



中性

新通信行业周报 (1.14-1.19)

重庆落地全国首个5G自动驾驶示范平台，联通与阿里实现全球级物联网平台对接

本周大盘上涨，通信板块下跌，周内跌幅为-2.13%。同期沪深300周内涨幅为2.37%，板块表现弱于大盘。通信指数的105个成分股本周平均换手率为12.28%，同期沪深300成分股总换手率为1.56%，板块整体活跃程度强于大盘。行业要闻：AT&T计划2020年初实现5G服务全国覆盖；中国移动助力我国首次成功实现4K超高清电视5G网络传输测试；后发制人：OPPO正式进入IoT战场；联通物联网与阿里云达成战略合作，宣布实现全球级物联网平台对接并联合发布智能单品；中国电信与浪潮集团签署战略合作协议，共同拓展云计算市场；华为率先完成中国5G技术研发试验2.6GHz频段测试；德国政府考虑将华为排除在5G网络建设之外；大唐移动完成5G三阶段2.6G基站室内和室外组网多用户测试；中兴通讯率先完成中国电信SA 5G核心网一阶段测试。

核心观点：

- **重庆落地我国首个5G自动驾驶应用示范公共服务平台。**近日，5G自动驾驶应用示范公共服务平台启动仪式在重庆召开，该平台在年内将实现基于5G的自动驾驶示范应用落地，自动驾驶汽车将在5G全覆盖下的三个区域开展测试示范应用，这也是国内首次5G技术与自动驾驶技术的融合落地应用示范。随着车联网和智能驾驶技术的快速发展，车辆行驶数据的采集、处理和交互控制需要超高速率、超低时延的传输，因此5G/C-V2X将成为车辆网联化发展的关键技术，这些技术能增加感知范围，可提前获取城市范围内的关键道路、车辆等信息、使感知更精确，可有效保障行车安全。此次平台项目将打造三大区域和六大场景，为自动驾驶汽车的测试开发提供从基础场景开发、运营等系列服务。我们认为，5G自动驾驶示范应用汇集了汽车、通信、网络运营三方的优势资源，通过试验项目将帮助试点城市提前构筑5G网络基础，促进试点城市现有网络升级，助推5G技术和自动驾驶商业化落地运营。
- **联通与阿里云实现全球级物联网平台对接，发力智能单品。**最近，在2019阿里云智能IoT数字地产峰会上，联通物联网公司宣布已经完全打通阿里云智能生活开放平台，并将共同发力智能单品市场。中国联通借助混改、完成了联通物联网连接管理平台与阿里云IoT智能生活开放平台对接，携手推出新型智能连接能力、广泛的网络服务、安全的平台能力，为物联网消费领域企业提供一站式的智能连接服务。此服务将实现极致性能，极简开发、云端一体、丰富组件、安全防护等关键特性，快速实现消费类设备的智能化。双方还将共同发力智能单品市场，打造以智能门锁为代表的多种智能单品。我们判断，运营商与互联网企业的两大物联网平台实现对接，将打通从核心网到客户终端的全物联拓扑途径，从而有效缩短物联网应用的研发周期、节约开发成本，并且有望在5G时代提供更好的万物互联体验。
- **投资建议：重点推荐中兴通讯、烽火通信、光迅科技、剑桥科技，建议关注中际旭创。**
- **风险提示：市场宏观风险、竞争风险。**

相关研究报告

《通信行业2019年年度策略》2018.12.24

中银国际证券股份有限公司
具备证券投资咨询业务资格

通信

程彥彦

(8621)20328305

shenyan.cheng@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号：S1300517080004



目录

新通信组合	4
新通信本周组合:	4
新通信组合上周表现点评:	4
新通信行业核心观点.....	5
通信板块综述	6
一周内通信板块表现概要(19年1月14日-19年1月19日).....	6
重要公告	7
1月14日.....	7
1月15日.....	7
1月16日.....	8
1月17日.....	8
1月18日.....	8
重大新闻	9
风险提示	13
市场宏观风险.....	13
竞争风险.....	13



