

通信

证券研究报告/行业周报

2023 年 6 月 11 日

评级：增持（维持）

分析师：陈宁玉

执业证书编号：S0740517020004

电话：021-20315728

Email: chenney@r.qlzq.com.cn

分析师：王逢节

执业证书编号：S0740522030002

Email: wangfj@r.qlzq.com.cn

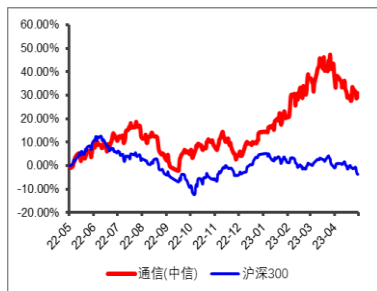
研究助理：余雨晴

Email: sheyq@r.qlzq.com.cn

## 基本状况

上市公司数 128  
行业总市值(百万元) 3277360  
行业流通市值(百万元) 1407829

## 行业-市场走势对比



## 相关报告

## 重点公司基本状况

简称	股价 (元)	EPS				PE				PEG	评级
		2022	2023E	2024E	2025E	2022	2023E	2024E	2025E		
源杰科技	197.25	1.66	2.49	3.80	5.05	118.83	79.22	51.91	39.06	2.32	买入
广和通	23.75	0.58	0.91	1.20	1.54	40.95	26.10	19.79	15.42	0.93	买入
中际旭创	115.2	1.53	1.93	2.44	2.95	75.29	59.69	47.21	39.05	2.86	买入
天孚通信	78.20	1.02	1.27	1.60	2.05	76.67	61.57	48.88	38.15	3.04	买入
中兴通讯	36.40	1.71	2.11	2.45	2.75	21.29	17.25	14.86	13.24	1.08	买入

备注 以 2023 年 6 月 9 日收盘价计算

## 投资要点

■ 本周沪深 300 下跌 0.65%，创业板下跌 4.04%，其中通信板块上涨 2.9%，板块价格表现强于大盘；通信（中信）指数的 128 支成分股本周内换手率为 2.90%；同期沪深 300 成份股换手率为 0.46%，板块整体活跃程度强于大盘。

通信板块个股方面，本周涨幅居前五的公司分别是：意华股份（20.15%）、\*ST 高升（19.71%）、长江通信（18.84%）、太辰光（18.00%）、恒信东方（16.86%）；跌幅居前五的公司分别是：七一二（-7.54%）、亨通光电（-7.09%）、剑桥科技（-6.96%）、亿联网络（-5.61%）、百邦科技（-4.76%）。

■ 中国移动 5G 主设备集采落地，华为中兴份额领先。中国移动近日公布 2023-2024 年 5G 无线主设备集采结果，本次公开招标采购产品为 5G 700M 宏基站和 5G 2.6G/4.9G 基站，其中 700M 宏基站与广电共建共享，采购规模 23141 站，2.6G/4.9G 为移动自建 5G 基站，采购规模约 6.38 万站。根据各家报价及份额估算，本次集采所有标包中华为均实现份额过半，合计中标份额约 52.7%，中兴均为第二中标候选人，合计份额约 26.8%，两家合计份额 79.5%，延续领先表现，爱立信、诺基亚订单超 10 亿元，中标份额分别约 8.2%、5.3%，大唐移动中标 5.5 亿元，份额约 7.1%。中国移动此前于 5 月下旬发布 5G 700M 和 2.6G/4.9G 无线主设备单一来源集采公告，采购规模 41.27 万站，其中 700M 5G 基站约 16.1 万站，5G 2.6G/4.9G 基站 25.17 万站，两大标的中标厂商均为华为、中兴、诺基亚、大唐、爱立信。随着此轮集采落地，中国移动 5G 基站数量将突破 200 万个，达到年初公布 2023 年底累计开通 5G 基站 164.5 万站目标。5G 与 AI、XR 等新兴技术深度融合，以及工业、智能制造、车联网等行业场景不断丰富，5G 应用有望加快发展，驱动相关网络建设投资平稳增长，建议关注主设备商中兴通讯及 5G 产业链相关标的。

■ 巨头加快布局 AI 云边一体新路径，关注边缘计算相关机会。英伟达近日宣布其 Jetson 边缘计算平台将亮相 2023 上海国际嵌入式展，新一代 Jetson AGX Orin 模块搭载 2048 核 NVIDIA Ampere 架构 GPU，带有 64 颗 Tensor Core，可提供高达 275TOPS 的 AI 计算能力，性能提升 8 倍，此前发布的全新 Jetson AGX Orin 工业级模块可在 15-75 W 功率范围内提供 248TOPS 的 AI 性能，适用更加极端温度范围，具有更长的工作寿命、更强的耐冲击振动能力，并支持纠错码（ECC）内存，满足农业、建筑、能源、航空航天等领域边缘 AI 部署需求。高通高级副总裁在 COMPUTEX 2023 上表示高通正在由通信公司转型为智能边缘计算公司，已出货 20 亿件具有人工智能功能的产品。今年 4 月高通推出全新物联网解决方案，其中 QCS8550 和 QCM8550 整合强大算力和边缘侧 AI 处理，WiFi7 连接，支持强劲视频和图形处理，可用于自主移动机器人、工业无人机等多种场景。随着 AI 大模型云端算力成本上升计算力供需紧张，预计推理场景下边缘和终端侧大模型将加快部署，边缘算力具有低成本、低时延、高隐私等优势，能够预处理海量复杂需求并导入大模型，将成为 AI 算力未来重要发展形式，加速终端设备智能化创新发展。智能模组是承载边缘算力的主要形式，国产模组厂商全球出货量领先，竞争力较强，有望充分受益边缘 AI 广阔成长空间。

