

通信

行业周报

英伟达业绩超预期，大模型价格战开启

投资要点

◆ 1、本周回顾

本周通信(中信) 下跌 2.91%，同期上证指数下跌 2.07%，深证成指下跌 2.93%，创业板指下跌 2.49%，沪深 300 下跌 2.08%。从板块来看，高频 PCB 本周表现最佳，涨幅达 0.04%，光纤相对弱势，跌幅达 8.05%。

涨幅前三的个股为：意华股份(24.63%)、ST 中嘉(15.00%)、阿莱德(14.53%)。通信行业再度下挫。此外，AI 算力指数本周下跌 4.44%、东数西算指数下跌 4.26%；专网领域标的佳讯飞鸿下跌 6.60%、海能达下跌 6.82%。我们认为本周 A 股市场趋于回调。通信产业驱动较多，持续催化。看好全板块投资机会。

◆ 2、季度专题（算力-大模型）：算力基建持续推进，国产大模型降价

2.1 信通院：算力枢纽 20 毫秒时延圈已覆盖主要城市。近日，2024 年一季度我国算力网络质量监测工作简报发布。8 大国家算力枢纽节点的 20 毫秒 (ms) 时延圈已覆盖国内主要城市，5ms 时延圈已实现枢纽周边省市覆盖。(IDC 圈) 建议重点关注 AI 算力服务器：天源迪科、高新发展、神州数码、拓维信息、紫光股份等。

2.2 英伟达第一财季财报全面超预期。5 月 22 日，英伟达公司发布了截至今年 4 月 28 日第一财季报告。财报显示，英伟达在第一财季实现营收 260 亿美元，较去年同期增长 262%；净利润 148.8 亿美元，同比上升 628%。(中国经济网) 建议重点关注 AI 算力：工业富联、中兴通讯、紫光股份、浪潮信息、中科曙光等。

2.3 大湾区首个大规模全液冷智算中心完工。5 月 22 日，位于广东韶关市浈江区的粤港澳大湾区一体化数据中心项目正式完工。韶关市政府与中国电信已联合开展智能算力项目招商。(C114 通信网) 建议重点关注服务器液冷：英维克、佳力图、申菱环境、川润股份，国产大模型：昆仑万维、科大讯飞、中兴通讯等。

2.4 通义千问、混元大模型开启国产大模型降价潮。5 月 21 日，阿里云抛出重磅炸弹：通义千问 GPT-4 级主力模型 Qwen-Long，API 输入价格从 0.02 元/千 tokens 降至 0.0005 元/千 tokens，直降 97%。5 月 22 日，腾讯云公布全新大模型升级方案。主力模型之一混元-lite 模型，价格调整为全面免费。混元-standard API 输入价格降至 0.0045 元/千 tokens，下降 55%，API 输出价格降至 0.005 元/千 tokens，下降 50%。(C114 通信) 建议重点关注算力租赁：润泽科技、神州数码、中贝通信，国产大模型：昆仑万维、科大讯飞、中兴通讯。

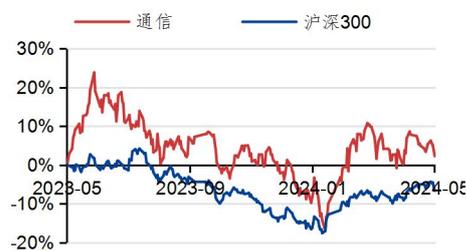
2.5 国家数据局印发《数字中国建设 2024 年工作要点清单》。近日，国家数据局印发《数字中国建设 2024 年工作要点清单》，《工作要点》围绕高质量构建数字化发展基础、数字赋能引领经济社会高质量发展、强化数字中国关键能力支撑作用、营造数字化发展良好氛围环境等四个方面部署重点任务。(C114 通信网) 建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，数字基础设施：紫光股份、浪潮信息、中兴通讯、长飞光纤、光迅科技、兆龙互联、英维克等。

投资评级

领先大市-A维持

首选股票	评级
600941.SH 中国移动	增持-B
002049.SZ 紫光国微	买入-B

一年行业表现



资料来源：聚源

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-0.75	-0.35	10.45
绝对收益	1.97	2.85	2.49

分析师

李宏涛

 SAC 执业证书编号: S0910523030003
 lihongtao1@huajinsec.cn

相关报告

通信：5G-A 大张角通感一体网络发布，低空经济基础设施建设加速-华金证券-通信-行业点评 2024.5.18

通信：中美大模型比拼，性能升级 VS 集采落地-华金证券-通信-行业周报 2024.5.18

通信：UWB 频谱资源公布，支持超前发展 5G-华金证券-通信-行业点评 2024.5.12

通信：国内幻方大模型价格降至头部 1%，腾讯 3 万算力机柜落地大湾区-华金证券-通信-行业周报 2024.5.11

通信：华为重磅回归，算网一体中试加速算力发展-通信行业周报 2024.5.5

通信：算力热度不减：海外 capex 高速增长，国内集采加速-通信行业周报 2024.4.27

通信：运营商智算采购启动，首个通感一体低空专网落地-华金证券-通信-行业周报 2024.4.20



◆ 3、行业重点新闻

3.1 《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026年）》发布。5月21日，广东省省人民政府印发了《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026年）》。总体目标提出：到2026年，低空管理机制运转顺畅、基础设施基本完备，推动形成低空制造和服务融合、应用和产业互促的发展格局。（广东省人民政府）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，低空经济基础设施建设：中兴通讯、信科移动、盛路通信、通宇通信等。

3.2 我国低轨宽带卫星互联网首次海外应用实践落地泰国。银河航天表示，该公司首次在泰国实现低轨卫星互联网宽带通信网络试验验证，这也是我国低轨宽带卫星互联网的首次海外应用探索实践。（C114通信网）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，手机直连卫星：华力创通、海格通信、中兴通讯等。

3.3 全球首次实现百公里级跨海航线 5G-A 通感一体跨海航线低空网络覆盖。近日，在舟山与上海之间，实现了全球首次百公里级 5G-A 通感一体跨海航线低空网络覆盖。。因为有了完善的 5G 网络以及 5G-A 技术加持，无人机从舟山运输海鲜，1 小时可到上海、2 小时可上餐桌。（C114通信网）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，低空经济基础设施建设：中兴通讯、信科移动，无人机应用：顺丰控股等。

3.4 一箭四星发射任务圆满完成，超低空验证卫星入轨。5月21日12时15分，酒泉卫星发射中心，快舟十一号固体运载火箭点火升空，顺利将四颗卫星送入预定轨道。本次发射的四颗卫星，分别是：武汉一号卫星、超低轨技术试验卫星、天雁22星、灵鹊三号01星。（C114通信网）建议重点关注卫星互联网：航天环宇、普天科技、佳缘科技、陕西华达、九丰能源等。

◆ **本周看点：**周涨幅前十：意华股份(24.63%)、ST中嘉(15.00%)、阿莱德(14.53%)、万马科技(8.12%)、菲菱科思(7.31%)、久盛电气(6.68%)、九联科技(6.51%)、润建股份(5.19%)、博创科技(4.45%)、新亚电子(3.01%)；周跌幅前五：ST富通(-22.77%)、ST特信(-22.71%)、神宇股份(-15.92%)、广哈通信(-15.53%)、*ST高升(-13.33%)。

◆ **下周推荐：**算力、卫星互联网、低空经济基础设施建设、军工通信的机会，重点关注中兴通讯、润泽科技、奥飞数据、移为通信、英维克、兆龙互联、菲菱科思、紫光国微、华测导航、臻镭科技、普天科技、陕西华达、盛路通信、七一二、海格通信、通宇通讯、新亚电子。

◆ **长期关注：**运营商：中国移动、中国电信、中国联通；通信基建：中国铁塔；主设备：中兴通讯、烽火通信；北斗：华测导航、振芯科技；军民融合：七一二、盛路通信；数字货币：楚天龙、恒宝股份；物联网：移远通信、美格智能；云/IDC：光环新网、润建股份、佳力图、英维克；光模块：中际旭创、天孚通信、光迅科技、博创科技、源杰科技；海上风电：中天科技；工业互联网：东土科技、飞力达。数据要素：云赛智联，天源迪科，东方国信；卫星互联网：创意信息、盟升电子、信科移动、普天科技、华测导航、臻雷科技、天银机电、上海瀚讯。

