

## 5G 用户数持续增长 网络质量平稳提升

——通信行业研究周报

申港证券  
SHENGANG SECURITIES

## 投资摘要:

## 每周一谈:

三大运营商公布 2022 年 11 月份业务数据, 5G 渗透率进一步提升。

- 三大运营商 5G 套餐用户当月新增 3435.4 万户, 累计达到 106780 万户。
- 中国移动当月移动用户数净增 142.7 万户, 移动用户数累计 97468.1 万户; 宽带用户数净增 226.1 万户, 宽带用户数累计 26994.3 万户; 5G 套餐用户数净增 2388.3 万户, 累计达到 59540.4 万户, 5G 套餐渗透率达到 61.09%。
- 中国电信当月移动用户数净增 60 万户, 移动用户数累计 39108 万户; 宽带用户数净增 92 万户, 宽带用户数累计 18063 万户; 5G 套餐用户数净增 602 万户, 累计达到 21743 万户, 5G 套餐渗透率达到 67.23%。
- 中国联通“大联接”用户累计达到 85372.4 万户, 物联网终端连接累计达到 37640.8 万户; 5G 套餐用户数净增 445.1 万户, 累计达到 20945.6 万户。

中国信通院近日发布《全国移动网络质量监测报告》第 3 期, 2022 年 Q3 全国 5G 网络下行接入速率相比 Q2 略有提高, 上行接入速率相比 Q2 稳中有升。

- 从各地区来看, 5G 网络下行均值接入速率领先的是东部地区, 上行均值接入速率领先的是西部地区。
- 从各运营商来看, 5G 网络下行与上行均值接入速率领先均为中国移动。
- 从各地来看, 全国各省(自治区、直辖市)中有 17 个省的 5G 网络下行均值接入速率高于全国平均水平, 排名靠前的省份为重庆市、上海市、北京市。
- 17 个省的 5G 网络上行均值接入速率高于全国平均水平, 排名靠前的省份有山西省、上海市、四川省。

## 市场回顾:

本周(2022.12.19-2022.12.25), 上证指数、深圳成指和创业板指的涨幅分别为 -3.85%、-3.94%、-3.69%, 申万通信指数涨幅为 -3.74%, 在申万 31 个一级行业排第 13 位。

本周通信板块个股表现:

股价涨幅前五名为: 世纪鼎利、国脉科技、会畅通讯、纵横通信、德科立

股价跌幅前五名为: \*ST 凯乐、科信技术、挖金客、大唐电信、震有科技

**投资策略:** (1) 5G 网络覆盖持续提升, 5G 基站数突破 225 万, 持续推荐 5G 设备商龙头: 中兴通讯; (2) 5G 套餐用户数渗透率的提升拉动运营商 ARUP 值, 运营商放弃价格战转通过提供更加优质和差异化的服务来提升用户黏性, 建议关注: 中国移动; (3) 物联网行业发展进入快车道, 重点推荐车载通信模组的投资机会, 建议关注广和通、移远通信; (4) 双碳背景下, 绿色节能发展成为主旋律, 重点推荐精密温控龙头: 英维克。

**风险提示:** 5G 发展不及预期, 中美贸易摩擦进一步升级, 疫情进一步扩散。

评级

增持(维持)

2022 年 12 月 25 日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

张建宇

研究助理

zhangjianyu@shgsec.com

SAC 执业证书编号: S1660121110002

## 行业基本资料

股票家数	120
行业平均市盈率	16.77
市场平均市盈率	16.51

## 行业表现走势图



资料来源: wind, 申港证券研究所

## 相关报告

- 《通信行业研究周报: FWA——“异军突起”的无线通信解决方案》2022-12-18
- 《通信行业研究周报: 卫星通信加速发展 逐步推进低轨布局》2022-12-11
- 《通信行业研究周报: 5G 专网频谱首发 工业互联网加速发展》2022-12-04
- 《通信行业研究周报: 海上风电发展向好 海缆行业蓬勃发展》2022-11-27
- 《通信行业研究周报: 产业多方协同发展 eSIM 市场潜力巨大》2022-11-20
- 《通信行业研究周报: 通信行业 Q3 持仓分析: 运营商板块配置提升》2022-11-13

## 内容目录

1. 每周一谈.....	3
2. 市场回顾.....	5
3. 重要公告.....	7
4. 行业新闻.....	8
5. 行业招标信息.....	9
6. 风险提示.....	9

