

通信

行业分析

通信行业中报总结：行业有望回暖，重点聚焦5G投资机遇

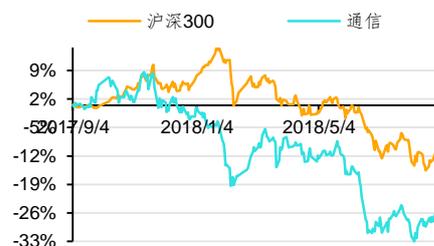
投资要点

- ◆ **行业低迷影响通信上市公司半年报表现，光通信、物联网、企业通信子板块亮眼：**进入4G后周期，运营商总体CAPEX投资下降。2018年上半年三大运营商的资本开支合计同比下降了115亿元。同时，贸易摩擦对H1行业景气度亦有所压制。考虑到物联网/AI等新经济拉动、竞争力的提升和国际市场开拓等因素，上半年A股主要通信上市公司营收保持了平稳增长（剔除中兴、联通，YoY 18.43%），但受上游原材料涨价、汇率波动、中兴禁令、中美贸易摩擦等影响，盈利下滑，剔除中兴和联通后的行业整体归母同比下降9.51%。细分板块看，企业通信、专网、大数据、智能卡、物联网等与运营商开支关联度较低的板块营收与利润增长稳健，运营商产业链上，光纤光缆、光模块板块表现持续亮眼。
- ◆ **频谱资源分配在即，5G商用产业链蓄势待发：**根据C114报道，目前5G频谱划分的方案已经初步确定，中国移动将获得2.6GHz、4.9GHz两个频段共计200MHz频谱资源；中国电信和中国联通分别获得3.4-3.6GHz频段各100MHz频谱资源，正式的5G频谱分配方案最快有望于9月发布。5G将面向高速率、大带宽、低时延，并采用开放架构，引入天线射频模块集成、大规模天线技术、超密集组网、SDN/NFV等网络技术和架构，产业链将迎新一轮建设投资、部分领域面临着产业链结构的调整。根据赛迪发布的《2018年5G产业与应用发展白皮书》，预计到2026年，我国5G产业市场规模将达到1.15万亿元，比4G高出近50%。其中，基站天线、光模块、小基站及其上游供应链是最具弹性的细分市场，相比4G投资有望分别增长400%、2320%和735%，同时主设备依然占据主要的市场份额，相比4G时代也有37%的增幅。
- ◆ **行业有望回暖、板块估值调整可期，关注5G商用加速投资机会：**展望2018年H2，我们认为通信行业有望逐步回暖，一方面，上半年运营商资本开支占全年投资的40%左右，下半年投资力度相对更大，并且进一步展望2019年，预期5G基础设施启动建设将拉动资本支出；另一方面，中兴运营商业的产业链已快速恢复。目前，通信板块估值水平已有明显调整，叠加行业景气度有望回暖，5G商用推进加速、预期强化，我们建议持续关注5G产业链公司，包括弹性较高的飞荣达、通宇通讯、剑桥科技、光迅科技等基站天线、小基站、光模块厂商，以及烽火通信、中兴通讯等光传输设备和系统集成商等。此外，在非电信产业链，长期成长性逻辑依旧，重点推荐关注企业通信龙头公司亿联网络，数据中心核心标的光环新网。
- ◆ **风险提示：**宏观经济发展不及预期；运营商资本开支不及预期；5G商用推进不及预期；中美贸易摩擦对产业发展产生压制的风险；证券市场系统性风险以及企业内部并购整合不达预期的风险等

投资评级

同步大市-A 维持

一年行业表现



资料来源：贝格数据

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	4.99	-2.34	-14.79
绝对收益	5.57	-13.90	-27.74

分析师

蔡景彦

 SAC 执业证书编号：S0910516110001
 caijingyan@huajinsc.cn
 021-20377068

报告联系人

胡朗

 hulang@huajinsc.cn
 021-20377062

相关报告

- 通信：行业观点：5G推进加快，产业链加强布局 2018-08-24
- 通信：《扩大和升级信息消费三年行动计划》发布：持续建设信息基础设施，坚定5G发展决心 2018-08-13
- 通信：BIS将44家中国企业纳入出口管制清单，5G等科技领域暂未受直接影响 2018-08-02
- 通信：全球运营商5G商用时间表更新，云计算加速发展 2018-07-30
- 通信：5G发展主线引领，万物互联时代将至 2018-06-19

内容目录

一、行业低迷影响通信上市公司半年报表现，光通信、物联网、企业通信子板块亮眼.....	3
(一) 运营商资本开支走低，中美贸易摩擦阴霾笼罩.....	3
(二) 行业营收增长平稳，盈利水平下滑.....	4
(三) 企业通信、光通信、物联网板块引领增长.....	5
二、频谱分配临近，5G 产业链蓄势待发.....	6
(一) 频谱分配或已临近，国内 5G 推进有望加快.....	6
(二) 5G 时代投资增幅或超 50%，产业链蓄势待发，.....	7
三、行业有望回暖、板块估值调整可期，关注 5G 商用加速投资机会.....	8
(一) 烽火通信.....	10
(二) 光迅科技.....	10
(三) 飞荣达.....	11
(四) 剑桥科技.....	11
(五) 光环新网.....	11
(六) 亿联网络.....	12
四、风险提示.....	12
五、附录.....	12

图表目录

图 1：2018 年运营商资本开支.....	3
图 2：2016 年-2018 年运营商资本开支变化情况.....	3
图 3：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业营收及增速走势.....	4
图 4：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业归母及增速走势.....	4
图 5：2017 年 Q1-2018 年 Q2 通信行业单季度营收情况.....	4
图 6：2017 年 Q1-2018 年 Q2 通信行业单季度归母情况.....	4
图 7：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业毛利率.....	5
图 8：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业净利率.....	5
图 9：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业期间费用率走势.....	5
图 10：中美日韩频谱分配/拍卖情况和计划.....	7
图 11：5G 市场规模预计.....	8
图 12：年初以来中信分类各行业涨跌幅比较.....	9
图 13：年初以来通信细分板块 PE (TTM) 变动情况.....	10
表 1：通信行业主要子板块营收及归母增速情况.....	6
表 2：本报告统计覆盖的 108 家通信行业上市公司概览.....	12

一、行业低迷影响通信上市公司半年报表现，光通信、物联网、企业通信子板块亮眼

（一）运营商资本开支走低，中美贸易摩擦阴霾笼罩

根据运营商制定的资本开支规划，无线网络投资主要是 4G 后期扩容工作，提升 4G 网络质量；在固网方面，移动继续建设全光宽带网络，电信在北方地区推进 10GPON 技术部署，逐渐实现千兆接入能力，移动在部分城区和偏远及农村地区继续扩展光纤接入网覆盖；此外，物联网大数据、IDC 等新兴领域也成为运营商重要的推进方向。

