# 5G 细分龙头金股名单

5G 通信是 2019 年的确定性机会,相信大家已经形成了共识。但对于该板块的 投资节奏来说,大家或许并不了解。

在这里,我们就从产业落地的先后顺序聊一聊 5G 通信的投资节奏,以及细分领域的优质个股。

#### 5G 通信投资的 2 个要点

首先,5G 通信分为主题投资阶段和业绩投资阶段两个时期。

目前 5G 虽然处于商用部署关键时期,产业也在加速落地。但 2019 年预商用,2020 年才正式商用。2019 年下半年到 2021 年,这个阶段才会进入业绩兑现期,设备产业链将步入黄金发展阶段,这个阶段才是机构主力大笔加仓的时机。

也就是说,2019年上半年,这个阶段依然是 5G 板块主题投资阶段,行情大概率跟着市场轮动的节奏和活跃资金炒作的节奏走。2019年下半年以后,这才是产业链需求拉动的价值投资时期,这个时候要重点关注个股基本面的变化和机构的动向。

其次,5G通信产业链受益先后次序不同,这决定了投资的节奏。

首先,无线侧将率先受益,如天线射频、网络规划、建设与运维等。

其次, 网络侧将紧接着受益, 如传输设备、光纤光缆、光器件等。

第三,运营商排在更后面,通常在牌照发放一年网络设施初具规模后。

事实上,5G 通信投资的弹性领域也主要在无线侧相关个股,虽然无线侧个股受益周期相对较短,但周期的上升阶段常常都能出大牛股。

网络侧受益周期长一些,个股普遍以白马为主,而且个股相对较少。比如网络 设备就中兴通讯、烽火通信,光模块优质标的光迅科技、中际旭创、新易盛, 光纤光缆优质标的<mark>亨通光电、长飞光纤</mark>等。这些股比较适合中长期投资,但弹 性会小一些。

运营商受益周期最长,但发展的不确定性依然存在,而且弹性最小,个股基本 就只有中国联通这个独苗。

## 无线侧细分领域龙头

对于无线侧、网络侧以及运营商而言,当前投资最紧迫的在无线侧,而且后两个方面个股相对较少,上文基本已经给出了优质个股,这里重点研究无线侧优质个股。

#### 1、射频天线

5G 由于 Massive MIMO 技术的应用,基站天线的架构出现了显著变化,5G 天线的市场规模将大幅增长。整个天线包括辐射单元(振子)、反射板(金属)、功率分配网络(馈电网络)和封装防护(天线罩)四个部分,预计 5G 阶段全球5G 天线振子市场的规模将会达到 161 亿元,其中国内市场规模 115 亿元。

典型的天线供应商包括京信通信、通宇通讯、摩比发展、华为等,除了港股和华为以外,A股纯正优质标的就通宇通讯,值得大家重点关注。我们统计了2018年以来的主要天线中标情况,大家可以看出竞争情况,盛路通信也可以适当关注,在天线领域也有一定技术积累。

公司	采购主体	采购	中标金额	排名
	中国电信	中国电信基站天线(2018 年)集中采购项目	1.88亿	3
通宇通讯	工信部	2018 年工业强基工程"5G 中高频通信大规模 MIMO 天线"项目	1亿	
	中国联通	2018-2019 年中国联通天线集中采购项目	2.14亿	3
	中国移动	2018-2019 年常规型号基站天线集采项目		1
盛路通信	中国移动	2018-2019 年常规型号基站天线集采项目	3600万左右	2
摩比发展	中国联通	2018-2019 年中国联通天线集中采购项目	2.17 亿	1
京信通信	中国移动	2018 年室外分布系统天线和小型化天线集中采购项目	1200万左右	3
	中国移动	"4+4+8+8"独立电调智能天线	. 30x	2
华为	中国移动	"4+4+8+8"独立电调智能天线	NXX	1

资料来源: 各大运营商

另外,在形态方面,原来天线中功率分配线缆、相移器、金属馈线接头等器件可能会消失,很多功能继而由 PCB 来代替,上游高频覆铜板公司和 PCB 加工企业迎来大机遇。预计 5G 时代高频 PCB 板及覆铜板的市场规模都将是 4G 的 7.5 倍以上。