图表目录

图表 1. 本周组合	4
附录图表 2. 报告中提及上市公司估值表.....	14

新通信组合

新通信本周组合：

图表 1. 本周组合

公司	代码	每股收益(元)			市盈率(倍)			目标价(元)	收盘价(元)	评级
		2017	2018E	2019E	2017	2018E	2019E			
中兴通讯	000063.SZ	1.09	(1.48)	0.91	18.34	(13.5)	21.96	22.55	19.98	增持
推荐理由	随着美国商务部禁令解除, 公司业务逐步复苏。随着工信部发布 5G 频谱分配方案, 运营商 5G 投入力度将逐步加大, 公司凭借在 5G 领域的雄厚实力, 有望率先受益。									
烽火通信	600498.SH	0.71	0.86	1.07	41.66	34.2	27.49	37.78	29.41	买入
推荐理由	国内光网络设备领域专家, 5G 运营商承载网先行升级将推动公司业绩增长, 同时国家对信息安全产业需求日益旺盛, 未来子公司烽火星空的细分领域龙头优势将显现。									
中际旭创	300308.SZ	0.34	1.50	2.18	117.23	26.55	18.22	-	39.82	未有评级
关注理由	全球 DCI 高速光模块封测龙头, 北美大型 ICP 数据中心核心供应商, 100G 光模块领先性将助力公司持续受益于未来北美和中国市场数据中心互联的高速发展。									
光迅科技	002281.SZ	0.52	0.56	0.69	51.27	47.34	38.42	30.35	26.51	买入
推荐理由	5G 承载网建设促进光器件市场需求快速增长, 公司光通信产品垂直一体化布局、成本优势明显, 并始终高投入研发, 硅光产品有布局卡位。									
剑桥科技	603083.SH	0.47	0.56	0.93	51.87	43.59	26.25	35.40	24.41	买入
推荐理由	ICT 终端设备制造的领军厂商, 收购 MACOM 日本部分资产后成功布局数通高速光模块领域, 积极开拓 5G 小基站和承载网产品研发, 成功打造先进的智能制造平台, 未来发展前景广阔。									

注: 股价截止日 1 月 18 日, 未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

资料来源: 万得, 中银国际证券

新通信组合上周表现点评:

中兴通讯开 20.20 元, 收 19.98 元, 跌幅为-2.58%;

烽火通信开 29.00 元, 收 29.41 元, 涨幅为 0.96%;

中际旭创开 41.49 元, 收 39.82 元, 跌幅为-4.28%;

光迅科技开 26.87 元, 收 26.51 元, 跌幅为-1.89%;

剑桥科技开 24.71 元, 收 24.41 元, 跌幅为-2.16%。

按各股票同等权重计算, 组合周内整体跌幅为-1.99%, 弱于沪深 300 周内 2.37% 的涨幅, 强于通信板块周内-2.13% 的跌幅。

总体上几家公司基本面依然优质, 行业逻辑扎实, 在板块中属于具备价值稀缺性标的。随着价格的逐步回归、业绩的渐次披露、产业相关政策的持续出台, 相应投资机会将凸显。我们继续建议年内持续重点关注, 择机布局。



新通信行业核心观点

- **重庆落地我国首个5G自动驾驶应用示范公共服务平台。**近日，5G自动驾驶应用示范公共服务平台启动仪式在重庆召开，该平台在年内将实现基于5G的自动驾驶示范应用落地，自动驾驶汽车将在5G全覆盖下的三个区域开展测试示范应用，这也是国内首次5G技术与自动驾驶技术的融合落地应用示范。随着车联网和智能驾驶技术的快速发展，车辆行驶数据的采集、处理和交互控制需要超高速率、超低时延的传输，因此5G/C-V2X将成为车辆网联化发展的关键技术，这些技术能增加感知范围，可提前获取城市范围内的关键道路、车辆等信息、使感知更精确，可有效保障行车安全。此次平台项目将打造三大区域和六大场景，为自动驾驶汽车的测试开发提供从基础场景开发、运营等系列服务。我们认为，5G自动驾驶示范应用汇集了汽车、通信、网络运营三方的优势资源，通过试验项目将帮助试点城市提前构筑5G网络基础，促进试点城市现有网络升级，助推5G技术和自动驾驶商业化落地运营。
- **联通与阿里云实现全球级物联网平台对接，发力智能单品。**最近，在2019阿里云智能IoT数字地产峰会上，联通物联网公司宣布已经完全打通阿里云智能生活开放平台，并将共同发力智能单品市场。中国联通借助混改、完成了联通物联网连接管理平台与阿里云IoT智能生活开放平台对接，携手推出新型智能连接能力、广泛的网络服务、安全的平台能力，为物联网消费领域企业提供一站式的智能连接服务。此服务将实现极致性能，极简开发、云端一体、丰富组件、安全防护等关键特性，快速实现消费类设备的智能化。双方还将共同发力智能单品市场，打造以智能门锁为代表的多种智能单品。我们判断，运营商与互联网企业的两大物联网平台实现对接，将打通从核心网到客户终端的全物联拓扑途径，从而有效缩短物联应用的研发周期、节约开发成本，并且有望在5G时代提供更好的万物互联体验。



