



通信

报告日期：2024 年 04 月 28 日

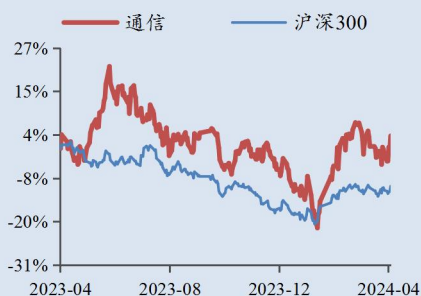
5G-A 快速发展，助力低空经济腾飞

——通信行业周报

华龙证券研究所

投资评级：推荐（维持）

最近一年走势



分析师：彭棋

执业证书编号：S0230523080002

邮箱：pengq@hlzqgs.com

相关阅读

摘要：

➤ 周要闻：

(1) 4月25日，北京量子信息科学研究院联合中国科学院物理研究所、清华大学在2024中关村论坛年会开幕式上发布其最新成果“大规模量子云算力集群”。

(2) 近日，浙江移动联合中兴通讯在杭州建德的航空小镇完成了5G-A通感一体基站建设，并完成国内外首个机场直升机试飞感知验证。

(3) 近日，中国电信研究院、江苏电信联合中兴通讯在南京滨江经济开发区完成5G-A业界最大规模低空通感一体化组网验证。

➤ 周观点：

国内5G-A持续加速发展，相关基础设施建设持续跟进，各大运营商也在持续推进5G-A商用步伐，有望带动产业链相关公司业绩提升。同时，随着低空经济的不断发展，5G也成为助力其加速腾飞的技术之一，各大运营商也在加大5G在积极推动低空经济方面的应用，建议关注以下板块：

(1) 运营商：中国移动(600941.SH)、中国联通(600050.SH)、中国电信(601728.SH)；

(2) 关注1.6T光模块产品进展：中际旭创(300308.SZ)、天孚通信(300394.SZ)、新易盛(300502.SZ)、光迅科技(002281.SZ)；

(3) 通信设备制造企业：中兴通讯(000063.SZ)、紫光股份(000938.SZ)；

(4) 同时建议关注卫星通信的中长期机会：中国卫通(601698.SH)、中国卫星(600118.SH)、北斗星通(002151.SZ)。

➤ 风险提示：宏观环境出现不利变化；所引用数据来源发布错误数据；AI发展进度不及预期；5G-A发展进度不及预期；重点关公司业绩不达预期；创业板股票风险等级为R4，仅适合相应风险等级的客户使用。

表：重点关注公司及盈利预测

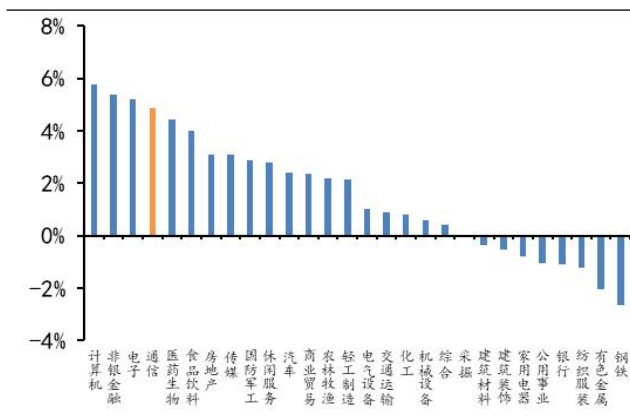
股票代码	股票简称	2024/04/26	EPS (元)				PE				投资评级
		股价 (元)	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	
000063.SZ	中兴通讯	28.74	1.95	2.22	2.51	2.79	13.58	12.95	11.45	10.30	未评级
002151.SZ	北斗星通	27.58	0.30	0.76	1.08	-	107.37	36.29	25.54	-	未评级
002281.SZ	光迅科技	37.92	0.78	0.90	1.12	1.75	37.20	42.13	33.86	21.67	未评级
300308.SZ	中际旭创	184.86	2.71	6.35	8.64	11.41	41.56	29.11	21.40	16.20	买入
300394.SZ	天孚通信	156.65	0.91	1.24	1.48	-	89.69	126.33	105.84	-	未评级
300502.SZ	新易盛	83.8	0.97	1.94	2.79	4.11	50.70	43.20	30.04	20.39	未评级
600050.SH	中国联通	4.76	0.26	0.29	0.32	0.36	17.04	16.41	14.88	13.22	未评级
600118.SH	中国卫星	24.6	0.13	0.17	0.21	0.26	106.84	144.71	117.14	94.62	未评级
000938.SZ	紫光股份	20.22	0.75	0.79	0.98	1.17	25.65	25.59	20.63	17.28	未评级
600941.SH	中国移动	103.66	6.16	6.62	7.07	7.52	16.15	15.66	14.66	13.78	未评级
601698.SH	中国卫通	15.26	0.08	0.16	0.19	0.18	79.42	95.38	80.32	84.78	未评级
601728.SH	中国电信	6.08	0.33	0.36	0.40	0.43	16.26	16.89	15.20	14.14	未评级

