



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：三大运营商资本开支回升，5G 投资加大趋势不可逆转

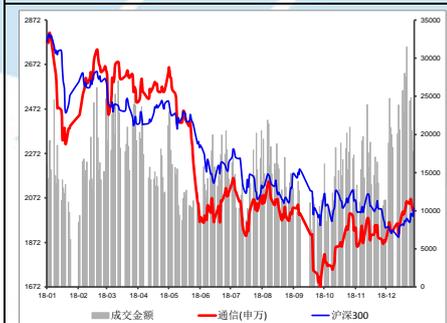
行业分类：通信

2019 年 1 月 20 日

行业投资评级	增持
通信指数(2019.1.20)	2011.98
通信指数涨跌幅	-2.13%
基础数据 (2019.1.20)	

总市值 (亿元)	10089.47
流通 A 股市值 (亿元)	7205.14
PE (TTM)	79.5
PB (LF)	2.32
上证指数	2596.01
深证成指	7581.39
沪深 300	3168.17
创业板指	1269.50

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 2011.98 点，下跌 2.13%，跑输沪深 300 指数 4.5 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 28 位。继上周大盘回暖，本周大盘持续反弹，沪指收于 2596.01 点，创业板收于 1269.50 点。通信板块由于短期涨幅较大，本周板块出现回落，短期来看，板块已经兑现了“工信部即将发放 5G 临时牌照”的利好消息，个股上如：特发信息、东土科技、汇源通信均出现较大程度的跌幅，通信板块整体出现一定程度的回落。长期来看，2019 年将迎来更海量的数据、更多的云以及更广泛的 IT 需求：5G 将加快数据、web 应用，以及向软件定义 IT 演进的速度，各国加大了 5G 基础设施建设投资；物联网正在取代移动互联网成为信息产业的主要驱动，近年我国物联网市场持续保持高速增长；数据预测需要通过多层次的云计算方法实现，它可以降低计算成本，未来应用将会越来越广泛。前期行业利空出尽，基本面持续改善，且行业进入高景气度时期，未来行业业绩持续面临大幅改善的局面，从而体现了较好的投资价值。

重大事件：

- 1、“数字中国·2019 高峰论坛”在京举办；2、中国通信标准化协会第 16 次会员大会召开；3、全球首例 5G 网络远程动物手术在福州成功实施。

全球动向：

- 1、5G 三阶段测试最新进展：华为、爱立信、大唐移动成绩揭晓；2、德国政府考虑将华为排除在 5G 网络建设之外；3、Gartner：全球三分之二的企业机构有意在 2020 年前部署 5G。

核心观点：

三大运营商资本开支回升，5G 投资加大趋势不可逆转：对于运营商而言，2019 年是资本开支回升的一年。尽管 2019 年在固网宽带、4G 方面的投资会继续减少，不过 2020 年规模商用 5G，因此运营商 2019 年在 5G 方面的投资会有所增加。因此，预计 2019 年三大运营商资本开支可能会略高于 2018 年，从而改变近几年运营商资本开支接连减少的趋势。我们认为随着 5G 规模试验的推进，预商用的启动，2019 年将是运营商加大资本开支的前夜，预示着又一个网络建设高峰即将到来，建议关注 5G 产业链上下游公司。

重点关注公司的盈利预测 (2019 年 1 月 20 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	18.45	1.55	1.56	1.92	11.90	11.83	9.61
300136	信维通信	20.01	0.90	1.27	1.85	22.23	15.76	10.82
002439	启明星辰	23.30	0.50	0.64	0.81	46.60	36.41	28.77

风险提示：

- 5G 商用落地不及预期；行业增速不及预期。

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	4
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	6
2.1、国内重大事件	6
2.2、国际重大事件	8
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

