

5G 建设稳步推进中，通信业有望中长期向好

——通信行业 2020 年半年度投资策略

分析师：徐勇

SAC NO: S1150516060001

2020 年 6 月 18 日

证券分析师

徐勇

010-68104602

xuyong@bhzq.com

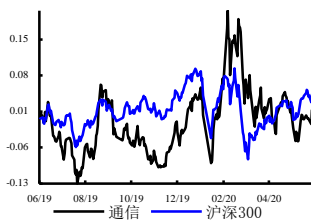
子行业评级

通信运营	中性
电信服务	看好
设备与服务	看好

重点品种推荐

中兴通讯	增持
中际旭创	增持
新易盛	增持
三安光电	增持
飞荣达	增持
武汉凡谷	增持
乐鑫科技	增持
移远通信	增持
中国卫星	增持
天奥电子	增持
鹏博士	增持

最近一年行业相对走势



相关研究报告

投资要点:

● 行情回顾——受益于行业景气提升，行情稳中有升

今年上半年，由于疫情影响，中证 500 指数上涨 6.09%，而 SW 通信板块整体上涨 2.73%。其中通信设备子板块上涨 6.34%，通信运营子板块下跌 13.32%。通信行业跑输中证 500 指数 3.3 个百分点，在申万 28 个子行业中处于居中的位置。今年是国内 5G 建设的第二年，原本 5G 网络建设进程有望加速，但是疫情带来的停滞一度让 5G 建设有所推迟，但是随着新基建政策的启动，5G 网络建设成为国内经济建设的助推器，重要性与紧迫性大大提升，一举抵消行业的颓势，产业链需求都得到有效的增长提升。整体上看，通信行业内生性增长明显，在整体经济低迷的环境下，行业向上的趋势也愈发突出。

● 电信行业收入增速提升，运营商加速投资 5G 网络建设

今年以来，1-5 月，电信业务收入累计完成 5741 亿元，同比增长 2.8%，增速同比提高 2.5 个百分点。当前通信收入有如下的特点：固定通信业务收入稳步增长，移动通信业务收入降幅收窄；数据及互联网业务收入稳中有升，电信业务收入稳步增长；固定增值及其他收入保持较快增长，是电信业务收入增长的第一推动力。运营商的固定和移动数据及互联网业务成为收入稳定增长的主要支柱。由于电信企业积极发展 IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、人工智能等新兴业务，固定增值业务拉动总收入 2.4 个百分点增长。5 月 DOU 值达到 10.05GB/户，达到近 12 个月以来最高点。今年国内三大运营商将投入近 2000 亿元作为 5G 的投资预算，政策层面的配套支持举措也在进一步完善，力争在三季度完成新增 5G 基站 60 万站以上。综合来看，基础电信企业为了完成年内建网任务，均已抛出巨额集采订单，这将给产业链带来新的景气周期。

● 行业经营短期受到影响，不改长期向好趋势

今年一季度渤海通信板营业收入同比降低 8.33%，其中运营板块降低幅度最小，设备板块下降最大，这主要是一季度经济状况低迷所致。净利润方面，渤海通信板块归母净利润同比下降 26.46 亿元，还是设备板块下降幅度最大，主要是上一季度中兴的高盈利带来的基数较大效应。在当前的 5G 建设加速初期，5G 基站已经加快布设，运营商集采也逐步展开。不过一季度受疫情影响，设备类企业的生产萎缩，导致行业营收整体下滑，但在二季度已经开始恢复，产业链的景气度从上游到下游都开始提升，既有 5G 网络建设带来的设备需求增长，还有 5G 应用在特殊情况下加快爆发，这些都将是给整个行业走出短暂的低迷阶段，重新走上营收和利润双双上涨的趋势中。

● 5G 建设预期逐步化解行业高估值

通信行业经过去年红红火火的 5G 行情洗礼后，估值从历史底部不断提升，行业的景气度向上趋势稳定从而带来 5G 产业链的公司业绩也开始稳步增长，行业的相对估值和绝对估值今年来一直走高，在二月创出新高后，经过前期的调整，整体趋势已经走稳，处于历史估值箱体的中上部。通信行业整体以及各个子行业的估值走势基本和大盘指数走势吻合，已经处于历史估值的相对高位。今年二季度以来通信板块步入调整趋势。主要因为运营商集采的短期边际效应递减，5G 建设预期逐步得到市场消化。不过拉长时间轴看，通信行业的基本面已经形成有效的上升趋势，整体确定性相对较高。

● 投资策略与推荐品种

在 5G 时代，国内的通信设备行业已经处于了全球的领先地位，无论是标准还是技术方面，华为产业链相关都在将压力转化为动力，以前所未有的速度在进步。因此当前通信行业的主线就是 5G 网络建设。目前行业已经发展到了第二阶段，这期间就是行业的业绩逐步兑现期，将由运营商集采开启整个通信中上游的需求爆发，从而带动整个行业的景气度，网络建成后将到应用爆发期。以此思路在我们看好的子行业中寻求并筛选中长期配置的优秀企业，这是未来获取超市场预期收益的机会点。同时也关注细分行业，如物联网、卫星通信等技术领域的应用爆发时点，进行适当配置。因此从综合设备商到配套厂商都有良好的业绩预期，给下游运营和应用厂商带来逐步优化的经营环境，所以我们给予通信行业下半年“看好”评级。

伴随着新基建带来的 5G 网络建设全面加速，5G 网络建设成为行业的投资主线愈加清晰。因此我们主要围绕着细分行业龙头布局相关企业。具体推荐品种方面，5G 综合电信设备中选取中兴通讯（000063）、5G 光通器件选取中际旭创（300308）和新易盛（300502）、5G 器件类品种中选取三安光电（600703）、飞荣达（300602）和武汉凡谷（002194）；物联网选取上游芯片和模组公司乐鑫科技（688018）与移远通信（603236）；卫星通信方面选取中国卫星（600118）和天奥电子（002935）；5G 应用 IDC 业务选取鹏博士（600804）。

风险提示：大盘持续下跌导致市场整体估值下降；5G 推进不及预期。

目 录

1 通信板块行情回顾	5
1.1 板块走势强于大盘指数	5
1.2 个股走势分化明显	7
2 通信行业整体运行状况	8
2.1 电信收入增速提升，移动用户规模保持稳定	8
2.2 宽带网络加速建设，移动流量保持快速增长	9
2.3 运营商千亿资金投 5G 新基建	9
3 通信行业上半年经营情况	13
3.1 行业营收与净利润双增长	13
3.2 行业毛利率/净利率回升势头明显	14
3.3 通信行业费用有所下降	16
3.4 通信上市公司经营情况	18
4 行业发展趋势与投资策略	21
4.1 通信行业估值	21
4.2 通信行业关注点与评级	22
4.3 投资策略与推荐品种	23

图 目 录

图 1: 申银一级行业涨跌幅情况 (% , 年初至 6 月 12 日、流通市值加权平均)	5
图 2: BH 设备/服务板块 PE (TTM, 整体法) 估值变化	7
图 3: BH 运营板块 PB (TTM, 整体法) 估值变化	7
图 4: 2019-2020 年 1-5 月电信业务收入累计增速	8
图 5: 2019-2020 年 5 月末 4G 用户总数占比情况	8
图 6: 近一年来 FTTH/O 和高速率宽带用户占比情况	9
图 7: 2019-2020 年 5 月末手机上网用户情况	9
图 8: 2019-2020 年移动互联网累计接入流量及同比增速情况	9
图 9: 2019-2020 年移动互联网接入用户 DOU 情况	9
图 10: 中国电信移动宽带用户发展情况	10
图 11: 中国联通移动宽带用户发展情况	10
图 12: 中国移动移动宽带用户发展情况	10
图 13: 截止 5 月底运营商移动宽带用户规模对比	10
图 14: BH 通信板块中报毛利率变化趋势 (整体法)	15
图 15: BH 通信板块中报净利率变化趋势 (整体法)	15
图 16: 近年来 BH 通信板块费用情况	16
图 17: 销售费用占营业收入比重	17
图 18: 管理费用占营业收入比重	17
图 19: 财务费用占营业收入比重	17
图 20: BH 通信行业估值	21

表 目 录

表 1: BH 通信 3 级子行业涨跌幅情况 (年初至 6 月 12 日)	6
表 2: 通信设备板块个股表现 (年初至 6 月 12 日)	7
表 3: 运营和增值服务个股表现 (年初至 6 月 12 日)	7
表 4: 各细分行业收入和净利润增长情况	13
表 5: 各细分行业毛利率和净利润增长情况	16
表 6: 各细分行业收入和净利润增长情况	18
表 7: 净利润增长的公司	19
表 8: 截止 6 月 12 日 BH 通信行业公司净利率情况	20

