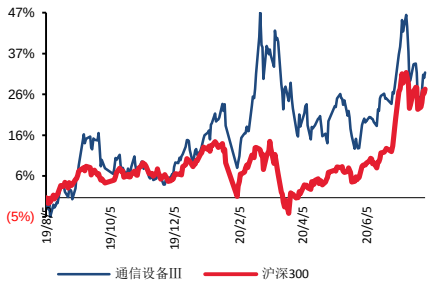
太平洋证券 PACIFIC SECURITIES

2020-09-16
行业深度报告
看好/维持
通信设备Ⅲ

信息技术技术硬件与设备

Q2 业绩反弹明显，新基建和华为链表现亮眼

■ 走势比较



■ 子行业评级

相关研究报告：

证券分析师：李宏涛
E-MAIL：liht@tpyzq.com
执业资格证书编码：S1190520010002
证券分析师：赵晖
E-MAIL：zhaohui@tpyzq.com
执业资格证书编码：S1190520010003
证券分析师：李仁波
E-MAIL：lirb@tpyzq.com
执业资格证书编码：S1190520040002

报告摘要

2020 上半年通信行业景气度较去年同期基本持平，疫情后行业恢复反弹明显。5G 规模建设有望推动行业收入增长。

我们以 107 家上市公司为样本进行数据分析。2020 年上半年全球疫情相继爆发导致企业复工延迟且国际业务受阻，国际政治环境恶化使得通信市场存在一定风险因素，国内电信运营面临增长乏力的局面，三重因素综合导致行业收入增长低迷。据我们统计，107 家上市公司合计实现收入 3466.53 亿元，较去年同期增长 0.17%，增速为近五年最低水平。分季度来看，Q1 业绩受疫情影响严重，Q2 企稳回升继续显著，拐点确立，新基建和华为产业链表现亮眼。

分板块情况：（1）基站设备：5G 基站建设如火如荼，电信联通共建共享 25 万基站，中国移动计划新建 35 万基站，5G 的 R16 版本冻结。三季度需注意 5G 建设放缓环比下滑风险；**（2）光通信行业：**海外数通市场 100G 升级到 400G，海外四大云厂商资本开支连续四个季度环比提升，双市场驱动，光模块有望成通信成长确定性最高板块。**（3）物联网行业：**2G 逐步退网，NB-IOT 模组技术搭载 5G 建设便车有望在智慧城市，工业物联网和家庭物联网中大量应用拉动相关厂商收入增长。**（4）天线射频行业：**2020 三大运营商无线网资本开支合计 1810 亿元，同比增长 23.43%。但基站设备价格下滑，相关厂商收入及利润承压。**（5）卫星导航：**北斗三完成全球组网，产业链价值由上游的芯片、板卡逐渐向下游转移，下游应用、运营服务等公司将迎来发展利好。**（6）IDC：**被纳入“新基建”重点支持的七个领域之一，行业加速发展，阿里 3 年 2000 亿，腾讯 5 年 5000 亿，中移动 1000 亿入局公有云，很多公司转型 IDC，行业处于高景气状态。

投资建议：2020 年上半年，全球 5G 发展经受了新冠疫情和美国限制华为芯片的不利影响，但中国 5G 网络建设依然保持高速。我们认为，下半年，低估值、业绩确定性强的行业龙头仍然是投资重点，**建议关注：**光模块龙头：新易盛、中际旭创以及上游代工厂商天孚通信；IDC 及工业互联网：东方国信、宝信软件、数据港；物联网模组：移远通信、广和通；为华为提供侧翼安全标的：紫光国微等。

目录

一、 5G 建设如期推进，二季度业绩反弹 4
二、 行业景气度较去年同期基本持平，疫情后恢复明显 6
（一） 5G 规模建设逐步加速，疫情影响下营收增长尚需时间 6
（二） 利润水平在疫情下出现负增长，5G 需求攀升有望拉动 7
（三） 竞争加剧，通信行业毛利净利缓慢下滑 7
（四） 资金周转放缓，5G 加速可提升行业活力 8
（五） 行业三费率基本稳定，管理研发费用近年走高 9
（六） 头部公司占据大部分市场份额，中小公司生存空间狭小 10
三、 分板块情况 10
（一） 基站设备：5G 基站建设如火如荼，基站设备厂商收入有望增长 11
（二） 光通信行业：光模块速率升级与数据中心建设互相促进 12
（三） 物联网行业：2G 逐步退网，NB-IOT 放量 13
（四） 天线射频行业：基站设备价格下滑，相关厂商业绩承压 13
（五） 卫星导航：北斗三完成全球组网，未来应用端高速发展 14
（六） IDC：互联网巨头携手运营商近万亿布局公有云服务 15
四、风险提示 15

图表目录

图 1、中信一级行业年初至今涨跌幅情况(2020/1/1-2020/9/4) 4
图 2、各行业交易额占总交易额情况(%) 5
图 3、2020 以来通信行业涨幅前五名个股(截至 2020/9/4) 5
图 4:、2020 以来通信行业涨幅前五名个股(截至 2020/9/4) 5
图 5、SW 通信行业总收入(单位：亿元) 6
图 6、SW 通信行业总收入（不含联通中兴）(亿元） 6
图 7、SW 通信行业总扣非利润（单位：亿元） 7
图 8、SW 通信行业总扣非利润（不含异常标的）(单位：亿元） 7
图 9、行业算数平均毛利率 8
图 10、行业算数平均净利率 8
图 11、行业平均应收帐款周转率 8
图 12、行业平均应收账款周转天数 8
图 13、行业算数平均销售费率 9
图 14、行业算数平均财务费率 9
图 15、各行业交易额占总交易额情况(%) 9
图 16、SW 通信市场集中度变化（收入/亿元） 10
图 17、行业头部公司收入占比 10
图 23、基站设备板块营业收入及增速（单位：亿元） 11
图 24、基站设备板块扣非净利润及增速（单位：亿元） 11
图 25、基站设备板块不含中兴营业收入及增速（单位：亿元） 11
图 26 、基站设备板块不含中兴扣非净利润及增速（单位：亿元） 11
图 27、光通信板块营业收入及增速（单位：亿元） 12
图 28、光通信板块扣非净利润及增速（单位：亿元） 12
图 29、物联网板块营业收入及增速（单位：亿元） 13
图 30、物联网板块扣非净利润及增速（单位：亿元） 13
图 31、天线射频板块营业收入及增速（单位：亿元） 14
图 32、天线射频板块扣非净利润及增速（单位：亿元） 14
图 19、卫星导航板块算数平均销售费率 14
图 20、卫星导航板块算数平均财务费率 14
图 21、IDC 板块营业收入及增速（单位：亿元） 15
图 22、IDC 板块扣非净利润及增速（单位：亿元） 15

