

通信设备行业

周报

频谱分配在即，运营商加速布局 5G
——通信行业周报（2018年第38周）

行业公司研究——通信设备行业

✉：张建民 执业证书编号：S1230518060001
 ☎：
 ✉：zhangjianming1@stocke.com.cn

行情回顾

上周沪深 300 指数下跌 1.08%，中信（通信）指数下跌 0.66%，其中，光模块/器件、统一通信、主设备商涨幅居前，分别上涨 2.6%、1.8%、1.3%。

投资策略
1、三大运营商中期业绩增长，5G投资箭在弦上。

- 2018H1 中国联通、中国电信、中国移动营收分别同比增长 7.9%、4.8%、0.8%；扣非后归母净利润分别同比增长 215.1%、8.2%、4.7%。
- 移动数据业务和固定宽带业务增长或放缓，短信业务 2018 年拐点或已形成，物联网、云计算、产业互联网等新兴业务有望成为新的业绩增长点；
- 2018H1 三大运营商资本开支总额 1240 亿，全年资本开支总额计划 2911 亿，同比降 5.6%，随着 5G 商用进程推进，2019 年资本开支有望反转。
- 受益于税改法案，2018H1 美国 AT&T、Verizon、T-Mobile、Sprint 净利润增长 33%、11%、14%、418%；资本支出分别增长 1.9%、11.8%、4.2%、60.9%，用于无线网络、传输网络和基础设施的建设与升级，为明年 5G 的全面商用打下基础。

2、通过VGPP模型量化评估推荐5G、运营商、专网投资机会。

- 5G 投资机会：9 月有望发布 5G 频谱资源最终许可方案，2019 年有望开始 5G 建设，2020 年进入投资高峰，关注主设备商烽火通信、中兴通讯，光模块/器件供应商光迅科技、中际旭创，车联网主题高新兴、海格通信。
- 运营商：关注中国联通，有望在 5G 竞争中获得先发优势。
- 专网：关注海能达，公司预计 2018 年 1-9 月净利润同比增 147%~196%。

重要行业/公司信息

- 1、中国电信正式启动 Hello 5G 行动计划：在 17 个城市进行规模试验
- 2、华为欲在俄罗斯建立 5G，喀山市正在进行实验
- 3、AT&T 公布 5G 设备商名单：爱立信、诺基亚、三星
- 4、Verizon 公布“5G 资费”：2018 年 10 月 1 日 5G 商用，每月 50 美元
- 5、通鼎互联中标 11.49 亿元中国移动电力电缆产品集中采购项目
- 6、海格通信获 2.63 亿元大单

细分行业评级

主设备商	看好
光模块/器件	看好
车联网	看好

公司推荐

数码科技	增持
梅泰诺	买入
烽火通信	增持

相关报告

- 1 《优化 VGPP 模型，推荐 5G、北斗、专网、运营商投资机会》2018-09-03.

报告撰写人： 张建民
 数据支人： 张建民

证券研究报告

正文目录

1. 运营商中期业绩增长，5G 投资箭在弦上	4
1.1. 中期业绩均增长，联通增幅最明显	4
1.2. 收入结构新变化，关注短信、新业务增长	5
1.3. 资本开支位于底部，频谱分配在即加速布局 5G	8
1.4. 减税助美国运营商利润改善，增加资本开支迎接 5G	9
2. 基于 VGPP 模型推荐 5G、运营商、专网投资机会	11
2.1. 上周 VGPP 模型推荐评估	11
2.2. 本周 VGPP 模型评估结果	11
3. 行情回顾	13
4. 行业动态	15
5. 重要公告	16

