

中国移动超大规模智算中心将于2024年投产，关

推荐|维持

注底层硬件设施配置机会

——通信行业周报

报告要点:

● 市场整体行情及通信细分板块行情回顾

周行情: 本周(2023.06.24-2023.06.30) 上证综指上涨0.13%，深证成指回调0.29%，创业板指上涨0.14%。本周申万通信回调0.82%。考虑通信行业的高景气度延续，相关企业经营业绩的不断兑现可期，我们给予通信及电子行业“推荐”评级。

细分行业方面: 本周(2023.06.24-2023.06.30) 通信板块三级子行业中，其他通信设备上涨幅度最高，涨幅为4.73%；通信终端及配件回调幅度最高，跌幅为2.73%，本周各细分板块主要呈回调趋势。

个股方面: 本周(2023.06.24-2023.06.30) 通信板块涨幅板块分析方面，华脉科技(61.08%)、东方通信(26.78%)、联特科技(16.74%)涨幅分列前三。

● 中国移动超大规模智算中心将于2024年投产

6月27日消息，在今日举办“5G创新引领 数智融合共赢”发布会上，中国移动副总经理李慧镒透露，中国移动将持续提升算力规模，大力发展智能算力。一是大力推进算力资源建设，力争到2025年，算力规模超2000亿次/秒(EFLOPS)；二是加快建设企业级集中智算中心，到2024年，中国移动超大规模智算中心将投产。

6月29日消息，中国移动发布算力网络四大创新成果：一是发布“算力网络十大产业发展方向暨产业链发展计划”。中国移动聚焦“存算一体”、“算网一体”等十大产业发展方向，提出“乘风”产业链协同发展计划，将与合作伙伴共同推动算力网络核心技术成熟和产业生态繁荣。二是发布“算力原生‘芯合’计划”。中国移动联合业界，创新提出“算力原生”原创技术，打造“芯合”算力原生跨架构平台，将与合作伙伴共同推动“算力原生”技术的成熟和应用，融通智算生态壁垒。三是发布算力网络试验网“CFITI 1.0”成果，启动“CFITI 2.0”建设。会上，中国移动汇聚“CFITI 1.0”验证成果，发布《算力网络技术与应用创新案例集》，并启动“CFITI 2.0”建设，聚焦算力并网交易、新型智算等十大方向，完成端到端技术业务验证，助力算力网络建设目标实现。四是发布算力网络创新应用成果“端到端网络弹性能力”，实现一点接入、按需连接、跨域分发、弹性计费等功能，可广泛应用于东数西算、视频渲染等多种业务场景，赋能行业数智化转型。

● 建议关注方向：算力产业链、数字经济

推荐标的:

设备商：中兴通讯(000063.SZ)；

FPGA：复旦微电(688385.SH)；

CMP耗材：鼎龙股份(300054.SZ)；

光通信：中际旭创(300308.SZ)。

风险提示:

