华发集团旗下企业

2024年05月11日

诵信

行业研究●证券研究报告

行业周报

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

投资要点

◆1、本周回顾

本周通信(中信)下跌 2.71%,同期上证指数上涨 1.60%,深证成指上涨 1.50%,创业板指上涨 1.06%,沪深 300 上涨 1.72%。从板块来着,卫星导航本周表现最佳,涨幅达 0.98%,光模块相对弱势,跌幅达 6.70%。

涨幅前三的个股为: ST 中嘉(23.19%)、*ST 通脉(17.89%)、*ST 九有(14.16%)。通信行业出现回调。此外,AI 算力指数本周跌幅为 4.76%、东数西算指数跌幅为 5.33%; 专网领域标的佳讯飞鸿跌幅为 13.4%、海能达涨幅为 0.47%。我们认为本周 A 股市场涨势趋缓。通信产业多事件持续催化。看好全板块投资机会。运营商领域: 中国电信在香港首发手机直连卫星业务; 工信部明确 UWB 频率范围: 为中频段 5G/6G 发展让路; 算力领域: 幻方发布全球最强 MoE 模型 DeepSeek-V2; 上海市推进数据中心绿色低碳改造: PUE<1.4、淘汰小散老旧; 投资 50 亿,机柜 3 万架,腾讯粤港澳大湾区算力中心落地韶关; 甘肃印发算力基础设施发展规划, 2026年算力规模超 30EFLOPS; 卫星互联网: 我国首颗中轨宽带通信卫星智慧天网一号 01 星成功发射。

◆ 2、季度专题(算力-大模型): 国产大模型突破,算力中心陆续落地

2.1 幻方发布全球最强 MoE 模型 DeepSeek-V2:5 月 7 日,深度求索发布全新第二代 MoE 大模型 DeepSeek-V2。DeepSeek-V2 达到了开源模型中顶级的性能,称得上是最强的开源 MoE 语言模型。目前 DeepSeek-V2 API 的定价为:每百万 token输入 1 元、输出 2 元,仅为 GPT-4-Turbo 的近百分之一。(华尔街见闻)建议重点关注国产大模型:昆仑万维、科大讯飞,算力租赁:润泽科技、奥飞数据等。

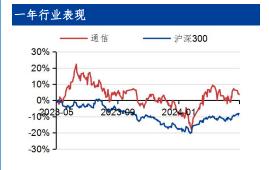
2.2 上海市推进数据中心绿色低碳改造: PUE<1.4、淘汰小散老旧:4 月 30 日,《上海市推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动计划(2024-2027年)》发布。要求提升项目能效门槛,新建数据中心 PUE 不高于 1.25。(IDC 圈)建议重点关注液冷: 英维克、佳力图、申菱环境,国产算力:海光信息、高新发展、天源迪科等。

2.3 投资 50 亿, 机柜 3 万架, 腾讯粤港澳大湾区算力中心落地韶关:5 月 8 日, 腾讯粤港澳大湾区算力中心项目投资协议签约仪式举行。腾讯粤港澳大湾区算力中心项目总投资 50 亿元,建设约 3 万个标准机柜,一期项目用地面积约 230 亩。(IDC圈)建议重点关注算力服务器:工业富联、浪潮信息、紫光股份、中科曙光、中兴通讯、高新发展,液冷:英维克、佳力图、申菱环境等。

2.4 甘肃印发算力基础设施发展规划,2026 年算力规模超 30EFLOPS:近日,《甘肃算力基础设施高质量发展三年行动计划(2024-2026年)》印发。提出到2026年,全省算力规模超 30EFLOPS。(C114 通信网)建议重点关注算力服务器:工

_{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



资料来源: 聚源升幅%1M3M12M相对收益-0.947.5910.9绝对收益3.6716.542.63

分析师 李宏涛 SAC 执业证书编号: S0910523030003 lihongtao1@huaiinsc.cn

相关报告

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

通信:6G标准时间表预测,通感一体+先进射频引领方向-华金证券-通信-行业点评 2024.4.18

通信: eVTOL 进入规模生产,增值电信业务扩大开放-通信行业周报 2024.4.13

通信:国内算力基建加速,NTN 试点运行成功-通信行业周报 2024.4.6

中国铁塔: 折旧调整与两翼业务成规模,利润将快速增长-华金证券-通信-中国铁塔-公司快报 2024.4.2

业富联、浪潮信息、紫光股份、中兴通讯,算力基础设施:长飞光纤、中天科技等。

◆ 3、行业重点新闻

- 3.1量子信息位列第二批中央企业原创技术策源地布局建设:近日,国务院国资委开展第二批中央企业原创技术策源地布局建设,在量子信息、类脑智能、生物制造等36个领域,支持40家中央企业布局52个原创技术策源地。两批布局后,共有58家中央企业承建97个原创技术策源地。(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,国盾量子等。
- 3.2 我国首颗中轨宽带通信卫星智慧天网一号 01 星成功发射:5 月 9 日,长征三号智慧天网一号 01 星 (A/B) 进入预定轨道。"智慧天网"是中轨泛同步轨道天基网络解决方案, 8 颗卫星为一组,部署在 2 万公里高度的轨道,构成覆盖全球的通信星座,并可按需扩展为 16 星、32 星等。(C114 通信网)建议重点关注卫星互联网: 航天环宇、普天科技、天银机电、盟升电子、佳缘科技、陕西华达等。
- 3.3 中国电信在香港首发手机直连卫星业务:5月8日,中国电信在香港举办手机直连卫星业务落地发布会,正式宣告以天通卫星系统为依托的手机直连卫星业务落地香港,并将以此为新起点,同步开启天通卫星移动系统国际化运营新征程。(C114通信网)建议重点关注三大运营商:中国电信、中国移动、中国联通,终端直连卫星:华力创通、海格通信、中兴通讯等。
- 3.4 工信部明确 UWB 频率范围: 为中频段 5G/6G 发展让路:近日,工业和信息化部印发了《超宽带(UWB)设备无线电管理暂行规定》。自本规定施行之日起,国家无线电管理机构不再受理和审批不符合本规定所列技术要求的 UWB 无线电发射设备型号核准申请,已获得型号核准证的 UWB 无线电发射设备可以继续销售和使用到报废为止。(通信产业网)建议重点关注三大运营商:中国移动、中国电信、中国联通,通信设备商:中兴通讯、烽火通信、信科移动、盛路通信、通宇通讯等。
- ◆本周看点:周涨幅前十:ST中嘉(23.19%)、*ST通脉(17.89%)、*ST九有(14.16%)、移远通信(9.38%)、神宇股份(8.32%)、万马科技(8.16%)、亿联网络(7.73%)、华测导航(6.94%)、南京熊猫(6.13%)、中天科技(5.97%);周跌幅前五:ST高鸿(-22.64%)、*ST鹏博(-22.50%)、ST富通(-22.49%)、奥维通信(-17.66%)、天孚通信(-13.03%)。
- ◆ 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、兆龙互联、移为通信、英维克、申菱环境、菲菱科思、紫光国微、航天环宇、佳缘科技、天银机电、陕西华达、盛路通信、七一二、海格通信、立讯精密、金信诺。
- ◆ 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、航天环宇、佳缘科技、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	2
	2、季度专题(算力-大模型):	2
	3、行业重点新闻	6
二、	行情回顾	8
Ξ、	行业要闻	9
	(一)运营商板块	9
	1、中国联通启动国际香港联通云扩容工程设备及集成服务集采	9
	2、北京累计建成 5G 基站超 11 万座 每万人拥有数全国第一	9
	3、中移动云动力中心启动通信工程设计与可行性研究补充采购	10
	(二)主设备板块	10
	1、FCC 称拆除中国通信网络设备计划仍存在巨大资金缺口	10
	2、中兴通讯四频 Qcell+3CC 商用部署,引领 5G-A 商用室内体验升级	10
	3、KDDI 与软银将扩大 5G 合作范围:承诺各建 10 万基站	1
	(三)光通信板块	11
	1、Dell'Oro 预测中国 FTTR 用户数到 2026 年将超 8000 万	11
	2、中国电信研究院完成行业首次国产化 50G-PON 技术验证	12
	(四)物联网板块	12
	1、我国首个"5G 轻量化"行业标准送审稿审查通过	12
	2、全国最大规模的 5G RedCap 网络部署完成	13
	(五)智能终端板块	13
	1、业界首个轻量化 AR 拍摄系统"中兴轻影"亮相	13
	2、生成式 AI 手机存量规模 2027 年将突破 10 亿大关	13
	3、OPPO Find X7 Ultra 手机双模双向卫星通信功能支持香港地区	14
	(六)数据中心板块	14
	1、国内首个基于 AI 大模型的网优应用"嘀嗒模型+"发布	14
	2、中国移动:量子计算已布局5年,形成"四链融合"推进模式	15
	(七)工业互联网板块	15
	1、湖北国际物流机场有限公司建设 5G-A 一体化智慧空港	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	18
图	表目录	
	表 1:市场表现比较	
	表 2: 上周通信行业涨跌幅榜	
	表 3:本周大小非解禁一览	18
	表 1. 木 周 大 空 六 晃 一 监	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 2.71%,同期上证指数上涨 1.60%,深证成指上涨 1.50%,创业板指上涨 1.06%,沪深 300 上涨 1.72%。从板块来着,卫星导航本周表现最佳,涨幅达 0.98%,光模块相对弱势,跌幅达 6.70%。