通信板块综述

一周内通信板块表现概要(19年1月14日-19年1月19日)

通信板块(申万)指数本周开于2050.42点,收于2011.98点,周内跌幅为-2.13%,其中最高点位2073.05,最低点位1986.03。同期沪深300指数开于3092.5点,收于3168.17点,周内涨幅为2.37%,其中最高点位3171.69,最低点位3064.38。

通信板块(申万)指数的105个成分股本周总成交量为91.91亿股,总成交金额为1066.47亿元,平均换手率12.28%;同期沪深300成分股总成交量为419.25亿股,总成交金额为4435.43亿元,平均换手率1.56%。板块整体活跃程度强于大盘。

周涨幅前五的个股分别为:*ST凡谷(002194),涨15.95%;鼎信通讯(603421),涨11.72%;*ST大唐(600198),涨9.04%;大富科技(300134),涨6.26%;鹏博士(600804),涨5.78%。

周跌幅前五的个股分别为:九有股份(600462),跌-18.4%;光库科技(300620),跌-15.87%;广哈通信(300711),跌-13.99%;盛路通信(002446),跌-12.25%;汇源通信(000586),跌-11.59%。



重要公告

1月14日

【天孚通信】预计公司归属于上市公司股东的净利润为 1.22 亿元 - 1.45 亿元，比上年同期增长 10%-30%。

【吴通控股】公司同意孙公司广州新蜂在上海市嘉定区设立全资子公司上海新蜂菲德网络科技有限公司，注册资本为 100 万元人民币。

【吴通控股】公司控股子公司吴通智能电子对博汽智能出资人民币 500 万元，本次增资完成后，博汽智能注册资本将由 700 万元增加至人民币 1000 万元，上海珑赢、吴通智能电子将分别持有其 70% 和 30% 的股权。

【创意信息】公司自主研发的《公共安全能力整合平台 V1.0》于近日获得测评报告，结果符合《GB/T 28181-2016 公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》国家标准。

【同花顺】公司股东石狮市凯士奥投资咨询有限公司本次新增解除限售的数量为 19.75 万股，占公司总股本 0.04%。

【*ST 信通】上海信御投资中心（原告）就其诉讼亿阳集团股份有限公司、亿阳信通、第三人平安银行股份有限公司广州分行金融借款合同纠纷一案提出撤诉申请，上海市浦东新区人民法院已准许上海信御撤回起诉。

【美亚柏科】公司出资 1000 万元成立全资子公司云南美亚信安信息技术有限公司。

【通鼎互联】公司申请确认发行面值不超过 6 亿元人民币的通鼎互联信息股份有限公司 2019 年非公开发行创新创业公司债券符合深交所转让条件，无异议。

1月15日

【新易盛】预计公司归属于上市公司股东的净利润为 2500 万元 - 4500 万元，比上年同期增长 -77.5%~-59.49%。

【亨通光电】公司股东崔根良先生于 2019 年 1 月 14 日将 3696 万股公司股份办理了股票质押式回购交易业务，回购股份占公司总股本的 1.94%。

【麦捷科技】公司控股股东动能东方将其持有的 1.84 亿股（占公司总股本 26.44%）公司股份，以 12.5 亿元的价格转让给远致富海。

【宜通世纪】公司为中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购项目中标候选人，预计中选合同金额合计为 1.62 亿元。

【海能达】公司拟向民生银行深圳分行等 3 家银行申请新增授信额度合计人民币 17 亿元。

【*ST 信通】日前，公司收到安徽省高级人民法院民事判决书，主要结论如下：
驳回上诉，维持原判。二审案件受理费由上诉人亿阳信通承担。

【新海宜】公司拟对股份回购实施期限延期六个月，延长至 2019 年 8 月 16 日止，即回购实施期限自 2018 年 8 月 16 日起至 2019 年 8 月 16 日止。

