



中航证券金融研究所
首席分析师：李欣
证券执业证书号：S0640515070001
分析师：梅子豪
证券执业证书号：S0640518070001
电话：010-59562474
邮箱：meizh@avicsec.com
研究助理：宋博
证券执业证书号：S0640118080024
电话：010-59562534
邮箱：songbo@avicsec.com

通信行业动态周报：2019年上海电信首批5G建设项目开标，第三方通信服务商开始成为行业重要力量

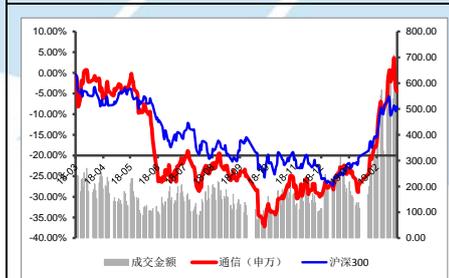
行业分类：通信

2019年3月17日

行业投资评级	增持
通信指数(2019.3.15)	2545.24
通信指数涨跌幅	-2.36%
基础数据 (2019.3.15)	

总市值(亿元)	12,387.10
流通A股市值(亿元)	9422.81
PE(TTM)	45.3
PB(LF)	2.91
上证指数	2969.86
深证成指	9363.72
沪深300	3657.58
创业板指	1654.49

近一年通信(申万)板块与沪深300指数
走势对比图



资料来源：wind，中航证券金融研究所

行情回顾：

本周通信(申万)板块指数收于2545.24点，下跌2.36%，跑输沪深300指数4.76个百分点。在28个申万一级行业中，通信板块周涨跌幅排名第27位。本周，上证综指涨1.75%，深证成指涨2.00%，连涨10周；创业板指涨0.49%，连涨6周。由于此前短期涨幅较大，本周通信板块出现回落；长期来看，通信行业处于高景气度时期，基本面向好，公司业绩持续改善，体现了较好的投资价值。

重大事件：

1、工信部督促“提速降费”：采取有力措施实施“携号转网”；2、中国联通预计2019年资本开支580亿；5G投资60-80亿元；3、我国人工智能专利申请中国超过美国。

全球动向：

1、美国以减少情报共享要挟，施压德国禁用华为；2、Verizon宣布下月开始推出5G移动服务；3、美国法院裁定苹果侵犯高通三项专利：赔偿3100万美元。

核心观点：

2019年上海电信首批5G建设项目开标，第三方通信服务商开始成为行业重要力量：自2019年开年以来，上海电信陆续公布了第一批次5G规模组网建设项目的中标结果。这一批次的5G建设主要涉及上海青浦局、莘闵局等区域的配套、承载网线路配套、无线网机房改造配套、无线网消防配套等工程的施工和监理，总项目预算共计6377.74万元(不含税)。从市场格局来看，第三方通信服务商开始成为行业重要力量，与传统服务商、设备商共同竞争市场份额。特别是在工程服务、网络维护领域，第三方通信服务头部企业成长迅速；从市场需求来看，通信服务行业仍然处于成长期，特点是市场空间仍在增长、行业集中度不断提升。随着5G大周期的到来，市场有望迎来新一轮高速上行周期，通信服务企业将显著受益。

重点关注公司的盈利预测(2019年3月15日收盘价)

代码	公司名称	收盘价	EPS			PE		
			2017A	2018E	2019E	2017A	2018E	2019E
600487	亨通光电	21.71	1.55	1.56	1.92	14.01	13.92	11.31
300136	信维通信	29.34	0.90	1.27	1.85	32.60	23.10	15.86
002439	启明星辰	27.54	0.50	0.64	0.81	55.08	43.03	34.00

风险提示：

- 5G商用落地不及预期；行业增速不及预期风险。

股市有风险 入市须谨慎

中航证券金融研究所发布

证券研究报告

请务必阅读正文后的免责条款部分

联系地址：深圳市深南大道3024号航空大厦29楼
公司网址：www.avicsec.com
联系电话：0755-83692635
传真：0755-83688539

