

2019年09月09日

2019 中报总结：4G 扩容及 5G 带动无线相关业绩提振，非经常收益拉动行业 ROE 回稳

通信行业

报告摘要：

1. 5G 建设周期启动初期，内生性增长乏力，非经常收益拉动 ROE 企稳：收入增速持续放缓，存量竞争激烈毛利未见改善；应收账款持续扩张，经营性现金流萎缩，收入质量有待提升。

2. 销售规模扩大，研发持续增强，5G 拉动费用提升，期待相关投入加速变现

3. 分板块情况：

- 1) 电信运营商：存量博弈加剧，5G 投资承压，行业拐点仍未明确
- 2) 主设备商：4G 扩容带动无线主设备商收入增长，FTTH 及传输光设备投资放缓相关厂商承压显著，运营商产业链条主设备商 ROE 持续下滑
- 3) 光器件及光纤光缆：光纤需求不景气毛利率、存货周转率持续下滑；光器件器去库存周期，数据中心光模块上游景气度高
- 4) 基站天线及射频器件：4G 扩容及 5G 前期备货影响射频器件受益较早，收入增长拉动 ROE 水平提升；预付账款增速与收入增速错周期规律预示无线射频行业还未到景气周期
- 5) 物联网：收入持续稳健增长，国内竞争仍然激烈，海外市场成为稳毛利关键
- 6) IDC：行业收入增速回落进入淘汰阶段，关注在建工程增速快的龙头公司

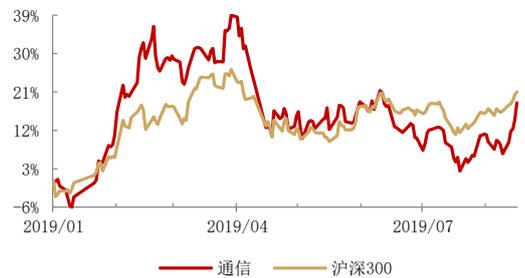
4. 风险提示

5G 运营商资本开支、建设进展不及预期；5G 相关技术方案带来竞争格局新变化；受宏观经济因素影响互联网公司开支不及预期。

评级及分析师信息

行业评级：推荐

行业走势图



分析师：宋辉

邮箱：songhui@hx168.com.cn

SAC NO: S1120519080003

联系人：柳珺廷

邮箱：liujt@hx168.com.cn

联系电话：010-51662928

正文目录

1. 5G 建设周期启动初期，内生性增长乏力，非经常收益拉动 ROE 企稳 4

1.1. 收入增速持续放缓，存量竞争激烈毛利未见改善 4

1.2. 应收账款持续扩张，经营性现金流萎缩，收入质量有待提升 6

2. 费用端：销售规模扩大，研发持续增强，5G 拉动费用提升 7

2.1. 销售费用：4G 后周期整体趋缓，2019 受 5G 建设影响开始提升 8

2.2. 管理费用：持续走高，平均管理费用率创十年内历史新高 8

2.3. 财务费用：经营性现金流萎缩，经济下行及融资外部环境压力使得平均财务费用率居高不下 8

2.4. 研发支出：5G 伊始，研发投入持续增长，重点关注现金流充裕持续研发的优质企业 9

3. 分版块情况： 9

3.1. 电信运营商：存量博弈加剧，5G 投资承压，行业拐点仍未明确 10

3.2. 主设备商：4G 扩容带动无线主设备商收入增长，FTTH 及传输光设备投资放缓相关厂商承压显著，运营商产业链条主设备商 ROE 持续下滑 12

3.3. 光器件及光纤光缆：光纤需求不景气毛利率、存货周转率持续下滑；光器件器去库存周期，数据中心光模块上游景气度高 12

3.4. 基站天线及射频器件：4G 扩容及 5G 前期备货影响射频器件受益较早，收入增长拉动 ROE 水平提升；预付账款增速与收入增速错周期规律预示无线射频行业还未到景气周期 14

3.5. 物联网：收入持续稳健增长，国内竞争仍然激烈，海外市场成为稳毛利关键 15

3.6. IDC：行业收入增速回落进入淘汰阶段，关注在建工程增速快的龙头公司 16

4. 风险提示 16

图表目录

图 1 CS 通信指标营收总和及增速情况 (亿元) 4

图 2 CS 通信指标扣非净利润总和及增速情况 (亿元) 4

图 3 CS 通信总营收分季度环比指标 (亿元) 5

图 4 CS 通信剔除值总营收分季度环比指标 (亿元) 5

图 5 CS 通信上市公司营收增速及净利润增速分布情况(家) 5

图 6 CS 通信销售毛利率及净利率-算术平均 6

图 7 CS 通信摊薄 ROE-算术平均 (调整值) 6

图 8 CS 通信应收账款周转率及应收账款占收比 6

图 9 CS 通信应收账款占总资产情况 6

图 10 CS 通信存货及存货周转率情况 7

图 11 CS 通信净营业周期及资本开支/折旧摊销情况 7

图 12 CS 通信现金收入比-算术平均 7

图 13 CS 通信经营性净现金额情况 (亿元) 7

图 14 CS 通信三费率-算术平均 8

图 15 CS 通信三费率-整体法 8

图 16 CS 通信上市公司营收增速及净利润增速分布情况(家) 9

图 17 通信细分行业 ROE 情况 (%) 10

图 18 移动电话去话通话时长持续下跌，未见收敛 (%) 11

图 19 三大电信运营商折旧摊销情况 (亿元) 11

图 20 4G 渗透率 50%是 ARPU 上升拐点 (元；%) 11

图 21 通信主设备收入增速 (%) 12

图 22 通信主设备毛利率情况 (%) 12

图 23 主设备库存周转率 12

图 24 通信主设备 ROE (%) 12

图 25 光通信行业收入增速情况 (%) 13

图 26 光通信毛利率情况 (%) 13

图 27 光通信行业期间费用率情况 (%) 13

图 28 光通信净利率情况 (%) 13

图 29 光通信行业存货及周转率情况 (%)	14
图 30 光通信净利率情况 (%)	14
图 31 射频器件行业 ROE 情况 (%)	14
图 32 射频器件收入增长 (%)	14
图 33 射频器件收入增长率及预收账款增长率 (%)	15
图 34 物联网模组行业收入增长情况 (%)	15
图 35 物联网模组行业毛利率情况 (%)	15
图 36 物联网模块模组 ROE (%)	16
图 37 IDC 行业收入增长情况 (%)	16
图 38 IDC 行业 ROE (%)	16

