



**上海证券**  
SHANGHAI SECURITIES

## AI 市场分化加剧，量子科技前景可期

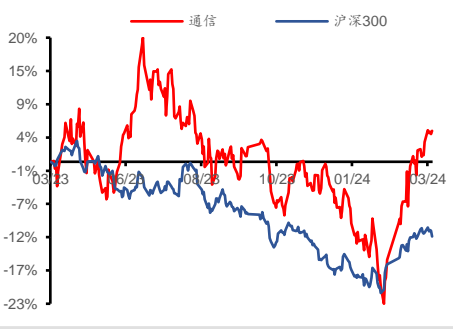
——通信行业周报（2024.1.18-2024.1.24）

### 增持（维持）

行业：通信  
日期：2024年03月26日

分析师：刘京昭  
E-mail: liujingzhao@shzq.com  
SAC 编号：S0870523040005

最近一年行业指数与沪深 300 比较



**相关报告：**

《星舰试飞取得较大突破，航天器未来空间循序展开》

——2024年03月21日

《星舰试飞获较大突破，相关产业催化持续进行》

——2024年03月19日

《卫星通信催化不断，产业化进程有望提速》

——2024年03月14日

#### ■ 周行情

**行情回顾：**过去一周（2024.1.18-1.24），上证指数、深证成指涨跌幅分别为-0.22%、-0.49%，中信通信指数涨跌幅为0.96%，在中信30个一级行业排第3位。过去一周通信板块个股表现：股价涨幅前五名为：新亚电子43.94%、国盾量子26.16%、北纬科技22.22%、元道通信18.82%、华脉科技18.28%。股价跌幅前五名为：ST通脉-10.07%、剑桥科技-9.75%、亿联网络-7.47%、长江通信-6.32%、南京熊猫-6.17%。

**过去一周通信板块呈现回调走势**，细分板块通信设备、通讯工程服务近一周涨跌幅分别达到-0.20%、5.75%，增值服务II子版块上涨5.54%，电信运营II板块上涨2.59%。

#### ■ 周核心观点

##### 23年移动、联通资本开支平稳，算力网络建设加速

**联通方面**，23年营业收入3726亿元，同比提升5.0%，归母净利润为82亿元，同比增长12.0%。全年累计完成资本开支738.7亿元（2022年资本开支742亿元），其中5G投资373.7亿元。**云业务保持高增长**，公司云资源覆盖突破230个城市，销售超过百万核，同比增长186%，联通云业务实现收入510亿元，同比增长41.6%。**智算中心方面**，推动“1+N+X”总体智算规划布局，围绕东部智算产业发达区域和西部资源充沛区域推进梯次布局和落地建设。

**移动方面**，全年公司营业收入10093亿元，同比增长7.7%，归母净利润为1318亿元，同比增长5.0%。资本开支合计约1803亿元，占主营收入的20.9%，同比下降1.9%。**算力网络持续引领**，呼和浩特超大规模单体智算中心和11省12个智算中心区域节点启动建设，智能算力规模达到10.1 EFLOPS（FP16）。**政企市场发挥增收引擎作用**。政企市场收入1921亿元，同比增长14.2%，公开招标市场公司中标份额达到14.3%，同比提升3.0bp，在全行业中排名第一。

##### AI催化依旧，市场逐步走出分化风格

**天孚通信股价持续创新高，业绩增长有望超预期**。公司持续服务光通信客户，利用技术复用性开拓激光雷达市场，打开第二增长曲线；设立新加坡和泰国子公司，壮大海外销售团队，泰国工厂一期将于24年上半年投入使用；保持在高速光引擎（包括CPO用光引擎）、800G光器件、车载激光雷达用光器件、保偏光器件等方向技术引领。**我们认为在GPU需求旺盛的阶段，产品供不应求，有望给予市场超预期的产业机会，光模块板块业绩落地确定性继续增强。**