目录

一、通信行情回顾	3
1.1、申万通信指数表现	4
1.2、通信个股表现	6
二、本周新闻动态	4
2.1、国内重大事件	6
2.2、国际重大事件	7
三、重要公告	9
四、核心观点	12
五、风险提示	12



AVIC

图表目录

图表 1: 本周通信板块涨跌情况及指数对比.....	4
图表 2: 近一周通信指数与各指数走势对比.....	4
图表 3: 近一年通信指数与各指数走势对比.....	5
图表 4: 申万一级行业本周内涨跌幅对比.....	5
图表 5: 本周通信板块前五个股表现.....	6
图表 6: 本周通信板块后五个股表现.....	6



一、通信行情回顾

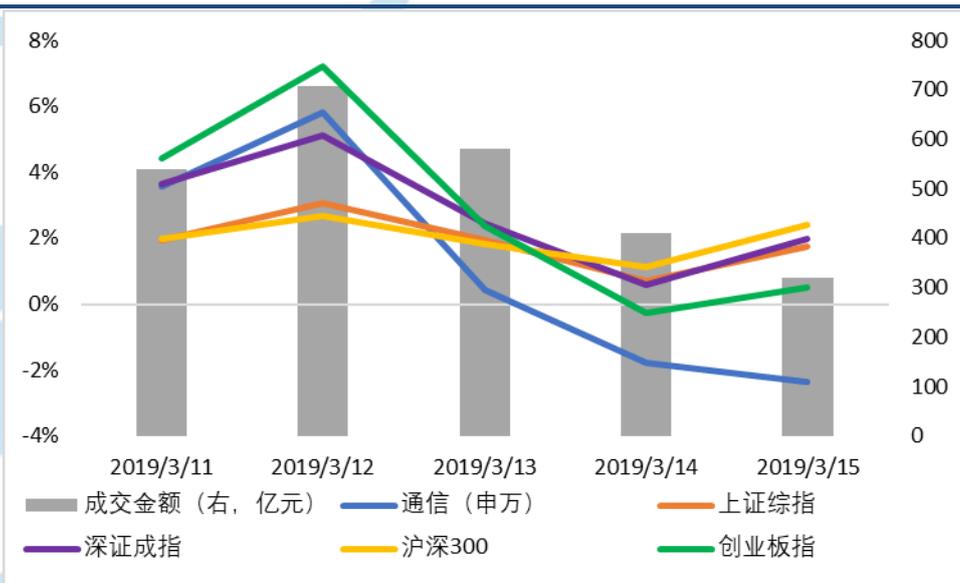
1.1、通信指数表现

图表 1: 本周通信板块涨跌情况及指数对比

代码	简称	2019/3/8	2019/3/15	指数涨跌幅
		收盘价	收盘价	
801770.SI	通信(申万)	2606.89	2545.24	-2.36%
000001.SH	上证综指	2969.86	3021.75	1.75%
399001.SZ	深证成指	9363.72	9550.54	2.00%
000300.SH	沪深300	3657.58	3745.01	2.39%
399006.SZ	创业板指	1654.49	1662.62	0.49%