1.5G 建设周期启动初期，内生性增长乏力，非经常收益拉动 ROE 企稳

1.1.收入增速持续放缓，存量竞争激烈毛利未见改善

根据 CS 通信现有的 114 个标的来看，通信行业整体收入水平增速进一步放缓，扣非净利润水平持续负增长：2019H1 CS 通信总收入增速 4.21%，YoY -4.87pct；剔除工业富联、中国联通及中兴通讯后的 CS 通信收入增速 5.58%，YoY -12.14pct。2019H1 CS 通信扣非净利润增速 10.83%，YoY -20.93pct；剔除后的 CS 通信扣非净利润持续负增长，增速-13.23%，YoY -10.40pct。

从剔除后指标看，整体行业收入增速自 2016 年后持续下滑，2019H1 收入增速水平近十年最低；

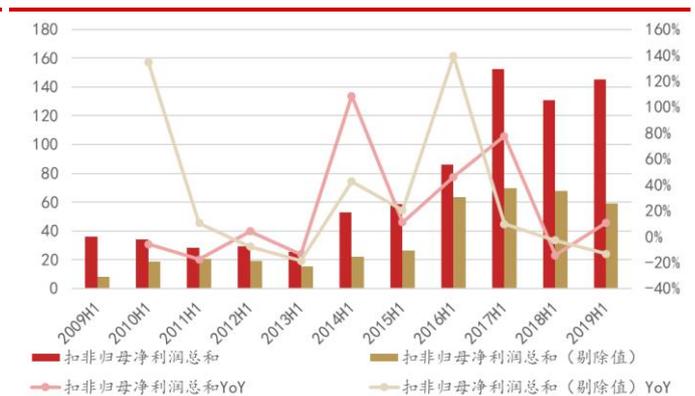
整体行业扣非净利润整体保持正向增长，主要是由于中兴通讯扣非净利润由 2018H1 的-23.79 亿转正为 2019H1 的 6.12 亿元。从剔除后指标来看，整体行业净利润水平近两年持续下滑，增速连续两年负增长，分别为-2.83%，-13.23%。

图 1 CS 通信指标营收总和及增速情况（亿元）



注：剔除值为剔除工业富联、中国联通、中兴通讯值
资料来源：wind，华西证券研究所

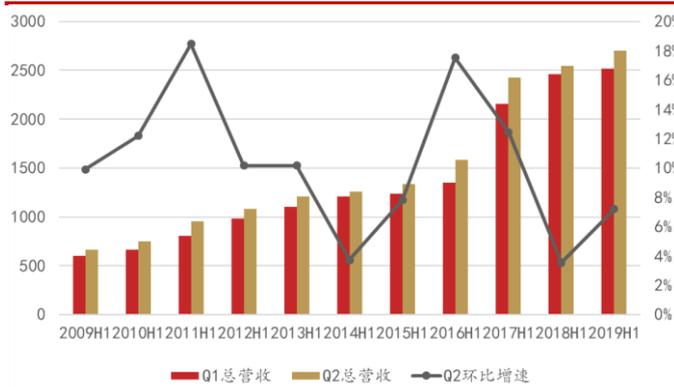
图 2 CS 通信指标扣非净利润总和及增速情况（亿元）



注：剔除值为剔除工业富联、中国联通、中兴通讯及异常值
资料来源：wind，华西证券研究所

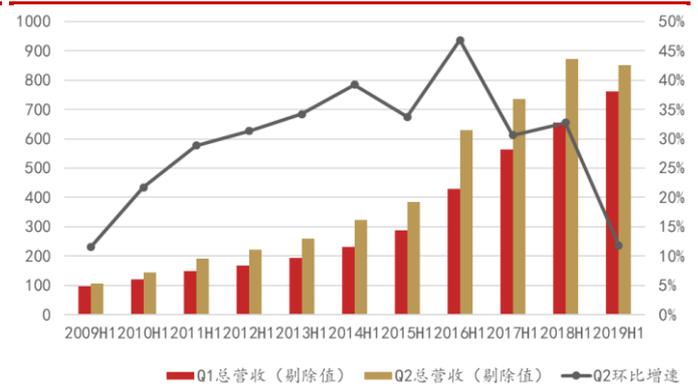
受中兴通讯业绩增速影响，整体行业收入环比改善：CS 通信 Q2 实现总营收 2697.71 亿元，QoQ 7.2%，环比增速仍处于历史低位水平。剔除掉中兴通讯、中国联通和工业富联后 Q2 实现总营收 851.69 亿元，QoQ 11.8%，较去年同期增速大幅下降，仅高于 2009 年同期水平。

图3 CS 通信总营收分季度环比指标 (亿元)



资料来源: wind, 华西证券研究所

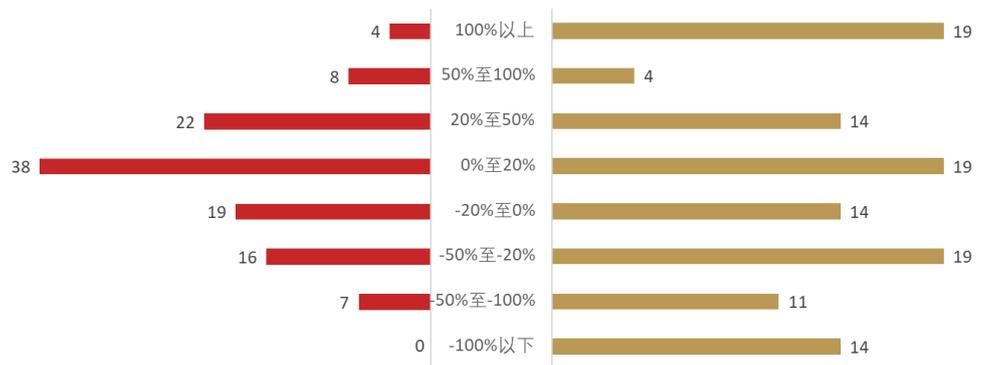
图4 CS 通信剔除值总营收分季度环比指标 (亿元)