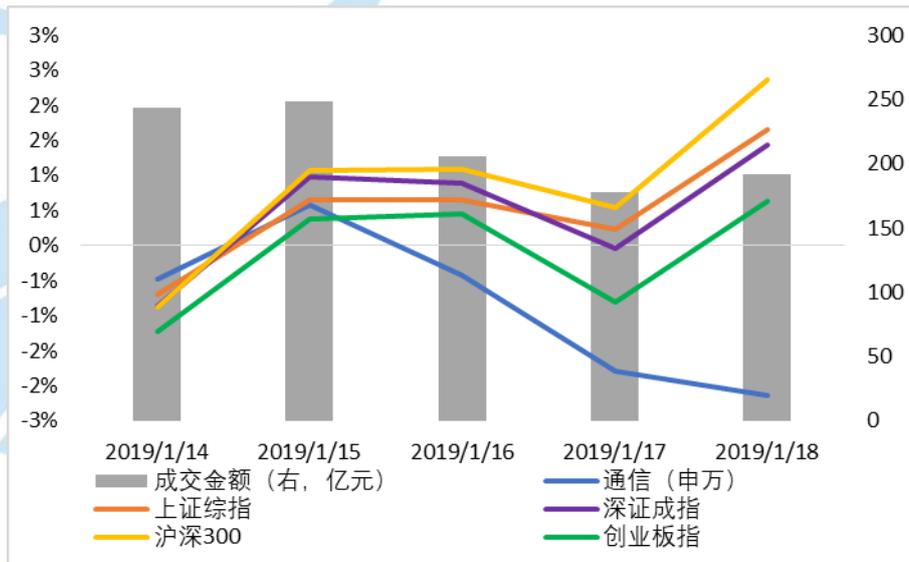
1.1、通信指数表现

图表 1: 本周通信板块涨跌情况及指数对比

代码	简称	2019/1/11	2019/1/18	指数涨跌幅
		收盘价	收盘价	
801770.SI	通信(申万)	2055.84	2011.98	-2.13%
000001.SH	上证综指	2553.83	2596.01	1.65%
399001.SZ	深证成指	7474.01	7581.39	1.44%
000300.SH	沪深300	3094.78	3168.17	2.37%
399006.SZ	创业板指	1261.56	1269.50	0.63%

