

中国移动无线资本开支不及预期，华为鸿蒙开启物联网新时代

通信行业周报

主要观点：

中国被美国列入汇率操纵国、联邦政府禁止购买包括华为等5家中企设备、中国移动半年报预计未来3年资本开支不会大幅增加等事件影响，我们认为短期通信板块上涨存在压力，建议回避估值过高的5G无线产业链条的个股，重点关注业绩估值匹配、前期涨幅较少的标的。

5G无线基站相关产业链，市场预期较为充分，整体中游无线电信设备及相关上游行业进入业绩验证阶段，估值弹性逐渐降低；

中长期看电信运营商投资结构变化，承载网投资将会逐步开启并进入概念炒作期，相关产业链具备估值弹性，重点关注紫光股份、烽火通信、光迅科技等；

2020年5G网络具备规模商用条件，5G终端渗透率提升，消费电子产业链进入业绩与估值双升周期，建议加大关注。

相关标的及逻辑：

- 1) 公司股价目前仍处于底部，受益于5G承载网及手机渗透率提升，业绩稳健，估值提升：紫光股份、TCL集团；
- 2) 低估值，基本面持续同比或环比改善：航天信息、海能达、网宿科技、海格通信等；
- 3) 受益于流量拉动，持续稳健成长：亿联网络、光环新网、太辰光、新易盛等。

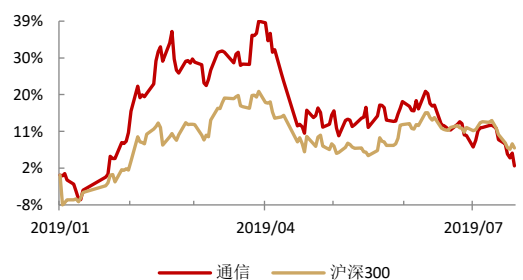
► 本周研究专题：中国移动无线资本开支不及预期，华为鸿蒙开启物联网新时代

运营商资本开支结构调整，重点关注传输产业链：2019年H1中国移动4G基站共建30万站，预计占无线资本开支的80%左右，我们判断2019年下半年中国移动4G基站建设基本停止，5G基站投资难以拉动4G投资下滑的影响，导致下半年无线资本开支环比下滑，我们认为中国移动5G投资目前仍处于谨慎乐观时期，后续需要持续跟踪包括海外电信运营商5G商用及商业模式进

评级及分析师信息

行业评级：推荐

行业走势图



分析师：吴彤

邮箱：wutong@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519060001

分析师：樊生龙

邮箱：fansl@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519050001

联系人：柳珺廷

邮箱：liujt@hx168.com.cn

展情况。

传输网层面，虽然整体资本开支同比仍会降低，2019H2 环比增加 40 亿左右，运营商投资结构变化带来的传输网相关上市公司业绩环比改善，重点关注烽火通信、光迅科技等。

华为鸿蒙 OS、智慧屏发布，重点关注 WIFI\ZIGBEE\蓝牙物联网模组、面板等行业投资机遇：鸿蒙 OS 系统真正意义上实现了硬件设备的跨平台协同操作，成为打造万物互联完整生态的关键产业环节，为消费者打造全场景智慧生活新体验，加之荣耀智慧屏产品发布，智慧家庭场景可视化连接中枢提升体验，智能家居相关 WIFI、Zigbee、蓝牙等模组行业有望爆发，同时智慧屏产品带来全新的客厅场景交互体验，有望成为大屏交互新爆品，带动显示面板行业需求景气度提升，重点关注相关供应商 TCL 集团（华星光电）。

► **风险提示**

中美贸易争端长期不稳定性，5G 投资进度不及预期及需求。

正文目录

1. 本周观点及推荐标的	4
2. 数据跟踪	5
2.1. 5G 华为订单跟踪（无更新）	5
2.2. 三大运营商集采情况追踪	6
2.3. 科创板通信相关公司简介（持续更新）	6
3. 本周研究专题：中国移动无线资本开支不及预期，华为鸿蒙开启物联网新时代	9
3.1. 4G 建设逐渐停止无线开支下半年环比下滑，传输开支环比上升	9
3.2. 华为鸿蒙 OS、智慧屏发布，重点关注 WIFI\ZIGBEE\蓝牙物联网模组、面板等行业投资机遇	10
3.3. 投资机会及逻辑	12
4. 上周行情回顾	12
5. 相关概念板块及通信个股走势	13

图表目录

表 1 相关个股简要逻辑	5
表 2 三大运营商本周 5G 集采情况追踪	6
表 3 科创板通信相关公司	7
表 4 中国移动 5G 资本开支	10
表 5 TMT 行业板块走势	13
表 6 TMT 板块历史估值	13
表 7 相关概念板块涨跌幅	14
表 8 通信板个股涨跌幅	14
表 9 通信板资金流入情况	15
图 1 公司营收及归母净利润情况（百万元）	8
图 2 公司 2018 年分业务营收情况（百万元）	8
图 3 公司三费情况（百万元）	8
图 4 公司毛利率情况	8
图 5 公司应收及归母净利润情况（百万元）	9
图 6 公司 2018 年分业务营收情况（百万元）	9
图 7 公司三费情况（百万元）	9
图 8 公司毛利率情况	9
图 9 中国移动 2019 年下半年资本开支（亿元）	10
图 10 中国移动 2019 年资本开支结构预期	10
图 11 5G 分场景网络部署	11
图 12 5G 分场景网络部署	12