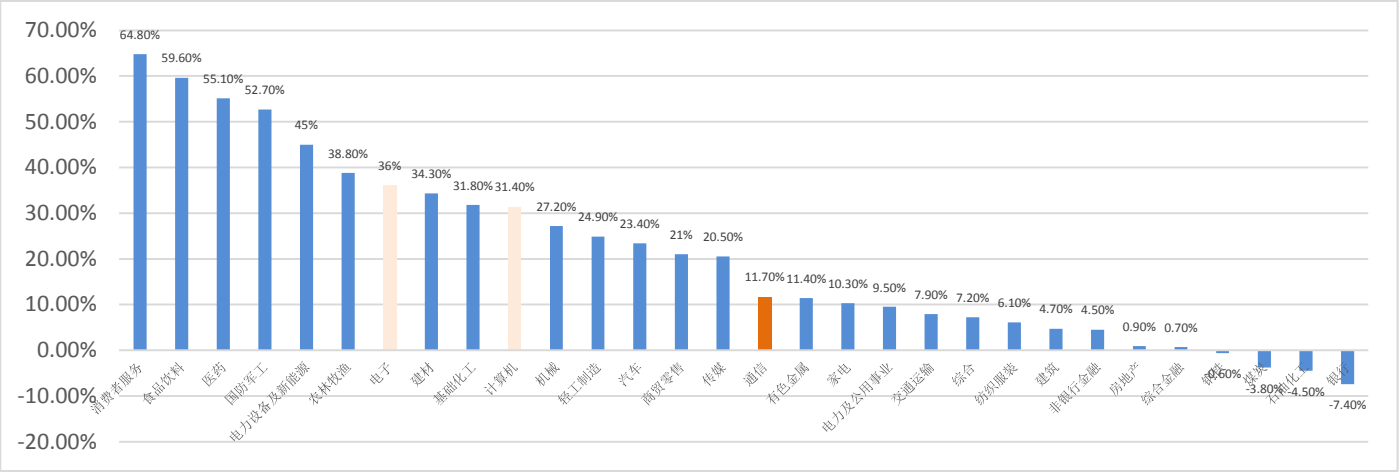
一、5G 建设如期推进，二季度业绩反弹

2020年中报期收尾，全球贸易争端叠加疫情，关键产业链国产化替代进程加速。随着国内疫情平息，5G建设加速，通信行业在经历了一季度的停滞之后触底反弹，二季度行业整体收入同比上升11.7%。107家通信行业上市公司合计实现收入3466.53亿元，较去年同期增长0.17%，行业收入增长为近五年最低水平。业绩放缓主要由于公司Q1受疫情影响严重，Q2单季度企稳回升继续显著。

全国5G基站超过48万个，5G终端连接数超1亿。9月5日，2020年中国国际服务贸易交易会“5G新兴服务贸易发展论坛”上，工信部信息通信发展司司长闻库透露，目前全国已建成5G基站超过48万个。5G终端连接数不断增长，5G网上终端连接数已超过1个亿。2020年，全球5G商用发展初具规模，截至2020年7月底，全球已有46个国家/地区的99家网络运营商表示开始提供5G业务。美国、韩国、欧洲、日本等主要国家和地区均积极加快5G建设，开展5G融合应用，5G产业生态逐步丰富，应用探索不断深入，5G促进经济社会发展效能初步显现。

从涨跌幅看，年初至2020/9/1，中信各行业涨跌幅中通信行业涨幅11.7%，位于整体行业中值偏下水平，TMT行业中垫底。

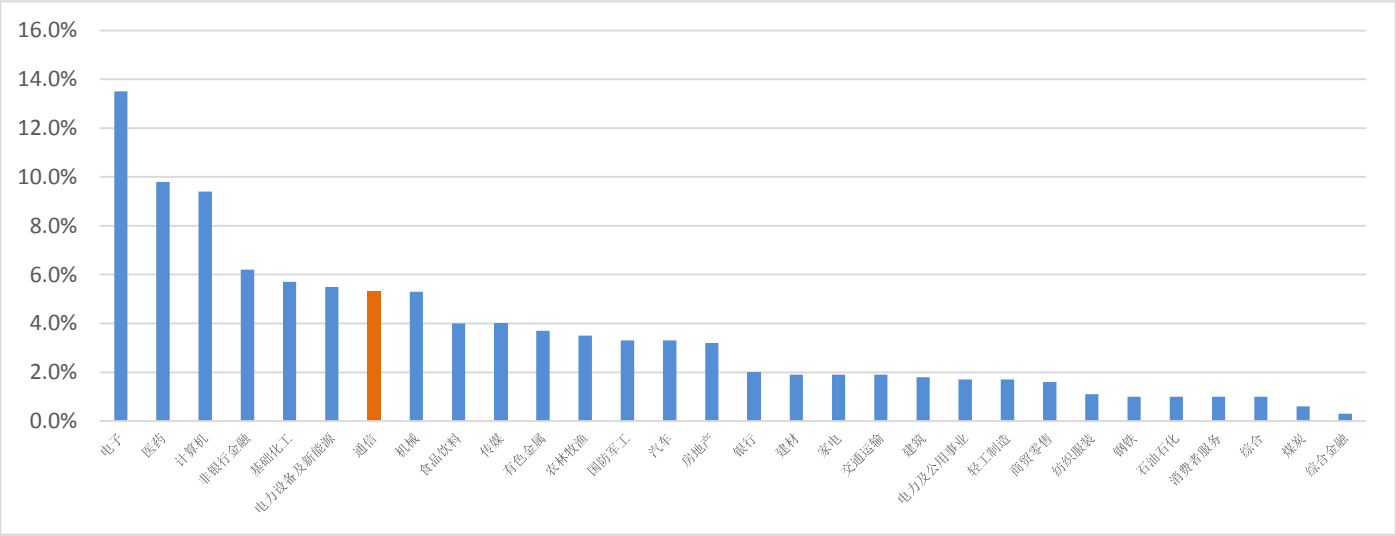
图 1、中信一级行业年初至今涨跌幅情况(2020/1/1-2020/9/4)



资料来源：太平洋研究院整理

从成交额看，通信(中信)(A+B股)2020年总成交额81802.7亿元，占全行业成交额4.7%，保持在历史相对高位水平。

图 2、各行业交易额占总交易额情况(%)



资料来源：wind，太平洋研究院整理

个股来看，2020年以来，通信行业主要的107家上市公司中，涨跌幅排名前五的公司分别是新易盛、七一二、广和通、移远通信和会畅通讯，涨幅分别为134.30%、103.46%、96.93%、88.03%、71.93%；涨跌幅排名后五的公司分别是*ST实达、*ST信威、映翰通、*ST北讯和国盾量子，涨幅分别为-71.28%、-54.58%、-43.49%、-41.90%、-34.19%。

图 3、2020以来通信行业涨幅前五名个股(截至2020/9/4)