■ 23Q1 全球交换机市场增长强劲，200G/400G 交换机持续放量。Dell'Oro 近日发布 23Q1 全球 SP 路由器和交换机市场报告，全球数据中心交换机季度销售额超过 45 亿美元，同比增长 20%，其中 200G/400G 交换机收入占比约 25%，出货量占比约 20%。市场大幅增长主要由于供应状况持续改善，积压订单加快释放，同时随着新订单逐步交付，部分供应商一年前实施的定价上调开始产生积极影响。云服务提供商拉动 Q1 近 2/3 的收入增长，谷歌、亚马逊、微软及 Meta 持续引领部署，针对 2/3 级云服务提供商和大型企业的出货量有所增加。Arista 增速是整个市场的 3 倍，单季度收入份额提高 6pct，英伟达表现超过市场平均，收入份额提高超过 1pct。分地区来看除了 EMEA（欧洲、中东和非洲）以外所有地区均实现两位数增长，其中北美增速领先市场，CALA（加勒比和

拉丁美洲)、亚太位列其后。华为于近日发布业界首款 800G 数据中心核心交换机 CloudEngine16800-X 系列, 最多支持 288 个 800G 端口, 可高效支撑 AI 训练等业务, 充分释放算力, AI 驱动数据流量新一轮增长, 算力需求提升, 拉动交换机加快向高速率升级迭代, Dell'Oro 预计 2025 年 800G 交换端口采用速率有望超过 400G, 建议关注国内具备中高端交换机设计生产能力的领先品牌商及制造商新华三、锐捷网络、菲菱科思等。

- **投资建议:** 关注光器件和光芯片: 源杰科技、天孚通信、中际旭创、新易盛、华工科技、光迅科技、腾景科技等; 网络设备商: 紫光股份(新华三)、中兴通讯、星网锐捷、锐捷网络、菲菱科思、盛科网络等; 数据中心: 润泽科技、宝信软件、光环新网、数据港、科华数据、英维克等; 物联网: 移远通信、广和通、美格智能等; 电信运营商: 中国移动、中国电信、中国联通; 专用通信: 三旺通信、上海瀚讯、七一二等; 卫星导航: 华测导航、海格通信、铖昌科技等; 光缆与海缆: 亨通光电、东方电缆、中天科技等; 连接器&控制器: 瑞可达、鼎通科技、徕木股份、维峰电子、科博达、拓邦股份、和而泰等。
- **风险提示事件:** 5G 投资不及预期风险、市场竞争加剧风险、海外贸易争端、市场系统性风险等

## 内容目录

板块综述.....	- 4 -
本周重点公告与新闻 .....	- 5 -
公司公告 .....	- 5 -
重要新闻 .....	- 9 -
风险提示 .....	- 18 -

## 板块综述

- 本周沪深 300 下跌 0.65%，中小板下跌 1.62%，创业板下跌 4.04%，TMT 中通信板块上涨 2.90%，计算机上涨 0.93%，电子下跌 2.69%，传媒上涨 2.94%。

图表 1：中国移动 2023-2024 年 5G 无线主设备集采中标情况

标包	名次	中标候选人	不含税报价（亿元）	中标份额
2.6G 5G 设备标包 1 (39099 站)	1	华为	37.62	50.04%
	2	中兴通讯	37.60	23.35%
	3	爱立信	36.78	16.33%
	4	诺基亚贝尔	33.73	10.28%
2.6G 5G 设备标包 1 (24740 站)	1	华为	23.81	50.03%
	2	中兴通讯	23.80	26.22%
	3	大唐移动	20.70	23.75%
700M 5G 设备标包 1 (9147 站)	1	华为	6.86	58.24%
	2	中兴通讯	6.86	32.54%
	3	诺基亚贝尔	6.60	9.22%
700M 5G 设备标包 2 (9096 站)	1	华为	6.80	60.93%
	2	中兴通讯	6.80	30.83%
	3	大唐移动	6.76	8.24%
700M 5G 设备标包 3 (4925 站)	1	华为	3.70	53.43%
	2	中兴通讯	3.69	37.33%
	3	爱立信	3.60	9.24%
合计	1	华为	40.9	52.7%
	2	中兴通讯	20.7	26.8%
	3	爱立信	6.3	8.2%
	4	大唐移动	5.5	7.1%
	5	诺基亚贝尔	4.1	5.3%

来源：通信网工小兵，中泰证券研究所

图表 2：通信板块涨跌幅前五（2023.6.5-2023.6.9）

证券代码	证券简称	周涨跌幅（%）	收盘价（元）	总市值（亿元）	最低价（元）	最高价（元）	换手率（%）	成交额（亿元）
002897.SZ	意华股份	20.15	47.34	80.80	37.95	47.34	42.36	28.06
000971.SZ	*ST高升	19.71	1.64	17.20	1.35	1.71	7.90	1.07
600345.SH	长江通信	18.84	24.47	48.45	20.51	26.62	55.78	26.42
300570.SZ	太辰光	18.00	38.09	87.61	29.58	38.09	83.83	52.97
300081.SZ	恒信东方	16.86	11.92	72.09	9.27	12.79	201.10	108.85
证券代码	证券简称	周涨跌幅（%）	收盘价（元）	总市值（亿元）	最低价（元）	最高价（元）	换手率（%）	成交额（亿元）
603712.SH	七一二	-7.54	29.66	228.98	28.50	32.78	5.12	12.13
600487.SH	亨通光电	-7.09	13.90	342.88	13.25	15.03	13.10	45.40
603083.SH	剑桥科技	-6.96	65.13	174.69	62.76	72.75	101.18	180.80
300628.SZ	亿联网络	-5.61	35.65	450.00	35.00	39.88	6.84	18.40
300736.SZ	百邦科技	-4.76	11.61	15.10	11.47	12.24	10.54	1.60

