



# 通信行业研究

**买入（维持评级）**
**行业中期报告**

证券研究报告

**通信组**

分析师：张真桢（执业 S1130524060002） 分析师：路璐（执业 S1130524050002）

zhangzhenzhen@gjq.com.cn

lul@gjq.com.cn

## 通信行业中报总结：重视高分红板块与 AI 带来的发展机遇

### 投资逻辑：

**板块业绩：**通信板块 2024 上半年营收向好，归母净利润持续增长。2024 年上半年通信板块总体实现营收 12861.14 亿元，同比增长 3.69%；实现归母净利润 1270.85 亿元，同比增长 7.06%，利润增速超过收入增速。从盈利能力方面看，2024H1 通信（申万）实现毛利率 29.18%，同比增长 0.92pct，较 23 年底提升 1.77pct；净利率 10.58%，同比增长 0.39pct，较 23 年底提升 2.10pct。

**运营商业绩稳健增长，重视股东回报分红率将进一步提升：**运营商板块 2024 上半年经营向好，收入与净利润持续增长。2024 年上半年三大运营商实现营收 10100 亿元，同比增长 2.94%，受业绩体量持续扩大、基础业务收入增速放缓影响整体收入增速逐年放缓；实现归母净利润 1160 亿元，同比增长 7.65%。因我国 5G 网络建设广覆盖已基本完成，而 6G 建设尚未到来，因此运营商资本开支开始下行，将为运营商利润带来正向贡献。截至 6 月末，我国 5G 基站总数达 391.7 万个，比上年末净增 54 万个，占移动基站总数的 33%，占比较一季度提高 2.4 个百分点。运营商具备高分红特点，持续提升派息率，重视股东回报。2024 年中期利润分配方案显示：中国移动中期派息每股 2.60 港元，同比增长 7%，全年分红比例较 2023 年进一步提升。中国电信中期派息每股 0.17 元，同比增长 16.7%，从 2024 年起三年内分红比例提升至 75%以上。中国联通中期派息每股 0.2481 元，同比增长 22.2%，指引全年派息率 55%。

### AI 为各细分板块带来新的发展机遇：

- 1) AI 行业快速发展带动服务器量价齐升。英伟达下一代 GB200 系列服务器预计明年量产，利好国内代工企业。国产大模型硬件采购国产替代进程持续加速，建议关注互联网、运营商龙头企业大模型采购型号/份额等变化情况。同时关注华为服务器产业链情况。
- 2) 上半年三家光模块龙头公司业绩均实现大幅增长，符合或超越市场预期。1.6T 高速率光模块下半年放量市场预期变强，关注龙头光模块企业新一代光模块放量情况。同时继续关注硅光技术、LPO 技术。光模块厂商进入下半年出货高峰期，加单及排产计划数据较好，叠加下半年进入到 1.6T/800G 出货产品结构转换，各家均有较强看点。
- 3) 交换机壁垒较光模块高，2024 年 800G 以太网交换机预计将开始放量。同时国产交换机芯片技术实力和海外看齐，国产替代逻辑加强。英伟达官宣未来将采用以太网交换机组网方式，预计以太网交换机在 AI 领域商用进程加速，利好国内交换机龙头企业，关注国产交换机企业高端交换机落地商用出货情况。
- 4) 美国对我国芯片出口的封锁将加强我国芯片行业发展动力与迫切性，有望加速我国人工智能芯片产业发展步伐和国产替代进程。信创政策同样将促进我国人工智能芯片国产替代进程加速。国产通信 AI 芯片迎来新发展机遇。
- 5) AI 行业发展带来高算力需求，有望带动服务器液冷快速发展。越来越多的 IT 设备厂商公开表明将加快液冷产品迭代速度，未来中国液冷服务器市场预计将持续保持高速增长。建议关注数据中心/服务器液冷冷供应商。
- 6) AI 行业的快速发展将带动通信高速连接器量价齐升。高速连接器主要用于光模块与交换机接口处，光模块需求快速增长将带来配套连接器需求量大幅提升。同时产品的迭代升级将带来价值量的提升。量价齐升带动市场规模持续扩大。

### 投资建议

通信板块 2024 上半年营收向好，归母净利润持续增长。防御端建议关注高分红高股息标的，进攻端建议关注由 AI 行业发展带来的服务器、交换机、光模块、芯片、液冷、连接器等细分赛道的发展机遇及相关标的。

### 风险提示

运营商资本开支不及预期，5G 产业链进展和 5G 商用进展不及预期，物联网连接数增长不及预期，上游原材料持续短缺，AI 发展不及预期的风险。



## 内容目录

1、通信板块行情回顾：当前估值仍处于低位.....	4
2、通信板块整体业绩向好.....	6
3、各细分板块景气度整体向好.....	7
3.1 运营商：利润增速快于收入增速，资本开支下降.....	7
3.2 通信设备商：业绩持续增长，积极拓展新市场.....	9
3.3 光模块：业绩大幅增长，下半年有望继续放量.....	10
3.4 物联网：行业逐步回暖，AI 有望带来增长新动力.....	11
3.5 IDC：数字经济、新兴技术、算力需求带动新一轮建设周期.....	12
4、投资建议.....	13
5、风险提示.....	21

## 图表目录

图表 1：2024 年以来通信（申万）指数涨跌幅（%）.....	4
图表 2：2015 年至今通信（申万）指数 PE（TTM）.....	4
图表 3：24 年以来通信行业下跌 5.00%，位居全行业第 8.....	5
图表 4：2023 年通信（申万）板块基金配置占股票投资市值比例为 2.53%.....	5
图表 5：2024Q2 基金重仓通信个股前 20.....	6
图表 6：通信行业营收向好.....	6
图表 7：通信行业归母净利润持续增长.....	6
图表 8：盈利能力呈上升趋势.....	7
图表 9：2024H1 通信行业经营性现金流净额为 2182 亿元.....	7
图表 10：运营商收入持续增长.....	8
图表 11：运营商净利润持续增长.....	8
图表 12：盈利能力呈上升趋势.....	8
图表 13：三大运营商资本开支下降（单位：亿元）.....	9
图表 14：2019-2024H1 我国 5G 基站数量（单位：万个）.....	9
图表 15：通信设备商 2024 年 H1 收入同比增长 8.87%.....	10
图表 16：通信设备商 2024 年 H1 归母净利润同比增长 17.06%.....	10
图表 17：通信设备商盈利能力呈上升趋势.....	10
图表 18：光模块龙头 2024 年 H1 收入接近 2023 全年水平.....	11
图表 19：光模块龙头 2024 年 H1 净利润超 2023 全年.....	11



图表 20: 盈利能力持续提升 .....	11
图表 21: 物联网 2024 年 H1 收入同比增长 19% .....	12
图表 22: 物联网 2024 年 H1 归母净利润大幅增长 .....	12
图表 23: 2024H1 净利率提升 2.23pct .....	12
图表 24: IDC 板块 2024 年 H1 收入同比增长 27% .....	13
图表 25: IDC 板块 2024 年 H1 归母净利润同比增长 13% .....	13
图表 26: 盈利能力微降 .....	13
图表 27: 我国 AI 服务器出货量不断提升 .....	14
图表 28: 服务器指数 (8841058.WI) 走势 .....	14
图表 29: 光模块 (CP0) 指数 (8841258.WI) 走势 .....	15
图表 30: 全球以太网交换机市场规模及增速 .....	15
图表 31: 我国 AI 芯片市场规模及增速 .....	16
图表 32: 2024 年上半年三大运营商基础业务情况 .....	16
图表 33: 2019-2027 年中国液冷服务器市场规模 .....	17
图表 34: 2030 年中国通信连接器市场规模预计将达 597.85 亿元 .....	18
图表 35: 建议关注标的估值 (截至 2024 年 8 月 30 日收盘价) .....	20

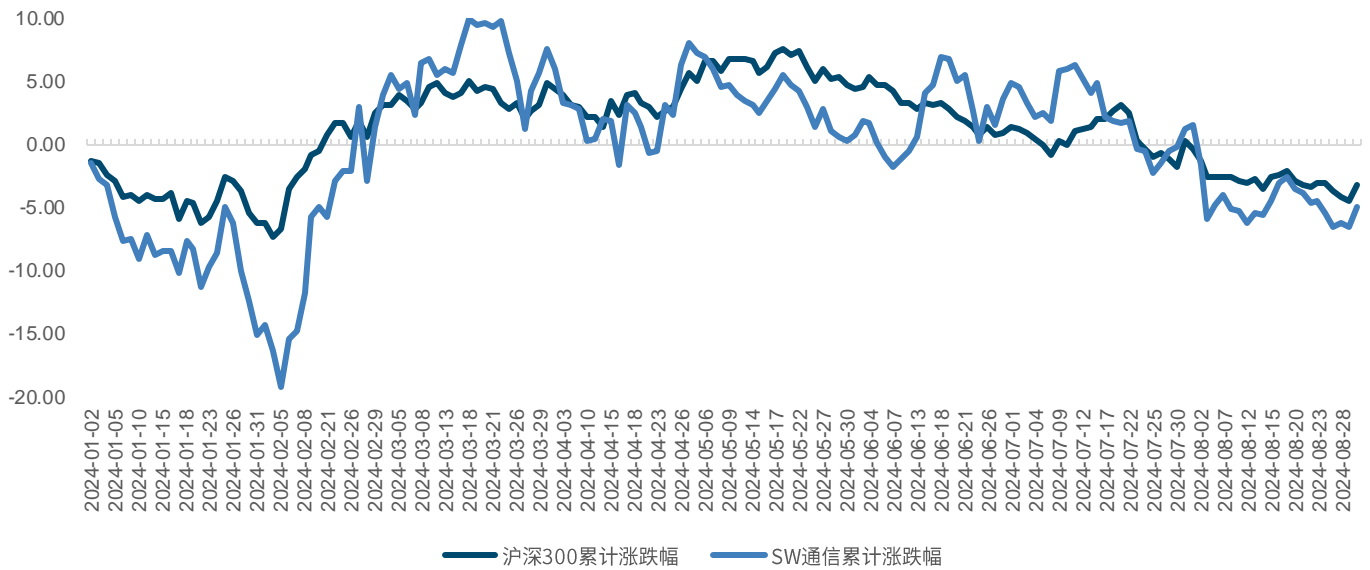


## 1、通信板块行情回顾：当前估值仍处于低位

截至 2024 年 8 月 30 日，通信（申万）指数较年初下跌 5.00%，同期沪深 300 指数较年初下跌 3.20%。2024 年以来整体涨跌幅与沪深 300 涨跌幅趋势相似。3 月 18 日通信（申万）指数较年初涨幅达高点 9.91%，同期沪深 300 指数上涨 5.03%。2 月 5 日通信（申万）指数较年初跌幅达低点-19.21%，同期沪深 300 指数下跌 6.72%。

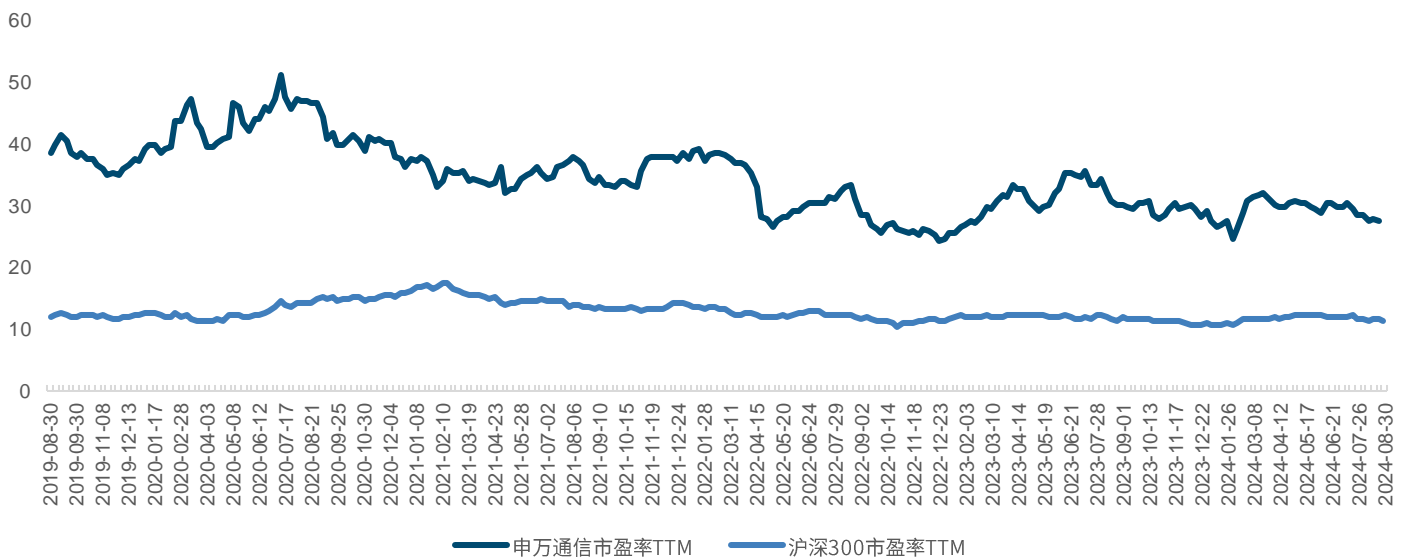
截至 2024 年 8 月 30 日，通信（申万）板块 PE（TTM）为 27.30，仍处于近五年来低位。通信指数 PE（TTM）远高于沪深 300 PE（TTM）。