【新海宜】公司同意聘请大信会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2018 年度审计机构。



1月16日

【麦捷科技】公司持股5%以上股东上海隆华汇股权投资基金合伙企业计划减持不超过3707.79万股本公司股份，占公司总股本的5.33%。

【网宿科技】2019年1月16日，公司首次通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份812万股，占公司总股本的0.33%。

【海格通信】公司全资子公司广东海格怡创科技有限公司为中国移动2019年至2020年传输管线工程施工服务集中采购项目江苏、广东、四川三个省份的中标候选人之一，中标金额合计约4.27亿元。

1月17日

【华力创通】预计公司归属于上市公司股东的净利润为1.10亿元-1.34亿元，比上年同期增长35%-65%。

【广东榕泰】东方金鼎同意将其持有的能通公司20%至51%的股份转让给公司，东方金鼎将委托公司全资子公司森华易腾对项目机房设计、设备采购、运维等服务。

【海格通信】公司2017年限制性股票激励计划第一个解锁期解除限售股份485万股，占目前公司总股本的1%。

【中兴通讯】公司董事会提名李自学先生、徐子阳先生、李步青先生、顾军营先生、诸为民先生、方榕女士为公司第八届董事会非独立董事候选人。蔡曼莉女士、Yuming Bao（鲍毓明）先生、吴君栋先生为公司第八届董事会独立非执行董事候选人。

1月18日

【天喻信息】预计公司归属于上市公司股东的净利润为1亿元-1.06亿元，比上年同期增长342.54%-369.09%。

【中国联通】公司4G用户2018年累计净增数4504.9万户，固网宽带用户2018年累计净增数434.1万户，本地电话用户2018年累计净增数409.8万户。

【华力创通】

【网宿科技】公司持股5%以上股东刘成彦先生将其持有的本公司7300万股股份质押，本次质押占其所持股份比例为26.68%。

【新易盛】公司实际控制人、董事长高光荣先生高光荣将其所持有的公司200股股份解除质押。

【中光防雷】截止本公告披露日，许慧民先生通过集中竞价方式减持公司6.56万股股权，减持计划已完成。

【中光防雷】公司控股股东通鼎集团将1170万股公司股份质押，本次质押占其所持股份比例为2.47%。

【高升控股】公司董事会于2019年1月17日获悉，因个人原因，左风先生、张驰先生分别辞去常务副总经理、副总经理兼首席投资官职务。

【传化智联】公司为子公司传化物流下属子公司传化保理提供3亿元综合授信额度。

【创意信息】截至2019年1月18日，公司第一期员工持股计划所持有的628.39万股公司股票已全部出售完毕。

【通鼎互联】公司与南京大学经友好协商签署《共建“南京大学-通鼎互联大规模光子集成校企联合实验室”合作协议》，共建“南京大学-通鼎互联大规模光子集成联合实验室”。

【宜通世纪】公司为中国移动通信集团2019年至2021年网络综合代维服务采购项目7个省份中标候选人，金额合计为11.9亿元。



重大新闻

1. AT&T 计划 2020 年初实现 5G 服务全国覆盖

C114 讯北京时间 1 月 14 日消息, 据外媒报道, AT&T 技术运营总裁 Jeff McElfresh 在近日的 CES 展上表示, AT&T 将在其最初的固定无线服务的成功基础上继续发展, 计划 2020 年初之前在美国全国范围内推出 5G 服务。

他说, “2018 年是快速研发、测试和部署的一年, 我们的员工在 3GPP 最终标准确定后的几个月内推出了 5G, 将 18 个月的周期缩短到一年内部署。现在, 我们将开始为企业和消费者进一步实现 5G 愿景。”

到 2020 年初, AT&T 预计将使用其较低的频段 (6GHz 以下) 在全国范围内推出 5G 移动服务, 同时还使用毫米波频谱提供 5G+ 覆盖。该公司还表示, 它计划在 2019 年底之前完成其 5G Evolution 服务 (AT&T 针对其 LTE+ 服务的营销术语) 在全国范围内的覆盖。