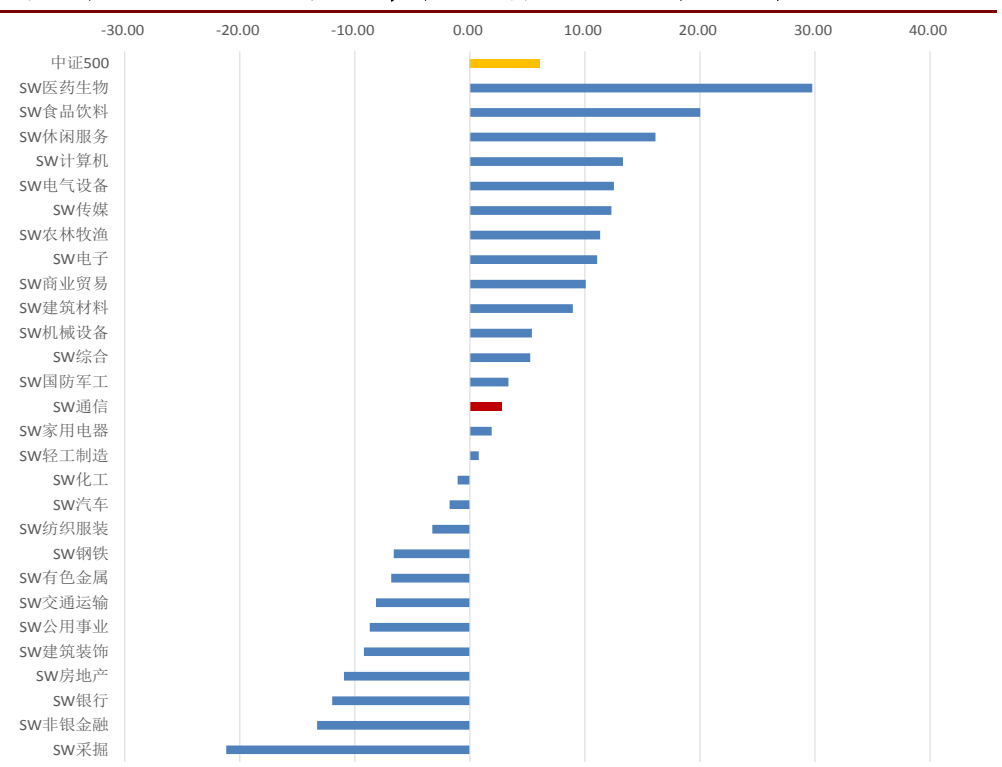
1 通信板块行情回顾

1.1 板块走势强于大盘指数

今年初至6月12日，中证500指数上涨6.09%，通信板块整体上涨2.73%，其中通信设备子板块上涨6.34%，通信运营子板块下跌13.32%。通信行业跑输中证500指数3.3个百分点，在申万28个子行业中处于居中的位置。子板块中通信设备明显强于运营板块，主要今年以来的行情主线集中在5G网络建设上，因此设备产业链上的品种涨幅明显，从而导致行业整体向上增长趋势明显。

今年以来各个板块涨跌互现，其中医药生物、食品饮料和休闲服务板块涨幅居前，基本上在15%以上，采掘、非银金融和银行等板块跌幅较大，幅度在10%到20%左右。通信板块今年以来一直处于5G行情的反复运作中，并在一季报业绩基础上，行业整体业绩改观明显，导致板块一直处于波段式向上的趋势，在整体活跃的市场行情中，表现较为平稳，显示出市场对其预期的充分性。

图1：申银一级行业涨跌幅情况（%，年初至6月12日、流通市值加权平均）



资料来源：Wind，渤海证券

从通信子行业情况看，上半年通信细分行业的表现还是有所分化的，从表1可以看出，今年以来军工和卫星、增值电信这两个板块表现出色，涨幅超过25个点，

主要因为上半年疫情影响，导致视频业务突出，同时北斗系列今年上半年完成组网带动卫星产业有所突破。而光通信、终端以及综合设备商表现强于行业还是受益于 5G 网络建设推进，它们也是 5G 周期第一波获益品种。其它的子板块受疫情影响而出现业务放缓，未来 2,3 季度业绩受影响较大，使得市场对其预期降低而市场表现欠佳。目前看，随着 5G 建设成为新基建的主力方向，三大运营和广电将加快推进 5G 网络建设，集采订单也在快速落地中，和 5G 强相关的子板块在未来 2, 3 个季度的业绩中有所体现，该类子板块继续保持强势行情，后市仍然具备较多的机会点，值得重点关注。

表 1: BH 通信 3 级子行业涨跌幅情况 (年初至 6 月 12 日)

排名	BH 通信板块 3 级子行业	涨跌幅 (%)
1	军工和卫星通信	32.47
2	增值电信与大数据	25.66
3	光通信器件	11.63
4	终端和配件	11.37
5	综合电信设备	7.56
6	通信运营	1.87
7	网络设备与配件	-1.94
8	网规网优和测试	-2.37
9	智能卡和标签	-10.18
10	行业专网和物联网	-12.05

资料来源: 渤海证券

通信板块相对估值保持震荡向上

当前处于 5G 建设推进期,从运营商到设备商对于 5G 网络的策略都从基础网络建设到 5G 应用开发两个方面推进。自去年以来,运营商的资本开始回暖,行业景气度大为提升,特别是 5G 设备商方面业绩也开始有所体现。行业的相对估值和绝对估值在市场的预期中不断走高,已经达到了行业历史估值区间的上沿。虽然经过去年下半年一轮上冲后,今年以来还是一直调整,基本没受到疫情的影响,目前设备子板块和电信应用子板块的估值分别为 49.64 和 65.11,这在图 2 中可以看出,后续这两个子行业的估值有望继续走高。图 3 中可以看出,行业的核心运营板块的 PB 值近一年来还是处于 1.3 到 1.7 的箱体中震荡,目前处于 1.54,也处于估值的中位,不过运营板块的获益将在 5G 周期的中后部,目前没有形成趋势也是正常。但是新技术、新应用和新市场所带来产业空间是原来 3G 和 4G 时代的倍增以上,电信运营将会不断产生新的商业模式,带来新的业务增量,进一步促进经营基本面格局不断优化。当前通信板块整体的绝对估值处于偏高的水平,后续随着国内 5G 网络建设加快,行业的景气度必然得到进一步提升,估值有望得到一定的溢价。因此在保证行业整体配比基础上,对于各个子板块的配置也需要合理的轮动。

图 2: BH 设备/服务板块 PE (TTM, 整体法) 估值变化



资料来源: wind 渤海证券

图 3: BH 运营板块 PB (TTM, 整体法) 估值变化



资料来源: wind 渤海证券

1.2 个股走势分化明显

今年以来, 由于疫情和外围市场影响较大, 行情整体波动较大。因为有 5G 市场预期支撑, 导致通信板块没有偏离整体上升趋势, 特别是 5G 设备股稳步向上, 而 5G 应用板块在数据应用和 IDC 扩张的推动下, 板块弹性更好, 板块内个股出现了明显的分化。由表 2 和表 3 可以看出, 运营与服务个股涨幅明显强于设备类个股, 前期有疫情带来的云通信方面应用扩张, 后有 5G 建设带来数据中心的需求上升, 这充分反映了契合市场热点带来行业快速增长。

表 2: 通信设备板块个股表现 (年初至 6 月 12 日)

涨幅前 10 名	证券代码	证券简称	区间涨跌幅%	跌幅后 10 名	证券代码	证券简称	区间涨跌幅%
1	300502.SZ	新易盛	79.95	1	600776.SH	东方通信	-28.28
2	603236.SH	移远通信	61.44	2	300570.SZ	太辰光	-25.63
3	300603.SZ	立昂技术	60.83	3	002446.SZ	盛路通信	-23.87
4	300638.SZ	广和通	58.22	4	300615.SZ	欣天科技	-23.09
5	600118.SH	中国卫星	55.26	5	002491.SZ	通鼎互联	-22.54

资料来源: Wind 渤海证券

表 3: 运营和增值服务个股表现 (年初至 6 月 12 日)

涨幅前 5 名	证券代码	证券简称	区间涨跌幅%	跌幅后 5 名	证券代码	证券简称	区间涨跌幅%
1	603881.SH	数据港	128.87	1	600050.SH	中国联通	-16.47
2	300738.SZ	奥飞数据	125.34	2	603322.SH	超讯通信	-12.81
3	601698.SH	中国卫通	71.73	3	300050.SZ	世纪鼎利	-12.68
4	300578.SZ	会畅通讯	46.33	4	300047.SZ	天源迪科	-11.06
5	000851.SZ	高鸿股份	33.22	5	300025.SZ	华星创业	-10.89

资料来源: Wind 渤海证券

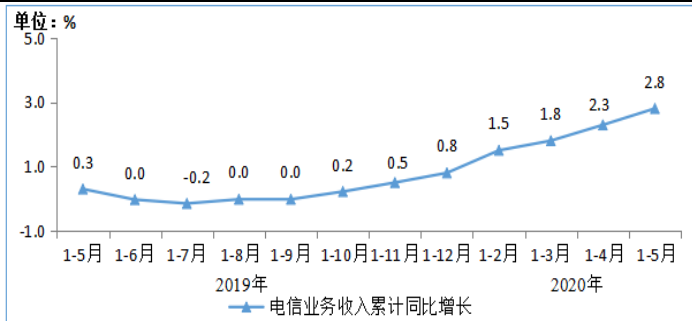
具体到个股上看, 从涨幅榜看, 居前的都是今年的市场热点品种, 现有业绩并不是主要支撑方向, 市场占有率以及具有良好合作方才是当前品种长期走好的关键因素。同时行业内蓝筹白马依然保持稳健向上的波动趋势。而跌幅较大个股除了基本面恶化的品种外, 主要是前期涨幅较大的品种, 大部分下跌的个股跌幅并不大, 只是结构性的回调。随着 5G 建设进入加速期, 通信行业的景气度将获得实质性提升, 行业内稳健的品种业绩将直接和 5G 的订单挂钩, 这是行业内生性基本逻辑, 因此具备综合实力较强的个股将在后续行情中明显获益, 在其估值适当的情况下, 值得逢低吸纳, 等待业绩释放和市场共振。整体上看下, 目前通信行业个股还是处于一种良好的进步和分化趋势中。

