

华为已获 26 个 5G 商用合同，北斗 3 号卫星开始向全球提供服务

通信

上周表现回顾

上周指数表现回顾

上周通信板块表现强劲，上涨 2.48%。其中，通信设备上涨 2.73%，通信运营上涨 0.94%。

同期上证综指下跌 0.89%，深证综指下跌 1.31%，创业板指下跌 1.56%，中小板指下跌 1.40%。

本周重点推荐

中国铁塔（港股）、星网锐捷、深南电路、深信服、烽火通信、光迅科技、海格通信、世嘉科技。

本周重点关注

亿联网络、通宇通讯、光环新网、和而泰、恒为科技、天孚通信、中际旭创、锐科激光、振芯科技、合众思壮。

一周行业观点

北斗 3 号初步组网完成，剑指全球服务

事件

12 月 27 日，北斗 3 号正式开始向全球提供服务。

点评

北斗 3 号卫星自 2017 年底开始发射，截止 2018 年底，累计发射 19 颗，目前已初步完成组网，可以实现对国内及一带一路区域进行服务。根据规划，截止 2020 年，要完成累计发射 35 颗卫星，完成全球覆盖。预计未来将拓宽北斗海外市场。

北斗军用市场，短期看传统产品订单恢复，长期看新产品的突破。2016-2017 年，北斗军用市场受军改影响，订单大幅下滑；未来 3 年，随着军改逐步落地，北斗订单逐步迎来恢复，向上趋势显著。长期来看，北斗军用市场依赖于新产品的拓展，重要产品包括综合终端（百亿级市场空间）以及弹载领域。建议重点关注：海格通信、振芯科技、北斗星通、华力创通。

北斗行业市场，高精度叠加解决方案为大趋势，看好以应用为导向的解决方案提供商。行业市场当前以测绘、车船监管为主，

维持

增持

武超则

wuchaoze@csc.com.cn

010-85156318

执业证书编号：S1440513090003

阎贵成

yanguicheng@csc.com.cn

010-85159231

执业证书编号：S1440518040002

发布日期：2019 年 01 月 02 日

市场表现



相关研究报告

还处于卖终端产品的模式，具体的行业应用还在逐步的拓展，包括精准农业、机械控制等，下游多且分散，呈现出典型的高精度+行业解决方案的趋势。看好行业解决方案提供商，对标海外巨头 Trimble，建议重点关注：合众思壮、华测导航、中海达。

中美贸易摩擦背景下，自主可控越发迫切，北斗国内完全自主可控，建议重点关注事件催化和主题性投资机会。

中国铁塔：5G 基石，站址为先，铁塔共享时代的引领者

中国铁塔是全球通信铁塔龙头，在国内处于绝对领先地位。公司垄断国内铁塔资源，截至 2018Q3 共运营 191.7 万个站址，租户数为 286.5 万，国内市场份额达到 96.3%，处于绝对领先地位。公司主要业务包括：塔类租赁业务、室分业务、跨行业业务，2018 年前三季度，三项业务收入分别为 515.35 亿、13.25 亿、6.75 亿元。塔类租赁业务为公司的主要收入来源，占收比超过 95%。

长期看 5G，叠加短期 4G 的持续性需求，驱动公司租户数增长，带来收入增长。2018 年 12 月，中国 5G 频谱发布，为 5G 建设铺平道路，我国预计需新增 460 万个 5G 宏基站，2019 年新建 5G 基站预计为 10 万站左右，2020 年起 5G 将进入大规模建设周期。叠加短期 4G 扩容，我们认为未来公司租户将快速增长。

公司未来站址共享率有望持续提升，驱动盈利能力增强。公司正加大社会杆塔共享工作，预期公司未来站均租户数可由 2017 年的 1.44 提升至 2 以上（国外铁塔公司该指标在 2 以上）。较单塔单租户，双租户及三租户，收入增量大于边际改造成本，利润率显著提升。当前公司净利润率 2.83%，海外 AMT 在 17% 左右。

室分业务和跨行业信息服务有望带来新的利润增长点。2018 前三季度，公司室分业务收入达 13.25 亿元（YOY79.3%），我们认为 5G 时代将掀起室分站址建设浪潮，公司受益于此，预期 2022 年室分业务收入将达 63.1 亿元。2018 年前三季度，公司跨行业站址应用与信息化业务收入达 6.75 亿元，同比增长近 10 倍。物联网、大数据将推动各行业信息化需求增加，公司跨行业站址应用与信息化业务将在 2022 年达到 36.15 亿元。

资金压力逐步缓解，现金流状况整体好转。1) 负债将显著降低。上市前公司带息负债大约为 1500 亿左右，上市 IPO 资金约 470 亿元人民币，预计今年负债将显著降低；2) 共享率提升降低建造成本，未来 2-3 年资本开支稳中有降；3) 租户数的持续增加，将带来经营性净现金流的稳定增长，预计将从 2017 年的 349.35 亿稳步增长到 2020 年的 694.08 亿元。

