

算力硬件需求持续释放，关注相关方向投资机会

推荐|维持

——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(2024.01.15-2024.01.21) 上证综指回调 1.72%，深证成指回调 2.33%，创业板指回调 2.60%。本周申万通信上涨 0.43%。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(2024.01.15-2024.01.21) 通信板块三级子行业中，通信网络设备及器件上涨幅度最高，涨幅为 3.87%；其他通信设备回调幅度最高，跌幅为 5.65%，本周各细分板块主要呈回调趋势。

个股方面: 本周(2024.01.15-2024.01.21) 通信板块涨幅板块分析方面，**剑桥科技(17.06%)**、**恒信东方(15.91%)**、**新易盛(15.45%)** 涨幅分列前三。

● 奥特曼 10 亿美元砸向 AI 芯片, Meta 年底将拥有超 34 万个 H100

有消息称，奥特曼再次为一家人工智能芯片企业筹集数十亿美元。目的是利用这笔资金开发一个“工厂网络”(network of factories)，用于制造，该网络将延伸到全球，并涉及与未透露名字的“顶级芯片制造商”合作。

制造更多高性能芯片来运行复杂人工智能系统的竞赛只会加剧，但高端芯片产能有限，这促使奥特曼或其他任何人在需要产能之前竞标多年，以生产新芯片。据报道，软银集团和总部位于阿布扎比的人工智能控股公司 **G42** 一直在就为奥特曼的项目筹集资金进行谈判。

其他开发人工智能模型的公司也开始制造自己的芯片。OpenAI 的投资者微软在 11 月宣布，它已经构建了第一个用于训练模型的定制 AI 芯片，紧随其后的是亚马逊宣布了其 Trainium 芯片的新版本。谷歌的芯片设计团队正在使用其在谷歌云服务器上运行的 DeepMind AI 来设计 AI 处理器，如张量处理单元 (TPU)。AWS、Azure 和 Google 也使用 Nvidia 的 H100 处理器。本周，**Meta CEO 扎克伯格透露:** 随着该公司追求通用人工智能 (AGI) 的发展，到今年年底，Meta 将拥有超过 340,000 个英伟达的 H100 GPU。(信息来源: 澎湃新闻)

● 建议关注方向: 算力产业链、卫星互联网

推荐标的:

算力: 中际旭创 (300308.SZ); 源杰科技 (688498.SH); 沪电股份 (002463.SZ);

卫星通信: 海格通信 (002465.SZ); 富士达 (835640.BJ); 中国电信 (601728.SH); 臻镭科技 (688270.SH); 复旦微电子 (688385.SH);

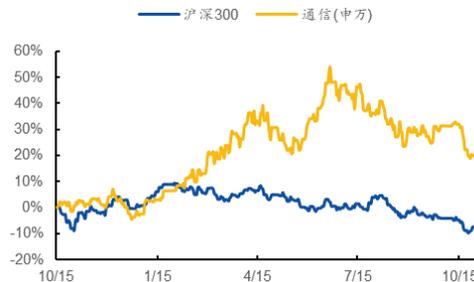
设备商: 中兴通讯 (000063.SZ);

半导体耗材: 鼎龙股份 (300054.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: 全球运力最大固体运载火箭引力一号发射成功, 关注卫星产业投资机会》2024.1.15
- 《国元证券行业研究_通信行业周报: AI 消费应用及端侧部署加速, 关注端侧硬件投资机会》2024.1.9

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 行业指数方面，本周通信行业上涨 0.43%	3
1.2 细分板块方面，通信网络设备及器件上涨幅度最高	3
1.3 个股涨幅方面，通信板块最高涨幅为 17.06%	4
2.本周通信板块新闻（2024.01.15-2024.01.21）	4
2.1 华为提出到 2030 年实现 100Gbps+ 星际光互联网目标	4
2.2 TrendForce：预计 2024 年全球 AI 服务器将超 160 万台，同比增长 40%	5
2.3 江苏印发元宇宙产业计划：2026 年产值突破 1000 亿元	6
2.4 诺基亚退出鼎桥通信	6
2.5 IDC：2027 年电信云基础设施软件市场将增至 270 亿美元	7
2.6 工信部等五部门：试点区域 5G 通信网络全覆盖，部署 C-V2X 基础设施	7
2.7 荷兰计划投资 2 亿欧元促进 GenAI 发展 站台欧洲人工智能法案	9
3.本周及下周重要公司公告	9
3.1 本周重点公司公告（2023.01.13-2024.01.21）	9
3.2 下周重点公司公告（2024.01.22-2024.01.28）	10
4.风险提示	10