2 通信行业整体运行状况

2.1 电信收入增速提升，移动用户规模保持稳定

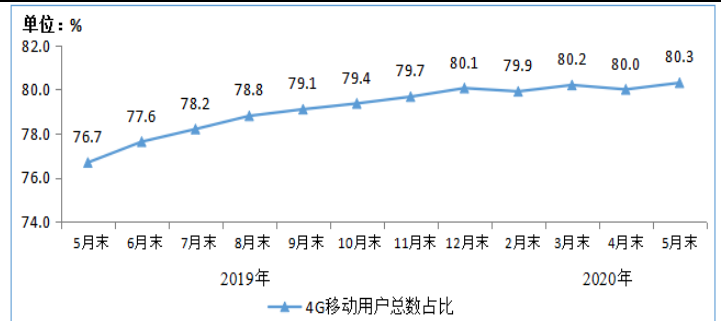
今年以来，1—5月，电信业务收入累计完成5741亿元，同比增长2.8%，增速同比提高2.5个百分点。按照上年不变价计算的电信业务总量为5847亿元，同比增长19.1%。今年以来，通信收入有如下的特点：**固定通信业务收入稳步增长，移动通信业务收入降幅收窄；数据及互联网业务收入稳中有升，电信业务收入稳步增长；固定增值及其他收入保持较快增长，是电信业务收入增长的第一推动力。**其中，今年以来，电信运营商固定通信业务收入1965亿元，同比增长12.2%，占电信业务收入的比重为34.2%；移动通信业务收入3776亿元，同比下降1.5%，占电信业务收入的比重为65.8%。而运营商完成固定和移动数据及互联网业务收入分别为977亿元和2652亿元，同比增长9.2%和2.9%，拉动总体收入增长1.5个和1.4个百分点，成为收入稳定增长的主要支柱。由于电信企业积极发展IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算、人工智能等新兴业务，固定增值业务收入732亿元，同比增长22.7%，拉动总收入2.4个百分点增长。

图 4：2019-2020 年 1-5 月电信业务收入累计增速



资料来源：工信部 渤海证券

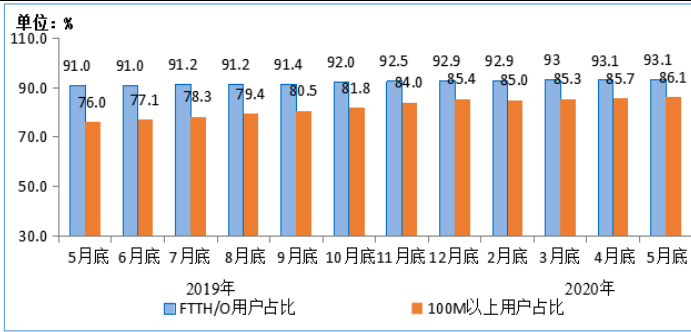
图 5：2019-2020 年 5 月末 4G 用户总数占比情况



资料来源：工信部 渤海证券

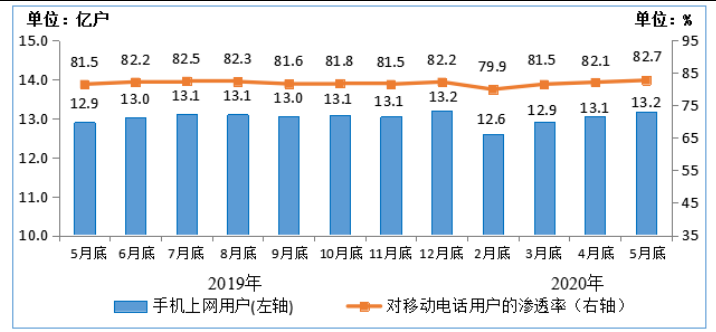
当前国内移动电话用户约为15.92亿户，其中4G用户规模为12.79亿户，占比为80.3%，主要是由于4G用户加快向5G迁移。而固定宽带接入用户规模稳步增长，总数达4.62亿户，同比增长7%。其中，光纤接入用户4.3亿户，100Mbps及以上用户占比86.1%。物联网和IPTV用户规模也在快速扩大，其中物联网终端用户为10.91亿户，同比增长46.6%，主要是智慧制造、智慧公共事业和智慧交通的终端用户增长均超过30%。IPTV用户数已达3.02亿户，同比增长8.5%。手机上网用户渗透率为82.7%，基本恢复至上年末水平。

图 6: 近一年来 FTTH/O 和高速率宽带用户占比情况



资料来源: 工信部 渤海证券

图 7: 2019-2020 年 5 月末手机上网用户情况

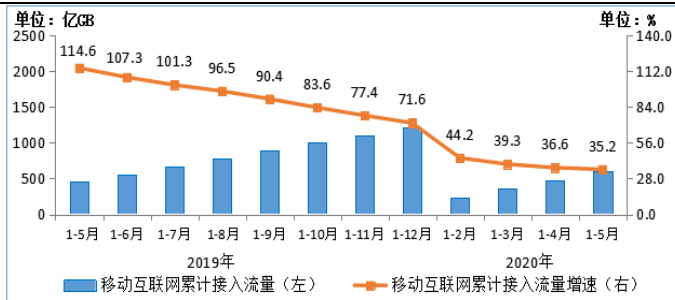


资料来源: 工信部 渤海证券

2.2 宽带网络加速建设, 移动流量保持快速增长

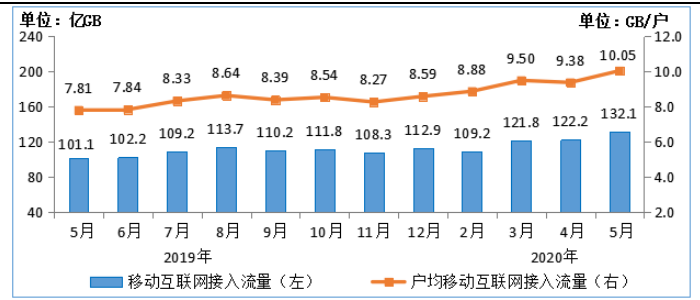
今年以来, 全国通信网络基础设施设置建设加速, 特移动互联网流量保持快速增长, 5 月 DOU 值达到 10.05GB/户, 同比增长 28.8%, 高于上年 12 月 1.46GB/户。移动电话通话量降幅收窄, 移动短信业务量收持续不同步。移动电话通话时长降幅环比收窄 3 个百分点, 而移动短信业务量同比增长 27%, 增速下滑 3 个百分点。

图 8: 2019-2020 年移动互联网累计接入流量及同比增速情况



资料来源: 工信部 渤海证券

图 9: 2019-2020 年移动互联网接入用户 DOU 情况

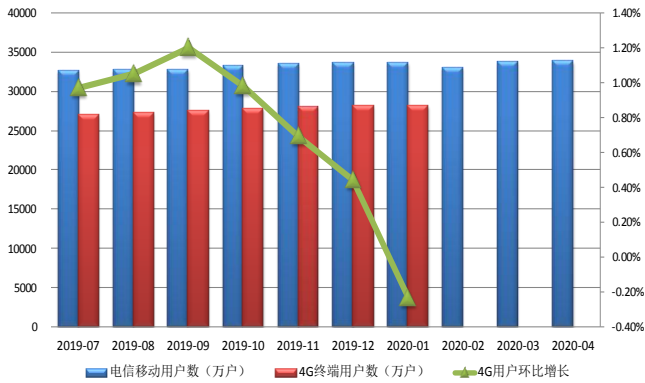


资料来源: 工信部 渤海证券

2.3 运营商千亿资金投 5G 新基建

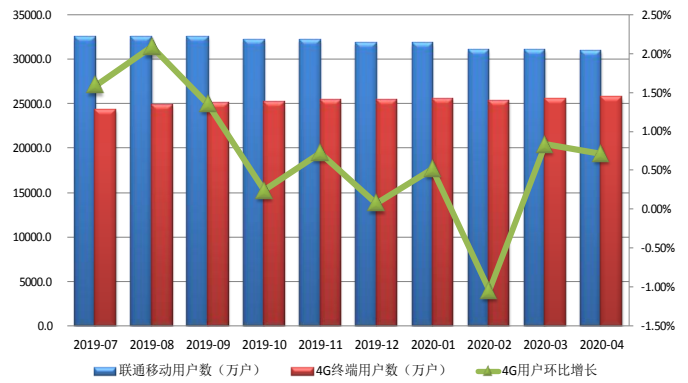
今年以来, 从日前运营商公布的四月份的运营数据来看, 中国移动和中国电信的主要业务的用户数纷纷出现增长。中国移动 4 月份移动用户累计达到 9.47 亿户。4G 用户数达到 7.54 亿户; 有线宽带用户达到 1.93 亿户。中国电信移动用户数累计达到 3.39 亿户; 有线宽带用户数 1.53 亿户。中国联通达到 3.09 亿户; 4G 用户数达到 2.56 亿户。固网宽带用户数达到 8514.1 万户。最受关注的是三大运营商在 5G 业务上的表现。四月份, 中国移动 5G 客户数大增 1202.2 万户, 累计达到 4374.5 万户; 中国电信 5G 套餐用户净增 509 万, 5G 套餐用户累计 2170 万户。中国联通此次依然没有公布 5G 用户数。中国联通估计应当在数百万至上千万之间。截止到 2020 年 4 月, 已经有 96 款 5G 手机终端获得了入网许可, 国内市场 5G 手机出货量为 1638.2 万部。