国际政治环境不确定性风险、市场需求不及预期风险。

过去一年市场行情



资料来源: Wind, 国元证券研究所

相关研究报告

《国元证券行业研究_通信行业周报：电信及人工智能行业立法加速，关注数字经济产业链发展机会》2023.06.16

《国元证券行业研究_通信行业周报：1-5月电信业务收入7125亿元，同比增长6.8%。推荐关注交换机行业投资机会》2023.06.21

报告作者

分析师 杨为敦

执业证书编号 S0020521060001

电话 021-51097188

邮箱 yangweixue@gyzq.com.cn

目录

1.周行情：本周通信板块指数回调	3
1.1 本周通信行业回调 0.82%.....	3
1.2 细分板块中，其他通信设备上涨幅度最高	3
1.3 本周通信板块个股最高涨幅为 61.08%	4
2.本周通信板块国内主题新闻摘录（2023.06.24-2023.06.30）	4
2.1 中国移动完成 4G/5G 双模一体化小站及网关端到端部署商用试点	4
2.2 中国移动王晓云：“3+10+1”技术体系布局，输出业界领先的 6G 成果	4
2.3 中国移动宣布打造全球最大规模云终端产品体系.....	5
2.4 工信部无线电管理局赵征：中频段仍将是未来移动通信发展的主力频段..	5
2.5 中国移动携手产业率先完成最全厂商 5G RedCap 商用规模试验	6
2.6 我国千兆宽带用户已达 1.21 亿户,比重接近 20%.....	6
3.本周通信板块国际主题新闻摘录（2023.06.24-2023.06.30）	7
3.1 欧盟将出台新法规，要求苹果等科技巨头简化用户在线数据迁移流程.....	7
3.2 韩国发布量子科技战略.....	7
3.3 美印两国将共同推动 Open RAN 和 5G/6G 技术研发	8
3.4 美国政府计划拨款 424.5 亿美元，为全国人民提供高速互联网	8
3.5 索尼与高通签署多年期合作协议：聚焦下一代中高端手机开发.....	8
3.6 拔得头筹：沃达丰在英国率先开通 5G SA 网络.....	8
4.本周及下周重要公司公告	9
4.1 本周重点公司公告（2023.06.24-2023.06.30）	9
4.2 下周重点公司公告（2023.07.01-2023.07.06）	9
5.风险提示	9

图表目录

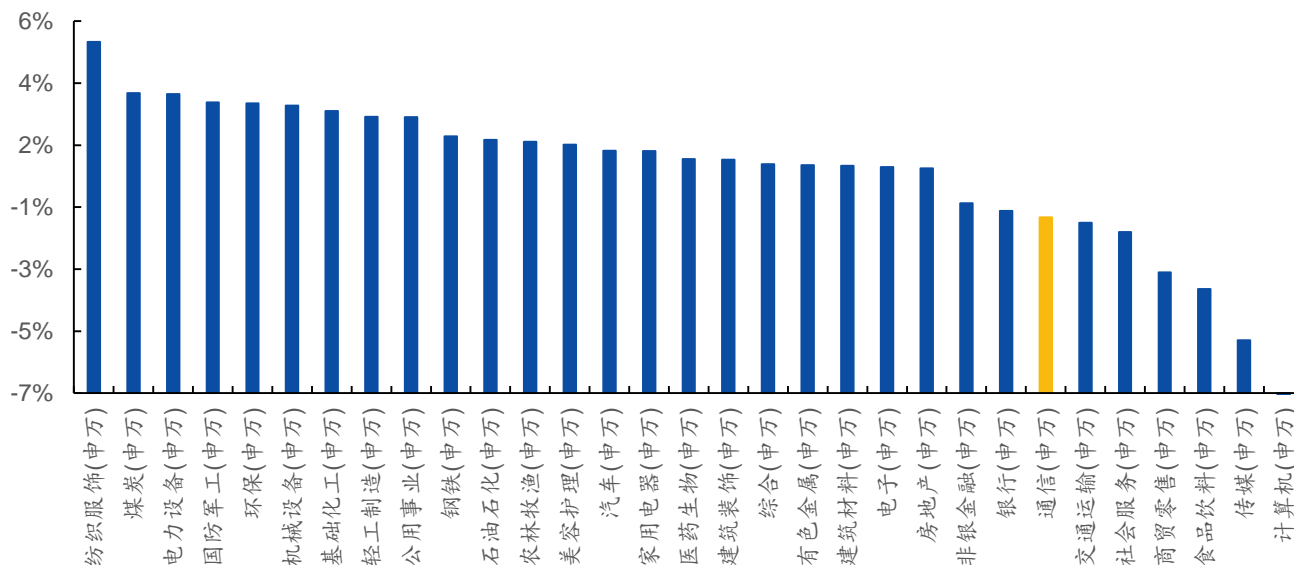
图 1：本周申万通信回调 0.82%	3
图 2：本周华脉科技领跑涨幅榜.....	4
图 3：本周部分个股有所回调	4
表 1：本周通信三级子行业呈回调趋势.....	3
表 2：本周通信板块重点公司情况	9
表 3：下周通信板块重点公司情况	9

1.周行情：本周通信板块指数回调

1.1 本周通信行业回调 0.82%

周行情：本周(2023.06.24-2023.06.30)上证综指上涨 0.13%，深证成指回调 0.29%，创业板指上涨 0.14%。本周申万通信回调 0.82%。