图表目录

图 1: 2018H1 运营商营业收入 (亿元) 增长	4
图 2: 2018H1 运营商扣非后归母净利润 (亿元) 增长	4
图 3: 2018H1 三大运营商净利率均向上	4
图 4: 2018H1 中国联通财务费用下降明显	4
图 5: 中国移动收入结构	5
图 6: 中国联通收入结构	5
图 7: 中国电信收入结构	5
图 8: 移动数据流量仍然是重要增长动力	5
图 9: 2012-2017 年移动数据及互联网业务收入增速或继续放缓	6
图 10: 2012-2017 年固定数据及互联网业务收入增长或放缓	6
图 11: 移动短信业务量和收入 2018 年或已反转	7
图 12: 中国联通产业互联网业务收入及近两年混改计划	7
图 13: 中国移动拓展政企市场和新业务市场	7
图 14: 中国电信加快五大生态圈能力突破	8
图 15: 三大运营商资本开支或处于底部	8
图 16: 三大运营商 2018 资本开支 (亿元) 情况	8
图 17: 中国移动 5G 工作规划	9
图 18: 2018H1 美国运营商营业收入有增有降	10
图 19: 减税助 2018H1 美国运营商净利润均明显增长	10
图 20: 2018H1 美国运营商增加资本开支备战 5G	10
图 21: 美国主要电信运营商 5G 发展规划	11
图 22: 上周重点推荐个股周涨幅	11
图 23: 2018 年第 38 周通信行业指数下跌 0.66%	13
图 24: 2018 年第 38 周光模块/器件领涨，周涨幅 2.6%	13

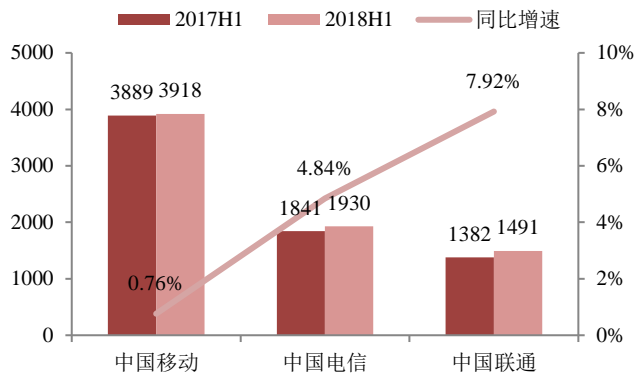
图 25: 通信行业 PE-TTM 全行业第二.....	14
图 26: 细分板块中人工智能估值水平最高.....	14
图 27: 通信行业周涨幅前十的个股周涨幅.....	14
图 28: 通信行业周跌幅前十的个股周涨幅.....	14
表 1: 2018H1 运营商 4G DOU 大幅增长, 但 ARPU 值走低.....	5
表 2: 2018H1 运营商固网宽带继续增加, 但 ARPU 值走低.....	6
表 3: 全球主要国家 5G 频谱拍卖进展.....	8
表 4: 细分板块投资价值量化评估.....	12

1. 运营商中期业绩增长，5G 投资箭在弦上

1.1. 中期业绩均增长，联通增幅最明显

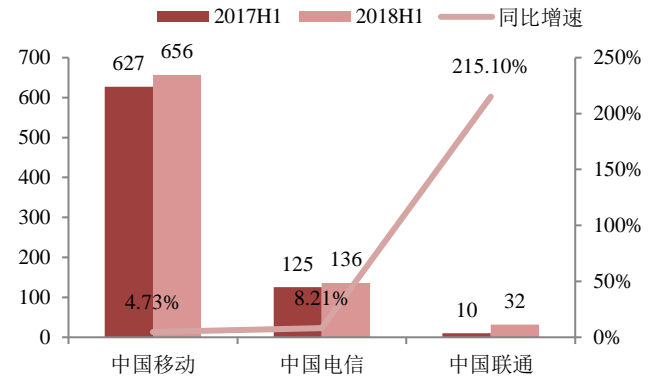
三大运营商中期业绩均增长，中国联通增幅最大。2018 年上半年，中国联通、中国电信、中国移动营收分别同比增长 7.9%、4.8%、0.8%，扣非后归母净利润分别同比增长 215.1%、8.2%、4.7%。