图表目录

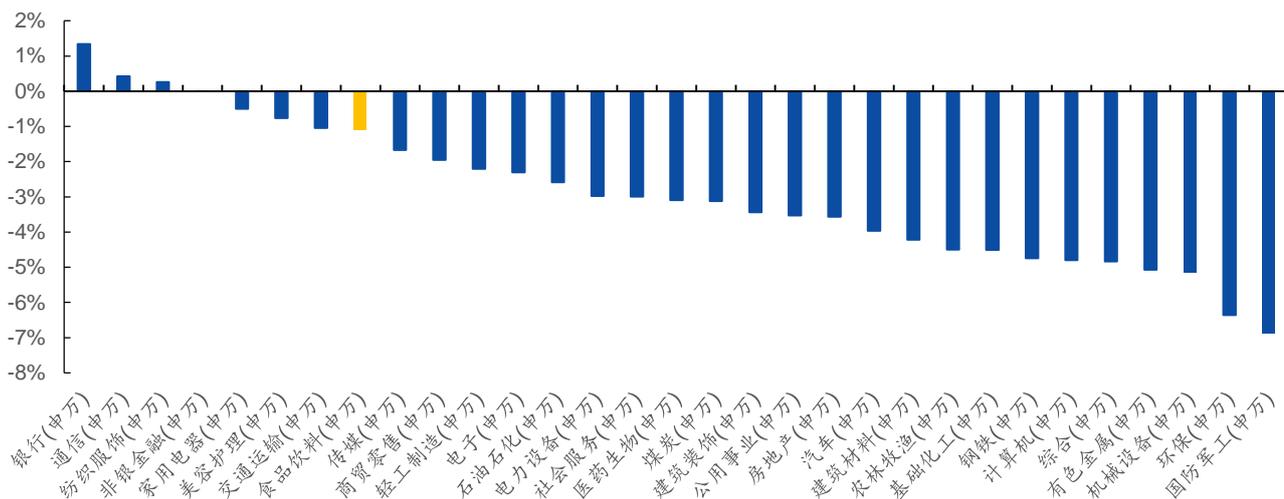
图 1：本周申万通信上涨 0.43%	3
图 2：本周日海智能领跑涨幅榜	4
图 3：本周部分个股有所回调	4
图 4：2030 全光目标网	5
图 5：100G+ 星际光互联	5
表 1：本周通信三级子行业呈回调趋势	3
表 2：本周通信板块重点公司情况	9
表 3：下周通信板块重点公司情况	10

1.周行情：本周通信板块指数回调

1.1 行业指数方面，本周通信行业上涨 0.43%

本周（2024.01.15-2024.01.19）上证综指回调 1.72%，深证成指回调 2.33%，创业板指回调 2.60%。本周申万通信上涨 0.43%。

图 1：本周申万通信上涨 0.43%



资料来源：Wind，国元证券研究所

1.2 细分板块方面，通信网络设备及器件上涨幅度最高

本周（2024.01.15-2024.01.19）通信板块三级子行业中，通信网络设备及器件上涨幅度最高，涨幅为 3.87%；其他通信设备回调幅度最高，跌幅为 5.65%，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

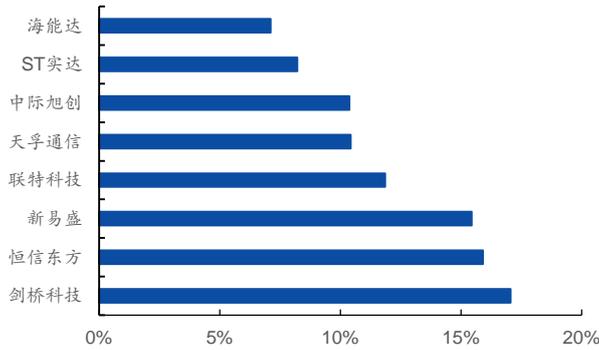
通信三级子行业	周涨跌幅
通信网络设备及器件(申万)	3.87%
通信线缆及配套(申万)	-0.23%
通信终端及配件(申万)	-2.50%
通信应用增值服务(申万)	-3.93%
通信工程及服务(申万)	-5.13%
其他通信设备(申万)	-5.65%