图 1：本周申万通信回调 0.82%



资料来源：Wind，国元证券研究所

1.2 细分板块中，其他通信设备上漲幅度最高

根据通信板块三级子行业划分来看，本周（2023.06.24-2023.06.30）通信板块三级子行业中，其他通信设备上漲幅度最高，漲幅为 4.73%；通信终端及配件回调幅度最高，跌幅为 2.73%，本周各细分板块主要呈回调趋势。

表 1：本周通信三级子行业呈回调趋势

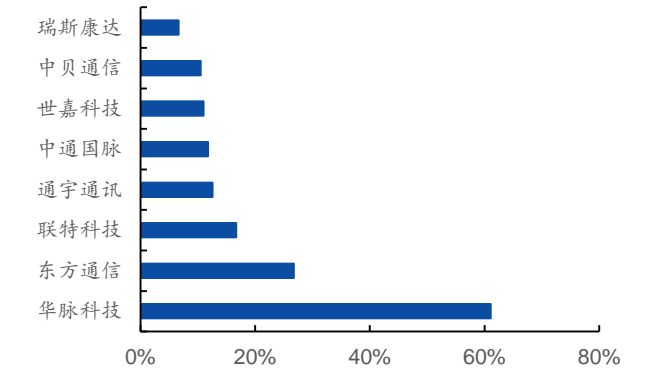
通信三级子行业	周涨跌幅
其他通信设备(申万)	4.73%
通信线缆及配套(申万)	0.98%
通信网络设备及器件(申万)	-0.85%
通信应用增值服务(申万)	-1.61%
通信工程及服务(申万)	-2.16%
通信终端及配件(申万)	-2.73%

资料来源：Wind，国元证券研究所

1.3 本周通信板块个股最高涨幅为 61.08%

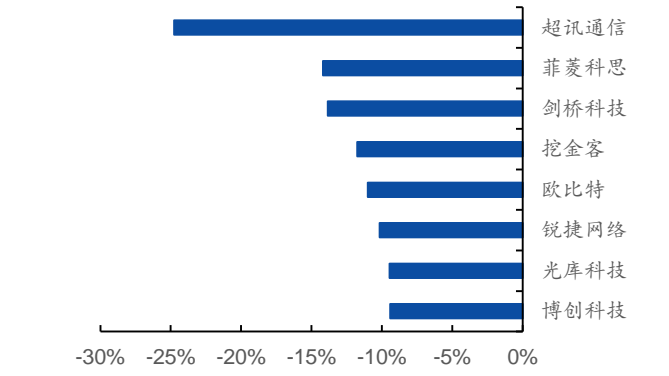
本周（2023.06.24-2023.06.30）通信板块上涨、下跌和走平的个股数量占比分别为 43.52%、50.00%和 6.48%。其中，涨幅板块分析方面，华脉科技（61.08%）、东方通信（26.78%）、联特科技（16.74%）涨幅分列前三。

图 2：本周华脉科技领跑涨幅榜



资料来源：Wind，国元证券研究所

图 3：本周部分个股有所回调



资料来源：Wind，国元证券研究所

2. 本周通信板块国内主题新闻摘录（2023.06.24-2023.06.30）

2.1 中国移动完成 4G/5G 双模一体化小站及网关端到端部署商用试点

中国移动研究院、紫金创新研究院联合中国移动江苏公司、苏州分公司完成 4G/5G 网关现网部署及双模一体化小站端到端商用试点。

双模一体化小站及网关由中国移动研究院、紫金创新研究院共同研发，其中一体化小站采用灵活的设计架构，可实现单模、双模自由切换；具有轻巧便携，绿色低碳，适合家庭、商铺、会议室等小型场所使用；网关作为一体化小站接入核心网的汇聚和转发单元，兼容 4G 和 5G 业务功能，可有效支撑一体化小站设备规模快速部署应用。本次试点选取单层及多层不同户型家庭场景，验证了一体化小站空口同步、网关同时实现 4G/5G 小区双连接等关键能力，可实现 200 平方米左右信号覆盖。近点终端可达宽带速率，远点信号覆盖最弱区域速率仍可达百兆以上，各房间语音、数据、室内外互操作等业务体验良好，能够很好满足家庭用户高质量网络需求。

2.2 中国移动王晓云：“3+10+1”技术体系布局，输出业界领先的 6G 成果

6 月 29 日消息，在中国移动 6G 协同创新论坛上，中国移动首席科学家王晓云表示，当前 6G 迎来关键时间节点，ITU 明确 6G 愿景与指标体系，工信部全球率先将 6GHz 用于 5G/6G 系统，6G 研发进入加速期。