图表1：2024 年以来通信（申万）指数涨跌幅（%）



来源：wind，国金证券研究所

图表2：2015 年至今通信（申万）指数 PE（TTM）



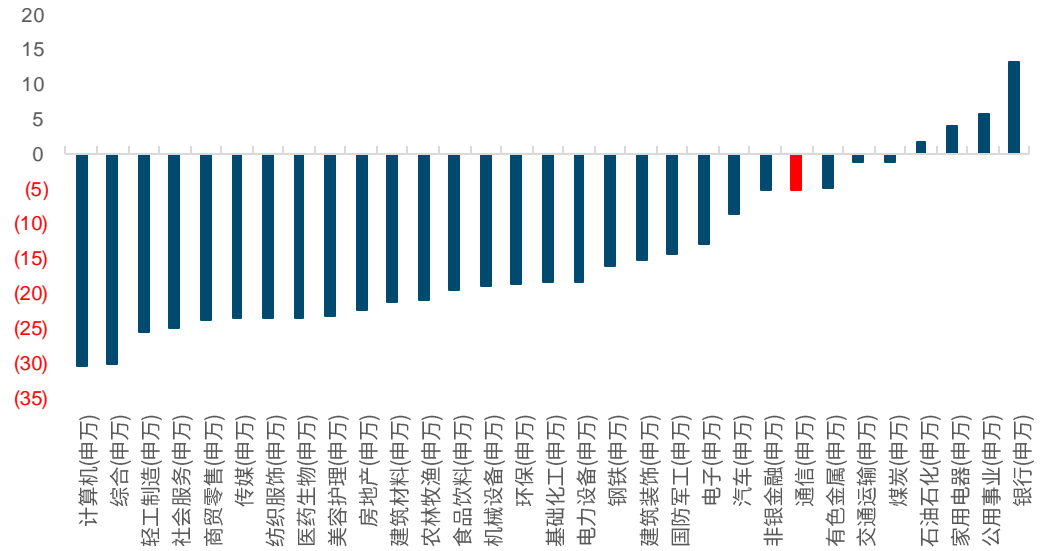
来源：wind，国金证券研究所

截至 2024 年 8 月 30 日，通信行业指数涨跌幅处于全行业第八(8/31)，区间涨幅为-5.00%。Q2 以来，申万通信指数下跌 10.11%，位居第十。总体上看，通信行业作为非高股息行业



涨跌幅仅次于银行、公用事业、石油石化等高股息行业，总体涨跌幅位居前列。

图表3：24年以来通信行业下跌5.00%，位居全行业第8

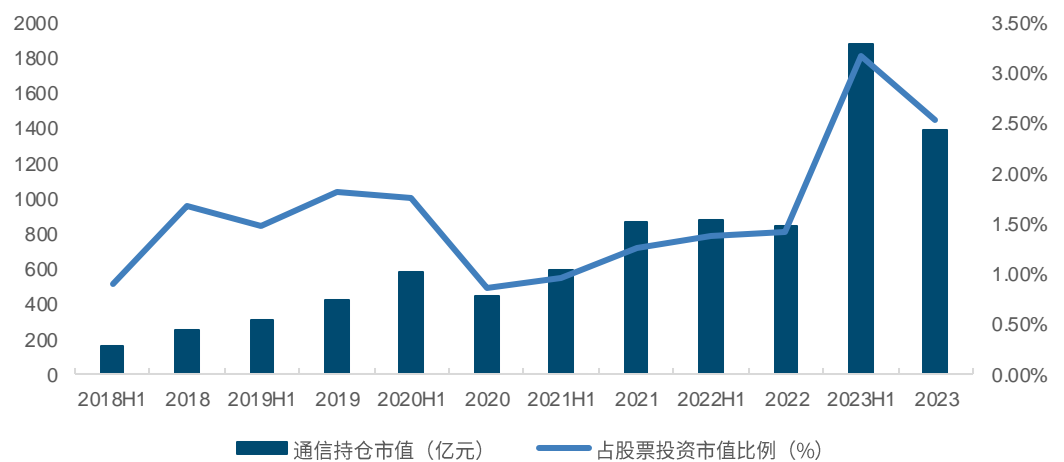


来源：wind，国金证券研究所

2023年通信（申万）板块基金配置比重处于2018年以来较高水平，相较于2023年H1有所回落。2023年基金持仓通信行业股票市值为1390亿元，占股票投资市值比例达2.53%，同比增长1.11 pct，相较于2023年下降0.63pct。

2024Q2基金重仓持股通信个股前20中，中际旭创、新易盛、中国移动、天孚通信、中国电信等持有基金数量最多，新易盛、中际旭创、中国移动、天孚通信、亿联网络、中天科技持股占流通股比重最大。亨通光电、中国电信、中国联通、中际旭创新易盛为季报持仓股数增加量最多公司。

图表4：2023年通信（申万）板块基金配置占股票投资市值比例为2.53%



来源：wind，国金证券研究所

注：2024年中报数据暂未披露



图表5: 2024Q2 基金重仓通信个股前 20

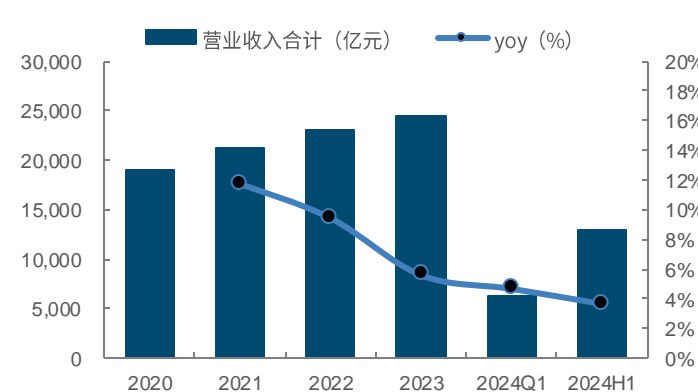
代码	名称	持有基金数	持股总量(万股)	季报持仓变动 (万股)	持股占流通 股比(%)	持股总市值(万 元)	持股市值占基金股 票投资市值比(%)	
1	300308.SZ	中际旭创	885	25,875.22	9,070.60	23.19	3,567,675.06	0.6238
2	300502.SZ	新易盛	619	21,131.67	5,503.30	33.74	2,230,448.01	0.3900
3	600941.SH	中国移动	469	10,130.28	-2,473.57	13.35	1,089,005.49	0.1904
4	0941.HK	中国移动	349	21,173.05	2,705.15	1.03	1,488,434.99	0.2603
5	300394.SZ	天孚通信	282	6,310.25	-108.03	11.42	557,951.88	0.0976
6	600522.SH	中天科技	228	33,677.57	2,812.04	9.87	533,789.51	0.0933
7	601728.SH	中国电信	180	58,606.11	5,775.93	2.99	360,427.57	0.0630
8	000063.SZ	中兴通讯	157	16,428.11	-1,185.86	4.08	459,494.14	0.0803
9	600487.SH	亨通光电	132	16,240.52	15,437.62	6.58	256,112.93	0.0448
10	600050.SH	中国联通	88	33,342.99	11,859.47	1.08	156,712.06	0.0274
11	300628.SZ	亿联网络	59	7,541.00	4,387.94	10.43	277,282.72	0.0485
12	0728.HK	中国电信	52	42,964.95	14,774.70	3.10	181,585.96	0.0318
13	300627.SZ	华测导航	48	2,544.01	417.78	5.65	75,938.73	0.0133
14	0762.HK	中国联通	45	26,234.16	12,599.68	0.86	171,669.85	0.0300
15	002281.SZ	光迅科技	32	2,093.91	1,024.80	2.77	78,249.45	0.0137
16	688100.SH	威胜信息	29	1,037.21	-108.07	2.07	39,569.47	0.0069
17	300638.SZ	广和通	29	883.48	579.53	1.66	15,107.48	0.0026
18	0763.HK	中兴通讯	25	2,933.36	298.14	3.88	46,262.36	0.0081
19	0788.HK	中国铁塔	22	15,825.20	250.40	0.34	14,587.63	0.0026
20	603236.SH	移远通信	18	666.06	436.59	2.52	31,124.78	0.0054

来源: wind, 国金证券研究所

## 2、通信板块整体业绩向好

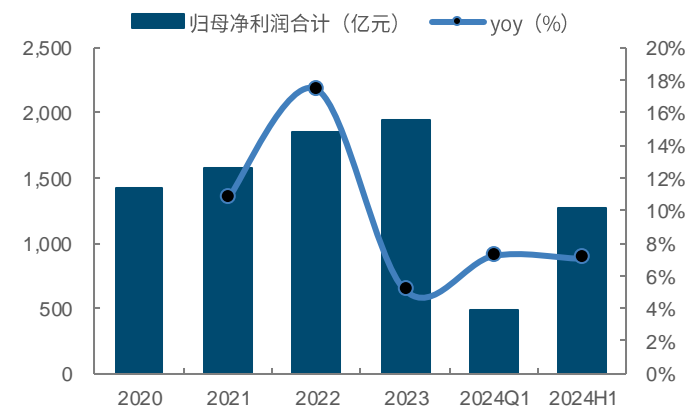
通信板块 2024 上半年营收及归母净利润持续增长。2024 年上半年通信板块总体实现营收 12861.14 亿元，同比增长 3.69%；实现归母净利润 1270.85 亿元，同比增长 7.06%。利润增速超过收入增速，经营情况持续向好。

图表6: 通信行业营收向好



来源: wind, 国金证券研究所

图表7: 通信行业归母净利润持续增长

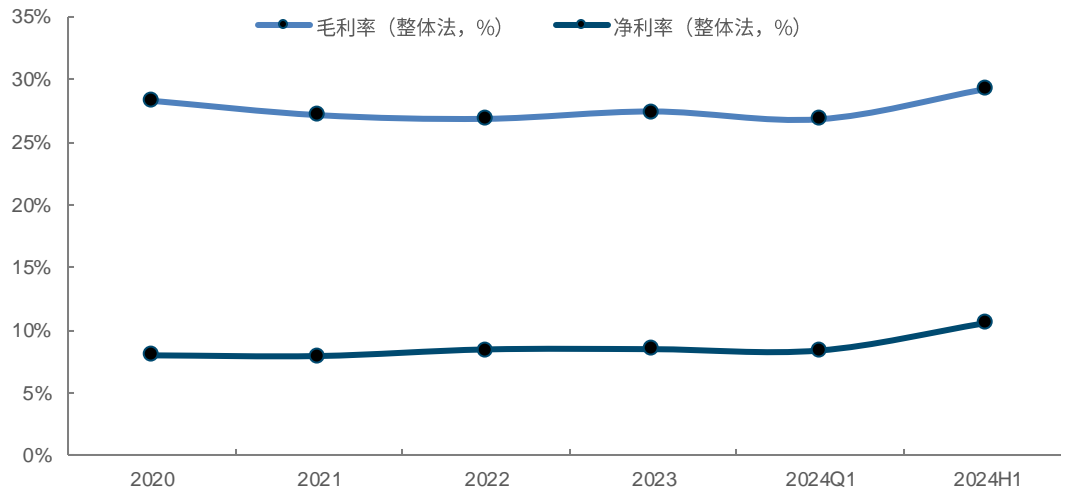


来源: wind, 国金证券研究所

从盈利能力方面看: 上半年原材料价格波动影响减弱, 同时行业公司整体费用管控加强, 盈利能力显著改善。2024H1 通信(申万)实现毛利率 29.18%, 同比增长 0.92pct, 较 23 年底提升 1.77pct; 净利率 10.58%, 同比增长 0.39pct, 较 23 年底提升 2.10pct。