涨幅前三的个股为: ST 中嘉(23.19%)、*ST 通脉(17.89%)、*ST 九有(14.16%)。通信行业出现回调。此外,AI 算力指数本周跌幅为 4.76%、东数西算指数跌幅为 5.33%; 专网领域标的佳讯飞鸿跌幅为 13.4%、海能达涨幅为 0.47%。我们认为本周 A 股市场涨势趋缓。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:中国电信在香港首发手机直连卫星业务;工信部明确 UWB 频率范围:为中频段 5G/6G 发展让路;

算力领域: 幻方发布全球最强 MoE 模型 DeepSeek-V2; 上海市推进数据中心绿色低碳改造: PUE<1.4、淘汰小散老旧; 投资 50 亿, 机柜 3 万架, 腾讯粤港澳大湾区算力中心落地韶关; 甘肃印发算力基础设施发展规划, 2026 年算力规模超 30EFLOPS;

卫星互联网:我国首颗中轨宽带通信卫星智慧天网一号01星成功发射。

2、季度专题(算力-大模型):国产算力软硬件并进,中轨通信卫星发射

2.1 幻方发布全球最强 MoE 模型 DeepSeek-V2

5月7日,知名私募巨头幻方量化旗下的 AI 公司深度求索(DeepSeek)发布全新第二代 MoE 大模型 DeepSeek-V2。DeepSeek-V2拥有 2360 亿参数,其中每个 token210 亿个活跃参数,相对较少,但仍然达到了开源模型中顶级的性能,称得上是最强的开源 MoE 语言模型。研究团队构建了由 8.1T token 组成的高质量、多源预训练语料库。与 DeepSeek 67B 使用的语料库相比,该语料库的数据量特别是中文数据量更大,数据质量更高。据官网介绍,DeepSeek-V2的中文综合能力(AlignBench)在众多开源模型中最强,超过 GPT-4,与 GPT-4-Turbo,文心 4.0等闭源模型在评测中处于同一梯队。其次,DeepSeek-V2 英文综合能力(MT-Bench)与最强的开源模型 LLaMA3-70B 处于同一梯队,超过最强 MoE 开源模型 Mixtral8x22B。DeepSeek-V2训练所需的运算量是 GPT-4 的 1/20,而性能却相差不大。目前 DeepSeek-V2 API 的定价为:每百万 token 输入 1 元、输出 2 元(32K 上下文),仅为 GPT-4-Turbo 的近百分之一。DeepSeek表示,采用 8xH800 GPU 的单节点峰值吞吐量可达到每秒 50000 多个解码 token。如果仅按输出 token 的 API 的报价计算,每个节点每小时的收入就是 50.4 美元,假设利用率完全充分,按照一个 8xH800 节点的成本为每小时 15 美元来计算,DeepSeek 每台服务器每小时的收益可达

35.4 美元,甚至能实现 **70%**以上的毛利率。(华尔街见闻)建议重点关注国产大模型:昆仑万维、科大讯飞,算力租赁:润泽科技、奥飞数据等。

2.2 上海市推进数据中心绿色低碳改造: PUE<1.4、淘汰小散老旧

4月30日,上海市人民政府网站发布了《上海市推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动计划(2024-2027年)》,强化标准引领和政策保障,促进产业高端化、智能化、绿色化发展转型。该计划要求,推进数据中心绿色低碳改造。统筹规划、有序推进数据中心集约化建设,合理控制总量规模,重点支持具有重要功能的智能算力数据中心。提升项目能效准入门槛,新建数据中心能源利用效率(PUE)不高于1.25。加快既有数据中心升级改造,将规模小、效益差、能耗高的小散老旧数据中心纳入产业限制和淘汰目录,加大高效制冷技术和新能源推广应用力度,力争改造后能源利用效率(PUE)不高于1.4,实现年节能量5万吨标准煤以上。(IDC圈)建议重点关注液冷:英维克、佳力图、申菱环境,国产算力:海光信息、高新发展、天源迪科等。

2.3 投资 50 亿, 机柜 3 万架, 腾讯粤港澳大湾区算力中心落地韶关

5月8日,腾讯粤港澳大湾区算力中心项目投资协议签约仪式举行。腾讯云副总裁、市委书记出席仪式并致辞;市长主持仪式。腾讯粤港澳大湾区算力中心项目总投资 50 亿元,建设约 3 万个标准机柜,项目选址位于浈江产业园,一期项目用地面积约 230 亩。项目将建设一个具有国际先进水平的数据中心园区。一期项目建成后,园区将具备 20 万台服务器的运营能力。未来,这座数据中心将连接腾讯云在粤港澳大湾区中所有核心节点和边缘节点,形成全面覆盖粤港澳大湾区、辐射全国乃至东南亚的数据中心互联平台。腾讯粤港澳大湾区算力中心项目是腾讯公司在全国范围内布局最重要的核心数据载体,将承载腾讯公司最前沿的人工智能、大模型、云计算、物联网等服务。数据中心建设,腾讯会采用其最新一代 T-BLOCK 技术,把机房、空调、电力等部件全部模块化,使数据中心建设像搭积木一样方便快捷,现场施工周期大幅缩短,极大缩短了投产时间;腾讯还会使用其最新自研的分布式液冷技术,对设备进行精准降温,提升散热效率,确保整体 PUE 达到世界领先水平。(IDC 圈)建议重点关注算力服务器:工业富联、浪潮信息、紫光股份、中科曙光、中兴通讯、高新发展,液冷:英维克、佳力图、申菱环境等。