王晓云指出，ITU 技术指标不是单点技术的要求，而是网络系统性的要求，技术布局需从网络整体出发、系统思考。中国移动加强产学研用协同攻关、强化关键技术系统性创新，打造 6G 科学实验装置，形成“3+10+1”的 6G 技术体系布局。即在无线通信、无线组网和网络架构 3 个方面，布局 10 个技术方向：①超大规模天线、②空口 AI、③新型无线传输、④异构融合组网、⑤通感一体化、⑥新型无源物联、⑦新型网络架构、⑧内生安全、⑨空天地一体、⑩数字孪生网络，通过 1 套科学装置，构建开放的场景化的研发与试验环境。

另外，中国移动发布 10 大技术方向重要成果。中国移动承担科技部“国家重点研发计划”6G 课题 10 项，贯通从理论、技术到样机创新全链条，提出一批原创技术，联合高校发布业界领先的 6G 技术样机 10 余项。联合载体合作伙伴发布 6G 无线环境预测与重建平台、6G 网络协作通感原型样机、6G 新型空口验证平台、6G RIS 无线控制系统原型样机、6G 超大规模协作 MIMO 试验系统、6G 空分复用无线光通信系统、6G 多模态语义通信原型系统、6G 射频与可见光融合通信系统，对关键技术进行可行性验证，加速 6G 候选技术评估和技术路径研判。

2.3 中国移动宣布打造全球最大规模云终端产品体系

6 月 29 日消息，在以“繁星璀璨，智算未来”为主题的中国移动云算终端产业合作论坛上，中国移动首次全面阐释“3+2+1”云算业务产品体系和算力套餐，发布端侧算力网络产品体系，宣布将打造全球最大规模的云终端产品体系，推动用户规模突破四千万，实现业界首个端侧算力网络自主原创技术及产品体系商业落地，并推出“一个联盟、两个计划”，力争实现 2023 年云算终端四“百”的发展目标。

2023 年，中国移动将着力打造“3+2+1”算力终端产品体系。“3”是打造云手机、云电脑、移动云高清三款瘦终端产品。云手机产品已于 5 月 17 日发布，实现了端到端时延降低至 180ms，达到行业领先水平。云电脑依托算力网络，可跨系统跨终端提供“服务即开即用、数据永不丢失、配置永不过时”的服务，支持 2K 分辨率的画质体验，已发展用户超 20 万。移动云高清通过应用云化的方式，突破本地机顶盒的算力和存储瓶颈，目前已在全国 17 省上线，用户规模超 2000 万。“2”是打造旺铺算力主机、家庭算力主机两类胖终端。家庭算力主机是面向算力时代的“新物种”，是家庭的服务中心、算力中心和存储中心。相比传统设备，旺铺算力主机具备功能多、成本低等优势，服务用户超 20 万。“1”是实现算力纳管调度和支撑业务运营的统一底座。向下拉通算力能力，实现智能编排和按需流转，为用户提供更高质量的算力服务。向上支撑全业务运营，向合作伙伴提供更便捷的业务支撑平台。

2.4 工信部无线电管理局赵征：中频段仍将是未来移动通信发展的主力频段

6 月 28 日消息，在 MWC 期间举行的“造福数十亿人的 5G 新频谱”论坛上，中国工业和信息化部无线电管理局副局长赵征发表演讲表示，频谱政策有力支持了中国 5G 的快速发展，同时，预计中频段仍将是未来移动通信发展一个的主力频段。

他谈到，频谱是 5G 技术发展的基础资源和核心要素。从移动通信发展的历程看，频谱准备一般早于移动通信代际更替 5-10 年时间。从频谱范围看，为了满足移动通信在带宽连接和时延等方面的要求，需要综合发挥高、中、低频段的不同特性，来满足容量和覆盖的需求，频谱政策深刻影响了技术路线、网络规模、建设成本和商用模式。

赵征强调，频谱政策有力地支持了中国 5G 快速发展：一是我国优先规划了中频段，充分发挥中频段可以兼顾容量和覆盖的优势，以及建网成本比较低的特点；二是拓展和重耕低频段频谱，为了增加 5G 覆盖的广度和深度，对部分原来用于广播电视业务的 700MHz 频段进行了重耕；三是加强 IMT 系统与其他无线电业务系统的干扰协调；四是针对基础电信运营企业实施了频占费的部分减免政策。