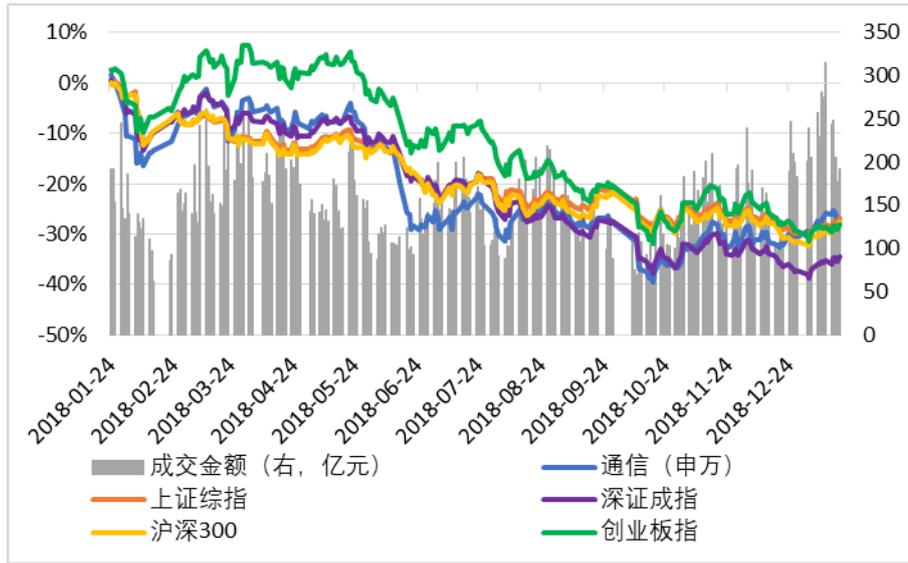
资料来源: wind, 中航证券金融研究所

图表 2: 近一周通信指数与各指数走势对比



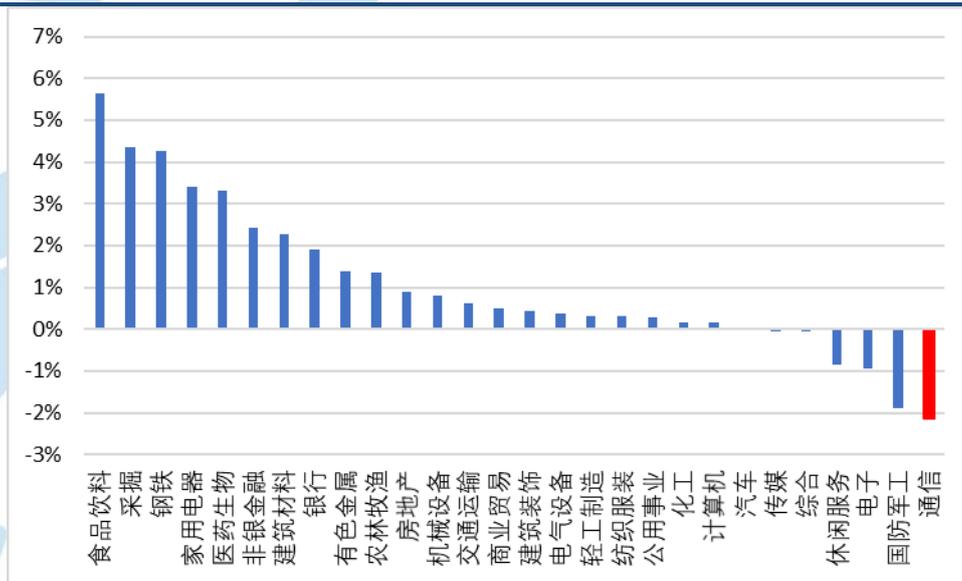
资料来源: wind, 中航证券金融研究所

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1月14日至1月18日)表征通信板块行情的申万一级指数收于2011.98点,下跌2.13%。上证指数上涨1.65%,深证成指上涨1.44%,创业板指上涨0.63%,沪深300上涨2.37%,通信指数跑输沪深300指数4.5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28位。继上周大盘回暖,本周大盘持续反弹,沪指收于2596.01点以下,创业板收于1269.50点。通信板块出现一定程度回落,短期来看,板块处于调整中。长期来看,行业基本面持续向好,且处于高景气度时期,未来行业业绩持续面临大幅改善的局面,从而体现了较好的投资价值。

1.2、通信个股表现

本周通信个股普遍出现回调，申万通信指数 106 只成分股（去除 2 家停牌股票）有 15 只股票上涨，其余下跌。表现较好的前五只股票分别为贝通信、东土科技、中新赛克、宝信软件、深信服；市场表现较后的五只股票分别为通光线缆、中富通、欣天科技、特发信息、吉大通信。

图表 5：本周通信板块前五个股表现

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)
603220.SH	贝通信	28.42	11.54	269.03	53.16	6.67
300353.SZ	东土科技	9.96	6.52	73.44	53.14	2.35
002912.SZ	中新赛克	83.61	6.37	10.53	46.14	7.16
600845.SH	宝信软件	24.93	5.64	7.29	35.27	3.39
300454.SZ	深信服	94.45	4.86	15.81	62.06	11.63

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

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)
300265.SZ	通光线缆	9.09	-10.88	28.67	1102.14	3.10
300560.SZ	中富通	18.57	-10.20	49.71	70.54	5.75
300615.SZ	欣天科技	19.06	-8.76	108.96	96.42	6.05
000070.SZ	特发信息	11.40	-7.32	90.48	27.70	3.37
300597.SZ	吉大通信	14.13	-6.92	48.25	104.85	4.52

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

➤ 中国通信标准化协会第 16 次会员大会召开

1 月 15 日，中国通信标准化协会（CCSA）在京召开第 16 次会员大会，全面总结了 2018 年 CCSA 标准化工作，研究部署了 2019 年重点任务。工业和信息化部副部长罗文、国家市场监督管理总局标准技术管理司副司长国焕新到会致辞，CCSA 理事长奚国华讲话，CCSA 秘书长杨泽民主持大会，CCSA 常务副秘书长代晓慧作 2018 年工作报告。为表彰在信息通信标准化活动中积极开展科技创新，提高标准的社会效益和经济效益做出突出贡献的集体和个人，本次大会颁发了 CCSA 科学技术奖，一等奖 3 项，二等奖 7 项，三

