



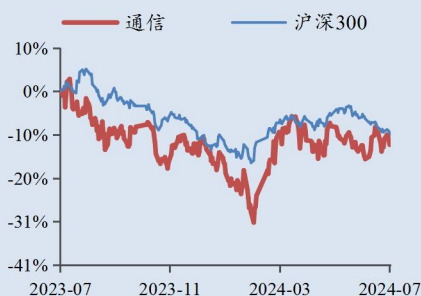
5G-A 持续快速发展，关注人工智能相关投资机会

——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

《5G-A 助力低空经济快速发展，关注车路云一体化相关机会——通信行业周报》
2024.06.24

《5G-A 快速发展，助力低空经济腾飞——通信行业周报》
2024.04.28

摘要：

➤ 周要闻：

(1) 为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强人工智能标准化工作系统谋划，工业和信息化部、中央网信办、国家发展改革委、国家标准委等四部门近日联合印发《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024版）》。提出到2026年，我国标准与产业科技创新的联动水平持续提升，新制定国家标准和行业标准50项以上，引领人工智能产业高质量发展的标准体系加快形成。开展标准宣贯和实施推广的企业超过1000家，标准服务企业创新发展的成效更加凸显。参与制定国际标准20项以上，促进人工智能产业全球化发展。

(2) 据工业和信息化部官网，按照《工业和信息化部 公安部 自然资源部 住房和城乡建设部 交通运输部关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》（工信部联通装〔2023〕268号）安排，在自愿申报、组织评估基础上，确定了20个城市（联合体）为智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市。

(3) 近日，河南移动携手中兴通讯率先完成5G-A智能控制面（NWDAF）现网部署，并成功实现多厂家复杂组网下的业务呼叫。该方案在5G核心网引入了5G-A关键能力，构建“5G智能控制面”，可实现智能实时感知、用户体验优化、智能策略控制等原子能力的拓展，强化针对不同场景的差异化网络保障，将给河南移动用户带来全新的网络使用体验。

➤ 周观点：

四部门近日联合印发的《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024版）》有望推动我国人工智能产业快速发展，关注相关通信及网络设备投资机会。此外，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。此外，“车路云一体化”提速，继北京、福州、鄂尔多斯后，武汉“车路云”一体化

示范项目 170 亿元投资获批。同时，国内大模型快速发展，关注相关产业链投资机会，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 800G 放量及 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)、移远通信(603236.SH)；

(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；重点关注公司业绩不达预期。

表：重点关注公司及盈利预测

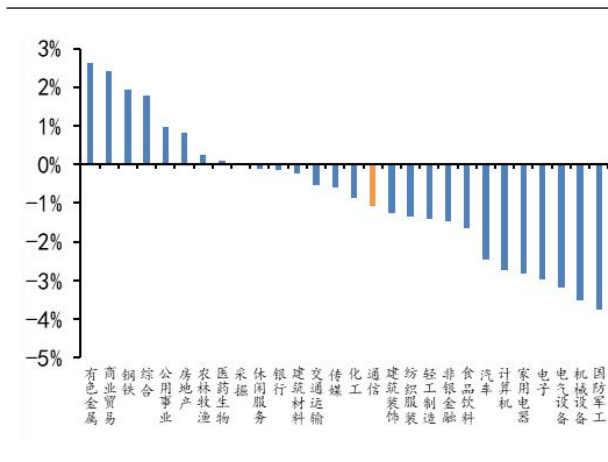
股票代码	股票简称	2024/07/05	EPS (元)				PE				投资评级
		股价 (元)	2023A	2024E	2025E	2026E	2023A	2024E	2025E	2026E	
000063.SZ	中兴通讯	27.49	1.96	2.20	2.48	2.76	13.58	12.47	11.08	9.98	未评级
000938.SZ	紫光股份	21.77	0.74	0.88	1.07	1.24	14.58	24.63	20.33	17.53	未评级
002151.SZ	北斗星通	23.73	0.31	0.76	1.08	-	15.58	31.15	21.94	-	未评级
300308.SZ	中际旭创	141.50	2.80	6.35	8.64	11.41	17.58	22.28	16.38	12.40	买入
300394.SZ	天孚通信	87.21	1.85	3.07	4.36	6.30	19.58	28.41	20.00	13.84	买入
300502.SZ	新易盛	112.98	0.97	2.13	2.90	4.24	20.58	53.04	38.96	26.65	买入
600050.SH	中国联通	4.72	0.26	0.29	0.32	0.36	21.58	16.23	14.54	13.10	未评级
600118.SH	中国卫星	21.34	0.13	0.17	0.21	0.26	22.58	125.53	102.15	83.00	未评级
600522.SH	中天科技	15.35	0.91	1.12	1.35	1.54	25.58	13.70	11.35	9.99	未评级
600941.SH	中国移动	108.00	6.16	6.60	7.05	7.50	26.58	16.36	15.31	14.40	未评级
601698.SH	中国卫通	13.65	0.08	0.13	0.15	0.18	27.58	105.73	89.10	75.37	未评级
601728.SH	中国电信	6.18	0.33	0.36	0.40	0.43	28.58	16.98	15.53	14.23	未评级
603236.SH	移远通信	42.61	0.34	1.95	2.68	3.27	29.58	21.90	15.92	13.03	未评级