◆ **风险提示：**运营商集采进度不及预期；上游芯片受控影响产品交付；企业经营成本上升；我国商业航天发展速度不及预期；AI算力需求不及预期。

内容目录

一、投资策略	4
1、本周回顾	4
2、季度专题（算力-大模型）：算力基建持续推进，国产大模型降价	4
3、行业重点新闻	6
二、行情回顾	8
三、行业要闻	9
（一）运营商板块	9
1、中国移动启动 2024-2026 年母线槽产品规模集采	9
2、三大运营商云计算业务收入增速显著放缓	10
3、中国移动规模采购新建部分分布式存储产品	10
4、中国铁塔启动 2024 年室外一体化机柜集采	10
5、三大运营商 5G 套餐用户突破 14 亿大关	10
（二）主设备板块	11
1、安徽移动携手华为打造大规模 5G-A 基站内生智能样板区	11
2、山东移动室分美化天线采购：京信、博纬、中信科中标	11
（三）光通信板块	11
1、东北 50G PON 试点，开启万兆宽带新时代	11
2、云南打造 F5G-A 全光网，助力两亚数字经济高质量发展	12
（四）物联网板块	12
1、GSA：目前全球仅 4 家运营商推出 5G RedCap 商用服	12
2、预计 2026 年 RedCap 与 Cat.4 可实现价格可比	12
（五）智能终端板块	13
1、微软推出 Copilot+ PC 概念，将支持 GPT-4o AI 大模型	13
2、Canalys：2024 年 AI PC 市场份额将达到 19%	14
（六）数据中心板块	14
1、谷歌承诺向芬兰数据中心投资 10 亿欧元	14
2、全球首个基于空芯光纤的超 200Tb/s 实时传输研究成果	15
3、阿里云在韩国、马来西亚、墨西哥等 5 个国家投资新建数据中心	15
（七）工业互联网板块	15
1、四部门发文：推进城市全域数字化转型	15
四、上市公司公告	16
五、大小非解禁、大宗交易	18
六、风险提示	19

图表目录

表 1：市场表现比较	8
表 2：上周通信行业涨跌幅榜	9
表 3：本周大小非解禁一览	18
表 4：本周大宗交易一览	19

一、投资策略

1、本周回顾

1.1 本周通信市场回顾

本周通信(中信) 下跌 2.91%，同期上证指数下跌 2.07%，深证成指下跌 2.93%，创业板指下跌 2.49%，沪深 300 下跌 2.08%。从板块来着，高频 PCB 本周表现最佳，涨幅达 0.04%，光纤相对弱势，跌幅达 8.05%。

涨幅前三的个股为：意华股份(24.63%)、ST 中嘉(15.00%)、阿莱德(14.53%)。通信行业再度下挫。此外，AI 算力指数本周下跌 4.44%、东数西算指数下跌 4.26%；专网领域标的佳讯飞鸿下跌 6.60%、海能达下跌 6.82%。我们认为本周 A 股市场趋于回调。通信产业驱动较多，持续催化。看好全板块投资机会。

运营商领域：运营商算力网络算力枢纽 20 毫秒时延圈已覆盖主要城市；

算力领域：英伟达第一财季财报全面超预期；大湾区首个大规模全液冷智算中心完工；通义千问、混元大模型开启国产大模型降价潮；国家数据局印发《数字中国建设 2024 年工作要点清单》；

低空经济：《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026 年）》发布；全球首次实现百公里级跨海航线 5G-A 低空网络覆盖；

卫星互联网：我国低轨宽带卫星互联网首次海外应用实践落地泰国；一箭四星发射任务圆满完成，超低空验证卫星入轨。

2、季度专题（算力-大模型）：算力基建持续推进，国产大模型降价

2.1 信通院：算力枢纽 20 毫秒时延圈已覆盖主要城市

近日，中国信息通信研究院技术与标准研究所联合三家基础电信企业开展了全国算力网络质量监测数据采集上报工作，2024 年一季度我国算力网络质量监测工作简报正式发布。根据一季度简报，8 大国家算力枢纽节点的 20 毫秒（ms）时延圈已覆盖国内主要城市，5ms 时延圈已实现枢纽周边省市覆盖。2023 年，三大运营商面向各枢纽节点集群所在城市新建直达光缆共计 41 条，长度达 16515 皮长公里，在 2023 年度全国干线光缆完成建设长度中占比达 59%。枢纽间直连 IP 网络带宽相对充足。各枢纽节点集群城市间的 IP 层配置带宽共计 751 Tbps，平均带宽利用率约 16%，仍需产业各方协同加强枢纽间的新兴业务应用创新，持续提升枢纽间的网络使用效能。三家基础电信企业上报的满足城市光层 1ms 时延圈的网络数量总计为 165 个，涉及城市近百个，1ms 时延圈覆盖的重点场所数量总计达 13.74 万个。据中国信通院产业与规划研究所携手合作单位此前发布的首期《算力网络运行质量工作简报》，2024 年 3 月，不同国家枢纽节点间 20 毫秒时延圈初步形成。监测数据显示，京津冀、成渝、贵州三个枢纽至其他枢纽的平均时延均在 20 毫秒以下。各区域访问国家枢纽节点的性能表现整体持平。测试数据显示，东、中、西部访问国家算力枢纽的平均时延基本持平，约 15 毫秒左右。大模型等人工智能快速发展下，

我国正加快推动智算发展，推动算力网建设，降低时延。“东数西算”工程已提出明确的建设目标，2023年12月，国家发展改革委、国家数据局会同有关部门联合印发《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》，明确到2025年底，1ms时延城市算力网、5ms时延区域算力网、20ms时延跨国家枢纽节点算力网在示范区域内初步实现。（IDC圈）建议重点关注AI算力服务器：思源迪科、高新发展、神州数码、拓维信息、紫光股份等。

2.2 英伟达第一财季财报全面超预期

5月22日，英伟达公司发布了截至今年4月28日的2025财年第一财季报告，各项数据全面超越预期。财报显示，英伟达在第一财季实现营收260亿美元，较去年同期增长262%，高于此前分析师预期的246.5亿美元；净利润148.8亿美元，同比上升628%，高于预期的129亿美元。分业务来看，英伟达最受关注的数据中心业务成绩又一次创下历史新高。英伟达第一财季数据中心业务营收为226亿美元，与上年同期相比增长427%，与上一财季相比增长34%。英伟达首席财务官解读称，数据中心业务的增长源自于Hopper架构GPU（例如H100）出货量的增加。这一季度的重要亮点之一是Meta宣布推出Lama 3开源大模型，他们使用了2.4万个H100 GPU。大型云服务提供商大概占据数据中心收入的45%左右。第一季度内，英伟达在数据中心业务上表现出多个亮点，包括：NVIDIA Blackwell平台的发布，助力开启万亿参数级的AI计算新时代，并推出Blackwell架构DGX SuperPOD™，以服务生成式AI超级计算；Grace Hopper超级芯片为Green500榜单排名前三位的全球节能超级计算机提供助力；发布适用于InfiniBand和以太网的NVIDIA Quantum-X800和NVIDIA Spectrum™-X800系列交换机，专门针对万亿参数级的GPU计算和AI基础设施进行了优化。同时，英伟达为第二财季营收给出了依然强劲的预期，预计为280亿美元，高于市场此前预期的268亿美元。预计英伟达此前发布的GB200 AI芯片2024年出货量将达到50万片，2025年将达到200万片。（中国经济网、IT之家、英伟达）建议重点关注AI算力：工业富联、中兴通讯、紫光股份、浪潮信息、中科曙光等。