来源：Wind，中泰证券研究所

**图表 3：中泰通信重点跟踪公司最新估值（截止 2023.6.9）**

证券代码	证券简称	收盘价	每股收益 2023	每股收益 2024	PE 2023	PE 2024	净利润增速 2023	净利润增速 2024	PEG 2023	PEG 2024
300394.SZ	天孚通信	78.20	1.28	1.65	61.07	47.29	25.46%	29.12%	2.40	1.62
000063.SZ	中兴通讯	36.40	2.08	2.42	17.50	15.03	22.01%	16.43%	0.80	0.91
300762.SZ	上海瀚讯	11.61	0.47	0.61	24.57	18.89	247.13%	30.09%	0.10	0.63
300628.SZ	亿联网络	35.65	2.10	2.64	16.97	13.50	21.74%	25.77%	0.78	0.52
300638.SZ	广和通	23.75	0.78	1.00	30.48	23.69	62.02%	28.65%	0.49	0.83
600050.SH	中国联通	5.31	0.27	0.31	19.57	16.86	18.23%	16.03%	1.07	1.05
300383.SZ	光环新网	12.45	0.36	0.45	34.13	27.42	174.54%	24.44%	0.20	1.12
002139.SZ	拓邦股份	10.49	0.65	0.89	16.19	11.81	41.21%	37.06%	0.39	0.32
002402.SZ	和而泰	15.55	0.73	0.97	21.44	15.98	54.50%	34.13%	0.39	0.47
300308.SZ	中际旭创	115.20	1.87	2.47	61.45	46.58	22.96%	31.93%	2.68	1.46
603236.SH	移远通信	88.20	4.41	6.03	20.01	14.62	33.72%	36.86%	0.59	0.40
002335.SZ	科华数据	36.86	1.49	2.01	24.68	18.38	177.69%	34.28%	0.14	0.54
600522.SH	中天科技	15.48	1.19	1.45	12.96	10.66	26.88%	21.57%	0.48	0.49
600845.SH	宝信软件	45.50	1.12	1.41	40.45	32.19	23.63%	25.66%	1.71	1.25
688288.SH	鸿泉物联	24.22	0.40	0.98	59.83	24.79	138.30%	141.39%	0.43	0.18
601698.SH	中国卫通	17.69	0.20	0.23	89.07	76.65	-8.88%	16.21%	-10.03	4.73

来源：Wind，中泰证券研究所（以 2023 年 6 月 9 日收盘价计算，估值均取自 Wind 一致预期）

## 本周重点公告与新闻

### 公司公告

#### 6 月 5 日

【鼎信通讯】重大合同：公司于近日分别在“国家电网有限公司 2023 年第三十五批采购（营销项目第一次电能表（含用电信息采集）招标采购）”和“南方电网公司 2023 年计量产品第一批框架招标项目”中被推荐为中标候选人，预计合计中标总金额约为 40,046.67 万元。

【剑桥科技】减持股份：上海康宜桥投资咨询合伙企业完成减持 643.88 万股，占总股本比例 2.52%，当前持股数量为 791.92 万股，占总股本比例 2.95%。

【博创科技】减持股份：东方通信股份有限公司完成减持 0.12 亿股，占总股本比例 4.54%，本次减持后持有 0.093 亿股，占总股本比例 3.52%。

【能科科技】减持股份：于胜涛完成减持 47.87 万股，占公司总股本的 0.29%，坚持前持股总量为 511.49 万股，占总股本的 3.07%。

【ST 高升】增持股份：天津百若克计划增持本公司股份。本次拟增持股份的金额不低于人民币 10,000 万元且不超过人民币 15,000 万元。本次增持计划实施前，天津百若克持有公司股份 1.59 亿股，占公司总股本比例 15.12%。

#### 6 月 6 日

【天孚通信】减持股份：公司控股股东之一致行动人苏州追梦人减持时间过半，2023 年 3 月 6 日至 2023 年 6 月 5 日期间通过集中竞价方式减持所持有公司股份 393.66 万股，占总股本的比例 0.9992%，减持后持股



0.2216%。

【南京熊猫】人事变动：周贵祥因工作调整，申请辞去公司第十届董事会董事长、董事及董事会下属委员会相关职务，辞职后，将不再担任公司其他职务。

【证通电子】重大合同：公司于近日收到中信国际招标有限公司签发的《中标通知书》，确定公司为“中国建设银行股份有限公司全行智慧柜员机采购项目”（招标编号：0733-23160310）的中标人。本次项目中标深化了公司与国有大型银行的合作，有利于提升公司在网点智能设备市场的综合竞争力。后续项目的顺利签约和实施将对公司经营业绩产生积极影响。

【龙宇股份】减持股份：截至本公告提交日，国华人寿通过集中竞价的方式累计减持公司股份 402.44 万股，占公司总股本的 1.00%。本次减持的股份数量已达到公司总股本的 1%，且减持股份数量已过半，本次减持计划尚未实施完毕。

【青云科技】减持股份：公司股东苏州天翔截至 2023 年 6 月 6 日本次减持计划时间已过半，减持计划尚未实施完毕。苏州天翔通过集中竞价方式累计减持公司股份 45.46 万股，占公司总股本的 0.96%，减持后持股 3.08%。

【二六三】减持股份：公司控股股东李小龙先生，董事长、总裁李玉杰先生，董事、副总裁忻卫敏先生、杨平勇先生，董事李光千先生，监事谷莉，董事会秘书李波先生拟合计减持公司股份不超 1355.00 万股，占公司总股本比例 0.978%。

#### ■ 6 月 7 日

【移为通信】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 1.65 亿元，公司计划以目前总股本 4.58 亿股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1.2 元（含税）。

【科博达】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 4.50 亿元，公司计划以目前总股本 4.04 亿股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.5 元（含税）。

【润建股份】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 4.24 亿元，公司计划以目前总股本 2.33 亿股为基数，向全体股东每股派发现金红利 2.5 元（含税）。

【润欣科技】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 0.54 亿元，公司计划以目前总股本 5.05 亿股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.35 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股。