资料来源：Wind，国元证券研究所

1.3 个股涨幅方面，通信板块最高涨幅为 17.06%

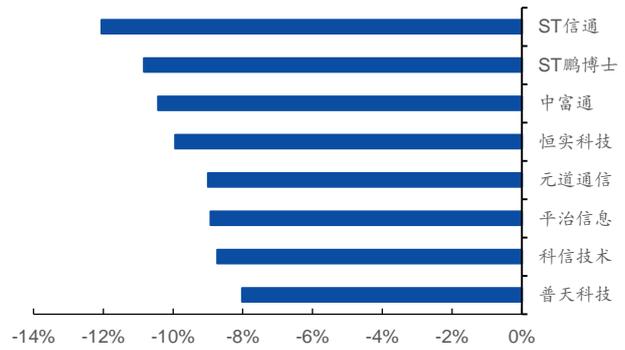
本周（2024.01.15-2024.01.19）通信板块上涨、下跌和走平的个股数量占比分别为 18.52%、76.85%和 4.63%。其中，涨幅板块分析方面，剑桥科技（17.06%）、恒信东方（15.91%）、新易盛（15.45%）涨幅分列前三。

图 2：本周日海智能领跑涨幅榜



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. 本周通信板块新闻（2024.01.15-2024.01.21）

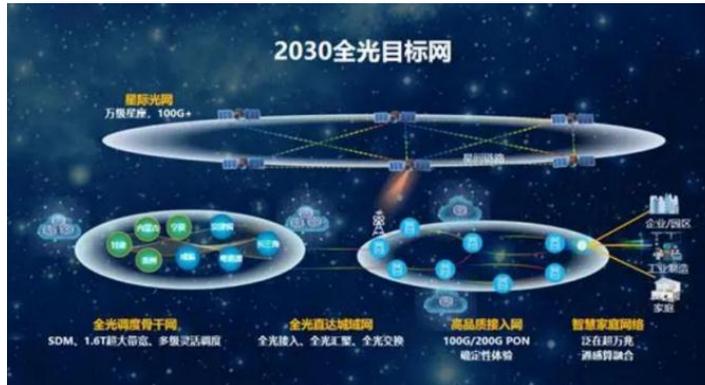
2.1 华为提出到 2030 年实现 100Gbps+ 星际光互联网目标

据国内媒体报道，不久前，华为在 APC（光通信、光子学年度学术大会）2023 大会上发布了光通信系统架构及技术演进报告，并提出了“太空宽带”计划。

据悉，太空宽带可利用太空卫星网络实现高速数据传输，并全球范围内覆盖。其传输速度高达 100Gbps 以上，远超传统通信网络的极限。这意味着用户随时随地都可快速、稳定使用网络。

在大会上，华为光产品线技术规划部部长兼首席技术规划师唐晓军博士提出，未来的三大产业变化，将对光通信产生深远影响。

图 4：2030 全光目标网



资料来源：APC 2023，国元证券研究所

据介绍，华为 Mate 60 系列手机支持卫星通话已成华为手机的特色功能。

唐晓军博士对此表示，这彰显了人们对荒野沙漠等无人区通信需求的迫切，在未来人们对通过卫星进行宽带通信的需求将日益增强。到 2030 年，华为预计需要将当前的 10Gbps 星际光互联速率提升至 100Gbps 以上。

图 5：100G+ 星际光互联



资料来源：APC 2023，国元证券研究所

此外，近年来，我国加大对卫星通信领域的建设，成功发射多枚卫星互联网技术试验卫星。早在去年 12 月底，我国就已成功发射一枚卫星互联网技术试验卫星。（消息来源：卫星界、快科技）

2.2 TrendForce: 预计 2024 年全球 AI 服务器将超 160 万台，同比增长 40%

飞象网 1 月 18 日消息，1 月 17 日，TrendForce 集邦咨询最新报告指出，AI 话题热议，2024 年将拓展至更多边缘 AI 应用，或延续 AI server 基础，推至 AI PC 等终端装置。该机构预期，2024 年全球 AI 服务器（包含 AI Training 及 AI Inference）将超