图 1：2018H1 运营商营业收入（亿元）增长



资料来源：公司数据，浙商证券研究所

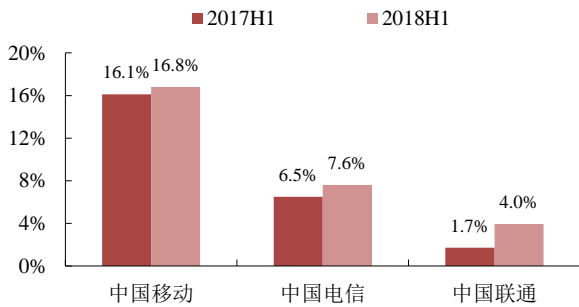
图 2：2018H1 运营商扣非后归母净利润（亿元）增长



资料来源：公司数据，浙商证券研究所

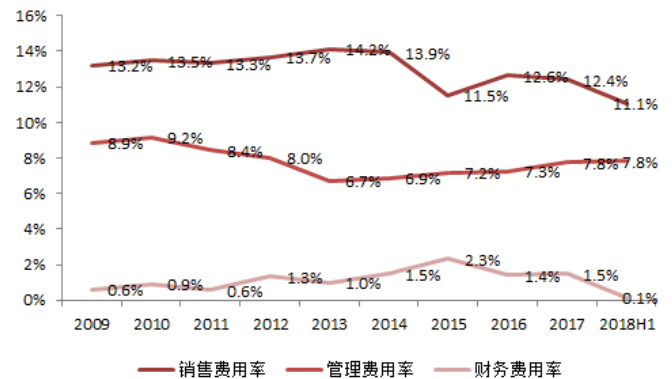
盈利能力提升，成本管控成效明显。中国移动、中国电信、中国联通 2018 年上半年净利率分别为 16.8%、7.6%和 4.0%，均较 2017 年同期向上。主要原因是成本得到有效的管控，一方面三家运营商营业总成本增速均低于营业总收入增速，带来营业利润的增长；另一方面费用率得到改善，尤其中国联通净财务成本大幅下降 92.1%，节省 22 亿元。

图 3：2018H1 三大运营商净利率均向上



资料来源：公司数据，浙商证券研究所

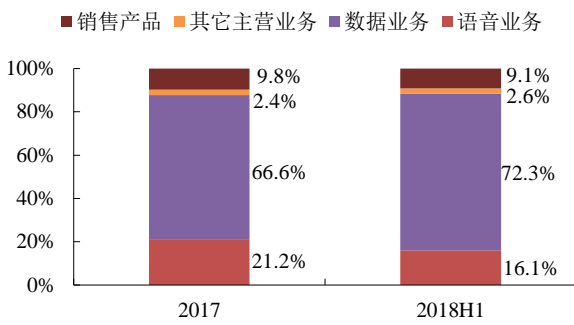
图 4：2018H1 中国联通财务费用下降明显



资料来源：公司数据，浙商证券研究所

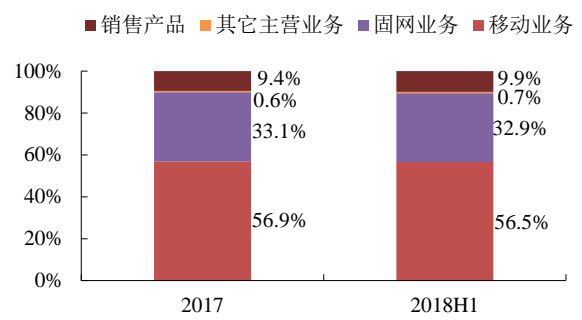
从收入结构来看，数据流量收入仍是重要增长点。中国电信、中国联通、中国移动的移动数据流量收入分别增长 27%、24%、15%，均远高于营业总收入增速。中国移动数据业务收入占比显著提升，由 66.6%增长至 72.3%，增长动力主要包括移动数据业务增长 15%，固定宽带业务增长 49%；中国电信移动业务收入占比由 42.0%增长至 43.3%；中国联通收入结构同比相对稳定。