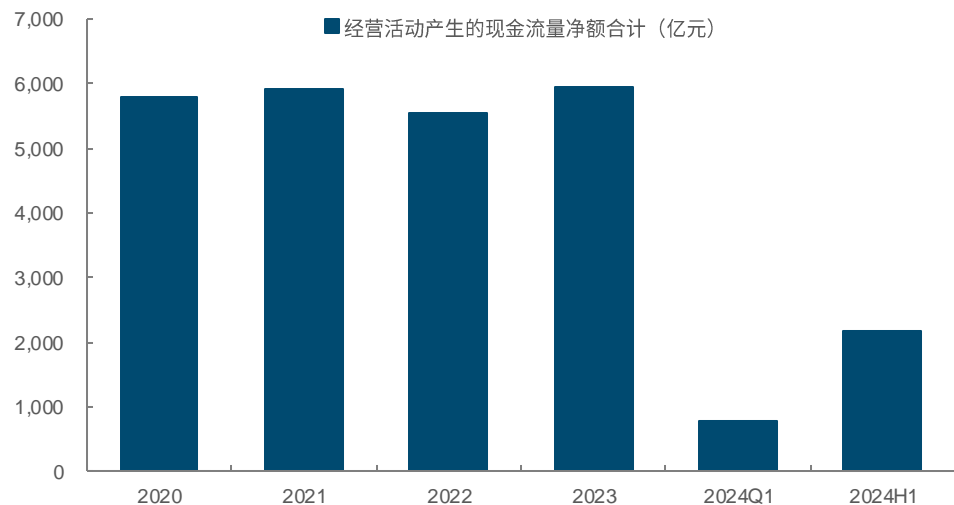
图表8: 盈利能力呈上升趋势



来源: wind, 国金证券研究所

2024 年 H1 通信板块经营性现金流量净额出现下滑。2020-2023 年通信行业整体现金流净额整体呈现平稳态势。2024 年 H1 经营性现金流净额为 2182.46 亿元, 同比下降 17.35%, 仍有修复向好空间。

图表9: 2024H1 通信行业经营性现金流净额为 2182 亿元



来源: wind, 国金证券研究所

### 3、各细分板块景气度整体向好

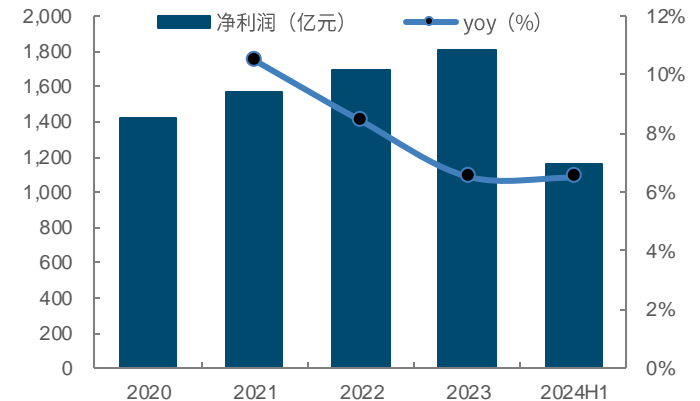
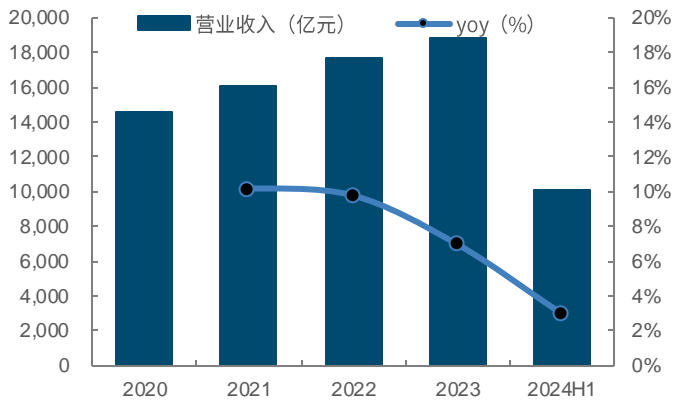
#### 3.1 运营商: 利润增速快于收入增速, 资本开支下降

运营商板块 2024 上半年经营向好, 收入与净利润持续增长。2024 年上半年三大运营商总体实现营收 10100 亿元, 同比增长 2.94%, 受业绩体量持续扩大、基础业务收入增速放缓影响整体收入增速逐年放缓; 实现归母净利润 1160 亿元, 同比增长 7.65%。中国移动、中国电信、中国联通上半年营收分别为 5467 亿元、2660 亿元、1973 亿元, 同比增速分别为 3.0%、2.8%、2.9%; 净利润分别为 802 亿元、218 亿元、138 亿元, 同比分别增长 5.3%、8.2%、11.3%。中国联通连续 8 年实现双位数增长。



图表10: 运营商收入持续增长

图表11: 运营商净利润持续增长

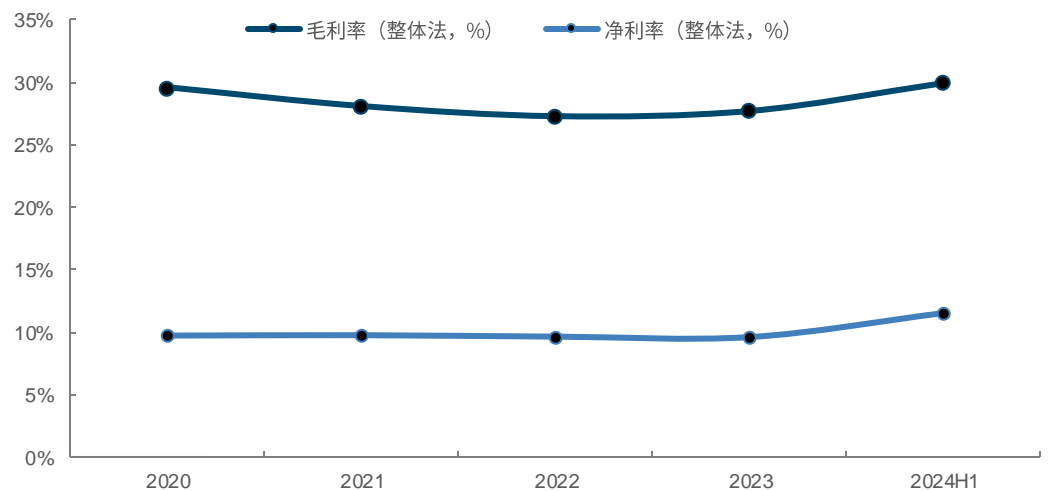


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

从盈利能力看, 2024 年上半年运营商板块总体实现毛利率 29.88%, 同比增长 1.28pct, 主要原因为中国移动 5G 基站折旧年限变化(从 7 年延长至 10 年, 使得成本中折旧与摊销费用下降), 使得中国移动毛利率显著提升; 实现净利率 11.48%, 同比增长 0.39pct。近年来整体盈利能力保持平稳。

图表12: 盈利能力呈上升趋势



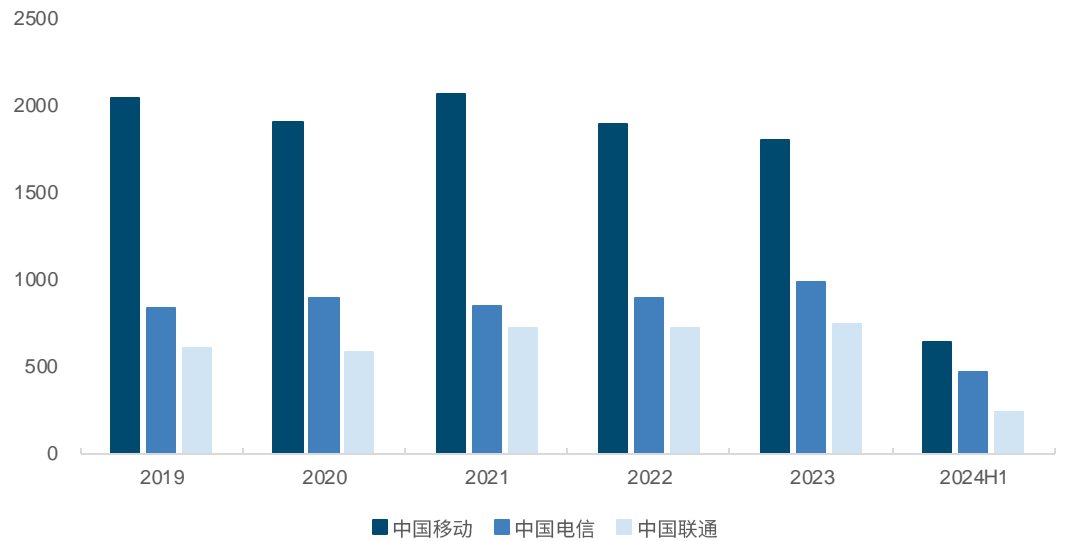
来源: wind, 国金证券研究所

资本开支付方面, 因我国 5G 网络建设广覆盖已基本完成, 而 6G 建设尚未到来, 因此运营商资本开支开始下行。三大运营商 2024 年上半年资本开支总额下降 10.3%, 中国移动、中国电信、中国联通资本开支分别为 640 亿元、472 亿元、239 亿元, 同比分别下降 21%、13.5%、13.4%。运营商中报业绩交流会重申, 坚持全年资本开支占收比降至 20% 以下, 持续加强新型基础设施建设。





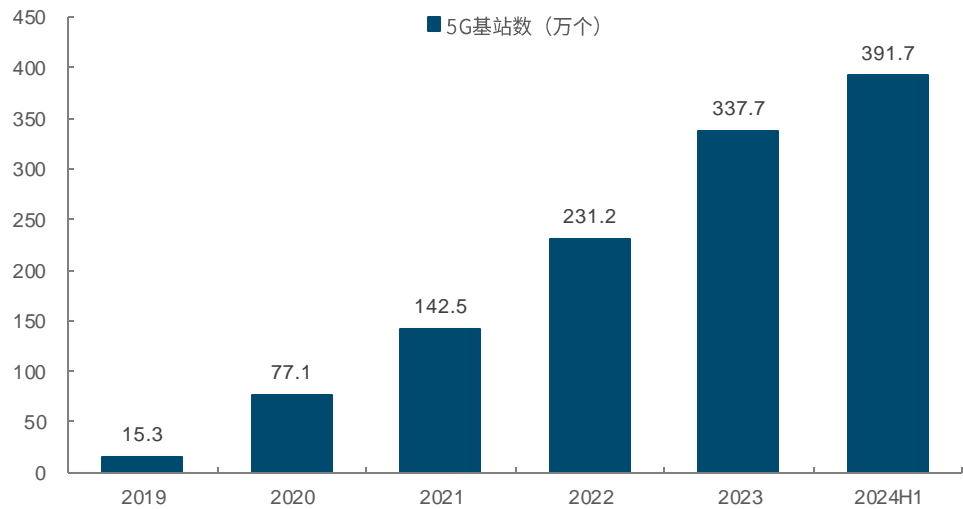
图表13: 三大运营商资本开支下降 (单位: 亿元)



来源: wind, 国金证券研究所

根据工信部《“十四五”信息通信行业发展规划》，我国计划到 2025 年建成全球规模最大的 5G 独立组网网络，并积极落实“东数西算”战略，构建多层次算力设施体系。工信部数据显示，截至 6 月末，我国移动电话基站总数达 1188 万个，比上年末净增 26.5 万个。其中，5G 基站总数达 391.7 万个，比上年末净增 54 万个，占移动基站总数的 33%，占比较一季度提高 2.4 个百分点。