过 160 万台，年成长率达 40%，而后续预期 CSP 也将会更积极投入。（消息来源：36Kr）

2.3 江苏印发元宇宙产业计划：2026 年产值突破 1000 亿元

11 月 2 日消息，据江苏省工信厅官网公布，《江苏省元宇宙产业发展行动计划（2024—2026 年）》近期印发。

江苏省计划到 2026 年，实现几大主要目标：

元宇宙产业规模迈上新台阶，核心竞争力进一步增强，企业发展质量稳步提升，产业集聚生态日趋完善，公共服务体系日益健全，工业元宇宙应用水平全国领先，将江苏打造成为元宇宙产业融合创新发展高地。

其中，元宇宙产业规模突破 1000 亿元，年均增速超 20%，综合实力位居全国第一方阵。在元宇宙重点领域，引育 5 家生态主导型企业，打造 20 家省级以上细分领域专精特新企业和 100 家融合应用企业。

初步形成“1+2+N”产业布局，争创 1 个国家级元宇宙创新应用先导区，培育 2 个省级元宇宙产业发展集聚区，N 个省级元宇宙应用示范园区。

在工业、商贸、文旅、医疗、教育、传媒等方向培育不少于 50 个创新属性强、应用范围广、业态模式新、推广价值大的元宇宙示范项目。（信息来源：C114 通信网）

2.4 诺基亚退出鼎桥通信

国家市场监督管理总局今日在官网发布公告，对“华为技术有限公司（以下简称华为）与成都高新投资集团有限公司（以下简称成都高投集团）等经营者收购鼎桥通信技术有限公司（以下简称鼎桥通信）股权案”进行公示。公示期：2024 年 1 月 19 日至 2024 年 1 月 28 日。

本次交易前，华为和诺基亚间接合计持有鼎桥通信 100% 股权并共同控制鼎桥通信。交易后，华为技术有限公司、成都高新投资集团有限公司、成都高新集萃科技有限公司、华盖创业投资管理（北京）有限公司等经营者将通过其共同设立的持股公司合计持有鼎桥通信 100% 股权，共同控制鼎桥通信。

本次交易如完成，诺基亚将完全退出鼎桥通信。

值得一提的是，2023 年 4 月 9 日，上市公司东方材料发布公告，计划收购诺基亚持有的鼎桥通信 51% 股权，交易对价 21.22 亿元。

华为官方在当日深夜即发布声明表态：公司没有任何意愿及可能与新东方新材料合资运营鼎桥通信。华为表示，与诺基亚运营鼎桥通信是基于双方的战略合作与双方技术实力、全球的销售与服务能力。华为认同诺基亚出售股权，但购买股权者要拥有同样的战略能力才具备延续既有合作的基础。公司没有任何意愿及可能与新东方新材料合资运营鼎桥通信。华为正在评估相关情况，有权采取后续措施，包括但不限于行使优先购买权、全部出售股份退出、终止对鼎桥通信及其下属企业的有关技术授权。

华为期望有战略价值的股东共同支持鼎桥通信继续发展。(信息来源: C114 通信网)

2.5 IDC: 2027 年电信云基础设施软件市场将增至 270 亿美元

C114 讯 北京时间 1 月 17 日消息(艾斯)来自市场研究公司 IDC 的最新报告显示,电信网络工作负载的云原生部署将在 2024 年加速。IDC 预测,全球电信云基础设施软件的收入,包括虚拟网络功能(VNF)、云原生网络功能(CNF)和网络功能虚拟化基础设施(NFVI)在内,横跨四个细分市场(核心传输、移动基础设施、移动回传、接入网及虚拟 CPE),将从 2022 年的 129 亿美元增长到 2027 年的 273 亿美元。这意味着在 2022-2027 年的预测期内复合年增长率(CAGR)将达到 16.1%。

目前大多数电信工作负载仍在利用 VNF;然而,随着无线、有线和其他服务提供商将注意力转向云原生工作负载, IDC 预计 CNF 市场将迅速增长。在今天的预测中, IDC 考虑到了最近在电信云中部署云原生、基于容器的电信工作负载的兴起和不断增加的部署计划。因此, IDC 的预测中将云原生网络功能作为一个单独的项目列出。

