

ICT 新基建提质增效，算网赋能数字经济高质量发展

通信行业

推荐 (维持)

核心观点:

- 政策持续推动 ICT 新基建，通信基本面盈利能力强，板块指数涨幅靠前。**今年以来，数字中国建设、数据要素、全国一体化算网规划等系列政策支持下，我国新基建不断取得新进展，科技行业持续发展动能强。通信行业全年（23 年 1 月-23 年 12 月底）涨幅超过+20%，涨幅位居行业前列，细分子板块来看，光模块、光器件等板块涨幅较高。从经营业绩基本面来看，通信板块 2023 年前三季度总营收同增+5.58%，归母净利润同增+6.72%，整体毛利率 28.14%，同增+0.73pct，营收质量边际改善持续。
- 通信全年经济运行平稳向好，新兴业务收入保持高增速，占比有望提升。**根据工信部最新数据，截至 2023 年 11 月，电信业务总量（按照上年不变价）达 16683 亿元/+16.6%；电信业务累计收入 15548 亿元/+6.9%，总量及收入保持稳步增长。新基建建设方面，5G 基站总数达 328.2 万个，占移动基站总数的 28.5%。全国互联网宽带接入端口数量达 11.33 亿个，比上年末净增 6194 万个。光纤接入（FTTH/O）端口 10.92 亿个，占互联网宽带接入端口的 96.3%，具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 2272 万个，千兆光纤宽带网络建设持续推进。新基建建设规模总体不断提升，已有基建持续扩容升级。电信业务使用情况来看，移动互联网用户数达 15.1 亿户，比上年末净增 5611 万户。11 月当月户均移动互联网接入流量（DOU）达到 17.99GB/户·月（同比+10.5%），DOU 值创年内新高。新兴业务方面，累计完成新兴业务收入 3326 亿元/+20.1%，占比为 21.4%，拉动电信业务收入增长 3.8pct。其中云计算、大数据收入同比增速分别达 39.7%和 43.3%，物联网业务收入同比增长 22.7%。总体来说，数字中国等政策不断加码，科技创新有望持续引领现代化产业体系建设，利好政策持续推动，科技行业大发展有望延续。随着未来 AI 的发展、国产化程度提升、6G 的推进以及卫星相关业务的普及，以高新技术为突破、培育发展新质生产力有望赋能数字经济增长，为我国经济发展持续注入新动能。科技产业伴随 AI 变革，催化算网产业链等需求进一步增长，算力主线涉及的相关产业链有望在新的一年里迎来更大的机遇和空间。
- 投资建议：**央企排头兵的运营商、技术壁垒最高的光通信以及大发展元年的卫星互联网，三条主线涉及的相关产业链有望迎来更大机遇；新型工业互联网亦是未来政策及需求关注重点，有望催化 5G 相关应用板块企稳回升。
建议关注：ICT 网络光通信相关标的天孚通信（300394），中际旭创（300308），源杰科技（688498），华工科技（000988）等；卫星互联网相关的华测导航（300627）、和而泰（002402），信维通信（300136）等；看好算力网络基建+数据要素新空间的通信运营商：中国移动（A+H），中国电信（A+H）等。
- 风险提示：**AIGC 应用推广不及预期的风险；国内外政策和技术摩擦的不确定性的风险；5G 规模化商用推进不及预期的风险；算力行业竞争加剧的风险等。

分析师

赵良毕

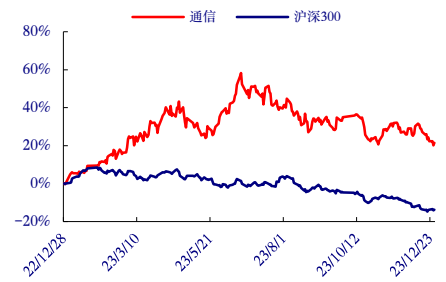
☎：010-80927619

✉：zhaoliangbi_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522030003

相对沪深 300 表现图

2023-12-28



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

相关研究

【银河通信】行业深度报告_卫星互联网建设重要性提升，需求增长催化行业边际改善_卫星通信系列报告（一）

目 录

一、通信业利好政策持续推动，数字经济算力大发展有望延续	3
（一）政策推动 ICT 新基建发力足，通信指数上行排名居前	3
（二）细分子板块：光模块、光器件等子板块全年表现相对较好	4
（三）营收质量稳中有升，研发持续引领，新兴业务带动下具备较大空间	7
二、电信业经济运营整体平稳向上，新兴业务拉动作用持续增长	7
（一）电信业务总量增速保持平稳，收入实现稳步提升	7
（二）5G 网络建设稳步推进，宽带网络端口不断增加	8
（三）固定互联网用户数平稳上升，千兆网络用户规模持续扩大	10
（四）移动数据流量收入保持稳定，DOU 值保持较高水平	11
（五）蜂窝物联网终端规模持续扩张，5G 应用有望持续拓展	12
三、电信运营情况持续改善，基本面盈利能力有望提升	12
（一）运营商基本面维持稳定增长，5G 业务用户规模不断扩大	12
（二）运营商固定互联网宽带收入平稳增长，ToH 端用户规模提升	15
（三）新兴业务持续拉动业绩有望超预期，运营商大有可为	16
四、投资建议：聚焦三条主线，优选子行业景气度边际改善优质标的	17
五、风险提示	19

一、通信业利好政策持续推动，数字经济算力大发展有望延续

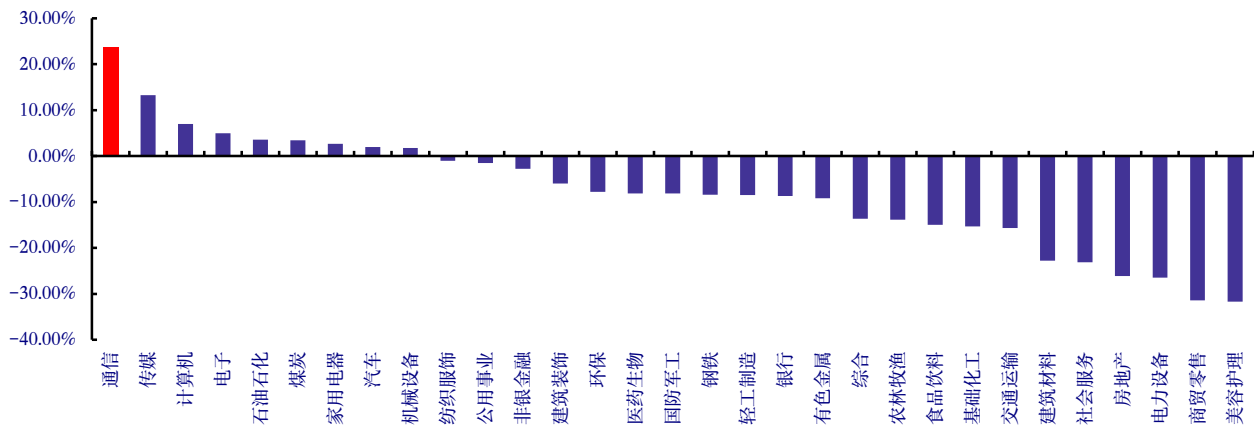
（一）政策推动 ICT 新基建发力足，通信指数上行排名居前

政策支持行业持续发展动能强，科技创新有望持续引领。今年以来，受新一轮 AI 浪潮的推动，全球竞争加剧技术快速迭代，数字经济算力发展迎来大机遇。数字经济核心产业增加值占 GDP 比重持续提升，有望成为推动我国经济社会发展的核心动力之一。2023 年 2 月中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，明确夯实数字基础设施和数据资源体系“两大基础”。数字中国建设按照“2522”的整体框架进行布局，持续推动数字技术赋能实体经济。数字中国建设有望在 2025 年建设取得重要进展；到 2035 年，数字化发展水平进入世界前列，数字中国建设取得重大成就。此次《规划》延续二十大报告重点内容，建设制造强国、网络强国、数字中国等；数字技术创新体系持续推进，超级计算机、卫星导航、量子信息等未来关键核心技术有望重点突破，行业增长动能强劲。2023 年 10 月国家数据局正式揭牌，协调推进数据基础制度建设，统筹数据资源整合共享和开发利用，统筹推进数字中国、数字经济、数字社会规划和建设等。2023 年 12 月中央经济工作会议指出推动高质量发展要以科技创新驱动经济发展，以高新技术为突破、培育发展新质生产力。要大力推进新型工业化，发展数字经济，加快推动人工智能发展等重点规划。同月，国家发展改革委、国家数据局等五部门联合印发《深入实施“东数西算”工程 加快构建全国一体化算力网的实施意见》。提出到 2025 年底，综合算力基础设施体系初步成型，指出国家枢纽节点地区各类新增算力占全国新增算力的 60%以上，国家枢纽节点算力资源使用率显著超过全国平均水平等重点规划。随着未来 AI 的发展、国产化程度持续提升、6G 的推进以及卫星相关业务的普及，新技术的变革有望赋能数字经济增长，为我国经济发展持续注入新动能，利好政策持续推动，科技行业大发展有望延续。