图 5：中国移动收入结构



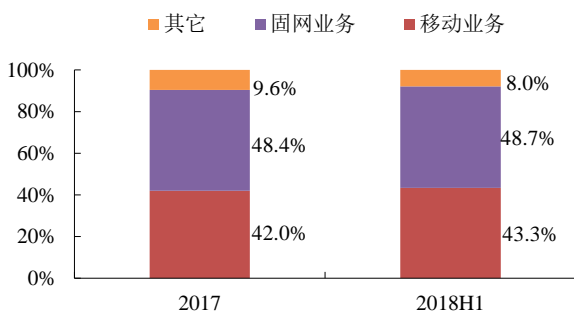
资料来源：公司数据，浙商证券研究所

图 6：中国联通收入结构



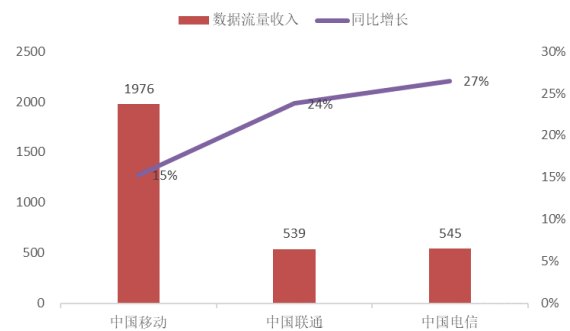
资料来源：公司数据，浙商证券研究所

图 7：中国电信收入结构



资料来源：公司数据，浙商证券研究所

图 8：移动数据流量仍然是重要增长动力



资料来源：德电咨询，浙商证券研究所

1.2. 收入结构新变化，关注短信、新业务增长

4GARPU 下降，移动业务增速或继续放缓。2018 年上半年，运营商 4G 用户流量成倍增长，在提速降费政策背景下，三大运营商竞相推出无限流量套餐，中国联通、中国电信、中国移动 ARPU 分别同比下降 14.9%、13.2%、9.6%。

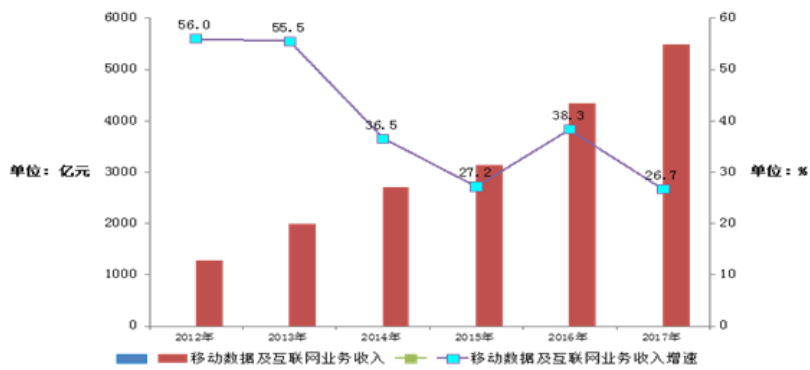
表 1：2018H1 运营商 4G DOU 大幅增长，但 ARPU 值走低

	4G 用户总数 (亿户)	4G 用户净增户数 (万户)	4G 渗透率	4G DOU(GB)	4G DOU 同比增长	4G ARPU(元)	4G ARPU 同比增幅
中国移动	6.77	2732	75%	3.1	122%	64.4	-9.6%
中国联通	2.03	2823	67%	4.6	138%	56.6	-14.9%
中国电信	2.17	3527	77%	7.8	--	58.3	-13.2%

资料来源：运营商财报，浙商证券研究所

2017 年，在移动通信业务中移动数据及互联网业务收入 5489 亿元，同比 2016 年增长 26.7%。随着 4G 渗透率趋于饱和，移动数据及互联网业务收入增长或将继续放缓。

图 9：2012-2017 年移动数据及互联网业务收入增速或继续放缓



资料来源：工信部，浙商证券研究所

中国移动拉低固网宽带 ARPU 值，固定数据及互联网业务增长或将放缓。中国移动从 2016 年开始启动固网宽带业务，而后用户规模快速发展，2018 年上半年已经达到 1.28 亿，距中国电信已经一步之遥。中国移动通过低价策略进入固定宽带市场，促使中国电信、中国联通固网宽带 ARPU 值均下滑，分别同比下降 9.2%、1.9%。