证券代码	证券简称	收盘价(元)	涨幅(%)	动态市盈率	成交额(亿元/天)
300502.SZ	新易盛	66.99	134.30	68.56	3.58
603712.SH	七一二	49.04	103.46	99.38	1.80
300638.SZ	广和通	68.27	96.93	72.61	1.99
603236.SH	移远通信	228.14	88.03	175.09	6.18
300578.SZ	会畅通讯	43.73	71.93	89.19	2.36

资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 4:、2020以来通信行业涨幅前五名个股(截至2020/9/4)

证券代码	证券简称	收盘价(元)	涨幅(%)	动态市盈率	成交额(亿元/天)
300502.SZ	新易盛	66.99	134.30	68.56	3.58
603712.SH	七一二	49.04	103.46	99.38	1.80
300638.SZ	广和通	68.27	96.93	72.61	1.99
603236.SH	移远通信	228.14	88.03	175.09	6.18
300578.SZ	会畅通讯	43.73	71.93	89.19	2.36

资料来源：wind，太平洋研究院整理

我们以107家上市公司为样本进行数据分析。2020年上半年全球疫情相继爆发导致企业复工延迟且国际业务受阻，国际政治环境恶化使得通信市场存在一定风险因素，国内电信运营面增长缺乏动力资本开支压力较大，三重因素综合导致板块收入增长低迷。107家上市公司合计实现收入3466.53亿元，较去年同期增长0.17%，行业收入增长为近五年最低水平。分季度来看，Q1业绩受疫情影响严重，Q2企稳回升继续显著。

样本选取依据：

(1)以申万通信行业109家上市公司为基础进行调整；

(2)剔除亏损巨大的有ST信威，ST信通和ST九有，剔除规模巨大的中国联通，中兴通讯，中天科技，亨通光电，烽火通信，共计8家上市公司。

(4)以101家上市公司作为样本以总结通信行业2020H1经营业绩情况。

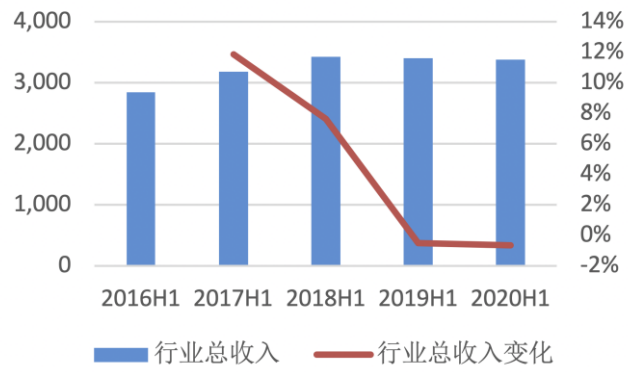
二、行业景气度较去年同期基本持平，疫情后恢复明显

（一）5G 规模建设逐步加速，疫情影响下营收增长尚需时间

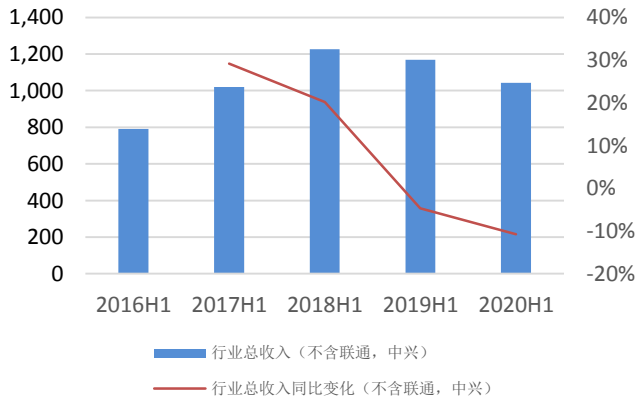
通信行业2020年Q2复工复产迅速，Q2的增量已基本弥补Q1疫情下的生产经营停滞。2020上半年，所选取的109家样本标的总收入为3383亿元，同比下滑0.6%，增速下滑0.1%。剔除中国联通和中兴通讯的总收入为1043亿元，同比下滑10%。行业总收入与去年基本持平，但除联通，中兴等行业龙头以外的企业收入仍在疫情等不利因素下增长乏力。增长乏力的原因有以下：1.疫情影响海内外市场需求，尤其是疫情持续时间更长，蔓延范围更广的海外市场。2.4G基础设施建设已经基本完成，5G建设刚刚起步，基站及应用端需求青黄不接。3.技术封锁和出口限制的压力导致通信行业不确定性增加。

图 5、SW通信行业总收入(单位：亿元)

图 6、SW通信行业总收入（不含联通中兴）(亿元)



资料来源：wind，太平洋研究院整理

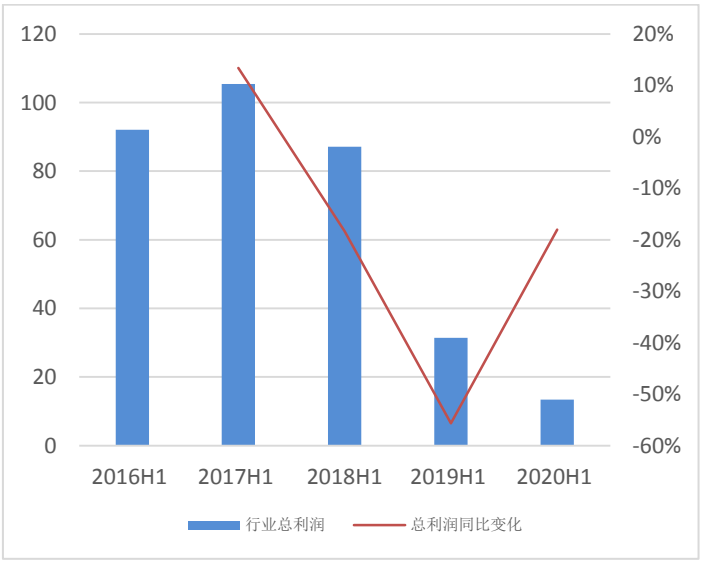


资料来源：wind，太平洋研究院整理

（二）利润水平在疫情下出现负增长，5G需求攀升有望拉动

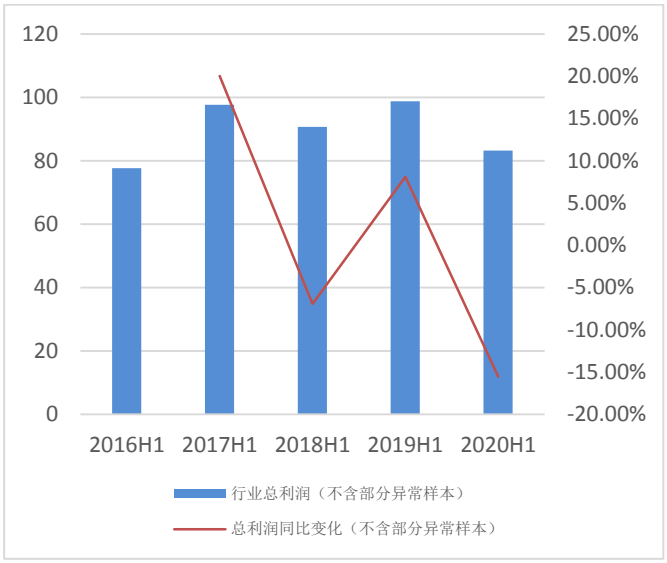
从利润水平上看，通信行业在疫情冲击下，利润下降较明显。在排除ST信威，ST信通，ST九有，ST北讯等亏损巨大的标的后，行业扣非净利润为83亿元，相比去年同期仍有15%下滑。