图表14: 2019-2024H1 我国 5G 基站数量 (单位: 万个)



来源: wind, 国金证券研究所

### 3.2 通信设备商: 业绩持续增长, 积极拓展新市场

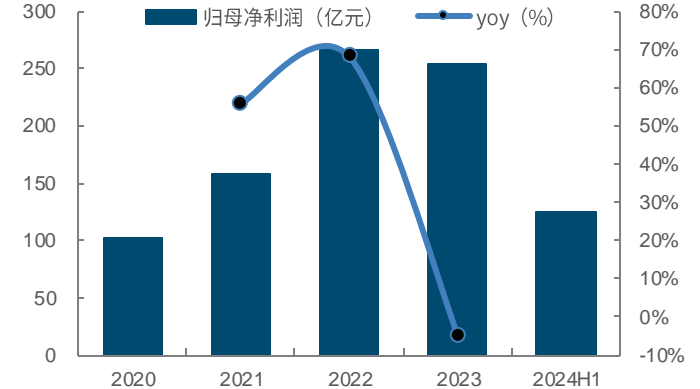
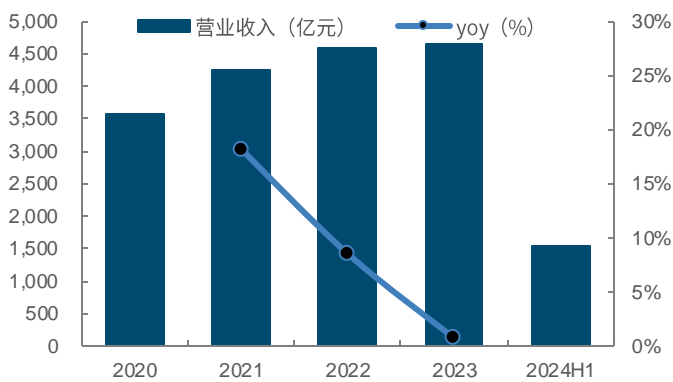
通信设备(申万, 剔除 ST 股票)板块 2024 上半年整体经营向好, 收入与净利润实现增长。2024 年上半年通信设备板块总体实现营收 2291.60 亿元, 同比增长 8.87%; 实现归母净利润 175.21 亿元, 同比增长 17.06%。其中通信设备商龙头公司中兴通讯实现营业收入 624.87 亿元, 同比增长 2.94%; 实现归母净利润 57.32 亿元, 同比增长 4.76%。分业务看, 2024 年上半年, 公司运营商网络实现营业收入 372.96 亿元, 同比减少 8.61%, 主要受国内运营商资本开支下降影响, 但国际市场持续实现突破; 但政企业务与消费者业务实现快速增长。受国内整体投资环境影响, 公司正加速从全连接转向“连接+算力”, 积极拓展市场空间。公司自研中兴星云大模型, 包括基础大模型和研发大模型、通信大模型、行业大模型等。行业大模型在南京滨江智能制造基地应用, 将订单排产时间缩短 88%、工艺文件生成



效率提升 50%。

图表15: 通信设备商 2024 年 H1 收入同比增长 8.87%

图表16: 通信设备商 2024 年 H1 归母净利润同比增长 17.06%

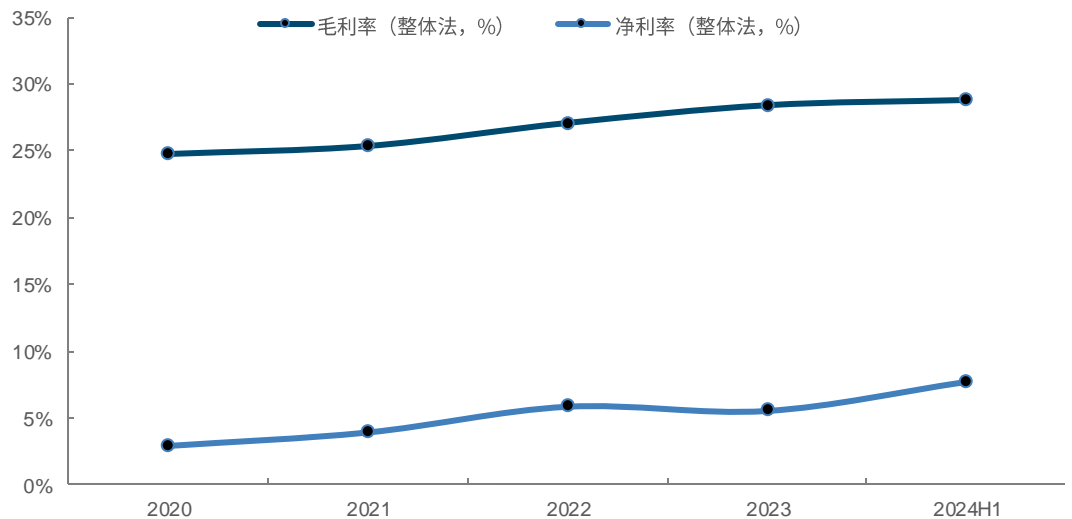


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

从盈利能力看, 2024 年上半年通信设备(申万)板块总体实现毛利率 28.84%, 同比微降 0.57 个百分点, 较 2023 年增长 0.40pct; 实现净利率 7.68%, 同比增长 0.59pct, 较 2023 年增长 2.18pct。近年来受益于规模效应提升和技术迭代升级整体盈利呈上升趋势。

图表17: 通信设备商盈利能力呈上升趋势



来源: wind, 国金证券研究所

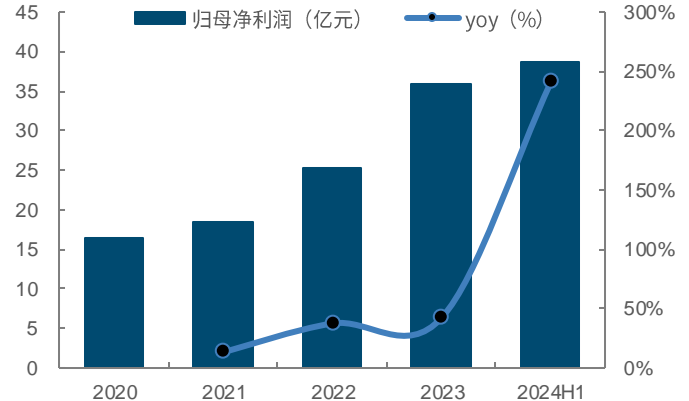
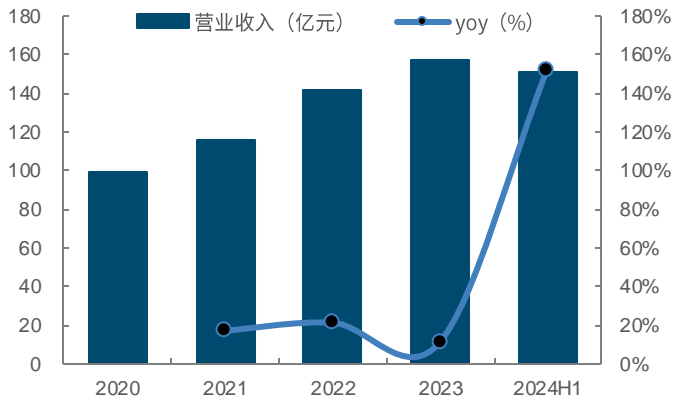
### 3.3 光模块: 业绩大幅增长, 下半年有望继续放量

光模块龙头(中际旭创、新易盛、天孚通信) 2024 年上半年业绩实现大幅增长。2024 年上半年光模块龙头三家公司总体实现营收 150.82 亿元, 同比增长 152.1%; 实现归母净利润 38.78 亿元, 同比增长 240.7%。上半年收入接近 2023 年全年, 归母净利润则超过 2023 年全年, 超越市场预期, 行业已经入业绩释放期。北美大厂中报对于 AI 的 capex 仍处于中枢上行阶段, 后续光模块用量有望再超市场预期。由于需求量旺盛, 800G 光模块价格年降幅度有限, 同时伴随 1.6T 光模块明年进入实质性放量阶段, 市场均价有望维持高位甚至提升。因此行业整体呈现量价齐升局面, 行业景气度仍在持续提升。此外, 根据过往经验, 光模块出货旺季一般在下半年。中际旭创 2023 年上半年实现营业收入 40.04 亿元, 下半年实现营业收入 67.14 亿元; 新易盛 2023 年上半年实现营业收入 13.05 亿元, 下半年实现营业收入 17.93 亿元; 天孚通信 2023 年上半年实现营业收入 6.64 亿元, 下半年实现营业收入 12.74 亿元。因此预计今年有望延续过往行业发展规律, 下半年出货量有望继续上行。



图表18: 光模块龙头 2024 年 H1 收入接近 2023 全年水平

图表19: 光模块龙头 2024 年 H1 净利润超 2023 全年

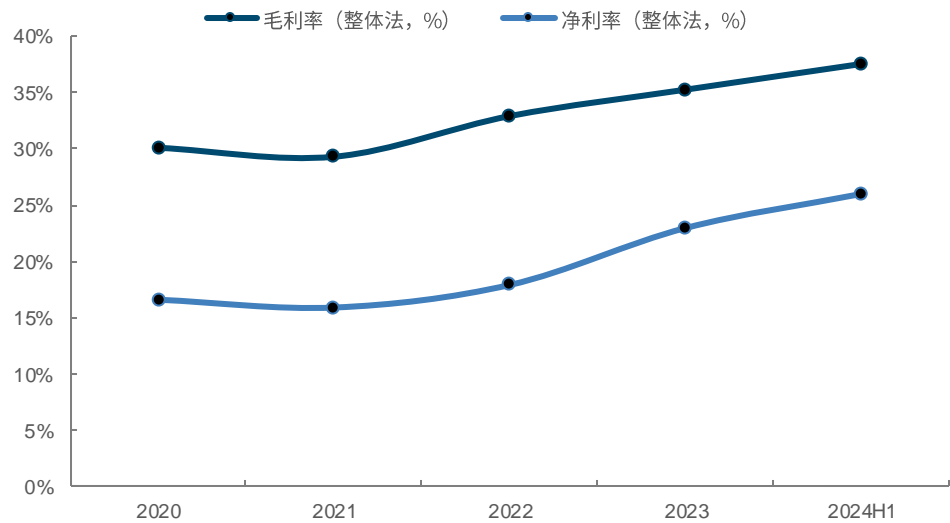


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

从盈利能力看, 2024 年上半年光模块龙头总体实现毛利率 37.47%, 同比增长 5.00pct; 实现净利率 26.04%, 同比增长 6.43pct。近年来受益于技术迭代升级整体盈利呈上升趋势, 2024 年上半年受益于 AI 行业发展, 北美云厂商高端光模块需求量激增, 带动光模块头部厂商盈利能力大幅提升。

图表20: 盈利能力持续提升



来源: wind, 国金证券研究所

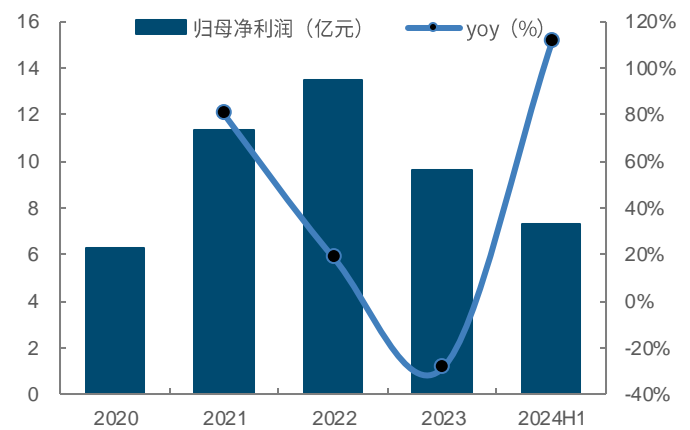
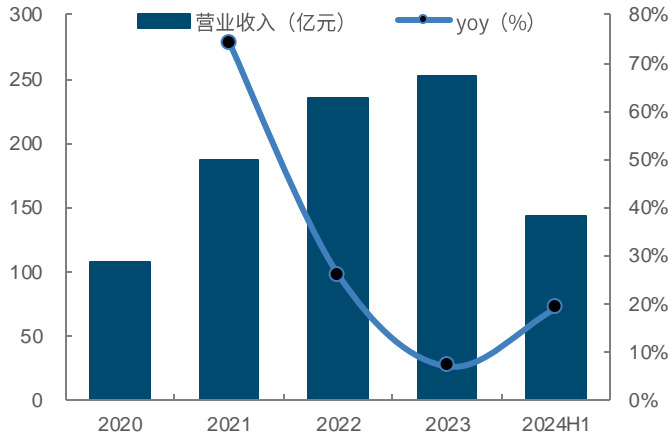
### 3.4 物联网: 行业逐步回暖, AI 有望带来增长新动力