**算力租赁板块再次受到市场关注**。国产智算中心正在加速建设，对算力租赁市场带来增长动力。截至3月5日，润泽科技已在京津冀·廊坊、长三角·平湖、粤港澳大湾区·佛山等六大区域、七大节点，总体规划布局61栋智算中心、约32万架机柜；3月13日，立昂技术与网宿科技签署战略合作协议，围绕高性能智能算力平台、AIGC、大数据等场景开展深度合作，共同建设智能算力云节点，携手打造高性能智算中心。**英伟达H20即将投放国内市场，我们预计算力租赁市场迎来快速增长期。**

##### 量子科技板块国资入股，作为新质生产力被提到重要位置

“新质生产力”在今年两会中被频繁提及，并被首次写入政府工作报告。围绕“新质生产力”，政府工作报告中提到了十多个产业领域，包

括新能源汽车、氢能、人工智能、低空经济等，其中量子技术也被提到重要位置。3月20日，中电信量子集团正式收购国盾量子，取得国盾量子控制权，中电信将以国盾量子技术为支撑，抢抓开辟量子技术未来产业新赛道的机遇，培育核心竞争力。我们认为量子通信发展态势良好，商业化变现难度相对较低，未来随着量子计算技术不断突破，板块有望迎来广阔市场空间。

**建议关注：**1) 运营商：中国移动、中国联通、中国电信；2) 光模块：天孚通信、中际旭创、新易盛、源杰科技、仕佳光子、光迅科技等；3) 算力/算力租赁：润泽科技、立昂技术、紫光股份、浪潮信息、中兴通讯、中贝通信、光环新网、恒为科技；4) 量子科技：国盾量子。

## ■ 行业要闻

### 以太网光模块需求正在复苏

光通信行业出现电信和数通两大市场存在巨大差异。云计算公司继续增加支出，而电信服务提供商却在努力维持网络运行。2023年第四季度，800G以太网光模块的销售首次超过400G模块。向谷歌供应800G2xFR4和FR8模块出货量大增，环比增长2倍，同比增长30倍。英伟达去年是800G(主要是SR8)的第二大消费者，但它将在2024年成为新的第一大消费者。该公司最近将其需求预测下调了20-25%。有迹象表明，许多其他云计算公司对各种以太网光模块的需求正在恢复，但平均销售价格的急剧下降限制了销售额的增长。最极端的例子是，与2022年底相比，400GSR8光模块的价格在去年年底下降了50%。与此同时，中国对电信设备和DWDM光器件的需求也在回升。

### 大量50GPON试点和商用部署将从2024年开始

Omdia分析师发表演讲表示，50GPON网络正在兴起，未来十年将呈现显著增长，并重塑接入连接技术。PON是一种成熟的FTTP解决方案，目前10GPON在亚洲地区早现出强劲增长态势。根据Omdia的统计，在2021年第一季度至2023年第三季度期间，亚洲地区的PONOLT端口出货量为1.158亿，其中2023年第三季度所有PONOLT端口出货量中有86%是支持10G的，相比之下，2021年第一季度这一比例为52%。高级住宅宽带服务和基于云的应用，下一代园区网络连接，经过全球各地运营商验证的技术，对运营商绿色节能计划的贡献以及与10GPON的共存，正在推动50GPON的发展。预计2024-2029年期间，亚洲地区的50GPONOLT端口出货量年复合增长率将达到90%。尽管中国在全球出货量份额中的占比下降，但在50GPON和FTTR方面的投资仍然非常高。

### 投资建议

维持通信行业“增持”评级

### ■ 风险提示

国内外行业竞争压力，5G建设速度未达预期，中美贸易摩擦。

## 目录

<b>1 过去一周行情回顾</b> .....	<b>4</b>
1.1 板块走势 .....	4
1.2 涨跌幅 top5 .....	4
<b>2 周核心观点</b> .....	<b>5</b>
<b>3 行业重要新闻</b> .....	<b>8</b>
3.1 市场 .....	8
3.2 光模块 .....	8
3.3 光通信 .....	9
<b>4 行业重要公告</b> .....	<b>9</b>
<b>5 风险提示</b> .....	<b>10</b>

### 图

图 1: 中信一级行业周涨幅 (%) .....	4
图 2: 过去一周涨幅前十个股 (%) .....	5
图 3: 过去一周跌幅前十个股 (%) .....	5