数据来源：Wind，华龙证券研究所（除中际旭创、天孚通信和新易盛外，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

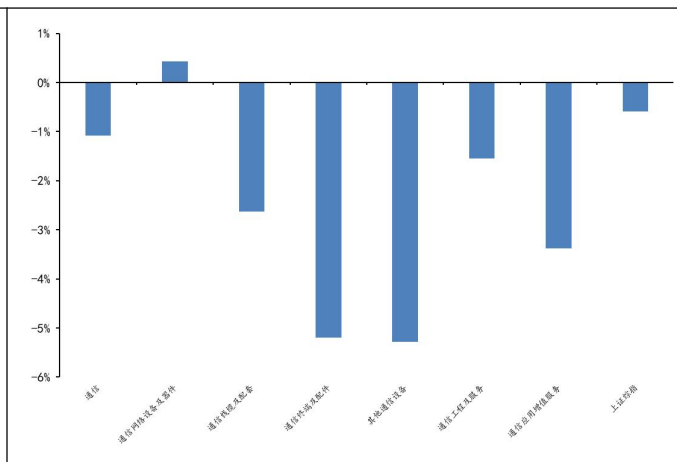
2024年7月1日-7月5日，申万通信指数下跌1.08%，全部子行业中，通信网络设备及器件(0.42%)，通信线缆及配套(-2.63%)，通信终端及配件(-5.20%)，其他通信设备(-5.28%)，通信工程及服务(-1.55%)，通信应用增值服务(-3.38%)，同期上证综指(-0.59%)。