2.5 中国移动携手产业率先完成最全厂商 5G RedCap 商用规模试验

6 月 27 日消息，中国移动携手全部五家主设备厂商率先完成 5G RedCap 面向商用的现网规模试验，表明中国移动 5G RedCap 网络已具备规模商用能力，是 5G RedCap 发展的重要里程碑。

3GPP R17 提出 5G 轻量级 RedCap 技术，通过缩减终端带宽、减少天线数、降低调制阶数等方法，有效降低终端复杂度及成本。对标 eMBB，RedCap 具有更低成本、更低功耗等优势；对标 4G，RedCap 可复用 5G 百兆带宽及原生能力，具有更大容量、更优覆盖、更低时延、更强隔离、更优适配等优势。

本次 5G RedCap 面向商用的规模试验基于 5G 现网低频(700MHz)和中频(2.6GHz)，有效验证了规模组网条件下的基本功能及性能，主要涵盖兼容性、速率性能、时延性能、语音性能、移动性管理等关键能力。本次测试覆盖五家主要主设备厂家，在浙江、江苏、山东、湖北、上海五省市分阶段开展，在前期联合华为、中兴、爱立信完成规模验证的基础上，近期联合中信科、诺基亚完成全部验证。测试结果表明 RedCap 可实现有效连续覆盖，性能良好，各主设备厂家的基站设备均已具备 5G RedCap 规模商用能力，可有效满足可穿戴、电力数采、视频监控、智能制造等丰富行业应用需求。

2.6 我国千兆宽带用户已达 1.21 亿户,比重接近 20%

6 月 26 日消息，工信部公布了 2023 年 1-5 月份通信业经济运行情况。公布的数据显示，1—5 月份，三大运营商完成互联网宽带业务收入为 1066 亿元，同比增长 6.2%，在电信业务收入中占比为 15%，拉动电信业务收入增长 0.9 个百分点。

截至 5 月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 6.11 亿户，比上年末净增 2143 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 5.74 亿户，占总用户数的 94%；1000Mbps 及以上接入速率的固定互联网宽带接入用户达 1.21 亿户，占总用户数的 19.8%，比上年末净增 2955 万户。

千兆光纤宽带网络建设加快。截至 5 月末，全国互联网宽带接入端口数量达 11 亿个，比上年末净增 2996 万个。其中，光纤接入（FTTH/O）端口达到 10.6 亿个，比上年末净增 3274 万个，占互联网宽带接入端口的 96.1%，占比较上年末提高 0.4 个百分点。截至 5 月末，具备千兆网络服务能力的 10G PON 端口数达 1954 万个，比上年

末净增 430.7 万个。目前业界已经在展望万兆宽带，50G PON 技术研发推进顺利。同时，我国还在大力推动 FTTR（光纤到房间）商用，中国移动已经发展了超过 100 万 FTTR 用户，三大运营商预计约有 200 万 FTTR 用户。

3. 本周通信板块国际主题新闻摘录（2023.06.24-2023.06.30）

3.1 欧盟将出台新法规，要求苹果等科技巨头简化用户在线数据迁移流程

6 月 29 日消息，欧盟正在制定一系列法律，旨在限制科技巨头的权力，其中最新的一项被称为《数据法案》。该法案将规定苹果等科技公司如何使用欧洲消费者和企业的数 据，并保护用户的隐私和选择权。据路透社报道，欧盟各国和欧盟立法者已经在周二就该法案达成了初步协议。该法案将使用户更容易切换到其他数据处理服务提供商，引入保障措施来防止云服务提供商非法转移数据，并规定制定部门之间重复使用数据的互操作标准。

苹果几乎肯定会受到这项新法律的影响。虽然苹果支持数据可移植性的原则，并且是数据转移倡议（Data Transfer Initiative）的创始成员之一（Meta 和谷歌也是），但目前其并没有为非技术用户提供一个简单的流程来实现这一点。新法律可能会要求苹果提供一个更顺畅的流程，让消费者可以通过点击一个按钮，就把他们所有的 iCloud 数据转移到 Dropbox 或 Google Drive 等其他云服务上。