注: 剔除值为剔除工业富联、中国联通、中兴通讯及异常值
资料来源: wind, 华西证券研究所

从收入及净利润同比增速的分布情况来看, 上市公司整体收入增长增速趋于集中, 但净利润增速情况分化明显, 分布较为平均。

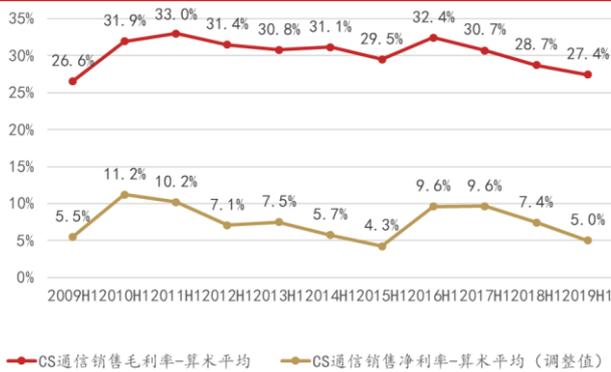
图5 CS 通信上市公司营收增速及净利润增速分布情况(家)



资料来源: wind, 华西证券研究所

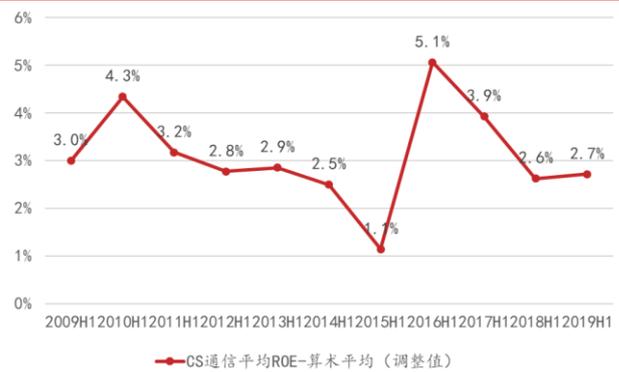
从毛利率来看, 行业整体毛利率水平持续下滑, 存量竞争激烈: 2019H1 行业平均毛利率 27.4%, YoY -1.3pct。主要系近年来运营商行业逐渐进入用户存量博弈市场, 市场竞争加剧, 由于提速降费等影响收入增速下滑, Capex 支出压力传导上游压缩毛利空间, 导致整体产业毛利率持续下滑。

图6 CS通信销售毛利率及净利率-算术平均



注：净利率调整值为剔除部分异常数据
资料来源：wind，华西证券研究所

图7 CS通信摊薄ROE-算术平均 (调整值)



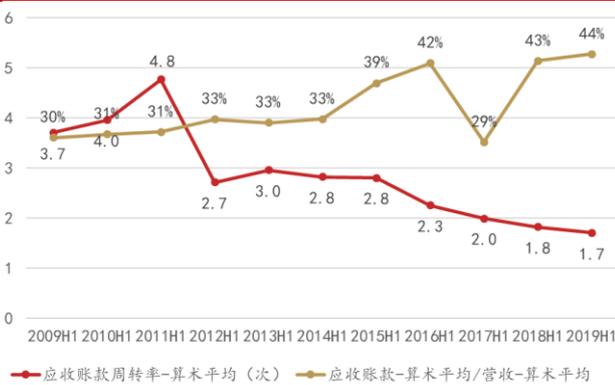
注：调整值为剔除部分异常数据
资料来源：wind，华西证券研究所

1.2.应收账款持续扩张，经营性现金流萎缩，收入质量有待提升

虽然企业现金收入比持续增长，但是从应收账款及存货角度看，整体行业现金流仍承压。应收账款维持高位，存货周转率持续降低，资金周转仍需警惕。

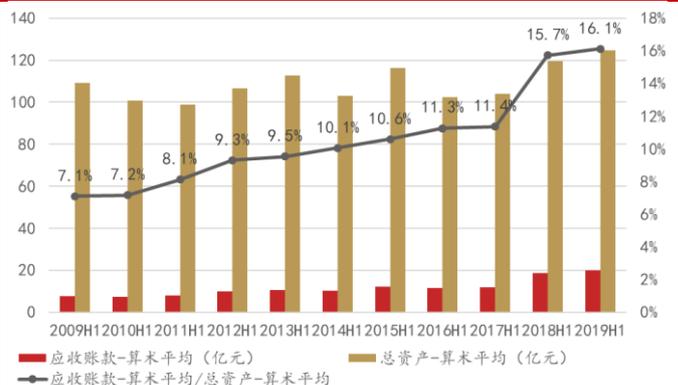
2019H1 应收账款占收比 44%，YoY +1pct。平均应收账款周转率下滑趋势缩减。整体应收增长幅度略小于行业收入增速，说明行业整体现金流收紧的情况下企业加强应收账款管控。但是整体仍处在上升趋势，2019H1 应收账款占总资产比值 16.1%，仍维持高位水平，资金周转仍需警惕。

图8 CS通信应收账款周转率及应收账款占收比



资料来源：wind，华西证券研究所

图9 CS通信应收账款占总资产情况



资料来源：wind，华西证券研究所

2019H1 平均存货为 12.24 亿元，较去年略有下降，平均存货占收比 2019H1 26.8%，YoY -2pct。但从存货周转率情况来看持续下滑，2019H1 平均存货周转率 6.42 次，YoY -3.78 次。

2019H1 企业平均净营业周期 251.23 天，较去年基本持平，处于十年内高位水平，资本开支/折旧摊销仅有 1.97 倍，YoY -1.35 倍。说明行业整体资金周转情况并未明显改善，且在 5G 投资伊始阶段内，投资高于折旧程度快速下降，企业管理策略开始趋于保守。

图 10 CS 通信存货及存货周转率情况



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 11 CS 通信净营业周期及资本开支/折旧摊销情况

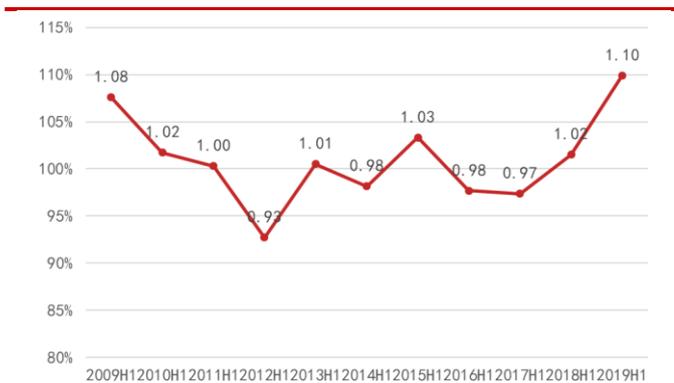


资料来源: wind, 华西证券研究所

从现金流情况来看，虽然行业平均现金收入比近两年持续上升，通信企业现金收账能力增强，但是行业平均经营性净现金额 2019H1 仅有 3.26 亿元，YoY -0.99 亿元，创十年历史新低。