等奖 9 项。

<http://www.ccidcom.com/yaowen/20190115/AtzwCM9heG6XQ0Lm316brm4tm9tk0.html>

➤ 全球首例 5G 网络远程动物手术在福州成功实施

2018 年 12 月 18 日，一台特殊的手术在福州实施。这台手术的医生与“患者”（小猪）相隔 50 公里，通过福建联通搭建的 5G 网络环境，医生远程操控手术机器人，将小猪的肝小叶顺利切除。这是全球首例基于 5G 网络的远程动物手术。标志福建联通的 5G 创新应用再上新台阶。

<http://www.ccidcom.com/yunying/20190118/xascmtYjILUtRZycD16c07nq6aa0o.html>

➤ 贵州联通在全省各市州率先开通 5G 实验网

贵州联通已于 1 月 18 日正式完成全省各市州 5G 实验网站点开通，率先在省内实现每个市州均开通 5G 实验网，这意味着贵州省的广大民众已经可以感受到联通 5G 网络带来的极致体验。目前，贵阳市已实现了联通 5G 信号在“数博大道”全覆盖，并将于 2019 年向数博会提供 5G 预商用服务，同时将在“数博大道”沿线建设基于 5G 的综合应用示范，让更多的市民群众可以感受到 5G 技术的优质体验。据悉，自 2018 年通信行业启动 5G 网络布局以来，贵州联通抢抓贵阳市作为中国联通 5G 网络试点城市之一的机遇，多措并举，积极行动，不断加快 5G 试商用步伐，顺利在全省推进完成了 5G 实验网的建设开通任务。在加快 5G 实验网建设的同时，贵州联通认真贯彻落实省委省政府三大战略部署，紧紧把握通信和信息化应用需求，在加快推进 5G 示范应用方面进行了积极的尝试和探索，取得了令人瞩目的成绩。2018 年 4 月，贵阳市政府与贵州联通共同成立“5G 创新应用联合实验室”，旨在以 5G 应用创新为核心，依托贵州省云计算、大数据及物联网等产业基础，研究产业合作发展顶层设计，探索创新商业模式，带动产业集群发展和行业转型升级。

<http://www.ccidcom.com/yunying/20190118/KJre9AoqtJuM1aIoR16c02q3fzmt4.html>

➤ 中国首次 5G 网络 4K 电视传输测试启动

日前，5G 网络 4K 电视传输测试于深圳启动，这是中国移动联合中央广播电视总台、华为公司在中国首次进行的 5G 网络 4K 传输，是 5G 与新媒体产业融通发展的重要举措。据了解，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。

<http://www.ccidcom.com/yunying/20190114/9fM1YYccnKQdbL1sW16bo3p0j1h08.html>

➤ 福建联通等 29 家违规企业被纳入电信业务经营不良名单

1月16日，工信部信息通信管理局发布消息，依据《电信条例》《电信业务经营许可管理办法》等法律法规，各地通信管理局对扰乱市场秩序、违法违规经营电信业务的 29 家企业（其中包含十多家通信运营商）给予警告、罚款等行政处罚，并将其依法纳入电信业务经营不良名单。从名单可以看出，福建联通做为省级公司被点名，并处以罚款的行政处罚；赤峰电信和四平电信两家市级公司及海航通信、红豆电信在内的虚商被进行警告和罚款不同程度的行政处罚。

<http://www.ccidcom.com/yunying/20190116/BNfikhFRZbUJ332qx16buitpaxd0o.html>

2.2、国际重大事件

➤ Gartner: 全球三分之二的企业机构有意在 2020 年前部署 5G

全球领先的信息技术研究和顾问公司 Gartner 近日公布了其对 5G 用例及采用情况的最新调查，结果显示 66%的企业机构有意在 2020 年前部署 5G。这些企业机构预计 5G 网络将主要用于物联网(IoT)通信与视频，运作效率则将成为关键驱动力。