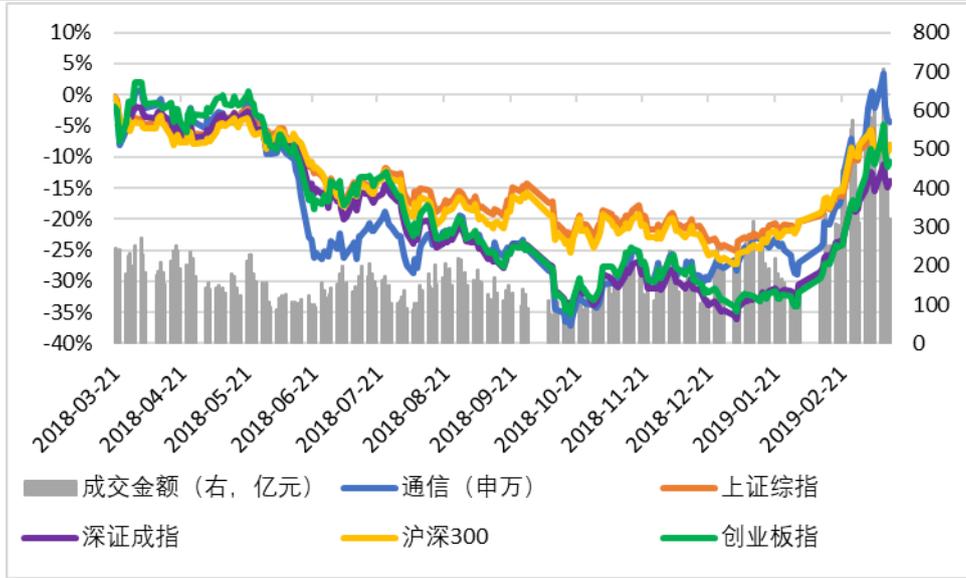
资料来源: wind, 中航证券金融研究所

图表 2: 近一周通信指数与各指数走势对比



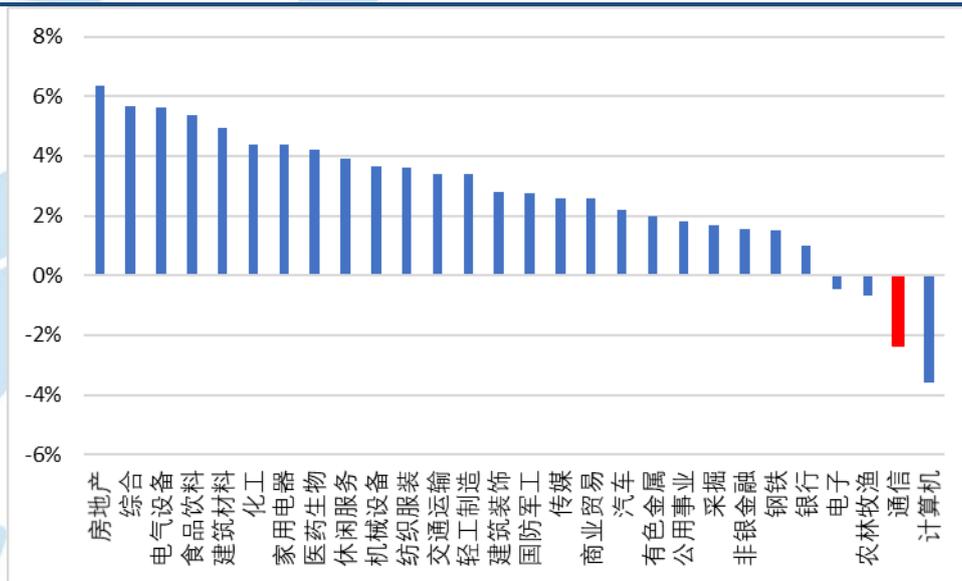
资料来源: wind, 中航证券金融研究所

图表 3: 近一年通信指数与各指数走势对比



资料来源: wind, 中航证券金融研究所

图表 4: 申万一级行业本周内涨跌幅对比



资料来源: wind, 中航证券金融研究所

本周(2019年3月11日至3月15日)表征通信板块行情的申万一级指数收于2545.24点,下跌2.36%;上证综指涨1.75%,深证成指涨2.00%,连涨10周;创业板指涨0.49%,连涨6周;沪深300上涨2.39%,通信指数跑输沪深300指数4.76个百分点。在28个申万一级行业中,通信板块周涨跌幅排名第27位。由于此前短期涨幅较大,本周通信板块出现回落;长期来看,通信行业处于高景气度时期,基本面向好,公司业绩持续改善,体现了较好的投资价值。

1.2、通信个股表现

申万通信指数 106 只成分股中，除去 3 家停牌股票，只有 66 只股票下跌，36 只股票上涨，1 只股票持平。自选标的中市场表现靠前的前五只股票分别为移为通信、吉大通信、中国联通、通光线缆、卫士通；市场表现靠后的五只股票分别为太极股份、剑桥科技、贝通信、中国长城、东土科技。