2.3 大湾区首个大规模全液冷智算中心完工

5月22日，据央视报道，位于广东韶关市浈江区的粤港澳大湾区一体化数据中心项目正式完工。目前，韶关市政府与中国电信已共同成立智能算力招商工作组，联合开展智能算力项目招商。该项目是大湾区首个大规模的全液冷智算中心，是国家“东数西算”在大湾区核心布局，全国一体化算力网络八大枢纽节点之一。据介绍，项目一期总投资超32亿元，占地面积约98亩，总建筑面积约9.5万平方米，按国A标准高质量建设数据中心及全液冷智算中心，按照新一代AIDC架构，应用液冷、人工智能、数字孪生、一体化安全防护等新型技术，将提供约1.5万P的算力服务。技术人员透露，单栋智算中心可提供38个液冷方舱，每个液冷方舱可提供约385P算力，相较于传统机房，可节约60%左右的制冷能耗。（C114通信网）建议重点关注服务器液冷：英维克、佳力图、申菱环境、川润股份，国产大模型：昆仑万维、科大讯飞、中兴通讯等。

2.4 通义千问、混元等大模型打响国产大模型价格战

5月6日至23日，多家发布新内容的国内大模型企业宣布降价。5月22日，腾讯云公布全新大模型升级方案。主力模型之一混元-lite模型，API输入输出总长度计划从目前的4k升级到256k，价格从0.008元/千tokens调整为全面免费。混元-standard API输入价格从0.01元/千tokens降至0.0045元/千tokens，下降55%，API输出价格从0.01元/千tokens降至0.005元

/千 tokens，下降 50%。新上线的混元-standard-256k，具备处理超过 38 万字符的超长文本能力，API 输入价格下调至 0.015 元/千 tokens，下降 87.5%，API 输出价格下降至 0.06 元/千 tokens，下降 50%。最高配置万亿参数模型混元-pro，API 输入价格从 0.1 元/千 tokens 降至 0.03 元/千 tokens，降幅达 70%；5 月 22 日，科大讯飞旗下大模型讯飞星火 Lite API 永久免费开放，讯飞星火 Pro/Max API 低至 0.21 元/万 tokens；5 月 21 日，阿里云通义千问 GPT-4 级主力模型 Qwen-Long，API 输入价格从 0.02 元/千 tokens 降至 0.0005 元/千 tokens，直降 97%。这款模型最高支持 1 千万 tokens 长文本输入，降价后约为 GPT-4 价格的 1/400，击穿全球底价；5 月 15 日，字节跳动旗下云服务平台火山引擎的豆包通用模型 pro-32k，计价 0.0008 元/千 tokens；5 月 11 日，智谱 AI 宣布旗下大模型 GLM-3-Turbo 价格从原本的 0.005 元/千 tokens 降至 0.001 元/千 tokens；5 月 6 日，深度求索公司的 DeepSeek-V2 大模型降价至输入价格 0.001 元/千 tokens，输出价格 0.002 元/千 tokens。国产大模型进入价格战阶段。（C114 通信，新京报）建议重点关注算力租赁：润泽科技、神州数码、中贝通信，国产大模型：昆仑万维、科大讯飞、中兴通讯。

2.5 国家数据局印发《数字中国建设 2024 年工作要点清单》

近日，国家数据局印发《数字中国建设 2024 年工作要点清单》，对 2024 年数字中国建设工作作出部署。按照《数字中国建设整体布局规划》要求，《工作要点》围绕高质量构建数字化发展基础、数字赋能引领经济社会高质量发展、强化数字中国关键能力支撑作用、营造数字化发展良好氛围环境等四个方面部署重点任务。主要包括：加快推动数字基础设施建设扩容提速，着力打通数据资源大循环堵点，深入推进数字经济创新发展，健全完善数字政府服务体系，促进数字文化丰富多元发展，构建普惠便捷的数字社会，加快推进数字生态文明建设，加强数字技术协同创新运用，稳步增强数字安全保障能力，不断完善数字领域治理生态，持续拓展数字领域国际合作交流空间。下一步，国家数据局将会同有关部门抓好各项任务落实，深化数据要素市场化配置改革，充分发挥数据要素潜力，全面提升数字中国建设的整体性、系统性、协同性，促进数字经济和实体经济深度融合，进一步赋能经济发展、丰富人民生活、提升社会治理现代化水平。

（C114 通信网）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，数字基础设施：紫光股份、浪潮信息、中兴通讯、长飞光纤、光迅科技、兆龙互联、英维克等。

3、行业重点新闻

3.1 《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026 年）》发布

5 月 21 日，广东省省人民政府印发了《广东省推动低空经济高质量发展行动方案（2024—2026 年）》。总体目标提出：到 2026 年，低空管理机制运转顺畅、基础设施基本完备、应用场景加快拓展、创新能力国际领先、产业规模不断突破，推动形成低空制造和服务融合、应用和产业互促的发展格局，打造世界领先的低空经济产业高地。1、管理机制运转顺畅。“军地民”三方协同管理机制基本建立，在基础设施建设运营、低空飞行服务保障等方面构建起各方分工明确、协同高效的工作机制。2、基础设施基本完备。建设一批通用机场和起降场、起降点，基本建成安全高效、互联互通的地面基础设施网络，核心区域低空智联基础设施建设完成。3、产业规模稳步增长。低空经济规模超过 3000 亿元，基本形成广州、深圳、珠海三核联动、多点支撑、成片发展的低空经济产业格局，培育一批龙头企业和专精特新企业。4、创新能力显著提升。布局一批省级创新平台，争创国家级创新平台 1—2 家。攻克一批低空领域关键卡脖子技术，基本

实现低空产业链自主可控。5、应用规模不断拓展。全省通用飞机飞行达到 15 万小时，无人机飞行达到 350 万小时。在城市空中交通、低空物流、全空间无人体系等试点示范取得积极进展。行动方案明确指出要适度超前布局低空基础设施，构建低空智联网。加快 5G 及 5G-A（通感一体）、北斗、卫星互联网、广播式自动相关监视（ADS-B）、雷达等技术融合，完善低空通信、导航、监视、识别、气象、反制等配套设施网络，整合各市感知数据，逐步建设完整统一、服务全省的低空智联网。建设完善多层次的算力供给体系，满足规模化低空飞行中异构、高密度、高频次和高复杂度的感知需求。（广东省人民政府）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，低空经济基础建设：中兴通讯、信科移动、盛路通信、通宇通信等。

3.2 我国低轨宽带卫星互联网首次海外应用实践落地泰国

银河航天表示，该公司与合作伙伴泰国马汉科理工大学首次在泰国实现低轨卫星互联网宽带通信网络试验验证，这也是我国低轨宽带卫星互联网的首次海外应用探索实践。据介绍，银河航天目前已经在泰国马汉科理工大学建成基于低轨宽带互联网试验星座“小蜘蛛网”的地面试验站，包括移动信关站、卫星通信终端等重要部分，已实现低轨宽带卫星互联网通信网络试验验证，并持续观测毫米波频段卫星信号在当地气象条件下的通信能力。据介绍，此项测试是指卫星地面终端之间直接通过卫星上的交换设备进行通信，无需经过地面信关站进行数据中转。在这样的工作模式中，由于省去了信关站中转的环节，通信时延可以降低 50%，同时能提高整个系统的灵活性和可用性。（C114 通信网）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，手机直连卫星：华力创通、海格通信、中兴通讯等。

3.3 全球首次实现百公里级跨海航线 5G-A 低空网络覆盖

近日，在舟山与上海之间，实现了全球首次百公里级 5G-A 通感一体跨海航线低空网络覆盖。这意味着舟山早上捕获的活蹦海鲜，通过无人机直接运送，中午就能出现在上海人的餐桌上。舟山岛海产等资源丰富，但货物运输至内陆路线受限，以往运输至上海需耗时 3 小时。因为有了完善的 5G 网络以及 5G-A 技术加持，无人机从舟山运输海鲜，1 小时可到上海、2 小时可上餐桌，终由愿望成为现实。浙江舟山至上海跨海无人机物流航线单程超 100 公里，由中国移动浙江公司与上海公司、中国移动研究院与成都研究院，联合上海华东无人机基地、丰翼公司、焕飞公司等产业伙伴，率先将 5G-A 通感一体 128T 商用基站应用于舟山-上海低空无人机海鲜运输线路，并借助多频组网、通感一体技术、中国移动凌云平台，首次实现百公里级跨省跨海 5G 低空网络覆盖，首次实现 300 米高度低空覆盖，实现 5G-A 通感一体技术对无人机高度、位置、轨迹动态等精准数据的实时感知监测。（C114 通信网）建议重点关注三大运营商：中国移动、中国电信、中国联通，低空经济基础建设：中兴通讯、信科移动，无人机应用：顺丰控股等。