## 图表目录

图 1: 全国 5G 网络下行接入速率.....	3
图 2: 全国 5G 网络上行接入速率.....	3
图 3: 2022Q3 分地区 5G 网络下行接入速率.....	4
图 4: 2022Q3 分地区 5G 网络上行接入速率.....	4
图 5: 2022Q3 三大运营商 5G 网络接入速率.....	4
图 6: 2022Q3 各省（自治区、直辖市）5G 网络下行接入速率.....	5
图 7: 2022Q3 各省（自治区、直辖市）5G 网络上行接入速率.....	5
图 8: 申万一级行业周涨幅.....	6
图 9: 申万一级行业年初至今涨跌幅.....	6
图 10: 本周涨幅前十.....	7
图 11: 本周跌幅前十.....	7
图 12: 本年度涨幅前十.....	7
图 13: 本年度跌幅前十.....	7
表 1: 三大运营商 2022 年 11 月业务数据（万户）.....	3
表 2: 通信行业一周重要公告.....	7
表 3: 行业招标信息.....	9

## 1. 每周一谈

三大运营商公布 2022 年 11 月份业务数据，5G 渗透率进一步提升。

- ◆ 三大运营商 5G 套餐用户当月新增合计 3435.4 万户，累计达到 106780 万户。
- ◆ 中国移动当月移动用户数净增 142.7 万户，移动用户数累计 97468.1 万户；宽带用户数净增 226.1 万户，宽带用户数累计 26994.3 万户；5G 套餐用户数净增 2388.3 万户，累计达到 59540.4 万户，5G 套餐渗透率达到 61.09%。
- ◆ 中国电信当月移动用户数净增 60 万户，移动用户数累计 39108 万户；宽带用户数净增 92 万户，宽带用户数累计 18063 万户；5G 套餐用户数净增 602 万户，累计达到 26294 万户，5G 套餐渗透率达到 67.23%。
- ◆ 中国联通“大联接”用户累计达到 85372.4 万户，其中物联网终端连接累计达到 37640.8 万户；5G 套餐用户数净增 445.1 万户，累计达到 20945.6 万户。

表1：三大运营商 2022 年 11 月业务数据（万户）

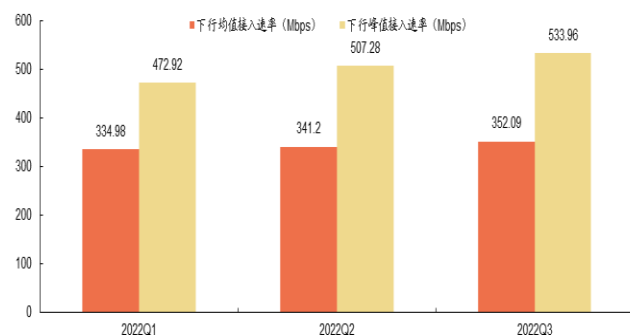
万户	移动用户 数净增	移动用户 数累计	固话用户 数净增	固话用户 数累计	宽带用户 数净增	宽带用户 数累计	5G 套餐 用户净增	5G 套餐 用户累计	5G 套餐 渗透率
中国移动	142.7	97,468.1	/	/	226.1	26,994.3	2,388.3	59,540.4	61.09%
中国电信	60	39,108	-11	10,536	92	18,063	602	26,294	67.23%
中国联通	/	/	/	/	/	/	445.1	20,945.6	/
合计	/	/	/	/	/	/	3,435.4	106,780	/

资料来源：三大运营商公告，申港证券研究所

中国信通院近日发布《全国移动网络质量监测报告》第 3 期，2022 年 Q3 全国 5G 网络下行接入速率相比 Q2 略有提高，上行接入速率相比 Q2 稳中有升。

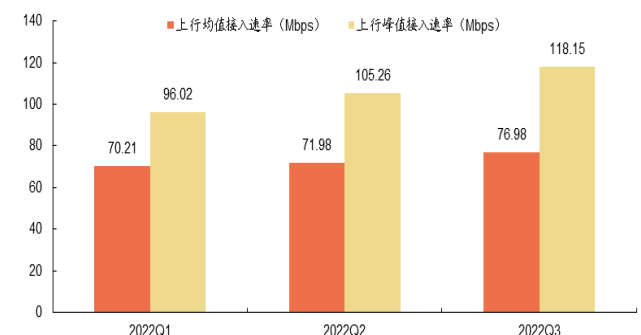
- ◆ 2022 年 Q3 下行均值接入速率为 352.09Mbps，环比增长 3.19%；下行峰值接入速率为 533.96Mbps，环比增长 5.26%。
- ◆ 2022 年 Q3 上行均值接入速率为 76.98Mbps，环比增长 6.95%；下行峰值接入速率为 118.15Mbps，环比增长 12.25%。