图 7、SW通信行业总扣非利润（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 8、SW通信行业总扣非利润（不含异常标的）（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

（三）竞争加剧，通信行业毛利净利缓慢下滑

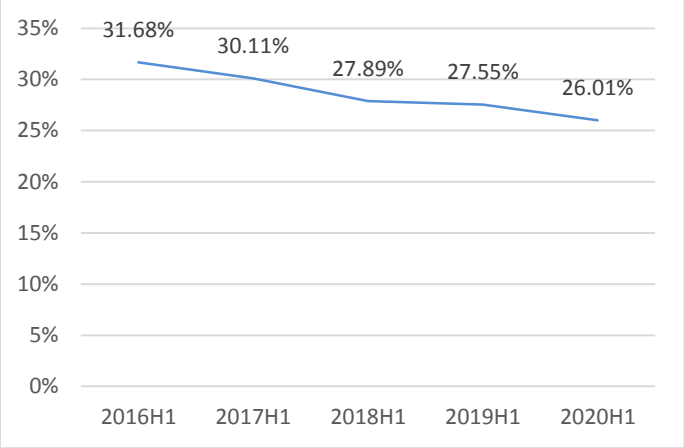
由于中国在通信产业在全球所处的下游位置，在光纤光缆，下游通信光模块等产

品技术成熟，通信基础设施建设减速带来的需求乏力等不利因素下，国内通信行业毛利率和净利率近年都在缓慢下降。行业平均毛利率由2016年上半年的31.68%逐步下降到2020年上半年的26.01%。

行业净利率（不含异常样本）在近三年由10.27%快速下降到5.57%。

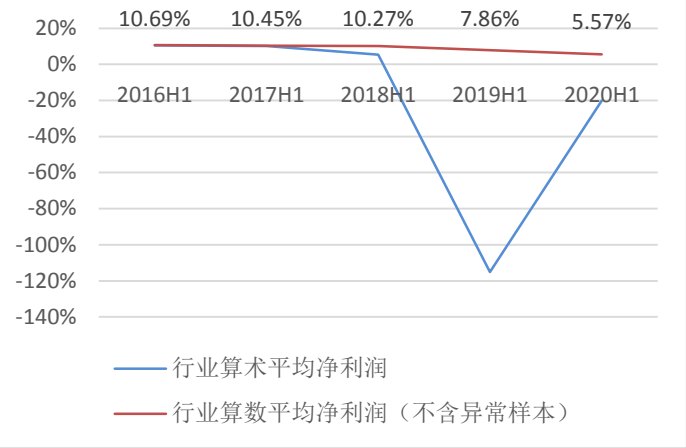
由于异常样本来的净利率大幅波动主要源于ST信威在2019年上半年净利率-12888%。

图 9、行业算数平均毛利率



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 10、行业算数平均净利率



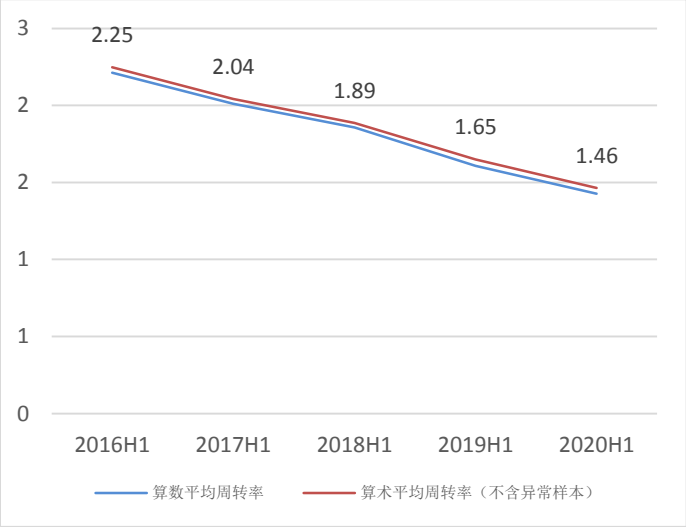
资料来源：wind，太平洋研究院整理

（四）资金周转放缓，5G 加速可提升行业活力

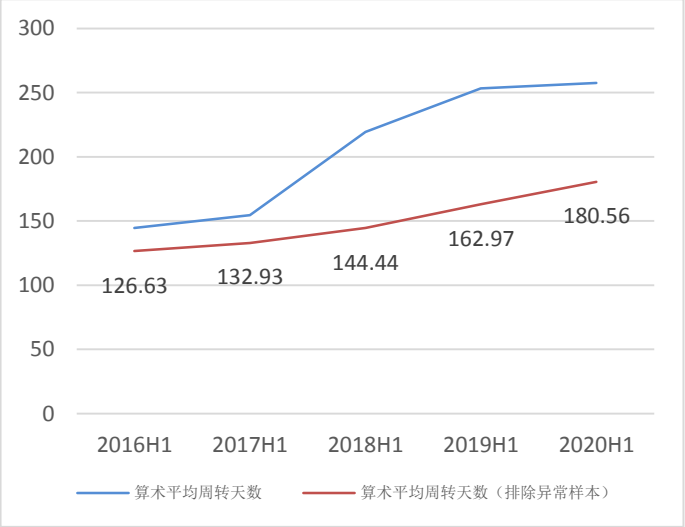
目前通信行业平均应收帐款周转天数正在缓慢增加。该趋势的驱动因素是行业内中小标的的资金周转能力持续恶化，行业内龙头的资金周转情况保持较好。中国联通近5年的应收帐款周转天数都保持在30以内。5G建设起步有望未来提升行业资金周转率，释放行业活力。