与所有欧盟法律一样，通过该法案的过程是漫长而复杂的，需要完成许多阶段，所以不要指望能很快生效。预计至少需要两年时间《数据法案》才能成为法律，并适用于苹果等科技公司。

3.2 韩国发布量子科技战略

6 月 27 日消息，据韩国媒体报道，韩国科学技术信息通信部长官李宗昊今日公开发布了韩国量子科技战略。这是韩国在政府层面首次发布量子科技中长期发展愿景及综合发展战略。

根据这一战略规划，韩国政府将和民间组织合计投资 3 万亿韩元（约合人民币 166 亿元），并将量子科学骨干人才增至目前的 7 倍，以实现到 2035 年发展成全球量子科技大国的目标。

韩国政府将自主研发量子计算机、量子城域网和量子传感器等相关产品和服务，力争到 2035 年将量子技术水平提高到领先国家的 85% 水平。韩国政府争取到 2035 年将量子产业全球市占率升至 10%，培育约 1200 家相关企业。为此，韩国政府将从 2023 年至 2035 年投入 2.4 万亿韩元，民间领域则到 2027 年投入 6000 亿韩元。

3.3 美印两国将共同推动 Open RAN 和 5G/6G 技术研发

6月27日消息，美国政府与印度政府近日宣布，两国“拥有创建安全可靠的电信、弹性供应链和实现全球数字包容的共同愿景。”具体来说，美印两国同意共同开发新的5G和6G网络以及Open RAN技术。

美国拜登政府在一份关于这项工作的长篇新闻稿中称，“拜登总统和莫迪总理还强调了建立‘可信网络/可信来源’双边框架的必要性。”

在电信领域，拜登政府呼吁将Open RAN作为抑制中国通信供应商崛起的堡垒。然而，Open RAN仍然只是全球5G产业中相对较小的一部分，因为美国、印度和其他地区的运营商仍在继续使用传统的RAN设备进行重大网络升级。

3.4 美国政府计划拨款 424.5 亿美元，为全国人民提供高速互联网

6月26日消息，美国政府近日宣布了一项名为“宽带公平接入与部署”(BEAD)的计划，旨在在本世纪末之前为全国所有人提供可靠、实惠的高速互联网。当地时间周一，美国总统拜登表示，高速互联网不再是一种奢侈品，而是一种“绝对必需品”，他承诺到2030年，让美国每个家庭都能使用美国制造的电缆接入互联网。

该计划拨款424.5亿美元，用于在没有高速互联网服务或服务太慢的地方进行相关基础设施建设。该计划将根据各地区的需求，向各州分配2700万至33亿美元不等的资金。其中，阿拉巴马州、加利福尼亚州、佐治亚州、路易斯安那州、密歇根州、密苏里州、北卡罗来纳州、得克萨斯州、弗吉尼亚州和华盛顿州是获得资金最多的十个州。除了各州，华盛顿特区和美国领土，如美属萨摩亚和波多黎各，也将获得资金。

3.5 索尼与高通签署多年期合作协议：聚焦下一代中高端手机开发

6月25日消息，高通(Qualcomm)与电子巨头索尼(Sony)签署了一份多年期合作协议，共同为后者的下一代中高端智能手机开发技术，这是双方现有合作关系的延伸。该手机制造商在其面向中高端智能手机市场的Xperia手机上使用了高通骁龙平台，这种伙伴关系已经存在多年。根据新的协议，两家公司指出他们旨在为索尼品牌手机实现“更强功能、更高性能和更身临其境的用户体验”。索尼移动通信业务部门负责人Tutomu Hamaguchi表示，该公司希望“在未来搭载骁龙处理器的智能手机上提供优质而引人注目的体验”。

从全球来看，在所有主要分析机构的统计中，索尼以出货量计均不在前五大智能手机厂商之列。然而，该公司在包括本土市场在内的几个市场都取得了可观的销售额。IDC数据显示，2022年其凭借7.5%的市场份额在日本排名第五。