数据来源：Wind，华龙证券研究所（除中际旭创外，其余公司盈利预测及评级均取自 Wind 一致预期）

1 一周市场表现

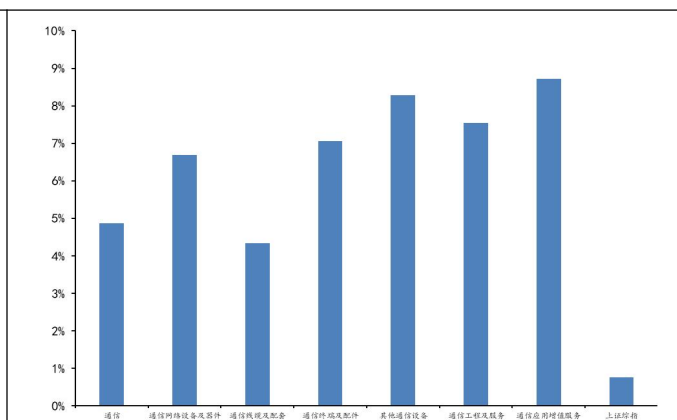
2024年4月22日-4月26日，申万通信指数上涨4.86%，全部子行业中，通信网络设备及器件（6.69%），通信线缆及配套（4.34%），通信终端及配件（7.07%），其他通信设备（8.28%），通信工程及服务（7.54%），通信应用增值服务（8.72%），同期上证综指（0.76%）。

图 1：申万一级行业周涨跌幅一览



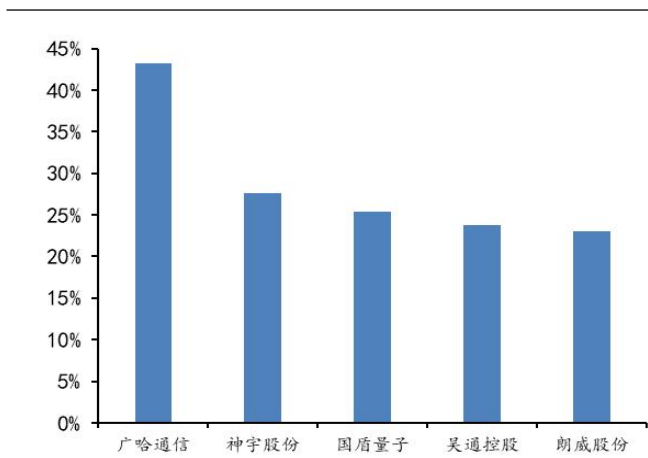
数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 2：通信各子板块周涨跌幅度一览



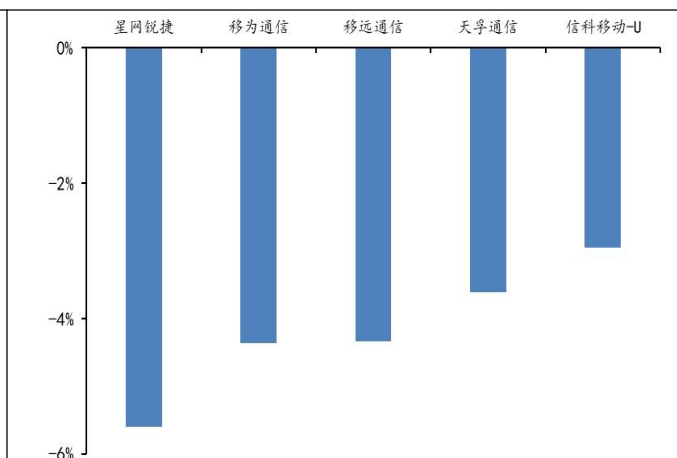
数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 3：通信股票周涨幅前五



数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 4：通信股票周跌幅前五



数据来源：Wind，华龙证券研究所

2 行业要闻

(1)张新生：6G 发展是技术融合发展需从十三大因素系统性考虑

4月16日至18日，以“创新预见6G未来”为主题，由国家6G技术研发推进工作组和总体专家组指导，未来移动通信论坛、紫金山实验室主办的2024全球6G技术大会在南京召开。会议期间，通信专家张新生接受采访时阐述了对6G发展路径的见解。张新生指出，5G-A是6G的基础，5G-A能够进一步的提高5G在整体社会方面的应用和需求。6G想要真正实现全面创新的局面，不能跳过5G-A，除了要有新的创新外，还需解决5G发展过程中暴露出的不足。（资料来源：C114通信网）