图 1：申万一级行业周涨跌幅一览



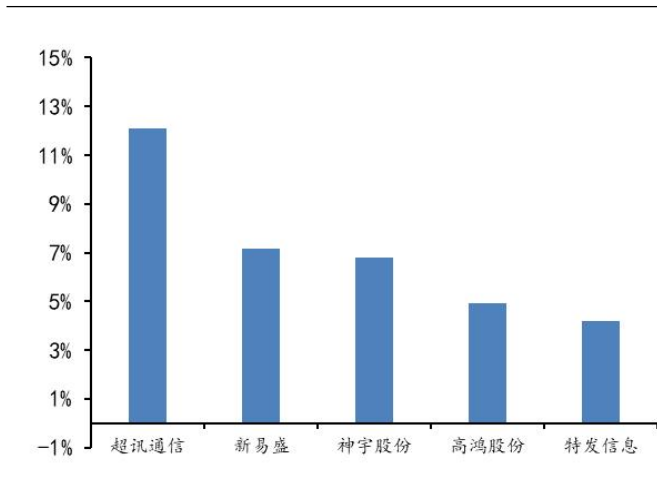
数据来源：Wind，华龙证券研究所

图 2：通信各子板块周涨跌幅度一览



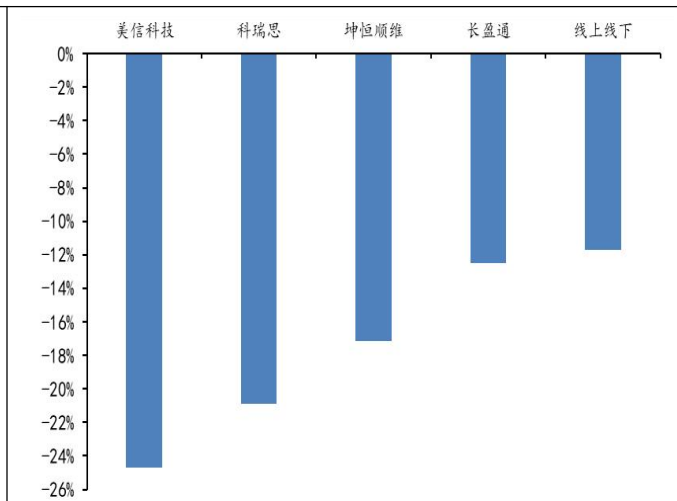
数据来源：Wind，华龙证券研究所

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) 工信部刘伯超：深挖应用场景，加快人工智能与制造业深度融合

7月5日，中国信息通信研究院承办的WAIC 2024“迈向AGI：大模型焕新与产业赋能”论坛，于上海徐汇西岸拉开帷幕。工业和信息化部科技司副司长刘伯超在致辞中表示，当前大模型技术快速发展，人工智能呈现出前所未有的自然语言理解和生成能力，正向通用人工智能方向加速演进，将深刻改变人类的生产生活模式。

刘伯超指出，工业和信息化部深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，以促进人工智能和实体经济深度融合为主线，以大力推进新兴工业化为契机，培育壮大人工智能产业，组织开展了揭榜挂帅，推进技术创新，支持北京、天津等地创建了11个国家人工智能创新应用先导区，推动产业集聚，加快人工智能安全技术创新，成立科技伦理委员会，通过国际电信联盟G20等机制，积极参与人工智能的国际治理，推动建立了人工智能行业标委会，优化支撑环境。（资料来源：C114通信网）

(2) 工信部部长金壮龙：超前布局量子科技等未来产业

在国新办7月5日举办的新闻发布会上，工业和信息化部部长金壮龙对促进新兴产业和未来产业发展的工作进行了介绍。金壮龙指出，这几年随着新一轮科技革命和产业变革的深入发展，人工智能、人形机器人等领域新赛道不断涌现，各国都在进行前瞻性谋划和布局，我国也积极探索。人工智能为经济社会发展注入了新动能，正在深刻改变人们的生产生活方式。

新兴产业要培育壮大。金壮龙强调，我国战略性新兴产业占GDP比重约13%，成长空间和潜力巨大。对5G、新能源汽车、光伏、锂电池等优势产业要加快强链延链补链，进一步增强技术优势，扩大市场规模，提升全产业链竞争力。对新材料、人工智能、智能网联新能源汽车、新型储能、氢能、生物制造、商业航天、低空经济等新兴产业，要继续用好国内大市场和丰富应用场景，系统推进技术创新、规模化发展和产业生态建设，培育一批生态主导力强的领军企业，形成更多能够引领产业升级的新兴支柱产业。

未来产业要超前布局。金壮龙表示，工业和信息化部将围绕未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间、未来健康等六大方向，聚焦人形机器人、脑机接口、元宇宙、下一代互联网、6G、量子科技、原子级制造、深海空天开发等领域，实施一批科研攻关项目，突破一批关键核心技术，形成一批标志性产品，取得一批标志性成果，建设一批企业孵化器。支持有条件的地区先行先试，开发典型应用场景，探索建设未来产业先导区，培育更多高新技术企业、独角兽企业和专精特新中小企业。（资料来源：C114通信网）

(3) 工信部赵志国：有序推进5G网络向5G轻量化、5G-A演进升级

在国新办7月5日举办的新闻发布会上，工业和信息化部新闻发言人、

总工程师赵志国介绍了我国信息通信业发展的整体情况和下一步工作重点。

赵志国指出，我国建成了全球领先的信息通信网络。宽带网络实现了从十兆到百兆、到千兆的快速增长，全国所有地级市建成了光网城市，实现了“市市通千兆”，千兆用户全球占比超过了70%。建成383.7万个5G基站，实现了“县县通5G”，5G用户普及率目前已经超过60%。实施电信普遍服务，全国行政村实现“村村通宽带”，通5G行政村占比目前超过了90%。网络资源供给也在持续丰富，互联网国家顶级域名注册量近2000万，位居全球第一；IPv4的地址和IPv6的地址资源总量，位居全球第二；算力总规模达到230 EFLOPS，居世界前列。（资料来源：C114通信网）