物联网板块 2024 上半年业绩显著回暖。2024 年上半年物联网板块总体实现营收 143.68 亿元, 同比增长 19.13%; 实现归母净利润 7.28 亿元, 同比大幅增长 111.42%。无线通信模组是物联网产业链上的关键环节, 是终端设备实现网络信息传输的重要组件。根据 2024 年 5 月 ABI Research 发布的数据, 2023 年蜂窝模组全球出货量以及收入规模较 2022 年略有下滑, 2024 年蜂窝模组全球出货量及收入规模较 2023 年有所提升。预计至 2029 年蜂窝模组全球出货量可达 7.9 亿片, 收入可达 94.95 亿美元。根据 IoT Analytics, 蜂窝物联网模组出货量位居前五的厂商分别为移远通信、广和通、Telit Cinterion、中国移动和 LG Innotek, 占据全球市场份额超过 60%。根据 IoT Analytics, 2024 年第一季度, 全球蜂窝物联网模组出货量同比增长 7%, 结束了连续 4 个季度增速下滑的态势, 重新回到增长通道。物联网行业景气度复苏, 板块公司未来业绩有望恢复增长。此外, 物联网企业积极拥抱 AI 浪潮, 布局智能模组、边缘计算模组等高盈利能力产品, 有望带动未来业绩持续增长。



图表21: 物联网 2024 年 H1 收入同比增长 19%

图表22: 物联网 2024 年 H1 归母净利润大幅增长

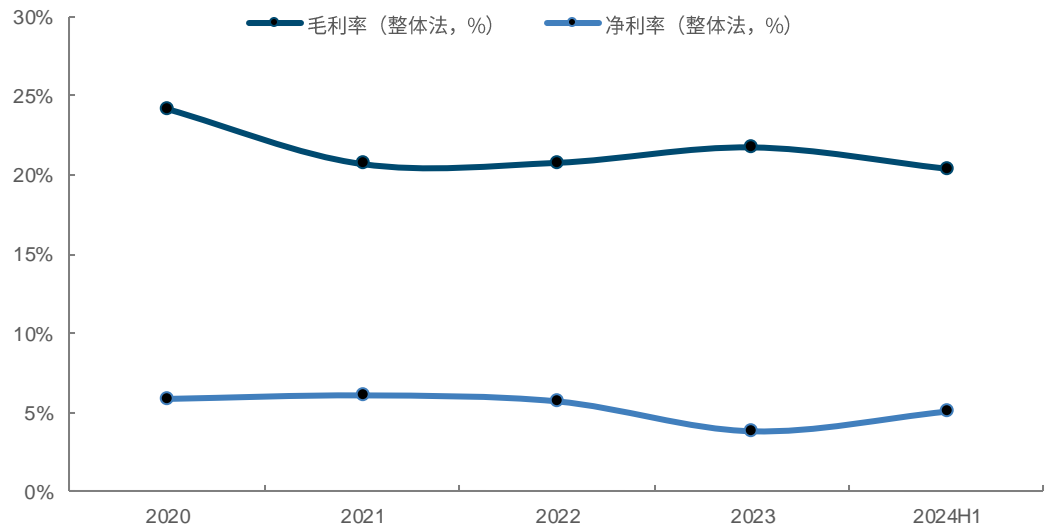


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

从盈利能力看, 2024 年上半年物联网板块总体实现毛利率 20.41%, 与去年同期基本持平; 实现净利率 5.06%, 同比增长 2.23pct。2024 年上半年受益于行业需求回暖收入规模增长相关费用率下降, 带来净利率回升。

图表23: 2024H1 净利率提升 2.23pct



来源: wind, 国金证券研究所

### 3.5 IDC: 数字经济、新兴技术、算力需求带动新一轮建设周期

IDC 板块 2024 年上半年业绩持续增长。2024 年上半年 IDC 板块总体实现营收 130.63 亿元, 同比增长 26.92%; 实现归母净利润 16.06 亿元, 同比增长 13.18%。根据头豹研究院数据, 2018 年—2023 年, 第三方 IDC 服务行业市场规模由 680 亿人民币元增长至 2,098 亿人民币元, 期间年复合增长率 25.27%。预计 2024 年—2028 年, 第三方 IDC 服务行业市场规模由 2,333 亿人民币元增长至 3,619 亿人民币元, 期间年复合增长率 11.60%。行业发展主要驱动力来自:

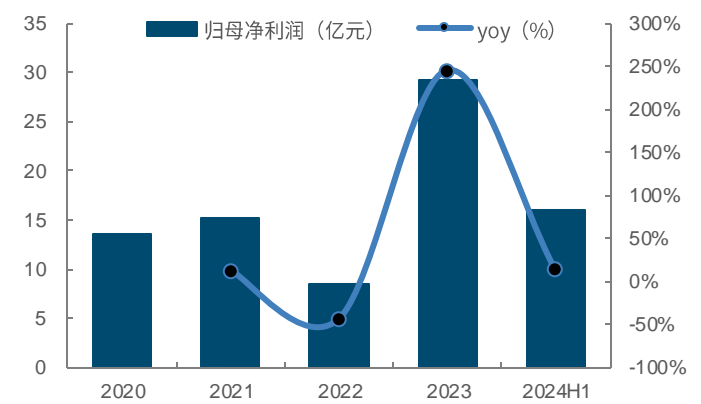
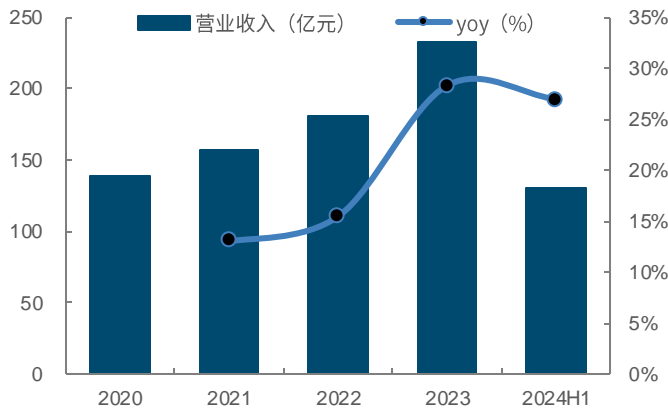
- 1) 在中国数字经济规模不断扩大的趋势下, 各种互联网消费服务, 包括在线视频、直播、网络游戏及电子商务均经历了强劲的增长, 产生的数据规模也呈指数级增长, 同时推动数据中心基础设施需求不断增加。
- 2) 新兴技术的应用为数据中心产业带来新的增长动能受 5G、人工智能、大数据、云计算、移动互联网等技术发展以及在边缘计算、工业互联网、超高清视频、VR/AR 等场景应用的推动, 数据中心建设规模呈现平稳增长。



3) AIGC 浪潮推动下,生成式 AI 将需要大量算力和计算资源,推动大规模数据中心,尤其是智算中心的需求。

图表24: IDC 板块 2024 年 H1 收入同比增长 27%

图表25: IDC 板块 2024 年 H1 归母净利润同比增长 13%

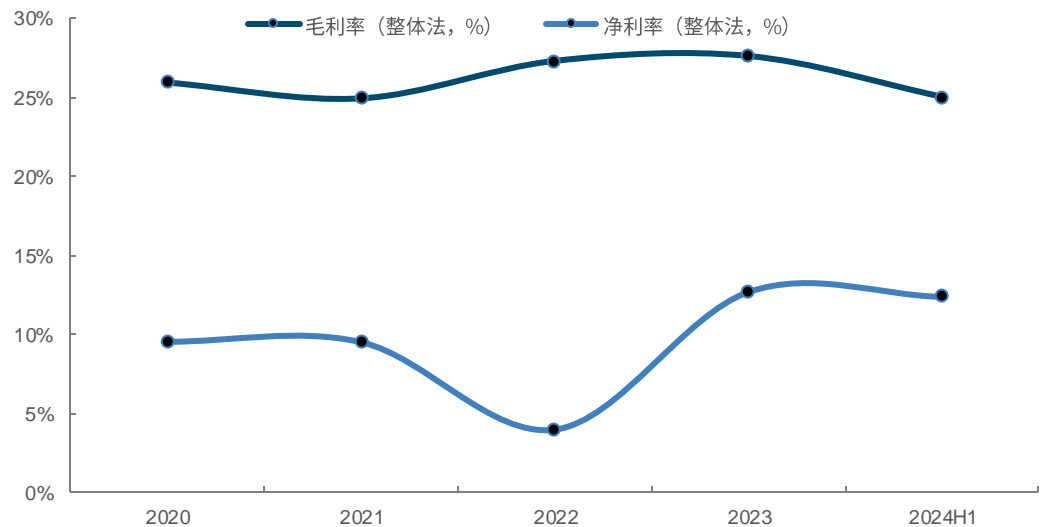


来源: wind, 国金证券研究所

来源: wind, 国金证券研究所

从盈利能力看,2024 年上半年 IDC 板块总体实现毛利率 25.02%,同比下降 3.36pct,2020 年以来整体较为平稳,保持在 25%左右;实现净利率 12.40%,同比下降 1.7pct,与 2023 年全年净利率相当。未来随着算力需求、新兴技术等带动新一轮建设周期,IDC 行业盈利能力有望回升。

图表26: 盈利能力微降



来源: wind, 国金证券研究所

#### 4、投资建议

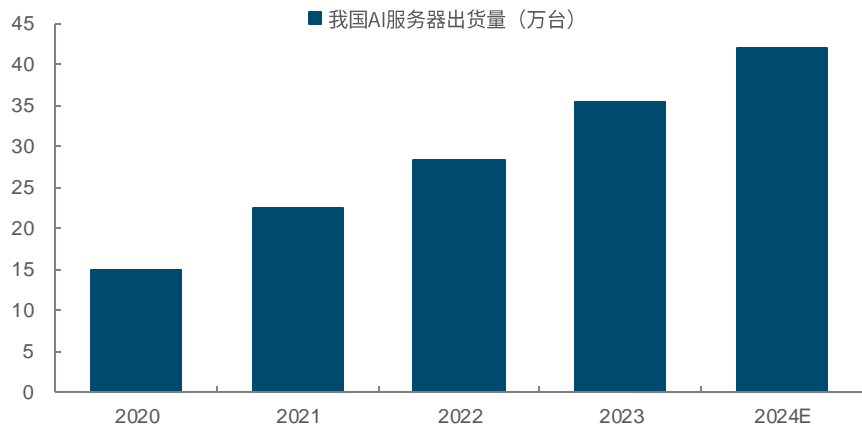
服务器:在 2023 人工智能计算大会(AIGC)上, IDC 和浪潮信息联合发布《2023—2024 年中国人工智能算力发展评估报告》。预计 2023 年中国人工智能服务器市场规模将达 91 亿美元,同比增长 82.5%,2027 年将达到 134 亿美元,年复合增长率达 21.8%。根据中商产业研究院数据,2022 年我国 AI 服务器市场出货量约为 28.4 万台,2023 年约为 35.4 万台,同比增长 25%。中商产业研究院预测 2024 年中国 AI 服务器出货量将达到 42.1 万台。根据工信部数据,截至 2023 年底我国智能算力规模达到了 70EFLOPS,增速超过 70%。