2.4 甘肃印发算力基础设施发展规划, 2026 年算力规模超 30EFLOPS

近日,甘肃省通信管理局联合省发改委、省工信厅等六部门印发《甘肃算力基础设施高质量发展三年行动计划(2024-2026年)》。《算力行动计划》明确了甘肃算力三年发展的总体思路,提出:到 2026年,全省空间布局科学合理,计算力、运载力、存储力及应用赋能等方面与数字经济高质量发展相适应,绿色低碳和自主可控水平显著提升的算力基础设施布局基本形成,联网调度、普惠易用、绿色安全的全省一体化算力网初步成型,甘肃算力枢纽节点"东数西算"工程取得阶段性成果,一批面向全国提供算力服务的应用示范案例落地。计算力方面,全省算力规模超过 30EFLOPS;运载力方面,实现庆阳数据中心集群到兰州时延达到 3ms 以内,到成渝枢纽时延达到 8ms 以内,到京津冀枢纽时延达到 10ms 以内,到长三角枢纽时延达到 15ms 以内,到粤港澳大湾区枢纽时延达到 15ms 以内;存储力方面,存储总量超过 65EB,先进存储容量占比达到 32%以上,重点行业核心数据、重要数据灾备覆盖率达到 100%;应用赋能方面,围绕工业、能源、文旅、公共服务等领域,打造一批算力新业务、新模式、新业态,创新应用数量达到 25 个,特别是结合全省新型工业化及强工业行动安排部署,推动人工智能算力赋能新型工业化,着力在工业领域打造 20 个可复制推广的标杆人工智能应用场景。(C114 通信网)建议重点关

注算力服务器:工业富联、浪潮信息、紫光股份、中兴通讯,算力基础设施:长飞光纤、中天科技等。

3、行业重点新闻

3.1 量子信息位列第二批中央企业原创技术策源地布局建设

近日,国务院国资委开展第二批中央企业原创技术策源地布局建设,在量子信息、类脑智能、生物制造等 36 个领域,支持 40 家中央企业布局 52 个原创技术策源地。两批布局后,共有 58 家中央企业承建 97 个原创技术策源地。下一步,国务院国资委将推动各中央企业加大原创技术策源地建设力度,深入实施"加强应用基础研究"等 11 个行动计划,力争在量子信息、6G、深地深海、可控核聚变、前沿材料等领域取得一批原创成果,推动中央企业持续完善创新体系、增强创新能力、激发创新活力,加快发展新质生产力。资料显示,2022 年 3 月 16 日,习总书记亲自主持审议通过《关于推进国有企业打造原创技术策源地的指导意见》,指出要推动国有企业完善创新体系、增强创新能力。2022 年,首批遴选了 29 户"重点支持类"原创技术策源地企业先行先试,推动中央企业成为科学新发现、技术新发明、产业新方向的重要策源地。据了解,首批策源地企业已经建成一批高水平研发平台,汇聚了一批高层次人才队伍,50 位院士领衔 200 余个研发团队,从海外引才 100 余人,产出了一批基础性、紧迫性、前沿性、颠覆性技术成果。(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,国盾量子等。

3.2 我国首颗中轨宽带通信卫星智慧天网一号 01 星成功发射

2024 年 5 月 9 日 9 时 43 分,长征三号乙运载火箭在西昌卫星发射中心点火升空成功, 将智慧天网一号 01 星(A/B) 送入预定轨道,发射任务取得圆满成功。"智慧天网"是清华 大学原创提出的中轨泛同步轨道天基网络解决方案,以8颗中轨宽带通信网络卫星为一组,部 署在 2 万公里高度的轨道上,构成覆盖全球的通信星座,并可按需扩展为 16 星(两组)、32 星(四组)等多种覆盖网络。星座建成后,将实现全球无盲点覆盖的个性化宽带网络服务,并可 与低轨卫星互联网和高轨卫星互联网共同构建统一的空间天地 6G 网络,实现全场景、全域下 各类用户的接入。据航天科技集团介绍,智慧天网一号 01 星作为我国首颗中轨宽带通信卫星, 包含技术验证 A 星与配试 B 星。A 星配置多波束高速微波链路、星间双向激光链路和星载数 字处理转发平台, B 星配置星间激光链路试配载荷, 在轨主要开展星地、星间信息灵活交互的 核心技术验证,开展常态大热流密度散热、高稳定连续偏航机动姿态控制、低燃料消耗的轨道位 置保持修正等卫星平台关键技术验证,为工程组网进行先期基础积累。01 星发射后,将通过星 地灵活捷变波束、星间高速激光链路、安全网络协议等技术创新,开展动态跳波束按需服务、大 容量星上处理交换技术试验,满足用户随遇接入以及互联网业务、地面蜂窝业务等互联互通。在 轨运行后,卫星还将开展国内与南极科考站科考数据直连、低轨卫星数据实时回传等典型场景应 用示范。近日,工业和信息化部向清华大学颁发了智慧天网一号01星无线电频率使用许可和空 间无线电台执照,支持清华大学开展中轨泛同步轨道宽带通信卫星技术验证。下一步,工业和信 息化部将立足卫星产业和技术发展, 指导相关卫星操作单位合理使用卫星无线电频率, 有序开展 频率协调,保障天基网络频率使用需求。(C114 通信网) 建议重点关注卫星互联网:航天环宇、 普天科技、天银机电、盟升电子、佳缘科技、陕西华达等。

3.3 中国电信在香港首发手机直连卫星业务

5月8日,中国电信在香港举办手机直连卫星业务落地发布会,正式宣告以天通卫星系统为依托的手机直连卫星业务落地香港,并将以此为新起点,同步开启天通卫星移动系统国际化运营新征程。此次发布会以"手机时刻在线,通信永不失联"为主题,来自工业和信息化部、香港投资推广署、本地电信运营商的代表,以及多个国家和地区的卫星产业链合作伙伴出席发布会。中国电信副总经理表示,中国电信通过不懈努力和技术攻关,完成手机直连卫星业务在香港的技术验证、网络测试和系统打通等工作,并且在香港特区政府的支持下获得了运营许可,具备了面向香港客户提供手机直连卫星业务服务的能力。中国电信现已形成一条含芯片设计、终端制造、系统建设、应用开发的自主可控、完备完整的卫星移动通信产业链,广泛应用于应急、消防、公安、海洋、边防等领域。此次手机直连卫星业务在香港落地,中国电信用户无需换卡和换号就可以享受天地一体融合通信服务。(C114通信网)建议重点关注三大运营商:中国电信、中国移动、中国联通,终端直连卫星:华力创通、海格通信、中兴通讯等。