【硕贝德】资金投向：为推动惠州硕贝德无线科技股份有限公司（以下简称“公司”）控股子公司惠州金日工业科技有限公司（以下简称“金日工

业”)汽车线束业务的发展,金日工业拟投资 2.55 亿元在惠州市惠城区汝湖镇开展新能源线束生产项目。

【三安光电】资金投向:公司全资子公司湖南三安半导体有限责任公司决定在重庆设立全资子公司重庆三安半导体有限责任公司,主要从事生产碳化硅衬底。该项目预计投资总额 70 亿元人民币,将根据项目建设进度陆续投入。

【鼎信通讯】重大合同:在“国家电网有限公司 2023 年第三十五批采购(营销项目第一次电能表(含用电信息采集)招标采购)”项目中,公司为第一分标、第二分标、第五分标、第六分标中标候选人,共中 9 个标包,预计中标总金额为人民币 25,546.75 万元。

【剑桥科技】减持股份:上海康宜桥投资咨询合伙企业在本次减持计划实施前持有公司股份 791.92 万股,占公司股份总数的 2.89%。计划减持不超过 791.92 万股,不超过公司股份总数的 2.95%。

【华体科技】减持股份:王绍兰女士持有公司股份 115.43 万股,占公司总股本的 0.71%;股东王蓉生先生持有公司股份 27 万股,占公司总股本的 0.17%。王绍兰女士、王蓉生先生计划通过集中竞价方式分别减持不超过 35 万股、27 万股,上述股东合计减持不超过 62 万股,占公司总股本的 0.38%。

【菲菱科思】减持股份:持有本公司股份 100 万股(约占本公司总股本比例 1.87%)的特定股东张海燕女士计划以集中竞价交易方式或大宗交易方式减持本公司股份不超过 100 万股(约占本公司总股本比例 1.87%)。

【英维克】减持股份:韦立川先生在本次减持计划实施前持有公司股份 0.16 亿股,占公司股份总数的 2.95%。计划减持 19800 股,占公司股份总数的 0.0035%。

【ST 信通】人事变动:因个人职业发展规划需要,李淼先生申请辞去公司董事会秘书职务。辞任后李淼先生将不再担任公司任何职务。

#### ■ 6 月 8 日

【中国卫通】利润分配:公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 9.21 亿元,公司计划以目前总股本 42.24 亿股为基数,向全体股东每股派发现金红利 0.0436 元(含税)。

【锐明技术】利润分配:公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 13.6 亿元,公司计划以目前总股本 1.73 亿股为基数,向全体股东每股派发现金红利 1.8 元(含税)。

【移远通信】利润分配:公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 6.23 亿元,公司计划以目前总股本 1.89 亿股为基数,向全体股东每股派发现金红利 1 元(含税),以资本公积金向全体股东每股转增 0.4 股。

【信维通信】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 6.48 亿元，公司计划以目前总股本 9.68 亿股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.5 元（含税）。

【七一二】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 7.75 亿元，公司计划以目前总股本 7.72 亿股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.11 元（含税）。

【佳力图】减持股份：本次减持股份计划实施前，南京楷得投资有限公司持有公司股票 1.16 亿股，约占公司总股本 3.87 股的 29.91%。拟通过集中竞价交易方式减持不超过（含）386.9 万股，即减持不超过占公司总股本比例 1%的股份。

【会畅通信】资金投向：会畅通讯基于公司业务规划和经营发展的需要，拟以自有资金人民币 100 万元投资设立全资子公司天津超视云科技有限公司，以继续推进公司云视频业务开展需要，符合公司长期战略规划。

【网宿科技】资金投向：全资子公司上海网宿投资管理有限公司参与投资成立产业基金。该基金目标募集规模预计不超过 2 亿元人民币，网宿投资作为有限合伙人拟以自有资金认缴出资不超过 6,000 万元，上海网宿同兴创业投资管理合伙企业作为普通合伙人拟以自有资金认缴出资不超过 100 万元。

■ 6 月 9 日

【奥士康】减持股份：公司董事、副总经理徐文静先生计划减持公司股份合计不超过 98.1 万股（约占公司总股本的 0.31%）；董事、副总经理何高强先生计划减持公司股份合计不超过 10.2 万股（约占公司总股本的 0.03%）。

【鼎通科技】减持股份：公司股东佛山市顺德区凯智企业管理咨询合伙企业（有限合伙）（以下简称“佛山凯智”）持有公司的股份数量从 521.74 万变动至 492.74 万股，占公司总股本的比例由 5.28%减少至 4.99%。

【东方电缆】减持股份：东方集团持有公司 2.18 亿股股份，占公司总股本的 31.63%；公司股东袁黎雨女士持有公司股份数量为 0.53 亿股，占公司总股本的 7.76%。东方集团拟减持股份不超过 0.069 亿股，占公司总股本的 1.00%，袁黎雨女士拟减持股份不超过 0.10 亿股，占公司总股本的 1.50%。

【太辰光】减持股份：持有本公司股份 0.22 亿股（占公司总股本注的 9.8146%）的股东深圳市神州通投资集团有限公司计划减持本公司股份不超过 675 万股（占本公司总股本的 2.9956%）。

【新亚电子】利润分配：公司 2022 年实现归属于上市公司股东的净利润 1.44 亿元，公司计划以目前总股本 1.93 亿股为基数，向全体股东每股派发现金红利 0.2 元（含税），以资本公积金向全体股东每股转增 0.37 股。

【广哈通信】资产重组：公司与平云资本、垂天投资、子衿投资等 3 位股权转让方签署了《股权转让意向书》，公司以向平云资本、垂天投资、子衿投资支付现金的方式收购广东暨通信息发展有限公司的控股权，具体收购股权比例在 40%-60%之间，其中平云资本转让其持有标的公司全部股权即 40%。