近三个月服务器指数+2.90%,近一年,服务器指数-6.96%。AI 行业快速发展带动服务器量价齐升。英伟达下一代 GB200 系列服务器预计明年量产,利好国内代工企业。国产大模型硬件采购国产替代进程持续加速,建议关注互联网、运营商龙头企业大模型采购型号/份额等变化情况。同时关注华为服务器产业链,上游连接器、液冷等子行业预计有望受益于



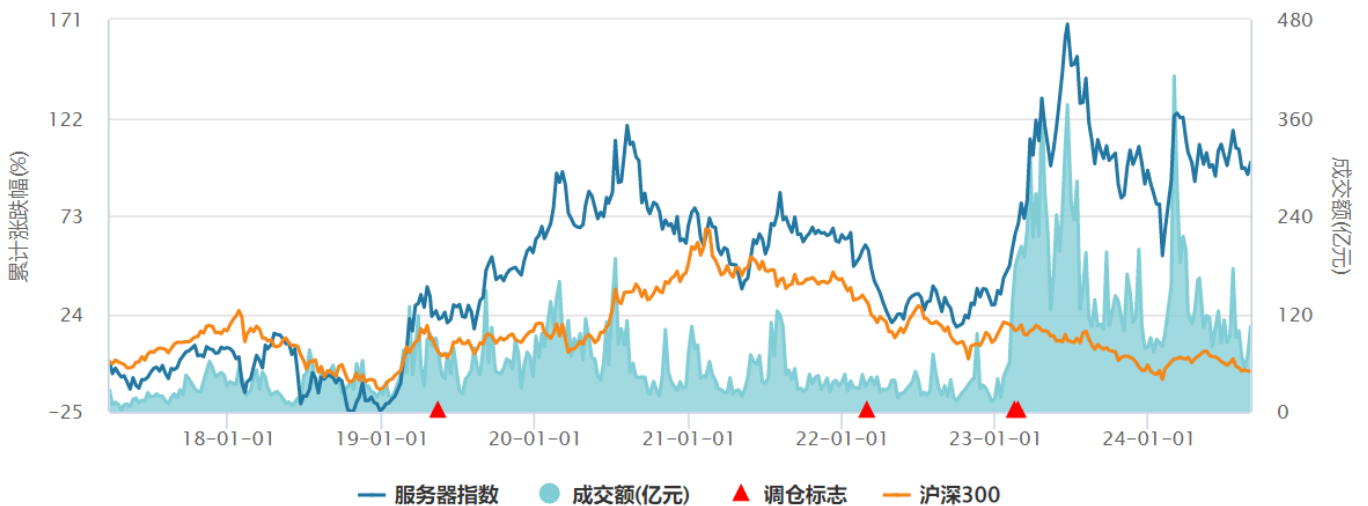
华为 AI 服务器出货量增长。

图表27: 我国 AI 服务器出货量不断提升



来源: 中商产业研究院, 国金证券研究所

图表28: 服务器指数 (8841058.WI) 走势

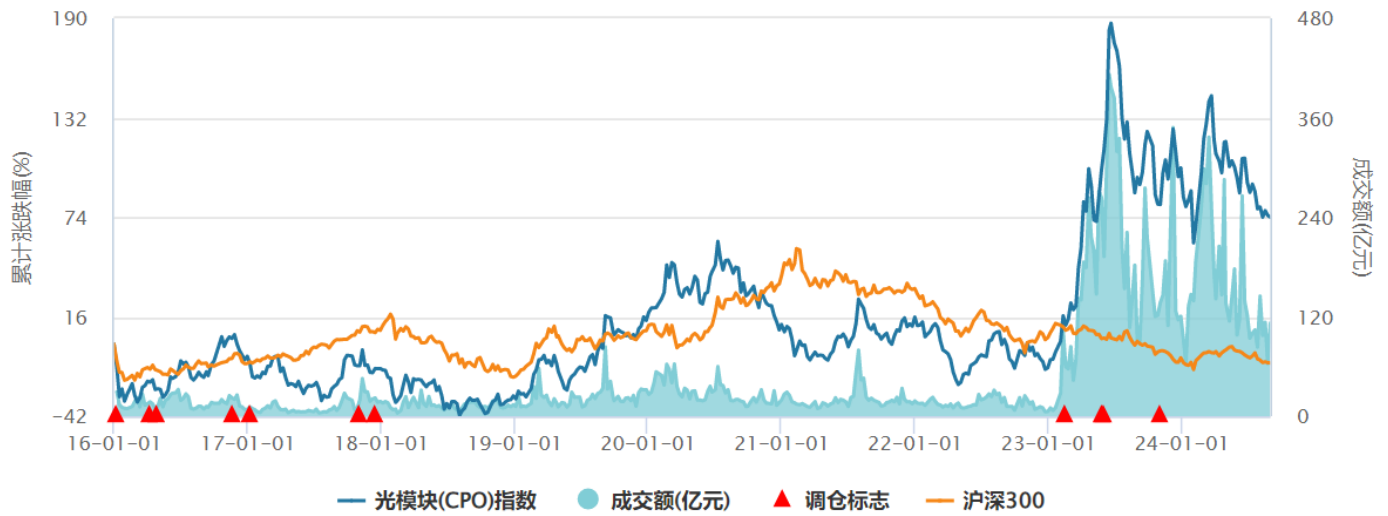


来源: wind, 国金证券研究所

光模块: 近三个月光模块指数-10.17%, 近一年光模块指数-13.68%。上半年三家光模块龙头公司上半年业绩均实现大幅增长, 符合或超越市场预期。24 年进入边际变化的交易, 建议跟踪北美 AI 行业边际变化、每季度的业绩落地情况、大级别行业应用落地情况。1.6T 高速率光模块下半年放量市场预期变强, 关注龙头光模块企业新一代光模块放量情况。同时继续关注与 1.6T 光模块密切相关的硅光技术。英伟达预计开始使用基于 LPO 技术的新型光模块进行组网, 同时 AWS/Meta 等均有采购 LPO 光模块预计, 重点跟踪有 LPO 产品/技术储备的光模块企业。光模块厂商进入下半年出货高峰期, 加单及排产计划数据较好, 叠加下半年进入到 1.6T/800G 出货产品结构转换, 各家均有较强看点。



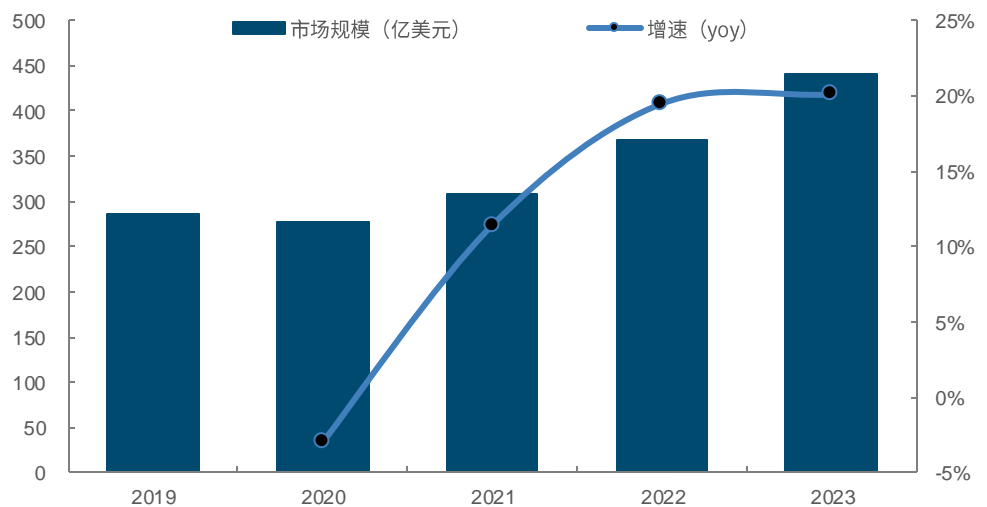
图表29: 光模块(CPO)指数 (8841258.WI) 走势



来源: wind, 国金证券研究所

交换机: 壁垒较光模块高。近年来, 云计算、大数据快速发展, 以及 AI 的火爆, 成为持续推动数据中心交换机市场快速发展的主要因素。2023 年, 全球以太网交换机市场规模达 442 亿美元, 同比增长 20.1%。数据中心交换机市场部分收入同比增长 13.6%, 占全球总收入的 41.5%, 预计到 2025 年以太网数据中心交换机占比将接近 50%。2023 年 100GbE 仍是市场主流交换机型, 占据以太网数据中心市场总收入的 46.3%, 全年增长 6.4%。同时得益于超大规模计算公司和云厂商扩建数据中心网络容量, 200/400GbE 交换机快速放量, 2023 年市场收入同比激增 68.9%。2024 年 800G 以太网交换机预计将开始放量。同时国产交换机芯片技术实力和海外看齐, 国产替代逻辑加强。英伟达官宣未来将采用以太网交换机组网方式, 预计以太网交换机在 AI 领域商用进程加速, 利好国内交换机龙头企业, 关注国产交换机企业高端交换机落地商用出货情况。此外, 交换芯片作为以太网交换机的核心元器件, 很大程度上决定了以太网交换机的功能、性能和综合应用处理能力。当前我国交换芯片国产化率较低, 未来空间广阔, 建议关注以盛科通信为代表的国产高端交换芯片放量情况。

图表30: 全球以太网交换机市场规模及增速



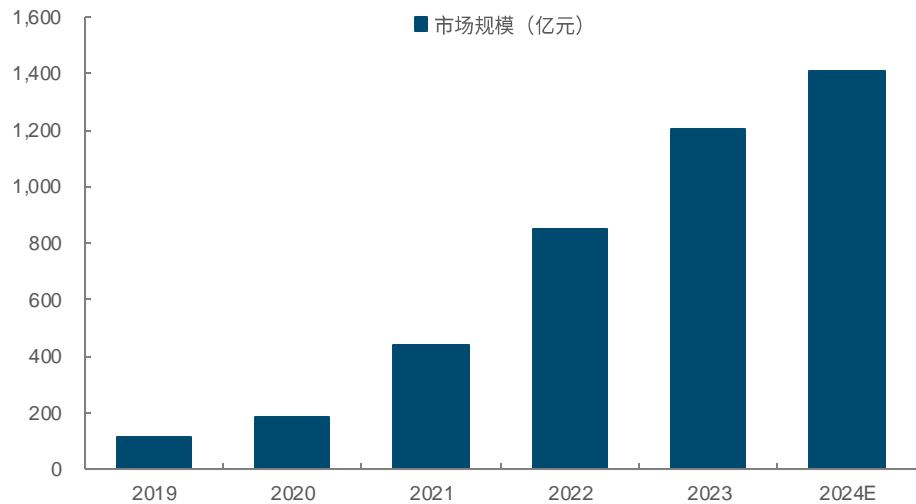
来源: IDC, 智研咨询, 国金证券研究所

芯片: 美国对我国芯片出口的封锁将加强我国芯片行业发展动力与迫切性, 有望加速我国人工智能芯片产业发展步伐和国产替代进程。信创政策同样将促进我国人工智能芯片国产替代进程加速。根据智研咨询数据, 截至 2023 年底, 我国智能算力规模达到 414.1EFLOPS, 同比增长 59.33%; 全国智能算力占算力总规模比重超过 30%。根据中商产业研究院数据,



2023年中国AI芯片市场规模达到1206亿元，同比增长41.9%。中商产业研究院分析师预测，2024年中国AI芯片市场规模将增长至1412亿元。当前我国AI芯片厂商在高端训练芯片产品的集群应用与英伟达仍有一定差距，推理芯片性能与英伟达差距相对较小。国内AI芯片以寒武纪思元系列、华为昇腾系列等为代表，产品性能已达到较高水平。其余代表企业包括百度昆仑芯、景嘉微、龙芯中科、海光信息、壁仞科技、沐曦、天数智芯、登临科技、摩尔线程等。2024年以来国产算力需求显著提升，2024年5月，中国移动以超190亿的价格采购近8000台AI服务器，中标厂商均为华为昇腾下游合作伙伴。