3.4 一箭四星发射任务圆满完成，超低空验证卫星入轨

5 月 21 日 12 时 15 分，酒泉卫星发射中心，快舟十一号固体运载火箭点火升空，顺利将四颗卫星送入预定轨道，发射任务获得圆满成功。本次发射的四颗卫星，分别是：武汉一号卫星、超低轨技术试验卫星、天雁 22 星、灵鹊三号 01 星。其中武汉一号卫星由武汉大学团队自主研发，又名珞珈三号科学试验卫星 02 星，是我国首颗城市专用光学卫星。据武汉大学介绍，武汉一号卫星重 345 公斤，采用 530 公里高太阳同步轨道，具有 0.5 米分辨率全色成像，10 米分辨率高光谱成像，立体测绘、夜光成像等多种任务模式以及在轨智能图像处理等功能。这颗高性价比小卫星应用后，将对武汉都市圈进行持续观测，具备月度生产武汉市 0.5 米空间分辨率遥感影

像一张图的能力。此外，近日，工信部已经向航天科工空间工程发展有限公司颁发了超低轨技术试验星无线电频率使用许可和空间无线电台执照，支持其开展超低轨高分辨率对地成像等技术实验。（C114 通信网）建议重点关注卫星互联网：航天环宇、普天科技、佳缘科技、陕西华达、九丰能源等。

本周看点：周涨幅前十：意华股份(24.63%)、ST 中嘉(15.00%)、阿莱德(14.53%)、万马科技(8.12%)、菲菱科思(7.31%)、久盛电气(6.68%)、九联科技(6.51%)、润建股份(5.19%)、博创科技(4.45%)、新亚电子(3.01%)；周跌幅前五：ST 富通(-22.77%)、ST 特信(-22.71%)、神宇股份(-15.92%)、广哈通信(-15.53%)、*ST 高升(-13.33%)。

下周推荐：算力、卫星互联网、低空经济基础建设、军工通信的机会，重点关注中兴通讯、润泽科技、奥飞数据、移为通信、英维克、兆龙互联、菲菱科思、紫光国微、华测导航、臻镭科技、普天科技、陕西华达、盛路通信、七一二、海格通信、通宇通讯、新亚电子。

长期关注：运营商：中国移动、中国电信、中国联通；通信基建：中国铁塔；主设备：中兴通讯、烽火通信；北斗：华测导航、振芯科技；军民融合：七一二、盛路通信；数字货币：楚天龙、恒宝股份；物联网：移远通信、美格智能；云/IDC：光环新网、润建股份、佳力图、英维克；光模块：中际旭创、天孚通信、光迅科技、博创科技、源杰科技；海上风电：中天科技；工业互联网：东土科技、飞力达。数据要素：云赛智联，天源迪科，东方国信；卫星互联网：创意信息、盟升电子、信科移动、普天科技、华测导航、臻雷科技、天银机电、上海瀚讯。

二、行情回顾

本周大盘下跌 2.07%，收 3088.9 点。各行情指标从高到低表现依次为：上证指数>沪深 300>万得全 A>万得全 A(除金融、石油石化)>创业板综>中小综指。通信行业板块下降 2.91%，表现劣于大盘。

表 1：市场表现比较

指数	本周涨跌幅 (%)
中小综指	-2.89
万得全 A	-2.64
万得全 A(除金融、石油石化)	-2.77
创业板综	-2.80
沪深 300	-2.08
上证指数	-2.07
通信(中信)	-2.91
物联网指数	-3.84
网络规划建设指数	-2.51
光纤指数	-8.05
IDC	-3.59
高频 PCB 指数	0.04
工业互联网指数	-4.03
射频及天线指数	-3.96

卫星导航指数	-4.85
光通信指数	-3.86

资料来源: wind, 华金证券研究所

表 2: 本周通信行业涨跌幅榜

涨幅前十名				跌幅前十名			
代码	简称	本周涨跌幅 (%)	近一月日均换手率 (%)	代码	简称	本周涨跌幅 (%)	近一月日均换手率 (%)
300563.SZ	意华股份	24.63%	4.76	000836.SZ	ST 富通	-22.77%	1.07
603042.SH	ST 中嘉	15.00%	2.51	000070.SZ	ST 特信	-22.71%	2.36
600462.SH	阿莱德	14.53%	3.77	300563.SZ	神宇股份	-15.92%	32.79
000839.SZ	万马科技	8.12%	2.6	300711.SZ	广哈通信	-15.53%	12.93
600355.SH	菲菱科思	7.31%	10.12	000971.SZ	*ST 高升	-13.33%	3.6
300711.SZ	久盛电气	6.68%	4.66	600355.SH	精伦电子	-12.89%	7.76
300205.SZ	九联科技	6.51%	3.47	002231.SZ	奥维通信	-11.95%	16.96
300292.SZ	润建股份	5.19%	4.52	600804.SH	*ST 鹏博	-11.23%	3.62
002148.SZ	博创科技	4.45%	5.92	688027.SH	国盾量子	-10.61%	3.68
603236.SH	新亚电子	3.01%	7.06	002544.SZ	普天科技	-9.02%	1.78

资料来源: wind, 华金证券研究所

从细分行业指数看, 物联网、网络规划建设、光纤、IDC、高频 PCB、工业互联网、射频及天线、卫星导航和光通信涨跌幅分别为-3.84%, -2.51%, -8.05%, -3.59%, 0.04%, -4.03%, -3.96%, -4.85%, -3.86%。

上周可交易个股中, 意华股份周涨幅达 24.63%, 排名第一。

三、行业要闻

(一) 运营商板块

1、中国移动启动 2024-2026 年母线槽产品规模集采

5月24日, 中国移动发布公告称, 2024年至2026年母线槽产品集中采购项目已具备招标条件, 现进行公开招标。公告显示, 本次中国移动采购的母线槽产品, 预计总规模为69356米, 其中密集型母线槽68523米, 浇注型母线833米。该项目采用份额招标, 中标人数量为5至6家, 分配份额如下: 若5家厂商中标, 中标份额依次为: 27.78%, 22.22%, 19.44%, 16.67%, 13.89%; 若6家厂商中标, 中标份额依次为: 23.91%, 19.57%, 17.39%, 15.22%, 13.04%, 10.87%。此外, 本项目设置最高投标限价, 最终最高限价金额根据开标前一自然月上海有色网基准铜价均价进行联动调整。投标人投标报价高于最高投标限价的, 其投标将被否决。对比中国移动2022-2024年母线槽产品的集采情况, 本次两种母线槽的集采规模均有所降低。其中, 密集型母线槽采购量减少了3148米(2022-2024年度采购量为71671米), 浇注型母线采购量

减少了 1847 米（2022-2024 年度采购量为 2680 米）。此外，值得注意的是本次中国移动未透露采购预算，2022-2024 年母线槽产品集采总预算为 4.72 亿元（不含税）。（C114 通信网）