图 10: 中国电信移动宽带用户发展情况



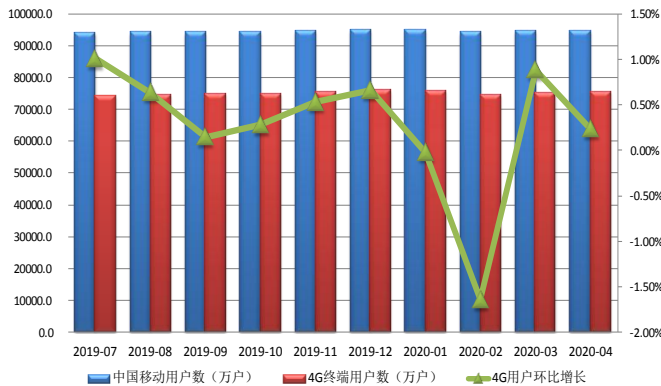
资料来源: 公司公告 渤海证券

图 11: 中国联通移动宽带用户发展情况



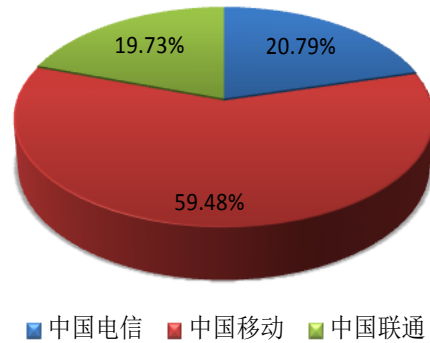
资料来源: 公司公告 渤海证券

图 12: 中国移动移动宽带用户发展情况



资料来源: 公司公告 渤海证券

图 13: 截止 5 月底运营商移动宽带用户规模对比



资料来源: 公司公告 渤海证券

5G 网络建设和规划最基础, 5G 赋能千行万业拉动经济增长。由于 5G 对于每一个运营商来说都是一个大盘子, 都需要重资产的建设和运营。运营商加快 5G 网络建设, 加大 5G 创新研发投入, 积极助推 5G 赋能产业数字化, 提供领先的差异化的 5G 应用和服务, 携手行业共促 5G 繁荣, 赋能产业升级。

中国联通 2020 年大幅度调高 5G 开支, 资本开支约 700 亿, 其中 5G 开支约 350 亿, 主要用于三个方面: 与电信高效建设 5G 网络; 对于有良好模式的 2B 需求, 按需滚动安排; 完善 LTE900 底层网。上半年与中国电信力争完成 47 个地市、10 万基站的建设任务, 三季度力争完成全国 25 万基站建设。到 2020 年 5 月底双方开通的共享基站数量已超升级为 11.5 万个。中国联通可用 5G 基站达到近 13 万个, 支撑 5G 服务从试验初步迈向商用。预计到今年年底, 中国联通 5G 基站总规模将达到 30 万, 覆盖全国所有地级市城区。中国联通通过“共建共享”在 4G 室分、机房、光纤、管线等领域与电信全方位合作, 进一步提升网络竞争力和公司价值。

中国电信也积极加快 5G 基础设施建设, 目前已经开通超 10 万个 5G 基站, 5G 套餐用户累计突破 2000 万户。上半年, 计划追回受疫情影响的建设进度, 力争将在

年底前完成 30 万个 5G 基站建设的目标。目前启动 5G 核心网新建工程主设备集采，满足 31 省市的需求，计划在三季度率先实现 5G SA 商用。

中国移动今年资本开支预算为 1798 亿元，其中 5G 相关投资计划约 1000 亿元。目前已建设开通 14 万个 5G 基站，覆盖全国 56 个城市，发展 5G 套餐客户超 5000 万，成为全球 5G 网络覆盖最广、5G 客户规模最大的通信运营商。中国移动力争在第三季度提前完成 2020 年累计建成 5G 基站 30 万站的目标，确保年内在全国所有地级以上城市提供 5G 商用服务，并在第四季度实现 SA 商用。此外，中国移动又与中国广电签署合作框架协议，双方将按 1:1 比例共同投资建设 700MHz 5G 无线网络，共同所有并有权使用 700MHz 5G 无线网络资产。中国移动将以 700M 做广域覆盖，2.6G 做热点覆盖，4.9G 做室内覆盖，既能满足当前 To C 的需求，也能满足 To B 的应用。

2.4 5G 时代运营商加快业务转型

5G 时代，中国联通将携手芯片、模组终端、应用内容和连锁渠道合作伙伴一起打造终端+应用+产业+平台的大生态，共同挖掘 2C 创新应用。在 2B 创新应用方面，中国联通联合 800 多家合作伙伴组成 5G 应用创新联盟，与格力、宝武、徐工等头部企业打造 200 多项 5G 灯塔工程。在工业互联网方面，中国联通打造了一批标杆示范项目：上海商飞 5G+工业互联网应用，青岛港全自动集装箱码头，格力智慧工厂，三一重工 5G 实验室等，同时也建设了面向产业集群中小企业的工业互联网平台，如广东阳江刀剪工业互联网平台、台州温岭泵与电机工业互联网平台等等，这些项目的成功，进一步推动了 5G+工业互联网的快速发展。在 5G+超高清视频领域，中国联通推出的 5G 超高清直播平台让视频直播的范围和应用大大拓展。中国联通推出的 5G+新能源解决方案已广泛应用于电力设备的巡检的智能化、自动化、信息化；矿井矿山井下的安全防控等，并且已经获得了商业订单。在智慧医疗领域，中国联通发布了“基于 5G 的医疗急救”产品，该产品通过中国联通 5G 网络实现急救现场、急救车和医院/急救中心三大应用场景的设备全连接、数据全共享、业务全贯通。

近年来，中国电信聚焦云网融合，坚持客户导向，通过云网一体的数字化平台，为生态客户赋能，为各类用户包括 2C、2H、2B 提供个性化服务，更好地满足了经济社会对云的多样化的需求。中国电信聚焦 5G+云网融合+AI+安全，赋能工业互联网，推动智能制造、柔性生产等普及落地，促进产业升级发展。中国电信率先在全国建成“2+31+X”云网基础设施，在全国拥有 300 多个云节点，实现了网随云动、入云便捷、云间畅达。中国电信通过去年近 400 多个 5G 应用场景的案

例，与产业生态合作伙伴一起，不断优化 5G 的网络性能，包括空口抖动等，完善 5G 移动通信的稳定性。

而中国移动 5G 建设发展稳步推进，并逐步形成引领态势，从通信服务向信息服务转型升级，启动实施个人、家庭、政企、新兴“CHBN 四轮”市场发展战略；“5G+”计划实现良好开局，深入挖掘 5G 与 AICDE 的能力结合，联合产业合作伙伴深入典型生产场景，实现 50 个集团级应用示范项目落地，共同做大 5G 产业生态“朋友圈”。此外，中国移动将加快实施“双千兆”引领，面向用户提供“无缝”千兆体验，实现“用 5G 套餐，享千兆宽带”，加速推动家庭网络迈进千兆时代。中国移动预计下半年启动 WiFi6 集采，今年内发展智能组网服务 2000 万户，WiFi6 用户 500 万户。

3 通信行业上半年经营情况

3.1 行业营收与净利润出现短暂下滑

今年一季度渤海通信板营业收入 1624.21，同比降低 8.33%，其中电信运营板块营收降低幅度最小，达到 4.55%，设备板块下降 11.51%，电信服务板块同比降低了 9.37%。这主要是由于板块品种进行了调整以及今年一季度经济状况低迷所致。净利润方面，渤海通信板块 2020 年一季度归母净利润为 34.24 亿元，同比下降 26.46 亿元，其中电信运营板块降幅为 11.79%，主要是由于联通业绩较为平稳，电信服务板块业绩下滑达到 40.29%，主要是由于数据业务增量不增收以及人工成本的上升导致利润整体下滑；设备板块下降幅度最大，达到 58.65%，主要是上一季度中兴的高盈利带来的基数较大效应。

由此看来，在当前的 5G 建设加速初期，5G 基站已经开始加快布设，运营商集采也逐步展开。不过一季度受疫情影响，设备类企业的生产大为萎缩，导致行业营收整体下滑，但在二季度已经开始恢复，产业链的景气度从上游到下游都开始提升，既有 5G 网络建设带来的设备需求增长，还有 5G 应用在特殊情况下加快爆发，这些都给整个行业走出短暂的低迷阶段，重新走上营收和利润双双上涨的趋势中。通信行业的行业具体到三级子板块中，可以看到各个板块的分化还是比较大的。数据如下表所示：