通信业整体运行良好，各项主要指标保持平稳增长态势。根据工信部最新数据，5G、千兆光网、物联网等新型基础设施建设持续推进，云计算等新兴业务保持了较快增速。截止 2023 年 11 月，电信业务收入和总量平稳增长，电信业务累计收入完成 15548 亿元，同比增长 6.9%；电信业务总量（按上年不变价）完成 16683 亿元，同比增长 16.6%，维持较快增长。分业务情况整体表现较好：**固定互联网宽带业务收入稳中有升**，三家基础电信企业完成互联网宽带业务收入为 2404 亿元，同比增长 8.5%，在电信业务收入中占比为 15.5%，拉动电信业务收入增长 1.3pct。**移动数据流量业务收入低速增长**，三大运营商完成移动数据流量业务收入 5918 亿元，同比增长 0.7%，在电信业务收入中占比为 38.1%，拉动电信业务收入增长 0.3pct。语音业务收入回落，三大运营商完成固定语音和移动语音业务收入 175.6 亿元和 1025 亿元，同比分别下降 6.6%和 4.9%，在电信业务收入中总占比 7.7%，占比较 1—10 月份持平。**物联网等新兴业务收入保持较快增长**，三大运营商积极发展 IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、物联网等新兴业务，共完成新兴业务收入 3326 亿元，同比增长 20.1%，在电信业务收入中占比为 21.4%，拉动电信业务收入增长 3.8pct。其中云计算和大数据收入同比增速分别达 39.7%和 43.3%，物联网业务收入同比增长 22.7%。总体来看，通信行业电信业务收入增长稳定，新基建发力建设带动网络连接用户规模不断扩大，移动互联网接入流量不断增长。

我们认为随着网络新基建的持续推进，5G、千兆光网、物联网等网络业务将迎来快速发展阶段，同时随着云计算等新兴业务的扩展，将拉动电信业务收入和总量的稳步增长。看好央企排头兵的运营商，主设备商及光模块相关厂商；卫星元年到来带动产业链高速发展有望超预期，关注卫星互联网建设相关通信龙头；5G 应用端工业互联网及数字经济亦是未来政策及需求关注重点。

图1：今年以来（2023.1.1-2023.12.28）通信行业上涨超过20+%

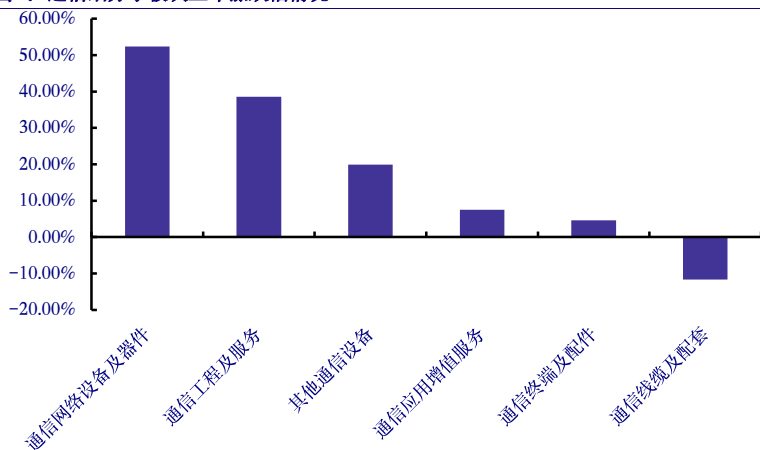


资料来源：Wind，中国银河证券研究院

（二）细分子板块：光模块、光器件等子板块全年表现相对较好

2023年以来(20230101-20231228)据通信板块三级子行业通信网络设备及器件、通信线缆及配套、通信终端及配件、其他通信设备、通信工程及服务、通信应用增值服务划分来看，2023年度通信网络设备及器件和通信工程服务子板块涨幅居前。划分子板块来看，光模块/+157.93%、光器件/+72.85%、通信设备及服务商/+48.47%、车/物联网/+26.52%等子板块涨幅较高。

图2：通信细分子板块全年涨跌幅情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

表1：年度光模块、光器件等相关子板块表现较好

细分板块	板块涨跌幅	相关标的	代码	涨跌幅
IDC及温控	-16.60%	光环新网	300383.SZ	17.40%
		数据港	603881.SH	-17.25%
		奥飞数据	300738.SZ	18.50%
		科华数据	002335.SZ	-44.48%
		润泽科技	300442.SZ	-41.31%
		佳力图	603912.SH	-31.05%
		英维克	002837.SZ	-17.98%
主设备商	4.52%	中兴通讯	000063.SZ	1.70%
		烽火通信	600498.SH	25.34%
		星网锐捷	002396.SZ	-7.46%

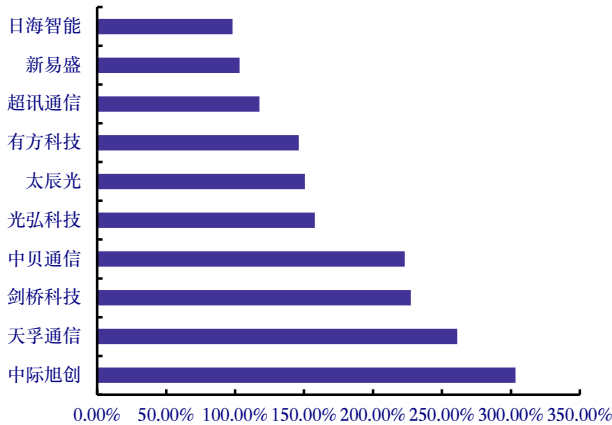
		紫光股份	000938.SZ	-1.49%
		通鼎互联	002491.SZ	13.00%
线缆	1.99%	永鼎股份	600105.SH	57.48%
		长飞光纤	601869.SH	-16.58%
		中天科技	600522.SH	-23.22%
		亨通光电	600487.SH	-20.72%
		华测导航	300627.SZ	7.45%
北斗导航	25.15%	中海达	300177.SZ	15.17%
		海格通信	002465.SZ	52.83%
		广和通	300638.SZ	1.62%
车/物联网	26.52%	移远通信	603236.SH	-46.21%
		美格智能	002881.SZ	-0.67%
		移为通信	300590.SZ	19.57%
		有方科技	688159.SH	146.25%
		高新兴	300098.SZ	30.62%
		鸿泉物联	688288.SH	34.45%
		拓邦股份	002139.SZ	-8.58%
智能控制器	-6.09%	和而泰	002402.SZ	-3.16%
		贝仕达克	300822.SZ	0.76%
		朗科智能	300543.SZ	25.66%
		朗特智能	300916.SZ	-45.14%
		鼎通科技	688668.SH	-19.18%
连接器	-21.52%	永贵电器	300351.SZ	32.97%
		瑞可达	688800.SH	-62.95%
		意华股份	002897.SZ	-36.89%
		三旺通信	688618.SH	-32.14%
工业物联网	-8.02%	映翰通	688080.SH	-5.74%
		东土科技	300353.SZ	6.28%
		北路智控	301195.SZ	-46.96%
		威胜信息	688100.SH	22.26%
		共进股份	603118.SH	8.18%
		鼎信通讯	603421.SH	12.31%
载波通信及电网	9.11%	东软载波	300183.SZ	22.16%
		力合微	688589.SH	14.52%
		创耀科技	688259.SH	-12.56%
		德生科技	002908.SZ	-12.80%
智能卡	-6.57%	楚天龙	003040.SZ	11.18%
		东信和平	002017.SZ	-22.59%
		天喻信息	300205.SZ	-2.09%
		会畅通讯	300578.SZ	11.67%
视频会议	4.35%	苏州科达	603660.SH	65.19%
		亿联网络	300628.SZ	-51.61%
		二六三	002467.SZ	-7.85%
运营商	23.15%	中国移动	600941.SH	44.21%
		中国联通	600050.SH	-2.46%

		中国电信	601728.SH	27.68%
		中际旭创	300308.SZ	303.29%
光模块	157.93%	新易盛	300502.SZ	103.37%
		剑桥科技	603083.SH	227.49%
		华工科技	000988.SZ	77.33%
		光迅科技	002281.SZ	78.18%
		天孚通信	300394.SZ	261.07%
光器件	72.85%	博创科技	300548.SZ	56.48%
		太辰光	300570.SZ	150.62%
		仕佳光子	688313.SH	36.91%
		光库科技	300620.SZ	16.21%
		中瓷电子	003031.SZ	-8.01%
		德科立	688205.SH	-3.37%
		润建股份	002929.SZ	4.43%
通信设备及服务商	48.47%	天邑股份	300504.SZ	10.78%
		超讯通信	603322.SH	117.67%
		兆龙互连	300913.SZ	80.06%
		瑞斯康达	603803.SH	33.39%
		大富科技	300134.SZ	29.12%
		武汉凡谷	002194.SZ	5.65%
		网宿科技	300017.SZ	36.02%
		普天科技	002544.SZ	19.59%
		通宇通讯	002792.SZ	54.14%
		华脉科技	603042.SH	60.74%
		信科移动-U	688387.SH	40.84%
		科信技术	300565.SZ	-36.76%
		中贝通信	603220.SH	222.95%
行业应用	18.37%	线上线下	300959.SZ	28.08%
		梦网科技	002123.SZ	1.34%
		平治信息	300571.SZ	25.68%
专网通信	27.75%	广哈通信	300711.SZ	16.46%
		佳讯飞鸿	300213.SZ	44.95%
		东方通信	600776.SH	21.83%
		海能达	002583.SZ	14.87%
		万马科技	300698.SZ	43.88%
		国盾量子	688027.SH	24.51%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