【数据港】人事变动：为了支持上市公司的长远发展，曾犁先生申请辞去公司副董事长、董事、战略委员会委员和总裁职务。辞职后，曾犁先生不再担任公司及子公司任何职务。

【ST 信通】人事变动：聘任戚勇先生担任公司第八届董事会秘书，任期至本届董事会届满。戚勇先生为公司 CFO（财务总监）兼任公司董事会秘书。

## 重要新闻

### 1、中国移动、中国电信、中国联通联合发布《电信运营商液冷技术白皮书》

2023 年 6 月 4 至 6 日，第 31 届中国国际信息通信展览会在北京国家会议中心召开。6 月 5 日，在本届展览会“算力创新发展高峰论坛”上，中国移动、中国电信、中国联通三家基础电信运营企业，邀请液冷产业链的相关代表企业共同面向业界发布了《电信运营商液冷技术白皮书》（以下简称“白皮书”）。

伴随着我国数字经济蓬勃发展，AI、智算需求高速增长，新型数智化应用日新月异，高密、高算力等多样性算力基础设施持续发展，推动制冷新需求。同时，在“双碳”宏观形势下，政府部门对数据中心 PUE（电能利用效率）要求越来越高。

液冷技术的出现，相较于风冷系统其从根本上改善了主设备的散热形式，更能满足高密机柜、芯片级精确制冷，具有更节能、更节地、噪声低等优点。但当前液冷技术尚存在生态不完善、投资成本高等问题。各家产品形态各异，产品规范化程度较低，机柜与服务器深度耦合，尚无统一接口标准，难以标准化、规模化推广应用。

白皮书分析了数据中心目前面临的形势和液冷技术发展现状，介绍了电信运营商液冷技术实践和目前的发展挑战，提出电信运营商液冷技术发展三年愿景和具体技术路线，对冷板式和浸没式液冷两种型式关键技术选择做了介绍，最后公布了电信运营商液冷技术的应用推进计划和展望倡议。

运营商不断进行技术实践，推进液冷技术落地

多年来中国移动持续推动绿色转型，加强节能技术创新，主持或参与编制标准，探索研究液冷技术，先试先行，目前已进入规模试点新阶段。中国电信深入开展数据中心绿色低碳化建设，大力推进“要素升级、集成创新”，突出创新发展、低碳发展，积极开展液冷技术研究和试点试用。中国联通积极响应国家绿色、节能、低碳政策要求，主动开展液冷基础理论技术、产品设备、实际使用方面的研究交流，并结合实际进行液冷技术探索与应用。

运营商绘制液冷发展目标蓝图

电信运营商共同联合产学研上下游，凝聚行业合力，强攻关、构生态、拓应用，强化原创性、引领型关键核心技术攻关，全力打造高水平液冷生态链；构筑开放生态，推进液冷机柜与服务器解耦，引领形成统一标准，既要降低 PUE（数据中心电能利用效率），又要获取最低 TCO（全生命周期成本）；发挥规模优势，大力拓展应用。

技术路线选择方面，白皮书认为冷板式液冷与单相浸没式液冷各有优劣，生态均需完善，两者演进均尚需时日，未来一定时间内将并存发展，为当前业内发展主流。综上，电信运营商现阶段主要推进冷板式液冷与单相浸没式液冷两种技术路线。

电信运营商将从传统意义的单纯用户，转变成为液冷生态的主导者、设计者、构筑者。通过聚合力，拓宽“朋友圈”，借助行业协会组织等平台，融合上下游等合作伙伴。通过立标准，开放“新生态”，借助行业协会、社会团体等标准化组织平台，引领机柜与服务器解耦，形成开放环境，促进厂家充分竞争，推进产业生态成熟。

#### 运营商液冷技术展望倡议

白皮书中倡议产业各方凝聚共识、加强协作，在技术、产业、生态等方面攻坚克难，解决当前液冷技术和产品在接口规范标准不够完善、原创技术不够成熟、产业生态不够健全等系列问题。白皮书中还提到了未来三项重点工作：一是凝聚力、加强合作。加强需求使用单位、生产企业、高校和研究单位的合作交流，建立协同发展机制，联合攻关、联合试点、联合推广。二是完善标准、推进生态，推进接口统一及标准化。三是示范验证、加快推广。打造若干个试点示范，加快测试验证，形成可复制、可推广的经验和做法，推动液冷产业成熟与规模应用。

中国移动、中国电信、中国联通全面贯彻落实新发展理念，服务新发展格局，凝聚行业合力、发挥规模优势，共同联合产学研上下游，强化技术攻关，共同推进液冷基础设施侧与主设备侧的解耦，探索机柜与服务器间接口的统一及标准化，旨在构筑技术领先、开放共享、自主可控、成本最优、合作共赢的“新生态”，持续降低数据中心能耗强度和碳排放强度，促进经济社会绿色转型，助力尽早实现碳达峰、碳中和目标。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/news/16/a1233916.html>

## 2、OpenAI 网站访问量飙升至 10 亿次，上榜全球访问量最高网站 Top20

6 月 5 日消息，最新数据显示，今年 3 月份共有 8.47 亿用户访问了人工智能研究公司 OpenAI 的网站，比 2 月份增长了 54%。

OpenAI 是爆火聊天机器人 ChatGPT 的开发者，该公司网站每月独立访问量在 3 月份飙升至 10 亿次。根据营销机构 VezaDigital 的研究，3 月

份总共有 8.47 亿用户访问了 OpenAI 的网站，环比激增了 54% 以上。如果仅从在线访问量来看，OpenAI 已经跻身全球 20 家流量最高网站榜单。

“这表明公众对人工智能解决方案的兴趣明显在增加，立法者正急于对其进行监管，以免其陷入未知领域，如艺术品版权和道德挑战，” VezaDigital 首席执行官斯特凡 卡坦尼（Stefan Katanic）说。“关于人工智能的争论是有分歧的，但我们可能都同意的一件事是，人工智能不再是遥远的未来，而是出现在当下。”

自然语言处理（NLP）和机器学习（ML）的进步增加了公众对人工智能解决方案的兴趣。这些创新使计算机能够理解人类的语言，并准确而快速地分析海量数据。这使得像 OpenAI 这样的企业有可能创造出强大的聊天机器人，可以与人进行自然语言对话。