新闻类型: 通信运营商

原文链接: C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/116/a1076759.html>

2. 中国移动助力我国首次成功实现 4K 超高清电视 5G 网络传输测试

1 月 13 日, 中国移动携手中央广播电视总台、华为公司在广东深圳举行 5G 网络 4K 电视传输测试启动仪式。这也是我国首次进行的 5G 网络 4K 传输, 是 5G 与新媒体产业融通发展的重要举措。

本次传输测试工作, 中国移动在中央广播电视总台北京光华路办公区、深圳市民广场开通 2.6+4.9GHz 5G 双频试验点, 通过中国移动的 5G 试验网络, 成功实现了将央视春晚深圳分会场 4K 超高清信号回传至中央广播电视总台北京机房, 同时将中央广播电视总台 4K 超高清北京景观信号传送至位于深圳分会场的 4K 超高清转播车展现实时信号, 从而为 2019 年春晚 5G 技术的应用做好技术验证和准备。

5G“高速率、低时延、大容量”等特征为超高清视频技术大规模应用提供了必备基础, 根据建设发展规划, 今年全国两会期间, 还将基于 5G 媒体应用实验室, 开展 4K 超高清视听节目回传和直播的 5G 专项技术测试与研发工作。与此同时, 将同步实现 10 个试点城市 4K 超高清视频信号的 5G 直播。中国移动将不断优化和完善网络性能指标, 携手合作伙伴共筑新媒体产业生态, 加快超高清产业的高质量发展。

新闻类型: 通信运营商

原文链接: C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/wireless/2935/a1076740.html>

3. 后发制人: OPPO 正式进入 IoT 战场

随着 5G 商用的进度加速, 各手机厂商都加紧对 5G 时代下的产业布局, 在今天 (1 月 14 日) OPPO 宣布成立新兴移动终端事业部。据悉, 该事业部的一把手将由其原首席采购官、副总裁刘波担任, 向 CEO 陈明永汇报, 同时推出“智美心品”子品牌作为 OPPO 打响 IoT 战役的头炮。

在我国头部手机厂商中, 小米跟华为是较早进入 IoT 布局的厂商。早在 2013 年, 小米实行了投资生态链的战略, 从手机周边慢慢辐射到大家电领域。华为也在 2016 年公布了其 HiLink 智能家居战略, 于去年年中推出的“华为智选”, 也是通过自研和选品的方式提供智能家居产品。

OPPO 认为, 5G+ 时代新的入口级产品需要具备两个特点, 一是用户高频使用, 因而具有一定的市场规模前景; 二是以用户为中心, 具备移动性, 从而能为用户带来跨场景的融合体验。

因此, OPPO 新兴移动终端事业部将率先瞄准智能手表及智能耳机, 聚焦运动健康场景, 整合公司能力与资源, 打造下一个入口级产品。

新闻类型: 通信行业资讯



原文链接: C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/51/a1076884.html>

4. 联通物联网与阿里云达成战略合作, 宣布实现全球级物联网平台对接并联合发布智能单品

1月15日, 在北京召开的2019阿里云智能IoT数字地产峰会上, 联通物联网公司与阿里云在物联网消费领域达成战略合作, 宣布已经完全打通阿里云智能生活开放平台, 并将共同发力智能单品市场, 发布首批联合打造的智能门锁单品。

针对智能门锁的需求痛点, 本次双方联合基于智能连接服务发布了安全加密智能门锁产品。其主要特点有低功耗NB-IoT网络接入、抗电磁干扰、ID2安全体系技术, 对接中国联通基于阿里云IoT智能生活开放平台开发的公寓应用系统。采用PCBA方案形式推出, 套壳即可使用, 大大减少了门锁厂家开发时间和成本。

数据显示, 2017年我国智能门锁行业的总规模已经达到了100亿元, 截至2018年6月底, 中国4亿家庭, 智能门锁渗透率不到5%; 中国3000万套B端运营的住房租赁公寓, 智能门锁市场渗透率10%左右, 市场空间巨大。据全国锁具信息中心测算, 到2020年, 我国智能门锁年出货量将超过4000万套, 整个行业产值将超过400亿元。

新闻类型: 通信行业资讯

原文链接: C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/119/a1076926.html>

5. 任正非: 华为完全由员工持有 股东近9.7万人

华为公司创始人兼CEO任正非今日在公司深圳总部罕见地接受了国外媒体的采访。他在采访中表示, 华为完全是由公司员工所有, 股东数量近9.7万人。

华为拥有18万名员工, 是全球最大的电信设备制造商。在路由器、交换机和基站等设备制造方面, 华为与瑞典爱立信和芬兰诺基亚展开竞争。此外, 华为还超越了苹果公司, 成为全球第二大智能手机供应商, 仅位居三星电子之后。