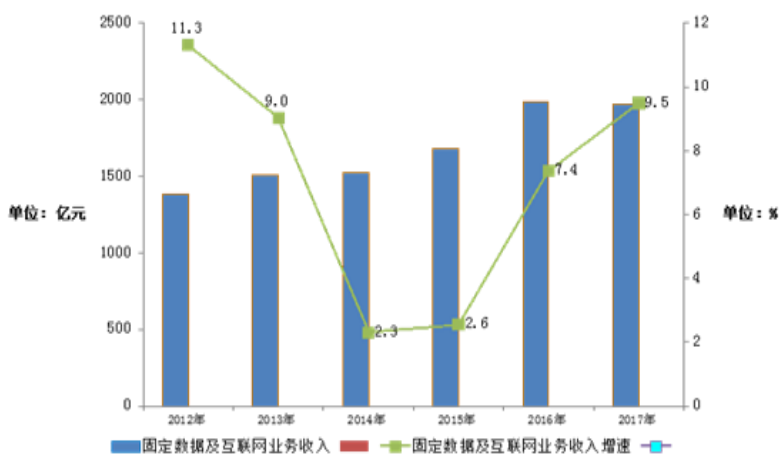
表 2：2018H1 运营商固网宽带继续增加，但 ARPU 值走低

	固网业务收入 (亿元)	固网业务收入 同比增长	宽带用户数 (亿户)	宽带用户净增数 (万户)	宽带 ARPU (元)	宽带 ARPU 同比增长
中国移动	210	49.1%	1.28	1880	35.0	2.9%
中国联通	491	5.5%	0.79	238	46.1	-1.9%
中国电信	940	4.2%	1.41	709	47.2	-9.2%

资料来源：运营商财报，浙商证券研究所

中国移动宽带用户和收入的快速增长带动运营商固定数据及互联网业务收入在 2016 年、2017 年同比增长 7.4%、9.5%。截至 6 月末，三家基础电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达 3.78 亿户，随着中国移动固定宽带用户的增长放缓，在提速降费的大背景下，三家运营商固定数据及互联网业务收入将同步放缓。

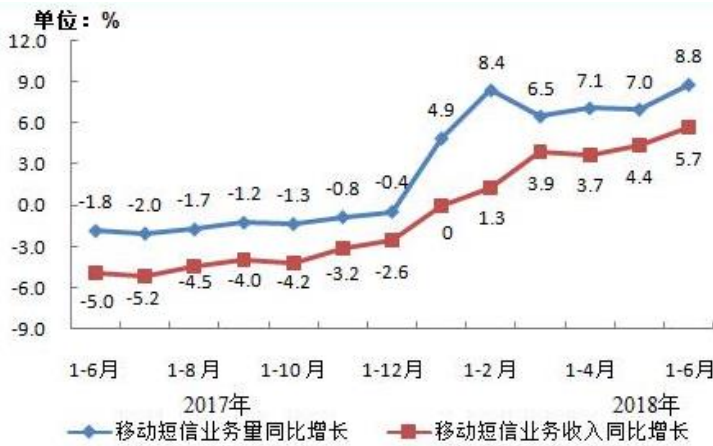
图 10：2012-2017 年固定数据及互联网业务收入增长或放缓



资料来源：工信部，浙商证券研究所

移动短信业务量和收入增长 2018 年有反转之势。随着服务登录和身份认证等服务的普及，企业短信业务量今年以来保持大幅提升的态势，上半年，全国移动短信业务量同比增长 8.8%；移动短信业务收入完成 195 亿元，同比增长 5.7%。

图 11: 移动短信业务量和收入 2018 年或已反转



资料来源: 工信部, 浙商证券研究所

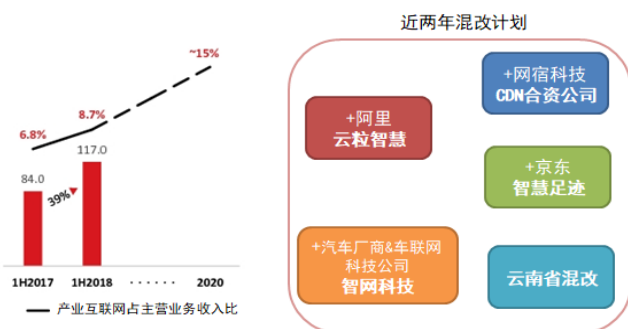
物联网、云计算、产业互联网等新兴业务正在成为新的业绩增长点。

中国移动物联网业务发展迅猛, 物联网智能连接数净增 1.55 亿, 达到 3.84 亿, 物联网收入同比增长 47.6%; 中国移动目前已建成一级私有云, 拥有全球最大的 OpenStack 集群、最大的 SDN 商用集群, 并用 "大云" 建设了中国移动公众服务云, 已上线 3000 个物理节点, 面向全网政企客户和互联网客户提供公有云、私有云、混合云等多种服务; 此外, 中国移动围绕垂直领域进行深耕, 携手合作伙伴聚焦工业、农业、教育、政务、金融、交通、医疗等七个重点行业提供整合解决方案, 11 项产品年收入超亿元, 其中和教育上半年收入超过 20 亿元。