OpenAI 的网站提供对其 GPT-3 等产品的访问，GPT-3 是一个开源的自然语言生成模型，允许开发者创建应用程序，从输入的文本生成类似真人给出的文本响应。

OpenAI 网站流量在短短一个月内攀升了 9 个名次，一跃成为全球访问量最大网站榜单的第 18 名，这一点并不令人感到震惊。2 月份，它的排名从前 50 名之外跃升至第 27 名！

据 VezaDigital 的专家称，每 9 个访客中就有 1 个来自美国，使其成为 OpenAI 游客的主要来源国。但这也意味着，ChatGPT 现象远不只在本土取得了成功。

VezaDigital 表示，为了得出上述数据，他们进行了许多严肃的统计。他们将流量分析与 SimilarWeb 的原始数据结合起来，以便对正在发生的事情做出清晰的描述。

SimilarWeb 将 OpenAI 网站 4 月份的流量排名列为第 17 位，比 VezaDigital 的排名更高。排名前三的是谷歌、YouTube 以及 Facebook 网站。

这使得 OpenAI 成为一家杰出的公司，其 ChatGPT 似乎在一夜之间从一个相对默默无闻的人工智能项目取得了突破性成功。

卡坦尼说：“ChatGPT 现象在 2022 年底像野火一样蔓延开来，我们预计它很快就会打破所有记录，成为有史以来月活跃用户数量增长最快的网站，在短时间内达到 10 亿用户。”

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/ai/5339/a1233812.html>

### 3、亨通、烽火等 10 家中标中国移动蝶形光缆产品集采

C114 讯 6 月 6 日消息（焦焦）从中国移动官网获悉，中国移动今日公示了 2023 年至 2024 年蝶形光缆产品的集采结果，亨通、烽火、中天、长飞等十家中标。

据此前中国移动发布的集采公告显示,本次采购的蝶形光缆产品预估采购规模约 500 万芯公里,折合 477.58 万皮长公里,项目总预算 11.856 亿元(不含税)。本项目采用份额招标,中标人数量为 8 至 10 家。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/news/118/a1234082.html>

#### 4、苹果 Vision Pro 增强现实头显正式发布, 售价 3499 美元

在今天的 WWDC23 主题演讲中, 苹果正式发布了头显产品——Vision Pro, 这是一款增强现实头显, 能“无缝”地融合现实和数字世界。苹果表示, Vision Pro 标志着“空间计算”的开始。

Vision Pro 看起来像一副滑雪镜, 通过眼睛、手势和语音控制。该头显有一个玻璃前面板和一个铝制框架, 包含传感器、摄像头、显示屏和用风扇冷却的计算组件。耳机面罩和表带采用布衬和模块化设计, 苹果表示它们可以弯曲以适应各种脸型和头型。带螺纹的头带可以更换不同尺寸和款式, 苹果跟蔡司合作, 生产的处方镜片可以磁性地附着在显示屏上, 便于近视人士使用头显。有一个可提供 2 小时续航的外部电池, 可以通过“柔软的编织电缆”连接, 因此使用时可以放入口袋。苹果称其显示屏将前所未有的清晰, 采用 micro-OLED 屏幕, 拥有 2300 万像素, 单眼分辨率超过 4K。

Vision Pro 是一款 AR 设备, 但也可以通过一个旋钮, 在增强现实和全虚拟现实(VR)之间切换。用户无需使用手柄控制, 只需通过注视来浏览应用图标, 轻点选择, 轻扫滚动, 或者发出语音指令。该设备采用全新的操作系统, 具有三维界面。Vision Pro 中的应用体验不受显示器边界的限制, 用户可以将应用放大至任意尺寸, 并放置在想要的任何位置。

苹果还承诺, 用户不会因为戴上头显而与周围的人隔绝, 头显会使用一种名为 EyeSight 的系统来显示用户的眼睛, 如果用户处于全 VR 模式, 一个发光的屏幕会遮挡住他们的眼睛, 以示他们不想被打扰。

该设备使用透视视频让用户可以看到全彩色的真实世界, 用户也可以将 3D 物体投影到真实空间中, 包括从消息线程中把物体拉出来放到真实世界中。Vision Pro 上的 FaceTime 可以在视频通话时显示真人大小的人物, 还优化了查看照片和视频的体验。Vision Pro 也是“苹果的第一款 3D 相机”, 可以通过空间音频在视频中显示深度。该头显具有影院级视频观看体验, 可将屏幕缩放至超出房间的尺寸。

重要的是, Vision Pro 头显还支持蓝牙配件, 可以连接 Mac 在头显内部使用。

苹果还宣传了头显上的电视和 Arcade 内容, 包括来自迪士尼的优质内容。

Vision Pro 搭载 M2 芯片以及全新的 R1 芯片, R1 芯片主要负责传输, 官方称传输数据 12 毫秒就可以触达, 比眨眼的速度还快。此外, 该头显采用全新的操作系统 visionOS, 有专门的应用商店。

Vision Pro 售价 3499 美元 (IT 之家备注: 当前约 24843 元人民币), 将于明年初上市, 首先在美国市场推出, 晚些时候将在更多国家推出。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/news/213/a1233955.html>

## 5、TechInsights: 全球 5G 智能手机出货量同比增长 3.9%

C114 讯 6 月 6 日消息 (颜翊) 据 TechInsights 发布数据显示, 全球 5G 智能手机出货量同比增长 3.9%。

就地区而言, 北美、西欧和亚太是三大主要市场; 就国家而言, 中国、美国 and 韩国引领 5G 智能手机市场。

从厂商份额来看, 苹果、三星和小米位列前三, 份额分别为 32%、21%、12%, OPPO, vivo 和荣耀分列四到六名, 份额分别为 10%、8%、6%。

TechInsights 指出, 小米 5G 智能手机在中、东欧地区表现优异; HMD (诺基亚)、谷歌和一加增速迅猛, 分别增长 138%、113%和 43%。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/news/51/a1233991.html>