任正非在采访中还重申, 华为完全是由其员工所有, 股东近9.7万人。而且, 没有任何外部实体持有华为的任何股份。任正非说: “没有外部机构拥有我们的股票。”

任正非在采访中还透露, 华为已经签署了30份5G商业合同, 并将2.5万座5G基站运往国际市场。

此外, 任正非还表示, 2019年对华为来说可能是困难的一年, 营收增长预计将低于20%。他说, 华为全年的营收目标是1250亿美元。

新闻类型: 通信行业资讯

原文链接: C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/126/a1076984.html>

6. 中国电信与浪潮集团签署战略合作协议 共同拓展云计算市场

2019年1月16日, 中国电信与浪潮集团战略合作协议在京签署, 双方将在智慧城市、云计算、云服务、大数据、质量链、物联网和NFV/SDN共七个领域开展战略合作。双方表示将充分发挥各自优势, 加强合作, 实现优势互补, 打造安全可靠的数据中心, 探索5G网络及行业应用创新、服务新模式, 共同拓展市场。中国电信副总经理陈忠岳和浪潮集团执行总裁陈东风代表双方签署了战略合作协议, 中国电信董事长杨杰与浪潮集团董事长孙丕恕见证了双方签约。

双方表示将加快推进协议内容落地, 在各自的优势领域为对方提供更好的服务, 增强双方的市场拓展能力。

新闻类型: 通信行业资讯

原文链接: C114 中国通信网



<http://www.c114.com.cn/news/117/a1077064.html>

7. 华为率先完成中国 5G 技术研发试验 2.6GHz 频段测试

近日，华为在 IMT-2020(5G)推进组组织的 5G 试验中完成 2.6GHz 频段下 5G 基站 NR (New Radio, 新空口) 测试，至此华为正式完成中国 5G 技术研发试验第三阶段 NSA (Non-Stand Alone, 非独立组网) 和 SA (Stand Alone, 独立组网) 实验室及外场测试，覆盖场景最多，测试频段最全面，其中包括前期已经完成测试的 3.5GHz 和 4.9GHz，以及本次测试的 2.6GHz。

新闻类型：通信设备商

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/126/a1077172.html>

8. 德国政府考虑将华为排除在 5G 网络建设之外

C114 讯北京时间 1 月 17 日消息，据路透社援引德国商报的报道，德国政府正在积极考虑更严格的安全要求和其他方法，将中国华为公司排除在 5G 移动网络建设之外。

德国商报援引政府消息称，政府官员正在讨论制定华为无法实现的安全标准，从而有效阻止其参与网络建设。该报称，作为最后手段，德国电信法的修改也在考虑之中。

这些讨论将标志着德国政府去年 10 月份立场的转变，当时在华盛顿方面发出警告后，德国政府告诉立法者，没有任何法律依据可以将任何供应商排除在 5G 建设之外。

德国商报报道称，政府在最近的回应中告诉立法者，5G 网络的安全性“极其重要”，并将对即将做出的决定起到指导作用。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/116/a1077138.html>

9. 大唐移动完成 5G 三阶段 2.6G 基站室内和室外组网多用户测试

近日，中国信科集团旗下大唐移动通信设备有限公司（以下简称大唐移动）宣布，在 IMT-2020 (5G) 推进组组织的 5G 技术研发试验第三阶段（系统组网验证）测试中，继在今年 9 月份完成了 3.5G 室外多用户测试后，已顺利完成低频 2.6G 基站射频发射机、NSA/SA 室内功能以及 SA 室外多用户组网测试。

在本次测试中，基于 2018 年 9 月份 3GPP R15 SA 的最新标准，大唐移动使用其端到端产品，包括 5G 核心网、5G 无线接入网和 5G 测试终端，完成了 IMT-2020 推进组制定的 SA 和 NSA 架构下的低频基站 2.6G 设备基本功能和室外单用户吞吐量用户面时延、单小区平均吞吐量等用例，测试结果满足预期。