图 11、行业平均应收帐款周转率

图 12、行业平均应收账款周转天数



资料来源：wind，太平洋研究院整理



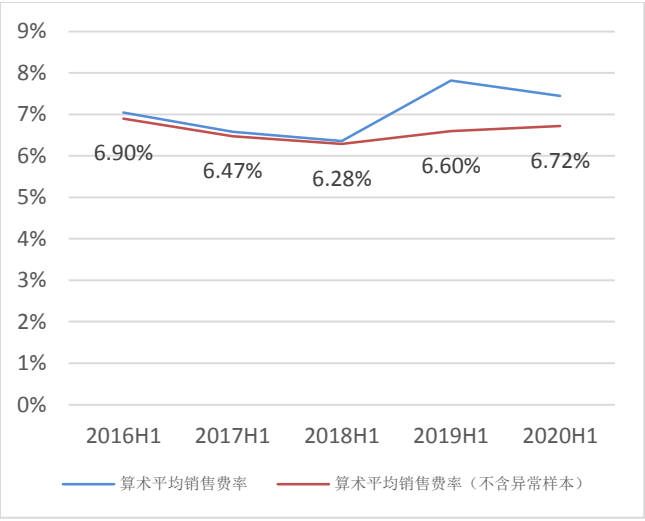
资料来源：wind，太平洋研究院整理

（五）行业三费率基本稳定，管理研发费用近年走高

目前通信行业平均销售费率基本稳定在6.5%左右，财务费率维持在0.3%左右，费用变化不明显。2020年上半年由于人民银行积极释放流动性的宽松货币政策，企业融资成本下降，财务费率有小幅下降。

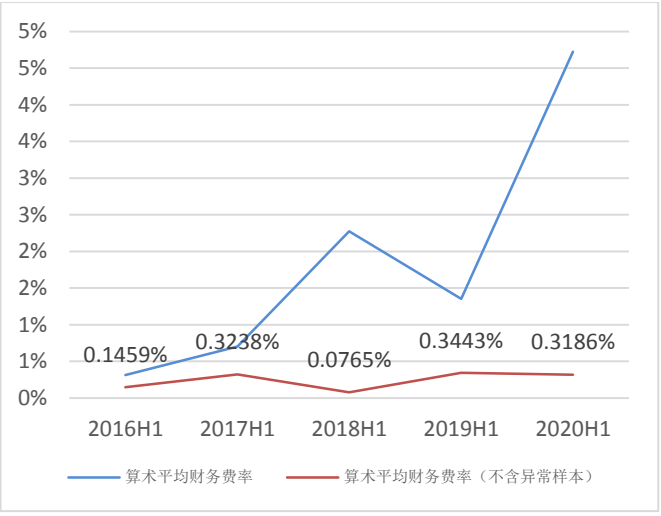
管理及研发费用在5年内上升趋势明显，由约12%上升至16%左右。研发带来的收入和利润增长有望在近几年显现。

图 13、行业算数平均销售费率



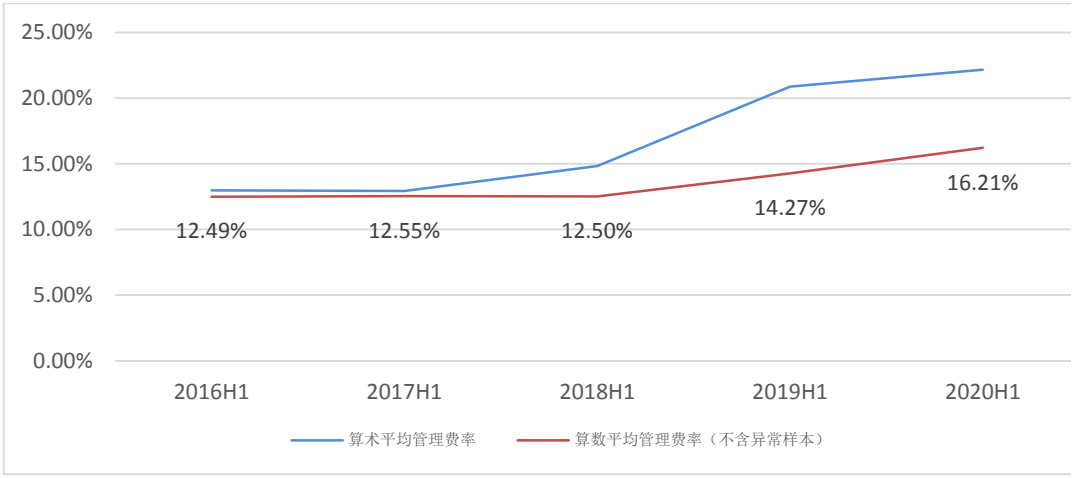
资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 14、行业算数平均财务费率



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 15、各行业交易额占总交易额情况(%)

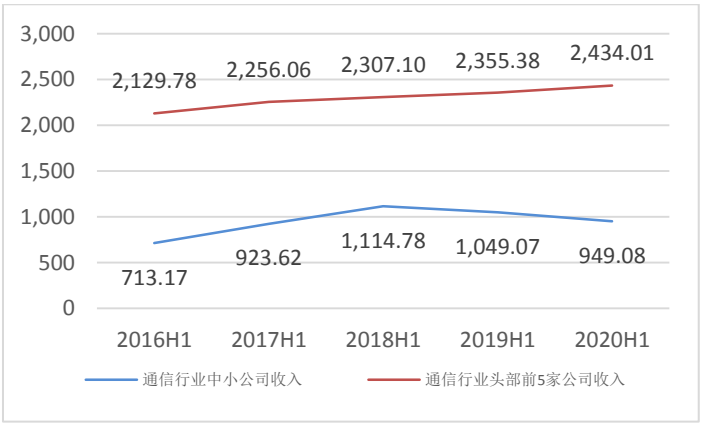


资料来源：wind，太平洋研究院整理

（六）头部公司占据大部分市场份额，中小公司生存空间狭小

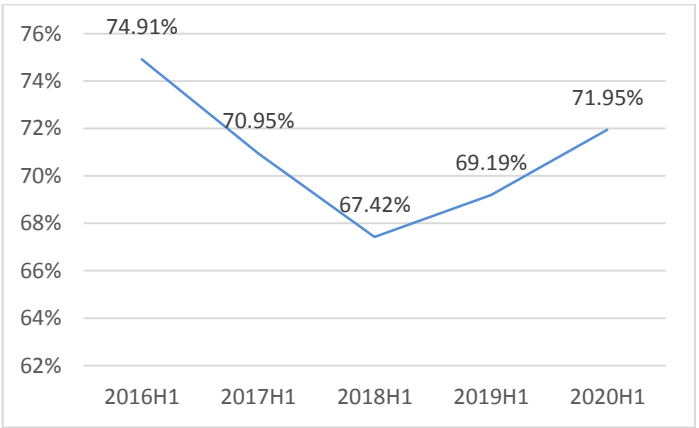
通信行业的109家公司中，头部的5家公司（中国联通，中兴通讯，中天科技，亨通光电，烽火通信）占据约70%市场。2018年前，头部份额仍处于下降趋势，从2018年开始，头部企业的份额重新提升，尤其是在疫情的催化下，头部企业的稳定的现金流以及优质的信用记录使其从疫情的萎缩中迅速恢复，而中小公司在面对不确定性应变能力较差，市场份额受到挤压，在2020年上半年收入下滑，间接巩固了头部企业的市场地位。

图 16、SW通信市场集中度变化（收入/亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 17、行业头部公司收入占比