表 4: 各细分行业收入和净利润增长情况

BH 通信三级子板块	营业总收入 亿元	营收同 比 %	净利润 亿元	利润同 比 %	营收季度 环比 %	利润季度 环比 %
终端和配件	187.55	70.45	8.18	49.35	-37.89	-39.98
通信运营	757.68	0.48	33.63	-13.97	0.12	182.04
增值电信与大数据	89.32	-1.89	3.41	-32.09	-29	186.47
综合电信设备	245.68	-10.44	5.02	-48.14	-27.48	-46.71
光通信	186.18	-18.68	3.49	-66.22	-18.64	136.06
行业专网和物联网	39.12	-28.06	0.45	-82.01	-60.27	104.67
军工和卫星通信	48.03	-10.96	-0.49	-100.76	-62.04	96.56
网规网优和测试	30.1	-26.1	-0.57	-121.16	-63.8	85.51
接配件与网络设备	75.04	-30.55	-0.71	-121.49	-44.01	-18.4
网络设备与配件	56.15	-27.9	-0.92	-145.45	-41.39	88.51
智能卡和标签	6.8	-47.23	-0.74	-151.05	-61.19	-178.65

来源: Wind 渤海证券

在通信三级子行业中，终端和配件子板块在去年同期基数较低的基础上，叠加市场 5G 换机潮的预期，整体营收和利润都大幅增长，不过由于疫情导致 2 月份以

后手机线下销售停滞，同时一季度也是单季，营收和利润环比是下跌的，这是正常效应。而通信营收板块表现平稳，营收和利润同比和环比变动幅度不大，只有净利润环比增幅较大，这与板块中的部分公司去年大幅计提有关，不影响长期趋势。叠加受疫情影响的惨淡的一季度，其它各个子板块营收和利润的同比和环比都有或多或少的下跌。其中综合设备商、光通信和物联网这些和 5G 强相关的子板块的净利润下降幅度略小，可以看出 5G 建设概念还是对行业的下行起到一定的支撑作用。在一季度末，新基建政策的迅速推进，以 5G 网络建设为代表的信息化建设已经给行业注入重大的信心，从而使得通信行业成为未来增长最具确定性的行业之一。此外，在进入 5G 时代后，换机潮以及智能穿戴的普及将会给相关子板块带来高景气度；智能卡方面需求下降导致该类板块的增收不增利。还有就是有一些后周期的子行业，如网优测试，虽然整体市场容量在增长，但是产品与服务的价格不断走低，导致行业仍然处于利润下滑的趋势中，短期内子行业基本面依然维持弱势。由此通信行业营收和利润基本上在三四季度体现，能在一季度订单缺乏的基础获得利润环比增长，说明该类板块具备较强的内生性增长，其价值远大于利润同比增长，更值得去关注的。

3.2 行业毛利率/净利率回升势头被压制

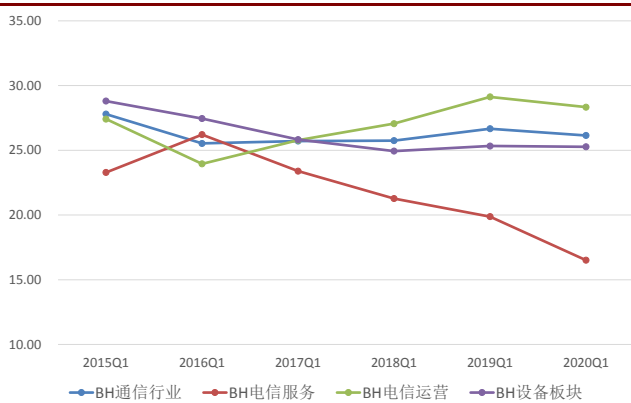
最新几期公司财报显示，通信行业毛利率自 18 年见底后，开始有所反弹，但是在今年特殊经济环境影响下，有趋于下滑，而净利率更突出类似的趋势，不过二级行业的毛利率呈现出发散向下，各子行业差距开始拉开，同期净利润也呈现出更突出的发散趋势迹象，说明行业内景气度还能维持毛利率，但是疫情对公司的净利率影响更大。回溯这波通信行业调整，整体从高点随着实体经济开始下滑，到达 17 年底的低点后开始分化，前次行业上升的趋势还是很明显。自去年下半年，5G 建设时代的开启，通信行业的景气性上游的原材料和下游产品与服务需求都有了广阔市场空间的预期，加之新基建的推进，宽带网络建设增加了设备与服务的需求，所以整个行业的毛利率出现加速上行势头，虽然受近期疫情影响，上市势头有所受阻，但是 5G 网络建设进程是不可逆转的，未来设备子板块将成为整个行业上市的主要推动力，要超过其他两个子板块。因此下一阶段，通信设备子板块将是值得重点关注的对象。

通信服务类比较复杂，它经过前期的大幅波动后，一直处于下滑状态，主要是因为一方面受通信产业链周期的影响，另一方基于通信管道附加值在垄断地位丧失后迅速衰减的效应，这主要受互联网行业企业影响。随着互联网企业的寡头效应增长，服务子板块的毛利率会一直趋于低位，但是在今年疫情期间，通信服务行

业的数据业务得到了大大的发展，虽然在本期经营上还没得到反映，我们预期在未来 2~3 季度的业绩中得到充分反映。同时在 5G 建设初期，新 5G 应用无论是技术上，还是体验上都没有达到成熟的程度，在 2021 年以后新的通信方式和新的网络架构将激发出新的应用，这将带来通信服务板块的全面崛起。因此服务板块的利润率短期有起伏，长期是看好的。

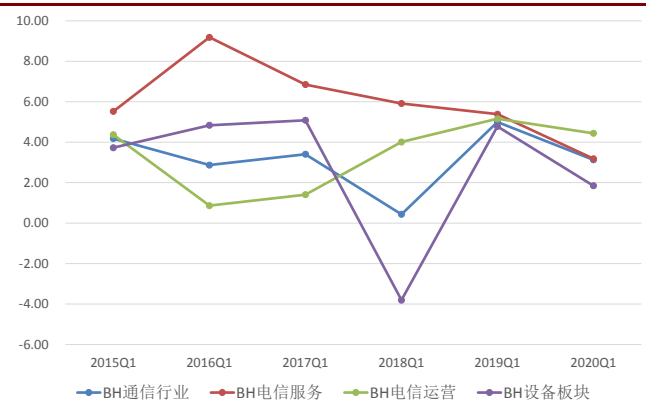
对比行业历年来的净利润率，整体趋势在一个区间内波动，行业整体波动不大说明通信行业是一个成熟的行业，产业链上的各个公司能很好的控制自身的管理与财务等各项费用。如图所示三个子行业自几年前拉开差距后，在去年又基本收敛一致，不过今年一季度显示各个子行业净利率又开始分散，这表明疫情对各个子行业的影响程度是有差别的，以轻资产为代表的服务板块净利润在前期较高的基础上开始随着毛利率下降而下降，近期受疫情影响有云通信业务支撑，基本和行业持平；运营板块受益于在线办公和教育等业务带来的数据业务增长而受影响最小；以重资产为主的设备板块在开工不足，订单不足的双重挤压下，净利润下降是最快的，不过后面几个季度随着国内网络建设的提速，该子板块的净利润的弹性空间反而是最大的，增长趋势有望得到恢复，从而带动整个行业的净利率提升。因此从净利润增长角度看，通信行业价值挖掘点应该集中到以具备高利润的行业新技术和新热点，抓住中短期内的贴合行业热点以及与其他行业相互融合成功开辟出新商业模式的标的上。

图 14: BH 通信板块中报毛利率(%)变化趋势 (整体法)



来源: Wind 渤海证券

图 15: BH 通信板块中报净利率(%)变化趋势 (整体法)



从更细的三级行业子板块情况看，各个子板块的毛利率同比有所波动，而净利率同比都有所下降，这主要还是当期经济环境有关，但是相对于其它行业波动来看，幅度明显偏小，显示出通信行业的确定性较高。对于运营、终端、综合设备商和物联网子板块毛利率环比上升，说明该类子板块增长来自于 5G 建设需求拉动。行业的 1, 4 季度差异性较大，环比并不能说明延续性，但是也能从一定角度可以说明行业的景气度是集中设备和终端这些子板块上。其余的网维和智能卡等子板

块表现为毛利率和净利率双降，说明该类板块的景气度已过，呈现出收缩迹象。对于此类板块需要持续观察，是否是底部有待于进一步观察其基本面是否得到改观处于低谷期，环比继续保持负值，则子行业有进一步恶化效应。