3.6 拔得头筹：沃达丰在英国率先开通 5G SA 网络

6月25日消息，沃达丰英国公司(Vodafone UK)在几个主要城市开通了独立组网(SA)5G网络，声称此举使之成为英国第一家提供当前最先进网络技术的公司。这

张以“5G Ultra”为品牌名的网络，最初将与三星 Galaxy S21 或 S22 智能手机兼容，其他手机将从 7 月份开始支持。首批覆盖的地点包括伦敦、曼彻斯特、格拉斯哥和加的夫。

在推出服务的同时，沃达丰还借此机会进一步宣传其与英国本土竞争对手 3 英国公司拟议合并的好处。该运营商声称，通过 110 亿英镑的网络投资，到 2034 年，合并后的实体将以 SA 5G 覆盖英国 99% 以上人口稠密地区。

4. 本周及下周重要公司公告

4.1 本周重点公司公告（2023.06.24-2023.06.30）

本周通信板块重点公司公告情况：

表 2：本周通信板块重点公司情况

证券代码	证券简称	事件类型	事件日期	事件摘要
600050.SH	中国联通	分红实施公告	20230630	2022 年年报分红：10 派 0.427 元(含税)
600487.SH	亨通光电	分红实施公告	20230630	2022 年年报分红：10 派 0.8 元(含税)

资料来源：Wind，国元证券研究所

4.2 下周重点公司公告（2023.07.01-2023.07.06）

下周通信板块部分公司将召开股东大会：

表 3：下周通信板块重点公司情况

证券代码	证券名称	事件类型	发生日期
000938.SZ	紫光股份	股东大会召开	20230703

资料来源：Wind，国元证券研究所

5. 风险提示

国际政治环境不确定性风险、市场需求不及预期风险。

投资评级说明:

(1) 公司评级定义		(2) 行业评级定义	
买入	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 20%以上	推荐	预计未来 6 个月内, 行业指数表现优于市场指数 10%以上
增持	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅优于上证指数 5-20%之间	中性	预计未来 6 个月内, 行业指数表现介于市场指数±10%之间
持有	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅介于上证指数±5%之间	回避	预计未来 6 个月内, 行业指数表现劣于市场指数 10%以上
卖出	预计未来 6 个月内, 股价涨跌幅劣于上证指数 5%以上		

分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力, 以勤勉的职业态度, 独立、客观地出具本报告。本人承诺报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于作者的职业操守和专业能力, 本报告清晰准确地反映了本人的研究观点并通过合理判断得出结论, 结论不受任何第三方的授意、影响。

证券投资咨询业务的说明

根据中国证监会颁发的《经营证券业务许可证》(Z23834000), 国元证券股份有限公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议, 并直接或间接收取服务费用的活动。证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式, 指证券公司、证券投资咨询机构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, 并向客户发布的行为。

一般性声明

本报告由国元证券股份有限公司(以下简称“本公司”)在中华人民共和国内地(香港、澳门、台湾除外)发布, 仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。若国元证券以外的金融机构或任何第三方机构发送本报告, 则由该金融机构或第三方机构独自为此发送行为负责。本报告不构成国元证券向发送本报告的金融机构或第三方机构之客户提供的投资建议, 国元证券及其员工亦不为上述金融机构或第三方机构之客户因使用本报告或报告载述的内容引起的直接或间接损失承担任何责任。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息, 但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的信息、资料、分析工具、意见及推测只提供给客户作参考之用, 并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的投资建议或要约邀请。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况, 以及(若有必要)咨询独立投资顾问。在法律许可的情况下, 本公司及其所属关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易, 还可能为这些公司提供或争取投资银行业务服务或其他服务。

免责条款

本报告是为特定客户和其他专业人士提供的参考资料。文中所有内容均代表个人观点。本公司力求报告内容的准确可靠, 但并不对报告内容及所引用资料的准确性和完整性作出任何承诺和保证。本公司不会承担因使用本报告而产生的法律责任。本报告版权归国元证券所有, 未经授权不得复印、转发或向特定读者群以外的人士传阅, 如需引用或转载本报告, 务必与本公司研究所联系。 网址: www.gyzq.com.cn

国元证券研究所

合肥	上海
地址: 安徽省合肥市梅山路 18 号安徽国际金融中心 A 座国元证券	地址: 上海市浦东新区民生路 1199 号证大五道口广场 16 楼国元证券
邮编: 230000	邮编: 200135
传真: (0551) 62207952	传真: (021) 68869125
	电话: (021) 51097188