我们认为，在 4G 建网逐步完成 5G 建设伊始阶段，受行业下滑及行业竞争加剧等因素影响，行业经营性净现金流进一步恶化。我们判断，企业现金收入比的改善主要还是来自于公司运营现金流承压，而不得提高收账能力或者自主选择能够更多快速获取现金或不压款的业务。

图 12 CS 通信现金收入比-算术平均



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 13 CS 通信经营性净现金额情况 (亿元)



资料来源: wind, 华西证券研究所

综合而言，行业整体收入增长放缓，呈现集中化趋势，营收环比增长主要系中兴业绩改善大幅拉动。盈利角度看，行业分化明显，毛利率承压压缩净利率持续下行，在 5G 建设伊始阶段，行业 2019H1 销售费用率出现拐点向上，说明 5G 新产品已陆续准备就绪，同时研发投入持续加速增长，整体毛利率有望在未来 2 年迎来拐点。

从现金流角度，行业内企业加强资金周转管控，现金收入比快速提升，但恶化的经营性净现金流及较高的净营业周期仍在持续，企业整体现金流仍然持续紧张。

2.费用端：销售规模扩大，研发持续增强，5G 拉动费用提升

费用端指标选用行业整体三费率及各上市公司平均水平两种。

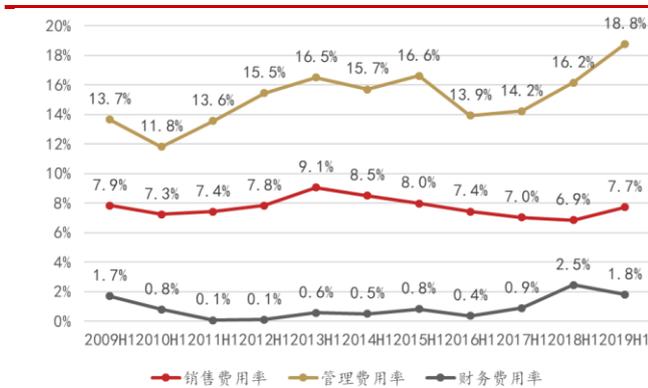
整体法来看，行业对整体销售费用、管理费用和财务费用都呈现持续压缩态势。（剥离掉 2019H1 管理费用率上涨包含了研发费用的原因）。分项来看：

2.1.销售费用：4G 后周期整体趋缓，2019 受 5G 建设影响开始提升

整体法来看，从 2016-2019 年，行业中报销售费用总量基本维持稳定，但受收入增长影响，销售费用率快速下滑。我们预计主要原因系 4G 进入建设后周期，同时期间内 5G 仍处于标准探索阶段，因此整体销售费用未见明显增长。

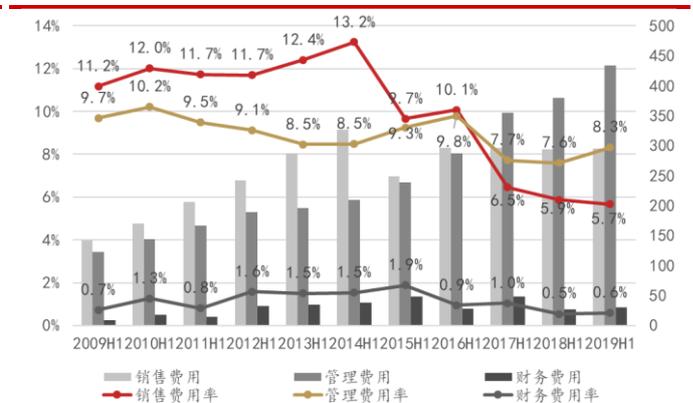
但从上市公司平均水平来看，销售费用率在 2013 年（年底 4G 牌照发放）的 9.1% 高点之后持续下滑后首次上升，2019H1 平均销售费用率 7.7%，YoY+0.8pct。表明 5G 牌照发放后，产业链公司已预备开始准备新一轮的 5G 产品销售。

图 14 CS 通信三费率-算术平均



资料来源：wind，华西证券研究所

图 15 CS 通信三费率-整体法



注：2018H1、2019H1 管理费用包含研发费用口径

资料来源：wind，华西证券研究所

2.2.管理费用：持续走高，平均管理费用率创十年内历史新高

整体来看，管理费用（包括研发费用）持续增长，其主要增长来源于研发费用增长。2019H1 整体管理费用率 8.3%，YoY +0.7pct。

从上市公司平均水平来看，管理费用率近三年持续走高。2019H1 平均管理费用率 18.8%，YoY +2.6%，相比 2016H1 的 13.9%提升了 4.9pct，创近十年历史新高。通讯行业作为持续研发性行业，只有产品或技术的更新才能带来持续竞争力，扩大或稳定盈利空间。在 4G 投资后期，企业的 5G 的前期研发储备投入导致近年平均管理费用率持续走高。

2.3.财务费用：经营性净现金流萎缩，经济下行及外部融资环境压力使得平均财务费用率居高不下

整体来看，财务费用相对较为稳定。但从上市公司平均水平来看，由于融资政策收紧，及经济下行趋势影响，行业平均财务费用率虽然较去年有所下降，但仍维持在 1.8%高位水平。