对于天线和 PCB 领域,我们经过了深入研究,筛选出通宇通讯、飞荣达、生益科技、沪电股份、深南电路等优质个股,具体数据及逻辑如下表。



类别	公司	会注理由 
传统天线公司	通宇通讯	目前已有成熟的 3.5G 天线实验方案,并在逐步加强与中兴、爱立信和诺基亚的合作。2018 年三季度,通宇通讯受让陶瓷滤波器的公司扬州江嘉科技 65%股权,有望逐步切入 5G 新型滤波器技术。
天线振子新龙头	飞荣达	公司深耕电磁屏蔽、导热领域达25年,拟收购博纬等切入5G领域,博 纬主营天线,拥有Massive-MIMO核心技术,在场馆天线和多波束天线 方面具有技术优势。
高频覆铜板龙头	生益科技	以技术立本的内资覆铜板龙头,比较优势成就综合实力最优,高频高 速板投产在即,量价齐升充分受益 5G 建设。
射频 PCB 龙头	沪电股份	位居行业领先地位,主要产品为14-28层企业通讯市场板、中高阶汽车板,以办公及工业设备板等作为补充,广泛应用于通讯设备、汽车、办公及工业设备、微波射频等多个领域。
	深南电路	国内 PCB 龙头,将享受全球产值转移的红利,收入主要来自通信,将率先分享 5G 红利: 按应用领域划分,公司60%左右的收入来自通信。

#### 2、小基站

从 4G 到 5G, 小基站超密集组网成为移动网络架构的主流。相比于 3G 到 4G 的 微末载频提升, 4G 到 5G 有一个 10-40 倍的大幅度频率提升。而高频对于宏基站而言,覆盖范围太小,使得成本过高,再加上宏基站部署困难,站址资源不容易获取,因此在 5G 网络中,高频段资源将不再使用宏基站,微蜂窝成为主流,形式是以小基站为基本单位,进行超密集组网,即小基站的密集部署。

但小基站领域优质标的相对较少,这个行业以后大概率会被大龙头华为吃掉,所以对于纯概念的个股要谨慎参与。

经过了深入研究,我们筛选出如下小基站概念股,并给了目前的纯正程度和相关逻辑,剑桥科技相对不错,超讯通信也可以关注。

公司	纯正度	关于理由
剑桥科技	较高	推出的5G标准下的全系列Pico微基站和Femto微微基站产品,已经成功打入海内外市场。
超讯通信	一般	公司无线网业务主要包括三块:基站主设备、天馈系统、室内分布系统,公司的所提供的产品一体化皮基站就从属于小基站领域。
邦讯技术	较低	自 2014 年就收购了当时小基站细分行业龙头博威,早早布局小基站 领域,但公司经营成果较差。
深南股份	较低	早在 2011 年开始公司就与 ASTRI 合作商用 4G 小基站以及小基站 网管方案, 2014 年,公司与中国移动合作4G小基站,并且已在部分 省份实现成功试点。但公司经营较差,目前在向金融业务转型。

#### 3、滤波器

3G/4G 时代,金属腔体滤波器凭借着较低的成本和较成熟的工艺成为市场的主流选择; 5G 时代,受限于 Massive MIMO 对太规模天线集成化的要求,滤波器需更加小型化和集成化,陶瓷介质滤波器有望成为主流解决方案。

这个领域也有很大弹性,根据行业预测,市场空间有望达到 4G 的 5 倍。优质弹性个股如武汉凡谷、世嘉科技、大富科技。

武汉凡谷 4G 时代是主流射频器件公司,主要客户是华为、爱立信、诺基亚(含阿朗)等全球主要的通信设备商。2017年 Q4,武汉凡谷单季度归母净利润亏损1.49亿元,业绩触底。根据公告,公司在 5G 方面的布局持续与客户同步进行,部分型号的 5G 产品已经产生销售,公司有望老树新生。

世嘉科技公司主营业务为电梯箱体系统。2017年,公司收购波发特 100%股权,推动公司在 5G 领域的业务布局。中兴通讯是波发特的主要客户之一,公司在小型化金属腔体滤波器领域有良好技术积累,值得关注。

公司名称	滤波器类型	主营产品类型	射频器件业务收 入占比(%)	主要客户
世嘉科技	金属腔体、陶瓷介质	子公司波发特( <b>100%</b> ) 主营滤波器和天线	42% (其中滤波器为 20%)	中兴、爱立信
东山精密	金属腔体、陶瓷介质	子公司艾福电子 (70%) 主营滤波器	20%	华为、摩比、 三星
大富科技	金属腔体	射频产品和智能终端结 构件	67. 57%	华为、爱立信、 诺基亚
武汉凡谷	金属腔体	双工器、滤波器和射频 子系统	90%	华为、爱立信、 诺基亚