## 6、中国移动普通光缆集采: 规模约 1.082 亿芯公里, 最高限价 76 亿元

C114 讯 6 月 7 日消息 (九九) 中国移动今日发布 2023 年至 2024 年普通光缆产品集中采购招标公告, 预估采购规模约 338.90 万皮长公里 (折合 1.082 亿芯公里)。招标内容为光缆中的光纤及成缆加工部分。预计本次采购需求满足期为一年。

该项目采用份额招标, 中标人数量为 13 至 14 家, 分配份额如下:

若 13 家厂商中标, 中标份额依次为: 19.36%、15.48%、13.55%、11.61%、6.83%、5.85%、5.37%、4.88%、4.39%、3.90%、3.41%、2.93%、2.44%。

若 14 家厂商中标, 中标份额依次为: 19.36%、15.48%、13.55%、11.61%、6.25%、5.42%、5.00%、4.58%、4.17%、3.75%、3.33%、2.92%、2.50%、2.08%。



项目设置最高投标限价为 762459.45 万元（不含税总价），投标人投标报价高于最高投标限价的，其投标将被否决。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/news/118/a1234222.html>

## 7、Dell'Oro 报告：2023 第一季度全球 SP 路由器和交换机市场实现强劲增长

C114 讯 北京时间 6 月 8 日消息( 艾斯)根据市场研究公司 Dell'Oro Group 的最新报告，全球服务提供商（SP）路由器和交换机市场在 Hyperscalers 和组件供应缓解的推动下，在 2023 年第一季度出现了异常强劲的增长。最终，设备供应商能够完成订单，并消化掉积压的订单。

“我们惊讶地发现，市场收入出现了猛增，同比增长了 15%。在过去 12 年中，SP 路由器市场仅出现过 3 次以这种速度增长。两年多来，组件供应商限制了供应商履行订单的能力，订单积压量不断攀升至创纪录的水平。” Dell'Oro Group 高级分析师 Ivaylo Peev 表示。“就短期前景而言，我们可能会看到另一个季度的强劲增长，但预计不会持续下去，因为客户需要时间来消化库存。”

“在数据中心内部，我们最近看到了北美 Hyperscalers 的特别优势，他们部署路由器来互联地理位置上分散的设施，连接到电信服务提供商的广域网，并连接到数据中心内部。我们看到高速网络连接的数量显著增加，例如 200gbps 和 400gbps 以太网交换机的部署，这反过来又对网络核心产生了级联效应。领先路由器制造商受益于这一趋势，值得注意的是，思科在本季度上涨了两个百分点的份额，攀升至 2019 年第一季度以来的最高水平。”这位分析师补充说。

这份 2023 年第一季度 SP 路由器和交换机市场报告的其他重点内容包括：

- 在 2023 年第一季度，我们看到除了 EMEA（欧洲、中东和非洲）以外的所有地区都实现了两位数的市场增长。北美以可观的增长引领市场，其次是 CALA（加勒比和拉丁美洲）和亚太地区。
- 我们从 2023 年第一季度开始单独报告 400Gbps 端口出货量。云服务提供商和电信服务提供商对支持 400Gbps 连接的路由器的需求持续增长，而 Hyperscalers 的需求在本季度尤为强劲。我们估测，400Gbps 端口预计将占据 2023 年端口总出货量的 5%。
- 在边缘路由器领域，Juniper、Ciena 和中兴通讯的份额有所增加。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/news/116/a1234322.html>

## 8、Dell'Oro 报告：1Q23 全球企业级 WLAN 市场收入同比增长 48% 中国增长最慢

C114 讯 北京时间 6 月 8 日消息( 艾斯 )根据市场研究公司 Dell'Oro Group 的最新报告, 受高出货量 and 价格上涨的推动, 全球企业级 WLAN 市场收入在 2023 年第一季度同比增长 48%, 达到 27 亿美元。与此同时, 一些供应商报告说, 积压订单减少的速度比他们预期的要快。

“企业级 WLAN 行业十年来从未出现过如此长时间的收入同比增长。” Dell'Oro Group WLAN 研究总监 Sian Morgan 表示。“但新订单正在从去年的峰值下降。释放累积的积压订单推动了天价收入, 我们的分析表明, 这可能掩盖了 IT 支出的减少, 消化期即将到来。在全球范围内, 收入增长因地域而异。北美的 WLAN 市场增加了近 5 亿美元, 而增长最慢的是中国市场。华为 WLAN 收入的地理分布发生了相当大的变化。”

这份 2023 年第一季度 WLAN 季度报告的其他重点内容包括:

- 平均单价继续保持同比增长势头, 但预计将开始下降。
- 公有云托管 (Public Cloud Managed) 解决方案正在从本地和私有云托管 (Premises and Private Cloud Managed) 解决方案中夺取市场份额。
- Wi-Fi 6E 接入点的出货量有所增加, 但采用率仍落后于 Wi-Fi 6 或 Wi-Fi 5 等先前的技术。
- 与此同时, 中国供应商已经发布了 Wi-Fi 7 接入点, 一家北美供应商在财报会议上也对 Wi-Fi 7 接入点进行了讨论。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/news/116/a1234305.html>

## 9、IDC: 2021-2026 年中国数字化转型支出年复合增长率 17.9% 处全球前列

C114 讯 6 月 9 日消息 ( 颜翊 ) IDC《全球数字化转型支出指南》数据显示, 2022 年全球数字化转型投资规模超过 1.5 万亿美元, 并有望在 2026 年迈过 3 万亿美元大关, 2021-2026 年五年复合增长率 (CAGR) 约为 16.7%。

从中国市场看, 到 2026 年, 中国数字化转型支出规模预计超过 6,000 亿美元, 五年复合增长率将达到 17.9%, 增速位于全球前列。

IDC 认为, 伴随着《数字中国建设整体布局规划》等利好政策的扶持, 各行各业的终端用户对于数字化转型的需求不断增加, 中国的数字化转型市场将保持高速增长态势。

在中国数字化转型支出中硬件支出在五年预测中占比最大,未来五年接近五成投资份额将流向硬件市场。IDC 预计,到 2026 年中国数字化转型硬件市场支出将超过 3000 亿美元。