投资建议：整体来看，公司垄断中国铁塔资源，5G 新增基站将：驱动收入增长，铁塔租户共享率提升，盈利能力有望不断增强。此外，公司新业务快速开拓，将给公司带来利润增量。预计公司 2018-2020 年净利润分别为 24.7/49.2/70.1 亿元，EBITDA 分别为 425.9/461.1/501.3 亿元，EV/EBITDA 为 7.3x/6.1x/5.2x，首次覆盖，“增持”评级。

风险提示：5G 建设及站址共享率提升不及预期；价格调整；租金快速上涨等。

一周行业新闻

5G

【华为：已获 26 个 5G 商用合同 明年上半年发布 5G 手机】12 月 25 日,华为董事长梁华在华为总部举行一场媒体圆桌访谈。据华为方面提供的圆桌纪要显示,目前,华为已获得 26 个 5G 商用合同,与全球 50 多个商业伙伴签署合作协议,5G 基站商用发货数量超 1 万个,全球数量最多,拥有 1600 多项核心专利,占了整个 5G 标准的 19%,构筑了核心竞争优势。2019 年上半年,华为将发布搭载 5G 芯片的 5G 智能手机,并将在 2019 年下半年实现规模商用。

【英国 O2 等多家运营商宣布正使用华为 5G 设备测试】最近,英国运营商 O2 宣布正使用华为设备进行 5G 测试。“我们正在测试华为的无线设备,然后再将其部署在伦敦的一些蜂窝基站上,”O2 内部人说道,“我们会与所有供应商合作,以便为我们的客户提供最佳的网络性能。”另外他说道,O2 正在伦敦周边的 200 个基站内测试华为的 5G 设备。这也是英国首次部署华为 5G 设备。而且不仅只有 O2 一家,O2 对手 EE 电信公司和沃达丰公司也已经启动了华为 5G 设备的测试工作。

【工信部部长苗圩：明年继续开展网络提速降费并加快 5G 商用部署】12 月 28 日,全国工业和信息化工作会议在京召开,工业和信息化部部长苗圩对 2019 年的重点任务进行了部署,提出将继续开展网络提速降费,启动宽带网络“双 G 双提,同网同速”行动,同时加快 5G 商用部署,扎实做好标准、研发、试验和安全配套工作,加速产业链成熟,加快应用创新。

【GSA 报告：2018 年全球 LTE 及 5G 网络发展概况】来自 GSA 的最新报告显示,截至 2018 年 11 月底,全球范围内有 886 家运营商对 LTE 网络进行了投资,其中 710 家运营商推出了 745 张商用 LTE 网络。截至 2018 年 12 月中旬,全球 197 家运营商对 226 张 5G 移动网络和 5GFWA 网络进行了测试、试验、计划部署、试商用部署和商用部署。截至报告发布时,全球有 14 家运营商宣布已经试商用部署/非常有限地可用部署了非 3GPP 标准兼容/3GPP 标准兼容的 5G 服务。

【我国首个国家级“5G 新媒体平台”在中央广播电视总台开建】12 月 28 日,中央广播电视总台与中国电信、中国移动、中国联通及华为公司在北京共同签署合作建设 5G 新媒体平台框架协议。5G 新媒体平台”将首先启动“5G 媒体应用实验室”的联合建设工作,积极开展 5G 环境下的视频应用和产品创新。

【工信部印发《车联网(智能网联汽车)产业发展行动计划》】工业和信息化部 12 月 27 日印发《车联网(智能网联汽车)产业发展行动计划》,提出将分阶段实现车联网产业高质量发展的目标。第一阶段,到 2020 年,将实现车联网产业跨行业融合取得突破,具备高级别自动驾驶功能的智能网联汽车实现特定场景规模应用,车联网用户渗透率达到 30%以上,智能道路基础设施水平明显提升。第二阶段,2020 年后,技术创新、标准体系、基础设施、应用服务和安全保障体系将全面建成,高级别自动驾驶功能的智能网联汽车和 5G-V2X 逐步实现规模化商业应用。

人工智能

【高通创投投入新资金用于印度医疗、移动、金融领域】高通创投推出人工智能基金,支持印度创业公司在医疗保健、移动技术和金融服务领域的发展。高通创投去年 11 月表示,已经设立了 1 亿美元的人工智能基金,

用于投资从事人工智能的创业公司。高通创投支持的初创公司包括医疗保健服务提供商 Portea Medical，农业科技创业公司 Ninjacart 和内容平台 YourStory。