2、三大运营商云计算业务收入增速显著放缓

5 月 21 日，工业和信息化部运行监测协调局发布了《2024 年 1—4 月份通信业经济运行情况》。据发布的数据显示，前四月三大运营商云计算收入增速显著放缓。1—4 月份，三大运营商共完成新兴业务收入 1508 亿元，同比增长 11.2%，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，云计算业务收入同比增长 16%；大数据业务同比增长 44.1%；物联网业务收入同比增长 14.5%。相比之下，2023 年 1-4 月份，三大运营商云计算业务收入同比增长 50.7%；大数据业务同比增长 45.4%；物联网业务收入同比增长 26.1%。三大运营商 2023 年云计算业务经过高速发展，已经达到了一个很高的水准。其中，天翼云实现营收 972 亿元，同比增长 67.9%；移动云实现营收 833 亿元，同比增长 65.6%；联通云实现营收 510 亿元，同比增长 41.6%。从绝对值来看，最高的天翼云已经逼近千亿大关，最低的联通云也超过了 500 亿元。同时，与云计算密切相关的大数据业务，依然保持了较高的增速。（C114 通信网）

3、中国移动规模采购新建部分分布式存储产品

5 月 21 日，中国移动发布公告称，2024 年至 2025 年分布式存储（新建部分）集中采购项目已具备招标条件，现进行公开招标有意向的潜在投标人可前来投标。公告显示，中国移动本次预计采购 773 套分布式存储产品，项目总预算 36,017.72 万元（不含税）。其中分布式文件存储产品采购量为 100 套，分布式块存储产品采购量为 673 套。本项目采用混合招标，划分 2 个标包。此外，本项目设置最高投标限价，标包 1 分布式文件不含税最高限价 12,032.00 万元，标包 2 分布式块不含税最高限价 23,985.72 万元。投标人投标报价高于最高投标限价的，其投标将被否决。据了解，中国移动总部每年会例行集采分布式存储产品，采购金额均在亿元级别。中国移动 2022-2023 年分布式存储产品集采，包括新建部分采购总规模为 994 套，采购总预算为 6.885 亿元（不含税），其中新建部分分布式块存储产品采购总规模为 445 套，采购预算为 3.321 亿元（不含税）。对比去年，今年中国移动分布式存储新建部分采购量和采购预算双双提升。（C114 通信网）

4、中国铁塔启动 2024 年室外一体化机柜集采

5 月 20 日，中国铁塔官方消息显示，中国铁塔 2024 年室外一体化机柜集中采购项目已具备招标条件，现进行公开招标。中标人数量为 7 个，份额分别是 21.05%、17.54%、15.79%、14.04%、12.28%、10.53%、8.77%。本项目设置最高投标限价，投标人投标报价高于最高投标限价的，其投标将被否决。基准型号产品（室外一体化机柜-固定配置-综合柜（1800，1500W 交流空调）-锂电池型）最高投标限价为 4000 元/台（不含税）。（C114 通信网）

5、三大运营商 5G 套餐用户突破 14 亿大关

5 月 20 日，三大运营商公布了截至 4 月份的运营数据。其中，中国移动 5G 套餐客户数净增 64.3 万户，累计达到 7.99179 亿户；中国电信 5G 套餐用户净增 290 万户，累计达到 3.3162

亿户；中国联通 5G 套餐用户环比增加 228.5 万户，累计达到 2.7115 亿户。相加可以得知，三大运营商 5G 套餐用户正式突破 14 亿大关，达到 14.02 亿户。不过，5G 套餐用户并不等于 5G 用户。据工信部数据，截至一季度末，我国 5G 移动电话用户达 8.74 亿户，占移动电话用户的 49.8%。（C114 通信网）

（二）主设备板块

1、安徽移动携手华为打造大规模 5G-A 基站内生智能样板区

近日，安徽移动联合华为在安徽合肥率先完成大规模 5G-A 基站内生智能试商用验证。2024 年是 5G-A 商用元年，合肥作为首批 100 个 5G-A 网络商用城市，积极利用 5G-A 基站内生智能技术发展优质生产力。安徽移动部署 50 站连片区域 5G-A 基站智能业务处理单元，成功验证智能单元体验智优、能效智绿能力。现网实测，用户短视频时延下降 10.4%，直播高清占比提升 13.5%，基站能耗降低 10.8%。安徽移动在合肥三里庵商圈部署智能单元，商圈内有高档商场、医院、高校，人流量大，业务场景复杂。智能单元的业务感知能力，能够毫秒级识别业务，并且对短视频和直播等现网常用业务进行差异化保障。在测试区域，短视频时延下降 10.4%，上行直播高清占比提升 13.5%。差异化业务保障能够使业务高清体验提升，区域流量激发 4.3%，达成网络体验智优。在保障业务的同时，智能单元能够进行业务预测，结合基站能耗智能化生成发送图谱，从时域、频域、空域、功率域等方向多维决策使得体验和节能双优，基站能耗降低 10.8%，平均每天节省约 4 度/站，达成能效智绿。（C114 通信网）

2、山东移动室分美化天线采购：京信、博纬、中信科中标

近日，山东移动近日公示了 2024-2026 年室分美化天线采购项目的中标结果，京信、博纬、中信科三家中标，中天作为备选候选人。本次山东移动室分美化天线采购项目三家中标人的平均投标报价约为 2397 万元（不含税）。其中京信投标报价低于平均投标报价，获得第一份额；博纬投标报价最高，获得第二份额；中信科投标报价也低于平均投标价，获得第三份额。据此前山东移动发布的集采公告显示，本次山东移动室分美化天线集采，采购总规模为 26580 面，其中射灯型美化天线 15921 面、楼宇覆盖型美化天线 7232 面、场馆型美化天线 1028 面、矩形波型美化天线 1327 面、隧道型美化天线 1072 面。采购满足期 2 年。项目不划分标包，中标人数量为 3 名。（C114 通信网）

（三）光通信板块

1、东北 50G PON 试点，开启万兆宽带新时代

近日，辽宁移动联合中兴通讯在沈阳举办“万兆兴辽，移路领航”为主题的万兆业务能力发布会。发布会现场连线大连 50G PON 试点现场，实时展示 50G PON 光网试点万兆下载速率，结果显示 4GB 片源仅需 5s 即可下载成功。（C114 通信网）

2、云南打造 F5G-A 全光网，助力两亚数字经济高质量发展

5月17日世界电信日，云南移动政企客户部总经理发表题为“云南移动助力两亚数字经济高质量发展”的主旨演讲，并表示“云南移动积极响应省政府建设两亚辐射中心的战略，携手华为打造 F5G-A 全光品质运力，支持泛亚太精品网落地，打通两亚信息大通道，助力两亚数字经济高质量发展”。在过去3年里，云南移动依托区位优势，在 1-3-9 全光智慧城市的基础上，进行网络全面升级，打造出一张面向全国及两亚的 1-3-9-20 全光运力底座，其主要包括：昆核 1ms 时延圈：针对昆明市内环+二环等流量高地，云南移动采用 OXC、星环 OTN 等领先的全光技术，打造一张全光互联的信息高速立交，实现昆明城内 1ms 品质入算。滇中 3ms 时延圈：部署的省干 OXC 网络连接了 4 个省级+15 个州市的数据中心，构建了覆盖全省的“云、边、端”三级算力体系，以昆明为辐射中心，3ms 可一跳直达滇中城市群；南亚东南亚 9ms 时延圈：新增瑞丽和勐腊桥头堡点对点直达昆明国际全业务局，实现可小于 3 跳全光直达两亚的高速互联架构，覆盖新加坡、马来西亚、泰国、老挝、缅甸等南亚东南亚国家。国内算力枢纽 20ms 时延圈：采用 mesh 组网和 ASON 等技术，大幅度提升网络可靠性，构筑可靠高效的“立体联算骨干网”。同时，新增曲靖等 6 个国干接入点，优化省际出局点，避免链路绕行，就近辐射全国。（C114 通信网）