资料来源：wind，太平洋研究院整理

三、分板块情况

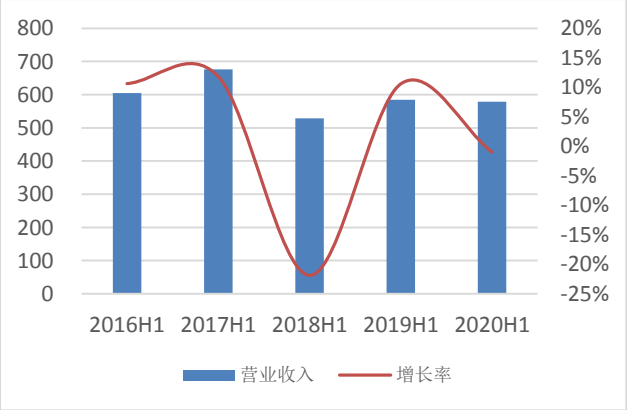
本文选取了卫星导航、IDC、基站设备、光通信、物联网、天线射频六个通信子行业，分别选取了不同的子公司进行近五年的营收、扣非净利润对比，受疫情影响，除

了光通信以及IDC板块，其余板块数据大幅下降，光通信板块受益于通信设备商积极推动备货，5G行业景气度持续上行，营收上升19.35%，扣非净利润上升 42.46%，IDC板块受益于疫情之下线上趋势化明显，营收上升7.01%，扣非净利润上升34.82%。

（一）基站设备：5G 基站建设如火如荼，基站设备厂商收入有望增长

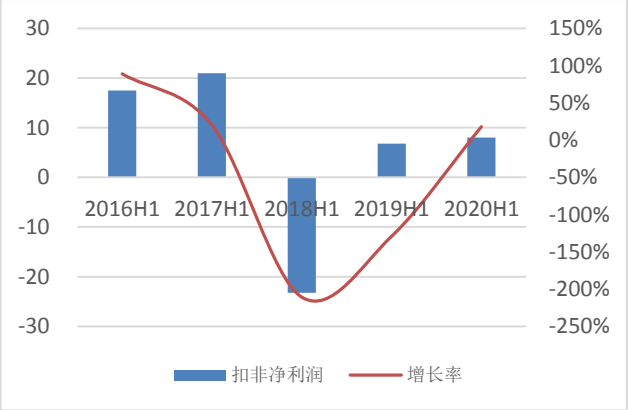
电信联通共建共享25万基站，中国移动计划新建35万基站，5G的R16版本冻结。国内5G建设大幕开启，国内主设备厂商核心受益。年初三大运营商目标今年开通5G基站超60万个。截至6月底已开通超40万个。今年上半年，三家运营商的5G资本开支约880亿元，超过了总资本开支的一半。其中，中国移动552亿元；中国电信约为202亿元；中国联通为126亿元。2020年三大运营商的5G资本开支预计将达到1803亿元，主设备厂商也都在集采中有相应斩获，国内龙头厂商尤甚。尤其是以中兴、华为为代表的国内主设备厂商。参照通信行业重点公司分类，基站设备版块选取中兴通讯、烽火通信、瑞斯康达、大唐电信等4家重点公司，2020年上半年整体营收为578.48亿元，同比下降0.99%，扣非净利润为8.00亿元，同比增长17.99%。上半年受疫情影响，主设备商营收增速下滑，主要是烽火通信等光通信设备厂商承压下滑，但随着复工复产及5G基建加速，行业景气度提升，设备商龙头中兴通讯营收及扣非净利润均实现增长。

图 18、基站设备板块营业收入及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

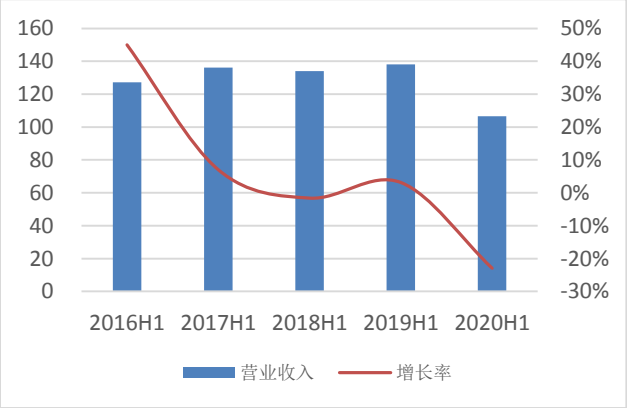
图 19、基站设备板块扣非净利润及增速（单位：亿元）



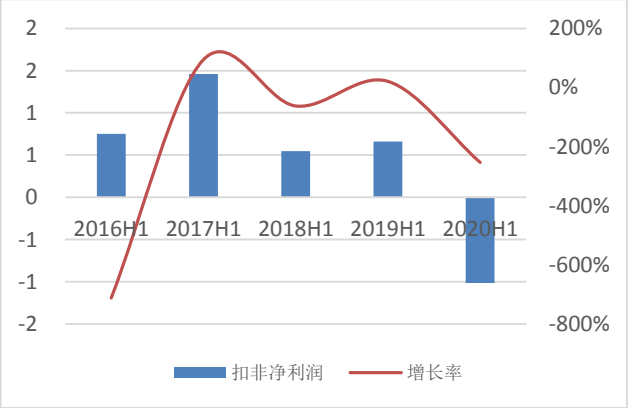
资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 20、基站设备板块不含中兴营业收入及增速（单位：亿元）