<http://www.c114.com.cn/news/16/a1076935.html>

➤ 德国政府考虑将华为排除在 5G 网络建设之外

北京时间 1 月 17 日消息（艾斯）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。

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

➤ 澳洲电讯再投资两条海缆

1月17日消息（水易）近日，澳洲电讯 Telstra 透露，其已经购买了新跨太平洋（NCP）海缆系统的额外容量，同时对 FASTER 海缆系统进行了“进一步投资”。据悉，FASTER 登陆日本、中国台湾和美国西海岸。NCP 连接日本、美国、中国和中国台湾。该电信公司并没有透露其在 NCP 上新增的容量范围，但表示这是其“首次大容量购买”。此外，该运营商也未透露 FASTER 海缆系统的投资细节。据了解，此次投资只是澳

洲电讯在海缆方面一系列投资的一部分。去年1月，该公司透露其为中国香港至美洲（HKA）海缆提供50%的光纤线对。与此同时，Telstra在另一条连接中国香港和美国的海缆（PLCN）上购买了6Tb的容量。PLCN和HKA海缆预计将于2020年完成并投入运营。

<http://www.c114.com.cn/news/17/a1077169.html>

➤ 美国两党议员提案 禁止向华为中兴出售芯片等零部件

北京时间1月17日消息（艾斯）据路透社报道，由美国两党议员组成的团体本周三提出法案，禁止向违反美国制裁或出口管制法律的中国通信企业出售美国芯片或其他零部件，法案中特别提到了华为和中兴通讯。<http://www.c114.com.cn/news/116/a1077125.html>

➤ 澳大利亚 Optus 完成 3.5GHz 5G 数据呼叫诺基亚支持

澳大利亚运营商 Optus 宣布，已使用与诺基亚联合开发的室内 5G 客户终端设备（CPE），成功完成基于 60MHz 频宽 3.5GHz 频谱的 5G 数据通话。这一在堪培拉进行的试验涉及高增益天线的使用，旨在为住宅区提供 5G 连接。呼叫基于 3GPP Release 15 5G 规范，采用了标准商用芯片组。Optus 计划于今年上半年在澳大利亚多个都会城市推出 5G 固定无线服务。

<http://www.c114.com.cn/news/116/a1077029.html>

三、重要公告

➤ 邦讯技术（300312）：邦讯技术股份有限公司关于控股股东一致行动人减持股份达到 1%暨减持计划实施完毕的公告

邦讯技术股份有限公司（以下简称“公司”、“本公司”）于2018年8月23日在指定信息披露媒体巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）刊登了《关于控股股东一致行动人减持公司股票的预披露公告》（公告编号：2018-091）。控股股东张庆文先生的一致行动人中富汇股权投资（厦门）合伙企业（有限合伙）（以下简称“中富汇”）计划自公告披露之日起2个交易日后的6个月内（窗口期不减持）通过集中竞价交易或大宗交易方式减持其通过二级市场增持的公司股份，拟减持股份数为4,074,358股，占公司总股本比例1.2731%。近日，公司收到中富汇出具的《关于股份减持计划实施完毕的告知函》，截至本公告日，中富汇通过深圳证券交易所集中竞价交易累计减持公司股份4,074,358股，占公司总股本的1.2731%，本次股份减持计划已实施完毕。

➤ **超讯通信 (603322): 广东超讯通信技术股份有限公司关于拟设立子公司信息变更的公告**

广东超讯通信技术股份有限公司(以下简称“公司”)于2018年10月29日召开第三届董事会第十五次会议,审议通过了《关于投资设立两家全资子公司的议案》,同意公司以自有资金投资设立全资子公司超讯(广州)网络设备有限公司和超讯(成都)物联网研究院有限公司(暂定名,以工商登记机关最终核准名称为准),注册资本分别为人民币5,000万元和3,000万元。超讯(广州)网络设备有限公司已于2018年11月完成注册。具体内容详见公司对外披露的《关于投资设立两家全资子公司的公告》(公告编号:2018-077)和《关于全资子公司注册成立的公告》(公告编号:2018-085)。因拟设立的超讯(成都)物联网研究院有限公司名称不符合工商部门的核准要求,结合公司战略发展的需要,公司于2019年1月18日召开第三届董事会第十八次会议,审议通过了《关于拟设立子公司信息变更的议案》,同意将上述拟设立的超讯(成都)物联网研究院有限公司的名称及注册资本进行变更。

