方位的支持。（大河财立方）

【郑州数据交易中心又一服务基地揭牌运营】

6月13日，郑州数据交易中心与新疆中亚认证服务有限公司签署战略合作协议，郑州数据交易中心新疆服务基地在工业和信息化人才岗位能力评价项目新疆测评中心同步揭牌。这是继河北和甘肃之后，郑州数据交易中心与兄弟省份共享数据赋能经济社会发展新路径新方案的第三个典型案例，跑出了培育数据要素市场“河南模式”的加速度。此次签约后，郑州数据交易中心将充分依托服务基地，在数据交易生态构建、数据资产登记确权、数据资源治理、数据产品联合开发、数据质量评估、数据资产入表、数字人才培养等多方面内容助力新疆数据要素市场发展。（大河财立方）

5. 投资建议

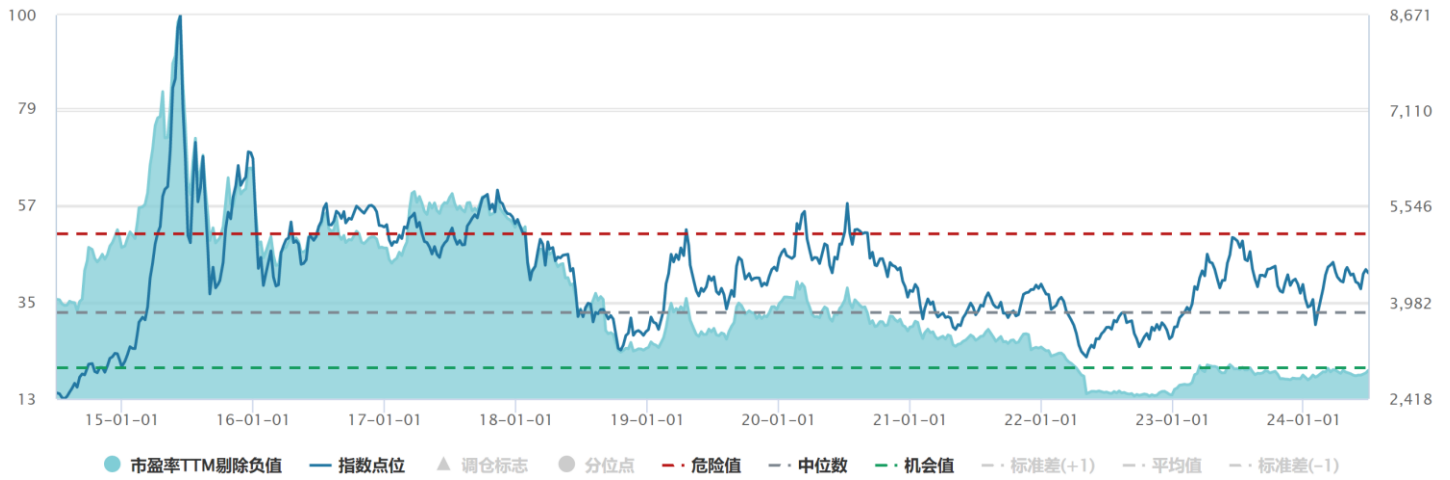
截至 2024 年 6 月 30 日，通信行业 PE (TTM, 剔除负值) 为 19.43, 处于近五年 35.43% 分位, 近十年 17.65% 分位。考虑行业业绩增长预期及估值水平, 维持行业“同步大市”投资评级。

AI 算力产业链各环节需求高景气, 未来英伟达 GB200 的放量将带来新的增量。算力需求激增, 智算中心建设加速, 带来与 AI 算力相配套的数据中心网络的升级需求, 由此驱动光连接的需求。AI 计算的需求推动着网络通信速率快速提升至端到端的 400G/800G, 预计 1.6T 光模块会在 2024Q4 开始出货, 带宽升级为行业快速增长提供持续动力。随着光模块的可靠性要求提高、迭代周期缩短, 带来行业技术门槛有望显著提升, 光模块头部厂商产品的优势将进一步凸显, 行业集中度有望提高。AI 与算力发展相辅相成, 伴随行业景气度的持续提升, 全球市场对高速率光模块产品的需求大幅度增加, 头部厂商有望维持较高的利润率, 相关公司业绩或延续高增长态势。建议关注: 新易盛、中际旭创、天孚通信。

新一代 AI 手机有望带动消费电子复苏。AI 功能的使用首先可能会从软件端带动, 但随着软件端应用的不断深入将带动对硬件技术要求的提升, 包括对 PCB 产品材料、精密度、散热性等要求的进一步提升。终端硬件有望成为 AI 入口, “硬件+AI”是对工作和生活方式革命性的促进, AI 带动智能手机市场的创新需求, 将促进光学器件、射频器件、连接器、结构件等消费电子零部件业务的增长。下半年通常为行业经营旺季, 创新周期下出货量增长, 稼动率有望提升, AI 手机创新化、高端化或带来产品平均售价的提高和毛利率的改善。在智能手机引入端侧生成式 AI 模型有望带来全新的用户体验, AI 手机将打造新的高效使用场景与交互模式, 或驱动新一轮换机潮。建议关注: 信维通信。

三大运营商作为央企, 市值管理纳入国资委考核, 在经营、分红、回购和投资者交流等方面优势明显。2024 年国资委全面推开央企上市公司市值管理考核, 引导企业更加重视上市公司的内在价值和市场表现。运营商具备高股息的配置价值, 年中和年末两次现金分红, 分红比例有望持续提升。运营商传统业务收入质量提高, 资本开支下降有望降低未来折旧和摊销成本, 经营保持稳健。此外, 运营商积极发展云计算、大数据、物联网、数据中心等新兴业务, 新兴业务收入增速较高且占营收比例持续提升。运营商全面参与算力网络建设, 引领 ICT 产业发展, 处于从数据资源化向资产化迈进的关键期, 探索数据要素价值释放路径, 具备科技成长属性, 价值有望持续重估。建议关注: 中国移动、中国电信、中国联通。

图 39：通信（中信）行业指数市盈率



资料来源：Wind，中原证券研究所

6. 风险提示

行业面临的主要风险包括：1) 国际贸易争端风险；2) 供应链稳定性风险；3) 云厂商或运营商资本开支不及预期；4) 数字中国建设不及预期；5) AI 发展不及预期；6) 行业竞争加剧。

行业投资评级

强于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 10% 以上；

同步大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 涨幅 -10% 至 10% 之间；

弱于大市：未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 跌幅 10% 以上。

公司投资评级

买入：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 15% 以上；

增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 5% 至 15%；

谨慎增持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -10% 至 5%；

减持：未来 6 个月内公司相对沪深 300 涨幅 -15% 至 -10%；

卖出：未来 6 个月内公司相对沪深 300 跌幅 15% 以上。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券分析师执业资格，本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑，独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点，本人对报告内容和观点负责，保证报告信息来源合法合规。

重要声明

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告由中原证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收益可能会波动，过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求，任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

本报告具有专业性，仅供专业投资者和合格投资者参考。根据《证券期货投资者适当性管理办法》相关规定，本报告作为资讯类服务属于低风险（R1）等级，普通投资者应在投资顾问指导下谨慎使用。

本报告版权归本公司所有，未经本公司书面授权，任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分，不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发，本公司不承担任何刊载、转发责任。获得本公司书面授权的刊载、转发、引用，须在本公司允许的范围内使用，并注明报告出处、发布人、发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下简称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为其发送行为负责，提醒通过该种途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过该种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

特别声明

在合法合规的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突，勿将本报告作为投资或其他决定的唯一信赖依据。