（四）物联网板块

1、GSA：目前全球仅 4 家运营商推出 5G RedCap 商用服

5月22日，根据 GSA 的最新报告，截至 2024 年 5 月，全球范围内已有 588 家运营商对 5G 进行了投资，并且已有 308 个 5G 商用网络推出。在 5G SA 部署方面，58 个国家和地区的 124 家运营商对 5G SA 公网进行了投资，其中 29 个国家和地区的 49 家运营商已经推出或部署了 5G SA 公网。此外，还有一些运营商正在进行 5G SA 专网部署测试和试点。在 5G 终端设备支持方面，GSA 表示，随着全球范围内 5G SA 网络的持续推出，已有 1764 款设备宣布支持 5G SA，其中 1535 款已经在市场上商用推出。在宣布支持 5G SA 的 5G 终端设备中，手机占了一半以上（61.1%），其次是固定无线接入（FWA）CPE。在另一个热门话题 5G RedCap 方面，若要部署 5G RedCap，首先运营商必须已经部署了 5G SA 网络。因此，5G SA 网络的持续推出为 5G RedCap 的部署奠定了基础。根据 GSA 的追踪数据，截至 2024 年 4 月，13 个国家的 17 家运营商目前正在投资 5G RedCap 技术。GSA 在报告中指出，5G RedCap 仍处于发展的初期阶段，目前仅有 4 家运营商推出了 5G RedCap 商用服务，分别是中国三大运营商——中国移动、中国电信和中国联通，以及科威特运营商 stc。目前运营商在 5G RedCap 方面的大部分投资都是以测试和试验的形式进行的，有 10 家运营商正在多个国家评估、测试或试验 5G RedCap 技术。澳大利亚、巴林、德国、科威特、新加坡、泰国、阿联酋和英国目前正在进行 5G RedCap 技术测试。（C114 通信网）

2、预计 2026 年 RedCap 与 Cat.4 可实现价格可比

近日召开的“2024年世界电信和信息社会日大会-5G RedCap 高质量发展论坛”上，天翼物联行业研究总监、中国电信 5G 联盟开放实验室总监指出，RedCap 相对于 5G，进行了适量的剪裁，使得成本下降，复杂性进一步降低。更关键的是相对于 4G，由于其依托 5G 原生技术，在安全性和可管、可控方面都有显著提升，精准捕捉了市场需求。随着其模组成本快速降低，预计到 2026 年与 Cat.4 可以实现价格可比，并且在电力、化工、制造、物流等领域形成规模化应用。他认为，RedCap 具备低成本、支持单带宽用户速率、大容量、低时延、高精度定位服务、低功耗等特点。从应用场景来看，RedCap 可应用于电力领域，分布式光伏是 RedCap 可切入的一个点。例如在配电领域，光伏覆盖网络覆盖率只有 20%-30%，像新疆这样一些大省用光纤很难做到，需用无线网络来支持，电力专网作为补充，RedCap 可进行配电自动化、精准负荷的控制和分布式能源的调控。在用电领域，大量的信息采集效率比较低，现在用 NB 和 2/3/4G 形成抄表，未来使用 RedCap 技术可以形成海量连接。在全连接工厂领域，除机器视觉部分满足以外，RedCap 在工业安防、云化 AGV、室内定位、5G 移动巡检、远程操控等其他主要场景当中，均能有效支持。同时，RedCap 兼顾成本和性能，特别是在柔性制造方面，凭借其成本优势可成为替代 eMBB 的优选方案。在视频领域安防行业中，RedCap 也发挥着重要作用。结合人工智能领域的发展，RedCap 能够有效支持 AI 摄像头，预计至 2026 年将达到 3000 万台左右规模。中国电信通过端管云用，将会支撑包括电力、化工、3C 制造、车联、高端制造、物流、矿山、政务/企业办公、智慧城市、视联十大主要行业落地，满足不同行业需求。此外，还推出相应的自研产品，5G RedCap 模组，包括 LCC、M.2 和 miniPCle 的制式，支持多网络多接口；5G RedCap 终端，包括基础版、标准版和连接性各类网关和连接的终端。在生态领域，中国电信推出了《中国电信 RedCap 终端优选手册》，截至目前，已经收集 26 个终端厂商，74 款行业终端，其中模组、工业网关终端比较多，MIFI、CPE、摄像头发展的速度也非常快。后续会进行品控的扶持，引导终端经过中国电信 5G Inside 认证。（C114 通信网）

（五）智能终端板块

1、微软推出 Copilot+ PC 概念，将支持 GPT-4o AI 大模型

5月19日，微软发布了名为“Copilot+ PC”的全新个人电脑概念，配备人工智能（AI）PC 芯片，并运行最新版本微软 Windows 11 操作系统及 Copilot AI 软件。微软表示 Copilot+ PC 将运行 OpenAI 最近推出的 GPT-4o 大模型，允许 AI 助手通过文字、视频、语音多模态与用户交互，此外用户还可以与 Copilot 共享屏幕。微软 CEO 表示，“最丰富的人工智能体验将利用云和边缘协同工作的力量。这反过来将催生一种新的设备，将世界本身变成一个‘提示’（prompt）。对我们而言，这一愿景始于我们最喜爱、使用最广泛的平台：Windows。”业界称微软推出 Copilot+ PC 概念之际，正处于全球 PC 市场在经历两年下滑之后，进入复苏的初级阶段。IDC 数据显示，2024 年一季度全球 PC 出货量同比增长 1.5%，而 2023 年同期则同比下滑 28.7%。微软执行副总裁兼消费者首席营销官表示，该公司预计 2025 年将 AI PC 销量将超过 5000 万台。按照定义，微软的“Copilot+ PC”是 AI PC 的一个分支，后者通常定义为运行在 Intel、AMD、高通芯片上，具有内置神经网络处理单元（NPU）或者神经引擎的个人电脑，可以运行本地生成式 AI，无需联网。Copilot+ PC 将配备至少 16GB 内存以及 256GB 硬盘空间。在微软预先录制的 Copilot GPT-4o 集成演示视频中，一名用户启动了 Minecraft 游戏并询问 Copilot 如何制作一把剑。AI

助手可以看到用户在游戏中正在做什么，并引导他完成构建该项目所需的一切。微软表示，它将为许多游戏应用程序集成 Copilot，并且由于它将在 PC 的 NPU 核心而不是 GPU 上运行，因此不会损害整体性能。微软还大力宣传其 Copilot+ PC 的性能，并强调其相对于类似苹果（AAPL）设备的性能优势。微软同时展示全新的基于高通 ARM 架构芯片骁龙 X Elite 的笔记本电脑，称这类产品续航时间比苹果 MacBook Air 延长 20%，峰值性能提高 23%，持续多线程性能提高 58%。该公司还展示了 Adobe Photoshop 在微软 Surface 笔记本电脑上运行，并在某些任务中击败了配备 M3 芯片的苹果 MacBook Air。微软表示，除了推出 Surface Laptop 和 Surface Pro 设备的 Copilot+ PC 版本外，这一全新 AI 软件还将出现在宏碁、华硕、戴尔、惠普、联想和三星产品中。就在微软宣布这一消息的几周前，竞争对手苹果公司预计将在 6 月 10 日的 WWDC 开发者活动上推出其产品线中的 AI 功能，包括 iPhone 和 Mac。（C114 通信网）

2、Canalys：2024 年 AI PC 市场份额将达到 19%

5 月 21 日，Canalys 发布预测称，COMPUTEX 2024 是科技行业的一大盛会，为全球科技产业揭示 AI 技术创新的里程碑，引领未来科技发展方向。Canalys 预计，2024 年 AI PC 出货量将达 5100 万台，2026 年为 1.54 亿台，2028 年将达 2.08 亿台，2024 年-2028 年的五年复合增长率为 42%。在个人电脑(PC)处理器厂商发布一系列产品之后，COMPUTEX 2024 将成为 AI PC 的战场。英特尔将发布的 Lunar Lake 和 Arrow Lake，这两款产品都属于酷睿 Ultra 2 系列，并有望开创性能和效率的新时代。AMD 将推出 Zen 5 架构，并将大幅改进的 NPU 功能，从而提升 AMD 在 AI PC 领域的竞争地位。高通于 2023 年 10 月发布了骁龙 XElite，并于 2024 年 4 月发布了 XPlus 系列。消费者正拭目以待其实际产品的能效表现。联发科可能将与英伟达合作，加入 Windows on Arm 的 PC 市场竞争，此消息已引起强烈关注，于 Computex 上发布的消息将吸引到大众的目光。（C114 通信网）