图表 5：本周通信板块前五个股表现（来自自选标的）

证券代码	证券简称	本期收盘价	区间涨跌幅 (%)	区间换手率 (%)	市盈率 (TTM)	市净率 (LF)
300590.SZ	移为通信	44.30	18.39	32.89	57.46	8.28
300597.SZ	吉大通信	16.78	8.54	63.18	94.45	5.27
600050.SH	中国联通	6.91	6.80	12.38	52.56	1.53
300265.SZ	通光线缆	9.45	6.42	25.41	86.44	3.21
002268.SZ	卫士通	31.50	5.85	10.45	188.70	5.97

资料来源：wind，中航证券金融研究所

图表 6：本周通信板块后五个股表现（来自自选标的）

证券代码	证券简称	本期收盘价	区间涨跌幅 (%)	区间换手率 (%)	市盈率 (TTM)	市净率 (LF)
002368.SZ	太极股份	30.62	-12.51	29.54	40.27	4.47
603083.SH	剑桥科技	31.99	-11.19	105.94	66.58	3.67
603220.SH	贝通信	33.78	-10.18	94.44	63.18	7.93
000066.SZ	中国长城	7.49	-10.08	23.53	44.89	3.64
300353.SZ	东土科技	12.44	-9.59	55.91	63.42	2.86

资料来源：wind，中航证券金融研究所

二、本周新闻动态

2.1、国内重大事件

➤ 湖南移动携手华为，完成基于 5G 2.6G SA 组网的国家智能网联汽车测试区覆盖

2019 年 2 月 27 日，湖南移动携手华为，快速稳定实现国家智能网联汽车（长沙）测试区面向 2.6GHz SA 组网架构的 5G 网络改造，标志着湖南移动已率先完成 NSA 组网相关测试验证，启动下一阶段面向 5G 目标网 SA 架构的测试和业务探索，继续联合打造全国领先的国家级智能网联汽车测试区。

<http://www.c114.com.cn/news/126/a1081954.html>

➤ 中国联通预计 2019 年资本开支 580 亿：5G 投资 60-80 亿元

中国联通 2018 年全年资本开支达到 448.7 亿元，主要用于移动网络、宽带及数据、基础设施及传送网建设等方面，相比预算 500 亿元减少 10%。在业绩发布会上，中国联通预计 2019 年资本开支预计达 580 亿元，其中包括 5G 投资 60-80 亿元。

<http://www.c114.com.cn/news/119/a1081955.html>

➤ 工信部督促“提速降费”：采取有力措施实施“携号转网”

近日，工信部发布了《关于 2019 年信息通信行业行风建设暨纠风工作的指导意见》，其中特别提到，2019 年的重点任务之一——深入开展网络“提速降费”工作。

《意见》指出，各省、自治区、直辖市通信管理局，各相关电信业务经营者要深入开展网络提速降费工作，启动宽带“双 G 双提”行动计划。推动中小企业宽带平均资费降低 15%、移动网络流量平均资费降低 20%。纵深推进电信普遍服务试点，加快 4G 网络建设，力争实现全国 98% 行政村通 4G，98% 贫困村通宽带。加快网络改造和系统建设、积极开展网间联调联试，采取有力措施确保在全国实行“携号转网”。

<http://www.c114.com.cn/4app/3542/a1082121.html>

➤ 5G 赋能城市“智能电网”再升级，上海移动全力推进 5G 创新应用示范建设

近日，上海移动携手产业链合作伙伴，在临港新城 5G 测试外场成功完成了首个基于 5G 网络及 2.6G NR 设备的智能配电网微型同步相量测量（PMU）业务应用端到端测试，验证了 5G 网络能有效满足 PMU 同步相量数据传输对于通信报文频次、5G 终端到核心网时延、5G 端到端时延等实时性要求。此项创新示范应用测试成功在 5G 智能电网业务中具有里程碑意义，上海移动在 5G 垂直领域合作进程再迈一大步，全力推进 5G 创新应用示范建设。