卫星通讯

【“鸿雁”星座首发星成功发射 一期 60 颗卫星预计 2022 年组网运营】12 月 29 日，“鸿雁”星座首发星在我国酒泉卫星发射中心由长征二号丁运载火箭发射成功并进入预定轨道，卫星的成功发射标志着“鸿雁”星座的建设全面启动。“鸿雁”星座是由中国航天科技集团有限公司自主建设的低轨卫星通信系统，一期预计在 2022 年建成并投入运营，系统由 60 颗核心骨干卫星组成，主要实现全球移动通信、物联网、导航增强、航空监视等功能；二期预计 2025 年完成建设，系统由数百颗宽带通信卫星组成，可实现全球任意地点的互联网接入。

部分重点推荐核心逻辑

中国铁塔

1) 以 4G/5G 基站建设增量需求驱动租户数量的增长,预计 5G 宏站将新增 420 万站,直接驱动铁塔公司收入增长。

2) 共享为核心的商业模式提升站均租户数和边际收益,盈利能力存在提升空间。单塔单租户,新增租户带来增量收入 30%, 边际成本则增加不到 10%。公司目前铁塔站址共享率为 1.49 左右, 海外公司海外公司该指标普遍都在 2 以上。

3) 长期作为智慧城市基础设施, 通信塔转化为社会塔, 跨行业业务发展带来利润增量。2018 年前三季度, 跨行业业务收入为 6.75 亿元, 同比增长近 10 倍。

我们预计公司 2018-2020 年归母净利润分别为 24.7/49.1/70.1 亿元, EBITDA 分别为 425.9/461.1/501.3 亿元, EV/EBITDA 为 7.3x/6.1x/5.2x, 对比国外铁塔公司的 EV/EBITDA, 仍有提升空间, 建议重点关注。

风险提示: 共享率提升不达预期; 价格调整; 租金显著上涨

深南电路

公司是 PCB 行业龙头, 多年来依靠优质的产品与成功的销售战略实现快速增长, 2017 年上市后资金更加充裕。从目前来看公司发展势头良好, 而且预计 2018 年下半年南通工厂投产后营业收入会加速增长, 因此我们预计 2018 年-2019 年公司将实现约 6.30 亿、8.30 亿元的净利润, 对应 PE 36x、27x。公司发展趋势向好, 建议重点关注。

烽火通信

1) 光通信行业需求维持较好, 公司作为光传输设备及光纤光缆主力供应商, 国内及海外份额具有提升空间, 有望充分分享行业增长红利。

2) 5G 建设, 承载先行, 即相关的传输网要先于 5G 基站进行建设, 公司作为传输网络设备主力供应商, OTN、

PTN 份额领先，SDN/NFV 积极布局，未来发展具有潜力。

3) 预计 2018-2019 年归母净利润 8.80 亿、10.75 亿元，对应 PE38X、31X，维持“增持”评级。

光迅科技

短期业务见底，电信市场逐步回暖，数通逐步突破，毛利率回升。长期 5G 点亮光通信，高速芯片突破，非光稳步拓展。预测公司 2018-2019 年的净利润分别为 3.5、4.5 亿元，对应 PE 分别为 50、39 倍，维持买入评级，继续重点推荐。

海格通信

1) 军改落地，国防市场加速恢复，公司业绩 17 年或为低点，拐点向上趋势明确；

2) 行业催化密集：国家安全、自主可控越发迫切，2018 年迎来北斗三号卫星密集发射，2018 年覆盖一带一路，2020 年完成全球组网。

3) 预计公司 2018-2019 年净利润为 4.0 亿、5.35 亿，重点推荐。

世嘉科技

中兴具备天线和滤波器能力的供应商包括通宇通讯、波发特、摩比发展、国人通信，从技术水平来评判，波发特 5G 滤波器领先，天线仅次通宇，具备天线、滤波器一体化方案能力，假设 5G 高峰期波发特在中兴拿到 2.5 成左右的份额。假设高峰期国内 5G 基站建设量为 100 万站，中兴 35%的份额，天线、滤波器一体化产品单价 6000 元，则波发特 5G 天线&滤波器收入将达到： $100*3*35%*25%*0.6=15.75$ 亿元，高峰期给予 15%的净利润率，净利润将达到 2.36 亿元。此外，公司与日本电业合作，有望在日本 5G 建设分得一杯羹；同时公司也在拓展爱立信等设备商客户，5G 滤波器已送样爱立信；介质滤波器方面，公司亦在布局。

分析师介绍

武超则：中信建投证券研究发展部行政负责人，董事总经理，TMT 行业首席分析师。专注于移动互联网、物联网、云计算等通信服务领域研究。2013-2017 年连续五年《新财富》通信行业最佳分析师评选第一名。2018 年 IAMAC 最受欢迎卖方分析师通信行业第一名，2018《水晶球》最佳分析师通信行业第一名。