图1：全国 5G 网络下行接入速率



资料来源：中国信通院，申港证券研究所

图2：全国 5G 网络上行接入速率



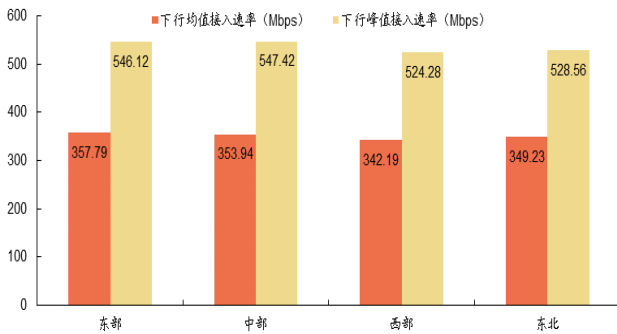
资料来源：中国信通院，申港证券研究所

从各地区来看，5G 网络下行均值接入速率领先的是东部地区，上行均值接入速率

领先的是西部地区。

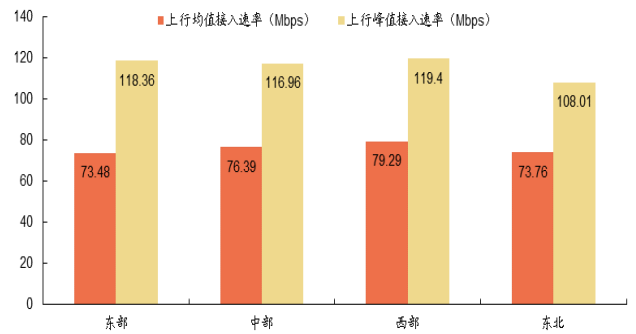
- ◆ 2022年Q3东部地区5G网络下行均值接入速率为357.79Mbps，比西部地区高15.6Mbps。
- ◆ 2022年Q3西部地区5G网络上行均值接入速率为79.29Mbps，比东部地区高5.81Mbps。