(2)中国电信天翼云高性能盒式交换机集采：锐捷、中兴、新华三等4家入围

中国电信日前公示了天翼云2023-2024年高性能盒式交换机的中标候选人，锐捷、中兴、新华三、欣诺4家入围。从中标情况看，4家中标候选人的平均投标报价约为1.3亿元（含税），其中锐捷以次低价格斩获第一名；中兴高于平均投标价获得第二名；新华三投标报价最高，获得第三名；欣诺投标报价最低，获得第四名。（资料来源：C114通信网）

(3)中国移动5G-A“点亮”珠峰闪耀世界之巅

4月24日，中国移动在珠穆朗玛峰开通首个5G-A基站，标志着这座世界最高峰，也逐步进入了5G-A时代。5G-A网络将为珠峰景区的旅游、登山、科考、环保等活动，提供更强大的网络支持。（资料来源：C114通信网）

(4)河南移动携手中兴通讯首发HI-RAN智能低碳网络

随着无线网络规模的扩大，网络能耗问题日益突出。传统的通过固定时间段、人工设置参数的基础方式已不能满足节能降耗需求，急需向更精细化的智能节能方式升级。近日，河南移动联合中兴通讯共同推出HI-RAN（HybridIntelligent-RAN）智能节能解决方案，并在河南移动外场完成首发。HI-RAN智能节能方案将AI能力下沉至“网管+网元”，在现有组网架构下通过软件功能部署即可实现快速应用。它是一种能够实现负荷预测、参数寻优及快评保障三维一体的综合性智能节能解决方案。同时，该方案还能够与其他基站节能技术有机协同，智能挖掘节电空间，实现全天候多频协同优化节能策略，真正做到感知能效双提升。（资料来源：C114通信网）

(5)河北电信携手中兴通讯完成低空5G通信网络覆盖技术验证

近日，河北电信携手中兴通讯在石家庄完成低空线路5G通信网络覆盖技术验证，此项技术在河北电信尚属首例，标志着河北电信低空连片5G连网具备商用网络基础。本次技术验证低空线路从河北省公司出发到联润机房设计飞行距离超过10公里，测试场景为城区复杂环境下的多样化典型场景，根据5G基站多波束特性以及适合低空覆盖的SSB1+X新技术完成3种以上的覆盖方案对比测试，有效破解无人机在城市飞行网络信号被高层建筑阻挡后无法非视距操作的难题。现场测试数据显示，无人机在低空

110米~120米飞行高度上平均上行速率近100Mbps，其中大于20Mbps的速率比例在99.5%以上，可有力支撑以4K高清视频回传为代表的低空经济通信需求，助力低空经济快速发展。（资料来源：C114通信网）

(6)北京量子院发布大规模量子算力集群

4月25日，北京量子信息科学研究院联合中国科学院物理研究所、清华大学在2024中关村论坛年会开幕式上发布其最新成果“大规模量子算力集群”。五台百比特规模的新一代量子计算系统，通过与经典计算融合，可以形成集群协同工作。此外，2024中关村论坛年会发布的重大科技成果还包括全模拟光电智能计算芯片、“北脑二号”智能脑机系统、第三代“香山”RISC-V开源高性能处理器核等。（资料来源：C114通信网）

(7)浙江移动联合中兴通讯完成首个5G-A机场直升机试飞感知验证，助力杭州低空经济“高飞”

近日，浙江移动联合中兴通讯在杭州建德的航空小镇完成了5G-A通感一体基站建设，并完成国内外首个机场直升机试飞感知验证。通过部署5G-A通感一体基站完成对航空小镇通用机场区域的全天候监测，实现对低空无人机和直升机的轨迹实时感知和指定区域电子围栏告警等验证，达成机场低空空域通感的能力。5G-A通感一体技术通过5G-A基站的内生感知和算力功能，在实现通信服务的基础上提供低空航空器、水域船只等多目标全方位感知能力，可以对感知目标进行识别、定位和跟踪等，在保障低空空域安全、发展低空经济等领域具有广阔的应用前景。（资料来源：C114通信网）

(8)移远通信再推系列高性能卫星、5G、GNSS及三合一组合天线

4月23日，全球领先的物联网整体解决方案供应商移远通信正式宣布，再次推出多款高性能天线产品，以进一步满足物联网市场对高品质天线产品的需求。其中包括卫星天线YETN001L1A、三合一组合天线YEMA300QXA和YEMN302Q1A，外部5G天线YECN001J1A和YECT000WBA，以及YEGB000Q1A和YEGN000Q1A两款GNSS L1和L5有源天线。（资料来源：C114通信网）