图 21 、基站设备板块不含中兴扣非净利润及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理



资料来源：wind，太平洋研究院整理

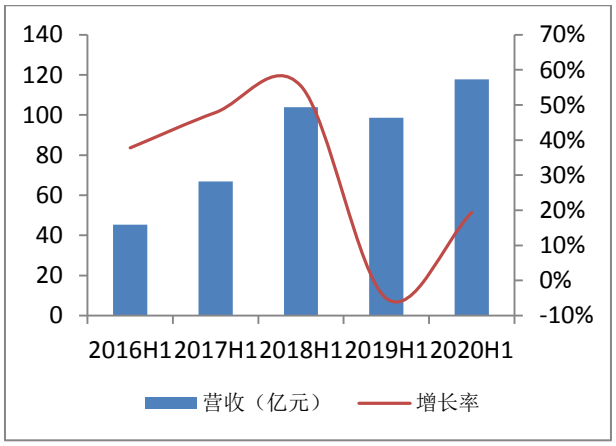
（二）光通信行业：光模块速率升级与数据中心建设互相促进

海外数通市场100G升级到400G，海外四大云厂商资本开支连续四个季度环比提升，双市场驱动，光模块有望成通信成长确定性最高板块。

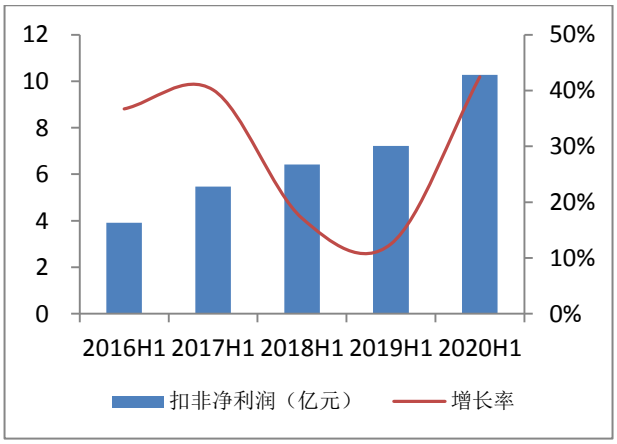
2020年光模块的两个主要应用市场5G网络及数据中心同步进入高速发展期，光模块行业迎来双市场共振的发展黄金机遇。 电信市场方面，中国5G网络进入规模建设阶段，三大运营商年初采购的超过50万站5G基站有望在前三季度内完成建设，配套的承载网建设计划与无线网同步建设完成，两者共同拉动前传和中/回传光模块需求，随着5G网络建设的深入铺开，电信光模块有望保持持续增长；数通市场方面，数据流量的增长刺激全球主流云巨头保持较高资本开支水平，重点投向数据中心等基础设施建设，100G光模块需求经过2018-2019年的去库存阶段已得到较强劲恢复，400G进入批量应用新阶段。根据Yole最新研究预测，2019年至2025年，全球光模块市场将以15%复合年增长率快速发展，其中数通市场的光模块需求增长较大，复合年均增长率约为20%，电信市场也将实现约5%的复合年均增长率。参照通信行业重点公司分类，基站设备版块选取中际旭创、光迅科技、天孚通信、太辰光、新易盛、博创科技、剑桥科技、华工科技八个公司，2020年上半年整体营收为117.68亿元，同比上升19.35%%，扣非净利润为10.28亿元，同比增长42.46%。受 2018 年行业因素及黑天鹅事件叠加影响，光通信板块收入增速在 2018H1 大幅下降，受益于三大运营商集采释放与疫情期间流量爆发，行业增速持续高速上涨，营收增速及扣非净利润增速可观。

图 22、光通信板块营业收入及增速（单位：亿元）

图 23、光通信板块扣非净利润及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

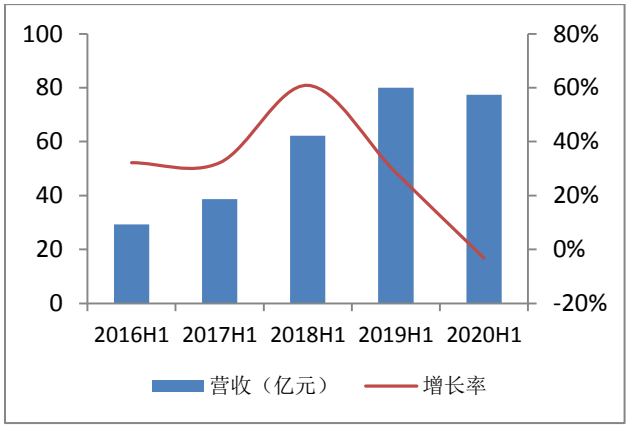


资料来源：wind，太平洋研究院整理

（三）物联网行业：2G 逐步退网，NB-IOT 放量

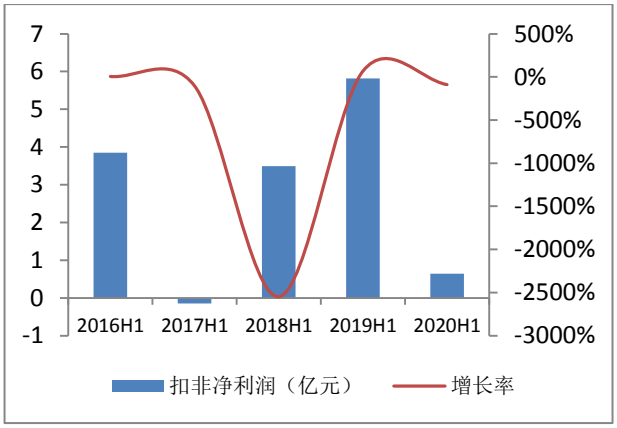
物联网版块选取日海智通、广和通、高新为、移为通信、宜通世纪、移远通信等六家公司，2020年上半年整体营收为77.43亿元，同比下降3.19%扣非净利润为0.42亿元，同比下降89.98%。受疫情影响，整个行业的营收下降，扣非净利润下降，但是行业分化初现，移远通信的营收和扣非净利润可观。

图 24、物联网板块营业收入及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 25、物联网板块扣非净利润及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

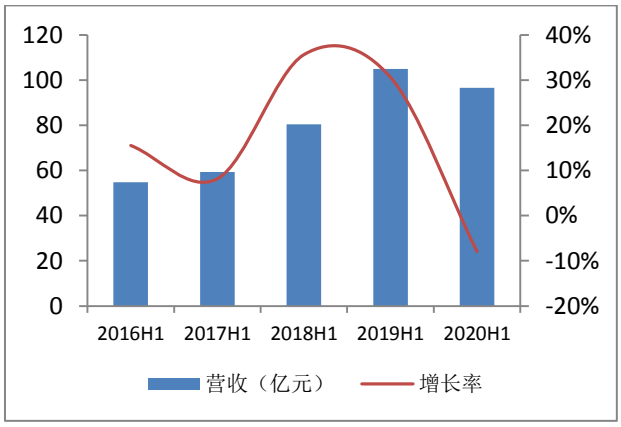
（四）天线射频行业：基站设备价格下滑，相关厂商业绩承压

2020三大运营商规划资本开支合计3020亿，同比增长11.65%，其中，无线网资本开支合计1810亿元，同比增长23.43%（上年增长25.38%），其中移动、联通、电信三大运营商无线网资本开支规划分别增长7.7%、34.6%和50.9%，中国电信无线网支出增长

最快。三大运营商5G资本开支总额将达到1803亿元，同比增长338.39%。

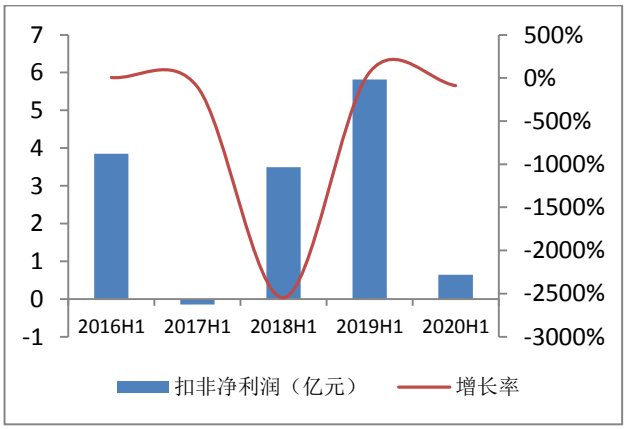
物联网版块选取通宇通讯、盛路通信、大富科技、武汉凡谷、春兴精工、世嘉科技、鸿博股份、数知科技等八家公司，2020年上半年整体营收为96.61亿元，同比下降7.97%，扣非净利润为0.64亿元，同比下降89.01%。受疫情以及竞争影响，整个行业的营收下降，扣非净利润下降。