<http://www.c114.com.cn/news/103/a1081672.html>

➤ 我国人工智能专利申请中国超过美国

过去 3 年来，在日经人工智能（AI）专利申请 50 强排行榜中，中国企业已迅速冲到其美国同行的前面，从而进一步扩大其在世界上最引人注目的高科技战场上的存在。在 2016 年至 2018 年的 3 年中，跻身该榜单的中国企业数量翻了一番以上：从 8 家激增至 19 家。与此同时，尽管美国企业仍然牢牢占据该排行榜前三位，但仅有 12 家位列前 50 强。

<http://www.c114.com.cn/ai/5339/a1081654.html>

2.2、国际重大事件

➤ 美国以减少情报共享要挟，施压德国禁用华为

据 CNBC、TechCrunch、The Verge 等外媒 11 日报导，美国驻德大使格瑞尼尔 (Richard Grenell) 在 8 日向德国经济部部长阿特麦尔 (Peter Altmaier) 表示，若德国引进华为的通信设备，将承担与美国情报机关减少接触的风险。美国之前就以华为通讯设备“可能泄漏情报”为由，向各国游说不要引进华为设备，但根据韩媒《ZDNet Korea》报导指出，这是美国首次以共享情报要挟，直接施压周边国家。

<http://www.c114.com.cn/news/17/a1081785.html>

➤ **Verizon 宣布下月开始推出 5G 移动服务**

据外媒报道，美国移动运营商 Verizon 将在 4 月 11 日开始在芝加哥和明尼阿波利斯的“部分区域”推出 5G 移动服务。但在初期阶段，Verizon 用户仅能够使用摩托罗拉 moto Z3 智能手机搭配外挂 5G 模块摩托罗拉 5G moto mod 来使用 5G 网络服务。

<http://www.c114.com.cn/4app/3542/a1082005.html>

➤ **美国研究机构：到 2030 年，中国 AI 研究有望领跑全球**

据美国科技媒体 GeekWire 报道，美国西雅图艾伦人工智能研究所 (AI2) 的一项最新分析表明，到 2030 年，中国有望成为人工智能领域的全球领跑者。AI2 研究所对人工智能领域最具影响力的研究论文加以统计，并利用语义学者 (Semantic Scholar) 学术搜索引擎进行测量，得出了上述分析结论。

<http://www.c114.com.cn/4app/3542/a1082051.html>

➤ **菲律宾：没有证据表明华为设备不安全，支持其参与 5G 网络建设**

据外媒报道，菲律宾政府已经正式表态，支持中国华为公司参与该国 5G 网络部署，并表示“没有证据”表明该公司的网络基础设施要比其他欧洲竞争对手不安全。菲律宾信息和通信技术部网络安全与使能技术助理 Allan Cabanlong 表示，菲律宾全部三家电信运营商都希望华为在一定程度上参与其 5G 部署计划。

<http://www.c114.com.cn/4app/3542/a1082222.html>

➤ **美国法院裁定苹果侵犯高通三项专利：赔偿 3100 万美元**

高通周五赢得了一场针对苹果公司的司法胜利，当日圣地亚哥联邦法院的一个陪审团裁定苹果侵犯了高通的三项专利，需向其支付约 3100 万美元赔偿金。高通去年起诉苹果，称其侵犯了该公司与帮助手机获得更长电池寿命有关的专利。在此次持续了八天的审判程序中，高通请求陪审团裁定苹果需为侵犯其专利的 iPhone 支付每部手机 1.41 美元的未支付专利费。

<http://www.c114.com.cn/4app/3542/a1082279.html>

三、重要公告

➤ 中国联通 (600050): 2018 年年度报告

2018 年,公司经营业绩持续显著改善。全年实现主营业务收入人民币 2,637 亿元,同比增长 5.9%,领先于行业平均 3.0%的增幅;EBITDA1 达到人民币 852 亿元,同比增长 4.3%;利润总额 2 达到人民币 121 亿元,归属于母公司净利润达到人民币 41 亿元,同比增长 858%,盈利持续“V”型反弹。