(4) F5G-A 全光万兆+高品质运力：助力抓住智能时代第一波机会窗

全球数字化、智能化、低碳化进程不断加快，从信息社会走向智能世界，成为这个瞬息万变的时代的确定性趋势。中国信通院《全球数字经济白皮书（2024年）》数据显示，2023年，美国、中国、德国、日本、韩国等5个国家数字经济总量超33万亿美元，同比增长超8%；数字经济占GDP比重为60%，较2019年提升约8个百分点。生成式AI、大语言模型等人工智能技术在各行各业的走实向深，掀起了一场生产力与创造力的革命。（资料来源：C114通信网）

(5) 中国信通院刘璐：聚焦高质量发展需求 持续推动可靠性相关技术产业创新

在日前召开的“2024中国光网络研讨会”上，中国信通院技术与标准研究所高级工程师刘璐发表了题为《算力时代光模块可靠性需求探讨》的主题演讲。她表示，当前AIGC大模型的训练和推理需要大量高性能计算支持，算力需求持续上升。这使网络通信性能成为制约系统性能的关键瓶颈，底层连接要求提高，光互联持续向高速率、低能耗、低时延、高可靠性等方向发展。

高速率方面，400G光模块发展势头强劲，2021Q4~2023Q4，CWDM/DWDM模块中，400G占比最大。400G技术标准基本完善，我国干线启动规模部署。400G超长距在2023年密集开展试验验证，2024年3月已开通京蒙工程。同时，800G/1.6T启动DCI试点验证。国内外运营商和设备厂商等联合开展多次800G及以上速率技术试验验证。（资料来源：C114通信网）

(6) 工信部拟筹建脑机接口标准化技术委员会

近日，工业和信息化部脑机接口标准化技术委员会筹建方案公示，旨在满足产业发展和行业管理需要，进一步听取社会各界意见。

方案指出，脑机接口标准体系主要由基础共性、I/O接口、脑机接口数据、应用、伦理和安全等5个部分组成。方案拟定业务范围包括：开展脑机接口典型范式等基础共性标准的制修订工作；开展脑信息采集、预处理等输入输出接口关键标准制修订工作；开展脑信息编解码、数据通信、数据可视化等脑机接口数据关键标准的制修订工作；开展脑机接口在医疗、健康、教育、工业、特种、消费电子等应用领域的技术标准和测试规范的

制修订工作；开展脑机接口系统安全、临床应用、治理规则等伦理和安全方面的关键标准制修订工作。（资料来源：C114 通信网）

(7) 20 城！五部门公布智能网联汽车“车路云一体化”应用试点

据工业和信息化部官网，按照《工业和信息化部 公安部 自然资源部住房和城乡建设部 交通运输部关于开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作的通知》（工信部联通装〔2023〕268 号）安排，在自愿申报、组织评估基础上，确定了 20 个城市（联合体）为智能网联汽车“车路云一体化”应用试点城市。名单如下：北京、上海、重庆、鄂尔多斯、沈阳、长春、南京、苏州、无锡、杭州—桐乡—德清联合体、合肥、福州、济南、武汉、十堰、长沙、广州、深圳、海口—三亚—琼海联合体、成都。（资料来源：C114 通信网）

(8) 河南移动完成全球首个多域 5G-A 智能化核心网现网部署

近日，河南移动携手中兴通讯率先完成 5G-A 智能控制面（NWDAF）现网部署，并成功实现多厂家复杂组网下的业务呼叫。该方案在 5G 核心网引入了 5G-A 关键能力，构建“5G 智能控制面”，可实现智能实时感知、用户体验优化、智能策略控制等原子能力的拓展，强化针对不同场景的差异化网络保障，将给河南移动用户带来全新的网络使用体验。（资料来源：C114 通信网）

(9) 工信部等四部门联合印发《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）》

为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强人工智能标准化工作系统谋划，工业和信息化部、中央网信办、国家发展改革委、国家标准委等四部门近日联合印发《国家人工智能产业综合标准化体系建设指南（2024 版）》。提出到 2026 年，我国标准与产业科技创新的联动水平持续提升，新制定国家标准和行业标准 50 项以上，引领人工智能产业高质量发展的标准体系加快形成。开展标准宣贯和实施推广的企业超过 1000 家，标准服务企业创新发展的成效更加凸显。参与制定国际标准 20 项以上，促进人工智能产业全球化发展。（资料来源：C114 通信网）

3 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。

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