阎贵成：通信行业分析师，执业证书编号：S1440518040002，北京大学学士、硕士，近 8 年中国移动工作经验，2016 年起开始从事通信行业的证券研究工作，专注于光通信、物联网、5G 等领域的研究。2017 年《新财富》、《水晶球》、Wind 最佳分析师第一名团队核心成员。2018 年 IAMAC 最受欢迎卖方分析师通信行业第一名团队核心成员，2018《水晶球》最佳分析师通信行业第一名团队核心成员。

报告贡献人

汤其勇：通信行业研究助理，执业证书编号：S1440117080332。清华大学集成电路工程专业硕士，2017 年《新财富》、《水晶球》、wind 最佳分析师通信第一名团队成员。2018 年 IAMAC 最受欢迎卖方分析师通信行业第一名团队成员，2018《水晶球》最佳分析师通信行业第一名团队成员。

研究服务

机构销售负责人

赵海兰 010-85130909 zhaohailan@csc.com.cn

保险组

张博 010-85130905 zhangbo@csc.com.cn

杨曦 -85130968 yangxi@csc.com.cn

郭洁 -85130212 guojie@csc.com.cn

郭畅 010-65608482 guochang@csc.com.cn

张勇 010-86451312 zhangyongzgs@csc.com.cn

高思雨 gaosiyu@csc.com.cn

王罡 021-68821600-11 wanggangbj@csc.com.cn

张宇 010-86451497 zhangyuyf@csc.com.cn

北京公募组

黄玮 010-85130318 huangwei@csc.com.cn

朱燕 85156403 zhuyan@csc.com.cn

任师蕙 010-8515-9274 renshihui@csc.com.cn

黄杉 010-85156350 huangshan@csc.com.cn

杨济谦 010-86451442 yangjiqian@csc.com.cn

私募业务组

赵倩 010-85159313 zhaoqian@csc.com.cn

上海销售组

李祉瑶 010-85130464 lizhiyao@csc.com.cn

黄方禅 021-68821615 huangfangchan@csc.com.cn

戴悦放 021-68821617 daiyuefang@csc.com.cn

翁起帆 021-68821600 wengqifan@csc.com.cn

李星星 021-68821600-859 lixingxing@csc.com.cn

范亚楠 021-68821600-857 fanyanan@csc.com.cn

李绮琦 021-68821867 liqiqi@csc.com.cn

薛皎 xuejiao@csc.com.cn

许敏 021-68821600-828 xuminzgs@csc.com.cn

深广销售组

张苗苗 020-38381071 zhangmiaomiaocsc.com.cn

许舒枫 0755-23953843 xushufeng@csc.com.cn

程一天 0755-82521369 chengyitian@csc.com.cn

曹莹 0755-82521369 caoyingzgs@csc.com.cn

廖成涛 0755-22663051 liaochengtao@csc.com.cn

陈培楷 020-38381989 chenpeikai@csc.com.cn

评级说明

以上证指数或者深证综指的涨跌幅为基准。

买入：未来 6 个月内相对超出市场表现 15% 以上；

增持：未来 6 个月内相对超出市场表现 5—15%；

中性：未来 6 个月内相对市场表现在-5—5%之间；

减持：未来 6 个月内相对弱于市场表现 5—15%；

卖出：未来 6 个月内相对弱于市场表现 15% 以上。

重要声明

本报告仅供本公司的客户使用，本公司不会仅因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证本报告所包含的信息或建议在本报告发出后不会发生任何变更，且本报告中的资料、意见和预测均仅反映本报告发布时的资料、意见和预测，可能在随后会作出调整。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不构成投资者在投资、法律、会计或税务等方面的最终操作建议。本公司不就报告中的内容对投资者作出的最终操作建议做任何担保，没有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。投资者应自主作出投资决策并自行承担投资风险，据本报告做出的任何决策与本公司和本报告作者无关。

在法律允许的情况下，本公司及其关联机构可能会持有本报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或类似的金融服务。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布本报告。任何机构和个人如引用、刊发本报告，须同时注明出处为中信建投证券研究发展部，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和/或修改。

本公司具备证券投资咨询业务资格，且本文作者为在中国证券业协会登记注册的证券分析师，以勤勉尽责的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰地反映了作者的研究观点。本文作者不曾也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

股市有风险，入市需谨慎。

中信建投证券研究发展部

北京

东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B 座 12 层（邮编：100010）
电话：(8610) 8513-0588
传真：(8610) 6560-8446

上海

浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 22 楼 2201 室（邮编：200120）
电话：(8621) 6882-1612
传真：(8621) 6882-1622

深圳

福田区益田路 6003 号荣超商务中心 B 座 22 层（邮编：518035）
电话：(0755) 8252-1369
传真：(0755) 2395-3859