### 表

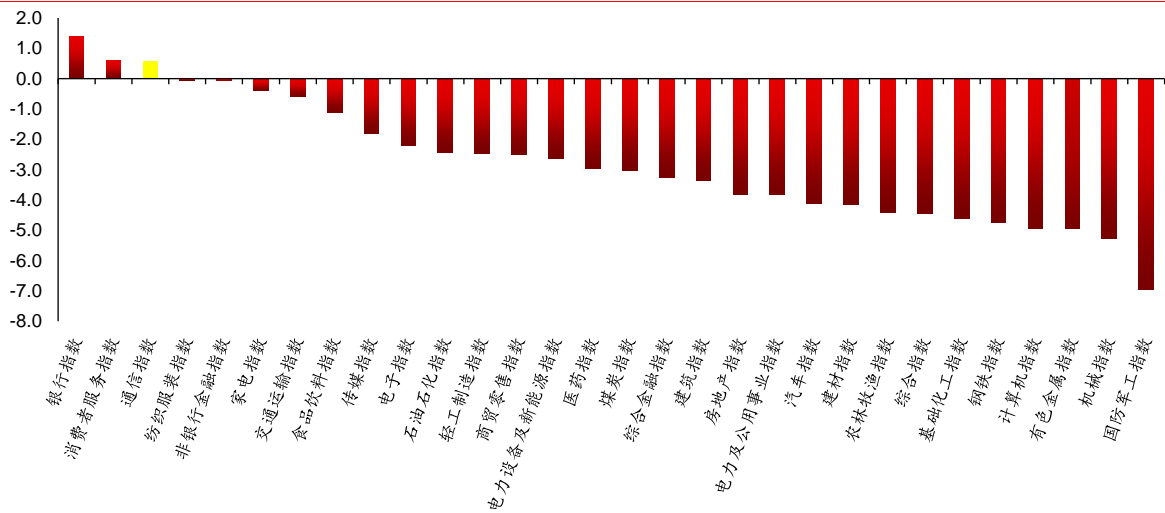
表 1: 过去一周重点公司公告 .....	9
-----------------------	---

## 1 过去一周行情回顾

### 1.1 板块走势

过去一周（2024.1.18-1.24），上证指数、深证成指涨跌幅分别为-0.22%、-0.49%，中信通信指数涨跌幅为0.96%，在中信30个一级行业排第3位。过去一周通信板块呈现回调走势，细分板块通信设备、通讯工程服务近一周涨跌幅分别达到-0.20%、5.75%，增值服务II子版块上涨5.54%，电信运营II板块上涨2.59%。

图 1：中信一级行业周涨幅（%）

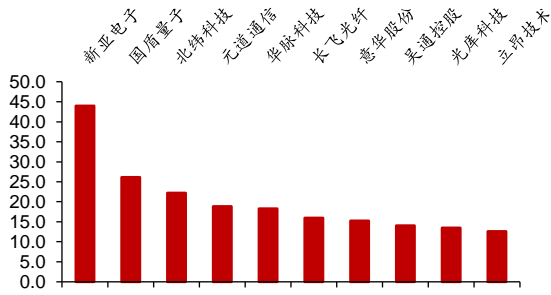


资料来源：iFinD，上海证券研究所

### 1.2 涨跌幅 top5

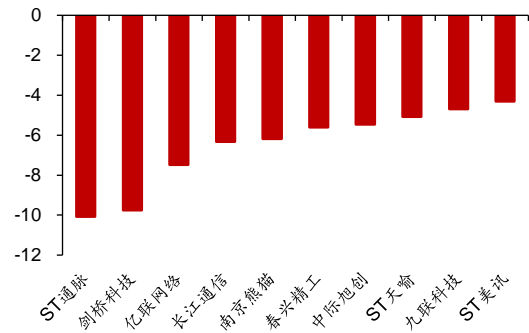
过去一周通信板块个股表现：股价涨幅前五名为：新亚电子43.94%、国盾量子26.16%、北纬科技22.22%、元道通信18.82%、华脉科技18.28%。股价跌幅前五名为：ST通脉-10.07%、剑桥科技-9.75%、亿联网络-7.47%、长江通信-6.32%、南京熊猫-6.17%。