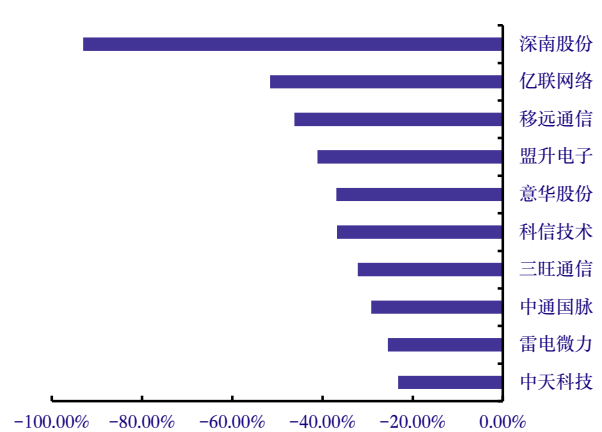
2023 年以来 (20230101-20231228) 个股方面, 通信板块个股中, 上涨、维持、下跌的个股占比分别为 74.05%、1.53%和 24.42%。

图3：年度个股涨幅榜情况



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图4：年度个股部分回调



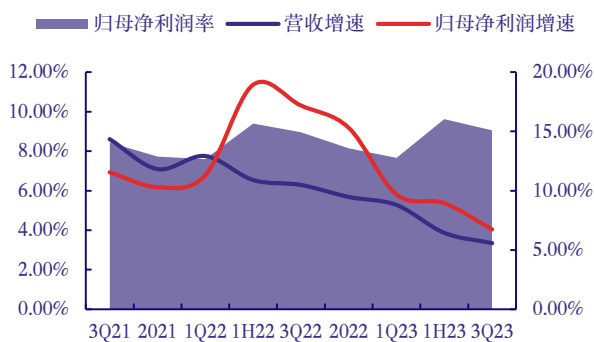
资料来源：Wind，中国银河证券研究院

（三）营收质量稳中有升，研发持续引领，新兴业务带动下具备较大空间

基本面业绩方面，通信行业相关公司营收质量稳步提升，利润率稳定增长。2023 年前三季度总营收同增 5.58%，归母净利润同增 6.72%，归母净利率维持高位达 9.05%，同增 0.1 pct。

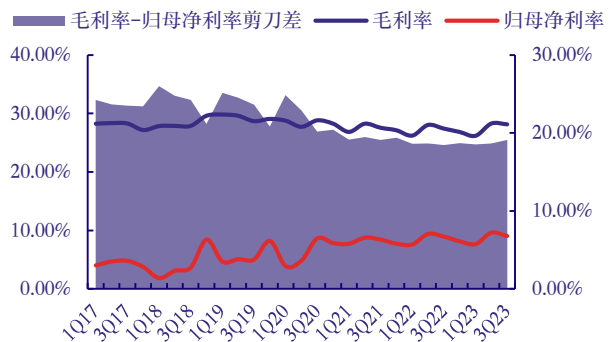
业绩动能尚未充分释放，新兴业务带动下仍具备较大提升空间。毛利润率方面，3Q23 通信行业公司实现毛利率 28.14%，同增 0.73pct，营收质量总体持续提升。通信行业相关公司普遍外延探索新业务发展，增强了公司成长能力。**费用率方面**，费用率持续下行，研发支出占比提升，2023 年前三季度四费（研发、财务、管理、销售费用率）占营收比重约为 16.05%，通信行业相关企业虽然注重费用率控制，但重视研发能力，奠定自身长期成长动能。**存货方面**，库存持续下降，代表通信行业相关公司受原材料价格增长、关键材料缺货等影响相对有所降低，库存有望回归正常水平，同时 1Q23 以来，通信行业相关公司存货增速均低于营收增速。

图5：2023Q3 通信行业相关公司营收及归母净利润稳定增长



资料来源：Wind，中国银河证券研究院
注：归母净利润率为右轴，其他为左轴

图6：通信行业相关公司利润率稳中有升



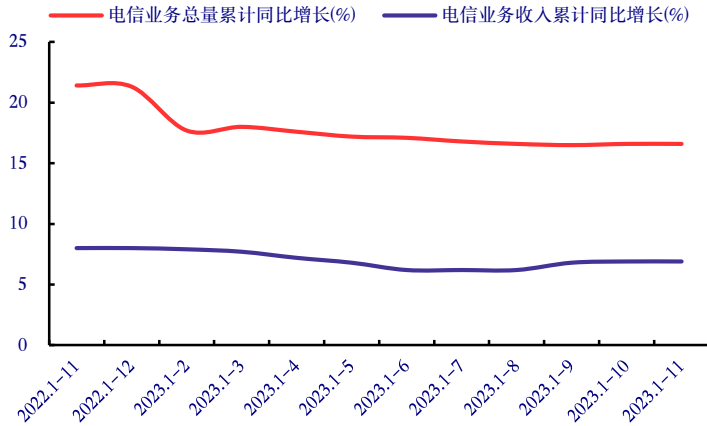
资料来源：Wind，中国银河证券研究院
注：毛利率为左轴，其他为右轴

二、电信业经济运营整体平稳向上，新兴业务拉动作用持续增长

（一）电信业务总量增速保持平稳，收入实现稳步提升

电信业务量实现平稳增长。根据工信部最新数据，截至 2023 年 11 月，电信业务收入累计完成 15548 亿元，同比增长 6.9%，电信业务总量（按上年不变价）完成 16683 亿元，同比增长 16.6%，量收增速均与 1-10 月份持平。

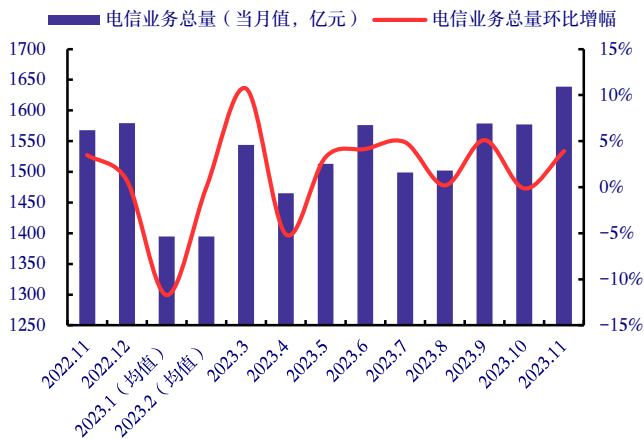
图7：电信业务收入及总量增速稳定



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

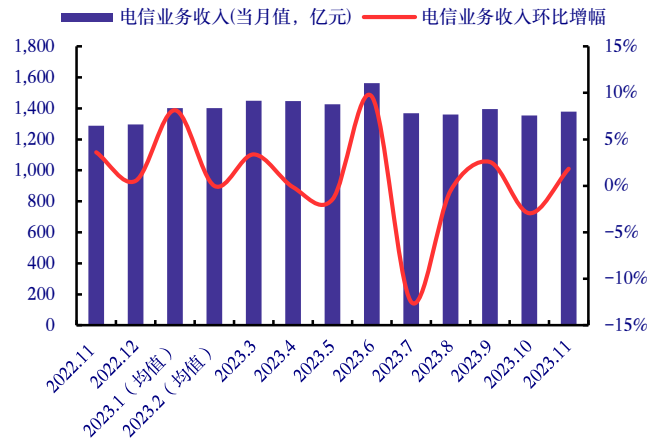
电信收入和总量单月增速边际向好：11月当月我国电信业务总量完成 1639 亿元，环比增长 3.93%，同比增长 4.53%，环比增速上升，同比增速保持稳定。11 月当月电信业务收入为 1380 亿元，环比增长 1.85%，同比增长达 7.06%，环比增长保持稳定，同比保持向好增长态势。