图 26、天线射频板块营业收入及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 27、天线射频板块扣非净利润及增速（单位：亿元）



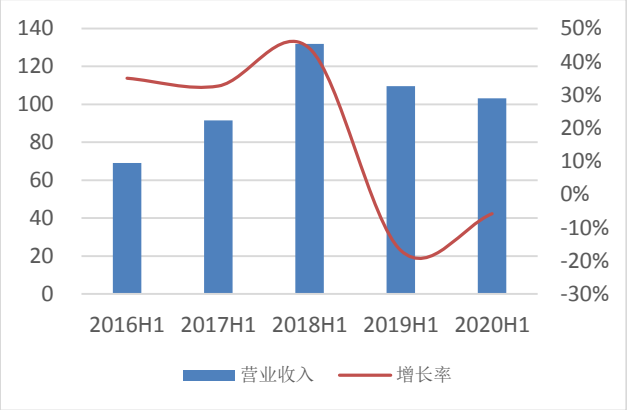
资料来源：wind，太平洋研究院整理

（五）卫星导航：北斗三完成全球组网，未来应用端高速发展

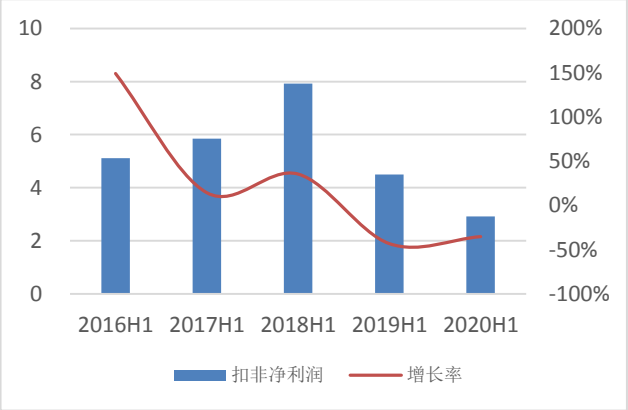
今年上半年北斗三最后一颗星发射成功，完成全球组网。卫星导航版块选取北斗星通、中国卫星、中国卫通等11家重点公司，2020年上半年整体营收为103.12亿元，同比下降5.82%，扣非净利润为2.92亿元，同比下降35.21%。上半年受益北斗卫星导航系统建成，卫星导航板块营收下降减少，亏损同比减少。随着北斗系统建成，产业链价值由上游的芯片、板卡逐渐向下游转移，下游应用、运营服务等公司将迎来发展利好。

图 28、卫星导航板块算数平均销售费率

图 29、卫星导航板块算数平均财务费率



资料来源：wind，太平洋研究院整理

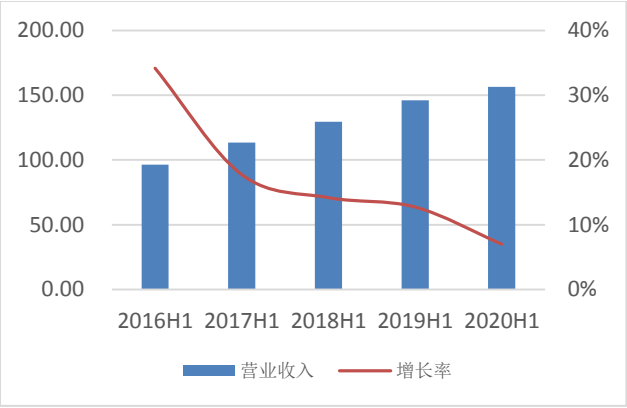


资料来源：wind，太平洋研究院整理

（六）IDC：互联网巨头携手运营商近万亿布局公有云服务

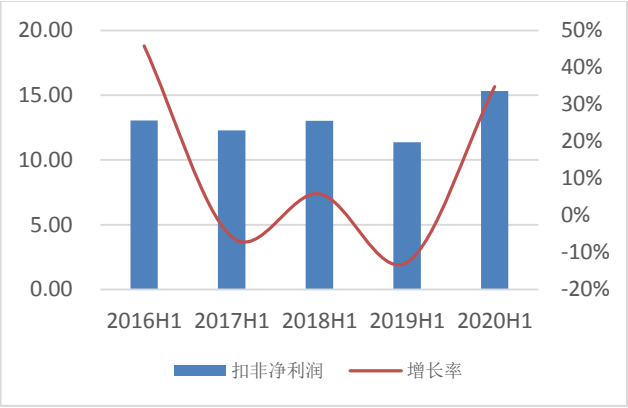
被纳入“新基建”重点支持的七个领域之一，行业加速发展，阿里3年2000亿，腾讯5年5000亿，中移动1000亿入局公有云。参照通信行业重点公司分类，IDC版块选取光环新网、宝信软件、网宿科技等7家重点公司，2020年上半年整体营收为156.34亿元，同比增长7.01%，扣非净利润为15.32亿元，同比增长34.82%。因疫情影响，IDC施工进度延后，新增机柜上架放缓，上半年IDC机柜营收增速放缓，但受益于新基建政策推动及流量爆发，IDC新项目建设加速，扣非净利润大幅增长。

图 30、IDC板块营业收入及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

图 31、IDC板块扣非净利润及增速（单位：亿元）



资料来源：wind，太平洋研究院整理

四、风险提示

（1）5G落地不及预期；

（2）物联网行业发展不及预期；

（3）全球贸易争端升级。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；
中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平－5%与 5%之间；
看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；
增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；
持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；
减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销 售 团 队

职务	姓名	手机	邮箱
销售负责人	王方群	13810908467	wangfq@tpyzq.com
北京销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
北京销售	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
北京销售	李英文	18910735258	liyw@tpyzq.com
北京销售	张小永	18511833248	zxy_lmm@126.com
北京销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com
上海销售副总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
上海销售	李洋洋	18616341722	liyangyang@tpyzq.com
上海销售	张梦莹	18605881577	zhangmy@tpyzq.com
上海销售	洪绚	13916720672	hongxuan@tpyzq.com
上海销售	沈颖	13636356209	shenying@tpyzq.com
上海销售	宋悦	13764661684	songyue@tpyzq.com
广深销售副总监	杨帆	13925264660	yangf@tpyzq.com
深圳销售	胡博涵	18566223256	hubh@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

电话： (8610)88321761

传真： (8610) 88321566

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格，经营证券业务许可证编号 13480000。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。