3.4 工信部明确 UWB 频率范围: 为中频段 5G/6G 发展让路

近日,工业和信息化部印发了《超宽带(UWB)设备无线电管理暂行规定》。指出,本规 定所称超宽带(UWB) 无线电发射设备是指发射信号带宽(-10dB 带宽) 不少于 500MHz 的无 线电发射设备, 主要应用于短距离高速无线数据通信、定位、测距、感知等领域, 使用频率为 7163-8812MHz。设置、使用超宽带(UWB)无线电发射设备,参照地面公众移动通信终端管 理,无需取得无线电台执照。自本规定施行之日起,国家无线电管理机构不再受理和审批不符合 本规定所列技术要求的超宽带(UWB)无线电发射设备型号核准申请,已获得型号核准证的超 宽带(UWB)无线电发射设备可以继续销售和使用到报废为止。工信部对《规定》进行了官方 解读。2008 年,工业和信息化部发布《超宽带(UWB)技术频率使用规定》(工信部无〔2008〕 354 号),明确了 UWB 设备属性、技术要求,对促进 UWB 设备产业发展发挥了积极作用。近 年来,随着无线电技术的不断发展,上述规定已不能完全适应技术发展和管理的需要。随着5G/6G 的不断发展,中频段频谱资源已成为 5G/6G 系统稀缺的"黄金资源"。我国在《中华人民共和 国无线电频率划分规定》(2023年版)中率先在全球将6425-7125MHz频段划分用于5G/6G 系统。由于新引入的 5G/6G 系统与现有 UWB 设备之间难以实现同频兼容,需统筹 5G/6G 和 UWB 等相关无线电应用发展,对 UWB 设备的使用频率进行相应调整,为今后 5G/6G 发展筹划 更多的频率资源。(通信产业网)建议重点关注三大运营商:中国移动、中国电信、中国联通, 通信设备商:中兴通讯、烽火通信、信科移动、盛路通信、通宇通讯等。

本周看点:周涨幅前十:ST 中嘉(23.19%)、*ST 通脉(17.89%)、*ST 九有(14.16%)、移远通信(9.38%)、神宇股份(8.32%)、万马科技(8.16%)、亿联网络(7.73%)、华测导航(6.94%)、南京熊猫(6.13%)、中天科技(5.97%);周跌幅前五:ST 高鸿(-22.64%)、*ST 鹏博(-22.50%)、ST 富通(-22.49%)、奥维通信(-17.66%)、天孚通信(-13.03%)。

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、兆龙互联、移为通信、英维克、申菱环境、菲菱科思、紫光国微、航天环 宇、佳缘科技、天银机电、陕西华达、盛路通信、七一二、海格通信、立讯精密、金信诺。

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、航天环宇、佳缘科技、天银机电、上海瀚讯。

二、行情回顾

上周大盘上涨 1.60%, 收 3154.5 点。各行情指标从高到低表现依次为: 万得全 A(除金融、石油石化) > 万得全 A> 沪深 300> 上证指数> 中小综指> 创业板综。通信行业板块下降 2.71%, 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	1.19
万得全A	2.01
万得全 A(除金融、石油石化)	2.29
创业板综	0.98
沪深 300	1.72
上证指数	1.60
通信(中信)	-2.71
物联网指数	-1.92
网络规划建设指数	-2.58
光纤指数	-3.13
IDC	-3.86
高频 PCB 指数	-1.34
工业互联网指数	0.13
射频及天线指数	-0.92
卫星导航指数	0.98
光通信指数	-4.23

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	代码	简称	本周涨跌幅	近一月日均换
		(%)	手率(%)			(%)	手率(%)
000889.SZ	ST 中嘉	23.19%	1.97	000851.SZ	ST 高鸿	-22.64%	1.61
603559.SH	*ST 通脉	17.89%	1.21	600804.SH	*ST 鹏博	-22.50%	2.24
600462.SH	*ST 九有	14.16%	2.88	000836.SZ	ST 富通	-22.49%	2.48
603236.SH	移远通信	9.38%	2.97	002231.SZ	奥维通信	-17.66%	13.69
300563.SZ	神宇股份	8.32%	21.29	300394.SZ	天孚通信	-13.03%	4.93
300698.SZ	万马科技	8.16%	2.38	000971.SZ	*ST 高升	-10.42%	2.25
300628.SZ	亿联网络	7.73%	1.64	300555.SZ	ST路通	-9.53%	0.62
300627.SZ	华测导航	6.94%	2.43	002281.SZ	光迅科技	-9.41%	6.13
600775.SH	南京熊猫	6.13%	4.82	300548.SZ	博创科技	-8.85%	5.99
600522.SH	中天科技	5.97%	1.92	603220.SH	中贝通信	-8.84%	7.21

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-1.92%, -2.58%, -3.13%, -3.86%, -1.34%, 0.13%, -0.92%, 0.98%, -4.23%。

上周可交易个股中, ST 中嘉周涨幅达 23.19%, 排名第一。

三、行业要闻

(一)运营商板块

1、中国联通启动国际香港联通云扩容工程设备及集成服务集采

近日,中国联通发布公告称,2024年中国联通国际香港联通云扩容工程设备及集成服务项目已具备招标条件,现进行公开招标。公告显示,中国联通2024年国际香港联通云扩容工程集成服务项目集采的主要内容包括云扩容工程设备及其防火墙,网络设备集中管理、分析软件等。涉及POP点为:中国香港将军澳,中国香港火炭。值得注意的是,本项目不接受联合体投标。要求投标人应具备2021年1月1日至今不低于80万港币(或同等外币,汇率以招标人财务最新汇率计算)以上同类云项目相关建设经验,需提供合同及验收证明(可隐去敏感信息,但至少需要展示项目金额、项目建设内容、项目所在地、签约时间及卖方信息);为本项目配备的项目经理需拥有至少1年中国境外(含港澳台)云类项目相关的项目管理工作经验,需提供个人工作履历,至少包含个人信息、项目名称、项目基本情况等。(C114通信网)

2、北京累计建成 5G 基站超 11 万座 每万人拥有数全国第一

5月6日下午,北京市通信管理局党组书记在"臻·诚三十年 只为更好"北京联通全光场景新质生活发布会上表示,一直以来,北京信息通信业坚持以习总书记新时代中国特色社会主义思想为指导,筑牢新型工业化数字底座,为经济社会转型发展提供优质信息通信网络基础,并概述了接下来的工作重点。北京市通信管理局联合北京市经济和信息化局出台了全国首个万兆光网和首个5G-A 专项行动计划,在 F5G-A 建设方面,推动通信基础设施向万兆光网方向演进升级,打造网络能力领先、创新应用领先、前沿示范领先的全光万兆样板城市;在 5G 发展方面,推进5G 网络建设和标杆应用先行先试,打造网络建设领先、终端发展领先、行业赋能领先的 5G-A标杆城市。目前,北京已累计建成 5G 基站超过 11 万座,每万人拥有 5G 基站数超过 50 个,居全国第一;金融街、首都机场、鸟巢等热点区域,已具备千站 5G-A基站的硬件能力、F5G-A万兆光网试点应用,赋能居民数字生活新体验。接下来,北京将分三个步骤持续进行网络建设,一是加快全国网络基础设施建设。落实工业和信息化部关于信号升格、IPv6、算网运力等政策要求,持续夯实双千兆网络基础设施加速新技术落地应用,以双万兆行动计划为牵引,推进 5G-A和F5G-A万兆光网建设部署和应用。今年,将会累计新建和改造 4000 个基本具备 5G-A 能力的基站,到 2025 年将部署超过 1万个 5G-A 基站,为推进先行先试和打造标杆应用示范项目奠定网络基础,助力北京成为全国领先、全球瞩目的双万兆标杆城市。二是积极推动全国网络与各行各