1. 本周观点及推荐标的

中国被美国列入汇率操纵国、联邦政府禁止购买包括华为等 5 家中企设备、中国移动半年报预计未来 3 年资本开支不会大幅增加等事件影响，我们认为短期通信板块上涨存在压力，建议回避估值过高的 5G 无线产业链条的个股，重点关注业绩估值匹配、前期涨幅较少的标的。

5G 无线基站相关产业链，市场预期较为充分，整体中游无线电信设备及相关上游行业进入业绩验证阶段，估值弹性逐渐降低；

中长期看电信运营商投资结构变化，承载网投资将会逐步开启并进入概念炒作期，相关产业链具备估值弹性，重点关注紫光股份、烽火通信、光迅科技等；

2020 年 5G 网络具备规模商用条件，5G 终端渗透率提升，消费电子产业链进入业绩与估值双升周期，建议加大关注。

相关标的及逻辑：

1) 公司股价目前仍处于底部，受益于 5G 承载网及手机渗透率提升，业绩稳健，估值提升：紫光股份、TCL 集团；

2) 低估值，基本面持续同比或环比改善：航天信息、海能达、网宿科技、海格通信等；

3) 受益于流量拉动，持续稳健成长：亿联网络、光环新网、太辰光、新易盛等。

表 1 相关个股简要逻辑

上市公司	简要逻辑
航天信息	1、短期：税控盘价格维持稳定，整体税控业务用户持续保持自然增长，业绩基本盘有保障；2、中长期：依靠高速发展的会员制系统的会员费（市场性行为）有望抵消税控盘降价政策风险；3、依靠财税互联网平台、诺诺服务、电子税务局及航信征信平台实现覆盖小微企业客户的开票、记账、报税、征信、信贷服务，构建了完整的企业财税服务生态。4、依托渠道及央企背景，物联网及自主可控业务有望迎来快速发展，支撑公司业绩持续增长。
TCL 集团	1、手机终端等资产剥离，聚焦华星光电面板主营业务，A 股优质液晶面板资产价值凸显；2、面板行业产能出清，韩国面板供应偏谨慎，国内 LCD 面板全球集中度提升趋势确定，预计下半年面板价格有望企稳回升；3、多项科创板优质投资，投资收益有望提升。
紫光股份	1、IT 行业新华三龙头行业地位显著，业绩预期稳定增长；2、运营商承载网网络架构 IT 化成为重要趋势，公司增长空间有望打开；3、横向对标科创板企业，公司资质好，相对估值处于洼地，科创板开市情绪有望回流。
海能达	1、相继中标中移动、对讲项目和智慧城管信息化项目，订单逐渐恢复，泛执法新业务快速落地；2、中报预计实现归母净利润 2000-3000 万元，YoY154%-282%，业绩逐渐兑现。
网宿科技	1、CDN 价格维持平稳，传统 CDN 业务业绩维持稳定，大客户重新入驻，业绩存在确定性；2、5G 边缘计算有望为公司带来业务延伸，新蓝海突破带来估值提升。
海格通信	1、订单持续落地，军工订单恢复呈现向上态势；2、北斗板块龙头有望迎来快速发展期。
亿联网络	1、产品结构持续优化，SIP 优势稳定，T5 系列销量超预期；2、VCS 业务持续扩张，加大全球市场扩张力度，海外市场持续扩张；3、利率下降利好公司业绩，受中美贸易战影响美国经销商提前备货释放市场需求。
光环新网	1、持续巩固上海 IDC 市场，采用自由土地自建模式提升自身盈利能力；2、广泛布局京津冀、长三角核心区域，争取优质客户资源，抢占一线城市战略优势。
太辰光	1、5G 建设及公司下游 DC 业务回暖，带来主营产品光纤连接器等产品需求持续景气；2、持续研发，大力推进 400G 发展，助力公司未来产能提升。