图8：23 年 11 月当月电信业务总量增长



资料来源：工信部，中国银河证券研究院

图9：23 年 11 月当月电信收入同比改善

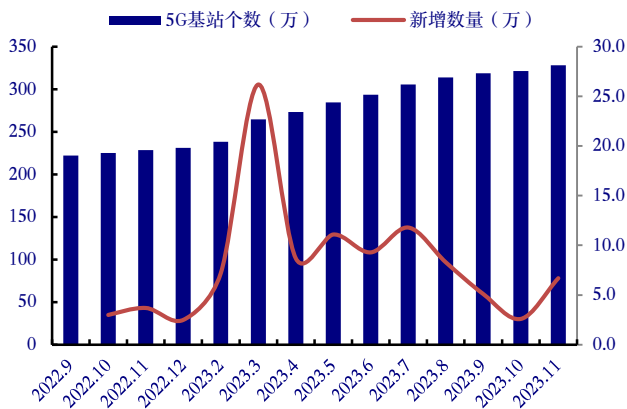


资料来源：工信部，中国银河证券研究院

（二）5G 网络建设稳步推进，宽带网络端口不断增加

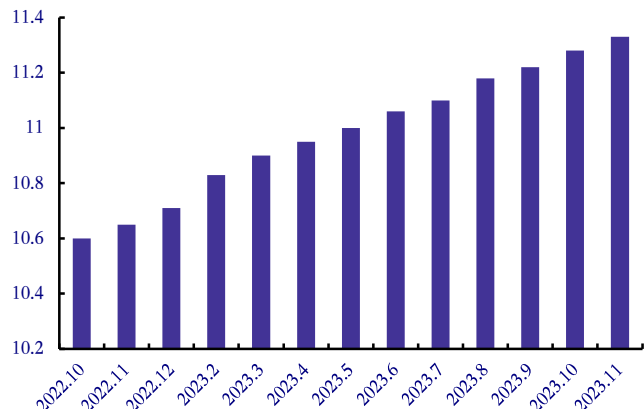
5G 基站建设不断建设升级，千兆光纤宽带网络覆盖和服务能力持续提升。截至 2023 年 11 月，5G 基站建设方面，我国 5G 基站总数达 328.2 万个，占移动基站总数的 28.5%，5G 网络建设持续推进。全国互联网宽带接入端口数量达 11.33 亿个，比上年末净增 6194 万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 10.92 亿个，比上年末净增 6624 万个，占互联网宽带接入端口的 96.3%。具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 2272 万个，比上年末净增 749.6 万个，固定宽带网络整体发展向好，固定互联网宽带业务收入稳中有升。

图10: 近一年国内 5G 基站数量持续攀升



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

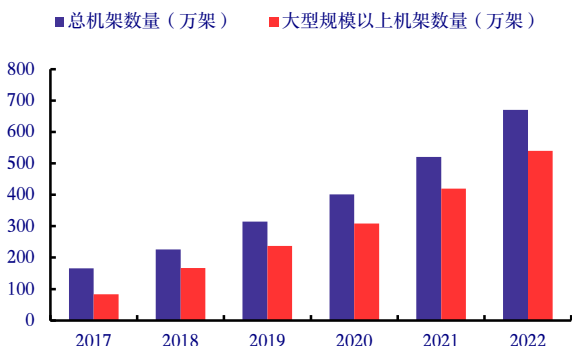
图11: 互联网宽带接入端口数稳步增长 (单位: 亿个)



资料来源: 工信部, 中国银河证券研究院

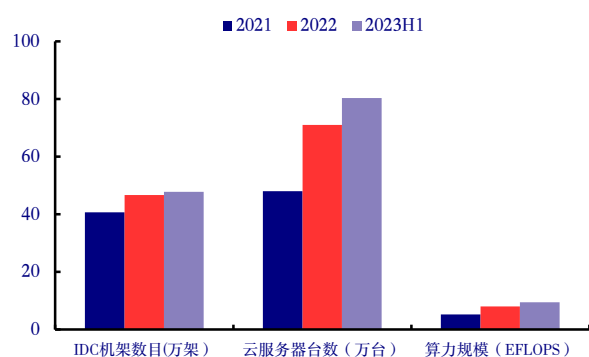
运营商占据 IDC 市场近 50% 的市场份额, 创新业务云发展根基牢固。截至 2023H1, 中国移动算网基础不断夯实, 优化“4N+31+X”, 对外可用 IDC 机架达到 47.8 万架, 累计投产算力服务器超 80.4 万台, 净增超 9.1 万台, 算力规模达到 9.4EFLOPS。中国电信持续优化“2+4+31+X+O”算力布局, 加大智算能力建设, 满足各类 AI 应用推理的需求, 上半年智算新增 1.8EFLOPS, 达到 4.7EFLOPS, 增幅 62%; 通用算力新增 0.6EFLOPS, 达到 3.7EFLOPS, 增幅 19%; 对外机架数达 53.4 万, 70% 以上新增机架部署在热点区域。中国联通 IDC 机架规模超过 38 万架, 联通云池覆盖 200 多个城市。运营商 IDC 新基建市场空间前景广阔, 助力公司云业务持续发展。

图12: 运营商算力网络建设不断增加



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

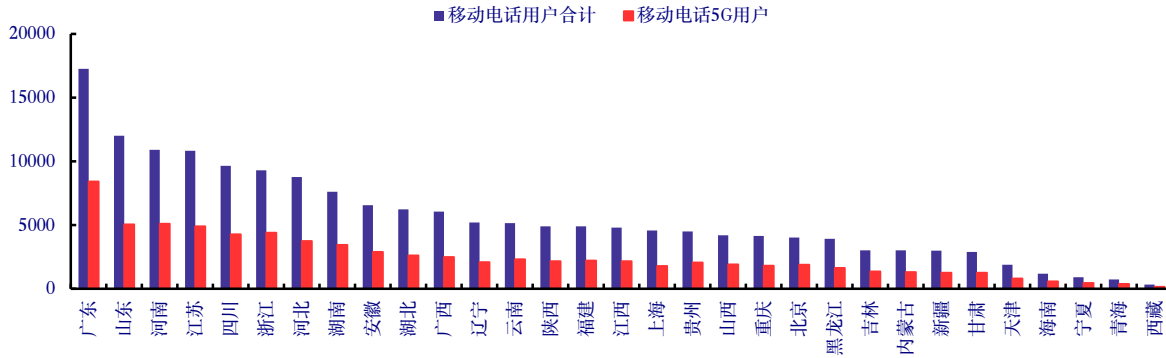
图13: 中国移动算网规模逐渐提升



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

各地区均积极推进 5G 建设和应用。截至 2023 年 11 月, 东、中、西部和东北地区 5G 基站分别达到 151.1 万、73.6 万、82.6 万、20.9 万个, 占本地区移动电话基站总数的比重分别为 30%、29.3%、25.6%、28%; 5G 移动电话用户分别达 33768 万、18186 万、20045 万、5112 万户, 占本地区移动电话用户总数的比重分别为 45.2%、45.1%、44.2%、42%。京津冀、长三角地区 5G 基站分别达到 32.4 万、66.6 万个, 占本地区移动电话基站总数的比重分别为 31.4%、31%; 5G 移动电话用户分别达 6456 万、13982 万户, 占本地区移动电话用户总数的比重分别为 44%、44.7%。总体来看, 东北地区移动互联网接入流量增速领先。

图14：各省移动电话、5G用户数量相对较多（单位：万户）

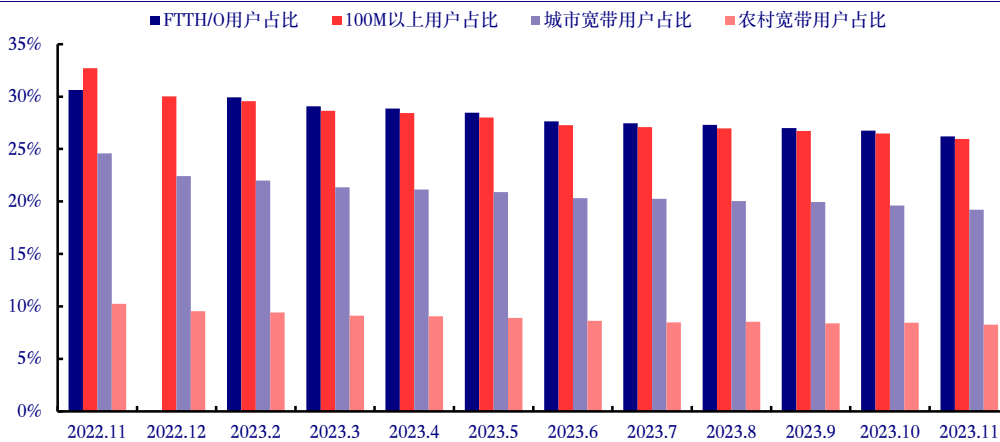


资料来源：工信部数据，中国银河证券研究院

（三）固定互联网用户数平稳上升，千兆网络用户规模持续扩大

固定宽带接入用户规模稳步增长，千兆用户数持续扩大。截至2023年11月，三大运营商固定互联网宽带接入用户总数达6.36亿户，比上年末净增4621万户。其中，100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达6亿户，占总用户数的94.4%，占比较上年末提升0.5pct；1000Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达1.57亿户，比上年末净增6483万户，占总用户数的24.6%。东、中、西部和东北地区1000Mbps及以上接入速率的宽带接入用户渗透率分别为26.1%、24.2%、24.6%和15.9%。京津冀、长三角地区1000Mbps及以上接入速率的宽带接入用户渗透率分别为26.3%、24.3%，较1-10月份分别提升1.1pct和0.6pct。