业数字化、智能化需求深度融合。探索全光网络在新型工业化、城市治理、民生企业、乡村振兴等方面的应用场景,探索在网络化制造、智慧化城市构建、智慧医疗服务体系、智慧家居等领域创新应用模式,提升对各行各业的赋能效果。同时,以迎接世行营商环境评价为牵引,持续提升信息通信服务供给能力,树立北京服务标杆,不断增强人民群众共享信息通信发展成果的获得感和满意度。三是抓细抓实安全生产和网络运行安全工作。按照安全生产治本攻坚三年行动部署要求,坚持安全发展、预防为主、技管结合,把安全生产和网络运行安全的任务、措施、责任真正落实到位,切实筑牢保障人民群众生命财产安全和社会大局稳定的信息通信网络底座。(C114 通信网)

3、中移动云动力中心启动通信工程设计与可行性研究补充采购

近日,中国移动云动力中心发布公告称,2024年至2025年通信工程设计与可行性研究(业务网)补充采购项目已具备招标条件,现进行公开招标。公告显示,中国移动云能力中心2024年至2025年通信工程设计与可行性研究(业务网)采购上限金额为2.18亿元(不含税),2.3108亿元(含税)。该项目不划分标段,不接受联合体投标。(C114通信网)

(二) 主设备板块

1、FCC 称拆除中国通信网络设备计划仍存在巨大资金缺口

5月6日消息(艾斯)据路透社报道,美国联邦通信委员会(FCC)近日表示,在获得联邦政府支持的美国电信公司中,有近 40%需要额外的政府资金才能从美国无线网络中移除华为和中兴等中国厂商的设备。FCC表示,拆除中国厂商电信设备预计需耗资 49.8 亿美元,但美国国会仅批准了 19 亿美元用于"拆除和更换"(rip and replace)计划。FCC主席呼吁美国国会紧急提供额外资金,并警告称,参与报销计划的一些运营商在最近告诉 FCC,"他们预见到全额资金不足可能会导致的严重结果,包括不得不关闭其网络。"去年 10 月,白宫寻求获批额外 31 亿美元资金,以期为拆除中国厂商的电信设备进一步提供资助,但美国国会尚未采取行动。2019年,美国国会告知 FCC,要求获得联邦补贴的美国电信运营商拆除其网络中的中国厂商电信设备。根据该法案,FCC首先向拥有 200 万及以下客户数量的申请者进行了资金分配,而他们仅收到了拆除更换成本的 39.5%。FCC表示,在获得了初始部分资金后,美国电信公司面临着拆除、更换和处置所有华为和中兴通信设备和服务的最后期限——时间为 2024 年 5 月 29 日至 2025年 2 月 4 日。FCC 指出,由于该计划中的电信运营商"服务于美国许多农村和偏远地区,他们可能是这些地区唯一的移动宽带服务提供商,因此关闭其全部网络或部分网络可能会使某些地区的唯一运营商消失。"(C114 通信网)

2、中兴通讯四频 Qcell+3CC 商用部署,引领 5G-A 商用室内体验升级

近日,中兴通讯联合广州移动在广州动漫城完成了新产品 4 频 QCell 的首个外场商用验证,并开通三载波聚合功能,下行速率达到 3.6G, 4 频 QCell 的推出,更好地助力 3CC 在室分场景的全面铺开,在 5G 用户群体日益壮大的时期,更好地保障用户感知,孕育更为多样化的业务发展,推动 5G-A 关键技术的规模商用。当前 5G 网络建设进入精细化建网阶段,对于用户感知、

业务发展、建设成本均需协同考虑,5G 网络驻留比当前已接近95%,5G 分流比直逼60%,加之用户用网习惯及业务需求的发展变化,5G 网络容量提升的手段需进一步丰富;尤其考虑到在机场、商超、站厅等室内高热场景,网络改造窗口时间短、新增设备安装点位困难,中兴通讯推出 FDD1800+E+2.6G+4.9G 频段 QCell,针对性解决5G 网络扩容、4/5G 协同部署的问题,大幅降低工程难度,同时具备开通三载波聚合能力,为5G-A 规模商用做足准备。新设备采用新的硬件平台,在原有设备基础上新增4.9G 支持160M 大带宽能力,相比3 频 QCell,重量、能耗、成本均有降低,存量场景可直接替换,部署更便利。部署后,可平滑支持3CC(三载波聚合),提供更强大的业务支撑能力,三载波下行速率稳定在3.6Gbps,创室分3CC 测试数据新高。随着XR业务、高清视频、全息投影等业务不断发展,4 频 QCell 结合3CC 的网络方案将逐步在各场景大放异彩。(C114 通信网)

3、KDDI 与软银将扩大 5G 合作范围:承诺各建 10 万基站

近日,日本的 KDDI 和软银公司公布了扩大合资企业 5G 倡议范围的计划,承诺各建设 10 万个基站,实现总计 1200 亿日元(约 7.7 亿美元)的成本节约。这家合资企业名为"5G Japan",成立于 2020 年,旨在通过基础设施共享和双方共用持有的基站资产来增强日本的国际竞争力。截至目前,双方已各自建立了超过 3.8 万个 5G 基站,并成功降低了 450 亿日元的资本支出成本,这些举措主要集中在日本的农村地区。为进一步拓展合作,两家公司现计划在未来几年内大幅扩大合作规模。这将包括在截至 2031 年 3 月 31 日的财年内,共同为各自建设 10 万个基站的目标,以及探索用于 4G 和 5G 基站的建设规范标准化和设备联合采购。此外,KDDI 和软银还计划从2024 年开始,进行一系列技术试验和讨论,目标是在"2026 年起全面扩大合作范围"。但具体计划细节尚未披露。一份新闻稿中写道: "KDDI、软银及'5G Japan'将持续深化合作,推动增强日本韧性和提高国际竞争力的各项举措。"据 C114 了解,KDDI 和软银分别是日本市场上第二和第三大移动运营商,仅次于领头羊 NTT Docomo。(C114 通信网)

(三) 光通信板块

1、Dell'Oro 预测中国 FTTR 用户数到 2026 年将超 8000 万

5月8日,Dell'Oro Group 分析师在一篇最新博客文章中对 FTTR 在中国的发展态势进行了分析。截至 2023 年年中,FTTR ONT 设备的购买量已超过 600 万台,其中绝大多数来自中国联通的采购,中国联通是中国三大固定宽带提供商中最早部署该服务的公司。2023 年向中国运营商出货交付的 FTTR ONT 设备超过 2300 万台。在这超 2300 万台 ONT 设备中,主 ONT 设备单元和子设备单元之间几乎是 1:1 对等。主设备单元和子设备单元之间的比率实际上是 1:1.01 左右。从所采用的 PON 技术来看,90%的主设备单元采用 XG-PON,而几乎 100%的子设备单元是基于 GPON 的。中国联通部署的第一代 ONT 基于 Wi-Fi 6。不过,中国联通和中国电信都在迅速切换至具备 2×2 MIMO 能力的 Wi-Fi 7 设备。这些设备不具备 Wi-Fi 7 的完整三频段能力,因为 6GHz 频段尚未获准在中国使用。此外,这些双频 Wi-Fi 7 设备的成本明显低于全功能的三频设备。中国电信于 2023 年年末进行了招标,要求在 2024 年采购 1500 万台 FTTR ONT。预

计中国三大运营商在 2023 年末时所拥有的个人 FTTR 用户数大约为 3500 万, 预计这一数字在 2024 年将增至 4800 万至 5300 万, 然后到 2026 年将达到超过 8000 万。(C114 通信网)