图 2: 过去一周涨幅前十个股 (%)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

图 3: 过去一周跌幅前十个股 (%)



资料来源: iFinD, 上海证券研究所

## 2 周核心观点

### 1.23 年移动、联通资本开支平稳，算力网络建设加速

#### 中国联通 23 年业绩点评：

1) 营收利润稳步提升，费用率保持稳定。营业收入稳步增长，达到 3726 亿元，同比提升 5.0%；归母净利润为 82 亿元，同比增长 12.0%，连续 7 年实现双位数提升；净资产收益率达到 5.1%，实现近年最好水平。

公司毛利率小幅提高，全年毛利率 24.52% (+0.27%)；费用率基本持平，管理费用率 6.44% (-0.03%)，销售费用率 9.62% (-0.09%)，研发费用率 2.17% (+0.24%)。

分红派息持续提升，预计全年公司每股股息达到 0.1320 元（含税），总分红占归母净利润的 50.5%。

2) 资本开支基本平稳，算网数智业务投资增加。2023 年联通累计完成资本开支 738.7 亿元（2022 年资本开支 742 亿元），其中 5G 投资 373.7 亿元，5G 中频基站新增 22 万站，合计已超过 121 万站。随着 5G 网络覆盖日臻完善，联通投资重点转向高增长的算网数智业务，该板块业务全年实现收入 752 亿元。

3) 云资源储备丰富，云业务高速增长。公司云资源覆盖突破 230 个城市，销售超过百万核，同比增长 186%。在政务云、央国企上云等重点领域，23 年新增私有云标杆项目 100+ 个。2023 年联通云实现收入 510 亿元，同比增长 41.6%。

4) 积极推进智算中心建设。联通积极构建多级算力供给，算力中心覆盖国家 8 大枢纽节点和 31 省，数据中心机架规模超 40 万架，完成 29 省千架资源布局，骨干云池城市覆盖超 230 城，MEC 节点超 600 个。公司主动应对智算算力需求转型升

级，推动“1+N+X”总体智算规划布局，围绕东部智算产业发达区域和西部资源充沛区域推进梯次布局和落地建设。

**5) 政企业务不断突破。**全面服务政务数字化转型，打造数字政府首选品牌，搭建15个省级政务大数据平台，智慧城市服务区县总量突破800个。在网信安全方面，打造“端网云数服”一体化运营服务模式，在数字政府、央国企等领域新增新模式案例50+个。

#### 中国移动 23 年业绩点评：

**1) 整体业绩稳步增长，研发大幅提升为业务注智赋能。**公司实现营业收入10093亿元，同比增长7.7%，主营业务收入8635亿元，同比增长6.3%。其中，无线上网业务收入3948亿元，占主营业务收入比下降3.1%；有线宽带业务收入1188亿元，同比增长13.1%；应用及信息服务收入达2216亿元，同比增长21.5%。2023年归母净利润为1318亿元，同比增长5.0%。

销售费用为525亿元，同比增长5.8%；管理费用为560亿元，同比增长2.7%；研发费用为287亿元，同比增长58.7%，占营业收入比重为2.8%，公司持续加大对5G、AICDE领域研发投入，加强核心能力建设。

**2) 资本开支小幅下降，重点支持连接感知、算力等领域。**2023年公司各项资本开支合计约1803亿元，占主营收入的20.9%，同比下降1.9%。2024年公司预计资本开支合计约1730亿元，主要用于推进连接感知领先、算力发展提速、能力集约增效和基础拓展布局，以及支撑CHBN业务发展等方面，其中5G网络资本开支约人民币690亿元。

**3) 算力网络持续引领，基础设施、算网应用进展不断。**算网基础不断升级。数据中心能力覆盖国家“东数西算”全部枢纽节点，通用算力规模达到8 EFLOPS (FP32)；呼和浩特超大规模单体智算中心和11省12个智算中心区域节点启动建设，智能算力规模达到10.1 EFLOPS (FP16)；建设全球首个最大规模省际骨干400 GOTN网络，打造“1-5-20ms”三级算力时延圈。算网应用加速突破。“天穹”算网大脑全网试商用，在大规模数据灾备存储、影视渲染、天文、医药研发等领域实现应用推广；发布“百川”算力并网平台，纳管超3.3EFLOPS (FP16) 社会算力。