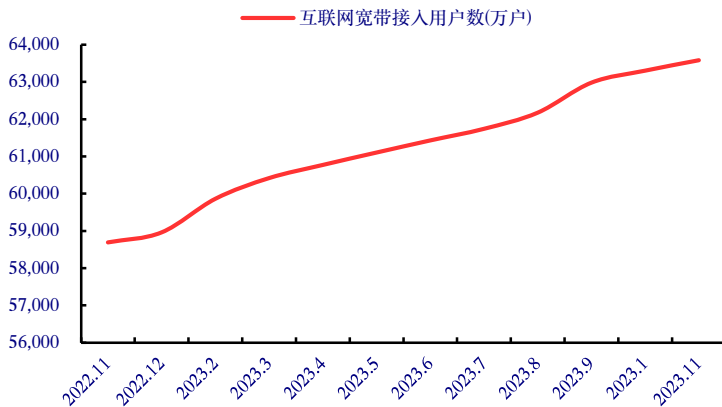
图15：FTTH/O用户、100M以上用户、农村宽带用户占蜂窝物联网终端用户数较稳定



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

互联网接入数持续提升，千兆用户发展处于较高水平。截至2023年11月，东、中、西部和东北地区1000Mbps及以上接入速率的宽带接入用户渗透率分别为26.1%、24.2%、24.6%和15.9%。京津冀、长三角地区1000Mbps及以上接入速率的宽带接入用户渗透率分别为26.3%、24.3%。总固网来看，京津冀地区千兆用户发展较快。

图16: 互联网宽带接入用户数持续增加



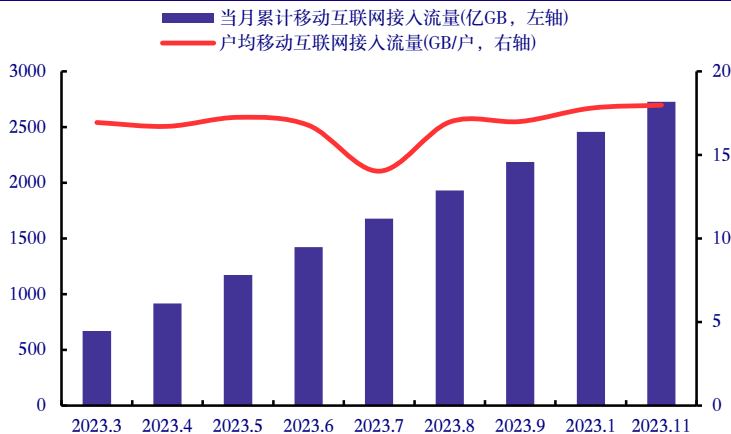
资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

(四) 移动数据流量收入保持稳定, DOU 值保持较高水平

移动数据流量业务收入保持平稳增长。截至 2023 年 11 月, 三大运营商完成移动数据流量业务收入 5918 亿元, 同比增长 0.7%, 在电信业务收入中占比为 38.1%, 拉动电信业务收入增长 0.3pct。

移动互联网流量保持较快增长, 11 月 DOU 值创新高。截至 2023 年 11 月, 移动互联网累计流量达 2728 亿 GB, 同比增长 14.6%。移动互联网用户数达 15.1 亿户, 比上年末净增 5611 万户。11 月当月户均移动互联网接入流量 (DOU) 达到 17.99GB/户·月, 同比增长 8.5%, 较上年 12 月份高 1.81GB/户·月。东、中、西部和东北地区移动互联网接入流量分别达到 1173 亿 GB、624.9 亿 GB、786.8 亿 GB 和 143.7 亿 GB, 同比增长 15.6%、15.8%、11.7%和 17%。京津冀、长三角地区移动互联网接入流量分别达到 197 亿 GB 和 500.1 亿 GB, 同比增长 11.3%和 16.2%。

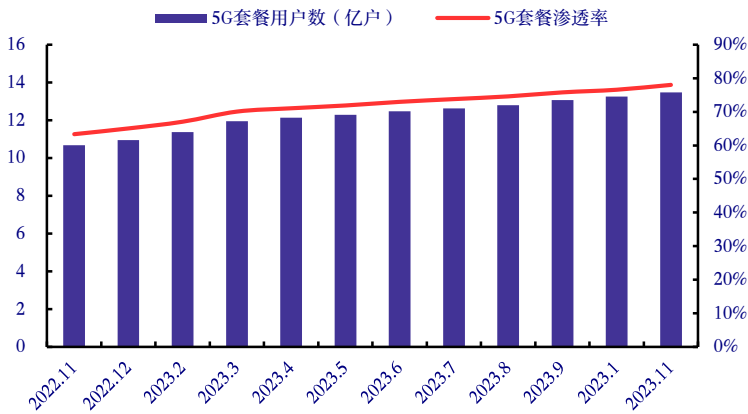
图17: 互联网接入流量保持较快增长



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

移动电话用户规模稳中有增, 5G 用户快速发展。截至 2023 年 11 月, 三家基础电信企业的移动电话用户总数达 17.26 亿户, 比上年末净增 4269 万户。其中, 5G 移动电话用户达 7.71 亿户, 比上年末净增 21040 万户; 占移动电话用户的 44.7%, 占比较上年末提高 11.4pct。

图18：5G套餐用户数平稳增长，渗透率持续提升



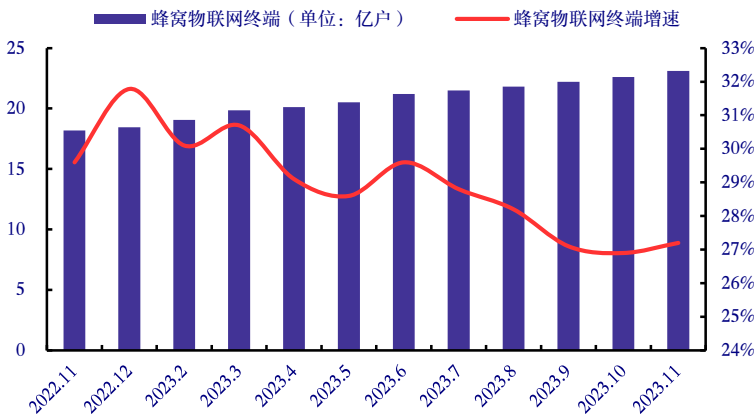
资料来源：工信部数据，中国银河证券研究院

语音业务收入持续回落。截至2023年11月，三家基础电信企业完成固定语音和移动语音业务收入175.6亿元和1025亿元，同比分别下降6.6%和4.9%，在电信业务收入中总占比7.7%，占比较1—10月份持平。

（五）蜂窝物联网终端规模持续扩张，5G应用有望持续拓展

移动电话用户规模稳中有增，5G用户快速发展。截至2023年11月，三家基础电信企业的移动电话用户总数达17.26亿户，比上年末净增4269万户。其中，5G移动电话用户达7.71亿户，比上年末净增21040万户；占移动电话用户的44.7%，占比较上年末提高11.4pct。

图19：蜂窝物联网用户数量保持较快增长



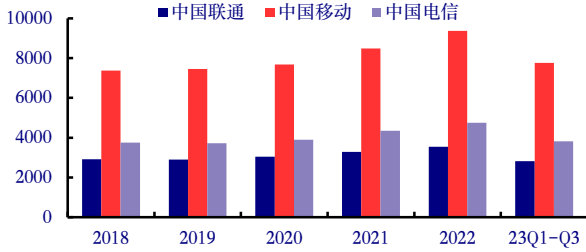
资料来源：工信部数据，中国银河证券研究院

三、电信运营情况持续改善，基本面盈利能力有望提升

（一）运营商基本面维持稳定增长，5G业务用户规模不断扩大

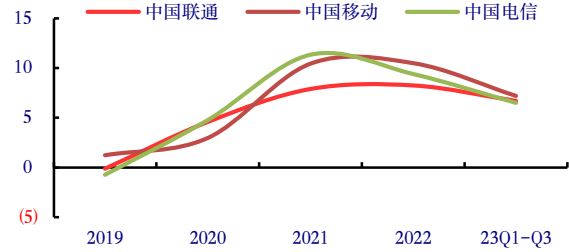
截至 2023Q3 运营业务运行状况良好，营收方面，中国移动增速较快，前三季度实现营收 7755.6 亿元/+7.2%，中国联通实现营收 2816.93 亿元/+6.7%，中国电信实现营收 3811.03 亿元/+6.5%，三大运营商营收稳中有升。

图20：三大运营商营业收入规模提升（单位：亿元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

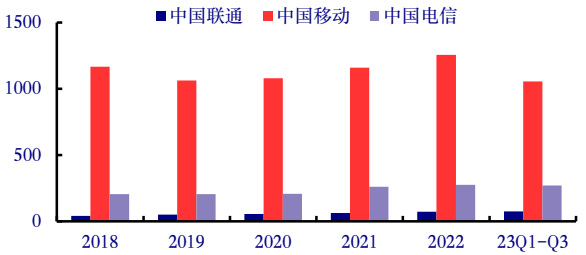
图21：三大运营商营业收入增速整体向好（单位：%）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