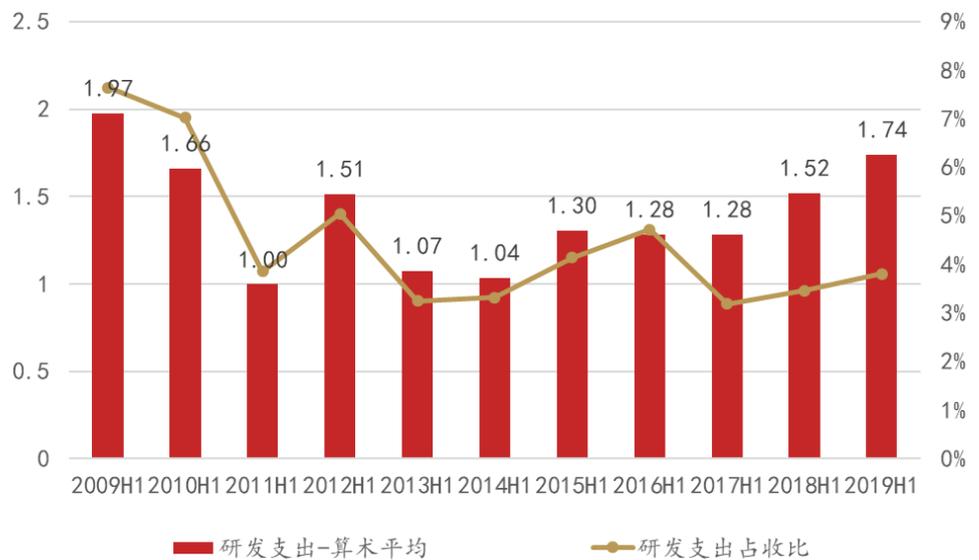
2.4. 研发支出：5G 伊始，研发投入持续增长，重点关注现金流

充裕持续研发的优质企业

近三年来平均研发支出持续增长，2019H1 达到 1.74 亿元，YoY +0.22 亿元，平均研发支出占收比也持续上升，2019H1 达到 3.8%。

我们认为，前期持续加速增长研发投入是平均管理费用上升的主要原因。另一方面，在 5G 伊始阶段，同时包括物联网、云计算、大数据等一系列新兴科技爆发在即点，优质资产且持续研发投入的企业才能在下一波浪潮中拔得头筹，而充裕现金流给这些企业提供更好动力来源。因此，现金流表现较好，且持续研发投入的优秀个股在当前时间节点更加值得重点关注。

图 16 GS 通信研发支出情况



资料来源：wind，华西证券研究所

3. 分板块情况：

分板块行情来看，ROE 同比上升的行业有 9 大板块，分别是运营支撑 (+7.93pct)、主设备商 (+3.32pct)、物联网模块模组 (+2.34pct)、IDC&CDN (+1.03pct)、基站天线及射频器件 (+0.88pct)、流量经营 (+0.65pct)、在线教育 (+0.61pct)、三网融合 (+0.55pct)、专网通信 (+0.53pct)。

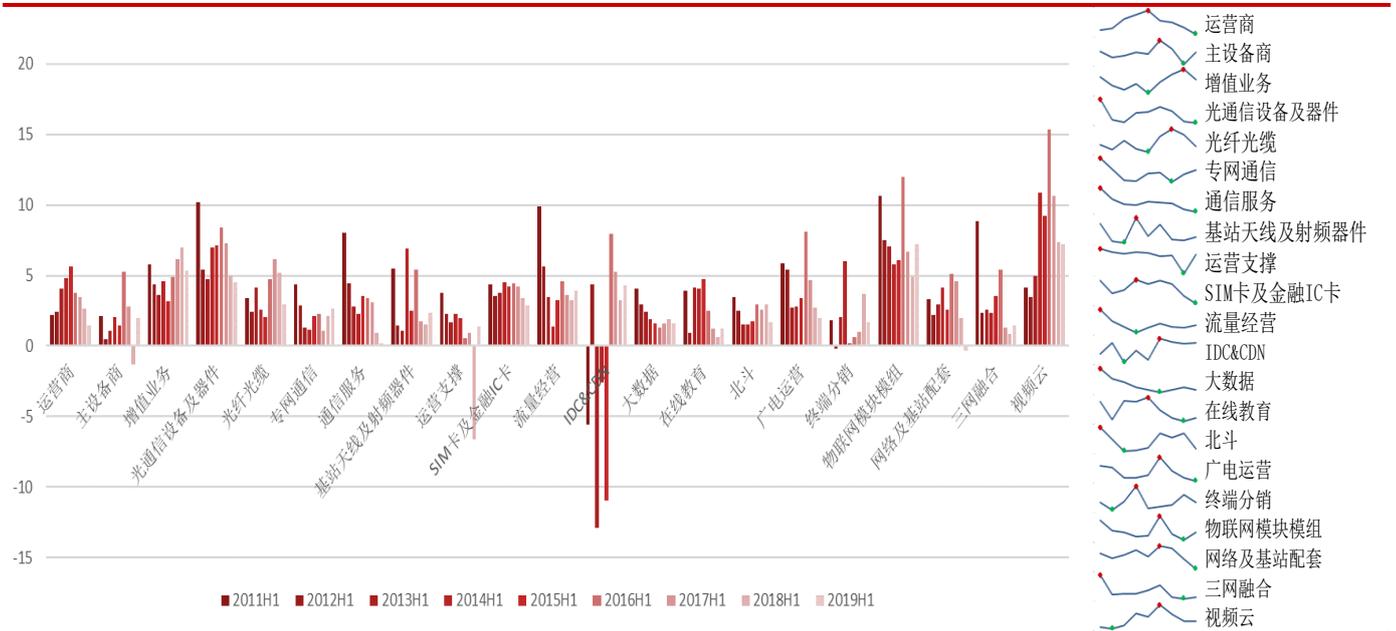
- 从长期趋势来看，前三大增速板块主设备商、运营支撑、物联网模块模组和专网通信、三网融合的 ROE 迎来市场拐点向上；
- 此外，基站天线及射频器件、流量经营和 IDC&CDN 都处于长期稳定增长趋势中。

ROE 同比下降的行业分别有 12 个板块，分别是网络及基站配套 (-2.38pct)、光纤光缆 (-2.20pct)、终端分销 (-2.00pct)、增值业务 (-1.63pct)、北斗 (-1.28pct)、运营商 (-1.21pct)、广电运营 (-0.73pct)、通信服务 (-0.73pct)、SIM 卡及金融 IC 卡 (-0.52pct)、光通信设备及器件 (-0.42pct)、大数据 (-0.27pct)、视频云 (-0.13pct)。

- 从长期趋势来看，网络技术基站配套、光纤光缆、运营商、广电运营、通信服务、SIM 卡机金融 IC 卡处于长期下降趋势中，并普遍位于行业地位水平；

- 终端分销、增值服务、北斗、大数据 2019H1 拐点向下；
光通信设备及器件、视频云处于行业底部，ROE 情况与去年基本持平。
-

图 17 通信细分行业 ROE 情况 (%)



资料来源：wind，华西证券研究所

3.1. 电信运营商：存量博弈加剧，5G 投资承压，行业拐点仍未明确

A 股运营商板块 ROE 自 2015H1 高点后持续下降。2019 年上半年，国内三大运营商收入实现移动通信业务收入 4596 亿元，同比下降 4%，但是，移动数据及互联网业务收入 3086 亿元，同比增长 0.7%，移动电话通话去话时长同比降幅持续扩大未见收敛，移动数据业务收入为增长，但对整体收入拉动作用减弱。因此，我们判断 2019 年上半年国内移动语音业务收入下滑幅度预计超过 20%。

图 18 移动电话去话通话时长持续下跌，未见收敛 (%)