**4) 政企市场发挥增收引擎作用。**2023年中国移动政企市场收入1921亿元，同比增长14.2%。政企客户数达到2837万



家，净增 517 万家。全年公开招标市场公司中标份额达到 14.3%，同比提升 3.0bp，在全行业中排名第一。移动云稳居国内云服务商第一阵营，收入达到人民币 833 亿元，同比增长 65.6%，IaaS+PaaS 收入份额排名进入业界前五。ToG 数字政府市场影响力持续扩大，移动全年落地政务信息化解决方案项目超 2000 个。

## 2.AI 催化依旧，市场逐步走出分化风格

**天孚通信股价持续创新高，业绩增长有望超预期。拓存量，**公司把握算力增长机遇，持续为光通信板块客户提供高质量产品和服务；**创增量，**天孚通信充分利用激光雷达和光通信用光器件的技术复用性，成功开拓激光雷达市场并实现量产交付，启动业务第二增长曲线业绩考核目标；**全球化布局，**2022 年相继投资设立新加坡和泰国子公司，壮大海外销售团队力量，逐步形成立体化分工协作的全球供应链网络，泰国工厂一期将于 24 年上半年投入使用；**技术引领，**公司在高速光引擎（包括 CPO 用光引擎）、800G 光器件、车载激光雷达用光器件、保偏光器件等研发项目进展顺利。23 年股权激励中业绩考核目标设定为：22 年为基准，24/25/26 年营业收入增长率不低于 120%/175%/238%，净利润增长率不低于 100%/130%/165%，彰显业绩高增信心。我们认为在 GPU 需求旺盛的阶段，产品供不应求，有望给予市场超预期的产业机会，光模块板块业绩落地确定性继续增强。

**算力租赁板块再次受到市场关注。**近日，国务院国资委再度聚焦 AI 领域，召开专题推进会，强调央企应积极布局和发展智能产业，加快建设一批智能算力中心。国产智算中心正在加速建设，对算力租赁市场带来增长动力。截至 3 月 5 日，润泽科技已在京津冀·廊坊、长三角·平湖、粤港澳大湾区·佛山等六大区域、七大节点，总体规划布局 61 栋智算中心、约 32 万架机柜；3 月 13 日，立昂技术与网宿科技签署战略合作协议，围绕高性能智能算力平台、AIGC、大数据等场景开展深入合作，共同建设智能算力云节点，携手打造高性能智算中心。**英伟达 H20 即将投放国内市场，我们预计算力租赁市场迎来快速增长期。**

## 3.量子科技板块国资入股，作为新质生产力被提到重要位置

“新质生产力”在今年两会中被频繁提及，并被首次写入政府工作报告。围绕“新质生产力”，政府工作报告中提到了十多

个产业领域，包括新能源汽车、氢能、人工智能、低空经济等，其中量子技术也被提到重要位置。3月20日，中电信量子集团正式收购国盾量子，取得国盾量子控制权，中电信将以国盾量子技术为支撑，抢抓开辟量子技术未来产业新赛道的机遇，培育核心竞争力。我们认为量子通信发展态势良好，商业化变现难度相对较低，未来随着量子计算技术不断突破，板块有望迎来广阔市场空间。

#### 建议关注：

1) 运营商：中国移动、中国联通、中国电信；2) 光模块：天孚通信、中际旭创、新易盛、源杰科技、仕佳光子、光迅科技等；3) 算力/算力租赁：润泽科技、立昂技术、紫光股份、浪潮信息、中兴通讯、中贝通信、光环新网、恒为科技；4) 量子科技：国盾量子。