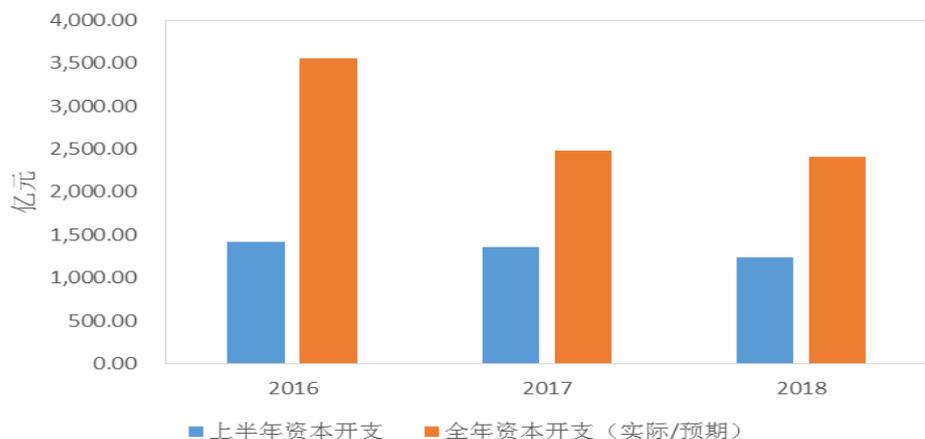
图 1：2018 年运营商资本开支重点投资方向

国内三大运营商18年投资重点		
中国移动	中国联通	中国电信
<ul style="list-style-type: none"> 继续提升4G的网络质量； 继续建设全光宽带网络； 将NB-IoT的连续覆盖扩展至全国县市城区。 	<ul style="list-style-type: none"> 继续扩展4G覆盖，并对重点区域的4G网络提升质量； 在北方地区推进10GPON技术部署，逐渐实现千兆接入能力； 2018年将实现NB-IoT全覆盖。 全面推进互联网化运营，2017年未完成的“混改”将在2018年继续推进。 	<ul style="list-style-type: none"> 继续提升4G网络质量； 在部分城区和偏远及农村地区继续扩展宽带接入网的覆盖； 增加对新兴业务的投资，包括IDC、IoT、大数据、CDN等。

资料来源：三大运营商年报，华金证券研究所

进入 4G 后周期运营商总体资本开支总体低迷，2018 年上半年，电信、移动和联通三家运营商资本开支分别为 329、795 和 116 亿元，同比变化-82、-58 和 25 亿元，合计下降 115 亿元。

图 2：2016 年-2018 年运营商资本开支变化情况



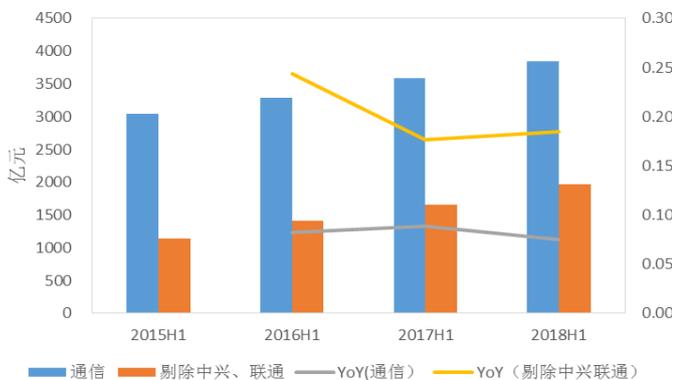
资料来源：Wind，三大运营商 2018 年中报，华金证券研究所

同时，上半年中美贸易关系风云变化，中兴通讯自4月初受到美国商务部禁运制裁，Q2进入业务停滞状态，对上半年通信行业景气度亦有明显的景气压制影响。

(二) 行业营收增长平稳，盈利水平下滑

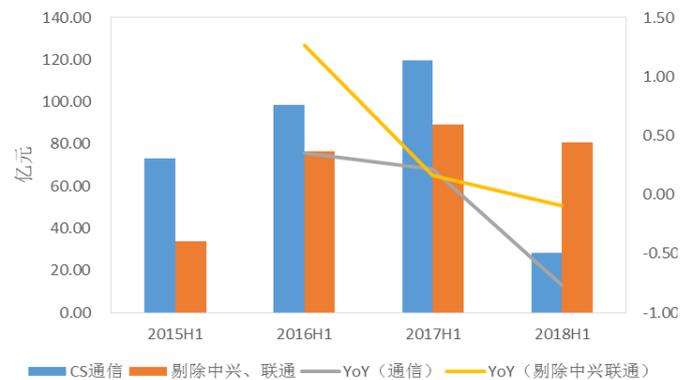
我们对108家通信行业上市公司(具体范围见附录)半年报情况进行统计。2018年上半年，通信行业整体实现主营业务收入3881亿元，同比增长7.53%，增幅略有放缓，剔除中兴通讯与中国联通后，行业整体实现收入1967亿元，同比增长18.43%。归母净利润方面，行业整体实现净利润28亿元，同比下滑76.47%，增速相比2017年上半年进一步下降，剔除中兴及联通的影响后，实现净利润81亿元，同比下降9.51%。

图3：2015年H1-2018年H1通信行业营收及增速走势



资料来源：Wind，华金证券研究所

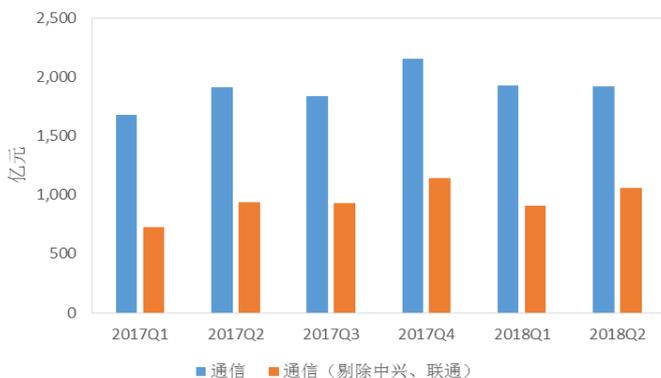
图4：2015年H1-2018年H1通信行业归母及增速走势



资料来源：Wind，华金证券研究所

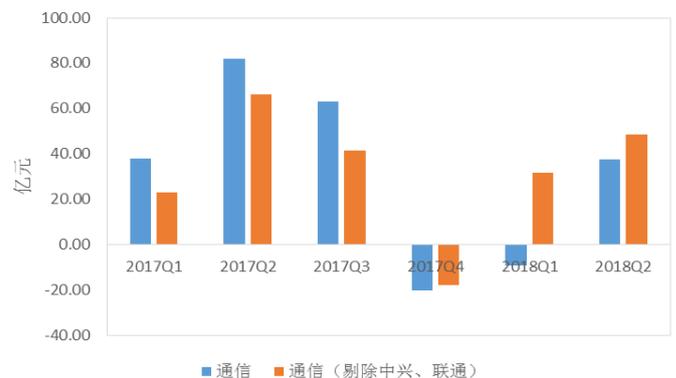
单季度经营情况看，2018年Q2行业整体收入基本与去年同期持平，剔除中兴和联通后同比增长13.68%，增速较Q1有所放缓。利润方面，剔除中兴和联通后，Q2行业整体净利润下滑约26.19%，相比Q1利润同比增速(38.36%)恶化。

