中航证券金融研究所
首席分析师：张超
证券执业证书号：S0640515070001
分析师：蒋聪汝
证券执业证书号：S0640517050001
电话：010-59562534
邮箱：jiangcr@avicsec.com
分析师：刘 琛
证券执业证书号：S0640520050001
分析师：宋 博
证券执业证书号：S0640520090001

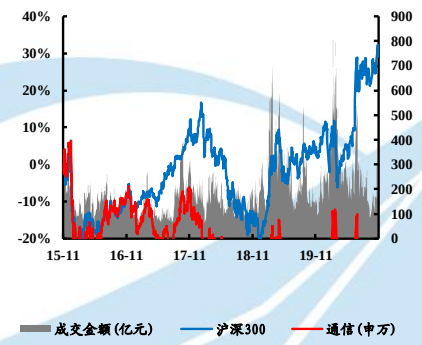
通信行业周报：上海率先建成“双千兆宽带城市”，加快5G“新基建”赋能百业千行

行业分类：通信　　2020年11月13日

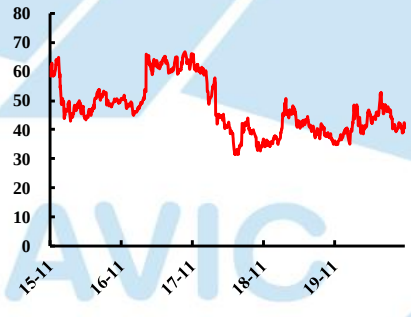
行业投资评级	增持
PE（TTM）	40.38
PB（LF）	2.51

基础数据（2020.11.13）

通信（申万）板块与沪深300指数走势对比图



资料来源：wind，中航证券研究所



PE-band

资料来源：wind，中航证券研究所

行情回顾：

本期通信指数-1.67%，行业排名 26/28；上证综指收于 3310.10（-0.06%），创业板指报收 2706.81（-0.96%）；

涨幅前五：路通视信（+12.63%）、三峡新材(+10.74%)、*ST 九有(+10.41%)、盛洋科技 (+8.74%)、*ST 高升 (+7.14%)；

跌幅前五：吉大通信（-9.99%）、神宇股份（-9.51%）、广和通（-9.44%）、光库科技（-9.38%）、新易盛(-9.18%)。

重大事件：

1、中国联通 5G 公网专用技术重大突破，MEC 超可靠网络落地山西焦煤集团；

2、上海率先建成“双千兆宽带城市” 2020“双千兆宽带城市”发展高峰论坛在沪举办；

3、2020（第三届）中国无线电大会将于 12 月 9-10 日在京举办。

核心观点：

上海率先建成“双千兆宽带城市”，加快5G“新基建”赋能百业千行：根据中国信息通信研究院发布，目前上海千兆固定宽带已覆盖960万户家庭、实现99%家庭覆盖，固定宽带平均可用下载速率达到50.32M，是全国第一个超过50M的城市；三大电信运营商都将上海作为5G网络首发城市，上海已累计建设5G室外基站3.14万个、5G室内小站4.98万个。上海已实现中心城区和郊区重点区域5G连续覆盖，平均下载速率超300M，重点区域下载速率超800M。从网络基础设施能力、网络覆盖以及用户感知度看，上海已率先建成“双千兆宽带城市”。为进一步加快宽带网络提质升速、普及千兆应用，全面对5G、固网等方面提质升速，同时开启上海“双千兆宽带城市”加速度计划。目标到2023年底，实现本市重点区域5G网络平均下载速率达到1000M，5G用户渗透率达到70%，千兆用户达到百万级。为释放上海高端产业潜能，集聚多方力量支撑上海以及长三角地区5G等新一代信息通信技术应用产业的高质量发展，上海新兴信息通信技术应用研究院正式成立，未来将聚合产业优势资源，着力打造5G等新一代信息通信技术集成创新与应用转化的重要研究基地和高端智库，重点从推动重点领域技术突破、培育5G创新应用基地、构建数字化转型新生态等方面，推动5G“新基建”赋能百业千行。

股市有风险　入市须谨慎

中航证券研究所发布　　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：北京市朝阳区望京街道望京东园四区2号楼中航资本大厦中航证券有限公司
公司网址：www.avicsec.com
联系电话：010-59562524
传真：010-59562637

我们认为，上海正式踏入“双千兆宽带城市”建设的新征程。标志着上海将以推动产学研用联动、加强宣传引导、加大建设协调力度、加大资金支持力度和完善评估制度等五项举措，进一步发挥信息基础设施的作用，使上海在平均接入带宽、宽带下载速率、千兆以上宽带用户渗透率、用户感知度等关键指标继续保持全国领先、全球第一阵营。受益于“新基建”政策的频频落地与 5G 建设提质增速，下游以物联网、工业互联网等各应用场景有望持续收益，建议关注子领域：工业互联网。