公司坚持以精准投资和共享合作促进网络效能提升,在确保网络竞争力的同时,全年资本开支继续得到有效控制,为人民币 449 亿元。得益于收入的持续增长以及支出的良好控制,公司自由现金流再创历史新高,达到人民币 500 亿元;资产负债率由上年同期的 46.5%进一步下降至 41.5%,公司财务状况更加稳健,资本实力持续增强。

公司高度重视股东回报。在充分考虑盈利状况、债务和现金流水平及未来发展的资金需求后,董事会建议派发每股末期股息人民币 0.0533 元。未来公司将继续努力提升盈利能力和股东回报。

➤ 浙大网新 (600797): 关于以集中竞价交易方式回购股份的回购报告书 (修订版)

本次回购股份相关事项已经公司于 2018 年 10 月 14 日召开的第九届董事会第六次会议及 2018 年 10 月 30 日召开的 2018 年第三次临时股东大会审议通过。公司于 2019 年 3 月 15 日召开第九届董事会第十一次会议审议通过了《关于调整回购股份方案的议案》,对本次回购方案进行了调整,并在此基础上形成《关于以集中竞价交易方式回购股份的回购报告书 (修订版)》。

本次回购股份将全部用于股权激励计划;资金总额不低于人民币 5,000 万元,不超过人民币 10,000 万元;回购期限为自公司股东大会审议通过回购预案之日起不超过十二个月;回购价格不超过人民币 12.72 元/股;回购资金来源为公司自有资金。

➤ *ST 大唐 (600198): 关于公司下属子公司重大诉讼进展的公告

公司全资子公司西安大唐电信有限公司 (下称“西安大唐”)与咸阳市泾渭新区管理委员会 (后更名为“陕西省西咸新区秦汉新城管理委员会”,下称“秦汉管委会”)于 2011 年 7 月签订了施工合同,合同总价款 96,380,000 元。

因秦汉管委会未依约履行全部付款义务,尚有合同价款 56,828,000 元未支付,西安大唐向咸阳市中级人民法院提起诉讼,请求法院判令秦汉管委会支付合同款及利息共计 70,115,122.84 元。本案审理过程中,咸阳市中级人民法院认为发生了影响案件审理的事由,于 2016 年 10 月 18 日裁定“本案中止诉讼”。

2017年4月，咸阳市中级人民法院发出开庭通知，但因秦汉管委会申请延期审理，未能在2017年4月26日如期开庭。之后，本案诉讼程序一直处于中止状态。

2018年12月，与本案相关的刑事案件取得了生效判决，本案恢复审理。西安大唐根据前述刑事判决，向咸阳市中级人民法院申请变更诉讼请求为：请求判令秦汉管委会支付借款55,000,000元及利息16,380,000元。2019年3月14日，公司收到陕西省咸阳市中级人民法院作出的（2016）陕04民初15号判决书，法院判决驳回西安大唐的诉讼请求。公司不服陕西省咸阳市中级人民法院的一审判决，将向陕西省高级人民法院提起上诉。后续公司将及时披露该案件的进展情况。

➤ **烽火通信（600498）：关于公开发行可转换公司债券预案（修订稿）的公告**

根据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币308,835万元（含），具体募集资金数额由公司股东大会授权董事会在上述额度范围内确定，扣除发行费用后，将投资于5G承载网络系统设备研发及产业化项目、下一代光通信核心芯片研发及产业化项目、烽火锐拓光纤预制棒项目（一期）、下一代宽带接入系统设备研发及产业化项目、信息安全监测预警系统研发及产业化项目。

➤ **东土科技（300353）：关于参股公司首次公开发行股票上市交易的公告**

报北京东土科技股份有限公司参股的上海瀚讯信息技术股份有限公司首次公开发行股票于2019年3月14日在深圳证券交易所上市交易，股票简称为“上海瀚讯”，股票代码为“300762”。