表 5: 各细分行业毛利率和净利润增长情况

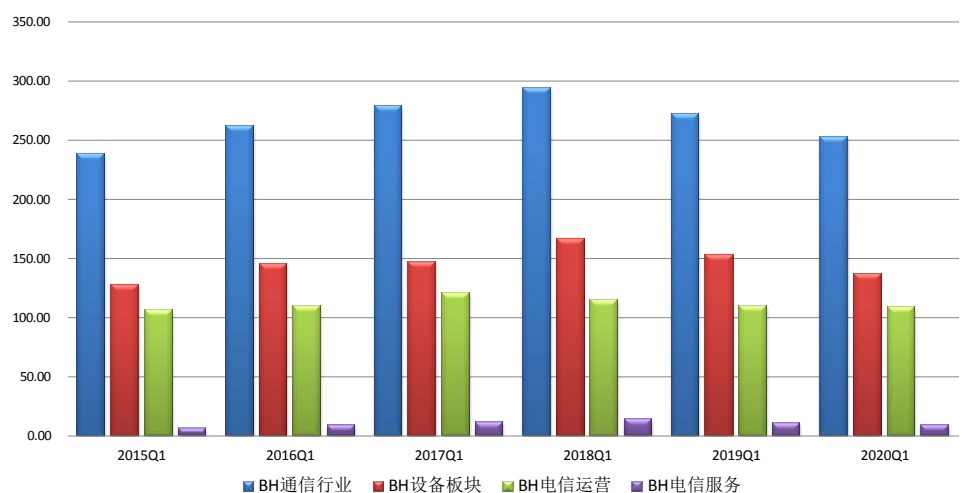
BH 通信三级子板块	毛利率同比增长	净利率同比增长	毛利率环比增长%	净利率环比增长%
通信运营	-0.03	-0.14	5.98	-46.36
终端和配件	0.19	-0.20	12.66	-83.83
增值电信与大数据	-0.17	-0.39	0.57	-80.8
综合电信设备	0.05	-0.57	10.5	-91.82
光通信	-0.01	-0.73	-6.02	-86.96
行业专网和物联网	0.27	-0.86	21.19	-84.96
军工和卫星通信	-0.02	-1.13	-2.82	-75.21
接配件与网络设备	-0.02	-1.18	-17.51	-104.14
网络设备与配件	-0.05	-1.32	-23.01	-110.23
网规网优和测试	-0.17	-1.37	-13.99	-133.28
智能卡和标签	-0.07	-1.64	-12.46	-116.38

来源: Wind 渤海证券

3.3 通信行业费用有所下降

近年来，BH 通信板块不断扩容，在营收增长的基础上，整体费用同比增长。其中运营板块近几年来保持稳定，而设备板块呈现出稳步增长趋势，不过今年 1 季度受外部环境影响，各个板块费用随着营收下滑均有所下降。

图 16: 近年来 BH 通信板块费用情况(单位: 亿元)



来源: Wind 渤海证券

将各项费用拆开，我们发现它们的趋势并不一样。因为板块中的公司数量增长，营收和费用总体必然在增长，我们主要以单项费用占营收的比重来观察。

销售费用看，行业在前期下跌后跌势趋缓，有走平迹象，而说明随着通信市场的转暖，企业的销售力度开始增强，逐步保持与营收同步。其中各个板块的趋势略有区别，运营板块转势明显，服务板块也出现增长势头，而设备板块费用一直在下滑。而今年以来，销售费用占比又出现下滑趋势。管理费用在调整统计口径后，有所调整，不过今年以来还是保持良好的上升趋势，主要是还是营收减少，而人员等费用并没有下降，预示企业净利润相应减少，这从净利率数据中也得到充分的反应；财务费用前几年一直波动不大，但是进入 18 年后出现了大幅波动，一方面是新进公司的募集资金带来的利息收益冲抵财务费用，另一方面随着人民币贬值，板块内多个公司海外业务会产生一定的汇兑收益，也降低了部分财务费用，这在设备和服务子板块表现明显。总体上看，行业整体费用占比基本随着营收降低而同步降低。今年的 5G 网络建设的全面展开将带来各项费用逐次增长，首当其冲的就是管理费用的增长，其次 5G 设备的集采将带来销售和财务费用的增长。因此，在未来几个季度中，费用占比将重回上升势头，而费用的把控仍是各家公司净利增长的核心竞争力。

特别值得关注的是财务中的研发费用，经过统计，BH 通信板块一季报的研发投入 80.15 亿元，占营收的 4.92%，占比不断提高。作为传统的科技板块，研发投入一直行业内各个公司的支出费用增长最快的一部分，这也是衡量本行业衡量相关企业未来增长的潜力大小的指标。

图 17: 销售费用占营业收入比重

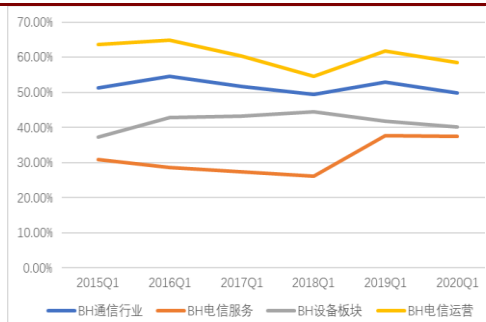


图 18: 管理费用占营业收入比重

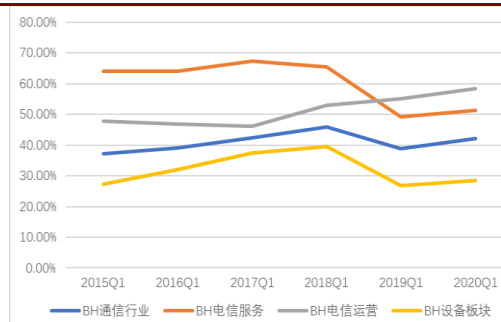
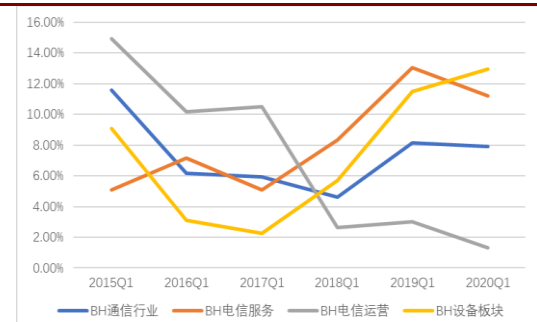


图 19: 财务费用占营业收入比重



来源: Wind 渤海证券

此外我们将 BH 通信板块的三级子板块的费用进行统计，设备类企业的销售费用保持较高的增长（除综合设备商），运营类和服务类增长平稳；管理费用方面各个子板块都有所增，特别是终端与综合设备商增长很快，这也是 5G 初期加大投资带来全行业增长的表现；财务费用方面差异性加大，由于各个子板块的产品销售区域不同，面对的客户对象差异较大，变动幅度也较大。

表 6: 各细分行业收入和净利润增长情况

BH 通信三级子板块	销售费用 亿元	销售费用 同比增长	管理费用 亿元	管理费用 同比增长	财务费用 亿元	财务费用 同比增长
终端和配件	9.3	347.60%	6.11	51.62%	0.73	-56.04%
智能卡和标签	0.71	-28.01%	0.61	12.61%	-0.09	-308.04%
通信运营	79.7	-15.53%	63.16	5.00%	1.43	-56.85%
接配件与网络设备	4.95	-21.67%	4.98	1.00%	0.72	-62.50%
网络设备与配件	4.39	-17.90%	3.38	-0.63%	-0.02	-102.10%
行业专网和物联网	4.09	-12.63%	3.7	-0.86%	1.21	16.39%
军工和卫星通信	3.14	-13.57%	6.57	-1.72%	1.28	52.25%
光通信	6.1	-14.39%	5.67	-10.38%	4.16	10.21%
网规网优和测试	1.33	-23.88%	2.69	-11.23%	0.45	-5.44%
增值电信与大数据	2.61	-14.64%	3.18	-14.60%	0.76	-32.95%
综合电信设备	19.85	-7.03%	11.91	-19.43%	9.96	10.85%

来源: Wind 渤海证券

总体说来,目前全行业景气度已经由运营子板块转为靠设备子板块带动,行业增长内生性动力回归到通信网络建设上,5G 建设的全面铺开将带领行业整体走出底部,形成稳步上扬的趋势。因此我们把关注的重心放在设备类子行业上,在全行业转暖之际保持积极谨慎的态度。一方面 5G 的集采即将展开,各大设备厂商,特别是综合设备商将获得大订单,不仅带动自身业绩增长,也拉动产业链上相关企业的增长;另一方面运营商也在大力推广物联网,车联网等 5G 初期应用,这将打开智能设备以及物联网的市场需求空间,这也是我们后期重点关注的。目前已经进入 5G 业绩兑现期,对于前期的 5G 概念炒作应当转化思路,应以订单落地,业绩改善为出发点,进行企业基本面的研究。此外那些处于行业利润低谷期但是开始反转的子行业,如北斗与卫星,其基本面已经起了变化,这些自上而下的推动必然会带来行业的根本性的改变,但是爆发的时点确是值得我们去深入研究的。

3.4 通信上市公司经营情况

今年一季度以来,个股行情整体较为平稳,不过仍然走出一批强势个股,一方面蓝筹白马股的稳健上行表明上市公司的基本面也开始逐步回暖,另一方面小盘股的高弹性说明通信板块受到市场资金的追捧。从前面行业子板块分析可知,行业毛利率和净利率已经开始走稳,因此我们从具体的公司入手,分析行业内有望持续走出行情的品种。

下表列出一季报业绩中归母净利润超过 30%的个股,业绩大幅增长的原因是多方面的,如内生性增长的广和通、闻泰科技、奥飞数据、新易盛等;外延式并购带来增长的天泽信息、辉煌科技和银河电子等;以及行业反转的星网宇达、华力创通以及鹏博士等等,不过本季度大幅增长的主要因素是去年一季度业绩基数较低,导致本季度业绩增幅较为突出。在这其中,我们更加关注营净利润高增长的