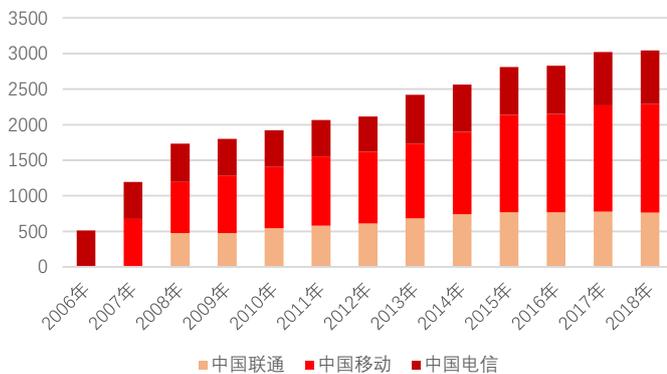


资料来源：工信部，华西证券研究所

Capex 方面，4G 投资建设趋于尾声，5G 投资接力，折旧摊销成本仍持续居高不下；此外，5G 政策引导投资加大，财务费用预计将再次向上。2020 年中国 5G 投资将进入关键阶段，对于现金储备较弱的运营商，债务融资或成为建设 5G 的重要选择，财务费用压力逐渐显现。

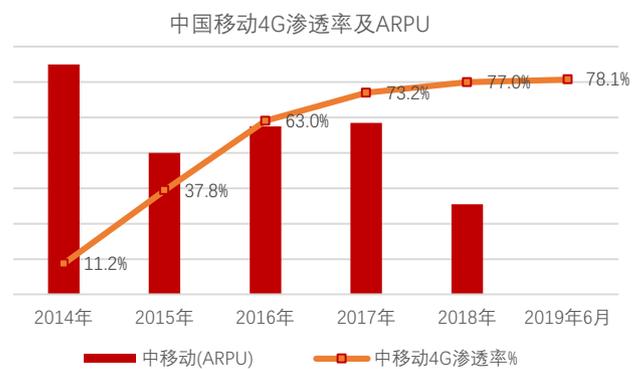
未来收入增长预期，我们认为目前运营商新业务基数仍较低，需要 4-5 年高速增长才能成为业绩新增长动力来源；而传统业务随着手机渗透率红利逐渐消失、个人消费端 ARPU 天花板效应等，未来 1-3 年预计运营商收入负增长或成常态化，难以短期扭转。

图 19 三大电信运营商折旧摊销情况 (亿元)



资料来源：工信部，华西证券研究所

图 20 4G 渗透率 50% 是 ARPU 上升拐点 (元；%)



资料来源：中国移动，华西证券研究所

因此，中长期看，运营商格局相对稳定，5G 时代存量博弈加剧，在巨大投资压力面前，同时考虑折旧摊销及财务费用的高居不下，整体行业未来 3 年仍将面临巨大挑战，行业整体拐点仍未明确。

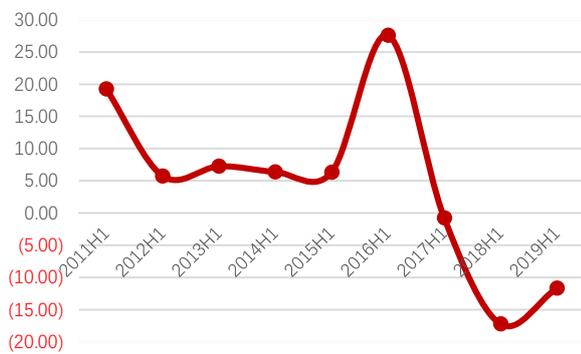
我们持续认为，目前手机用户渗透率几近饱和，随着上半年 5G 牌照下发及建设周期启动，预计 5G ARPU 拐点仍要在 5G 网络正式商用后 3 年以上，运营商 Capex 压力加剧，新业务基数过小，财务费用等仍将持续攀升，未来三年运营商行业毛利率水平仍不稳定，将直接影响行业毛利率水平

3.2.主设备商：4G 扩容带动无线主设备商收入增长，FTTH 及传输光设备投资放缓相关厂商承压显著,运营商产业链条主设备商 ROE 持续下滑

受 4G 扩容影响，中兴通讯等国内无线通信设备商运营商收入恢复增长，毛利方面企稳回升。

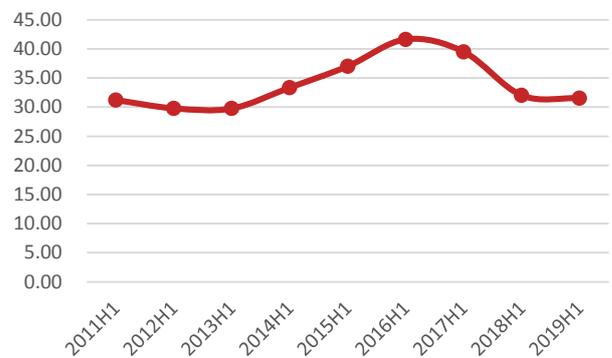
在运营商资本开支整体偏紧的情况下，FTTH 及光传输建设放缓，烽火通信等光通信设备收入增速放缓，FTTH 市场竞争持续激烈，毛利持续下滑。

图 21 通信主设备收入增速 (%)



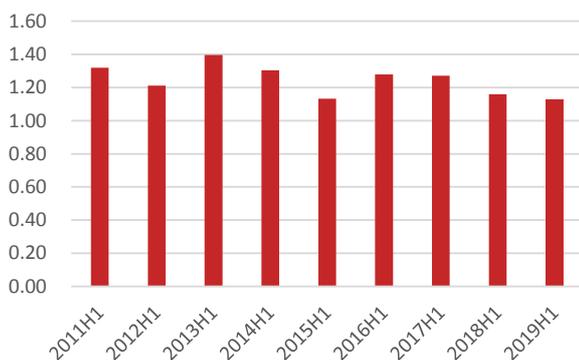
资料来源: wind, 华西证券研究所

图 22 通信主设备毛利率情况 (%)



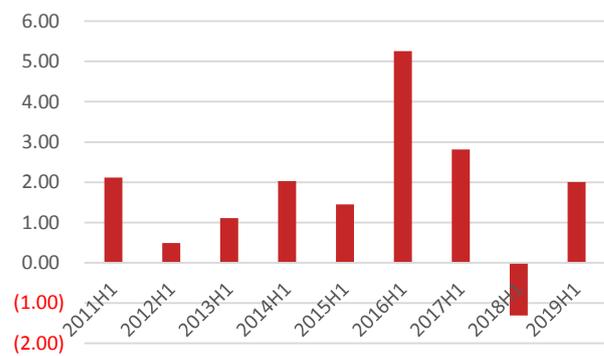
资料来源: wind, 华西证券研究所

图 23 主设备库存周转率



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 24 通信主设备 ROE (%)



