



中航证券金融研究所
首席分析师：张超
证券执业证书号：S0640515070001
研究助理：刘琛
证券执业证书号：S0640118040009
邮箱：liuchen@avicsec.com
电话：010-64818327

通信行业周报：华为发布 5G 工业模组，重新定义工业物联

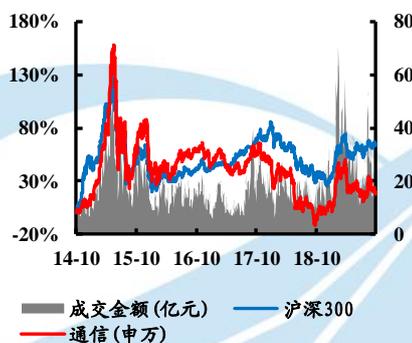
行业分类：通信

2019 年 10 月 25 日

行业投资评级	增持
PE (TTM)	37.01
PB (LF)	2.62

基础数据 (2019.10.25)

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-0.22%，行业排名 21/28；上证综指收于 2954.93 (+0.57%)，创业板指报收 1675.34 (+1.62%)；

涨幅前五：邦讯技术(+13.64%)、高鸿股份(+11.31%)、博创科技(+10.12%)、澄天伟业(+6.92%)、七一二(+6.29%)；

跌幅前五：铭普光磁(-15.20%)、*ST 新海(-12.30%)、万马科技(-11.93%)、*ST 北讯(-11.17%)、*ST 高升(-10.89%)。

重大事件：

- 1、首份 6G 白皮书：6G 峰值速率最高达 1Tbps；
- 2、工信部：截至今年 9 月底，4G 用户占总数 79.1%，4G 基站占总数 64.2%；
- 3、我国百兆以上宽带用户占比超八成 IPTV 用户达 2.92 亿。

核心观点：

华为发布 5G 工业模组，重新定义工业物联：2019 年 10 月 23 日，华为于深圳总部举行了“华为 5G 终端及全场景新品发布会”。发布会上**华为发布了首款面向工业领域的商用 5G 工业模组——MH5000，单片售价为 999 元，也是全球首款千元以下的 5G 工业模组。此款模组搭载的是华为巴龙 5000 的 5G 通信芯片，下行速率 2Gbps，上行速率为 230 Mbps。**作为工业产品 5G 网络连接的核心组件，此次发售的 5G 工业模组自身已具有包括：**高可靠性**，可适应-40℃~85℃的高低温工业环境，以及由于微内核加持所带来的安全工作环境；**可持续发展能力**，自身携带 AI 语音功能，可共享华为手机与智能音箱的语音云生态，并且可以给汽车、机器人等需要语音交互的行业应用带来更大的想象空间；**高速率、低时延性**，模组自带高性能应用处理器计算能力可达到 14400DMPIS，下行速率 2Gbps，上行速率为 230 Mbp 等在内的多项全球领先特性。

我们认为华为作为全球 5G 的领导者积极布局发展 5G 技术的同时，也在不断拓展 5G 技术与各行业需求的有机结合。虽然业内发布 5G 工业模组的厂商除华为外还包括了移远通信、广和通、日海智能等，相对于上述厂商使用的高通 X50 或 X55 芯片，华为不仅拥有全面领先的芯片、模组、终端产品设计制造能力，而且具备了系统级的产业链整合能力。短期来看，工业物联产业发展将持续带动 5G 通信模组厂商快速成长，中长期来看，华为 5G 工业模组的发售将重新定义、赋能工业物联产业，通信产业链核心器件国产替代趋势愈发明显，我们持续看好华为产业链重塑带来的投资机会。

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

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



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。