图表31：我国AI芯片市场规模及增速



来源：中商产业研究院，国金证券研究所

运营商：2024年上半年，中国电信、中国移动、中国联通智能算力规模分别达21EFlops、19.6EFlops和10EFlops，总量突破50EFlops。运营商AI超算规模比肩互联网大厂，建议重点关注。在主业方面，新兴业务拉动增长，5G用户、基站渗透率持续提升。2024年1-6月份，电信业务收入累计完成8941亿元，同比增长3.0%。按照上年不变价计算的电信业务总量同比增长11.1%。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，1-6月份共完成业务收入2279亿元，同比增长11.4%，占电信业务收入的25.5%，拉动电信业务收入增长2.7个百分点。其中云计算和大数据收入分别同比增长13.2%和58.6%，物联网业务收入同比增长12.5%。此外，运营商具备高分红特点，持续提升派息率，重视股东回报。2024年中期利润分配方案显示：中国移动中期派息每股2.60港元，同比增长7%，全年分红比例较2023年进一步提升。中国电信中期派息每股0.17元，同比增长16.7%，从2024年起三年内分红比例提升至75%以上。中国联通中期派息每股0.2481元，同比增长22.2%，指引全年派息率55%。

图表32：2024年上半年三大运营商基础业务情况

	中国电信	中国联通	中国移动
基本盘业务收入	1692	1251	3251
基本盘业务收入同比变化	3.40%	2.10%	0.20%
基本盘业务收入占比	68.70%	71.20%	70.10%
移动用户数(亿户)	4.17	3.39	10
移动ARPU(元)	46.3	/	51
移动ARPU同比变化	0.20%	/	-2.70%
5G套餐用户数(亿户)	3.37	2.76	/
5G套餐用户渗透率	80.76%	81.37%	/
5G网络用户数(亿户)	/	/	5.14
5G网络用户渗透率	/	/	51.41%
5G ARPU(元)	/	/	76.7
固网宽带用户数(亿户)	1.93	1.17	3.09



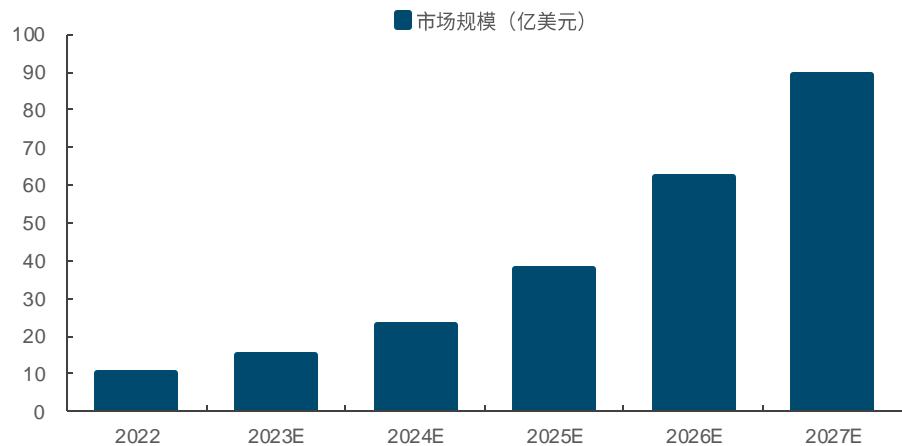


	中国电信	中国联通	中国移动
家庭客户综合 ARPU(元)	48.3	/	43.4

来源：通信产业网，国金证券研究所

服务器液冷：从趋势看，AI 行业发展带来高算力需求，有望带动服务器液冷快速发展。从需求端看，AI 行业快速发展加速液冷时代来临。在芯片端，高算力应用场景不断涌现，AI 芯片迭代加速，芯片功耗逐代提升。在机柜端，功率密度不断提升，科智咨询预计到 2025 年单机柜功率密度将向 20kW 演进，液冷散热势在必行。从技术端看，液冷可以显著降低数据中心 PUE，目前液冷方案中，冷板式是我国最早采用的液冷方式，成熟度较高，由于价格相对较低、可改装、对服务器自身要求较低等优势占据主导地位。IDC 数据显示，2023 上半年，中国液冷服务器市场中，冷板式占到了 90%。从市场规模看，IDC 预计 2022-2027 年，中国液冷服务器市场年复合增长率将达到 54.7%，2027 年市场规模将达到 89 亿美元。越来越多的主流 IT 设备厂商均已公开表明将加大研发力度并加快液冷产品迭代速度，未来中国液冷服务器市场预计将持续保持高速增长。建议关注数据中心/服务器液冷冷供应商。

图表33：2019-2027 年中国液冷服务器市场规模



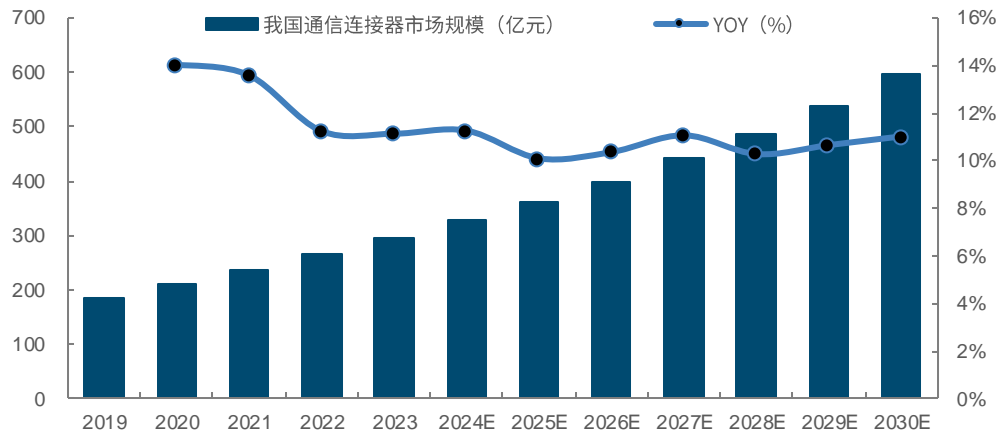
来源：IDC，国金证券研究所

连接器：AI 行业的快速发展将带动通信高速连接器量价齐升，带动行业超常规发展。AI 的快速发展带来服务器需求量攀升，拉动配套光模块需求提升。SFP 高速连接器主要用于光模块与交换机插口处，因此与光模块数量的配比约为 1:1，若考虑部分交换机口的冗余略大于 1:1。光模块需求快速增长将带来配套连接器需求大幅提升。同时 AI 时代由于交换机、服务器等设备对数据吞吐量和传输速率要求大幅提升，高速连接器单通道传输速率也有相应提升。400G 光模块配套 56Gbps 的连接产品，800G 光模块将升级至 112Gbps，产品的迭代升级将带来价值量的提升。量价齐升将带动市场规模持续扩大。连接器在一般通信设备中的价值占比约为 3-5%。根据华丰科技，高速线模组产品（高速背板连接器和高速线缆整合成组件）价值量占 AI 服务器价值量的 3%-5%。假设单台 AI 服务器价格为 130 万，则连接器模组部分价值量约为 5 万元。

根据智研瞻数据，2019 年中国通信连接器行业市场规模 184.04 亿元，2023 年已增长至 294.42 亿元，2019-2023 年 CAGR 为 12.5%。智研瞻预计到 2030 年中国通信连接器行业市场规模将达 597.85 亿元，2023-2030 年 CAGR 约为 11%。随着 5G 网络建设持续推进，物联网、人工智能和大数据等新兴技术领域的算力需求增加，通信市场规模预计稳中有升，进一步拉动通信连接器销量上涨。



图表34：2030年中国通信连接器市场规模预计将达597.85亿元



来源：智研瞻，国金证券研究所

建议关注标的：

**运营商板块：**

中国移动：公司业绩稳步提升，“第二曲线”收入增速高于整体增速。2024年上半年年化净资产收益率达到12.0%，同比提升0.2个百分点，盈利能力继续保持国际一流运营商领先水平。公司重视股东回报，承诺从2024年起，三年内公司以现金方式分配的利润逐步提升至当年股东应占利润的75%以上，高分红率是公司重要看点。此外，公司持续引领算力网络发展，AI应用初见成效。当前公司智能算力规模达到19.6 EFLOPS (FP16)，上半年公司已发布17个自研九天行业大模型，“AI化产品”客户合计达到1.10亿户。

中国联通：2024年上半年实现归母净利润60亿元，同比增长10.9%，连续8年实现两位数增长，盈利能力逐年攀升。公司着力强化网业协同，精准投入，资本支出实现有效控制，上半年资本支出239亿元，同比下降13.4%。公司高度重视股东回报，董事会建议派发中期股息每股人民币0.0959元（含税），同比增长20.5%，显著高于每股基本盈利增速。公司加快推动通信科技（CT）、信息技术（IT）、数据科技（DT）、运营科技（OT）与垂直行业、重点场景深度融合，积极开拓算网数智新蓝海，上半年算网数智业务收入达到人民币435亿元，同比增长6.6%。

中国电信：2024年上半年，公司营业收入为2,660亿元，同比增长2.8%，其中服务收入为2,462亿元，同比增长4.3%，持续高于行业增幅。归母净利润为218亿元，同比增长8.2%。公司高度重视股东回报，董事会决定2024年继续派发中期股息，以现金方式分配的利润超过上半年本公司股东应占利润的70%，即每股人民币0.1671元（含税），同比增长16.7%。从2024年起，三年内股利分配率达75%以上。公司持续推动数字信息基础设施演进升级，在京津冀、长三角建成国内领先的全液冷万卡池，已承载万亿参数大模型训练任务，在31省部署推理池，智能算力新增10EFLOPS，累计达到21EFLOPS。

**光模块板块：**

中际旭创：公司现有1.6T、800G、400G、200G、100G、40G、25G和10G等多个产品类型。根据LightCounting公布的2023年全球光模块TOP10榜单，公司首次不与其他厂商并列位列全球第一。1.6T产品需求受GB200应用推动有望持续提升，同时产品单价更高，预计将对公司业绩与盈利能力产生大幅度积极影响。公司预研下一代光模块技术，确保能在光模块快速迭代的趋势中保持行业的技术领先性和持续的竞争力。根据Lightcounting的预测，全球硅光模块市场将在2026年达到近80亿美元，有望占到一半的市场份额。硅光模块技术壁垒高、产品性能领先、价格更具优势，目前公司已有1.6T的硅光解决方案和自研硅光芯片，未来有望放量，自研芯片将为公司产能提供保证。

天孚通信：公司拥有10/40/100G/400G以上的成熟高速光收发组件产品线。公司光引擎业务受益于北美大模型发展；光器件及无源器件业务受益于国内光模块厂商对北美出货量的持续增长。2023年以来，公司根据多个客户400G、800G光器件产需求，成功实现了高速率产品的大规模批量交付，带动了公司业绩的大幅提升。上半年公司光器件销售量北美洲占比达68%。公司积极推进全球产业布局和产能建设，截至2024年H1，公司泰国生产基



地部分车间已部分投入运营，新加坡总部已运营。海外业务布局将长期助力公司充分利用全球区位优势，提高本地响应能力，满足客户差异化市场需求。

**新易盛：**公司是国内少数批量交付运用于数据中心市场的 100G、200G、400G、800G 高速光模块、掌握高速率光器件芯片封装和光器件封装的企业。公司重视行业新技术、新产品的研究，目前已成功推出基于 VCSEL/EML、硅光及薄膜铌酸锂方案的 400G、800G、1.6T 系列高速光模块产品，和 400G 和 800G ZR/ZR+相干光模块产品、以及基于 100G/lane 和 200G/lane 的 400G/800G LPO 光模块产品。目前已与全球主流互联网厂商及通信设备商建立起了良好的合作关系。2024 年上半年公司实现营业收入 27.28 亿元，同比增长 109.07%；实现归母净利润 8.65 亿元，同比增长 200.02%。

**光迅科技：**公司数据通信产品主要用于云计算数据中心、AI 智算中心、企业网、存储网等领域，提供数据中心内互联光模块、数据中心间互联光模块、AOC（有源光缆）等产品。根据行业内市场研究机构 Omdia 的最新的统计数据，2023Q2—2024Q1 周期内，光迅科技在全球光器件市场的占有率为 5.8%，全球排名第四。公司在国内大型云厂商客户中份额较高，随着国内互联网市场的发展，未来国内大型云厂商在全球范围中的资本开支比例有望提升，光迅作为受益者，市场份额有望提升。细分市场方面，公司在电信传送网、数据中心、接入网三个细分市场的排名分别为全球第 4、6、3 名。