## 3 行业重要新闻

### 3.1 市场

#### 抓住全光网“三进三退”新机遇，共建行业数智新未来

3月15日，在华为中国合作伙伴大会2024期间，华为光产品线总裁陈帮华发表演讲，表示行业数智化转型的加速，正在推动光产业发生巨大变化。**趋势一：光进铜退，打造绿色、超宽、极简的全光园区。**园区网络正在迈向 Wi-Fi7 时代，传统园区铜线需要升级为光纤。光纤具有大带宽、寿命长、绿色环保的特点，一次布线 30 年无忧，园区网络光进铜退势不可挡。**趋势二：光进电(SDH)退，F5G 全光承载打造坚如磐石的生产通信网。**能源、交通等行业关系国计民生，对行业通信网的安全性和可靠性有极高的要求。华为推出业界首个支持 fgOTN 标准的解决方案，为行业构筑坚实的通信网络。**趋势三：光进人退，多维感知+AI 助力智慧生产与运营。**人工智能作业各种场景，交通的数字智能调度，机场、铁路的周界智能感知等智能远程作业方式，结合先进的 AI 大模型，打造领先的多维感知+AI 解决方案，减少大量人工现场工作，助力生产和运营。面向三大新机遇，华为打造光产业领先的产品和解决方案，携手合作伙伴共同开拓全光园区、全光承载、智能感知带来的千亿新空间，加速行业数智化升级。（C114 通信网 2024.3.21）

### 3.2 光模块

#### 以太网光模块需求正在复苏

光通信行业出现电信和数通两大市场存在巨大差异。云计算公司继续增加支出，而电信服务提供商却在努力维持网络运行。2023 年第四季度，800G 以太网光模块的销售首次超过 400G



块。向谷歌供应的 800G2xFR4 和 FR8 模块出货量大增，环比增长 2 倍，同比增长 30 倍。英伟达去年是 800G(主要是 SR8)的第二大消费者，但它将在 2024 年成为新的第一大消费者。该公司最近将其需求预测下调了 20-25%。有迹象表明，许多其他云计算公司对各种以太网光模块的需求正在恢复，但平均销售价格的急剧下降限制了销售额的增长。最极端的例子是，与 2022 年底相比，400GSR8 光模块的价格在去年年底下降了 50%。与此同时，中国对电信设备和 DWDM 光器件的需求也在回升。(C114 通信网 2024.3.22)

### 3.3 光通信

#### 大量 50GPON 试点和商用部署将从 2024 年开始

Omdia 分析师发表演讲表示，50GPON 网络正在兴起，未来十年将呈现显著增长，并重塑接入连接技术。PON 是一种成熟的 FTTP 解决方案，目前 10GPON 在亚洲地区早现出强劲增长态势。根据 Omdia 的统计，在 2021 年第一季度至 2023 年第三季度期间，亚洲地区的 PONOLT 端口出货量为 1.158 亿，其中 2023 年第三季度所有 PONOLT 端口出货量中有 86% 是支持 10G 的，相比之下，2021 年第一季度这一比例为 52%。高级住宅宽带服务和基于云的应用，下一代园区网络连接，经过全球各地运营商验证的技术，对运营商绿色节能计划的贡献以及与 10GPON 的共存，正在推动 50GPON 的发展。预计 2024-2029 年期间，亚洲地区的 50GPONOLT 端口出货量年复合增长率将达到 90%。尽管中国在全球出货量份额中的占比下降，但在 50GPON 和 FTTR 方面的投资仍然非常高。(C114 通信网 2024.3.22)

## 4 行业重要公告

表 1: 过去一周重点公司公告

公司名称	公告日期	公告内容
高鸿股份	2024.3.18	高鸿股份对高鸿信息的担保额度为 250000 万元，本次实际担保额度为 1000 万元。
剑桥科技	2024.3.18	上海剑桥科技股份有限公司决定回购注销 6.31 万股限制性股票，回购价格为 6.19 元/股。
亨通光电	2024.3.19	公司本次强制要约收购开始于 2024 年 2 月 6 日，结束于 2024 年 3 月 6 日，公司合计收购 Voksel6.9 亿股，占 Voksel 总股本的 16.6%。完成本次强制要约收购后，公司持有