资料来源：华西证券研究所整理

2. 数据跟踪

2.1.5G 华为订单跟踪（无更新）

本周华为没有新增订单情况。

2.2.三大运营商集采情况追踪

表 2 三大运营商本周 5G 集采情况追踪

中国移动					
时间	采购项目	状态	总采购金额	中标公司	主要采购内容
2019/8/6	5G展示车头租赁	公开询价	不超过28.2万元		中国移动重庆分公司采购5G展示车头租赁服务
2019/8/7	25G无源波分彩光设备	公开招标	982.8万元		中国移动江苏分公司为满足5G一期第二批基站建设需求采购2520个25G无源波分彩光设备
2019/8/7	5G体验区电视机采购	公开询价			中国移动舟山分公司采购三台5G体验区电视机
2019/8/7	5G及家庭业务运营支撑项目	公开比选	120万元		中国移动四川分公司采购一套5G发展和家庭运营支撑服务
2019/8/8	5GLOGO制作安装采购项目	公开询价			中国移动淮南分公司采购一套综合楼东立面“5G+”LOGO标识制作安装服务
2019/8/8	5G试点VR直播全景相机采购项目	公开询价			中国移动云南公司西双版纳分公司采购6套5G试点VR直播全景相机
2019/8/5	5G展示厅支撑服务	结果公示		01包中选候选人：北京全心数字技术有限公司；02包中选候选人：成都高效广告文化传播有限公司；03包中选候选人：亚信科技有限公司	咪咕公司5G展示厅支撑服务中标结果公示
2019/8/7	基于5G的“智慧教学”综合数据分析平台项目	结果公示		成都	中移（成都）信息通信科技有限公司采购基于5G的“智慧教学”综合数据分析平台
2019/8/5	5G CPE终端AndX501生产代工项目	结果公示		亚旭电子科技（江苏）有限公司	中移物联网有限公司5G CPE终端AndX501生产代工项目结果公示
2019/8/7	5G体验厅	结果公示		安徽智元互联信息科技有限公司	中移安徽公司池州分公司采购5G体验厅
中国联通					
时间	采购项目	状态	总采购金额	中标公司	主要采购内容
2019/8/5	5G体验设备购置工程5G体验设备采购项目	公开比选	3万元		中国联通葫芦岛市营商环境建设局采购5G体验设备购置工程5G体验设备
2019/8/6	5G语音业务（VoLTE）端到端支撑系统工程	公开招标	196万元		中国联合网络通信有限公司广东省分公司采购5G语音业务（VoLTE）端到端支撑系统工程
2019/8/7	5G基站配套光配、子管等公开市场招募项目	公开招标			中国联合网络通信有限公司北京市分公司采购5G基站配套光配、子管等
2019/8/7	5G测试终端购置项目	结果公示		联通华盛通信有限公司广东分公司	中国联合网络通信有限公司深圳市分公司5G测试终端购置项目结果公示
2019/8/5	5G规模组网建设及应用示范工程	结果公示		联通华盛通信有限公司天津分公司	中国联合网络通信有限公司天津市分公司5G规模组网建设及应用示范工程结果公示
2019/8/7	5G冰爽夏日深圳联通客户关怀项目	结果公示		深圳钛铂新媒体营销股份有限公司	中国联合网络通信有限公司深圳市分公司5G冰爽夏日深圳联通客户关怀项目结果公示
中国电信					
时间	采购项目	状态	总采购金额	中标公司	主要采购内容
2019/8/7	5G建设项目施工	在招	1.382亿元	暂无	中国电信股份有限公司广东分公司2019年深圳、广州、东莞和佛山分公司5G建设项目施工服务第一批集中采购
2019/8/8	5G网络建设项目南区局无线	在招	1886万元	暂无	上海电信2019年5G网络建设项目南区局无线室外站工程施工比选
2019/8/8	5G网络建设项目北区局无线	在招	218万元	暂无	上海电信2019年5G网络建设项目北区局无线室内覆盖工程施工比选
2019/8/8	5G网络建设项目南区局无线	在招	289万元	暂无	上海电信2019年5G网络建设项目南区局无线室内站工程施工比选