图5：2017年Q1-2018年Q2通信行业单季度营收情况



资料来源：Wind，华金证券研究所

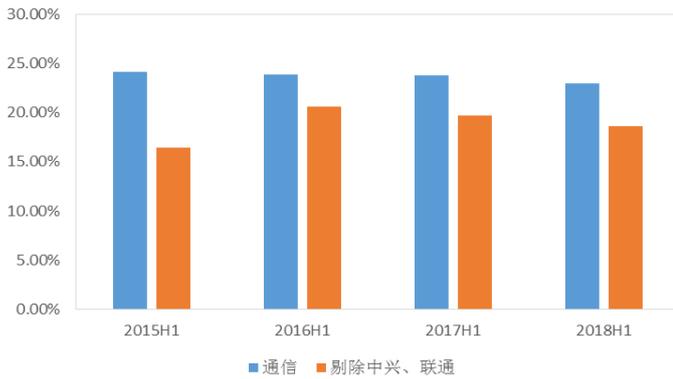
图6：2017年Q1-2018年Q2通信行业单季度归母情况



资料来源：Wind，华金证券研究所

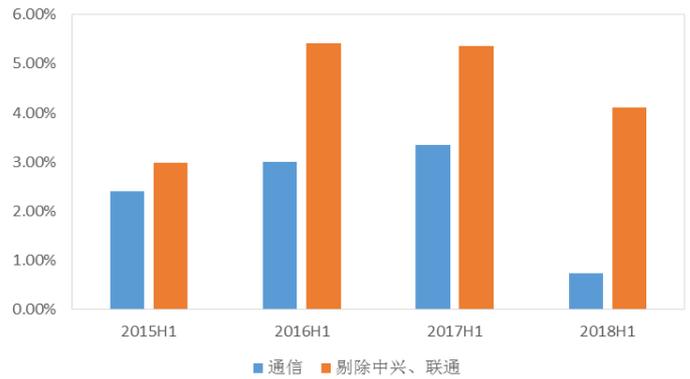
从盈利情况看，行业需求低迷、竞争加剧造成盈利能力下滑。2018年上半年通信行业整体毛利率下浮约1.05个百分点；销售费用率和财务费用率都有所下降，而管理费用率同比提升0.08个百分点；行业整体净利率同比下滑，剔除中兴、联通后，下降约1.27个百分点。

图 7：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业毛利率



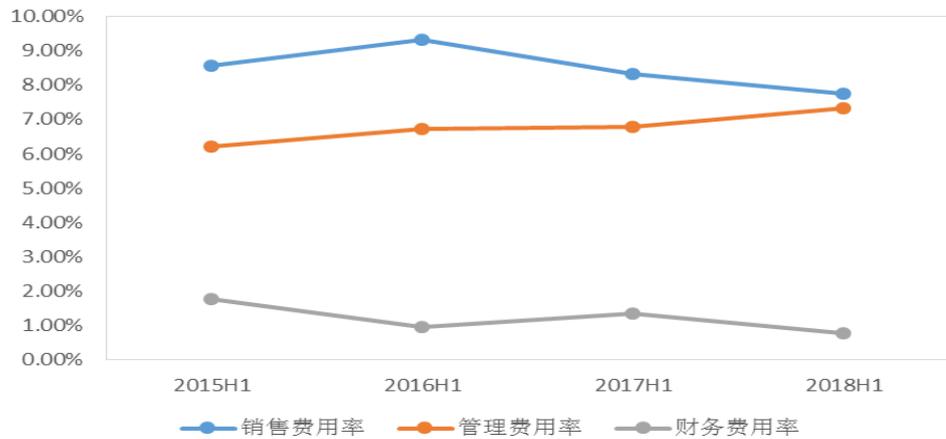
资料来源：Wind，华金证券研究所

图 8：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业净利率



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 9：2015 年 H1-2018 年 H1 通信行业期间费用率走势



资料来源：Wind，华金证券研究所

（三）企业通信、光通信、物联网板块引领增长

从细分行业板块的成长指标看，企业通信、专网、大数据、智能卡、物联网等与运营商开支关联度较低的板块营收与利润增长稳健，IDC、云计算板块收入提速增长，但利润下滑，主要是去年同期，科华恒盛转让子公司并实现对天地祥云控股造成约 2.5 亿的投资收益。

光纤光缆、光模块、光器件等光通信板块增长亮眼，其中，光模块、光器件板块增长提速，主要是数通光模块增长迅猛，中际旭创实现收购子公司并表。光纤光缆板块增速依然实现超产业平均的增长，但相比 2016、2017 年有所放缓，主要是纤缆行业经过中国移动前期大规模固网投入建设，光纤光缆需求步入平稳期，同时国内厂商产能逐步提升，供求缺口逐步填补，利润提升空间相对受限。

无线通信设备板块收入增长平稳，而利润增长显著，主要是 ST 凡谷亏损收窄。网优、工程建设板块价格竞争激烈，收入增速放缓，利润下滑明显，其中宜通世纪发生大规模商誉减值。

表 1: 通信行业主要子板块营收及归母增速情况

增速 板块	主营业务收入			归母净利润		
	2016H1	2017H1	2018H1	2016H1	2017H1	2018H1
物联网	44.77%	12.16%	47.83%	251.85%	56.00%	11.83%
智能卡	5.34%	19.76%	13.65%	-1.62%	16.32%	13.37%
光模块、光器件	41.64%	20.74%	77.82%	50.17%	13.24%	52.51%
企业通信	82.40%	31.62%	39.62%	1013.69%	53.67%	46.94%
广电	241.01%	-10.28%	-2.61%	648.04%	-53.22%	-94.92%
宽带接入设备	63.16%	49.53%	10.51%	164.86%	11.09%	-49.33%
IDC 云计算	33.79%	23.67%	32.85%	103.20%	30.53%	-16.90%
大数据	68.72%	25.34%	12.46%	131.44%	31.13%	16.51%
卫星导航及军工通信	230.35%	12.82%	9.05%	279.21%	108.28%	8.37%
无线通信设备	34.20%	0.05%	10.94%	38.43%	-75.18%	116.65%
网络建设优化工程	55.65%	29.68%	27.26%	66.81%	56.27%	-151.74%
专网	43.46%	57.58%	40.17%	11.30%	101.59%	133.90%
主设备	8.73%	12.01%	-22.27%	7.40%	36.10%	-419.06%
光纤光缆	48.05%	36.79%	17.95%	237.26%	51.26%	22.54%
其他	1.64%	3.05%	13.68%	402.83%	-20.37%	-100.76%
电信运营	-2.54%	-1.54%	7.17%	-68.75%	37.42%	142.40%
通信	8.25%	8.84%	7.53%	35.05%	21.51%	-76.47%
剔除中兴、联通	24.39%	17.68%	18.43%	126.20%	16.51%	-9.51%