➤ **中天科技 (600522): 江苏中天科技股份有限公司关于回购股份比例达到总股本 1%暨回购进展公告**

江苏中天科技股份有限公司(以下简称“中天科技”或“公司”)于2018年12月1日和2018年12月18日分别召开了第六届董事会第二十一次会议和2018年第一次临时股东大会,会议审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份预案的议案》。2018年12月26日公司披露了《江苏中天科技股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书》,并于2018年12月27日、2019年1月4日分别披露了《江苏中天科技股份有限公司关于以集中竞价交易方式首次回购股份的公告》、《江苏中天科技股份有限公司关于以集中竞价交易方式回购股份进展的公告》,具体内容详见公司刊登在《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》及上海证券交易所网站www.sse.com.cn的相关公告。根据《上海证券交易所上市公司回购股份实施细则》等相关规定,公司在回购股份期间,回购股份占公司总股本的比例每增加1%的,应当在事实发生之日起3日内予以公告,现将公司回购股份进展情况公告如下:截至2019年1月18日,公司通过集中竞价交易方式已累计回购股份43,903,134股,占公司总股本的比例为1.43%,与上次披露数相比增加1.41%,购买的最高价为8.56元/股、最低价为7.86元/股,已支付的总金额为365,389,620.88元(不含印花税、佣金等交易费用)。上述回购进展符合既定的回购股份方案。

➤ **硕贝德 (300322): 惠州硕贝德无线科技股份有限公司关于公司部分高级管理人员增持计划完成的公告**

惠州硕贝德无线科技股份有限公司(以下简称“公司”)于2018年1月24日在巨潮资讯网披露了《关于

公司部分董事、高级管理人员拟增持公司股份的公告》(公告编号: 2018-005)。公司董事兼总经理温巧夫先生、副总经理杨强先生、副总经理张海鹰先生、副总经理黄刚先生或其一致行动人拟自 2018 年 1 月 24 日起未来六个月内, 根据法律、法规的规定在二级市场增持本公司股份(包括但不限于深圳证券交易所交易系统或证券公司、基金公司的定向资产管理计划或参与公司定向增发增持公司股票等)。其中温巧夫先生的增持计划已完成, 公司于 2018 年 5 月 16 日在巨潮资讯网披露了《关于公司董事兼总经理温巧夫先生增持计划完成的公告》

➤ **纵横通信(603602): 杭州纵横通信股份有限公司关于预中标中国移动传输管线工程施工服务项目的提示性公告**

中国移动采购与招标网近日发布了《中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(浙江)项目-中标候选人公示》、《中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(甘肃)项目-中标候选人公示》、《中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(上海)项目-中标候选人公示》和《中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(广东)项目-中标候选人公示》, 杭州纵横通信股份有限公司(以下简称“公司”)在中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购项目中成为浙江、甘肃、上海、广东四省市的中标候选人之一, 上述四省市预估总中标金额为 49,891.30 万元。

➤ **超讯通信(603322): 广东超讯通信技术股份有限公司关于收购成都昊普环保技术有限公司股权的进展公告**

广东超讯通信技术股份有限公司(以下简称“公司”)于 2018 年 12 月 26 日对外披露了《关于收购成都昊普环保技术有限公司股权的公告》(公告编号: 2018-089), 公司拟以现金 3,417 万元收购成都昊普环保技术有限公司(以下简称“标的公司”)51%股权。

➤ **中富通(300560): 中富通集团股份有限公司关于项目中标的提示性公告**

中国移动采购与招标网于近日发布《中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(湖南)项目中标候选人公示》与《中国移动新疆分公司中国移动 2019 年至 2020 年传输管线工程施工服务集中采购(新疆)项目项目中标候选人公示》。中富通集团股份有限公司(以下简称“公司”)为上述两个项目中选候选人之一。

➤ **会畅通讯 (300578): 上海会畅通讯股份有限公司关于公司新增互联网数据中心业务资质 (云服务) 的公告**

上海会畅通讯股份有限公司 (以下简称“公司”) 于近日取得中华人民共和国工业和信息化部颁发的《增值电信业务经营许可证》, 许可业务范围新增互联网数据中心业务, 即获得云服务业务经营许可。