资料来源: wind, 华西证券研究所

3.3.光器件及光纤光缆：光纤需求不景气毛利率、存货周转率持续下滑；光器件器去库存周期，数据中心光模块上游景气度高

光纤光缆：受运营商 FTTH 建设放缓、5G 投资未启动，多数光缆光棒在建工程项目持续推进预计后期在建工程转固会给相关企业带来折旧压力，预计光棒、光缆供应持续及宽松，光纤需求及价格持续走弱。

光器件及光模块：光器件器去库存周期，数据中心光模块上游景气度高。受 2018 年行业因素及黑天鹅事件叠加影响，通信行业光器件板块收入增速在 2018H1 大幅下降，2019H1 略微回升至 17.07%，YoY +9.94pct，较 2017H1 -3.04pct。2018 年下半年运营商集采释放后，行业整体边际改善，收入增速出现拐点，行业毛利率水平 2019H1 同比均较 2018H1 有所改善，但仍低于 2017H1 水平。存货周转率验证来看，同比上升，加速周转。

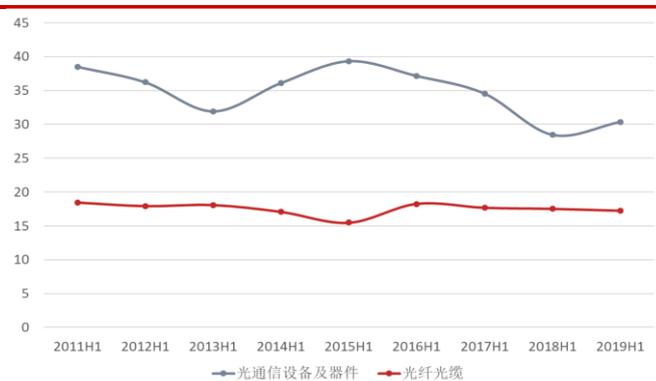
费用端及利润端来看，2019 年属于 5G 布局元年，行业费用率随收入增长同期上升，影响净利润率仍持续下滑，利润层面仍较难看到实际性改善。但随着收入增长趋稳，毛利率持续改善，利润端有望快速企稳回升。

图 25 光通信行业收入增速情况 (%)



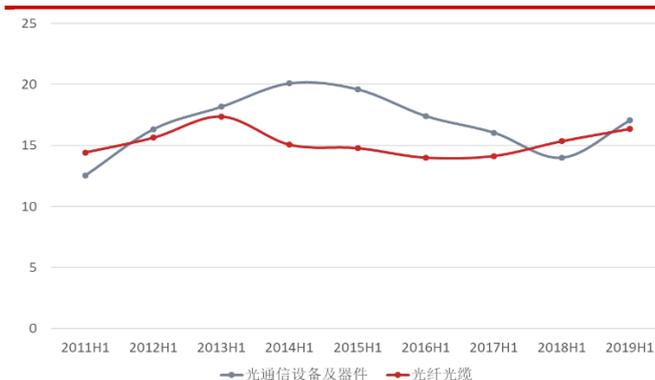
资料来源：wind，华西证券研究所

图 26 光通信毛利率情况 (%)



资料来源：wind，华西证券研究所

图 27 光通信行业期间费用率情况 (%)



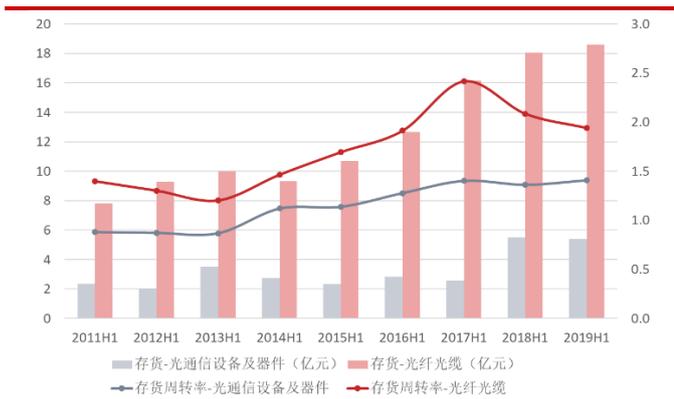
资料来源：wind，华西证券研究所

图 28 光通信净利率情况 (%)



资料来源：wind，华西证券研究所

图 29 光通信行业存货及周转率情况 (%)



资料来源：wind，华西证券研究所

图 30 光通信净利率情况 (%)

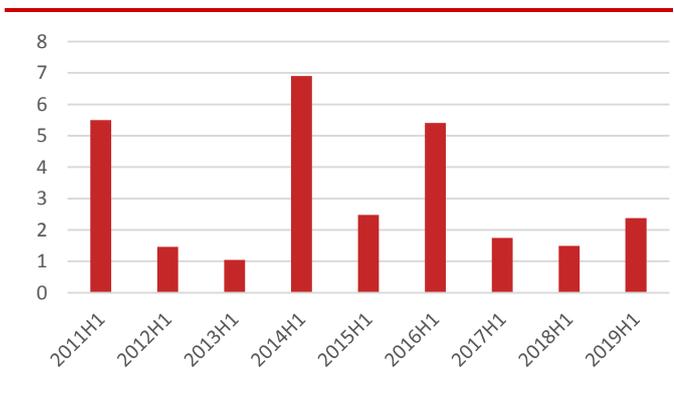


资料来源：wind，华西证券研究所

3.4. 基站天线及射频器件：4G 扩容及 5G 前期备货影响射频器件受益较早，收入增长拉动 ROE 水平提升；预付账款增速与收入增速错周期规律预示无线射频行业还未到景气周期

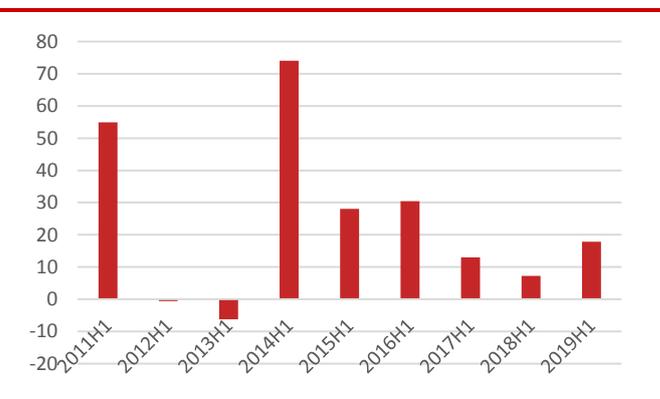
受 4G 扩容及 5G 前期备货影响射频器件受益较早，收入增长拉动 ROE 水平提升；5G 新品出货同时带来主要射频供应商毛利提升，ROE 呈现上升趋势。