资料来源: Wind, 华金证券研究所

二、频谱分配临近, 5G 产业链蓄势待发

(一) 频谱分配或已临近, 国内 5G 推进有望加快

从全球看, 美国、日本、韩国和中国运营商的利润普遍处于增长态势, 欧洲运营商利润则普遍有相近幅度的下滑, 排除 5G 应用尚未成熟的因素, 财务考量将是 5G 商用节奏分化的关键, 美日韩及中国商用推进更为积极。

国内从政策层面, 5G 推进速度加快, 与 2008 年次贷危机时期通过 3G 拉动经济增长的做法很相似。近期, 工信部和发改委印发《扩大和升级信息消费三年行动计划 (2018-2020 年)》通知, 目标 2020 年, 信息消费规模达到 6 万亿元, 年均增长 11% 以上。信息技术在消费领域的带动作用显著增强, 拉动相关领域产出达到 15 万亿元, 并正式明确 2020 年 5G 商用的目标。

国内三大运营商对 5G 商用有明确时间安排, 商用实验规模扩大。中国移动未来三年内规划展开大规模网络测试, 联合合作企业进行应用试验, 力争 2020 年实现 5G 网络商用。中国联通宣布将加快 5G 关键技术的研究, 布局 5G 网络演进战略规划, 不断深化物联网方面的技术积累, 以满足其 5G 网络 2020 年商用目标。中国电信则提出转型 3.0, 计划未来十年内分三步进行 5G 部署并全面开展 5G 相关研究和测试验证, 争取 2020 年在 6GHz 以下首发 5G。

根据 C114 报道，目前 5G 频谱划分的方案已经初步确定，中国移动将获得 2.6GHz 和 4.9GHz 两个频段共计 200MHz 频谱资源；中国电信和中国联通分别获得 3.4-3.6GHz 频段各 100MHz 频谱资源。正式的 5G 频谱分配方案最快将于 9 月发布。

我们预计近期或年内发放牌照的可能性在大幅增加。有望实行 2019 年上半年启动一二线城市 5G 基础设施建设，2019 年下半年 5G 终端上市，2020 年规模商用的节奏。

图 10：中美日韩频谱分配/拍卖情况和计划

5G 频谱分配			
中国（中高频）	美国（高频）	日本（中高频）	南韩（中高频）
<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2016年11月，计划为每家运营商分配100M中频段频谱、2G高频段频谱； ➢ 2017年11月，为5G预留3.3-3.6GHz, 4.8-5.0GHz, 3.3-3.4GHz作室内用途。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 计划为5G释出大量高频段频谱，包括24GHz, 28GHz, 37GHz, 39GHz, 47GHz, 64GHz, 71GHz; ➢ 拟在今年底拍卖28GHz, 24GHz拍卖紧随其后。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 2019年3月释出5G频谱，包括3.6-4.2GHz, 4.4-4.9GHz, 27.5-29.5GHz; ➢ 在2020年推出5G，以迎接东京奥运。 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ 今年中发放5G频谱许可，并拍卖3.5GHz, 28GHz频谱做商用网络； ➢ SK电讯及三星已使用3.5GHz进行测试，测试网速达1Gbps, 时延约1毫秒。

资料来源：CCID，华金证券研究所

（二）5G 时代投资增幅或超 50%，产业链蓄势待发，

随着 5G 商用进程加快，全球 5G 产业链蓄势待发。5G 将面向高速率、大带宽、低时延，并采用开放架构，引入天线射频模块集成、大规模天线技术、超密集组网、SDN/NFV 等网络技术和架构，设备、天线、射频、光模块、纤缆、小微基站等产业链部分将迎新一轮建设投资。

根据赛迪股份发布的《2018 年 5G 产业与应用发展白皮书》预计，到 2026 年，我国 5G 产业市场规模将达到 1.15 万亿元，比 4G 产业总体市场规模增长高出近 50%。

基站天线、光模块、小基站室分产品则是最具弹性的细分市场，相比 4G 投资有望增长 400%、2320%和 735%，同时主设备依然占据主要的市场份额，相比 4G 时代也有 37%的增幅。

图 11：5G 市场规模预计

项目	5G整体市场(单位：亿元)	比4G增加
基站天线	855	400%
基站射频	641	
无线主设备（宏站）	2600	37%
无线配套	1600	7.2%
小基站与室分	1050	735%
光纤光缆	889	
光模块	998	2320%
网络规划运维	1300	
系统集成与应用服务	1600	

资料来源：CCID，华金证券研究所

在 5G 时代，基于先天的市场优势配合技术标准上的超前布局，我国主设备商在 5G 的网络架构和空口技术、大规模多入多出技术（Massive MIMO）等方面，已形成了相当的领先优势。中兴通讯 8 月 30 日晚公布 2018 年半年报和三季度业绩预告，2018 年上半年公司实现营业收入 394.34 亿元，净亏损 78.24 亿元；预计 2018 年 7-9 月归属于上市公司普通股股东的净利润为 0.24 亿元人民币至 10.24 亿元。在管理层改组、设立由美国第三方机构主导的合规委员会之后，公司政策风险基本解除，公司聚焦 5G 等主航道业务，实现了运营商网络业务的快速恢复，手机终端业务的恢复进展需持续观察。

网络传输方面，主要包括烽火通信、亨通光电、中天科技、光迅科技、中际旭创、新易盛等设备、光纤光缆、光模块器件厂商。

基站系统方面，由于天线、射频等产品数量大、弹性高、标准化程度相对较高，成为诸多国产厂商重要的 5G 布局方向。天线厂商包括华为、通宇通讯、京信通信、摩比发展等参与者，射频产品则有大富科技、武汉凡谷等，在小基站和室分方面则有邦讯技术、京信通信、日海智能、剑桥科技、盛路通信等公司，此外飞荣达通过收购强化 5G 天线研发、制造和系统集成能力，以 JDM 模式拓展主设备商 5G 天线市场份额。