资料来源：各运营商采购与招标网，华西证券研究所

2.3.科创板通信相关公司简介（持续更新）

表3 科创板通信相关公司

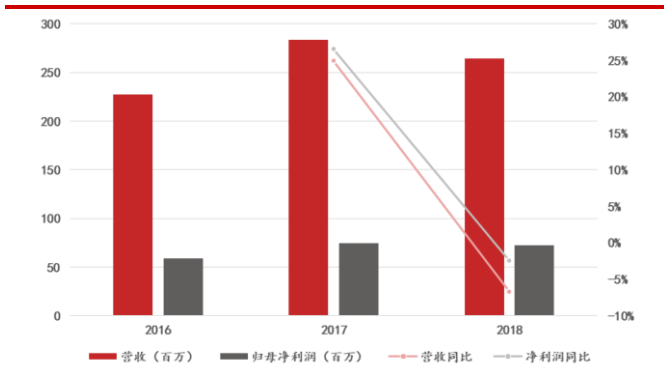
名称	审核状态	2018年营业 总收入(万元)	2018年净利润 (万元)	营业总收入近两年 复合年增长率	净利润近两年 复合年增长率	近三年研发费用 占收比平均
中国通号	已发行	4,001,260.13	371,679.53	16.4%	7.2%	3.4%
容百科技	已发行	304,126.01	21,097.04	85.4%	456.4%	3.9%
晶晨股份	已发行	236,906.94	28,233.95	43.6%	96.7%	16.7%
澜起科技	已发行	175,766.46	73,687.84	44.2%	181.8%	18.2%
中微公司	已发行	163,928.83	9,083.68	64.0%	54.3%	20.9%
光峰科技	已发行	138,572.72	21,155.12	97.6%	256.3%	13.7%
杭可科技	已发行	110,930.62	28,623.75	64.4%	78.6%	6.0%
华兴源创	已发行	100,508.35	24,328.60	39.6%	16.2%	10.0%
福光股份	已发行	55,199.71	9,138.64	8.5%	12.7%	6.1%
乐鑫科技	已发行	47,492.02	9,388.26	96.5%	1345.5%	19.5%
虹软科技	已发行	45,807.13	15,755.18	32.5%	40.0%	32.8%
睿创微纳	已发行	38,410.47	12,517.19	155.0%	259.3%	21.3%
安集科技	已发行	24,784.87	4,496.24	12.3%	10.1%	21.7%
柏楚电子	已发行	24,526.41	13,927.63	41.7%	36.1%	10.9%
新光光电	已发行	20,840.99	7,263.66	14.6%	4.3%	6.3%
安恒信息	报送证监会	64,042.08	8,348.85	42.2%	941.3%	22.3%
世纪空间	报送证监会	60,384.45	3,909.86	45.1%	111.6%	10.2%
恒安嘉新	报送证监会	48,830.25	1,837.18	6.5%	70.1%	22.1%
安博通	报送证监会	19,534.65	5,964.39	35.5%	148.6%	15.4%
罗克佳华	已回复	38,903.51	6,387.42	12.7%	49.5%	7.3%
金山办公	已回复(第二次)	112,968.11	31,066.66	44.3%	54.6%	37.5%
有方科技	回复(第二次)	55,713.56	4,324.31	30.3%	41.7%	5.8%
视联动力	回复(第三次)	115,159.74	47,514.32	176.5%	260.2%	14.9%
中联数据	已受理	65,073.43	3,238.13	108.5%	429.6%	4.3%
芯源微	已受理	20,999.05	3,047.79	19.3%	148.7%	12.6%
财富趋势	已受理	19,518.26	14,251.81	4.3%	1.4%	14.9%
普元信息	已问询	34,019.16	4,803.14	3.9%	3.4%	13.9%
传音控股	中止审查	2,264,588.12	65,380.23	39.5%	223.5%	3.1%
华润微电子	中止审查	627,066.02	53,758.18	19.4%	84.9%	7.5%
优刻得	中止审查	118,743.32	7,714.80	51.7%	55.2%	15.1%
白山科技	中止审查	105,164.01	5,039.12	127.6%	677.8%	8.4%
威胜信息	中止审查	103,864.10	17,707.92	23.8%	48.3%	7.7%
晶丰明源	中止审查	76,659.12	8,133.11	16.2%	64.9%	7.9%
佛朗斯	中止审查	73,037.08	4,870.85	39.9%	61.5%	2.9%
杰普特	中止审查	66,625.42	9,336.10	62.1%	288.7%	7.6%
致远互联	中止审查	57,809.25	7,601.22	23.9%	104.0%	14.1%
山石网科	中止审查	56,227.68	6,891.17	31.2%	662.6%	31.8%
华夏天信	中止审查	47,401.58	9,016.90	93.0%	69.6%	6.6%
凌志软件	中止审查	46,705.29	9,123.01	22.0%	32.4%	10.3%
光云科技	中止审查	46,549.38	8,337.05	33.2%	96.2%	15.4%
聚辰股份	中止审查	43,219.22	10,337.24	18.7%	72.7%	14.0%
山大地纬	中止审查	41,368.67	8,896.97	25.6%	38.3%	14.6%
清溢光电	中止审查	40,736.44	6,265.48	13.8%	17.0%	4.5%
紫晶存储	中止审查	40,159.63	10,493.12	63.9%	67.7%	6.9%
八亿时空	中止审查	39,403.24	11,448.91	72.4%	161.0%	6.1%
慧辰资讯	中止审查	36,022.71	6,321.57	8.8%	97.2%	3.9%
中科星图	中止审查	35,657.64	8,696.23	105.6%	141.7%	11.9%
宏晟光电	中止审查	31,660.06	6,479.33	17.0%	107.2%	9.0%
博拉网络	中止审查	30,677.68	4,294.03	38.7%	7.5%	7.3%
神工股份	中止审查	28,253.57	10,657.60	152.8%	215.6%	4.5%
映翰通	中止审查	27,643.32	4,602.65	38.2%	43.2%	10.0%
国盾量子	中止审查	26,466.98	7,189.14	8.0%	11.1%	23.1%
鸿泉物联	中止审查	24,790.23	5,711.87	27.5%	32.9%	15.6%
新数网络	中止审查	23,322.41	2,941.48	-6.7%	10.1%	4.5%
开普云	中止审查	22,803.43	6,151.94	46.8%	115.9%	13.8%
光通天下	中止审查	21,087.36	6,178.35	119.9%	111.0%	13.1%
当虹科技	中止审查	20,355.19	6,389.81	41.6%	33.8%	19.1%
泽达易盛	中止审查	20,227.73	5,273.44	67.4%	128.0%	8.8%
兴图新科	中止审查	19,813.64	4,285.52	57.8%	204.3%	14.8%
卓易科技	中止审查	17,569.40	5,157.78	21.1%	34.2%	10.7%
连山科技	中止审查	14,171.94	5,588.36	55.8%	93.5%	24.0%
龙软科技	中止审查	12,547.74	3,114.73	25.8%	221.1%	10.6%
宝兰德	中止审查	12,237.00	5,095.30	23.6%	18.6%	19.1%
瓜移动(IPO终止)	终止审查	432,820.90	8,344.70	176.8%	55.9%	2.3%
舰芯片(IPO终止)	终止审查	369,403.22	-260,188.96	40.3%	48.6%	9.7%
天瑞声(IPO终止)	终止审查	19,265.77	6,714.16	51.2%	155.4%	20.4%