同时营收也同步增长类的公司，该类公司的业绩是建立在主业或者新产业基础上，有持续的增长的潜力。此外对于上市公司的毛利率和净利率的对比来看，毛利率高的企业必然是企业护城河较深，具备一定竞争优势，而相对应的净利率也较高，那说明公司管理良好，费用控制得当。另外对于毛利较高、净利较低的情况很可能就是公司在研发上投入较高，导致当期净利润较低，不过从长远看，这是公司保持行业内的技术领先优势必然选择。

表 7: 净利润增长的公司

证券代码	证券简称	财务情况						
		营收同比增长%	归母净利润同比 %	毛利率 %	净利率 %	销售费用占比%	管理费用占比%	财务费用占比%
600745.SH	闻泰科技	132.06	1379.54	17.75	1.02	2.45	6.90	0.28
002417.SZ	深南股份	20.32	727.85	31.42	1.16	3.51	10.10	0.90
300209.SZ	天泽信息	858.48	379.62	34.27	0.32	29.61	3.05	0.08
002583.SZ	海能达	40.38	357.57	57.02	1.57	12.13	22.71	6.12
300738.SZ	奥飞数据	37.30	350.61	28.26	3.84	1.41	5.41	5.29
002151.SZ	北斗星通	19.34	225.92	24.78	0.35	5.32	20.87	1.21
002829.SZ	星网宇达	23.24	151.18	52.55	0.69	3.31	27.75	2.92
002296.SZ	辉煌科技	29.74	142.20	46.12	0.69	5.76	33.72	1.84
002512.SZ	达华智能	25.59	120.06	6.21	0.15	2.67	20.76	12.18
300045.SZ	华力创通	9.02	103.11	41.57	0.88	5.79	22.10	0.48
300560.SZ	中富通	38.30	82.73	24.00	1.15	5.13	8.41	2.27
603322.SH	超讯通信	12.11	79.83	18.76	0.21	2.42	11.76	3.26
300502.SZ	新易盛	20.61	73.45	35.25	3.28	1.81	7.83	1.14
002231.SZ	奥维通信	50.04	59.27	12.73	0.14	6.85	22.23	5.04
600804.SH	鹏博士	16.52	57.70	51.66	0.51	20.50	17.15	5.80
002848.SZ	高斯贝尔	39.79	51.72	13.52	1.28	11.90	28.73	6.44
300565.SZ	科信技术	55.42	40.29	36.67	1.12	20.97	39.24	0.36
300514.SZ	友讯达	31.12	37.62	21.61	0.40	15.73	26.80	0.62
300394.SZ	天孚通信	39.91	37.39	47.06	3.36	0.73	15.57	0.77
300101.SZ	振芯科技	33.38	36.45	50.59	0.28	7.95	42.96	0.27
300638.SZ	广和通	25.57	35.37	28.49	2.35	4.58	14.08	0.12
600198.SH	大唐电信	50.17	33.45	38.87	1.82	15.70	65.24	16.17
300264.SZ	佳创视讯	13.34	32.17	23.45	1.63	19.82	36.38	2.40
002519.SZ	银河电子	6.63	30.31	34.73	1.33	2.73	16.01	1.10

来源: Wind 渤海证券

近年来，通信行业已经走出谷底，随着 5G 建设展开，行业景气度提升开始形成逐步加速向上的趋势。在行业毛利率与净利率从谷底向上转折大环境中，我们看到截止 6 月 12 号为止，渤海通信板块 20 年一季报净利率同比增长的有 20 家。从这些公司中可以看到，净利率有所提升的公司一方面是去年亏损而今年盈利的公司中，随之而对应的公司估值也相对较高，远高于行业平均水平，另一方面也是基本面持续向好的企业在行业向好的基础上持续提升经营质量。因此我们需要持续观察这类公司，看是否具备持续性以及是否具有投资价值要结合公司最新的估

值来看。由此我们从这些扭亏为盈或者净利率有所提升中寻找估值相对较低的公司，不难发现天孚通信、鹏博士、辉煌科技、航天发展和武汉凡谷值得重点关注。随着 5G 建设周期的到来，行业毛利率和净利率将会有进一步的提升。

表 8：截止 6 月 12 日 BH 通信行业公司净利率情况

证券代码	证券简称	营业收入 亿元	归母净利润 增长率 %	净利率	净利率提升 幅度	估值 PE
300738.SZ	奥飞数据	1.77	350.61	3.84	2.67	88.51
002583.SZ	海能达	15.33	357.57	1.57	2.25	159.36
300502.SZ	新易盛	2.70	73.45	3.28	0.96	80.02
603322.SH	超讯通信	2.55	79.83	-0.21	0.84	-30.49
600745.SH	闻泰科技	113.40	1,379.54	1.02	0.83	95.94
300565.SZ	科信技术	0.72	40.29	-1.12	0.75	-30.48
002151.SZ	北斗星通	7.05	225.92	0.35	0.61	-26.13
300394.SZ	天孚通信	1.57	37.39	3.36	0.57	57.69
300045.SZ	华力创通	1.70	103.11	0.88	0.45	-59.02
002829.SZ	星网宇达	0.98	151.18	0.69	0.44	424.26
002296.SZ	辉煌科技	0.60	142.20	0.69	0.42	39.48
300560.SZ	中富通	2.05	82.73	1.15	0.41	61.76
300514.SZ	友讯达	0.73	37.62	-0.40	0.41	39.72
600198.SH	大唐电信	1.73	33.45	-1.82	0.32	-11.91
600804.SH	鹏博士	13.36	57.70	0.51	0.29	-1.88
002231.SZ	奥维通信	0.22	59.27	-0.14	0.19	47.71
300383.SZ	光环新网	24.14	13.17	1.76	0.06	47.22
300101.SZ	振芯科技	0.68	36.45	0.28	0.06	1,455.89
000547.SZ	航天发展	7.68	19.29	1.13	0.06	33.79
002194.SZ	武汉凡谷	2.93	14.92	1.40	0.03	55.31
600130.SH	波导股份	0.38	-4.27	-0.35	-0.02	111.97

来源：Wind 渤海证券

4 行业发展趋势与投资策略

4.1 通信行业估值

通信行业经过去年红红火火的 5G 行情洗礼后，估值从历史底部不断提升，行业的景气度向上趋势稳定从而带来 5G 产业链的公司业绩也开始稳步增长，行业的相对估值和绝对估值今年来一直走高，在二月创出新高后，经过前期的调整，整体趋势已经走稳，处于历史估值箱体的中上部，BH 通信行业整体估值 PE (TTM) 为 47.39 倍，其中设备子行业的估值为 46.75 倍，通信服务行业估值为 62.36 倍。从下图可以看出，通信行业整体以及各个子行业的估值走势基本和大盘指数——中证 500 走势吻合，已经处于历史估值的相对高位。结合今年估值的走势，通信行业已经在 5G 网络建设的激发下，形成真正内生性行情趋势。相关品种也会在前期的普涨后，在现阶段进行分化：蓝筹类的品种根据自身技术门槛的高地将受益于行业的景气度而实现不成程度的估值溢价，中小盘品种得益与题材的周期性而显现出高弹性的估值。通信周期效应将通过此两类品种相互作用而显现，产业链上中下游的公司获益时间和程度均有所区别，但是通信的估值有望持续走高，随着 5G 建设周期而波段式向上直至创出新高。

图 20: BH 通信行业估值



来源: Wind 渤海证券

4.2 通信行业关注点与评级

经过今年一季度的反弹行情后，二季度以来通信板块步入调整趋势。主要有两方面原因：一方面是运营商集采的短期边际效应递减，5G 建设预期逐步得到市场消化；另一方面经过业绩发布期后，行业缺乏进一步业绩指引，加之二三季度的经济不明朗导致行业整体走弱。不过拉长时间轴看，通信行业的基本面已经形成有效的上升趋势，整体确定性相对较高。

在当前 5G 时代，中国通信设备行业已经处于了全球的领先地位，无论是标准还是技术方面。5G 时代的应用与生态的嬗变。5G 网络对于普通用户来说，是带宽与速度的一种体验质的提升，让更丰富的互动视频、VR 游戏和智能穿戴等应用成为 5G 标签的体验，这是 4G 以往网络所不能提供与承载的，这种崭新的体验给予了运营商投资 5G 网络基础设施的牵引动力，运营商逐渐增加的资本开支（今年运营商在 5G 上投资达到 2000 亿），同时网络建设也会出现多种建设模式，如设备融资租赁模式、社会化合作建网方式，这样运营商改可以通过引入社会多方资金，包括设备商投资，在全国范围内快速搭建无线宽带网络，提升用户对 5G 时代的应用体验。随着这种模式的推广，那些受制于地理位置和环境劣势制约通信建设水平低的地区，将受益于社会化运营合作，同时未来还将产生数目众多的小型运营商，专注于小区域的通信运营和服务。5G 网络的覆盖更加密集，投入更加庞大，同时由于 5G 应用种类丰富，形式更加下沉，需要更加精细化和微型化的服务体系，必然会引入多种网络运营体系来承担，这就给通信产业链上各个环节的企业带来机遇，无论是设备商还是网络应用商都有可以从上游和下游切入运营市场，一方面拓展了参与者的经营范围，增加营收；更重要的也是将自身设备和应用更紧密的和用户绑定，增强自身的产品的粘性，提高自身竞争力，获得更长远的发展资源。

沿着通信行业 5G 主线逻辑，我们梳理了通信产业链，并回顾 2020 年上半年各个子行业的发展态势，展望 2020 年下半年行业发展趋势，比较看好通信行业以下几个细分子行业：