图3：2022Q3分地区5G网络下行接入速率



资料来源：中国信通院，申港证券研究所

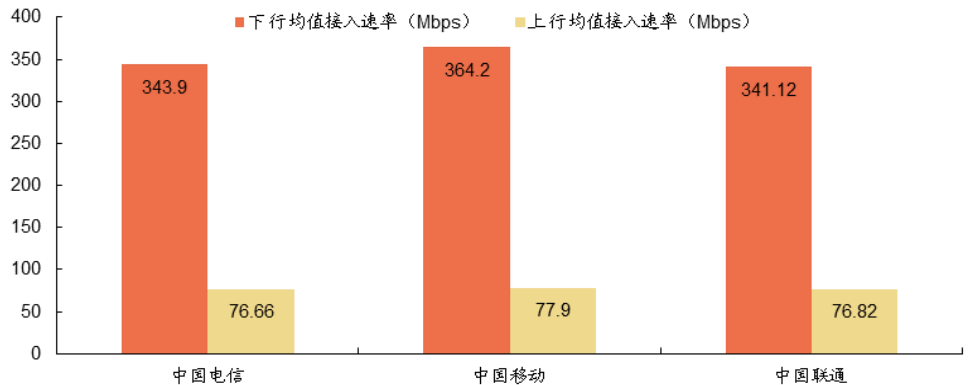
图4：2022Q3分地区5G网络上行接入速率



资料来源：中国信通院，申港证券研究所

从各运营商来看，5G网络下行与上行均值接入速率领先的均为中国移动，下行均值接入速率达到364.2Mbps，上行均值接入速率达到77.9Mbps。

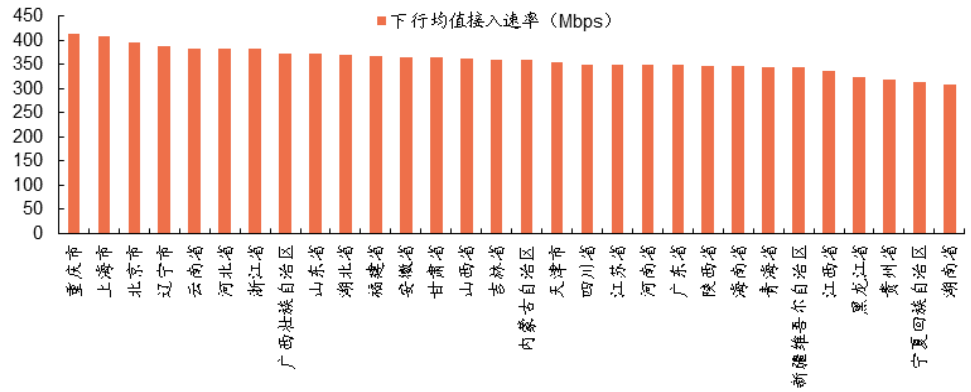
图5：2022Q3三大运营商5G网络接入速率



资料来源：中国信通院，申港证券研究所

从各地来看，全国各省（自治区、直辖市）中有17个省的5G网络下行均值接入速率高于全国平均水平。排名靠前的省份为重庆市、上海市、北京市，三省的5G网络下行均值接入速率分别为412.77Mbps、407.92Mbps、395.01Mbps。

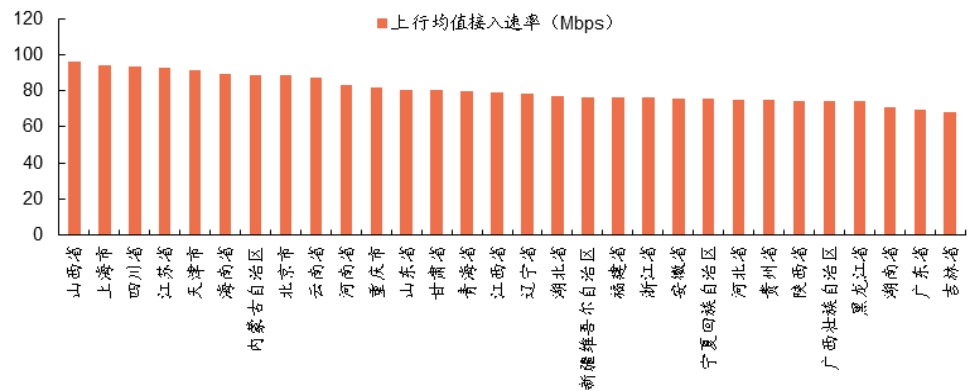
图6: 2022Q3 各省（自治区、直辖市）5G 网络下行接入速率



资料来源: 中国信通院, 申港证券研究所

17个省的5G网络上行均值接入速率高于全国平均水平。排名靠前的省份有山西省、上海市、四川省,三省的5G网络上行均值接入速率分别为95.95Mbps、93.84Mbps、93.43Mbps。