资料来源: Wind, 华西证券研究所

2.3.1. 国盾量子 (A19017.SH) ——量子通信产业化的领导者

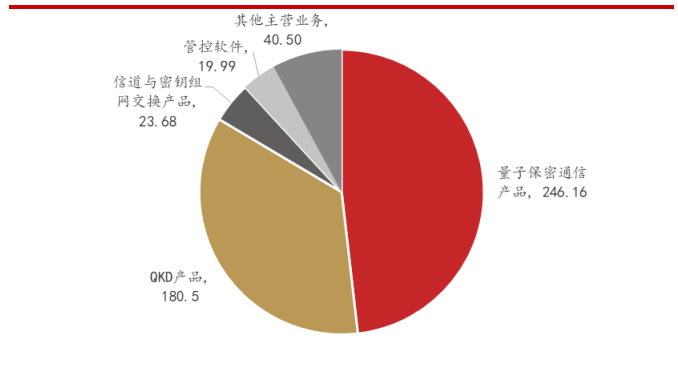
业务介绍：成立于 2009 年，公司主要从事量子通信产品的研发、生产、销售及技术服务。产品包括量子保密通信网络核心设备、量子安全应用产品、核心组件以及管理与控制软件四大门类。从硬件设备到管控软件，从 QKD 组网到下游行业应用，实现全产业链布局，成为全球极少数具有大规模量子保密通信网络设计、供货和部署全能力的企业。在基础研究向工程应用转化能力上达到了国际领先水平，并在组网控制、工程技术及核心组件等方面具有巨大的优势，同时在牵头或参与多项国际、国家及行业标准的制定。我国已建成的实用化光纤量子保密通信网络总长达 7000 余公里，其中超过 6000 公里使用了公司产品且处于在线运行状态。

图 1 公司营收及归母净利润情况 (百万元)



资料来源: wind, 华西证券研究所

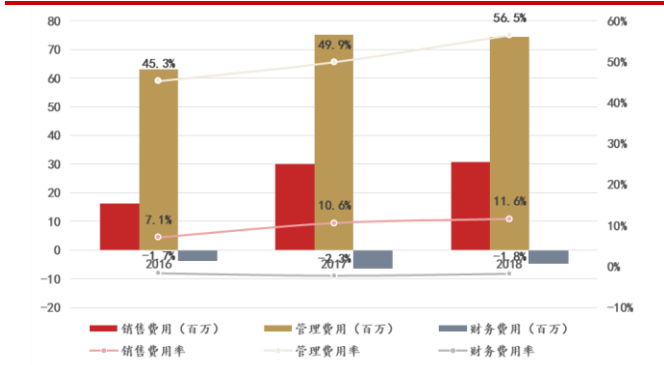
图 2 公司 2018 年分业务营收情况 (百万元)



资料来源: wind, 华西证券研究所

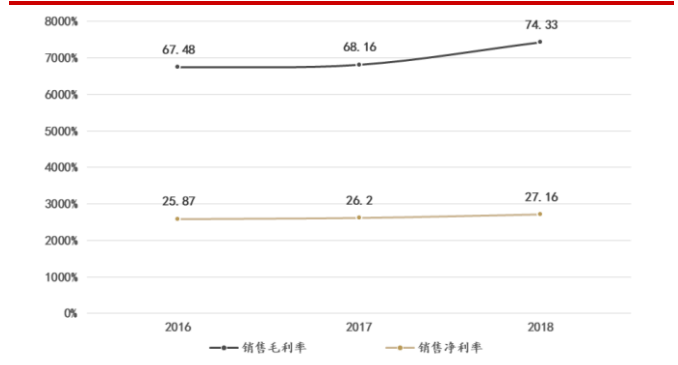
公司 2018 年实现营收 2.6 亿元，同比下降 6.70%，实现归母净利润 7249 万元，同比下降 2.54%。主要财务数据与去年大致持平。公司主营业务量子保密通信产品及 QKD 产品毛利率较高。

图 3 公司三费情况 (百万元)



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 4 公司毛利率情况



资料来源: wind, 华西证券研究所

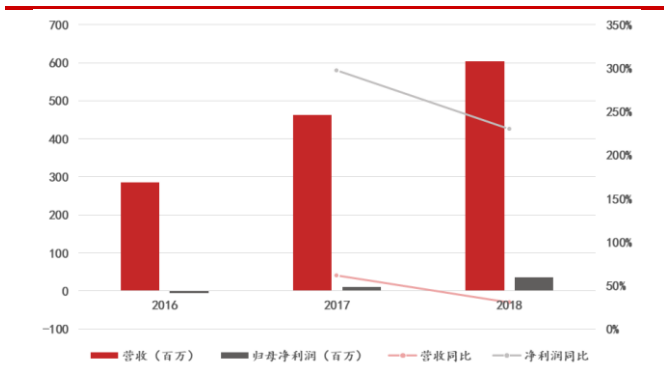
公司研发投入不断加大。公司研发坚持以市场为导向、以创新为驱动、核心技术自主研发的策略，兼顾技术时效性和领先性，产品开发秉承“预研一代、研制一代、生产一代”的总体布局。2018 年公司研发费用为 0.75 亿元，同比增长 12.67%。

2.3.2. 世纪空间 (A19019.SH) ——产业政策支持，行业需求逐步释放

业务介绍：成立于 2001 年，公司是面向中国及全球客户的自主遥感卫星运控及地球空间信息大数据服务商。主要通过提供卫星遥感大数据产品，空间信息综合服务及其他方式取得收入。公司主营业务为基于自主运控自有遥感卫星的数据获取，处

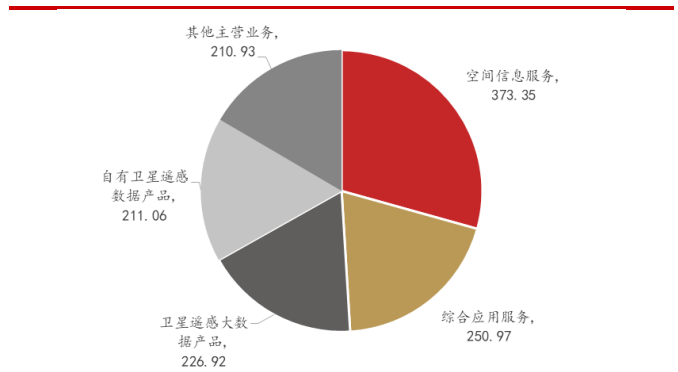
理分析及销售和空间信息综合应用服务，覆盖上、中、下游全产业链。公司是中国第一家与国际技术领先的卫星系统研建机构合作并自主拥有和独立运控商用遥感卫星系统的国家级高新技术企业，是国内商业卫星遥感的开拓者。