中国联通聚焦产业互联网, 2018 年上半年产业互联网业务收入 117 亿元, 同比增长 39%, 占总收入比重 8.7%, 预计到 2020 年, 产业互联网业务收入占比将达到 15%; 中国联通与阿里、腾讯战略合作伙伴开展云业务合作, 打造以 "沃云" 为品牌的公有云产品, 面向政企用户提供云网一体化、智能化网络服务, 2018 年上半年云业务收入同比增长 39%; 此外, 中国联通在新零售、触点合作、内容聚合、大数、AI 等方面与战略合作者积极开拓合作, 增强创新发展新动能。

中国电信加强生态合作, 在做大物联网连接规模的基础上, 向数据运营服务延伸, 2018 年上半年物联网收入增长近 90%, 连接数达到 7149 万, 同比翻番。中国电信紧抓企业上云的发展机遇, 实现政府云服务和重点行业标杆客户项目突破, 2018 年上半年云和大数据收入合计增幅达 120%; 此外, 中国电信拓展互联网金融, 以翼支付红包为主要切入口, 与基础业务深度融合, 2018 年上半年翼支付平均月度活跃用户超过 3770 万户, 同比增长 34%, 个人账户交易额同比增长近 90%。

图 9: 中国联通产业互联网业务收入及近两年混改计划



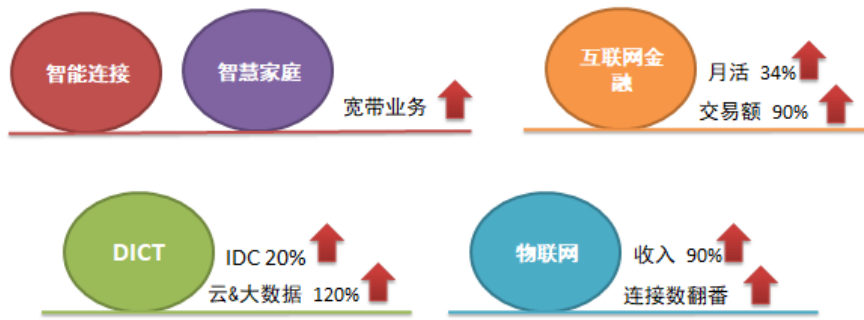
资料来源: 公司数据, 浙商证券研究所

图 10: 中国移动拓展政企市场和新业务市场



资料来源: 公司数据, 浙商证券研究所

图 11：中国电信加快五大生态圈能力突破



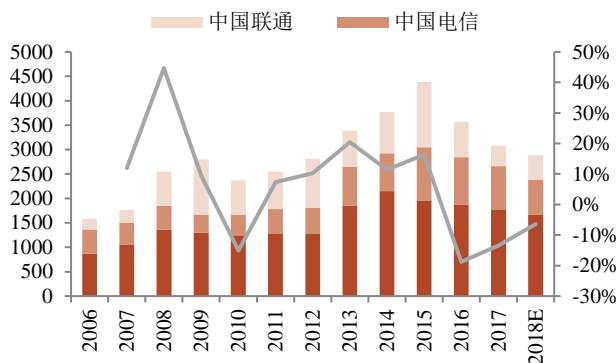
资料来源：公司数据，浙商证券研究所

1.3. 资本开支位于底部，频谱分配在即加速布局 5G

回顾三大运营商资本开支历史数据可以看出，三大运营商资本开支总和在 2015 年 4G 建设期间达到峰值，而后持续降低，随着 5G 商用进程推进，2018 年资本开支或已处于底部区域。