图7: 2022Q3 各省（自治区、直辖市）5G 网络上行接入速率

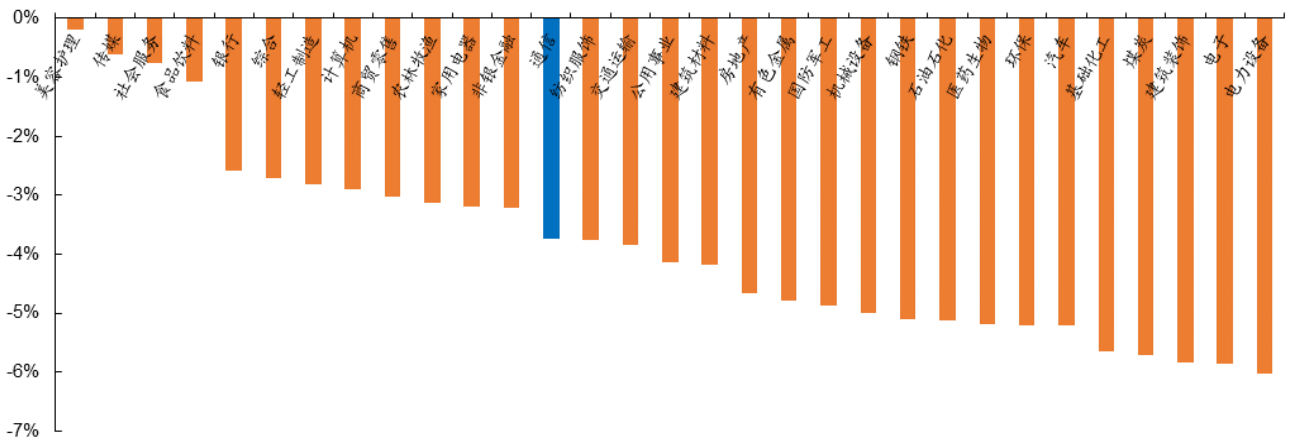


资料来源: 中国信通院, 申港证券研究所

## 2. 市场回顾

本周(2022.12.19-2022.12.25), 上证指数、深圳成指和创业板指的涨幅分别为-3.85%、-3.94%、-3.69%, 申万通信指数涨幅为-3.74%, 在申万31个一级行业排名第13位。

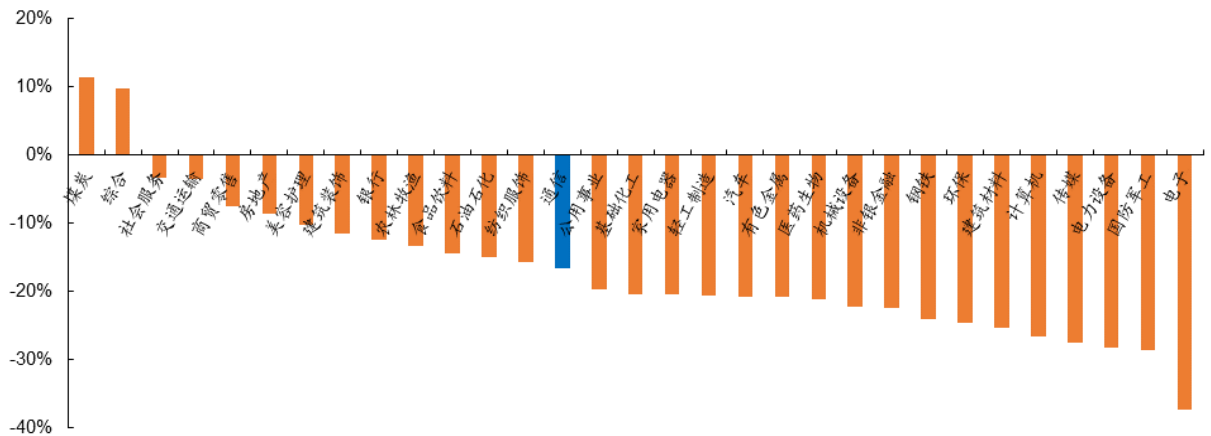
图8：申万一级行业周涨幅



资料来源：wind，申港证券研究所

2022年初至今，上证指数、深圳成指和创业板指的涨幅分别为-16.32%、-26.97%、-31.19%，申万通信指数涨幅为-16.61%，在申万31个一级行业中排第14位。