短期来看，我们认为，伴随着 5G 商用逐步铺开，其下游包括车联网、智慧城市在内的各应用领域发展也将趋向成熟，对于 MEC 部署规模以及云计算、边缘计算等业务的需求也将随之扩大。同时，工业互联网是工业数字化转型浪潮下，工业体系和互联网体系深度融合的产物，是新一轮工业革命的关键基础设施和重要支撑，我国参与工业互联网产业的企业数量约为 1012 家，从业务类型上可以分为产品和技术提供企业、规划设计和咨询服务企业、系统集成商、行业用户以及协会等其他部门。部分企业业务存在交叉，但从产业市场结构上看，我国工业互联网企业主要偏向于边缘层，提供产品和技术企业占比为 51.57%，达到一半以上，但真正应用工业互联网平台的企业数量较少，占比不足 10%。建议关注子领域：工业互联网。

中长期来看，从电信运营商市场来看，700MHz 将是中国移动与中国广电、中国电信与中国联通两大联盟竞争的关键点。如果能够商用 700MHz，在 5G 网络部署初期，利用该频段能够为中国移动建网节省不少宝贵资金，同时也能加快 5G 网络的部署进度，重点推荐子领域：①电信运营商；②基站制造商；③光模块。

重点关注子领域：

① 工业互联网：我国工业互联网企业主要偏向于边缘层，提供产品和技术企业占比为 51.57%，达到一半以上，但真正应用工业互联网平台的企业数量较少，占比不足 10%。我们预计在政策助推下工业互联网有望加速发展。

② 电信运营商：5G 时代电信运营商开始发力应用服务领域，整体业务结构有望改善。

③ 基站制造商：2020 年 5G 网络建设继续推进，预计有更多省市实现 5G 网络覆盖，基站制造商业绩持续增长具有确定性。

④ 光模块：5G 承载网络一般分为城域接入层、城域汇聚层、城域核心层和省内干线，实现 5G 业务的前传和中回传功能，与 3G、4G 时代相比，5G 网络架构多了一个中传，中传的出现会趋势光模块的使用越来越多，预计 5G 时期光模块的需求总量和市场规模相对于 4G 都将大幅提升。同时海外超级数据中心网络需求不断提升，400G 高端光模块部署有望提速，预计出口型光模块企业持续收益。

⑤ 数据中心：5G、AI、大数据、云计算等业务飞速发展，诸多产业应用将催生海量数据，必然带来大量分布式计算、分布式存储、分布式数据库管理需求，这些均离不开大数据中心做支撑。数据中心不仅仅是基础设施，又是新兴产业发展的服务支撑。多个地方政府开始分批出台扶持数据中心的政策，一改此前数据中心高能耗低税收的定位，把数据中心发展提高到战略地位，预计深度绑定核心互联网客户（阿里、腾讯等）且拥有一线城市优质土地资源的 IDC 公司将持续受益。

➢ 建议重点关注：

电信运营商：中国联通；
基站制造商：中兴通讯；
通信网络设备制造商：工业富联；
光模块制造商：中际旭创；
数据中心：奥飞数据，数据港。

➢ 风险提示：

5G 网络建设速度不及预期；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 ：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅10%以上。

持有 ：未来六个月的投资收益相对沪深300指数涨幅-10%~10%之间

卖出 ：未来六个月的投资收益相对沪深300指数跌幅10%以上。

我们设定的行业投资评级如下：

增持 ：未来六个月行业增长水平高于同期沪深300指数。

中性 ：未来六个月行业增长水平与同期沪深300指数相若。

减持 ：未来六个月行业增长水平低于同期沪深300指数。

分析师简介

张超，SAC 执业证书号：S0640519070001，清华大学硕士，中航证券研究所首席分析师。

蒋聪汝，SAC 执业证书号：S0640517050001，中航证券分析师，北京理工大学文学、管理学双学士，法国ESGCI管理学硕士，2015年加入中航证券研究所，从事军工、通信行业研究。

刘琛，SAC 执业证书号：S0640520050001，中航证券分析师，北京航空航天大学新媒体学士，2018年加入中航证券研究所，从事军工、通信行业研究。

宋博（SAC执业证书号：S0640520090001），中航证券分析师，北京航空航天大学管理学学士，金融硕士。2018年7月加入中航证券研究所，从事军工电子，通信方向的研究。

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参考之用，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他人作出邀请。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。中航证券不对因使用本报告的材料而引致的损失负任何责任，除非该等损失因明确的法律或法规而引致。投资者不能仅依靠本报告以取代行使独立判断。在不同时期，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。本报告及该等报告仅反映报告撰写日分析师个人的不同设想、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依据的研究或分析。