图 31 射频器件行业 ROE 情况 (%)



资料来源：wind，华西证券研究所

图 32 射频器件收入增长 (%)



资料来源：wind，华西证券研究所

从历史数据看，射频行业预收账款与收入存在错周期关系，一般以 1 到 2 年为周期，由此我们认为目前行业还未到景气度周期。

图 33 射频器件收入增长率及预收账款增长率 (%)



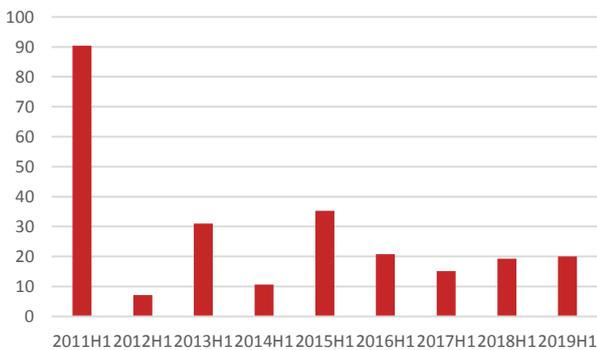
资料来源: wind, 华西证券研究所

3.5.物联网: 收入持续稳健增长, 国内竞争仍然激烈, 海外市场成为稳毛利关键

物联网模组行业持续保持稳健增长, 国内业务占比较高的公司仍然受到竞争因素影响拉低整体行业毛利率。

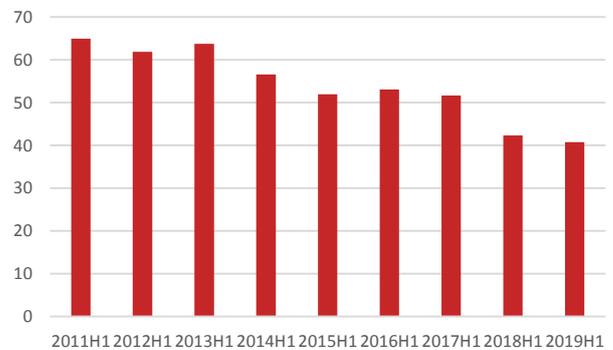
广和通、移为通信、移远通信等海外收入占比超过 50%的公司, 毛利水平较好, 带动行业 ROE 水平提升。

图 34 物联网模组行业收入增长情况 (%)



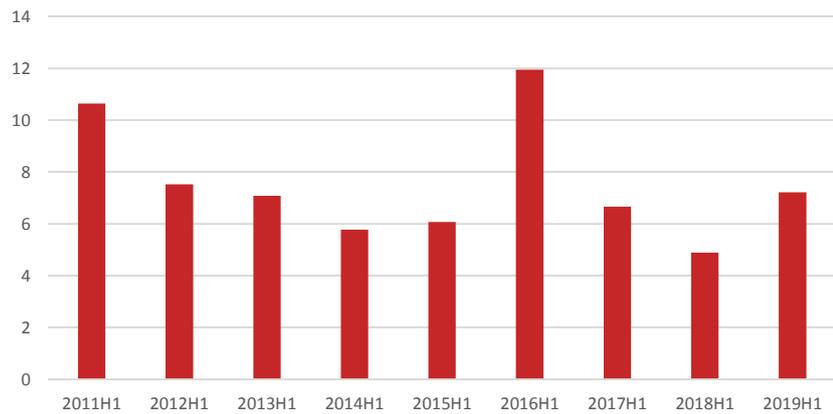
资料来源: wind, 华西证券研究所

图 35 物联网模组行业毛利率情况 (%)



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 36 物联网模块模组 ROE (%)



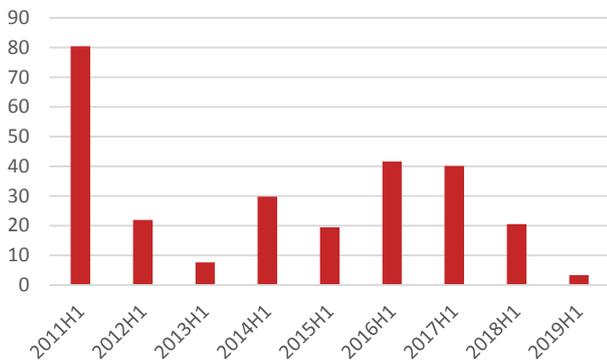
资料来源: wind, 华西证券研究所

3.6.IDC: 行业收入增速回落进入淘汰阶段, 关注在建工程增速快的龙头公司

IDC 行业收入增速持续放缓, 龙头公司收入维持高速扩张, 行业进入洗牌淘汰阶段。行业 ROE 水平提升主要由于部分公司出售相关资产带来的投资收益相关。

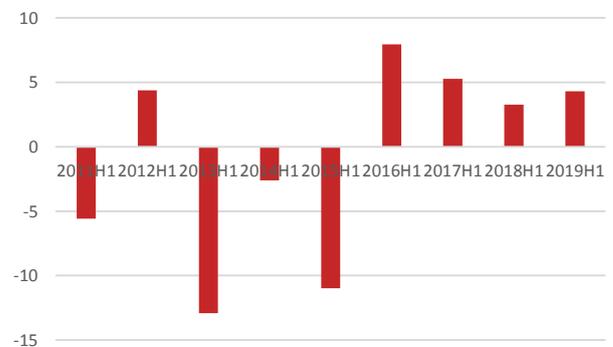
后续重点关注在建工程增速快的龙头公司, 相关标的如数据港、万国数据等。

图 37 IDC 行业收入增长情况 (%)



资料来源: wind, 华西证券研究所

图 38 IDC 行业 ROE (%)



资料来源: wind, 华西证券研究所

4. 风险提示

5G 运营商资本开支、建设进展不及预期; 5G 相关技术方案带来竞争格局新变化; 受宏观经济因素影响互联网公司开支不及预期。

分析师与研究助理简介

宋辉：3年电信运营商及互联网工作经验，4年证券研究经验，主要研究方向电信运营商、电信设备商、5G产业、光通信等领域。

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。