1) 综合电信设备子行业。5G 时代最具有竞争力的企业就是综合设备商，因为该类企业手握绝大多数 5G 专利，在从标准制定到原料采购再到产品销售无一不占据主导地位。经过多年市场竞争，在通信设备领域的格局和排名都已经稳定，短期内很难有大的变动。国内上市企业只有中兴、烽火和大唐。今年以来，中兴在近期运营商集采中频频中标，订单不断落地。同时公司在规范角度取得了长足的进步，后续随着 5G 建设周期全面展开，公司有望保持稳步增长——这也是配

置通信行业首选标的。

2) 卫星通信子板块。以往卫通是一个小众通信领域，但是今年以来随着低轨宽带卫星发射成功、高通量卫星已投入使用，北斗系统组网完成，卫通行业将迎来爆发式增长，而且卫通也是 6G 标准的重要组成环节，未来发展的空间极大。目前看，高通量卫星通信与低轨道宽带卫星是最有希望实现产业突破的方向，一方面是为宽带互联网运营，一方面带动整个卫星产业制造链。因此卫星通信产业有望结合国家航天产业，实现规模性的扩张，在该赛道上，相关的卫通龙头芯片、模组和应用厂商将会跑出来。

3) 物联网子板块。5G 的大带宽、低时延和大连接三大特性中，海量连接在物联网领域是最先得到广泛应用的。今年以来工信部发文提出到 2020 年年底，NB-IoT 网络实现县级以上城市主城区普遍覆盖，重点区域深度覆盖，全国移动物联网连接数达到 12 亿的目标，打造一批 NB-IoT 应用标杆工程和 NB-IoT 百万级连接规模应用场景。因此运营商以自身庞大的网络资源为依托，推动物联网技术应用到各行各业中，实现万物互联，这种行业演进不仅带来各行业底层连接的改进，而且从根本上改造各行业的微观结构，物联网将通信行业的重要性升华一种行业必需模式。因此今年起，以运营商为代表的主体将促进物联网产业规模化转变，开启整个物联网建设的序幕，实现整个产业生态共同进步、互利共赢。

4) 5G 设备配件子板块。5G 时代的通信高频信号传输损耗大、信号穿透力较差，4G 时代领先的芯片、模块和器件制造商在 5G 时代更有优势。以技术卡位思想为基础，设备产业链上的公司，如基站天线、光器件、基站射频滤波器以及散热器件等领域，不仅由于技术含量提升带来单价的提高，更是由于 5G 终端的数量增加采用量将大幅增长，同时其技术的先进性和独占性更是给该类企业更高的溢价，从而有效的提高行业的平均估值。毕竟 5G 是未来 3 到 5 年通信行业最重要的技术制高点之一，其行业渗透度不仅在应用数量还是时间上将远超当前的 4G 渗透度。

4.3 投资策略与推荐品种

5G 网络建设将开启通信行业为期 3~5 年的景气周期。整体上来看，通信行业的基本面已经有效形成了上升趋势。在 5G 时代，国内的通信设备行业已经处于了全球的领先地位，无论是标准还是技术方面，华为产业链相关都在将压力转化为动力，以前所未有的速度在进步。因此当前通信行业的主线就是 5G 网络建设。

目前行业已经发展到了第二阶段，这期间就是行业的业绩逐步兑现期，将由运营

商集采开启整个通信中上游的需求爆发，从而带动整个行业的景气度，网络建成后将到应用爆发期。聚焦到中短期，可以很明显的看出在每个阶段，整个产业链都会进行一次轮动式的上涨，由设备到运营再到应用这三个领域顺序向上波动，这也是业务由上游向下游逐步传导机制导致的。在 2 季度末，我们预期近期运营商设备集采加快的效应将会在未来中报和三季度业绩得以体现，具体集中在设备商和配套产业环节。此外，5G 领先实质上不是基站数和网络规模的比赛，而是应用市场和切片网络产业应用的领先。让 5G 提升产业效率，成为经济发展的有效增长力，才是名副其实的 5G 领先。以此思路在我们看好的子行业中寻求并筛选中长期配置的优秀企业，这是未来获取超市场预期收益的机会点。同时也关注细分行业，如物联网、卫星通信等技术领域的应用爆发时点，进行适当配置。因此从综合设备商到配套厂商都有良好的业绩预期，给下游运营和应用厂商带来逐步优化的经营环境，所以我们给予通信行业下半年“看好”评级。

基于新技术与宽带网络环境已经为通信行业向纵深化发展带来前所未有的崭新空间，通信行业开始由单纯的制造和运营向多元化转变。整体上来看，行业经营已经逐步走出上升趋势，同时今年业绩提升，当前通信行业平均 50 多倍的估值将有效降低，加之运营商资本开支进入扩张期，伴随着新基建带来的 5G 网络建设全面加速，5G 网络建设成为行业的投资主线愈加清晰。因此我们主要围绕着细分行业龙头布局相关企业，长期跟踪订单与产能的变化。龙头的定义一方面是在行业中占据绝对优势的企业，另一方根据今年以来市场变化，资源更加向优质企业汇聚，因此一个衡量标准就是能否进入重要指数，如果能进指数体系，必将会获得市场的青睐。所以我们在挑选行业优质企业的时候，也将把指数成分作为一个筛选标准。具体推荐品种方面，5G 综合电信设备中选取中兴通讯(000063)、5G 光通器件选取中际旭创(300308)和新易盛(300502)、5G 器件类品种中选取三安光电(600703)、飞荣达(300602)和武汉凡谷(002194)；物联网选取上游芯片和模组公司乐鑫科技(688018)与移远通信(603236)；卫星通信方面选取中国卫星(600118)和天奥电子(002935)；5G 应用 IDC 业务选取鹏博士(600804)。

风险提示：大盘持续下跌导致市场整体估值下降；5G 推进不及预期。

投资评级说明

项目名称	投资评级	评级说明
公司评级标准	买入	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅超过 20%
	增持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于 10%~20%之间
	中性	未来 6 个月内相对沪深 300 指数涨幅介于-10%~10%之间
	减持	未来 6 个月内相对沪深 300 指数跌幅超过 10%
行业评级标准	看好	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅超过 10%
	中性	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数涨幅介于-10%-10%之间
	看淡	未来 12 个月内相对于沪深 300 指数跌幅超过 10%

免责声明：本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证本公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的担保，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失书面或口头承诺均为无效。我公司及其关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开发表之前已经使用或了解其中的信息。本报告的版权归渤海证券股份有限公司所有，未获得渤海证券股份有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“渤海证券股份有限公司”，也不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

请务必阅读正文之后的免责声明

渤海证券股份有限公司研究所

所长&金融行业研究

张继袖
+86 22 2845 1845

副所长&产品研发部经理

崔健
+86 22 2845 1618

计算机行业研究小组

徐中华
+86 10 6810 4898
张源
+86 22 2383 9067

汽车行业研究小组

郑连声
+86 22 2845 1904
陈兰芳
+86 22 2383 9069

电力设备与新能源行业研究

郑连声
+86 22 2845 1904
滕飞
+86 10 6810 4686

电子行业研究

徐勇
+86 10 6810 4602
邓果一
+86 22 2383 9154

医药行业研究小组

徐勇
+86 10 6810 4602
甘英健
+86 22 2383 9063
陈晨
+86 22 2383 9062
张山峰
+86 22 2383 9136

非银金融行业研究

张继袖
+86 22 2845 1845
王磊
+86 22 2845 1802

通信行业研究

徐勇
+86 10 6810 4602

传媒行业研究

姚磊
+86 22 2383 9065

餐饮旅游行业研究

杨旭
+86 22 2845 1879

食品饮料行业研究

刘瑀
+86 22 2386 1670

宏观、战略研究&部门经理

周喜
+86 22 2845 1972

固定收益研究

朱林宁
+86 22 2387 3123
马丽娜
+86 22 2386 9129
张婧怡
+86 22 2383 9130

金融工程研究

宋旻
+86 22 2845 1131
张世良
+86 22 2383 9061
陈菊
+86 22 2383 9135

金融工程研究

祝涛
+86 22 2845 1653
郝惊
+86 22 2386 1600

策略研究

宋亦威
+86 22 2386 1608
严佩佩
+86 22 2383 9070

博士后工作站

张佳佳 资产配置
+86 22 2383 9072
张一帆 公用事业、信用评级
+86 22 2383 9073

博士后工作站

苏菲 绿色债券
+86 22 2383 9026
刘精山 货币政策与债券市场
+86 22 2386 1439

综合管理

齐艳莉 (部门经理)
+86 22 2845 1625
李思琦
+86 22 2383 9132

机构销售·投资顾问

朱艳君
+86 22 2845 1995
王文君
+86 10 6810 4637

合规管理&部门经理

任宪功
+86 10 6810 4615

风控专员

张敬华
+86 10 6810 4651

渤海证券研究所

天津

天津市南开区水上公园东路宁汇大厦 A 座写字楼

邮政编码: 300381

电话: (022) 28451888

传真: (022) 28451615

北京

北京市西城区西直门外大街甲 143 号 凯旋大厦 A 座 2 层

邮政编码: 100086

电话: (010) 68104192

传真: (010) 68104192

渤海证券研究所网址: www.ewww.com.cn

请务必阅读正文之后的免责声明