图9：申万一级行业年初至今涨跌幅



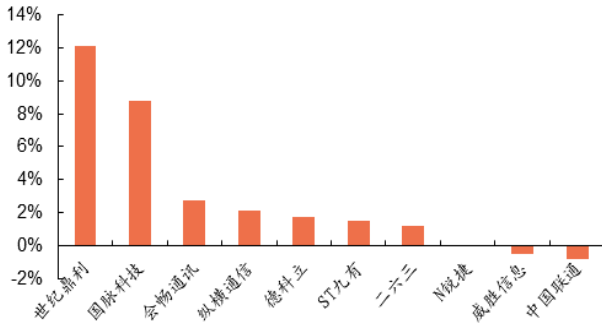
资料来源：wind，申港证券研究所

本周通信板块个股表现：

股价涨幅前五名为：世纪鼎利、国脉科技、会畅通讯、纵横通信、德科立

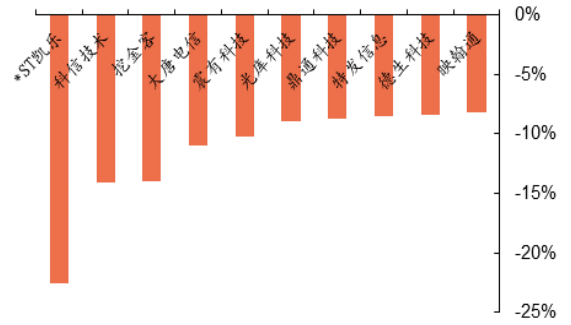
股价跌幅前五名为：\*ST凯乐、科信技术、挖金客、大唐电信、震有科技

图10: 本周涨幅前十



资料来源: wind, 申港证券研究所

图11: 本周跌幅前十



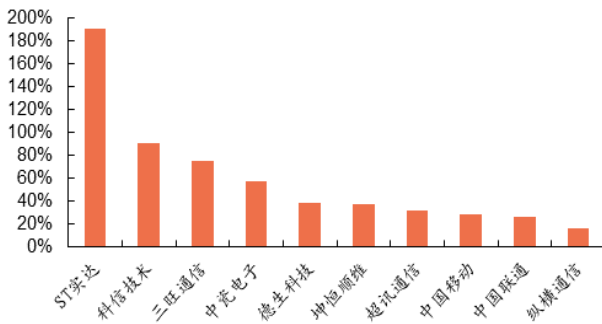
资料来源: wind, 申港证券研究所

本年度通信板块个股表现:

股价涨幅前五名为: ST 实达、科信技术、三旺通信、中瓷电子、德生科技

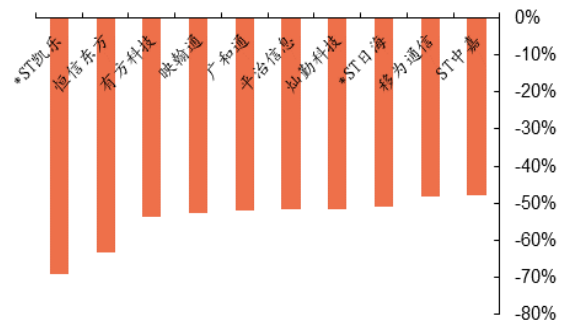
股价跌幅前五名为: \*ST 凯乐、恒信东方、有方科技、映翰通、广和通

图12: 本年度涨幅前十



资料来源: wind, 申港证券研究所

图13: 本年度跌幅前十



资料来源: wind, 申港证券研究所

### 3. 重要公告

表2: 通信行业一周重要公告

公告类别	公司名称	公告日期	公告内容
股份 增减持	纵横通信	2022.12.20	公司发布关于股东集中竞价减持股份进展的公告。杭州纵横通信股份有限公司于2022年8月27日发布公告, 股东林炜和濮澍计划在减持计划披露之日15个交易日后的6个月内以集中竞价的方式分别减持其持有的公司股份不超过500,000股和4,076,977股。截至本公告披露日, 本次减持计划减持时间已过半, 股东林炜、濮澍未减持公司股份, 本次减持计划尚未实施完毕。
产销经营 快报	中国移动	2022.12.21	公司发布关于2022年11月客户数据的公告。近日中国移动有限公司发布2022年11月客户数据, 截至2022年11月, 中国移动移动业务客户总数达到97,468.1万户, 当月净增142.7万户, 5G套餐客户总数达到59,540.4万户。有线宽带业务客户总数达到26,994.3万户, 当月净增226.1万户。
股份 增减持	万隆光电	2022.12.21	公司发布关于董事及其一致行动人增减计划的预披露的公告。合计持有杭州万隆光电设备股份有限公司16,510,381股(占公司总股本的16.59%)的董事许泉海先生

公告类别	公司名称	公告日期	公告内容
			及其一致行动人许梦飞女士计划以集中竞价、大宗交易、协议转让的方式减持公司股份不超过 6,155,269 股，占公司总股本的 6.19%。
董事会公告	世纪鼎利	2022.12.23	公司发布关于第五届董事会第二十一次决议的公告。珠海世纪鼎利科技股份有限公司第五届董事会第二十一次会议于 2022 年 12 月 22 日召开。会议决定提名李涛显示、何旋先生、许泽权先生、唐健源先生、陶秀珍女士、王敏先生为公司第六届董事会非独立董事候选人；叶勇先生、吕敏女士、王忠为先生为第六届董事会独立董事候选人。
收购兼并	通鼎互联	2022.12.23	公司发布关于取消出售全资子公司 51% 股份的公告。通鼎互联信息股份有限公司于 2022 年 11 月 11 日召开董事会通过向北京百卓网络技术有限公司总经理严俊先生、自然人章家澹先生转让公司持有的百卓网络 51% 股权，交易各方协商确定本次总对价为人民币 8,415 万元。然而由于公司要求收购方首期收购款支付至总对价 50% 以上，收购方自身资金调度无法实现，经各方协商，决定取消本次交易。
回购股权	东土科技	2022.12.23	公司发布关于回购子公司股权进展的公告。截至本公告日，北京东土科技股份有限公司向国开科创支付 64,341,396.26 元，用于回购其所持有的东土华盛 2759.7454 万元注册资本；向中发启航华盛基金支付 202,622,021.96 元，用于回购其所持有的东土华盛 8381.3467 万元注册资本；向中发启航产业基金支付 13,386,257.5 元，用于回购其所持有的东土华盛 551.9491 万元注册资本。本次股份回购后，公司持有东土华盛的股权比例由 72.8566% 增加至 92.4612%。