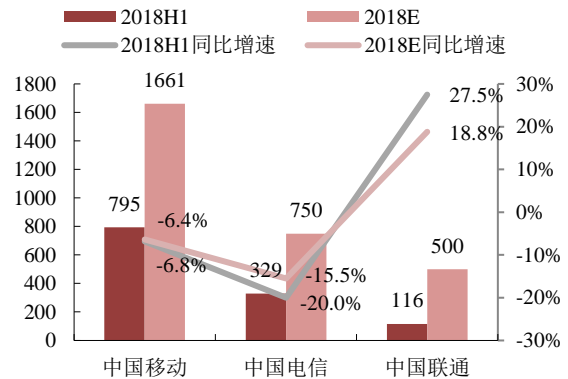
2018 年上半年，三大运营商资本开支总额 1240 亿元，全年资本开支总额计划 2911 亿元，同比降 5.6%，较 2017 年继续收窄。

图 12：三大运营商资本开支或处于底部



资料来源：运营商财报，浙商证券研究所

图 13：三大运营商 2018 资本开支（亿元）情况



资料来源：运营商财报，浙商证券研究所

部分国家已完成频谱拍卖，国内频谱分配预计 9 月底落地。目前，英国、韩国、西班牙、爱尔兰、拉脱维亚 5 个国家或地区已完成 5G 频谱拍卖，以 3.4-3.8GHz 为主；美国、德国、日本、泰国、马来西亚等国家已明确 5G 频谱拍卖时间。近期，信通院副院长王志勤表示我国计划今年 9 月正式发布 5G 频谱资源的最终许可方案。

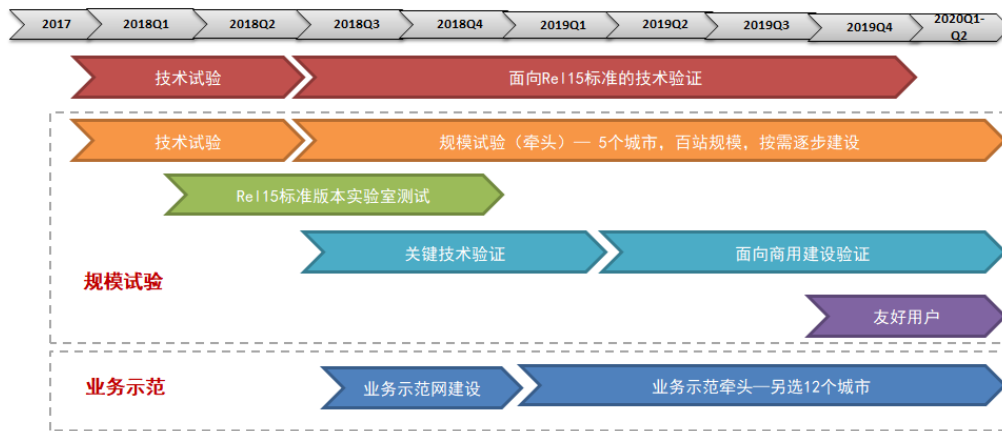
表 3：全球主要国家 5G 频谱拍卖进展

日期	事件	主要频段
2017	爱尔兰首次完成 5G 频谱拍卖	3.6GHz
2017	拉脱维亚首次完成 5G 频谱拍卖	3.4-3.45GHz, 3.65-3.70GHz
2018.04.08	英国首次完成 5G 频谱拍卖	3.4GHz 频段
2018.06.18	韩国首次完成 5G 频谱拍卖	3.5GHz、28GHz 频段
2018.07.26	西班牙首次完成 5G 频谱拍卖	3.6-3.8GHz
2018.10	澳大利亚计划 5G 频谱拍卖	3.5GHz
2018.11.14	美国计划 5G 频谱拍卖	28GHz、24GHz
2019.01	瑞士计划 5G 频谱拍卖	700MHz、1400MHz、2.6GHz、3.4-3.8GHz
2019 年初	德国计划 5G 频谱拍卖	2GHz、3.6GHz

资料来源：中国产业信息网，浙商证券研究所

在传统业务增长面临瓶颈的现状下，5G 或将为运营商和产业合作伙伴带来新的商业模式和发展契机。当前频谱分配在即，运营商进入 5G 规模试验阶段，纷纷加速布局 5G。