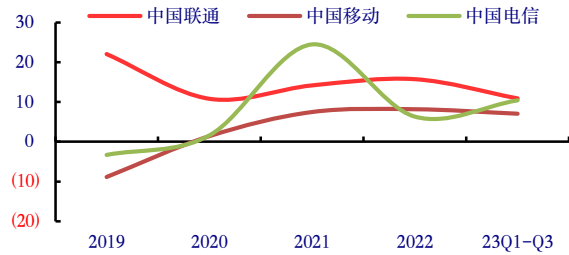
归母净利润方面，中国联通增速较快，前三季度实现归母净利润 75.78 亿元/+10.92%，中国移动实现 1055.06 亿元/+7.08%，中国电信实现 271.01 亿元/+10.42%，未来业绩较高增长动力强劲。

图22：三大运营商利润规模提升（单位：亿元）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

图23：三大运营商利润增速向好（单位：%）



资料来源：Wind，中国银河证券研究院

运营商移动业务用户不断增长。截至 2023 年 11 月，中国移动披露移动业务客户总数达 9.91 亿户，其中 5G 套餐客户数为 7.79 亿户，本月累计净增客户数为 2002.4 万户。中国电信客户总数达 4.07 亿户，其中 5G 套餐客户数 3.15 亿户，本月净增客户数为 331 万户。中国联通的物联网终端客户总数达 4.85 亿户，其中 5G 套餐用户累计到达数 2.55 亿户，相比上月净增长 261.3 万户。

表2：中国移动拥有全球最多的移动用户数量和 5G 渗透率（截至 2023 年 11 月）

运营商名称	移动用户数（亿户）	移动用户同比增长	5G 用户数量（亿户）	5G 渗透率
中国移动	9.91	1.64%	7.79	78.61%
中国电信	4.07	4.10%	3.15	77.40%
中国联通（物联网终端客户数）	4.85	27.08%	2.55	52.58%
合计	18.83	/	13.49%	71.64%

资料来源：三大运营商官网，中国银河证券研究院

中国联通运营数据边际向好。截至 2023 年 11 月，中国联通运营业务披露分为“泛在智联”、“创新应用”、“智慧服务”与“科技创新”。“泛在智联”业务中，“大联接”（包括移动、固网宽带、固网本地电话、物联网终端、组网专线）用户数达 9.80 亿户，环比增速 1.34%，其中 5G 套餐用户累计达 2.55 亿户，物联网终端连接累计达 4.85 亿户。创新应用 5G 行业虚拟专网服务客户数达 8009 个；智慧服务 2023 年 11 月智慧客服客户问题解决率达 98.1%，智慧客服智能服务占比 84.7%；此外，公司授权专利本年累计数量为 2171 项。

请务必阅读正文最后的中国银河证券股份有限公司免责声明。

表3: 中国联通运营数据保持环比增长

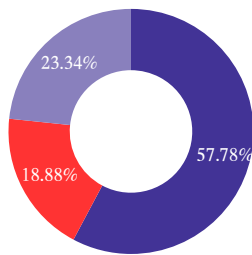
业务细分	业务量	业务量环比增速(单位: %)	
“大联接”用户	9.80 亿户	1.34%	
泛在智联	其中: 5G 套餐用户	2.55 亿户	0.99%
	其中: 物联网终端	4.85 亿户	2.43%
创新应用	5G 行业虚拟专网	8009 个	7.63%
科技创新	授权专利本季度累计数量	2171 件	10.65%

资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

运营商 5G 用户占比持续上升, 运营商 23H1 移动业务盈利状况良好。截至 2023 年 11 月, 中国移动、中国联通、中国电信 5G 用户占比分别为 57.78%、18.88%、23.34%, 中国移动 5G 用户占比领先。截至 23 年第三季度, 中国移动移动业务 ARPU 为 51.2 元, 持续保持行业领先; 中国电信移动用户 ARPU 为 45.6 元, 同比增长 0.2%。运营商持续深耕重点细分市场, 优化网络质量, 优化基础业务产品结构, 移动 ARPU 稳健增长。

图24: 中国移动 5G 用户数占比最高, 占比超一半

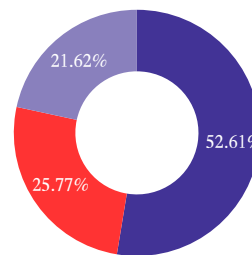
■ 中国移动 5G 用户数 ■ 中国联通 5G 用户数 ■ 中国电信 5G 用户数



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

图25: 三大运营商移动业务格局保持稳定

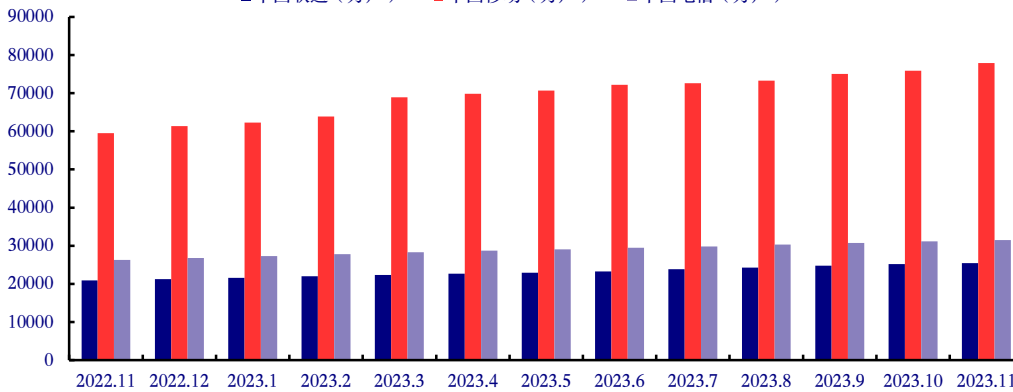
■ 中国移动 移动业务用户数 ■ 中国联通 移动业务用户数 ■ 中国电信 移动业务用户数



资料来源: Wind, 中国银河证券研究院

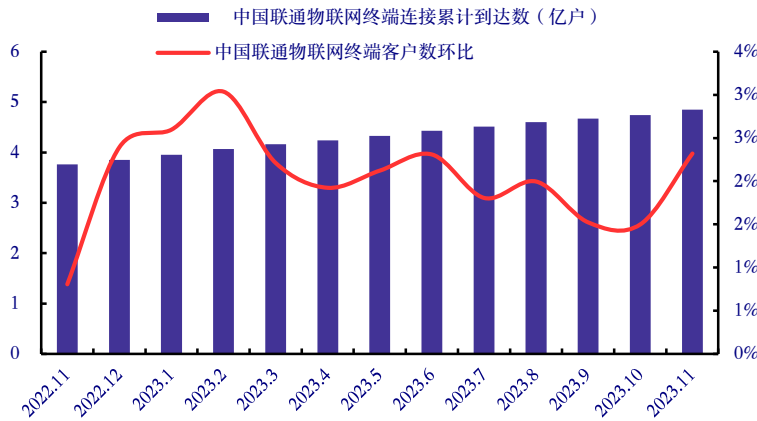
图26: 截至 2023 全年三大运营商 5G 用户数均有增长

■ 中国联通 (万户) ■ 中国移动 (万户) ■ 中国电信 (万户)



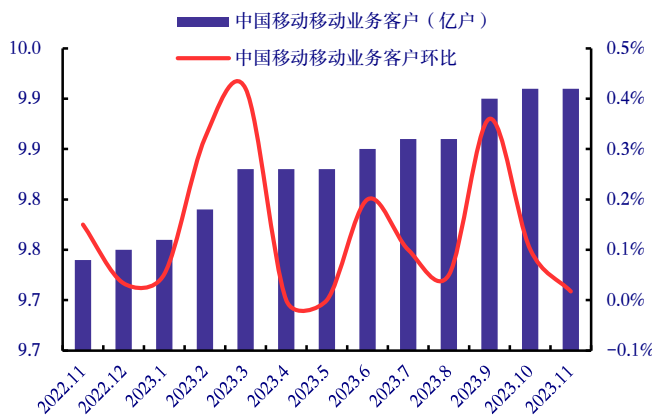
资料来源: 中国移动官网, 中国联通官网, 中国电信官网, 中国银河证券研究院

图27：2023 全年中国联通物联网终端用户数保持增长



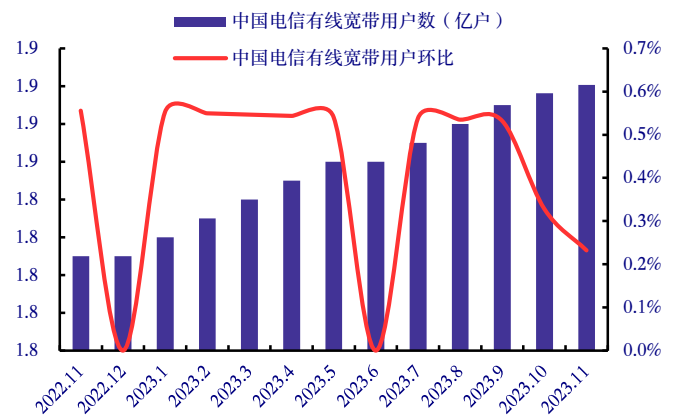
资料来源：中国联通官网，Wind，中国银河证券研究院

图28：中国移动全年移动用户数增长



资料来源：中国移动官网，中国银河证券研究院

图29：中国电信全年移动用户数上涨



资料来源：中国电信官网，中国银河证券研究院

（二）运营商固定互联网宽带收入平稳增长，ToH 端用户规模提升

运营商宽带业务稳中有升，中国移动增速相对较快。截至2023年11月，中国移动有线宽带用户达2.98亿，环比增长0.63%。中国电信有线宽带用户达1.90亿，环比增长0.23%。