资料来源：wind，申港证券研究所

## 4. 行业新闻

**【中航光电：成国内第一家成功配套商用飞机的连接器供应商】**中航光电声称公司正积极为国产大飞机提供连接器及设备架等相关产品的配套与技术服务，并且多项产品已经通过适航认证并被批准进入商飞的 QPL 目录，成为国内第一家成功配套商用飞机的连接器供应商。(C114 通信网)

**【中国联通 11 月 5G 套餐用户新增 445.1 万户，累计达 2.09 亿户】**中国联通近日发布 2022 年 11 月运营数据。数据显示 2022 年 11 月中国联通 5G 套餐用户新增 445.1 万户，累计已达 2.09 亿户。同时中国联通的物联网终端连接累计到达数达到 3.76 亿户。(C114 通信网)

**【CINNO: 手机面板价格下滑贯穿 2022 年，全年跌幅 10%-20%】**CINNO Research 最新报告显示，受疫情和全球宏观经济低迷等影响，手机面板价格下滑贯穿 2022 年全年。其中 LCD 手机面板价格自 2021 年 7 月进入下行周期，2022 年价格全年持续处于下行通道并在第四季度扩大降幅。(C114 通信网)

**【全球 5G RAN 市场呈现强劲增长】**Future Market Insights 表示，随着蜂窝网络技术达到 5G，RAN 技术在过去几年发生巨大变化，并且 5G RAN 市场呈现强劲增长。其预计 2022 年和 2023 年，全球对 5G RAN 的需求将以 28.7% 的年复合增长率增长，到 2032 年达到 342 亿美元的净资产。(C114 通信网)

**【IDC2022 上半年中国视频云市场规模达 50.5 亿美元，同比增长 15.7%】**IDC 发布报告显示，2022 年上半年中国视频云市场规模达到 50.5 亿美元，同比增长 15.7%。同时报告指出，中国视频云基础设施市场规模在 2022 年上半年达到 40 亿美元的规

模，市场集中度仍维持在较高水平。(C114 通信网)

**【Counterpoint:2022 年 Q3 全球智能手机收入同比下降 3% ASP 同比增长 10%】**  
 Counterpoint 最新报告显示 2022 年第三季度全球智能手机市场收入同比下降 3%，但 ASP（平均销售价格）出现 10% 的增长。整个手机市场出货量同比下降 12%。  
 (C114 通信网)

## 5. 行业招标信息

表3：行业招标信息

时间	招标主体	采购项目	状态	预算金额（万元）	中标（候选）公司（投标报价，万元，不含税）	主要采购项目
12.20	中国移动	中国移动 2023 年超 级 SIM 运营支撑公 开采集	中标公告		北京新媒传信科技有限 公司（1735.114）	
12.20	中国移动	中国移动卫星网十三 期工程设备集中采购	招标公告	210（不含税）		卫星通信系统 及相关集成服 务，包括卫星主 站天线伺服系 统 3 套
12.22	中国移动	中国移动 2022 年 IT 云资源池大数据存储 工程大数据存储产品 框架集中采购	中标公告		1.华为技术有限公司 （11,016.297） 2.浪潮电子信息产业股 份有限公司（10,835.91）	90 套大数据存 储产品 180PB

资料来源：C114 通信网，申港证券研究所

## 6. 风险提示

5G 发展不及预期，中美贸易摩擦进一步升级，疫情进一步扩散。

## 研究助理简介

**张建宇**，北京科技大学工学硕士，曾先后就职于华为和中国移动，多年 ICT 行业工作经验，2021 年 11 月加入申港证券，担任通信行业研究员。

## 分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人**独立**研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，**不受任何第三方的影响和授意**。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与，未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，**任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效**。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

## 免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。本公司及其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头寸并进行交易，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。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

## 行业评级体系

### 申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

### 申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上