(9)5G-A业界最大规模低空通感一体化组网验证落地

近日，中国电信研究院、江苏电信联合中兴通讯在南京滨江经济开发区完成5G-A业界最大规模低空通感一体化组网验证。中国电信首席专家毕奇、江苏电信副总经理谢旻莅临现场指导，江苏电信田宁、南京电信汪平、无人科技刘敬颐陪同，对本次验证效果表示肯定和鼓励。此次规模组网验证成功标志着5G-A通感一体化技术迈出商用的重要一步，助力南京滨江经济开发区在低空物流、低空安防等领域发挥示范引领作用。本次规模组网验证呈现三大亮点。首先是业界最大规模协同组网。10个5G-A自发自收通感一体化基站多站协同，实现无人机跨小区、跨基站的飞行轨迹连续跟踪上报，以及入侵禁飞区提前预警和10平方公里全覆盖的低空“电子围栏”等功能。（资料来源：C114通信网）

3 重点公司公告

【东方通信】公司发布 2023 年度报告及 2024 年一季报，2023 年公司实现营业收入 29.4 亿元，同比下滑 8.98%，实现归母净利润 1.53 亿元，同比增长 13.28%；2024 年一季度公司实现营业收入 5.68 亿元，同比下滑 5.56%，实现归母净利润 1.35 亿元，同比增长 903.59%。

【烽火通信】公司发布 2023 年度报告，报告期内公司实现营业收入 311.30 亿元，同比增长 0.68%，实现归母净利润 5.05 亿元，同比增长 24.39%。

【超讯通信】公司发布 2023 年度报告，报告期内公司实现营业收入 24.45 亿元，同比增长 20.69%，实现归母净利润 0.19 亿元，同比增长 23.69%。

4 风险提示

(1) 宏观环境出现不利变化。宏观经济增长为通信行业发展的基础，宏观经济动力不足将影响通信行业发展。

(2) 所引用数据来源发布错误数据：本报告数据来源于公开或已购买数据库，若这些来源所发布数据出现错误，将可能对分析结果造成影响。

(3) AI 发展进度不及预期。AI 在通信领域的应用日益广泛，如果 AI 发展进度不及预期，将影响相关上市公司发展前景。

(4) 5G-A 发展进度不及预期。5G-A 发展将带动相关行业需求，如果 5G-A 发展进度不及预期，将导致相关行业发展不及预期。

(5) 重点关注公司业绩不达预期。重点关注公司业绩会受到各种因素影响，如果业绩不达预期，会使得公司股价受到影响。

(6) 创业板股票风险等级为 R4，仅适合相应风险等级的客户使用。

免责及评级说明部分

分析师声明：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观、公正地出具本报告。不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。据此入市，风险自担。

投资评级说明：

投资建议的评级标准	类别	评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后的6-12个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅。其中：A股市场以沪深300指数为基准。	股票评级	买入	股票价格变动相对沪深300指数涨幅在10%以上
		增持	股票价格变动相对沪深300指数涨幅在5%至10%之间
		中性	股票价格变动相对沪深300指数涨跌幅在-5%至5%之间
		减持	股票价格变动相对沪深300指数跌幅在-10%至-5%之间
	行业评级	卖出	股票价格变动相对沪深300指数跌幅在-10%以上
		推荐	基本面向好，行业指数领先沪深300指数
		中性	基本面稳定，行业指数跟随沪深300指数
		回避	基本面向淡，行业指数落后沪深300指数

免责声明：

本报告的风险等级评定为R4，仅供符合华龙证券股份有限公司（以下简称“本公司”）投资者适当性管理要求的客户（C4及以上风险等级）参考使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到报告而视其为当然客户。

本报告信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。编制及撰写本报告的所有分析师或研究人员在此保证，本研究报告中任何关于宏观经济、产业行业、上市公司投资价值等研究对象的观点均如实反映研究分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的价格的建议或询价。本公司及分析研究人员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失及其他影响概不负责。

在法律许可的情况下，本公司及所属关联机构可能会持有报告中提及的公司所发行的证券并进行证券交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务，投资者应考虑本公司及所属关联机构就报告内容可能存在的利益冲突。

版权声明：

本报告版权归华龙证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。引用本报告必须注明出处“华龙证券”，且不能对本报告作出有悖本意的删除或修改。

华龙证券研究所

北京	兰州	上海	深圳
地址：北京市东城区安定门外大街189号天鸿宝景大厦西配楼F4层 邮编：100033	地址：兰州市城关区东岗西路638号文化大厦21楼 邮编：730030 电话：0931-4635761	地址：上海市浦东新区浦东大道720号11楼 邮编：200000	地址：深圳市福田区民田路178号华融大厦辅楼2层 邮编：518046