2、中国电信研究院完成行业首次国产化 50G-PON 技术验证

2024年4月,中国电信研究院成功完成多个国内主流设备厂商的国产化 50G-PON 设备实验室技术测试,重点验证了上行双速率接收以及多业务承载能力。50G-PON 技术已处于小规模应用验证阶段,面向未来规模商用,国内产业界正在解决上行多速率接收、32dB 光功率预算、3模 OLT 光模块小型化等关键技术和工程问题,同时也在积极推进国产化进程。今年2月,中国电信研究院基于国内 50G-PON 产业发展和应用需求,首次在 ITU-T 提出上行收敛到 25G/50G 上行双速率接收能力。本次测试中重点验证了该能力,吞吐量、业务稳定性达到预期。另外,多数设备在非对称速率时,上行光功率预算已可达 Class C+等级(32dB),为后续 25G/50G 双速率满足 Class C+水平奠定了基础。本次测试也验证了 50G-PON 对确定性等新业务能力的支持。本次被测 50G-PON 设备基于全新国产硬件系统,国产化率总体上已达到 90%以上,部分厂家可达 100%。中国电信研究院将继续与合作伙伴推进 50G-PON 端到端产业链的国产化自主可控,解决规模商用所需的关键技术和工程能力,开展面向各类业务场景的 50G-PON 现场试验,满足未来万兆超宽智能应用的接入承载需求。(C114 通信网)

(四)物联网板块

1、我国首个"5G 轻量化"行业标准送审稿审查通过

2024年4月23日至4月24日,中国通信标准化协会无线通信技术工作委员会移动通信无 线工作组(TC5WG9)在北京召开第 130 次会议。会议审查通过了我国首个 5G 轻量化(RedCap) 行业标准——《5G 数字蜂窝移动通信网 轻量化(RedCap)终端设备技术要求(第一阶段)》, 同批审查通过的还有纳入了轻量化功能的《5G 数字蜂窝移动通信网 6GHz 以下频段基站设备技 术要求(第三阶段)》。这两项标准由中国信通院与运营商共同牵头,国内外基站、终端、芯片 和模组等企业广泛参与制定,规定了 5G RedCap 终端设备、支持 RedCap 的基站设备等的功能、 性能、接口等要求,将为我国 5G RedCap 终端的设备研发和网络的升级部署提供依据。5G RedCap 系列行标的制定是落实工信部《关于推进 5G 轻量化(RedCap)技术演进和应用创新 发展的通知》和《关于开展 2024 年度 5G 轻量化(RedCap)贯通行动的通知》的具体举措, 将对推动 RedCap 技术在我国的发展起到积极作用,有力支撑 5G 应用规模化发展。会议还讨论 了 5G RedCap 基站和终端设备的测试方法、5G 家庭基站设备和家庭基站网关设备技术要求和 测试方法、5G 轻量化通用模组技术要求等行标项目。除标准项目外,会议还讨论了多个研究报 告,其中"5G与AI融合的无线数据集建立方法研究""5G小数据包传输研究""面向扩展现 实和云游戏的 5G 无线网增强技术研究""5G NR QoE 关键技术研究"和"面向无人机系统的 5G 无线网增强技术研究"等五项研究课题通过结题。在新立项方面,本次会议讨论并通过了包 括"5G数字蜂窝移动通信网 支持无人机通信的总体无线技术要求(第一阶段)"在内的十余项 国行团标准和研究课题立项建议。(C114 通信网)



2、全国最大规模的 5G RedCap 网络部署完成

近日,广东联通联合中兴通讯等合作伙伴在广东率先建成了一张全国最大规模(12 万站),涵盖广域连续覆盖、室内深度覆盖多场景的大带宽高容量 5G RedCap 网络。中兴通讯对广东联通 5G 基站的 RedCap 功能升级开通进行了讯速响应和积极支撑。作为广东联通积极落实工信部《关于推进 5G 轻量化(RedCap)技术演进和应用创新发展的通知》落实的重要工作环节,本次部署的 5G RedCap 网络将为工业、能源、物流、智慧城市、车联网和可穿戴等行业应用领域提供强大的网络能力支撑,满足 to B 和 to C 领域的多元化用户需求。广东联通充分挖掘 RedCap 在物联网(IoT)领域的巨大应用潜力,在城市治理、工业制造、仓储物流、能源公共事业等重点垂直领域开展 RedCap 适配,当前已完成在佛山美的、南方电网、海天调味、今天国际、贝特瑞和双创基地等多处 5G RedCap 商用试点,全面推动 RedCap 嵌入行业终端设备。在车联、视联等广域联网场景,推动 5G Redcap 上车,与广汽、比亚迪为代表的车企进行应用孵化,提升车辆智慧化水平。(C114 通信网)

(五)智能终端板块

1、业界首个轻量化 AR 拍摄系统"中兴轻影"亮相

近日,第30届中国国际广播电视信息网络展览会(CCBN2024)在北京首钢会展中心举办。大会期间多家媒体来到中兴通讯展台的"桃花源"进行直播,在片片桃花、古碑小径中带来了春意盎然的报道,真正实现了一键拍摄、即拍即得的AR直播。这一切正是基于中兴通讯推出的业界首个轻量化AR拍摄系统"中兴轻影"打造。"中兴轻影"是在网媒融合技术背景下,中兴通讯发挥5G-A与云算力技术优势,基于一站式元宇宙平台ZTEXRExplore创新研发的AR虚拟拍摄系统,为媒体工作者提供虚实空间构建能力和AR直播工具,首次实现了AR直播的轻量化、可移动化,也为观众带来沉浸式3D互动直播新体验。"中兴轻影"能够支持ios/Android手机、摄像机、微单等多种类型的终端;基于5G网络对XR业务的识别和QoS专载保障,融合ZTEXRExplore空间计算与实时云渲染技术,只需在拍摄端搭载便携式AR算力终端和视频处理器,即可在室内演播厅、户外现场等任何地点实时构建虚拟空间,并进行立体沉浸感的AR直播。中兴通讯5G-A基站小区超大带宽和超低时延极大地保障了拍摄端的空间实时稳定锚定、位姿与视频精准对齐。结合实时云渲染技术,"中兴轻影"可满足广电媒体HDR/SDR和8K/4K/1080等多种规格和帧率的虚拟拍摄要求,灵活适配大小屏编解码和流媒体标准,支持超写实PBR实时渲染,端到端时延低至40ms,同时提供导播间、现场多路监看画面的输出,为媒体行业制播形态的创新发展提供新动能。(C114通信网)

2、生成式 AI 手机存量规模 2027 年将突破 10 亿大关

5月7日举办的天玑开发者大会(MDDC 2024)上,Counterpoint 与 MediaTek 联合阿里云通义千问、百川大模型、OPPO、腾讯 Al Lab、vivo 等行业伙伴发布了《生成式 Al 手机产业白皮书》。该白皮书提出了生成式 Al 手机的概念,并定义了生成式 Al 手机的必要特征:一是支持大模型的本地部署,或是通过云端协同的方式执行复杂的生成式 Al 任务。生成式 Al 手机本身具