虽然硬件支出将主导中国数字化转型支出,但软件和云部署模式支出增长更快。其中,软件市场增长最高。2021-2026 年软件市场五年复合增长率(CAGR)超过 20%,增速超过数字化转型整体增速的 30%。IDC 定义下的软件市场主要由应用开发与部署(Applications Development and Deployment)、应用(Applications)、系统基础架构软件(System Infrastructure Software)等软件市场组成。

在部署模式上,云计算是实现数字化目标和支持混合工作模式的关键技术,加强云相关(Cloud-Related)市场数字化投入已成为主要趋势。2021 年云相关市场支出占数字化转型整体支出的 12.7%,2026 年占比将接近 20%,2021-2026 年复合增长率(CAGR)达到 27.9%。

从行业和应用场景来看,制造和政府等行业仍是数字化转型的支出主体,二者支出规模合计占比超过四成。其中,机器制造(Robotic Manufacturing)和自主操作(Autonomic Operations)为制造行业数字化转型投资较高的应用场景。除此之外,通过使用互联网和云原生技术来搭建自身业务系统等数字化技术赋能传统产业转型升级,零售企业将不断加大数字化转型投入以实现全面数字化转型。IDC 数据显示,未来五年零售行业增长率高达 22.0%,其数字化转型进程领先行业发展。

新闻类型: 行业资讯

新闻来源: <https://www.c114.com.cn/market/38/a1234470.html>

## 10、中国移动 5G 无线主设备集采: 超 77 亿大单落地, 华为一骑绝尘, 爱立信、诺基亚份额增长

C114 讯 6 月 10 日消息 备受业界关注的中国移动 2023 年至 2024 年 5G 无线主设备集中采购项目公示了中标候选人。

从网络用频角度来看,本轮集采分为 2.6GHz/4.9GHz,以及 700M 两个项目。其中,2.6GHz/4.9GHz 5G 无线主设备采购规模约为 6.38 万站,分为两个标包;5G 700MHz 宏基站采购规模约为 23141 站,分为三个标包。

从中标情况来看,华为在所有标包中均取得了超过 50%+的份额,中兴通讯紧随其后,爱立信、诺基亚贝尔、大唐移动也都有所斩获。从中标金额来看,据 C114 粗略测算,华为中标金额接近 41 亿元,中兴通讯中标金额超过 20.7 亿元,爱立信中标金额超过 6.3 亿元,大唐移动中标金额接近 5.5 亿元,诺基亚贝尔中标金额超过 4 亿元。

## 2.6GHz/4.9GHz 频段招标情况

在中国移动此次 5G 基站集采中，2.6GHz/4.9GHz 频段设备是 Massive MIMO 基站，因其容量优势大和价格昂贵，一般是备受关注的大标包。

标包 1，共计 39099 站。第一中标候选人为华为，份额 50.04%；第二中标候选人中兴通讯，份额 23.35%；第三中标候选人爱立信，份额 16.33%；第四中标候选人诺基亚贝尔，份额 10.28%。华为投标报价 37.62 亿元（不含税，下同）；中兴通讯投标报价 37.60 亿元，爱立信报价 36.78 亿元，诺基亚贝尔投标报价 33.73 亿元。

标包 2，共计 24740 站。第一中标候选人华为，份额 50.03%；第二中标候选人中兴通讯，份额 26.22%；第三中标候选人大唐移动，份额 23.75%。其中，华为投标报价 23.81 亿元，中兴通讯投标报价 23.80 亿元，大唐移动投标报价 20.70 亿元。

## 700M 频段招标情况

本项目受中国广播电视有限公司委托，中国移动通信有限公司代表中国广播电视网络有限公司和中国移动通信有限公司进行招标。

本项目 5G 700MHz 宏基站采购规模约为 23141 站，分为三个标包。中标候选人信息如下：

标包 1，共计 9147 站，华为投标报价 6.86 亿元（不含税，下同），份额 58.24%；中兴通讯投标报价 6.86 亿元，份额 32.54%；诺基亚贝尔投标报价 6.60 亿元，份额 9.22%。

标包 2，共计 9069 站，华为投标报价 6.80 亿元，份额 60.93%；中兴通讯投标报价 6.80 亿元，份额 30.83%；大唐移动投标报价 6.76 亿元，份额 8.24%。

标包 3，共计 4925 站，华为投标报价 3.70 亿元，份额 53.43%；中兴通讯投标报价 3.69 亿元，份额 37.33%；爱立信投标报价 3.60 亿元，份额 9.24%。

除了此次集采之外，中国移动还启动了涉及自建的 5G 2.6GHz/4.9GHz 基站设备以及共建共享的 5G 700MHz 基站设备的扩容集采（采用单一来源方式），总计规模超过 41.27 万站。

其中，5G 2.6GHz/4.9GHz 基站设备规模为 25.17 万站，5G 700MHz 基站设备本期拟扩容约 16.1 万站。

从供应商角度来看，两大标的单一来源指定的供应商均为：上海诺基亚贝尔股份有限公司、爱立信(中国)通信有限公司、华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、大唐移动通信设备有限公司。

也就是说，随着此轮集采的落地，中国移动 5G 基站数量将会突破 200 万个。

新闻类型：行业资讯

新闻来源：<https://www.c114.com.cn/news/118/a1234539.html>

## 风险提示

5G 投资不及预期风险、市场竞争加剧风险、海外贸易争端、市场系统性风险等



**投资评级说明：**

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
备注：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）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。		

**重要声明：**

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可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。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。在任何情况下，本公司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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。事先未经本公司书面授权，任何机构和个人，不得对本报告进行任何形式的翻版、发布、复制、转载、刊登、篡改，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。