

## 通信行业周报：《“物联网+区块链”应用与发展白皮书》发布，共同构建产业新生态

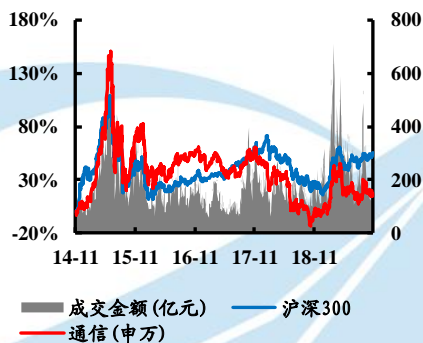
行业分类：通信

2019年11月8日

行业投资评级	增持
PE (TTM)	35.85
PB (LF)	2.56

### 基础数据 (2019.11.8)

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

PE-band



资料来源：wind，中航证券金融研究所

### 行情回顾：

本周通信指数-1.58%，行业排名 28/28；上证综指收于 2964.18(+0.20%)，创业板指报收 1711.22 (+1.44%)；

**涨幅前五：**意华股份(+15.21%)、广和通(+9.38%)、\*ST 信通(+7.69%)、平治信息(+6.20%)、亨通光电(+5.76%)；

**跌幅前五：**邦讯技术(-13.28%)、中贝通信(-9.96%)、\*ST 信威(-9.84%)、恒宝股份(-8.98%)、网宿科技(-8.68%)。

### 重大事件：

- 1、中国移动、中国电信、中国联通三大运营商携手成立开放无线网络测试与集成中心；
- 2、默克尔重申德国 5G 建设不排除特定供应商；
- 3、中国电信首次现网试点接入型 OTN 统一管控系统。

### 核心观点：

《“物联网+区块链”应用与发展白皮书》发布，共同构建产业新生态：中国联通携手中兴通讯于 11 月 6 日在中国通信标准化协会物联网第二十三次全会上正式发布了《“物联网+区块链”应用与发展白皮书》。书中主要就区块链产业发展情况、技术水平以及与物联网的融合应用等多方面进行了分析阐述。并且通过梳理区块链技术对物联网各个细分领域的赋能及应用案例，对“物联网+区块链”融合提出了进一步的发展建议。

物联网是一种基于信息传感设备，将任何物品与互联网相连接并进行信息交换与通信，以此实现“人、机、物”互联互通的技术手段。作为通信行业近些年来的核心发展方向之一，物联网技术与设备在智慧城市、工业物联、供应链管理等各个领域的渗透率持续提高。面对日益增长的接入需求，物联网技术在系统扩展能力、运营商之间的协作关系、海量物联网设备的数据安全等多方面都面临着较大挑战。区块链是一种以分布式计算为核心，具有去中心化、共识机制以及不可篡改等多种特性的技术手段，目前已在世界范围内被众多机构与企业认可并推广至诸多应用领域。

### 5G 商用落地赋能区块链物联网有机结合，培育通信产业发展新动能

将区块链与物联网这两种技术的有机结合，一是可以将区块链的去中心化架构、共识以及区块链记录的准确性和不可篡改性赋能物联网设备，进一步减轻了物联网原有的中心计算压力，并为物联网行业未来发展提供了更多的可能性；同时物联网产业内含着庞大的数据与信息，也

股市有风险 入市须谨慎

请务必阅读正文后的免责条款部分

是区块链技术发展与应用的最好平台。

相较于 4G 的 100Mb 每秒的传输速度，5G 已实现 10Gb 每秒超高速率，可进一步确保更快的互联网、更低的延迟以及更多的互联。伴随着近期 5G 商用的正式启动，其超高速率、超大连接以及超低延时这三大特性将进一步支撑物联网、区块链等新兴技术产业融合发展。

### 加快构建物联网产业生态圈，引领产业创新发展

伴随着“物联网+区块链”产业生态建设进程的不断加快，物联网的设备数量与数据规模有望进一步扩大。并且为满足物联网下游用户的不同要求，物联网行业核心元器件也需满足低功耗、高连接性以及微型化等多种条件，进一步催生出对产业链上游核心零部件产品的显著需求。建议关注产业链上游以芯片、传感器与无线模组为主的核心零部件厂商。中长期看，伴随着物联网产业平台建设的不断完善与海量设备互联所产生的数据安全问题的进一步加剧，建议持续关注以华为、中兴为首的通信设备与网络安全技术解决领域。

### 重点关注子领域：

- ① 基站制造商：2019 年为 5G 建设元年，国内运营商将陆续开启 5G 商用，同时 5G 将进入大规模建设期，运营商无线主设备需求有望带动基站制造商业绩持续增长。
- ② 天线：基站方面，5G 采用大规模天线技术 (Massive MIMO) 的应用，5G 基站将使得天线数量达到 64、128 或 256，相比 4G 基站数量增长 4、8 倍或 16 倍，天线行业直接受益。终端方面，华为 MATE30 系列手机总计使用了 21 天线，用于 5G 就有 14 条天线，相比于 4G 手机，5G 手机天线数量大幅提升，有望带动天线市场量价齐升。
- ③ 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。
  - **建议关注：**基站制造商：中兴通讯；通信网络设备制造商：工业富联；基站端、无线终端天线制造商：硕贝德；光模块制造商：中际旭创。
  - **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

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

## 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替行使独立判断。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。