备强大的 AI 算力,无须完全依赖云端服务器。二是具备多模态能力,即可以处理文本、图像、语音等多种形式的内容输入,以生成各种形式的输出,典型用例如翻译、图像生成和视频生成等。三是确保流畅、无缝的用户体验,设备能够以自然而直观的交互方式,快速响应用户的请求。拥有实现上述特征的硬件规格,包括但不限于基于领先工艺和先进架构设计的移动计算平台,拥有集成或者独立的神经网络运算单元(如 APU/NPU/TPU),大容量和高带宽的内存,以及稳定和高速的连接,硬件级和系统级的安全防御。此外,该白皮书还深入探讨了生成式 AI 手机生态中各个玩家,包括芯片厂商、手机厂商、大模型厂商、开发者的 AI 战略,以及生成式 AI 手机的软硬件科技前景。受益于强大的移动计算平台,丰富的不同体量的模型矩阵,完整的配套工具链,以及产业各方积极的应用探索,Counterpoint 预测,未来几年,生成式 AI 手机将保持高速成长,存量规模将在 2027 年突破 10 亿大关,帮助实现生成式 AI 技术的普惠。(C114 通信网)

3、OPPO Find X7 Ultra 手机双模双向卫星通信功能支持香港地区

5月10日,OPPO 官宣,Find X7 Ultra 卫星通信版手机支持中国香港地区双向卫星通信功能。与常规版本相比,OPPO Find X7 Ultra 卫星通信版手机的外观以及核心配置变化不大,主要是新增卫星通信功能。该机主要配置参数如下:OPPO Find X7 Ultra 手机首发双潜望四主摄以及索尼光喻 LYT-900 一英寸大底传感器,手机正面配备 6.82 英寸 3D AMOLED 曲面屏,分辨率为 3168×1440,支持 1~120Hz 支持自适应刷新,4500nit 局部峰值亮度。该机搭载骁龙 8 Gen 3 处理器 + LPDDR5X+UFS4.0,CPU 最高主频 3.3GHz,配备等效 5000mAh 电池,支持最高 100W 有线快充。此外,小米 14 Ultra 手机也支持在中国香港使用双向卫星通信。注:用户使用卫星通信功能,需使用中国电信 / 中国电信(香港)SIM 卡,且开通手机直连卫星业务。(C114 通信网)

(六)数据中心板块

1、国内首个基于 AI 大模型的网优应用"嘀嗒模型+"发布

嘀嗒模型是天津移动基于华为 SEQ 平台打造的小快灵无线网络感知提升体系,能够快速找到质差用户并汇聚质差小区,指导运营商资源定向攻坚,支撑网络满意度提升。天津移动利用嘀嗒模型重构了分公司考核和无线网络优化体系,打造了质差-预处理-派单-质检的自动生产流程,有效开展以用户感知为中心的业务转型。天津移动联合华为采用了先进的智能 Agent 理念,创新性的将 AI 大模型技术与嘀嗒模型相结合,通过盘古预训练模型框架,融合先进的 Copilot 及 Agent 的理念,采用多任务学习的方式进行训练,充分融入了电信场景特征,推出了全国首个网优大模型"嘀嗒模型+",当前已具备"小区级质差查询"、"区域级质差查询"、"频段级质差查询"等功能。"嘀嗒模型+"采用先进的 RAG 和 CoT 技术,通过对多模态数据编码向量化,构建知识向量库,使大模型"学习并理解"业务逻辑。而知识库的自迭代性和热更新性,使大模型成为从一个单纯的工具,蜕变成为具备"智慧"的智能体。CoT 技术可以通过意图识别将自然语言文本转换成专业领域语言,降低了工作人员技能门槛,让人人都能成为"专家",极大程度上减少了时间成本和人力成本。(C114 通信网)



2、中国移动:量子计算已布局5年,形成"四链融合"推进模式

近日,2024年中国移动算力网络大会未来启航•量子计算创新论坛在苏州金鸡湖国际会议 中心举办。中国移动科技创新部总经理陈洪涛在会上发表致辞时表示,中国移动自 2019 年开始 布局量子计算领域。经过 5 年的探索,中国移动认为发展量子计算要找准三个突破口。一,实用 先行。现阶段超导、光量子、离子阱等多技术路线并存,谁先实用化,谁就会拥有领先者的优势。 二,产业协同。量子计算不等同于量子计算机,产业链包括上游、中游、下游,目前都处于单点 突破阶段,产业链构建尚不完整,需要上下游编队作战。三,异构融合。以算力类型区别通用计 算、智算、量子计算,三类算力不是相互替代,异构融合才是未来算力的终极形态。中国移动联 合中国电科牵头国资委启航行动量子计算领域,聚焦量子云平台、量子基础软件等核心环节,自 主研发完成"五岳量子云平台"1.0版本,并在移动云上线,提供任务式量子计算服务,面向公 众开放 100 量子比特光量子算力以及 20 量子比特超导量子算力。下一步,将联合产业共同打造 通用量子计算机操作系统、量子经典融合计算平台等两项基础量子计算软件系统, 加速量子计算 实用化进程。在夯实产业链方面,中国移动联合量子科技长三角产业创新中心,本源、华翊、玻 色等四家量子计算公司,共同发布"五岳量子云计算创新加速计划1.0",首创量子算力并网技 术方案,依托百川算力并网平台,接入通智超量共3EFlops(1EFlops即每秒百亿亿次浮点运算) 的异构算力。下一步,将升级"五岳量子云计算创新加速计划2.0"。在做强资本链方面,依托 260 亿的链长资金,中国移动投资了玻色、华翊两家量子初创企业。玻色近期发布的光量子相干 伊辛机达到国际领先的 550 量子比特,华翊量子离子阱计算机达到 37 个量子比特,跻身国际一 流水平,并在攻关 100 量子比特的芯片。下一步,中国移动将升级产业生态的孵化中心,持续 支持培育国产量子计算的"新势力"。在培育人才链方面,中国移动已经成功举办两届"五岳杯 量子计算挑战赛",覆盖全国超百家高校,培育超 1000 人的量子算法人才,孵化、沉淀了百大 量子算法。下一步将打造国内领先多技术路线汇聚的量子计算科学装置,加快赋能高校科研机构, 加速量子计算人才的验证培育。(C114 通信网)

(七) 工业互联网板块

1、湖北国际物流机场有限公司建设 5G-A 一体化智慧空港

5月8日,湖北国际物流机场有限公司、中国移动通信集团湖北有限公司与中兴通讯股份有限公司在武汉签订战略合作协议。三方将就5G-A 助力机场安防、智慧空港等产业创新升级方向进行深入合作。湖北机场集团党委委员,湖北移动副总经理,中兴通讯副总裁出席签约仪式。湖北国际物流机场作为亚洲第一、全球第四的专业货运机场,是民航局重点打造的"四型机场"示范项目,按照满足2025年货邮吞吐量245万吨、旅客吞吐量100万人次的要求设计。为进一步贯彻民航局《运输机场地面车辆和人员跑道侵入防范新技术推广应用实施方案》的落地,战略协议签订后,三方将充分利用5G-A 技术围绕低空安全、机坪安全、少人机坪建设及智慧空港应用等方面开展深度合作,推动机场领域相关新技术应用,通过现代科技手段破解当前机场运行管理中的难点、堵点问题。此次三方战略合作协议的签署将推动5G-A 技术在机场安防、智慧空港等领域深入应用,构筑更高水平的机场安全保障体系。(C114 通信网)