➤ **吴通控股 (300292): 吴通控股集团股份有限公司关于控股子公司吴通智能电子对外投资的公告**

吴通控股集团股份有限公司 (以下简称“公司”或“吴通控股”) 控股子公司苏州市吴通智能电子有限公司 (以下简称“吴通智能电子”) 与上海博汽智能科技有限公司 (以下简称“博汽智能”) 现有股东上海珑赢企业管理合伙企业 (有限合伙) (以下简称“上海珑赢”) 于 2019 年 1 月 14 日签署了《关于上海博汽智能科技有限公司之增资协议》 (以下简称“《增资协议》”)。吴通智能电子对博汽智能出资人民币 500.00 万元, 其中: 人民币 300.00 万元计入博汽智能注册资本, 剩余人民币 200.00 万元计入博汽智能资本公积 (以下简称“本次增资”)。本次增资完成后, 博汽智能注册资本将由目前的人民币 700.00 万元增加至人民币 1,000.00 万元, 上海珑赢、吴通智能电子将分别持有其 70.00% 和 30.00% 的股权。

➤ **创意信息 (300366): 创意信息技术股份有限公司关于公司《公共安全能力整合平台 V1.0》获得《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》软件测试报告的公告**

创意信息技术股份有限公司 (以下简称“创意信息”或“公司”) 自主研发的《公共安全能力整合平台 V1.0》于近日获得由国家安全防范报警系统产品质量监督检验中心 (北京) 和公安部安全与警用电子产品质量检测中心核发的《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》软件测试报告。

四、核心观点: 三大运营商资本开支回升, 5G 投资加大趋势不可逆转

自 2015 年起, 运营商资本开支连续数年减少, 但是这一趋势预计会在 2019 年有所改变。对于运营商而言, 2019 年有望是资本开支回升的一年。尽管 2019 年在固网宽带、4G 方面的投资会继续减少, 不过 2020 年规模商用 5G, 因此运营商 2019 年在 5G 方面的投资预计会有所增加。因此, 2019 年三大运营商资本开支可能会略高于 2018 年, 从而改变近几年运营商资本开支接连减少的趋势。

据估计, 运营商 2018 年资本开支总额约 2911 亿元, 2019 年将提升至 2930 亿元, 其中中国移动 1680 亿元, 中国电信 750 亿元, 中国联通 500 亿元。不过, 不排除为加速 5G 建设, 年中有追加投资的可能性。

由于 4G 建设高峰已过, 三大运营商会 2019 年继续减少用于 4G 网络建设的投资, 主要工作以扩容、

优化网络为主。

2018年，三大运营商新增4G基站约50万个，基站总数已经超过了440万个，预计2019年全年新增基站数不超过30万个。鉴于此，预计三大运营商2019年4G网络投资总数约为990亿元，较2018年减少6%。

随着5G规模试验的推进，预商用的启动，2019年三大运营商5G方面的投资会有小幅度增加。

据了解，目前中国移动在全国5个城市进行5G规模试验，12个城市进行5G业务示范，共建设有5G基站1000个，届时5G预商用很可能会在这17个城市推进。不过值得注意的是，中国移动获准在2.6GHz和4.9GHz进行5G规模试验。为此，中国移动技术部总经理王晓云表示，在2.6GHz频段，中国移动面临着频段非主流、产业进度慢、腾挪有困难等特有的困难。因此，中国移动2019年还是以培育产业为主，5G基站建设规模不会太大，预计在5万个左右，投入资金也在百亿元级。

相对于中国移动，中国电信和中国联通对5G的推进力度并不弱，均已在全国多个城市推进5G规模试验，而且两者所使用频段的产业发展相对较成熟，因而可以预见的是，两家2019年在5G方面的投资总额可能要少于中国移动。不过值得注意的是，中国联通日前获准发行500亿元公司债券，为其5G建设储备了较为充足的资金。

我们认为随着2019年5G建设的确定性不断加强，国内三大通信运营商资本支出不断上升，产业链准备也逐渐完善，我们持续看好通信行业上下游产业链公司。长期关注：亨通光电、信维通信。

五、风险提示

5G商用落地不及预期；行业增速不及预期。

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，从事机械军工行业研究，探寻行业公司价值。

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之用，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。