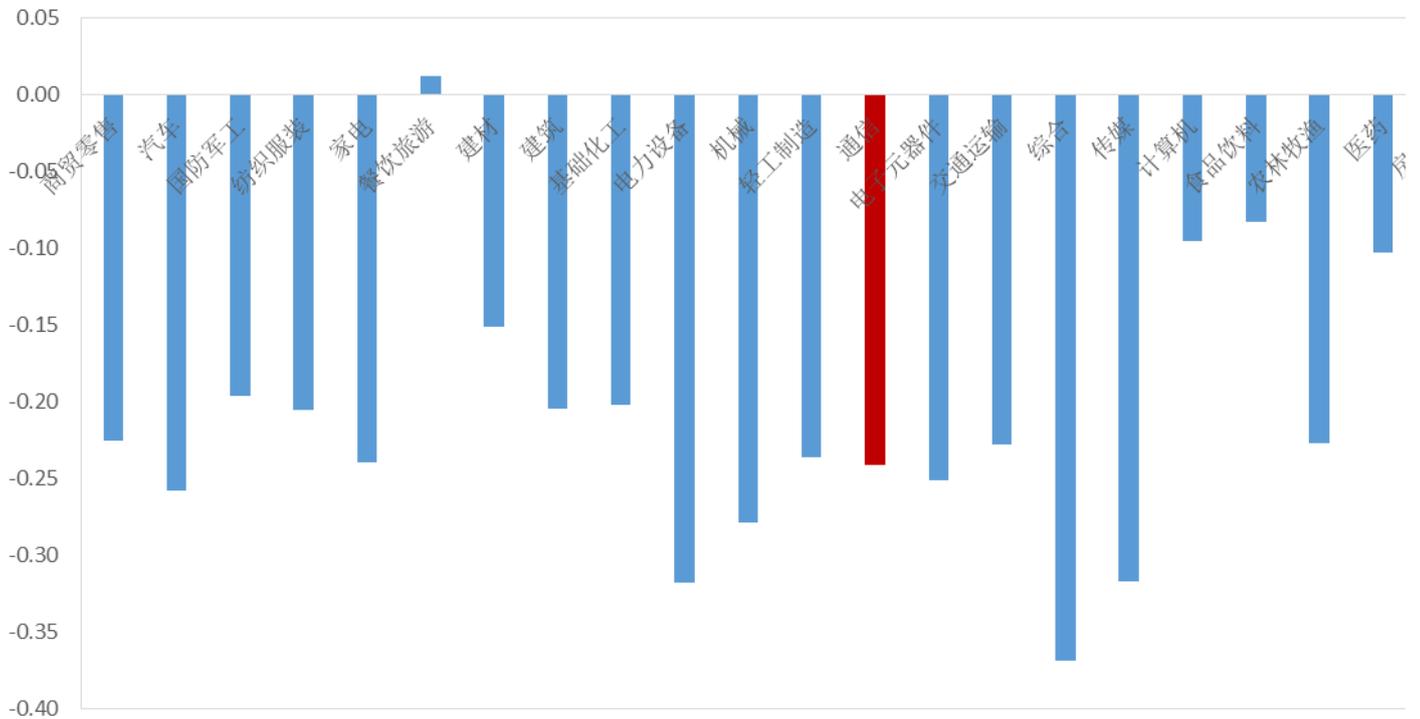
三、行业有望回暖、板块估值调整可期，关注 5G 商用加速投资机会

展望 2018 年 H2，我们认为通信行业有望逐步回暖，一方面，上半年运营商资本开支占全年投资计划的 40%左右，下半年投资力度相对更大，并且进一步展望 2019 年，预期 5G 牌照发

放、5G 试验网建设将驱动资本开支加大；另一方面，中兴事件落地之后，运营商采购业务已快速恢复。

在市场投资情绪压制下，2018 年年初以来，通信板块跌幅接近 25%，相比中信分类下各行业板块，跌幅靠前，下半年部分优质标的将迎来布局的机会。

图 12：年初以来中信分类各行业涨跌幅比较

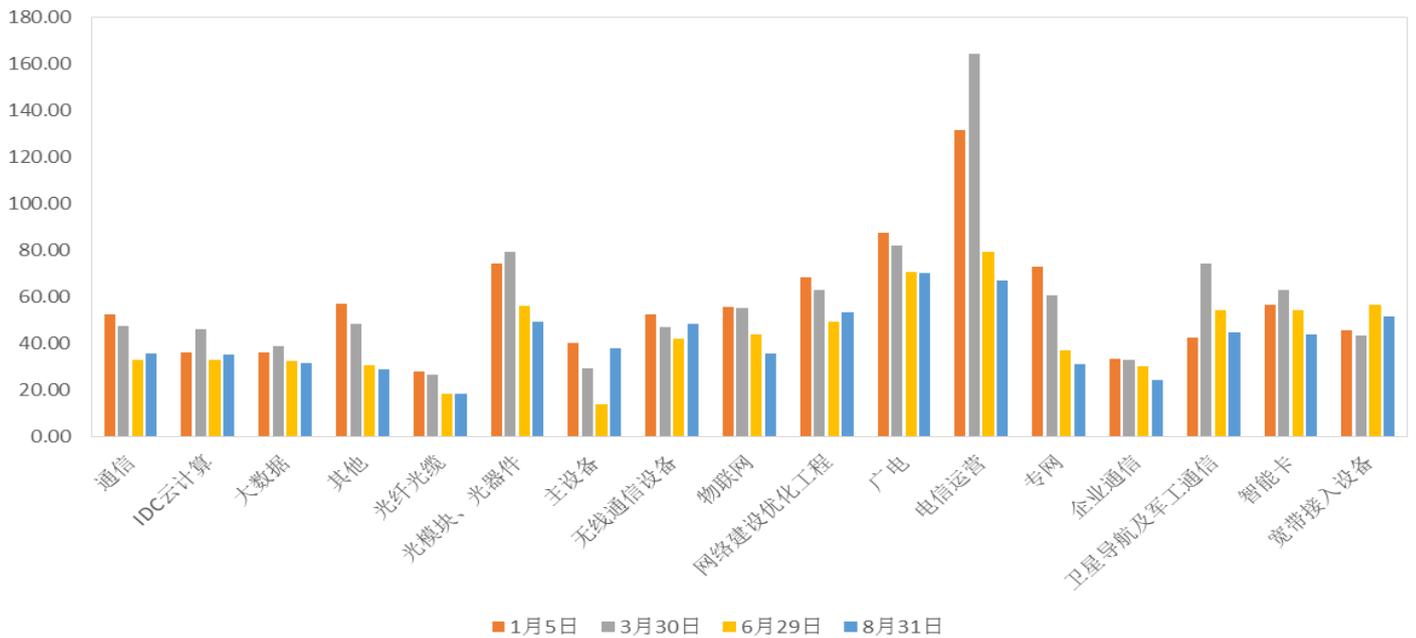


资料来源：Wind，截至 2018 年 8 月 31 日收盘价，华金证券研究所

目前，通信板块估值水平相比年初已有明显回调，叠加行业景气度有望回暖，5G 商用推进加速、预期强化，我们建议持续关注 5G 产业链公司，包括光通信龙头：烽火通信，光模块厂商：光迅科技，关注高弹性的天线和小基站细分板块标的：飞荣达、通宇通讯、剑桥科技等。