图 5 公司应收及归母净利润情况（百万元）



资料来源: wind, 华西证券研究所

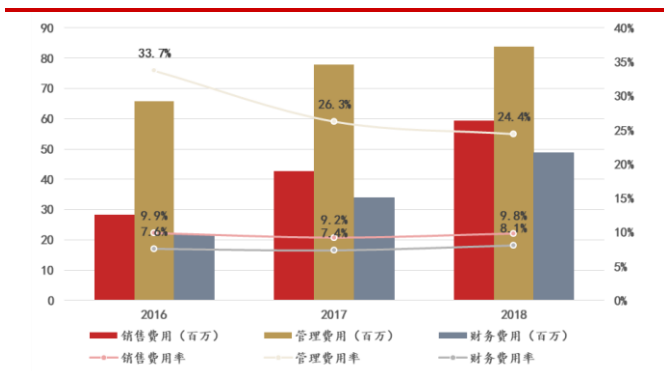
图 6 公司 2018 年分业务营收情况（百万元）



资料来源: wind, 华西证券研究所

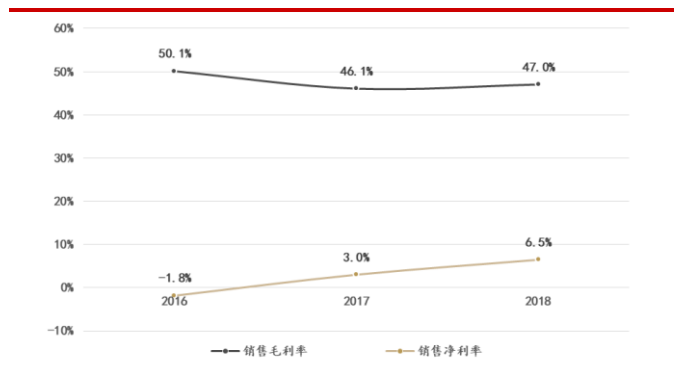
公司 2018 年实现营收 6.04 亿元，同比增长 30.52%，实现归母净利润 3658 万元，同比增长 230.13%。整体营收和盈利能力持续提升。2018 公司卫星遥感大数据产品与空间信息综合应用服务产分别占比 37.59%和 61.85%。

图 7 公司三费情况（百万元）



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 8 公司毛利率情况



资料来源: wind, 华西证券研究所

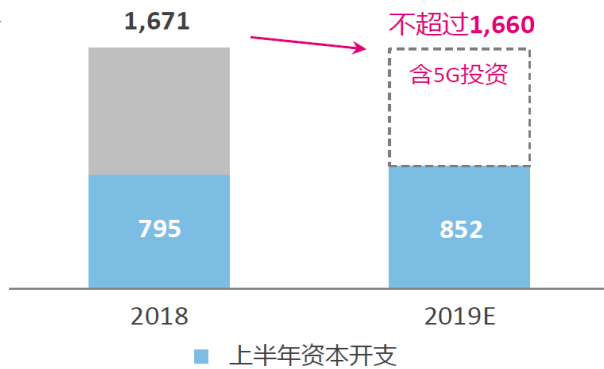
公司业务毛利较高，伴随产业政策放开，业绩稳步增长。2018 公司销售毛利率 47.02%，销售净利率 6.47%，近三年稳步增长。随着国家产业政策的放开，鼓励民营资本进入遥感行业，未来若干年卫星遥感及空间信息服务行业不论在上游端的遥感卫星的研究制造和发射，还是在中游的卫星平台的运维、数据测控，以及下游的应用系统的开发、专业技术及增值服务，都将迎来快速成长期。

3.本周研究专题：中国移动无线资本开支不及预期，华为鸿蒙开启物联网新时代

3.1.4G 建设逐渐停止无线开支下半年环比下滑，传输开支环比上升

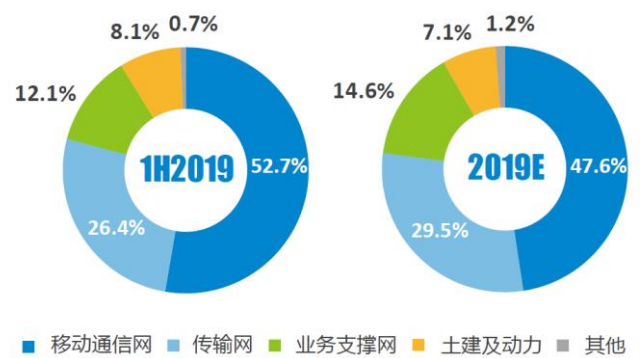
整体看，2019 年中国移动整体资本开支不超过 1660 亿元，整体资本开支与 2018 年基本持平。结构上看，2019 年年中中国移动调整下半年开支预期，预计 2019 年无线资本开支 790 亿元（较 2018 年增加 62 亿元）、传输资本开支 490 亿左右（较 2018 年减少 99 亿元），环比看预计 2019 年下半年无线资本开支较 2019H1 下滑 108 亿元，传输资本开支较 2019H1 增加 40 亿元。