## 4、网络规划建设

通信服务市场是一个快速发展的大市场,2017 年市场空间预计为 2668.5 亿,主要由工程服务、网络维护、网络优化三部分市场组成。通常大家认为这个领域弹性相对较少,但事实上,5G 网络致密化将使得网络的规模和复杂度急剧提升,带来通信服务市场旺盛需求,而且这个板块是率先受益的领域。

优质个股如润建通信、国脉科技、三维通信等。

证券代码	证券名称	2018Q3 净利润同 比增长率(%)	主营业务
002929. SZ	润建通信	-4. 31	通信网络建设服务、 通信网络维护及优化 服务, 近期有订单催化。
002093. SZ	国脉科技	27. 53	为电信、政府、医疗、教育、金融、交通 等客户提供ICT综合解决方案。
002115. SZ	三维通信	693. 23	移动通信网络优化覆盖解决方案业务及网 络优化覆盖设备的研发和制造。
002544. SZ	杰赛科技	-45. 31	面向信息网络建设提供综合解决方案服务 及相关信息网络产品。
300310. SZ	宜通世纪	-454. 81	覆盖通信网络工程服务、通信网络维护服务、通信网络优化服务和系统解决方案业务,近期有订单催化。
300560. SZ	中富通	7. 75	通信网络维护及优化服务。

## 5、通信电源

5G 基站功率大幅提高,通信电源市场空间可观。自 2010 年以来,通信电源行业 从分散走向集中。根据 2018 年我国三大运营商集采数据,华为、中兴、中恒电 气、动力源、中达电通(台资)和维谛(前艾默生网络能源)占运营商集采 90% 以上的份额。5G 时期,通信电源市场份额有望进一步向龙头厂商集中。

建议重点关注中恒电气和动力源,这都是行业市占率居前的优质标的。

公司	上市时间	主营业务及结构	前五大客户收 入占比
中恒电气	2010	通信电源(40%)、 技术服务维护 (34%)和电力操作电源(22%)等	17%
动力源	2004	通信电源(82%)和合同能源管理(11%)	43%
科华恒盛	2010	通信电源(61%)、 配套(15%)和新 能源(14%)等	10%
科士达	2010	逆变器 (33%) 和 UPS (31%) 等	15%
易事特	2014	新能源设备及工程(61 %)、 高端电源 装备、数据中心(31%)等	44%

资料来源: choice

### 6、通信机柜

5G 时代,通信网络配线及信息化机柜设备也需要不断更新升级,朝着精密化、 集成化和绿色化方向发展,持续的更新升级需求创造了更大的市场空间。

目前通信机柜行业内主要参与厂商有<mark>科信技术、华脉科技、日海智能、万马科技。</mark> 4G周期中,4家标的公司营收均平稳增长,5G时代有望再度发力。

公司	主营业务及结构	主要客户及前五大客户收入占比
科信技术	ODN 产品 (65.47%)、无线接入产品 (24.46%) 和传输网物理连接设备 (8.98%)	主要有三大通信运营商及铁塔公司;前五名客 户销售额 6.6 亿元, 占比 99.02%
华脉科技	光通信网络设备 (81.82%) 和无线通信网络设备 (10.67%) 等	主要有三大通信运营商及铁塔公司;前五名客 户销售额 3 亿元, 占比 25.80%
日海智能	工程(49.38%)、通信产品销售(47.81%)和物 联网行业应用(2.43%)等ODN产品(48.78%) 、医疗信息化产品	主要有三大电信运营商; 前五名顾客销售 额 22 亿, 占比 73.75%
万马科技	(9.82%) 、机柜产品 (9.14%) 和无线接入产品 (6.91%) 等	主要有三大运营商; 前五名客户销售额0.5 亿占比 14.53%

PS: 由于篇幅有限,市场特征也在不断变化,关于逻辑的变化以及更具时效性的研究,有需求的用户可以联系您添加的助教获取相关信息,答疑解惑,我们会为您提供全面、优质的服务。

风险提示:以上内容仅供参考,文中所提个股不构成买卖意见,交易有风险,投资须谨慎。