表4：运营商有线宽带业务客户数量不断增长

	客户总数 (单位: 亿 户)	本月净增客户数 (单位: 万 户)	客户数环比增长 (单位: %)	本年累计净增客户数 (单位: 万户)
中国移动 (截至 23 年 11 月)	2.98	186.8	0.63%	2608
中国电信 (截至 23 年 11 月)	1.90	44	0.23%	916

资料来源：中国移动官网，中国电信官网，中国银河证券研究院

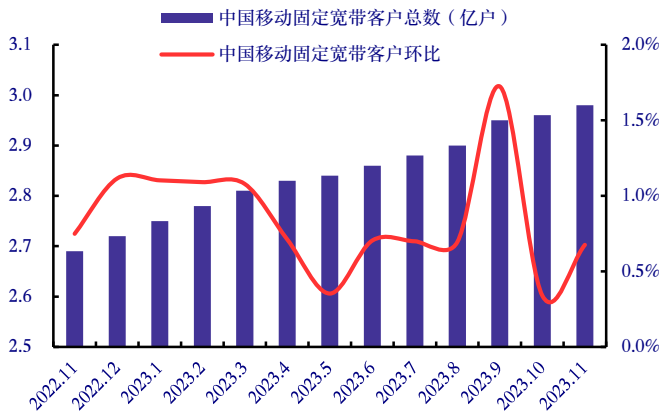
运营商宽带业务发展良好，客户数稳定增长。中国移动持续挖掘“全千兆+云生活”价值空间，推进千兆宽带发展提速，做大智慧家庭价值贡献。截至2023年11月，公司有线宽带客户总数达到2.96亿户，其中家庭宽带客户达到2.62亿户，家庭客户综合ARPU为42.1元。中国电信固网及智慧家庭服务前三季度收入达到929.05亿元，同比增长3.9%，宽带综合ARPU达到47.8元，智慧家庭价值贡献持续提升；产业数字化业务保持快速发展趋势，收入达到997.41亿元/+16.5%。中国联通宽带业务实现创新增长再提速，固网宽带出账用户达到1.11亿户，年内净增用户突破783万户，宽带接入及应用收入达到460.4亿元/+8.7%，宽带综合ARPU达到47.9元，用户价值稳中有升。

表5: 2023 年前三季度运营商有线宽带业务收入良好

	业务收入 (亿元)	收入同比增长 (单位: %)	有线宽带 ARPU (人民币元/户/月)
中国移动	--	--	42.1
中国电信	929.05	3.9%	47.8
中国联通	460.4	8.7%	47.9

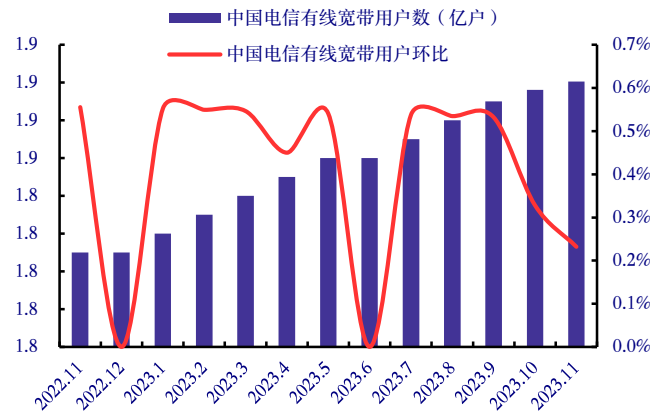
资料来源: 中国移动官网, 中国联通官网, 中国电信官网, 中国银河证券研究院

图30: 中国移动全年宽带客户数提升



资料来源: 中国移动官网, 中国银河证券研究院

图31: 中国电信全年宽带客户数上升



资料来源: 中国电信官网, 中国银河证券研究院

(三) 新兴业务持续拉动业绩有望超预期, 运营商大有可为

新兴业务拉动作用有望加大, 运营商成长性凸显。根据工信部数据, 2023Q1-Q3 共完成新兴业务收入 2702 亿元/+19.8%, 在电信业务收入中占比 21.1%, 拉动电信业务收入增长 3.7pct。其中云计算、大数据收入同比增速分别达 35%和 37.1%, 物联网业务收入同比增长 24.1%。三大运营商的大数据通过数据建模能力、可以实现对“网站、网页、URL、移动应用、400 电话、短信、关键词”等用户数据的实时分析和捕捉。同时, 三大运营商积极推进云计算发展, 夯实自 IaaS 到 SaaS 的全产业链布局, 带来运营商持续成长曲线已现。

假设条件: 1) 伴随“提速降费”政策收敛、“数字中国”建设持续推进、5G 应用政策的提出, 运营商有望赶上中国数字经济信息发展变革的大时代, 市场化程度持续优化, 迎来行业景气度的复苏, 经营业绩有望更上一层楼。预计电信业总收入 2023 年-2025 年以 7.2%/7.5%/7.8%同比增速增长。2) 新兴业务拉动力强, 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, 有望为运营商业绩提供新增量。预计 25 年新兴业务占比有望超 30%。3) 电信业投资增长扩大, 助力运营商云业务不断发展。三大运营商资本开支结构向 IT 侧转变, 运营商云业务发展可期。

表6: 预计运营商新兴业务占比有望持续提升, 拉动作用增强

	2021 年	2022 年	2023E	2024E	2025E
电信业务收入增长 (YoY)	8.10%	8.00%	7.20%	7.50%	7.80%
电信业务成本增长 (YoY)	9.54%	8.60%	8.50%	8.60%	8.70%
移动互联网接入流量 (亿 GB)	2216.30	2617.60	3036.42	3582.97	4227.91
YoY	33.86%	18.10%	16.00%	18.00%	18.00%
新兴业务收入 (亿元)	2225.00	3072.00	3840.00	4838.40	6193.15
YoY	27.80%	32.40%	25.00%	26.00%	28.00%
新兴业务占比	15.13%	19.44%	22.66%	26.56%	31.54%

资料来源: 工信部, Wind, 中国银河证券研究院

四、投资建议：聚焦三条主线，优选子行业景气度边际改善优质标的

在个股方面建议关注：

1、运营商相关：

(1) 中国移动：经营业绩持续边际向好，新业务 DICT 业务超预期。2023Q1-Q3 公司实现收入 7,756 亿元/+7.2%；归母净利润为 1,055 亿元/+7.1%，归母净利润率达 13.6%；EBITDA 达 2,685 亿元/+6.7%；EBITDA 占主营业务收入比为 40.4%。其中政企市场方面增长较快，公司强化“网+云+DICT”一体化拓展，充分发挥云网资源禀赋优势，保持强劲增收动能，未来业绩有望持续较高增长。

(2) 中国电信：全面深入实施云改数转战略，盈利能力不断增强。2023Q1-Q3 公司营收达 3,811 亿元/+6.5%，其中服务收入为 3,497.4 亿元/+6.4%。归母净利润为 271 亿元/+10.4%。其中产业数字化业务收入达 997.4 亿元/+16.5%。公司不断强化科技创新，围绕云计算、AI、安全、量子、5G 等重点领域，加强关键核心技术攻关，进一步提升核心竞争力，盈利能力有望不断增强。

2、光通信相关：

(1) 中际旭创：AIGC 驱动 800G 光模块需求高增，股权激励彰显公司长期发展信心。2023Q1-Q3 公司实现营收 70.3 亿元/+2.4%，归母净利润 13 亿元/+52%。AIGC 牵引算力需求攀升，海外大客户对 800G 光模块需求持续增加，国内 AI 算力建设也有跟进，2024 年全球 800G 光模块出货量有望同比增加数倍，1.6T 迭代有望加速，驱动数通光模块市场持续扩容。中际旭创作为全球高速光模块龙头供应商，在产品力、大客户资源、产能储备层面均有突出优势，有望在 800G、1.6T 的新品上维持领先份额，在放量初期优先享受溢价红利。同时公司发布第三期股权激励计划，拟授予 800 万股限制性股票，并规划首次授予部分的业绩考核目标为考核期截至 2024/2025/2026/2027 年累计营收不低于 135/305/510/745 亿元，或累计归母净利润不低于 26.5/56.2/89.3/123.4 亿元，彰显公司管理层对实现中长期成长的信心。