图 9 中国移动 2019 年下半年资本开支（亿元）



资料来源：中国移动官网，华西证券研究所

图 10 中国移动 2019 年资本开支结构预期



资料来源：中国移动官网，华西证券研究所

表 4 中国移动 5G 资本开支

类型	中国移动资本开支（亿元）			
	2018 年	2019 年年中预期	2019 年 H1	2019 年 H2 预期
移动通信	728	790	449	341
传输网	589	490	225	265
业务支撑网、网建及其他	458	380	178	202
合计	1775	1660	852	808

资料来源：华西证券研究所整理

目前 5G 牌照已经发放，运营商逐渐进入 5G 开支高峰期，但是从中国移动规划看 2019 年无线开支还出现下滑的情况，与市场判断的无线通信资本开支景气度提升的逻辑相违背。

我们认为 2019 年 H1 中国移动 4G 基站共建 30 万站，占无线资本开支的 80% 左右，我们判断 2019 年下半年中国移动 4G 基站建设基本停止，5G 基站投资难以拉动 4G 投资下滑的影响，导致下半年无线资本开支环比下滑，我们认为中国移动 5G 投资目前仍处于谨慎乐观时期，后续需要持续跟踪包括海外电信运营商 5G 商用及商业模式进展情况。

传输网层面，虽然整体资本开支同比仍会降低，2019H2 环比增加 40 亿元左右，运营商投资结构变化带来的传输网相关上市公司业绩环比改善，重点关注烽火通信、光迅科技等。

3.2. 华为鸿蒙 OS、智慧屏发布，重点关注 WIFI/ZIGBEE/蓝牙 物联网模组、面板等行业投资机遇

华为开发者大会，全球第一个微内核、面向 AI 全场景的分布式 OS 鸿蒙 OS 正式发布，同时全球首款华为鸿蒙操作系统终端荣耀智慧屏正式发布。

鸿蒙 OS 基于微内核，具备面向所有硬件设备的开放性、轻量化（在数 Gb 内存的手机上部署，也可以在只有 Kb 内存上的传感器上部署）、可扩展性强（软件系统和硬件平台的模块化解耦）、开源性等优势，预计将会率先应用在智能手表、智慧屏、车载设备、智能音箱等智能终端上，着力构建一个跨终端的融合共享 ICT 生态。

图 11 5G 分场景网络部署



资料来源：华为开发者大会 2019，华西证券研究所

我们认为鸿蒙 OS 系统真正意义上实现了硬件设备的跨平台协同操作，成为打造万物互联完整生态的关键产业环节，为消费者打造全场景智慧生活新体验，加之荣耀智慧屏产品发布，智慧家庭场景可视化连接中枢提升体验，智能家居相关 WIFI、Zigbee、蓝牙等模组行业有望爆发，同时智慧屏产品带来全新的客厅场景交互体验，有望成为大屏交互新爆品，带动显示面板行业需求景气度提升，重点关注相关供应商 TCL 集团（华星光电）。

图 12 5G 分场景网络部署



资料来源：华为开发者大会 2019，华西证券研究所

全球首款华为鸿蒙操作系统终端荣耀智慧屏正式发布。荣耀智慧屏采用 55 英寸全面屏，屏占比达到 94%，最薄处 6.9mm，搭载了鸿蒙操作系统和海思鸿鹄 818 智慧芯片。荣耀智慧屏搭载升降式摄像头，支持大屏视频通话，1080P 画质、5 米拾音、10 度俯仰调节。支持语音控制，视频通话，多屏切换；海思芯片支持摄像头人脸识别，人像跟踪和姿势检测。手机与智慧屏之间可以一碰投屏，可使用手机触控控制电视，支持手机游戏低时延 60 帧投屏。同时，荣耀智慧屏分为标准版和 Pro 版，售价分别为 3799 元和 4799 元。

3.3.投资机会及逻辑

5G AAU 引入 Massive MIMO 技术核心是以更高的计算成本为代价降低传输功耗；5G BBU 将处理海量数据，且随着 5G 业务的不断发展，BBU 的计算功耗将逐渐上升。电力成本将会是未来运营商 5G 运营的核心痛点。

目前降低 5G 网络运营电费成本的方案主要包括四种：技术进步、网络分级部署（以上两种方案需要设备商和运营商主导即可）、直供电改造、能源智能管理，我们认为直供改造和能源智能管理预计将会成为重要辅助手段，将会拉动直供电改造类的工程、设备、电表计量等相关公司投资，关注科信技术（设备）、鼎信通讯（电表）等。

能源智能管理，催化基站备电从传统铅酸向智能锂电演进，关注国轩高科、亿纬锂能等公司在中国铁塔锂电池采购相关进展。

4.上周行情回顾

纵观一周走势，上证综指 5 日累计下跌 3.25%，深证成指 5 日累计下跌 3.74%，创业板指 5 日累计下跌 3.15%。

TMT 板块本周走势较弱，电子元器件板块下跌 4.03%，通信板块下跌 5.69%，计算机板块下跌 5.66%，传媒板块下跌 5.39%。

表 5 TMT 行业板块走势

名称	5 日涨跌幅	60 日涨跌幅	年初至今	市盈率 TTM
电子元器件(中信)	-4.0%	8.2%	26.4%	32.80
通信(中信)	-5.7%	-6.8%	10.5%	26.28
计算机(中信)	-5.7%	-1.2%	21.6%	43.05
传媒(中信)	-5.4%	-4.2%	-1.8%	24.48