四、上市公司公告

1、ST 富通:关于股票交易异常波动公告

2024年4月30日,天津富通信息科技股份有限公司披露了2023年度报告以及《关于前期会计差错更正的公告》,审计机构出具了与持续经营相关的重大不确定性的保留意见的审计报告,并对2023年的内部控制审计报告出具否定意见。因公司2023年的内部控制审计报告被出具否定意见,根据《深圳证券交易所股票上市规则》第9.8.1条第(四)项规定,公司股票自2024年5月6日起被实施其他风险警示,股票简称:由"富通信息"变更为"ST富通"。控股股东浙江富通科技集团有限公司累计被司法冻结144,037,223股,占其所持公司股份的100%,占公司总股本的11.92%。控股股东浙江富通科技集团有限公司持有的5,000,000无限售流通股股份、7,320,000无限售流通股股份将被河南省洛阳市涧西区人民法院分别于2024年5月12日10时至5月13日10时止(延时的除外)及2024年5月20日10时至5月21日10时止(延时的除外)在淘宝网司法拍卖网络平台上进行公开拍卖。

2、*ST 九有:股票交易异常波动公告

湖北九有投资股份有限公司股票于 2024 年 5 月 6 日、5 月 7 日、5 月 8 日连续三个交易日 收盘价格涨幅偏离值累计达到 12%以上,根据《上海证券交易所交易规则》的有关规定,属于 股票交易异常波动的情形。公司 2023 年末归属于上市公司股东的净资产为-314.02 万元,触及 《上海证券交易所股票上市规则》第9.3.2条第(二)项规定,公司股票被实施退市风险警示; 公司近三年连续亏损且中兴财光华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2023 年度财务报告出 具了包含与持续经营相关的重大不确定性段的无保留意见审计报告,触及《上海证券交易所股票 上市规则》第9.8.1条第(六)项规定,公司股票被继续实施其他风险警示。公司股票已于2024 年5月6日起实施退市风险警示及继续实施其他风险警示,如2024年年报触及《上海证券交易 所股票上市规则》规定的终止上市情形,公司股票将可能被终止上市,请投资者注意投资风险。 公司原控股子公司深圳市润泰供应链管理有限公司银行贷款逾期,导致公司被部分债权银行及供 应商起诉,公司的部分银行账户被冻结(包括基本户),截止本公告日,被冻结金额 6087.58 元。现 润泰供应链已被深圳市中级人民法院宣告破产,目前尚未完成清算程序,如润泰供应链清算资产 不足以清偿上述债务,公司作为连带责任保证人存在承担预计16,700万元担保债务的风险。截 至本公告披露日,大股东已通过现金及实物资产补偿金额为 14,391 万元。公司控股股东之一致 行动人天津盛鑫元通有限公司持有公司 95,350,904 股股份,其持有的全部股份已被司法冻结和轮 候冻结;并被联储证券有限责任公司、长城国瑞证券有限责任公司起诉,公司控股权存在不稳定 的风险。2024年5月8日,公司收到控股股东之一致行动人盛鑫元通通知,就与联储证券证券 回购纠纷一案,其收到《广东省深圳市中级人民法院拍卖通知书》([2023]粤 03 执恢 629 号), 广东省深圳市中级人民法院将于 2024 年 6 月 13 日 10 时至 2024 年 6 月 14 日 10 时止(延时除 外)在深圳中院京东网司法拍卖平台上公开拍卖盛鑫元通所持有的设定质押的公司69,800,000 股

3、*ST 高升:关于公司股票可能被终止上市的风险提示公告

2024年5月8日,高升控股股份有限公司(以下简称"公司")股票收盘价为 0.96 元/股,首次低于1元。根据 2024年4月30日颁布的《深圳证券交易所股票上市规则》(2024年修订)第 9.2.3条之规定,上市公司首次出现股票收盘价低于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。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《深圳证券交易所股票上市规则》(2024年修订)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。

5、万马科技:2024-020.关于大股东协议转让公司股份的进展公告

万马科技股份有限公司(以下简称"公司"或"万马科技")于 2023 年 12 月 29 日在巨潮资讯网披露了《关于股东拟协议转让公司股份暨权益变动的提示性公告》(详见公告编号2023-043),公司接到大股东盛涛先生、公司副董事长兼总经理闫楠先生通知:盛涛先生于 2023 年 12 月 28 日与闫楠先生签署了《关于万马科技股份有限公司之股份转让协议》,通过协议转让的方式向闫楠先生转让万马科技无限售流通股 6,700,000 股(占公司总股本的 5.00%),每股转让价格为 27.64 元,转让价款总计 185,188,000 元。截止本公告披露日,相关股份转让事宜已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司完成划转过户,并收到中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的《证券过户确认登记书》。本次过户完成后,闫楠先生直接持有万马科技的股份数量为 6,700,000 股,占公司总股本的 5.00%,成为公司第五大股东。

6、雷电微力:关于回购公司股份实施进展暨回购完成的公告

成都雷电微力科技股份有限公司(以下简称"公司")于 2023 年 11 月 6 日召开第二届董事会第七次会议及第二届监事会第六次会议,会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》,同意公司以集中竞价交易的方式回购公司部分股份,用于实施股权激励或员工持股计划。本次回购资金总额不低于人民币 15,000.00 万元且不超过人民币 30,000.00 万元,回购价格不超过人民币 80.00 元/股,回购期限为自董事会审议通过回购股份方案之日起 6 个月内。2023 年 12 月 4 日,公司首次通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份,回购数量为 133,800 股,占公司目前总股本的 0.0765%。2023 年 12 月 4 日至 2024 年 2 月 5 日期间,公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份 3,481,700 股,占公司总股本的 1.9899%,最高成交价为 61.22 元/股,最低成交价为 39.30 元/股,成交总金额为 178,266,505.06 元(不含交易费用)。本次回购方案已届满并实施完毕。

7、天邑股份:关于提前归还部分暂时补充流动资金的闲置募集资金的公

告

四川天邑康和通信股份有限公司(以下简称"公司")于 2023 年 6 月 20 日召开第四届董事会第十二次会议、第四届监事会第十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》,公司计划使用不超过人民币 10,000.00 万元(含本数)的闲置募集资金暂时补充流动资金,用于公司主营业务相关的经营活动,不直接或者间接用于新股配售、申购或者用于股票及其衍生品种、可转债等的交易,使用期限为自董事会决议通过之日起不超过 12 个月,到期将归还至募集资金专用账户。2024 年 5 月 7 日,公司将上述用于暂时补充流动资金的闲置募集资金中 3,000 万元提前归还至募集资金专项账户,使用期限未超过 12 个月。公司已将上述募集资金的归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。公司在使用闲置募集资金暂时补充流动资金期间,对资金进行了合理的安排与使用,没有影响募集资金投资计划的正常进行,没有变相改变募集资金用途,资金运用情况良好。截至本公告披露日,公司用于暂时补充流动资金的闲置募集资金余额为 4,000 万元。。

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(%)
301380.SZ	挖金客	2024-05-10	192.58	6,992.58	2,813.89	40.37
000032.SZ	深桑达A	2024-05-20	49,319.54	113,795.92	64,476.38	56.66
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	59371.86	54482.33	91.76
688205.SH	德科立	2024-08-09	97.28	10074.40	5557.29	55.16

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)
600804.SH	*ST 鹏博	2024-05-09	1.96	-4.85	1.96	58.80

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:

领先大市一未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上;

同步大市一未来 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%;

落后大市一未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上;

风险评级:

- A 一正常风险, 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 一较高风险, 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.huajinsc.cn