此外，在非电信产业链，长期成长性逻辑依旧，重点推荐关注企业通信龙头公司亿联网络，IDC、云计算核心标的光环新网。

图 13：年初以来通信细分板块 PE（TTM）变动情况



资料来源：Wind，华金证券研究所

（一）烽火通信

数据流量持续增长的大背景下，网络提速扩容需求持续。随着 5G 商用，面向更大带宽、更低时延的网络需求，数据流量将进一步激增，对传输网需求将有明显提升，带动光通信投资持续增长。

烽火通信是国内光通信龙头厂商，尽管 4G 后周期，运营商资本开支疲软，公司依然保持收入稳健增长/利润的正向增长及稳健的经营态势，未来随着行业景气度回升，公司进一步增长可期。

风险提示：光通信行业发展不及预期；公司技术产品研发不及预期；证券市场系统性风险。

（二）光迅科技

数据流量激增带动数通领域技术迭代升级，100G 产品已经成为市场主流，400G 需求也将在 2019 年进入部署阶段。公司积极布局数通产品市场，并于 2018 年 H1 推出定增项目扩充 100G 数通光模块产能。

电信领域，随着中兴事件落地，运营商采购 H2 有望回暖，同时，工信部及发改委近期印发《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018-2020 年)》，进一步贯彻信息基础设施提速降费政策，加快 5G 标准研究，确保启动 5G 商用。由于 5G 应用场景对高带宽的进一步增加，将驱动承载网速测的整体上升，前传和回传网络都需要大量新的光收发模块，25G、50G、100G 以及 400G

直接调制光模块以及相干光模块都存在海量需求。公司布局 5G 研发，并在光芯片技术上位于国内领先地位，基于公司在电信光模块领域的传统优势，有望在 5G 时代迎来新一轮增长。

风险提示：传统电信需求不及预期；数通业务拓展不及预期；中美贸易摩擦风险；证券市场系统性风险。

（三）飞荣达

5G 频段分配在即，产业链启动可期。其中，天线是 5G 投资最具弹性的板块之一。5G 引入新的基站系统设计，RRU 和天线融合成为趋势，传统的天线产业链格局将面临重构，能够抓住华为、爱立信、诺基亚和中兴等设备商的天线产业链公司将面临较大成长机遇。

飞荣达是目前一家面向 2G/3G/4G 频段及 5G 天线 2.6G、3.5G 和 4.9G 频段，拥有领先的天线振子、电磁屏蔽、热处理及结构件技术和产品，能够提供 5G 天线一体化集成解决方案的厂商，具有较高的门槛和可期待的成长空间。

风险提示：5G 商用进程不及预期；基站天线需求不及预期；公司技术产品研发、商业化不及预期；并购整合不及预期；证券市场系统性风险。

（四）剑桥科技

作为传统的光纤接入终端提供商，公司积极调整业务组合，加大了在数通产品、小基站、光模块的布局。光模块业务方面，公司通过收购 MACOM 日本公司部分资产，拥有了 100G LR4 TOSA/ROSA 的设计方案、核心技术及知识产权和关键客户，同时还包括完整的产品线、生产工艺、量产能力和供应链渠道，从而使公司具备了完全独立生产及自主设计 LR4 的能力。目前光器件的生产良率逐渐达到了批量生产的设计目标，具备了 2018 年 H2 批量生产能力。此外，公司 200G 光器件的研发及设计工做已经启动，400G 光器件处于预研阶段。

5G 小基站业务方面，基于运营商网络升级需求，公司与诺基亚以现有成熟的室内小基站研发生产技术为基础，共同开发适用于 5G 通讯网络的高兼容性室内小基站。依托诺基亚在 4G/5G 通讯技术领域的研发成果以及公司在 JDM 先进制造领域的开发和生产能力，4G/5G 室内小基站产品计划自 2018 年 Q4 起批量生产，向诺基亚发货，产品将应用于海外市场。

从 4G 时代开始，公司深耕于小基站市场，推出了全系列室内外微基站（Pico）和微微基站（Femto）产品来满足海内外运营商对运营制式、无线频谱、产品形态的不同需求。尤其是小基站市场比较发达的日本和韩国地区，并形成了稳定的供货渠道，以极具竞争力的产品价格赢得了长期的合作伙伴和广泛的客户基础。

风险提示：5G 小基站需求不及预期；公司光器件产能爬升不及预期；证券市场系统性风险。

（五）光环新网

公司是国内第三方 IDC 龙头，在北京、上海地区拥有自建数据中心资源，享受云计算、大数据发展驱动下数据中心行业发展红利。目前公司在运营的机柜资源已达 2.3 万，考虑收购科信盛彩预期，公司 2018 年底机柜资源有望达到 3 万，未来 2-3 年随着前期投建的房山、嘉定机房逐步投产 1-2 万机柜资源，公司 IDC 业务有望保持稳健的增长趋势。

云计算业务已经步入快速发展阶段。2018 年 H1，公司云计算及相关服务收入同比增长 63%，占总收入 70% 以上，且该分项业务毛利为 10%，基本与 2017 年全年水平持平，高于去年同期，盈利能力表现稳健。自 2017 年底公司取得云牌照以来，AWS 云计算业务稳步推进，报告期内公司还成立光环云数据公司增强 AWS 销售及配套服务，凭借 AWS 强劲产品技术实力和全球龙头运营经验，公司云计算业务尚有巨大增长空间。

风险提示：云计算业务进展不及预期；IDC 机柜投产及上电情况不及预期；证券市场系统性风险。

（六）亿联网络

公司是全球 SIP 话机的龙头，2018 年上半年，SIP 话机市场持续高速增长，与此同时，行业竞争格局也在发生变化，公司在与欧美竞争对手的对比中，优势进一步凸显，并成为 SIP 话机领域市场份额全球第一的提供商。

视频会议业务是近几年公司的战略投入重点，也是公司在统一通信行业内业务范围的进一步延伸。2018 年 H1，公司进一步推出“云视讯”服务，更好的满足市场下沉的趋势；与此同时，2017 年的渠道建设逐步开始产生收益。2018 年 H1，公司 VCS 业务同比增长 128.91%，视频会议行业正处于快速发展中，公司已经表现出强劲竞争实力，VCS 业务具有高弹性。