据悉，本阶段测试采用了针对 2.6GHz 的 5ms 的帧结构，对满足 3GPP 标准定义的链路自适应与调度、多天线技术和多用户性能等新空口无线接入网的关键技术进行了充分验证，同时对室外多用户组网性能也进行了充分验证。

新闻类型：通信运营商

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/118/a1077236.html>

10. 中兴通讯率先完成中国电信 SA 5G 核心网一阶段测试

近日，中兴通讯率先完成中国电信 SA 5G 核心网一阶段测试，积极推动 5G 网络设备产业链的发展与成熟。

本次测试基于最新的 3GPP 协议框架，测试内容包括：服务化架构、移动性管理、会话管理、PCC 和 QoS 策略控制、Xn 接口切换、N2 接口切换、安全管理、网络切片、4G 和 5G 双向互操作、支持 VoNR 等多个业务功能，以及手动缩扩容、自动缩扩容、可靠性处理等虚拟化功能。



自去年9月中国电信启动SA 5G核心网测试以来，中兴通讯凭借多年专业技术积累，取得多项第一：首家打通基于三层解耦和SA架构的5GC First Call、首家完成4G和5G双向互操作、首家完成AMF/NSSF/NRF/SMF/AUSF/UDM/PCF/UPF多网元的全面功能测试等。

新闻类型：通信行业资讯

原文链接：C114 中国通信网

<http://www.c114.com.cn/news/127/a1077297.html>



风险提示

市场宏观风险

受到世界宏观经济以及国际政治方面的影响而产生的风险。

竞争风险

市场中，通信行业同一领域内的企业间由于过度激烈竞争而产生的风险。

附录图表 2. 报告中提及上市公司估值表

公司代码	公司简称	评级	股价 (元)	市值 (亿元)	每股收益(元/股)		市盈率(倍)		最新每股净资产 (元/股)
					2017A	2018E	2017A	2018E	
000063.SZ	中兴通讯	增持	19.98	837.70	1.09	(1.48)	18.34	(13.50)	5.42
600498.SH	烽火通信	买入	29.41	343.71	0.71	0.86	41.66	34.20	8.98
603083.SH	剑桥科技	买入	24.41	31.44	0.47	0.56	51.87	43.59	8.56
300308.SZ	中际旭创	未有评级	39.82	189.33	0.34	1.50	117.23	26.55	9.54
002281.SZ	光迅科技	买入	26.51	171.39	0.52	0.56	51.27	47.63	5.08
600804.SH	鹏博士	未有评级	8.79	125.91	0.52	0.39	16.97	22.45	4.90
600462.SH	ST 九有	未有评级	2.75	14.68	0.02	0.03	171.60	104.96	0.54
300620.SZ	光库科技	未有评级	37.75	33.98	0.67	1.02	56.70	36.96	5.90
002446.SZ	盛路通信	未有评级	8.02	61.12	0.13	0.20	60.65	40.48	3.70

资料来源: 万得, 中银国际证券

注: 股价截止日 2019.1.18, 未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

公司投资评级：

- 买入：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 20%以上；
- 增持：预计该公司在未来 6 个月内超越基准指数 10%-20%；
- 中性：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在-10%-10%之间；
- 减持：预计该公司股价在未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10%以上；
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

行业投资评级：

- 强于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现强于基准指数；
- 中性：预计该行业指数在未来 6 个月内表现基本与基准指数持平；
- 弱于大市：预计该行业指数在未来 6 个月内表现弱于基准指数。
- 未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人士，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东
银城中路 200 号
中银大厦 39 楼
邮编 200121
电话: (8621) 6860 4866
传真: (8621) 5888 3554

相关关联机构:

中银国际研究有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
致电香港免费电话:
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065
新加坡客户请拨打: 800 852 3392
传真: (852) 2147 9513

中银国际证券有限公司

香港花园道一号
中银大厦二十楼
电话: (852) 3988 6333
传真: (852) 2147 9513

中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区
西单北大街 110 号 8 层
邮编: 100032
电话: (8610) 8326 2000
传真: (8610) 8326 2291

中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury
London EC2R 7DB
United Kingdom
电话: (4420) 3651 8888
传真: (4420) 3651 8877

中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号
7 Bryant Park 15 楼
NY 10018
电话: (1) 212 259 0888
传真: (1) 212 259 0889

中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z
新加坡百得利路四号
中国银行大厦四楼(049908)
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371