(2) 华工科技：800G 光模块已在海外互联网大厂送样，经营业绩有望边际改善。2023Q1-Q3 公司实现营收 72.1 亿元/-18.6%，归母净利润 8.1 亿元/+12.4%。光通信领域，公司具备从芯片到器件、模块、子系统全系列产品的垂直整合能力，光模块产品从传统优势的无线传送向 IDC 拓展。2022 年公司位列全球光模块厂商第八位，同时积极开拓北美市场，业绩有望迎接新增长，成功卡位海外互联网大厂资源池，800G 光模块已送样，硅光技术应用进展顺利。同时公司有望夯实智能家居传感器、新能源汽车 PTC 加热器行业的领先地位，锚定新能源及其产业链，提振经营业绩边际改善。

(3) 天孚通信：高速率光器件占比提升，光引擎实现大批量交付带来业绩高增。2023Q1-Q3 公司实现营收 12.1 亿元/+35.6%，归母净利润 4.4 亿元/+58.4%。公司是国内光器件一体化平台制龙头服务商，通过内生外延不断扩展自身产品线。随着下游 IDC 和 AIGC 高端光模块需求释放，公司光引擎实现大批量交付，有源业务蓄势待发。新业务激光雷达进展顺利，有望打造公司第二增长点。在研项目围绕硅光和 CPO 等技术方向，包括适用于硅光模块特殊光纤器件及单通道高功率激光器产品开发、适用于 CPO-ELS 模块应用的多通道高功率激光器的开发等项目，高速率光器件占比有望提升，盈利能力不断增强。

(4) 源杰科技：国内领先光芯片 IDM 厂商，100G EML 有望突破。2023Q1-Q3 公司实现营收 0.9 亿元/-51.8%，归母净利润 0.2 亿元/-71%，电信侧需求放缓下经营短期承压。公司布局多款高速率光芯片产品，如 50mW/70mW 大功率硅光激光器开发、50G PAM4 DFB 激光器开发、100G EML 激光器开发等项目，其中部分已进入产业化阶段，例如 100G EML 产品特性可与海外产品对标，目前已在客户端测试，未来将形成新增长点，而更高速率的 200G EML 也在加紧攻克。生产制造方面，公司扩建多条

EML 芯片生产设备和开发设备，可满足各速率 EML 芯片的设计、开发、生产，聚焦 EML 产品推广，拓宽产品赛道，后续预计新品上量与下游需求回暖将对收入、净利产生积极贡献带来业绩改善可期。

3、卫星互联网相关：

(1) 和而泰：下游需求不断向好，T/R 芯片放量在即。和而泰作为智能控制器行业龙头企业，汽车电子在手项目不断增加，有望实现业绩的快速增长。2023Q1-Q3 公司实现营收 54.9 亿元/+24.1%，归母净利润 3.3 亿元/+0.8%，营收质量逐季改善，智能控制器板块稳健增长，汽车电子业务同增 75.4%，在智能控制器业务市占率稳步增长，新业务快速扩张的同时，公司库存水位稳定下降，逐步回归良性水平。子公司铖昌科技是低轨卫星射频芯片核心供应商。预计 2024 年将受益于低轨卫星 T/R 芯片放量+遥感业务复苏+地面雷达&机载雷达渗透率提升，同时星载业务预计随着低轨卫星的不断建设，有望维持高速增长。

(2) 信维通信：小型天线行业国内领跑，海外市场加速发展，战略转型业绩增长空间较大。公司是国内小型天线行业发展的领跑者，消费电子转型消费+卫星+汽车。集研发、制造、销售于一体，主要致力于研发和生产移动通信设备终端各类型天线，公司 2023Q1-Q3 实现营收 55.9 亿元/-9.5%，归母净利润 5.2 亿元/-14%，由于公司目前正处于从消费电子到“消费电子+卫星通讯+智能汽车”多业务发展阶段的跨越阶段，公司 2023 年营收质量有所波动，我们认为随着公司转型的逐步成功，公司将实现营收质量的再次高增。公司 2022 年进入海外主流低轨卫星星座产业链，更低时延及更高传输速率的要求下单体价值量有望持续提升，同时地面接收终端是当前卫星通信的主流形势，由于海外同国内地面基站信号覆盖密度不同，海外整体覆盖率相对较少，卫星终端需求更大。随着卫星通信产业链的不断完善，公司核心产品有望从海外反向辐射至国内，由于国内低轨星座布局正在进行中，国内外联动有望成为公司发展的第二增长曲线。由于公司自身明确的转型目标及国内外客户开拓，公司未来高成长可期。

(3) 华测导航：RTK 龙头企业下游应用场景逐步拓宽，海内外联动业绩有望超预期。公司专业从事于高精度卫星导航定位有关的软硬件技术及其产品的研发、生产和销售，其 RTK 产品居行业头部低位，下游应用主要以灾害监测、坝体检测、形变监测等为主，同时依靠北斗系统，进行车辆、农机、无人机高精度定位的研发及拓展。2023Q1-Q3 公司实现收入 18.25 亿元/+25.94%；归母净利润为 2.83 亿元/+28.11%。随着我国灾害监测及水利监测的不断发展，以及卫星导航及高精度定位应用场景的丰富，国内市场空间正在逐步增加，同时公司在国内市场持续增长的基础上，海外市场加速开拓，有望形成良性循环，经营业绩有望持续高速增长。

五、风险提示

1. AIGC 应用推广不及预期的风险；
2. 国内外政策和技术摩擦的不确定性的风险；
3. 5G 规模化商用推进不及预期的风险等；
4. 算力行业竞争加剧的风险等。

图表目录

图 1: 今年以来 (2023.1.1-2023.12.28) 通信行业上涨超过 20+%	4
图 2: 通信细分子板块全年涨跌幅情况	4
图 3: 年度个股涨幅榜情况	7
图 4: 年度个股部分回调	7
图 5: 2023Q3 通信行业相关公司营收及归母净利润稳定增长	7
图 6: 通信行业相关公司利润率稳中有升	7
图 7: 电信业务收入及总量增速稳定	8
图 8: 23 年 11 月当月电信业务总量增长	8
图 9: 23 年 11 月当月电信收入同比改善	8
图 10: 近一年国内 5G 基站数量持续攀升	9
图 11: 互联网宽带接入端口数稳步增长 (单位: 亿个)	9
图 12: 运营商算力网络建设不断增加	9
图 13: 中国移动算网规模逐渐提升	9
图 14: 各省移动电话、5G 用户数量相对较多 (单位: 万户)	10
图 15: FTTH/O 用户、100M 以上用户、农村宽带用户占蜂窝物联网终端用户数较稳定	10
图 16: 互联网宽带接入用户数持续增加	11
图 17: 互联网接入流量保持较快增长	11
图 18: 5G 套餐用户数平稳增长, 渗透率持续提升	12
图 19: 蜂窝物联网用户数量保持较快增长	12
图 20: 三大运营商营业收入规模提升 (单位: 亿元)	13
图 21: 三大运营商营业收入增速整体向好 (单位: %)	13
图 22: 三大运营商利润规模提升 (单位: 亿元)	13
图 23: 三大运营商利润增速向好 (单位: %)	13
图 24: 中国移动 5G 用户数占比最高, 占比超一半	14
图 25: 三大运营商移动业务格局保持稳定	14
图 26: 截至 2023 全年三大运营商 5G 用户数均有增长	14
图 27: 2023 全年中国联通物联网终端用户数保持增长	15
图 28: 中国移动全年移动用户数增长	15
图 29: 中国电信全年移动用户数上涨	15
图 30: 中国移动全年宽带客户数提升	16
图 31: 中国电信全年宽带客户数上升	16

表格目录

表 1: 年度光模块、光器件等相关子板块表现较好	4
表 2: 中国移动拥有全球最多的移动用户数量和 5G 渗透率 (截至 2023 年 11 月)	13
表 3: 中国联通运营数据保持环比增长	14
表 4: 运营商有线宽带业务客户数量不断增长	15
表 5: 2023 年前三季度运营商有线宽带业务收入良好	16
表 6: 预计运营商新兴业务占比有望持续提升, 拉动作用增强	16

分析师承诺及简介

本人承诺以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

赵良毕，首席通信行业分析师&中小盘行业分析师。北京邮电大学通信硕士，复合学科背景，2022年加入中国银河证券。

8年中国移动通信产业研究经验，6年证券从业经验。任职国泰君安期间曾获得2018/2019年（机构投资者II-财新）通信行业最佳分析师前三名，任职开源证券期间2020年获得Wind（万得）金牌通信分析师前五名，获得2022年Choice（东方财富网）通信行业最佳分析师前三名。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数相对于基准指数（沪深300指数）

推荐：预计超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：预计超越基准指数平均回报。

中性：预计与基准指数平均回报相当。

回避：预计低于基准指数。

公司评级体系

未来6-12个月，公司股价相对于基准指数（沪深300指数）

推荐：预计超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：预计超越基准指数平均回报。

中性：预计与基准指数平均回报相当。

回避：预计低于基准指数。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河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。银河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。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京市丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyongyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

唐嫚玲 010-80927722 tangmanling_bj@chinastock.com.cn