风险提示：全球 SIP 行业增长不及预期；公司 VCS 业务开拓不及预期；中美贸易摩擦影响公司出口业务；证券市场系统性风险。

四、风险提示

宏观经济发展不及预期；运营商资本开支不及预期；5G 商用推进进度不及预期；中美贸易摩擦对产业发展产生压制的风险；证券市场系统性风险。

五、附录

表 2：本报告统计覆盖的 108 家通信行业上市公司概览

板块	代码	简称	营业收入			归母		
			2017/6/30	2018/6/30	YOY	2017/6/30	2018/6/30	YOY
IDC、云计算	000971.SZ	高升控股	4.19	4.22	0.85%	0.82	0.28	-65.90%
	002335.SZ	科华恒盛	8.74	13.81	58.04%	2.77	0.79	-71.51%
	002467.SZ	二六三	4.16	4.22	1.49%	0.50	0.40	-19.24%
	300017.SZ	网宿科技	24.42	30.60	25.29%	4.16	4.49	8.04%
	300383.SZ	光环新网	18.04	27.82	54.20%	2.10	2.92	39.27%

板块	代码	简称	营业收入			归母		
			2017/6/30	2018/6/30	YOY	2017/6/30	2018/6/30	YOY
	600797.SH	浙大网新	12.65	15.17	19.94%	1.69	0.93	-44.97%
	603881.SH	数据港	2.38	3.23	35.76%	0.56	0.66	16.43%
小计			74.57	99.06	32.85%	12.60	10.47	-16.90%
大数据	300047.SZ	天源迪科	9.69	11.83	22.09%	0.11	0.38	242.18%
	300250.SZ	初灵信息	1.43	1.51	6.13%	0.14	0.19	39.62%
	300366.SZ	创意信息	5.18	4.98	-3.83%	0.60	0.42	-30.61%
	000889.SZ	茂业通信	8.68	13.74	58.28%	1.08	1.10	1.91%
小计			24.97	32.06	28.39%	1.93	2.09	8.35%
电信运营	600050.SH	中国联通	1381.60	1491.05	7.92%	7.78	25.83	231.84%
	600804.SH	鹏博士	42.50	35.22	-17.12%	3.91	2.50	-35.91%
小计			1424.10	1526.27	7.17%	11.69	28.33	142.39%
光模块、光器件	002281.SZ	光迅科技	23.91	24.35	1.82%	1.72	1.39	-18.94%
	300308.SZ	中际旭创	0.71	28.26	3902.91%	0.04	3.17	7884.94%
	300394.SZ	天孚通信	1.71	2.07	20.91%	0.61	0.54	-10.89%
	300502.SZ	新易盛	4.31	3.36	-21.97%	0.63	(0.15)	-124.19%
	300548.SZ	博创科技	1.83	1.18	-35.60%	0.42	0.29	-30.70%
	300570.SZ	太辰光	2.31	2.99	29.43%	0.48	0.62	30.16%
	300620.SZ	光库科技	0.97	1.37	41.35%	0.25	0.46	79.56%
小计			35.76	63.58	77.82%	4.15	6.32	52.51%
光纤光缆	000070.SZ	特发信息	24.88	25.57	2.75%	1.06	0.98	-7.92%
	000586.SZ	汇源通信	2.01	1.65	-17.81%	(0.01)	(0.05)	341.60%
	000836.SZ	鑫茂科技	9.74	10.24	5.10%	0.47	0.39	-16.00%
	002309.SZ	中利集团	85.43	73.79	-13.63%	0.38	0.49	28.36%
	002491.SZ	通鼎互联	20.40	23.33	14.37%	2.81	3.50	24.62%
	600105.SH	永鼎股份	9.04	14.06	55.44%	1.32	0.80	-39.49%
	600487.SH	亨通光电	114.13	152.72	33.81%	7.67	11.72	52.69%
	600522.SH	中天科技	123.01	157.06	27.68%	9.51	10.61	11.62%
小计			388.65	458.41	17.95%	23.22	28.45	22.54%
广电	002848.SZ	高斯贝尔	4.06	3.88	-4.20%	0.11	(0.31)	-390.80%
	300211.SZ	亿通科技	0.79	0.70	-11.00%	0.03	0.02	-25.73%
	300264.SZ	佳创视讯	0.78	1.29	65.14%	(0.19)	0.04	-118.67%
	300555.SZ	路通视信	1.80	1.78	-0.80%	0.21	0.11	-49.00%
	300710.SZ	万隆光电	2.12	1.63	-22.97%	0.27	0.17	-36.80%
小计			9.55	9.30	-2.61%	0.42	0.02	-94.92%
宽带接入设备	300504.SZ	天邑股份	10.55	14.56	38.09%	0.89	0.85	-4.69%
	300565.SZ	科信技术	2.93	2.98	1.53%	0.27	0.17	-36.85%
	300698.SZ	万马科技	2.06	1.46	-29.41%	0.25	0.05	-79.87%
	603042.SH	华脉科技	5.46	6.72	23.17%	0.46	0.12	-72.74%
	603083.SH	剑桥科技	11.79	14.30	21.25%	0.42	0.07	-83.16%
	603118.SH	共进股份	35.48	36.17	1.94%	1.35	0.57	-58.15%
	603803.SH	瑞斯康达	10.40	10.76	3.41%	0.80	0.42	-47.62%
小计			78.68	86.95	10.51%	4.45	2.25	-49.33%
其他	000032.SZ	深桑达 A	7.37	8.14	10.32%	0.25	0.60	138.20%
	000829.SZ	天音控股	177.32	199.06	12.26%	0.06	0.07	24.74%