**华工科技：**公司拥有光通信行业领先的一站式解决方案，具备从芯片到器件、模块、子系统全系列产品的垂直整合能力。公司在全球光模块厂商排名中位列全球第 8。目前 400G 及以下全系列光模块实现规模化交付，800G 光模块实现小批量，成功卡位头部互联网厂商资源池，助力数字时代全球算力需求提升；已成功推出业界最新的用于 1.6T 光模块的单波 200G 自研硅光芯片和多种 1.6T 光模块产品（DSP 和 LPO）方案。高速光模块产品组合涵盖 VCSEL/EML/薄膜铌酸锂、量子点激光器和硅光等技术解决方案；已实现高端光芯片自主可控，具备硅光芯片到模块的全自研设计能力。

**德科立：**公司是光通信行业中为数不多的同时具备产业链横向和纵向综合整合能力的高新技术企业。客户分布全球二十多个国家和地区，覆盖电信设备制造商、数据通信设备制造商、电信运营商、数据运营商和专网等多个领域。长期服务于中兴通讯、中国移动、中国电信、Infinera、Ciena、国家电网、烽火通信、中国联通、诺基亚及 ECI 等优质客户。当前公司 400G 长距离非相干模块开始批量生产，400G/800G 短距光模块产品投产。此外公司加快建设泰国生产制造基地，公司在泰国购置土地新建厂房，5 月份已开始动工建设。未来随着泰国项目投产，将极大缓解海外订单交付压力，推动更多国际大客户订单落地。

### 服务器板块：

**工业富联：**2024 年上半年，公司云计算收入同比增长 60%，其中云服务商收入占比 47%，较去年同期提升 5 个百分点；AI 服务器占整体服务器营收比重提升至 43%，收入同比增长超 230%。2024 年第二季度单季，公司云计算收入占总体收入达 55%，云计算收入同比增长超 70%，环比增长超 30%；AI 服务器收入同比增长超 270%，环比增长超 60%，占整体服务器营收比重提升为 46%，占比持续逐季提升。同时 2024 年上半年，通用服务器收入同比增长 16%，复苏力道强劲。此外，针对客户新一代 AI 服务器，公司产能已充足到位，下游订单能见度高。公司作为英伟达芯片与服务器代工厂商，未来发展空间广阔。

**中兴通讯：**公司是国内领先的通信设备商。受国内整体投资环境影响，公司正加速从全连接转向“连接+算力”，积极拓展市场空间。公司通算服务器在国内运营商市场保持领先，上半年以第一名中标中国移动 PC 服务器集采项目。在数据中心交换机领域，公司框式交换机凭借自研核心器件保持运营商行业领先地位；盒式交换机分别以第一名和第二名中标中国联通和中国电信集采项目。此外公司自研中兴星云大模型，包括基础大模型和研发大模型、通信大模型、行业大模型等。行业大模型在南京滨江智能制造基地应用，将订单生产时间缩短 88%、工艺文件生成效率提升 50%。

### 交换机板块：

**紫光股份：**根据 IDC 最新数据，2024 年第一季度，公司多项产品市场占有率持续领先。公司在中国以太网交换机、企业网交换机、园区交换机市场，分别以 34.8%、36.5%、41.6% 的市场份额排名第一，在中国数据中心交换机市场份额 29.0%，位列第二；中国企业网路由器市场份额 30.7%，位列第二；中国企业级 WLAN 市场份额 30.3%，位列第一；中国 X86 服务器市场份额 15.6%，保持市场第二。上半年公司发布了傲飞算力平台 3.0，可支持万卡集群以及多元 CPU 和 GPU 的异构算力统一调度。同时推出了基于 DDC 架构（分布式解耦机框）的算力集群核心交换机 H3C S12500 AI 系列，专为 AI 算力场景设计。

**锐捷网络：**根据 IDC 数据统计，2024 年第一季度，公司在中国以太网交换机市场占有率排名第三，在中国数据中心交换机市场占有率排名第三，在中国企业级 WLAN 市场占有率



排名第二，其中 Wi-Fi 6 产品出货量排名第一。在具体行业，2024 年第一季度，公司数据中心交换机在中国互联网行业市场占有率先排名第二，园区交换机分别在高职教行业及批发行业市场占有率先排名第一、普教行业排名第二，WLAN 产品分别在教育行业、服务行业市场占有率先排名第一。截至目前，公司已累计服务 300 多家互联网企业、1,000 多家金融机构、5,000 多家医院、2,600 多所高校及 10,000 多家政企客户。

菲菱科思：2024 年 H1，公司中交换机类产品销售数量同比增加 29.15%，路由器及无线产品销售数量同比增加 83.79%，通信组件产品销售数量同比增加 17.18%。在业务拓展方面，公司在中高端数据中心交换机产品领域在 200G/400G /2.0T/8.0T 数据中心交换机上迭代 12.8T 等产品形态，扩展了基于国产 CPU 的 COME 模块。公司实施“大客户”策略，同时兼顾拓展国内外的其他客户，目前已经成为 S 客户、新华三、锐捷网络等国内主要品牌商的合格供应商。2024 年上半年，S 客户、新华三、锐捷网络国内市场占有率合计超过 80%，下游客户覆盖较高的终端市场份额，为公司的业务增长提供了广阔市场空间。

**液冷板块：**

英维克：当前公司看点已从储能液冷转移至数据中心/服务器液冷。AI 的发展带来算力设备、数据中心机柜热密度的显著提高，加快了液冷技术的导入。公司已推出针对算力设备和数据中心的 Coolinside 液冷机柜及全链条液冷解决方案，相关产品涉及冷源、管路连接、CDU 分配、快换接头、Manifold、冷板、长效液冷工质、漏液检测等，“端到端、全链条”的平台化布局已成为公司在液冷业务领域的重要核心竞争优势。2024 年上半年来自数据中心机房及算力设备的液冷技术相关收入约为上年同期的 2 倍左右。公司同时与算力芯片、算力设备、机房公司、云厂商行业全链条主流客户在液冷领域展开深度合作，为全链条客户和合作伙伴赋能，快速拓展公司电子散热领域新业务。

同飞股份：储能温控持续快速增长，数据中心温控业务未来可期。2024 年上半年公司储能温控领域营业收入约为 3.63 亿元，同比增长约 46%，已积累了宁德时代、阳光电源、中国中车、中创新航客户。未来数据中心业务未来有望接力储能业务，成为公司第二增长引擎。AI 行业快速发展加速数据中心液冷时代来临，科智咨询预计到 2027 年中国液冷数据中心市场规模有望达到 1020 亿元。目前公司已开发了液冷 CDU、冷冻水机组、风水换热器等产品。自主研发的板式液冷及浸没式液冷全链条解决方案综合 PUE 可达 1.04。2023 年公司完成了从 0 到 1 的拓展阶段，2024 年有望开始贡献收入。

**连接器板块：**

意华股份：通信连接器业务绑定华为等大客户，主要向华为供应通讯连接器产品。公司 SFP 系列连接器主要用于光模块接口处，目前已批量出货的高速连接器最高支持 400Gbps 传输速率，预计需求量将随之提升。同时，公司铜缆连接器产品适用于低损耗信号传输场景，未来随着华为服务器产品迭代，公司产品需求量有望迎来进一步增长。产品迭代升级亦将带来价值量的提升。此外，公司光伏业务在美国当地设立多家子公司绑定美国大客户，有望凭借价格优势蚕食美国本土加工份额。随着后续海运问题逐步缓解、公司新增产能顺利投放，光伏支架业务有望加速释放业绩。

华丰科技：公司是较早一批在主流设备供应商布局的企业，较早成为华为、中兴、诺基亚的全球供应商，在烽火通信、新华三等公司成立之初即成为其合格供应商。公司聚焦背板连接器、电源连接器、射频连接器、线缆组件等产品技术，并形成了具有较大影响力和竞争力的包含多种速率的高速背板连接器系列拳头产品。公司在通讯产业方面开发自主界面的 224Gbps-PAM4 互连解决方案组合产品，包括近芯片 (ASIC) 互连解决方案、电缆和背板等，识别和解决潜在的性能瓶颈和设计挑战，进行技术积累的同时根据应用场景横向拓展产品族谱，打造铜缆高速互连技术生态系统，为 AI 计算提供更为强大的技术支持。公司供应的高速线模组产品的价值量占 AI 服务器价值量的 3%-5%。

图表35：建议关注标的估值（截至 2024 年 8 月 30 日收盘价）

代码	证券简称	股价 (元)	EPS					PE		
			2022A	2023A	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
600941.SH	中国移动	104.99	5.87	6.16	6.58	7.03	7.49	15.96	14.93	14.02
600050.SH	中国联通	4.64	0.23	0.26	0.29	0.32	0.36	16.00	14.50	12.89
601728.SH	中国电信	6.10	0.3	0.33	0.36	0.4	0.43	16.94	15.25	14.19
300308.SZ	中际旭创	108.90	1.53	2.07	4.66	6.44	7.97	23.37	16.91	13.66
300394.SZ	天孚通信	76.79	1.02	1.85	3.62	5.71	7.12	21.21	13.45	10.79
300502.SZ	新易盛	93.79	1.78	0.97	2.27	3.47	4.74	41.32	27.03	19.79



002281.SZ	光迅科技	29.13	0.87	0.78	0.99	1.31	1.64	29.42	22.24	17.76
000988.SZ	华工科技	29.89	0.9	1	1.3	1.65	1.98	22.99	18.12	15.10
688205.SH	德科立	31.30	1.04	0.91	0.98	1.23	1.65	31.94	25.45	18.97
601138.SH	工业富联	20.47	1.01	1.06	1.28	1.56	1.81	15.99	13.12	11.31
000063.SZ	中兴通讯	24.83	1.71	1.95	2.2	2.48	2.75	11.29	10.01	9.03
000938.SZ	紫光股份	19.74	0.75	0.74	0.85	1.03	1.2	23.22	19.17	16.45
301165.SZ	锐捷网络	31.73	0.97	0.71	0.86	1.14	1.45	36.90	27.83	21.88
301191.SZ	菲菱科思	61.90	3.66	2.08	2.52	3.47	4.61	24.56	17.84	13.43
002837.SZ	英维克	21.75	0.65	0.61	0.71	0.93	1.19	30.63	23.39	18.28
300990.SZ	同飞股份	26.02	1.37	1.08	1.56	2.07	2.63	16.68	12.57	9.89
002897.SZ	意华股份	36.16	1.41	0.72	1.97	2.68	3.24	18.36	13.49	11.16
688629.SH	华丰科技	24.88	0.25	0.16	0.24	0.4	0.53	103.67	62.20	46.94

来源: wind, 国金证券研究所

注: 中国移动、中际旭创、天孚通信、中兴通讯、工业富联、英维克、同飞股份、意华股份为已覆盖标的, 盈利预测采用最新研报预测, 其余采用 wind 一致预期

## 5、风险提示

**运营商资本开支不及预期:** 运营商承担国家网络基础设施建设重任, 若每年规划的算网侧资金投入下降, 则会降低国家算网建设的速度和规模, 导致上游各产业链市场缩小。

**5G 产业链进展和 5G 商用进展不及预期:** 5G 应用尚未形成规模, 若产业链进展缓慢, 则会导致降低网络覆盖率与技术稳定性, 进而应用 5G 商用的落地。

**物联网连接数增长不及预期:** 当前物联网产业发展处在技术驱动向产能驱动的过渡期, 若物联网连接数增长放缓, 则会影响物联网感知、连接层市场扩展, 进而影响物联网平台构建。

**上游原材料持续短缺:** 若上游原材料持续短缺, 价格始终处于高位, 则会对中游通信制造业带来成本端压力, 不利于相关公司盈利能力释放。

**AI 发展不及预期:** AI 行业发展带动着服务器、交换机、光模块、液冷等板块的快速发展。若由于芯片供应、应用落地等问题导致 AI 行业发展不及预期, 可能影响相关行业发展进度与需求情况。



**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。

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