此外,随着云原生网络功能的纳入和离散突破, IDC 了解到对 NFVI 的影响以及向容器即服务(container-as-a-service, CaaS)产品的潜在转变,包括基于容器的基础设施管理,例如 Kubernetes,甚至是在裸机或虚拟机(VM)上部署容器的混合部署模型。此外,在云原生世界中,通信服务提供商将推动跨边缘站点部署网络功能,同时继续在基于通用软件基础的水平电信云平台上管理核心和边缘站点。

IDC 电信网络基础设施研究总监 Ajeet Das 表示:“云原生网络功能的采用正在蓬勃发展, CNF 与虚拟网络功能一起部署在通信服务提供商基于云的数字基础设施中,以实现服务敏捷性、更低的拥有成本和网络的弹性扩展。然而,这些运营商面临着一些严峻的挑战,包括缺乏云原生编排和基础设施方面的内部专业知识,难以定义和实施全面的安全性,以及管理本地、云端和多云网络的运营复杂性。”(信息来源: C114 通信网)

2.6 工信部等五部门: 试点区域 5G 通信网络全覆盖, 部署 C-V2X 基础设施

C114 讯 1 月 18 日消息(九九)近日,工业和信息化部、公安部、自然资源部、住房城乡建设部、交通运输部(以下统称五部门)联合开展智能网联汽车“车路云一体化”应用试点工作,试点期为 2024—2026 年。

通知要求,坚持“政府引导、市场驱动、统筹谋划、循序建设”的原则,建成一批架构相同、标准统一、业务互通、安全可靠的城市级应用试点项目,推动智能化路侧基础设施和云控基础平台建设,提升车载终端装配率,开展智能网联汽车“车路云一体化”系统架构设计和多种场景应用,形成统一的车路协同技术标准与测试评价体系,健全道路交通安全保障能力,促进规模化示范应用和新型商业模式探索,大力推动智能网联汽车产业化发展。

试点内容具体包含:

(一) 建设智能化路侧基础设施。实现试点区域 5G 通信网络全覆盖，部署 LTE-V2X 直连通信路侧单元 (RSU) 等在内的 C-V2X 基础设施。开展交通信号机和交通标志标识等联网改造，实现联网率 90% 以上。重点路口和路段同步部署路侧感知设备和边缘计算系统 (MEC)，实现与城市级平台互联互通，探索建立多杆合一、多感合一等发展模式。

(二) 提升车载终端装配率。分类施策逐步提升车端联网率，试点运行车辆 100% 安装 C-V2X 车载终端和车辆数字身份证书载体；鼓励对城市公交车、公务车、出租车等公共领域存量车进行 C-V2X 车载终端搭载改造，新车车载终端搭载率达 50%；鼓励试点城市内新销售具备 L2 级及以上自动驾驶功能的量产车辆搭载 C-V2X 车载终端；支持车载终端与城市级平台互联互通。

(三) 建立城市级服务管理平台。建设边缘云、区域云两级云控基础平台，具备向车辆提供融合感知、协同决策规划与控制的能力，并能够与车端设备、路侧设备、边缘计算系统、交通安全综合服务管理平台、交通信息管理公共服务平台、城市信息模型 (CIM) 平台等实现安全接入和数据联通。建设或复用城市智能网联汽车安全监测平台，对试点车辆运行安全状态进行实时监测，配合相关管理部门开展交通违法处理、事故调查、责任认定、原因分析等工作。

(四) 开展规模化示范应用。鼓励在限定区域内开展智慧公交、智慧乘用车、自动泊车、城市物流、自动配送等多场景 (任选一种或几种) 应用试点。选取部分公交线路 (含 BRT)，实现全线交通设施联网识别和自动驾驶模式运行；部署不少于 200 辆的智慧乘用车试点，部分可实现无人化示范运行；完成不少于 10 个停车场的智能化改造，每个停车场不少于 30 个车位支持自动泊车功能；部署不少于 50 辆的城市物流配送车试点，部分实现特定场景下自动化示范运行；部署不少于 200 辆的低速无人车试点，实现车路协同自动驾驶功能的示范应用。

(五) 探索高精度地图安全应用。鼓励开展北斗高精度位置导航服务。开展高精度地图应用、众源采集及更新、高精度位置导航应用等先行先试和应用试点。构建高精度地图在“车路云一体化”场景中的地理信息安全防控技术体系。