（六）数据中心板块

1、谷歌承诺向芬兰数据中心投资 10 亿欧元

5 月 21 日，谷歌概述了投资 10 亿欧元扩建其芬兰数据中心园区的计划，试图利用该国的可再生能源，并实现其更广泛的可持续发展目标。谷歌将利用这笔投资，将位于芬兰湾哈米纳的设施的员工人数增加四分之一，至 500 人，同时它还将率先开展一项旨在为该地区提供可持续供暖的新项目。在与能源提供商哈米纳能源的合作中，谷歌解释说，它将尝试将数据中心产生的多余热量输送到一张管道网络中，用于为该地区的房屋和其他建筑物供暖。迄今为止，哈米纳数据中心产生的热量已经被收集和回收，用于现场办公和建筑物供暖。从 2025 年开始，这些热量将“被回收，以优化区域供热网络的效率和碳排放足迹”。谷歌基础设施战略和可持续发展全球主管表示，该项目和在芬兰的投资将有助于其到 2030 年在所有业务和价值链中实现净零排放的更广泛目标。哈米纳基地以 97% 的无碳能源运营，供热项目的目标是覆盖该地区 80% 的年供热需求，谷歌补充说。近年来，事实证明北欧国家是大型科技公司设立数据中心的热门地点，主要是因为那里气候较冷，容易获得可再生能源。上个月，该公司也承诺投资 6 亿欧元在荷兰建立一座新的数据中心。（C114 通信网）

2、全球首个基于空芯光纤的超 200Tb/s 实时传输研究成果

近日，中国移动与暨南大学、烽火通信和北京大学共同撰写的论文被全球光通信领域顶级学术会议 Optical Fiber Communication Conference 2024（简称 OFC 2024）发表，为 OFC 2024 空芯光纤分论坛唯一来自运营商的研究成果。该论文利用反谐振空芯光纤超低背向瑞利散射优势，提出基于空芯光纤的同频同时全双工（Co-frequency co-time full-duplex, CCFD）光通信概念，创新引入了方向维度复用（Direction division multiplexing, DDM），并实现了首个超低背向瑞利散射和超低背向菲涅尔反射的空芯光纤链路，具备在超过一万公里距离上进行 T 比特级单波传输的巨大潜力。通过结合 4 个传统物理维度和新开发的方向维度，在单纤单芯单模条件下，实现了 202.096Tb/s（2 方向×120 波长×842.065Gb/s）的实时净吞吐量，性能与单向传输完全一致，无双向引入的传输损伤，凸显了空芯光纤传输系统重方向维度的独立性。反谐振空芯光纤基于反谐振反射理论，以空气替代实芯石英介质，可从根本上破解物理介质带来的通信性能瓶颈，具备理论上的最低时延、最低损耗、最低非线性和最大通光带宽，是理论上性能最优的光通信介质。除此以外，反谐振空芯光纤的背向瑞利散射相比于实芯光纤低近 1000 倍，具备了将方向维度开发为无损伤独立维度的理论潜力。（C114 通信网）

3、阿里云在韩国、马来西亚、墨西哥等 5 个国家投资新建数据中心

5 月 23 日，阿里云宣布，将在全球五个国家投资新建数据中心，分别位于韩国、马来西亚、菲律宾、泰国和墨西哥。值得一提的是，这也是阿里云首次进入墨西哥市场。截至目前，阿里云在全球 30 个地域运营 89 个可用区。新一轮投入之后，阿里云的全球布局将增加至全球 31 个地域和 95 个可用区。阿里云智能国际事业部总裁表示，阿里云将加码投资全球能力建设，这意味着全球范围内更多的数据中心、更强的服务能力、更紧密的合作伙伴关系。目前，阿里云已经覆盖东南亚、日本、美国、英国、欧洲、中东等主要海外市场。（光纤在线）

（七）工业互联网板块

1、四部门发文：推进城市全域数字化转型

5 月 14 日，国家发展改革委、国家数据局、财政部、自然资源部联合发布《关于深化智慧城市发展 推进城市全域数字化转型的指导意见》，就深化智慧城市发展、推进城市全域数字化转型做出部署。5 月 20 日，国家数据局有关部门召开专题新闻发布会，解读《指导意见》。为深入贯彻落实党中央、国务院关于数字中国建设的决策部署，以数据融通、开发利用贯穿城市全域数字化转型建设始终，更好服务城市高质量发展、高效能治理、高品质生活，支撑发展新质生产力，推进中国式现代化城市建设，四部门此次制定该《指导意见》。《指导意见》指出，到 2027 年，全国城市全域数字化转型取得明显成效，形成一批横向打通、纵向贯通、各具特色的宜居、韧性、智慧城市，有力支撑数字中国建设。到 2030 年，全国城市全域数字化转型全面突破，人民群众的获得感、幸福感、安全感全面提升，涌现一批数字文明时代具有全球竞争力的中国式现代化城市。《指导意见》从“全领域推进城市数字化转型”“全方位增强城市数字化转型支撑”“全过程优化城市数字化转型生态”等方面作出部署。全领域推进城市数字化转型，《指

导意见》提出，建立城市数字化共性基础，培育壮大城市数字经济，促进新型产城融合发展，推进城市精准精细治理，丰富普惠数字公共服务，优化绿色智慧宜居环境，提升城市安全韧性水平。

《指导意见》指出，全方位增强城市数字化转型支撑，要建设完善数字基础设施，构建数据要素赋能体系。对于“全过程优化城市数字化转型生态”，《指导意见》要求推进适数化制度创新，创新运营运维模式，推动数字化协同发展。《指导意见》还就相关保障措施提出要求，要充分发挥数字经济发展部际联席会议制度作用，切实加强组织领导、综合协调和政策保障。各地方要加强领导，推动各项政策措施、重点任务落地见效，杜绝数字“形象工程”。鼓励各地方在依法依规、风险可控前提下，通过各类资金渠道，加强资金支持。（C114 通信网）

四、上市公司公告

1、春兴精工:关于控股股东所持部分股份解除司法冻结的公告

苏州春兴精工股份有限公司（以下简称“公司”）近日通过中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司系统查询，获悉公司控股股东孙洁晓先生因与微弘基金管理（北京）有限公司合同纠纷案件被北京市第二中级人民法院冻结的剩余 15,535,005 股股份已解除司法冻结。经确认，上述纠纷案件原共冻结孙洁晓先生 26,535,005 股公司股份，其中：1,100 万股公司股份因微弘基金管理（北京）有限公司申请执行而被北京市第二中级人民法院进行司法拍卖并完成过户登记。截至本公告披露日，孙洁晓先生及其一致行动人袁静女士共持有公司股份 334,560,003 股，其中：质押股份数为 319,024,992 股，占其所持股份的 95.36%，占公司总股本的 28.28%；未有被冻结股份。

2、华测导航:关于全资主体参与投资私募基金的进展公告

近日，上海华测导航技术股份有限公司（以下简称“公司”）获悉：公司全资主体宁波熙禾投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“宁波熙禾”）参与投资的常州方广四期创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“方广基金”）已引入新的有限合伙人、调整部分原合伙人认缴出资额并完成工商变更登记手续。公司全资主体宁波熙禾以自有资金出资人民币 2,000 万元，参与投资方广基金。方广基金首次募集规模为人民币 62,500 万元，方广基金各方合伙人已签署了《常州方广四期创业投资合伙企业（有限合伙）有限合伙协议》，并已完成工商变更登记手续、私募投资基金备案手续，及各方合伙人首期实缴出资。方广基金已引入 9 位有限合伙人，并调整 5 位有限合伙人认缴出资额。2024 年 4 月 7 日，方广基金各方合伙人重新签署了《常州方广四期创业投资合伙企业（有限合伙）有限合伙协议》，近日，公司获悉方广基金已完成相关工商变更登记手续。

3、天孚通信:关于公司高级管理人员股份减持计划实施进展暨减持完毕的公告

苏州天孚光通信股份有限公司（以下简称“公司”或“天孚通信”）于 2024 年 4 月 23 日在巨潮资讯网披露了《关于董事、高级管理人员减持股份的预披露公告》（公告编号：2024-021），