资料来源：wind，华西证券研究所

TMT 板块估值整体低于我们的估值中枢（七年平均水平）。电子元器件板块、通信板块、计算机板块、传媒板块和科技（组合）分别低于平均估值 7.00、17.61、10.43、15.97、13.17。此外，沪深 300 低于平均估值 0.11。

表 6 TMT 板块历史估值

时间	市盈率(历史 TTM_整体法)					
	CS 电子 元器件	CS 通信	CS 计算机	CS 传媒	CS 科技 (组合)	沪深 300
2012 年	29.67	35.57	26.66	26.55	30.54	10.50
2013 年	41.52	36.31	41.71	44.67	42.91	8.65
2014 年	41.44	47.32	62.02	47.78	54.85	12.75
2015 年	57.57	64.59	114.69	68.68	79.50	13.03
2016 年	45.79	47.09	44.12	44.79	48.24	12.32
2017 年	40.36	51.92	49.82	31.80	46.22	14.07
2018 年	22.25	24.44	35.35	18.85	27.35	10.09
7 年平均值	39.80	43.89	53.48	40.45	47.09	11.63
2019/8/9	32.80	26.28	43.05	24.48	33.92	11.52
目前估值与平 均值差值	(7.00)	(17.61)	(10.43)	(15.97)	(13.17)	(0.11)

资料来源：wind，华西证券研究所

5. 相关概念板块及通信个股走势

在本周，TMT 概念板整体跌幅偏多，无概念板块上涨，27 个概念板块下跌，1 个板块持平。移动互联网入口板块持平。人工智能指数跌幅最大，下降 7.43%。网络游戏指数、虚拟现实指数、三网融合指数、移动转售指数跌幅分别为 6.76%、6.60%、6.54%、6.50%。

表 7 相关概念板块涨跌幅

涨幅前五			跌幅前五		
证券代码	板块简称	周涨幅 (%)	证券代码	板块简称	周涨幅 (%)
884147.WI	移动互联网入口指数	0.00	884201.WI	人工智能指数	-7.43
884093.WI	智能交通指数	-2.60	884080.WI	网络游戏指数	-6.76
884110.WI	安防监控指数	-4.12	884202.WI	虚拟现实指数	-6.60
884136.WI	互联网金融指数	-4.14	884077.WI	三网融合指数	-6.54
884128.WI	4G 指数	-4.16	884158.WI	移动转售指数	-6.50

资料来源: wind, 华西证券研究所

上周通信板块下跌 5.69%，同期沪深 300 指数下跌 3.04%，创业板指数下跌 3.15%。

通信板块中，24 家公司有不同程度的上涨，万集科技本周上涨 26.40%，涨幅最高。

151 家公司有不同程度的下跌，信威集团本周下跌 22.71%，跌幅最大；长江通信、亿通科技、迅游科技、优博讯本周有不同程度下跌，跌幅分别为 19.34%、14.58%、14.29%、12.58%。

表 8 通信板个股涨跌幅

涨幅前十			跌幅前十		
证券代码	板块简称	周涨幅 (%)	证券代码	板块简称	周涨幅 (%)
300552.SZ	万集科技	26.40	600485.SH	信威集团	-22.71
603228.SH	景旺电子	10.76	600345.SH	长江通信	-19.34
300615.SZ	欣天科技	9.64	300211.SZ	亿通科技	-14.58
600105.SH	永鼎股份	8.90	300467.SZ	迅游科技	-14.29
002093.SZ	国脉科技	8.59	300531.SZ	优博讯	-12.58
600776.SH	东方通信	8.16	300605.SZ	恒锋信息	-11.41
002123.SZ	梦网集团	7.42	002161.SZ	远望谷	-11.38
002017.SZ	东信和平	6.00	300250.SZ	初灵信息	-11.38
002194.SZ	*ST 凡谷	5.15	000063.SZ	中兴通讯	-11.15
603881.SH	数据港	4.58	002417.SZ	深南股份	-10.65

资料来源: wind, 华西证券研究所

表 9 通信板资金流入情况

代码	名称	周涨跌幅 (%)	周成交量 (万元)	连涨天数	周主力净流入额 (万元)
002123.SZ	梦网集团	7.42	187,300,081	0	9,487.27
600835.SH	上海机电	2.91	56,808,864	2	3,968.18
603881.SH	数据港	4.58	29,882,346	0	3,555.18
002866.SZ	传艺科技	1.69	37,330,941	2	2,883.16
002376.SZ	新北洋	-5.79	38,133,891	0	2,693.46
000547.SZ	航天发展	-3.92	51,591,091	0	1,340.78
000561.SZ	烽火电子	1.17	24,664,647	0	788.57
300552.SZ	万集科技	26.40	29,966,098	0	710.71
002089.SZ	新海宜	-2.39	68,759,211	0	448.50
600076.SH	康欣新材	-3.83	32,663,919	0	436.41

资料来源: wind, 华西证券研究所

分析师与研究助理简介

吴彤：工学博士，新加坡科技发展局工作经验，4年证券研究经验，主要研究方向北斗、专网通信等。

樊生龙：理学博士，4年证券研究经验，主要研究企业通信、网络可视化、物联网、IDC等行业。

柳珏廷：理学硕士，2年券商研究经验，主要关注5G相关产业链研究。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区阜成门外大街22号外经贸大厦9层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。