公司持有上海瀚讯股份4,545,455股，占其首次公开发行股票前总股份的4.55%，上海瀚讯首次公开发行股票完成后，总股本为13,336万股，公司占其首次公开发行后总股本的3.41%，该部分股权自上海瀚讯上市之日起12个月内不得转让。

本公司对持有的上海瀚讯信息技术股份有限公司股权投资2018年度作为可供出售金融资产核算，2019年1月1日起根据财政部印发修订的《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》要求，在新会计准则下该股权投资将按以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，原账面价值与公允价值之间的差额计入2019年期初留存收益，后续公允价值变动形成的利得或损失计入当期损益。

➤ **移为通信（300590）：2018年年度报告**

公司积极贯彻年度经营计划，持续加大新产品研发投入，不断拓展海外及国内销售市场，有序扩大嵌入式M2M终端设备应用领域，拓展业务外延，公司经营业绩呈现健康、稳健的发展态势。报告期内，公司实现营业收入47,622.17万元，较上年同期增长31.39%；实现归属于上市公司股东的净利润12,460.03万

元，较上年同期增加 28.54%。新客户的增加、老客户对营收的贡献及新业务的扩展，成为驱动业绩增长的引擎。2018 年，动物追踪溯源产品作为新业务之一，实现收入近 1,800 万元，共享经济类产品实现收入超 5,500 万元；国内市场开拓初见成效，终端客户收入增长明显。另外，公司募投项目进展顺利，本年度推出 18 款新产品，其中 3G、4G 产品出货量持续增长，实现销售收入 14,515.81 万元，占营收的 30.48%，同比增长 37.12%。

➤ **海能达 (002583): 关于控股股东进行股票质押式回购交易的公告**

股东陈清州，向中信证券股份有限公司质押 4,000 万股，本次质押占其所持股份比例 4.22%，质押期间：2019 年 3 月 11 日至 2020 年 3 月 11 日。截至本公告日，陈清州先生共持有公司股份 9.49 亿股，占公司总股本的 51.64%。其所持有公司股份累计质押 6.36 亿股，占其持有本公司股份总数的 67.03%，占公司总股本的 34.62%。

➤ **中天科技 (600522): 关于中国移动 2019 年普通光缆产品集中采购预中标的公告**

中天科技预中标中国移动 2019 年普通光缆产品集中采购项目。中天科技在中国移动 2019 年普通光缆产品集中采购中的预中标产品的投标报价为 62.2 亿元（不含税），预中标份额为 15.81%，较上一年度增加 4.64 个百分点；预计中标金额约 11.41 亿元（含税），预中标份额排名第三，较上一年度提升一个名次。中国移动是中天科技重要战略客户，公司坚持“以客户为中心”的经营理念，不断完善通信产业结构，为其提供更加全面的通信服务。近年来，公司通信产品在中国移动的销售比例不断提升，为公司通信产业链更快更好的发展奠定了坚实的基础。本次预中标体现了中国移动对公司实力的肯定，对公司经营业绩将有积极影响。

➤ **国脉科技 (002093): 关于公司股东增持计划实施结果的公告**

2018 年 10 月 8 日至 2019 年 3 月 13 日期间，国脉集团累计增持公司股份 4,478.15 万股，占公司总股本 4.44%，累计增持金额 3.76 亿元；增持前国脉集团持有公司股份 1,277.68 万股，占公司总股本 1.27%，增持后国脉集团持有公司股份 5,755.83 万股，占公司总股本 5.71%。本次增持后，股东实际控制人合计，持有 4.93 亿股，占公司总股本的比例 48.92%。股东一致行动人合计，持有 5.5 亿股，占公司总股本的比例 54.63%。股东福建国脉集团有限公司，持有 5,755.83 万股，占公司总股本的比例 5.71%。股东陈国鹰，持有 2.17 亿股，占公司总股本的比例 21.56%。股东林惠榕，持有 2.21 亿股，占公司总股本的比例 21.9%。股东林金全，持有 5,499.22 万股，占公司总股本的比例 5.46%。公司于 2019 年 3 月 13 日接到国脉集团通知，国脉集团已通过集中竞价及大宗交易方式完成对公司股份的增持，增持计划实施完毕。