板块	代码	简称	营业收入			归母		
			2017/6/30	2018/6/30	YOY	2017/6/30	2018/6/30	YOY
	000851.SZ	高鸿股份	38.23	51.05	33.56%	0.41	0.36	-12.13%
	002148.SZ	北纬科技	2.91	1.32	-54.82%	0.78	0.29	-63.14%
	002416.SZ	爱施德	240.69	291.83	21.24%	1.58	1.54	-2.44%
	002897.SZ	意华股份	5.56	6.29	13.16%	0.50	0.35	-29.80%
	300038.SZ	梅泰诺	9.54	19.99	109.56%	1.75	3.61	106.21%
	300414.SZ	中光防雷	1.62	1.71	5.70%	0.20	0.22	12.80%
	300615.SZ	欣天科技	1.15	1.09	-5.57%	0.20	0.09	-55.12%
	300711.SZ	广哈通信	1.29	0.93	-27.77%	0.30	0.22	-26.32%
	600130.SH	波导股份	8.11	2.94	-63.79%	(0.29)	0.31	-207.81%
	600289.SH	*ST 信通	6.78	4.87	-28.16%	0.25	(3.81)	-1606.00%
	600355.SH	精伦电子	1.67	2.16	29.34%	(0.09)	0.05	-160.40%
	600405.SH	动力源	4.70	3.75	-20.33%	(0.30)	(0.44)	47.83%
	600485.SH	信威集团	19.46	1.20	-93.86%	7.27	(4.49)	-161.73%
	603660.SH	苏州科达	6.83	9.86	44.29%	0.75	0.91	21.46%
小计			533.22	606.16	13.68%	13.62	(0.10)	-100.76%
企业通信	002396.SZ	星网锐捷	23.86	35.17	47.39%	0.52	1.17	126.39%
	300578.SZ	会畅通讯	1.31	1.13	-13.78%	0.13	0.16	23.99%
	300628.SZ	亿联网络	6.85	8.40	22.74%	3.05	4.10	34.43%
小计			32.02	44.71	39.62%	3.70	5.44	46.94%
网络建设、优化及工程	002115.SZ	三维通信	4.51	14.29	216.51%	0.17	0.69	307.75%
	002929.SZ	润建通信	12.10	15.02	24.17%	1.02	1.03	0.93%
	300025.SZ	华星创业	6.28	6.36	1.26%	0.26	(0.31)	-220.68%
	300299.SZ	富春股份	2.66	2.61	-1.60%	0.81	0.21	-74.09%
	300310.SZ	宜通世纪	10.44	12.24	17.29%	1.03	(4.68)	-552.78%
	300312.SZ	邦讯技术	1.81	1.57	-13.24%	(0.14)	0.01	-104.00%
	300560.SZ	中富通	1.92	2.30	19.77%	0.25	0.28	11.61%
	300597.SZ	吉大通信	1.51	1.54	1.71%	0.13	0.13	-1.06%
	300603.SZ	立昂技术	4.41	2.43	-44.87%	0.37	0.03	-90.71%
	603322.SH	超讯通信	3.93	5.51	40.34%	(0.03)	0.03	-186.79%
	603559.SH	中通国脉	2.17	2.46	13.47%	0.11	0.16	51.43%
	603602.SH	纵横通信	2.51	2.70	7.32%	0.25	0.23	-8.71%
小计			54.25	69.04	27.26%	4.23	(2.19)	-151.74%
卫星导航、军工通信	300353.SZ	东土科技	3.38	3.68	8.91%	0.44	0.31	-27.85%
	300563.SZ	神宇股份	1.50	1.81	19.99%	0.23	0.24	1.01%
	300627.SZ	华测导航	2.77	4.26	54.01%	0.34	0.44	29.81%
	600345.SH	长江通信	1.50	0.70	-53.55%	1.20	1.44	20.15%
	603712.SH	七一二	6.06	6.15	1.44%	0.53	0.53	0.85%
小计			15.21	16.59	9.05%	2.74	2.96	8.36%
无线通信设备	002194.SZ	*ST 凡谷	7.92	5.39	-31.94%	(2.34)	(0.70)	-70.24%
	002231.SZ	奥维通信	1.43	1.24	-13.20%	(0.16)	0.01	-106.51%
	002446.SZ	盛路通信	5.09	7.14	40.29%	0.90	0.95	5.48%
	002792.SZ	通宇通讯	7.39	6.78	-8.30%	0.94	0.40	-57.26%

板块	代码	简称	营业收入			归母		
			2017/6/30	2018/6/30	YOY	2017/6/30	2018/6/30	YOY
	300050.SZ	世纪鼎利	3.34	4.60	37.65%	0.73	0.30	-59.30%
	300134.SZ	大富科技	9.05	9.03	-0.23%	(0.88)	(0.19)	-78.63%
	300252.SZ	金信诺	10.66	13.69	28.46%	1.12	0.91	-18.65%
	300292.SZ	吴通控股	11.48	14.38	25.29%	0.88	0.97	9.86%
	300602.SZ	飞荣达	4.73	5.52	16.70%	0.36	0.70	94.11%
小计			61.10	67.78	10.94%	1.55	3.35	116.66%
物联网 (含车联网)	002093.SZ	国脉科技	6.66	6.41	-3.84%	0.78	1.03	31.58%
	002161.SZ	远望谷	2.17	1.96	-9.75%	(0.22)	(0.65)	199.87%
	002313.SZ	日海智能	10.17	18.28	79.80%	0.29	0.49	71.19%
	002813.SZ	路畅科技	4.16	3.86	-7.22%	0.17	(0.11)	-161.35%
	300098.SZ	高新兴	8.30	14.01	68.67%	1.91	2.51	31.09%
	300531.SZ	优博讯	1.77	3.31	87.75%	0.28	0.52	88.95%
	300590.SZ	移为通信	1.42	1.88	32.20%	0.44	0.49	10.18%
	300638.SZ	广和通	1.79	5.39	200.30%	0.14	0.22	56.92%
	603421.SH	鼎信通讯	5.18	6.43	24.27%	1.17	1.05	-10.21%
小计			41.62	61.53	47.83%	4.97	5.55	11.83%
智能卡	002017.SZ	东信和平	5.79	5.46	-5.64%	0.23	0.21	-9.29%
	002104.SZ	恒宝股份	6.59	8.97	36.11%	0.92	0.88	-4.81%
	002908.SZ	德生科技	1.56	1.68	7.81%	0.23	0.25	9.67%
	300205.SZ	天喻信息	10.60	11.77	11.03%	0.30	0.61	106.37%
	300689.SZ	澄天伟业	1.37	1.56	14.04%	0.27	0.26	-3.99%
小计			25.91	29.45	13.65%	1.94	2.20	13.37%
主设备	000063.SZ	中兴通讯	540.11	394.34	-26.99%	22.93	(78.24)	-441.24%
	600198.SH	*ST 大唐	28.58	11.30	-60.46%	(3.22)	(3.66)	13.64%
	600498.SH	烽火通信	97.21	111.94	15.14%	4.50	4.67	3.87%
小计			665.90	517.58	-22.27%	24.21	(77.23)	-419.06%
专网	002316.SZ	亚联发展	2.16	16.57	667.46%	(0.40)	0.36	-189.62%
	002359.SZ	北讯集团	6.89	19.69	185.92%	0.26	2.61	922.77%
	002583.SZ	海能达	18.36	30.54	66.38%	0.18	0.08	-57.22%
	300213.SZ	佳讯飞鸿	3.38	4.88	44.21%	0.33	0.50	51.28%
	600260.SH	凯乐科技	75.23	80.62	7.15%	3.46	6.15	77.59%
	600776.SH	东方通信	10.18	10.58	3.86%	0.56	0.56	0.43%
小计			116.21	162.88	40.17%	4.39	10.26	133.90%
总计			3581.71	3851.34	7.53%	119.78	28.19	-76.47%
剔除中兴联通			1660.00	1965.95	18.43%	89.07	80.60	-9.51%

资料来源: Wind, 华金证券研究所

行业评级体系

收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

蔡景彦声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

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。投资者对其投资行为负完全责任，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。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区锦康路 258 号（陆家嘴世纪金融广场）13 层

电话：021-20655588

网址：www.huajinsec.com