公司高级管理人员陈凯荣先生持有公司 84,000 股（占公司总股本比例 0.0213%），公司高级管理人员吴文太先生持有公司 21,600 股（占公司总股本比例 0.0055%），因其个人资金需求计划在减持计划预披露公告之日起十五个交易日后的三个月内进行，即 2024 年 5 月 20 日至 2024 年 8 月 19 日（根据法律法规禁止减持的期间除外、窗口期不减持），陈凯荣先生以集中竞价方式减持公司股份不超过 21,000 股（不超过公司总股本比例 0.0054%），吴文太先生以集中竞价方式减持公司股份不超过 5,400 股（不超过公司总股本比例 0.0014%）。近日，公司收到陈凯荣、吴文太先生出具的《关于减持股份计划实施完毕的告知函》，陈凯荣先生共计减持所持有天孚通信股份 21,000 股，占天孚通信总股本比例 0.0053%，吴文太先生共计减持所持有天孚通信股份 5,400 股，占天孚通信总股本比例 0.0014%。截至本公告披露日，陈凯荣、吴文太先生本次股份减持计划已实施完毕。

4、ST 高鸿:关于股票交易异常波动的公告

大唐高鸿网络股份有限公司（以下简称：“公司”或“本公司”）连续三个交易日（2024 年 05 月 20 日、2024 年 05 月 21 日、2024 年 05 月 22 日）股票收盘价格跌幅偏离值累计达到 12.45%，根据深圳证券交易所相关规定，属于股票交易异常波动情况。根据相关规定，公司与公司董事会、管理层、公司大股东就相关问题进行了必要核实，现对有关核实情况及市场关注事项说明如下：1、2024 年 04 月 30 日，公司披露了《2023 年年度报告》，报告中：“公司与常州实道公司 21 起诉讼，截止报告日涉案金额为 8.92 亿元，案件在进展过程中，诉讼结果存在不确定性，若公司胜诉，可能存在以前年度财务报告错报风险；若公司败诉，可能涉及偿还债务风险。”，除报告中此事项外，公司前期披露的信息未发现需要更正、补充之处；2、未发现近期公共传媒报导了可能或已经对本公司股票交易价格产生较大影响的未公开重大信息；3、近期公司经营情况及内外部经营环境未发生重大变化，鉴于公司被实施风险警示，为改善经营状况和经营效率，公司内部正在进行结构调整；4、市场关注事项的进展，（1）公司投资收购国唐汽车有限公司（以下简称：“国唐汽车”）情况，公司第九届董事会第四十四次会议、第九届监事会第二十七次会议审议通过《关于变更部分募集资金增资并控股国唐汽车有限公司暨关联交易的议案》，同意公司变更车联网系列产品研发及产业化项目募集资金 20,000 万元用于增资控股国唐汽车有限公司，增资完成后，公司持有国唐汽车 43.78% 股权，为国唐汽车控股股东，纳入公司合并报表范围。同时董事会授权经理层签署相关协议。5、除上述事项外，本公司不存在关于本公司的应披露而未披露的重大事项，或处于筹划阶段的重大事项；6、公司向大股东电信科学技术研究院进行了询问，不存在应披露而未披露的重大事项，也未有处于筹划阶段的重大事项；在公司股票异常波动期间，未有买卖公司股票。

5、*ST 高升:关于公司股票可能被终止上市的第二次风险提示公告

截至 2024 年 5 月 22 日，高升控股股份有限公司（以下简称“公司”）股票收盘价连续十一个交易日低于 1 元。根据《深圳证券交易所股票上市规则（2024 年修订）》（以下简称“上市规则”）第 9.2.1 条之规定，若上市公司股票收盘价连续二十个交易日均低于 1 元，深圳证券交易所终止其股票上市交易。根据《上市规则》第 9.2.4 条之规定，公司连续十个交易日出现每日股票收盘价均低于 1 元情形的，应当在次一交易日开市前披露公司股票或者存托凭证可能被终止上市的风险提示公告，其后每个交易日披露一次，直至相应的情形消除或者出现终止上市情形

之日止。公司 2023 年度经审计的期末净资产为负值。根据《上市规则》第 9.3.1 条第一款第（二）项之规定，上市公司出现“最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值”的情形，公司股票交易被深圳证券交易所实施退市风险警示。公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性的情形。根据《上市规则》第 9.8.1 条第（七）项之规定，“最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一个会计年度审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性”的情形，公司股票交易被叠加实施其他风险警示。截至本公告披露日，原实控人违规担保及非经营性资金占用的本息余额约为 14,285.13 万元，其中违规担保余额 5,290.50 万元，非经营性资金占用 8,994.63 万元。公司因违规担保及非经营性资金占用被实施的其他风险警示尚未消除。

6、天邑股份:关于回购注销部分限制性股票减资暨通知债权人的公告

2024 年 4 月 24 日，四川天邑康和通信股份有限公司召开第四届董事会第十七次会议和第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第三个解除限售期解除限售条件未达成暨回购注销部分限制性股票的议案》等相关议案，并提交公司股东大会审议。2024 年 5 月 20 日，公司召开了 2023 年年度股东大会，审议通过了上述议案。根据公司《2021 年限制性股票激励计划（草案）（更新后）》及相关法律、法规的规定，因公司 2023 年度未达到本激励计划设定的首次及预留授予限制性股票第三期的公司层面业绩考核目标值，合计 140.79 万股已授予但尚未解除限售的限制性股票拟由公司回购注销，其中包括 170 名首次的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 109.71 万股，109 名预留的激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 31.08 万股。本次回购注销股份总数为 140.79 万股。本次回购注销完成后，公司股份总数将由 272,432,480 股变更为 271,024,580 股，公司注册资本也将相应由 272,432,480 元变更为 271,024,580 元。

五、大小非解禁、大宗交易

表 3：本周大小非解禁一览

代码	简称	解禁日期	解禁数量(万股)	总股本 (万股)	解禁前流通 A 股(万 股)	占解禁前比 (%)
300308.SZ	中际旭创	2024-05-17	236.19	80,317.59	79,928.16	99.52
600898.SH	*ST 美讯	2024-06-11	3,285.72	28,538.10	25,252.38	88.49
001208.SZ	华菱线缆	2024-06-24	28,479.52	53,442.40	24,807.27	46.42
688387.SH	信科移动-U	2024-07-01	69,500.00	341,875.00	66,722.11	19.52
300565.SZ	科信技术	2024-07-25	3,931.61	24,970.46	18,829.19	75.41
300213.SZ	佳讯飞鸿	2024-08-06	634.00	59,371.86	54,482.33	91.76
688205.SH	德科立	2024-08-09	97.28	10,074.40	5,557.29	55.16
300264.SZ	佳创视讯	2024-08-14	563.91	43,085.75	36,895.91	85.63
688592.SH	司南导航	2024-08-15	1,464.03	6,216.00	1,356.44	21.82
601728.SH	中国电信	2024-08-20	5,803,930.33	9,150,713.87	1,959,042.54	21.41

资料来源：wind，华金证券研究所

表 4：本周大宗交易一览

代码	名称	交易日期	成交价	相对前收盘价折价率(%)	当日收盘价	成交额(万元)
000032.SZ	深桑达 A	2024-5-22	15.18	-9.96	16.96	480.75
300308.SZ	中际旭创	2024-5-21	175.66	-0.68	177.43	5269.80

资料来源：wind，华金证券研究所

六、风险提示

- (1) 运营商集采进度不及预期；
- (2) 上游芯片受控影响产品交付；
- (3) 企业经营成本上升；
- (4) 我国商业航天发展速度不及预期；
- (5) AI 算力需求不及预期。

行业评级体系

收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

李宏涛声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为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。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

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到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

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出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

办公地址：

上海市浦东新区杨高南路 759 号陆家嘴世纪金融广场 30 层

北京市朝阳区建国路 108 号横琴人寿大厦 17 层

深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 10 楼 05 单元

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.com