请务必阅读尾页重要声明9

Voksel 股份比例上升至 89.66%，共计 37.25 亿股。

世纪恒通	2024.3.19	公司拟以集中竞价交易方式回购公司股份，回购股份的价格不高于人民币 42.49 元/股，回购资金总额人民币 2500 万元-5000 万元。
铭普光磁	2024.3.20	公司向特定对象发行 A 股股票数量 2362.6062 万股，每股面值 1.00 元，发行价格为 17.65 元/股，募集资金总额为 4.1699999430 亿元，全部存放于募集资金专项账户内。
富通信息	2024.3.20	对富通信息持股 5% 以上股东天津鑫茂科技投资集团有限公司持有的 6101.9999 万股股份被公开拍卖，其中 6000.0000 万股流拍。流拍的 6000.0000 万股股份占公司总股本的 4.97%，将于本次拍卖。
挖金客	2024.3.20	挖金客信息科技股份有限公司对其下属全资子公司向银行申请总计不超过人民币 3,200 万元的综合授信额度提供担保，有效期限不超过一年。
中国移动	2024.3.21	公司建议 2023 年全年派息率为 71%，派发截至 2023 年 12 月 31 日止年度末期股息每股 2.40 港元（含税），连同已派发的中期股息，2023 年全年股息合计每股 4.83 港元（含税），较 2022 年增长 9.5%。
广哈通信	2024.3.21	公司 2023 年归母净利润为 6121.06 万元。其中母公司实现净利润 2805.76 万元。以 2023 年 12 月 31 日公司总股本 2.49 亿为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），合计派发现金红利 2491.71 万元。

资料来源：各公司公告，上海证券研究所

## 5 风险提示

**国内外行业竞争压力：**国内缺少相关核心技术人才，国内产品处在追赶位置，竞争压力长期存在。

**5G建设速度未达预期：**5G建设速度仍然较为缓慢，在一定程度上限制发展。

**中美贸易摩擦：**大国博弈加剧一定程度上对全球经济产生扰动，中美经贸关系日益严峻，后期可能推动国际地缘政治格局变化，全球贸易、供应链均可能会受到波及。

### 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资格或相当的专业胜任能力，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告，并保证报告采用的信息均来自合规渠道，力求清晰、准确地反映作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。此外，作者薪酬的任何部分不与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

### 公司业务资格说明

本公司具备证券投资咨询业务资格。

### 投资评级体系与评级定义

<b>股票投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据公司基本面及（或）估值预期以报告日起 6 个月内公司股价相对于同期市场基准指数表现的看法。
	买入 股价表现将强于基准指数 20%以上
	增持 股价表现将强于基准指数 5-20%
	中性 股价表现将介于基准指数±5%之间
	减持 股价表现将弱于基准指数 5%以上
	无评级 由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级
<b>行业投资评级：</b>	分析师给出下列评级中的其中一项代表其根据行业历史基本面及（或）估值对所研究行业以报告日起 12 个月内的基本面和行业指数相对于同期市场基准指数表现的看法。
	增持 行业基本面看好，相对表现优于同期基准指数
	中性 行业基本面稳定，相对表现与同期基准指数持平
	减持 行业基本面看淡，相对表现弱于同期基准指数
相关证券市场基准指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；港股市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 或纳斯达克综合指数为基准。	

#### 投资评级说明：

不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准，投资者应区分不同机构在相同评级名称下的定义差异。本评级体系采用的是相对评级体系。投资者买卖证券的决定取决于个人的实际情况。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，投资者不应以分析师的投资评级取代个人的分析与判断。

### 免责声明

本报告仅供上海证券有限责任公司(以下简称“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。

本报告版权归本公司所有，本公司对本报告保留一切权利。未经书面授权，任何机构和个人均不得对本报告进行任何形式的发布、复制、引用或转载。如经过本公司同意引用、刊发的，须注明出处为上海证券有限责任公司研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

在法律许可的情况下，本公司或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券或期权并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供多种金融服务。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见和推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值或投资收入可升可跌。过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见或推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，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。

本报告中的内容和意见仅供参考，并不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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责，投资者据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或关联机构无关。

市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告作为投资决策的唯一参考因素，也不应当认为本报告可以取代自己的判断。