(六) 完善标准及测试评价体系。推动跨行业跨区域联合标准研究，建设完善智能网联汽车“车路云一体化”以及智能交通、车辆智能管理、基础地图等标准体系，支撑智能化路侧基础设施、云控基础平台建设，以及相应的高精度地图应用试点和道路环境标准化认定。构建“车路云一体化”场景数据库，研制数字身份、信息交互等相关技术标准，提升智能网联汽车的模拟仿真、封闭场地、实际道路等测试验证能力，推动形成相应的测试评价体系。

(七) 建设跨域身份互认体系。健全 C-V2X 直连通信身份认证基础设施，建立路侧设备和车辆接入网络的认证机制，对 C-V2X 直连通信设备进行数字证书管理。建立基于可信根证书列表的跨域互信互认机制以及跨部门数字证书互认体系，支持跨车型、跨城市互联互通。

(八) 提升道路交通安全保障能力。确保自动驾驶系统激活状态下，遵守道路交通相关法律法规，支撑道路交通组织安全监管工作。健全安全员、平台安全监控人员等运行安全保障人员培训、考核及管理制度，具备车辆运行安全以及智能交通设施相关风

险防控、隐患排查、应急处置等事前、事中、事后全流程保障能力。建立交通违法、交通事故、安全员异常干预等安全事件研判机制，及时上报安全事件原因及隐患消除对策，并编写月度报告以存档备查。

(九)探索新模式新业态。明确“车路云一体化”试点的商业化运营主体，探索基础设施投资、建设和运营模式，支持新型商业模式探索。在保障数据安全的前提下，鼓励数据要素流通与数据应用，推进跨地区数据共建共享共用。(消息来源：C114 通信网)

2.7 荷兰计划投资 2 亿欧元促进 GenAI 发展 站台欧洲人工智能法案

C114 讯 北京时间 1 月 19 日午间消息(蒋均牧)荷兰政府介绍了其对生成式人工智能 (GenAI) 的愿景，承诺投资超过 2 亿欧元来促进当地投资，同时支持欧盟人工智能法案的临时立法。

荷兰政府表示，其国家增长基金将向一个新项目提供 2.045 亿欧元，该项目的任务是启动公私伙伴关系，确保在特定政府服务中使用负责任的 GenAI 应用程序，并建立一个专门的团队来评估当前的使用情况。

此外，荷兰政府宣布将开始遵守欧盟于 2023 年 12 月宣布的具有里程碑意义的《人工智能法案》，尽管该法案尚未正式颁布或定稿。

荷兰内政及王国关系部代表托马斯·范·奥尔特默森 (Thomas van Oortmerssen) 解释说，政府希望“开始处理我们所知道的(问题)，而不是等待最终答案”，并补充说，企业将受益于监管的明确性。

该愿景的其他目标包括确保 AI 服务于人类福祉和自主，并为可持续性和繁荣作出贡献。

荷兰经济事务和气候政策部部长米基·阿德里安森斯 (Micky Adriaansens) 补充说，在 AI 问题上荷兰不能袖手旁观，这一点至关重要。他指出，“亚洲和美国已经取得领先地位，欧洲将不得不迎头赶上”。(消息来源：C114 通信网)

3.本周及下周重要公司公告

3.1 本周重点公司公告 (2023.01.13-2024.01.21)

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
300638.SZ	广和通	业绩预告	20240113	2023年业绩预盈，归母净利润预计盈利5.40亿元-6.00亿元，比上年同期增长48.16%-64.63%
603083.SH	剑桥科技	限售股份上市流通	20240119	161.0500万股股权激励限售股份于2024-01-19上市流通
300394.SZ	天孚通信	业绩预告	20240120	2023年业绩预盈，归母净利润预计盈利6.77亿元-7.58亿元，比上年同期增长68%-88%

资料来源：Wind，国元证券研究所

3.2 下周重点公司公告（2024.01.22-2024.01.28）

下周通信板块重点公司公告情况：

表 3：下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
002093.SZ	国脉科技	临时股东大会	20240126	召开临时股东大会
688159.SH	有方科技	临时股东大会	20240125	召开临时股东大会
002544.SZ	普天科技	限售股解禁	20240122	定向增发机构配售股份解禁
300638.SZ	广和通	限售股解禁	20240125	定向增发机构配售股份解禁

资料来源：Wind，国元证券研究所

4. 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连带损失承担任何责任。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