四、核心观点：2019 年上海电信首批 5G 建设项目开标，第三方通信服务商开始成为行业重要力量

自 2019 年开年以来，上海电信陆续公布了第一批次 5G 规模组网建设项目的中标结果。这一批次的 5G 建设主要涉及上海青浦局、莘闵局等区域的配套、承载网线路配套、无线网机房改造配套、无线网消防配套等工程的施工和监理，总项目预算共计 6377.74 万元（不含税）。

据公开的招标公告显示，施工内容具体包：5G 基站设备安装，路由器设备及配套机架的工程施工，新建光缆、室内光交接箱、挂壁分纤箱、直流电源系统等工程施工，油机更新，核心网系统、承载设备系统、业务网云端应用平台、边缘计算平台的安装等。

从市场格局来看，第三方通信服务商开始成为行业重要力量，与传统服务商、设备商共同竞争市场份额。特别是在工程服务、网络维护领域，第三方通信服务头部企业成长迅速；从市场需求来看，通信服务行业仍然处于成长期，特点是市场空间仍在增长、行业集中度不断提升。随着 5G 大周期的到来，市场有望迎来新一轮高速上行周期，通信服务企业将显著受益。

五、风险提示

5G 商用落地不及预期；行业增速不及预期风险。

投资评级定义

我们设定的上市公司投资评级如下：

- 买入：预计未来六个月总回报超过综合指数增长水平，股价绝对值将会上涨。
持有：预计未来六个月总回报与综合指数增长相若，股价绝对值通常会上涨。
卖出：预计未来六个月总回报将低于综合指数增长水平，股价将不会上涨。

我们设定的行业投资评级如下：

- 增持：预计未来六个月行业增长水平高于中国国民经济增长水平。
中性：预计未来六个月行业增长水平与中国国民经济增长水平相若。
减持：预计未来六个月行业增长水平低于中国国民经济增长水平。

我们所定义的综合指数，是指该股票所在交易市场的综合指数，如果是在深圳挂牌上市的，则以深圳综合指数的涨跌幅作为参考基准，如果是在上海挂牌上市的，则以上海综合指数的涨跌幅作为参考基准。而我们所指的中国国民经济增长水平是以国家统计局所公布的国民生产总值的增长率作为参考基准。

分析师简介

李欣，SAC 执业证书号：S0640515070001，从事机械军工行业研究，探寻行业公司价值。
梅子豪，SAC 执业证书号：S0640518070001，分析师，从事军工行业研究。

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，本报告清晰、准确地反映了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：投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，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。

免责声明：

本报告并非针对或意图送发或为任何就送发、发布、可得到或使用本报告而使中航证券有限公司及其关联公司违反当地的法律或法规或可致使中航证券受制于法律或法规的任何地区、国家或其它管辖区域的公民或居民。除非另有显示，否则此报告中的材料的版权属于中航证券。未经中航证券事先书面授权，不得更改或以任何方式发送、复印本报告的材料、内容或其复印本给予任何其他人。

本报告所载的资料、工具及材料只提供给阁下作查照只用，并非作为或被视为出售或购买或认购证券或其他金融票据的邀请或向人作出邀请。中航证券未有采取行动以确保于本报告中所指的证券适合个别的投资者。本报告的内容并不构成对任何人的投资建议，而中航证券不会因接受本报告而视他们为其客户。

本报告所载资料的来源及观点的出处皆被中航证券认为可靠，但中航证券并不能担保其准确性或完整性，而中航证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。并不能依靠本报告以取代行使独立判断。中航证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映分析员的不同设想、见解及分析方法。为免生疑，本报告所载的观点并不代表中航证券及关联公司的立场。

中航证券在法律许可的情况下可参与或投资本报告所提及的发行人的金融交易，向该等发行人提供服务或向他们要求给予生意，及或持有其证券或进行证券交易。中航证券于法律容许下可于发送材料前使用此报告中所载资料或意见或他们所根据的研究或分析。