图 14：中国移动 5G 工作规划



资料来源：IMT2020，浙商证券研究所

中国移动在 5G 标准和专利方面走在全球电信运营企业前列，建设了 14 个开放实验室，全球 200 多家大型企业参与。目前已选择 5 个城市（杭州、上海、广州、苏州、武汉）进行 5G 规模试验，每个城市 100 个 5G 基站。2018 年 7 月启动 NSA 外场试验，将在 11 月份启动 SA 外场试验，预计 2019Q2 完成测试；计划 2018 年 12 月在 12 个城市进行 5G 业务示范，基站总规模 500 个，在 2019 年 70 周年国庆期间进行 5G 应用展示，预计届时启动 5G 预商用。

中国电信正式启动 Hello 5G 行动计划，在 17 个城市进行规模试验，计划在 2019 年预商用，2020 年规模商用。上半年，公司积极开展 5G 前瞻布局储备，有序推进技术研究和应用研发，制定未来技术演进路线，发布了 5G 技术白皮书；在多个城市展开规模组网试验，重点推动高清视频、AR/VR、自动驾驶、无人机、工业互联网等应用试验，开展 5G 与 4G 协同组网研究，为 5G 网络、应用和商业模式谋篇布局。

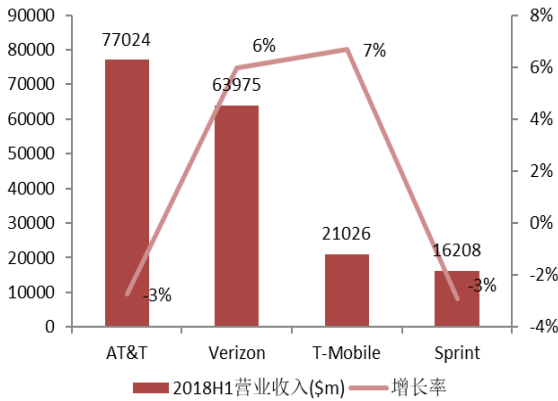
中国联通将在 17 个城市进行组网试验和应用试验，规划 1000 个站点，投资规模 4-5 亿；同时，提前进行 5G 站点的用电改造和室分改造、承载层扩容、云化、SDN/NFV 四方面的投资储备。2018 年 8 月，中国联通北京分公司发布了“5G Next”计划，北京市首批 5G 站点正式开通，计划到年底在全国建成 300 站规模，涵盖规模组网测试、应用生态服务、业务体验宣传等多方面用途的多场景 5G 试验网络。在应用方面，目前中国联通已经与自动驾驶、大视频、智慧物流、无人机等领域的企业取得业务合作意向，随着 5G 进程的推进，联通借力混改优势将在多元的创新技术应用领域取得业绩突破。此外，中国联通与 BATJ、华为战略合作成立 5 个战略合作中心，聚焦十大行业应用，积极推进 5G 布局。

1.4. 减税助美国运营商利润改善，增加资本开支迎接 5G

从美国电信运营商上半年业绩来看，受益于成本端的改善，净利润情况明显改善。

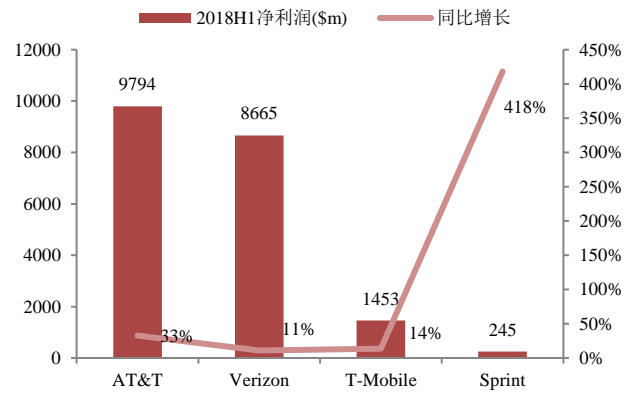
营业收入方面，美国运营商 Verizon、T-Mobile 营收表现最好，分别同比增长 6%、7%，AT&T、Sprint 出现负增长，分别下滑 3%、3%；净利润方面，美国四家运营商的净利润均实现 10% 以上的增长，受益于 2017 年底美国税改法案的影响，所得税支出下降，直接带来企业盈利状况改善。其中 Sprint 表现最为亮眼，扭转了连续多年的亏损局面。

图 15：2018H1 美国运营商营业收入有增有降



资料来源：Wind，浙商证券研究所

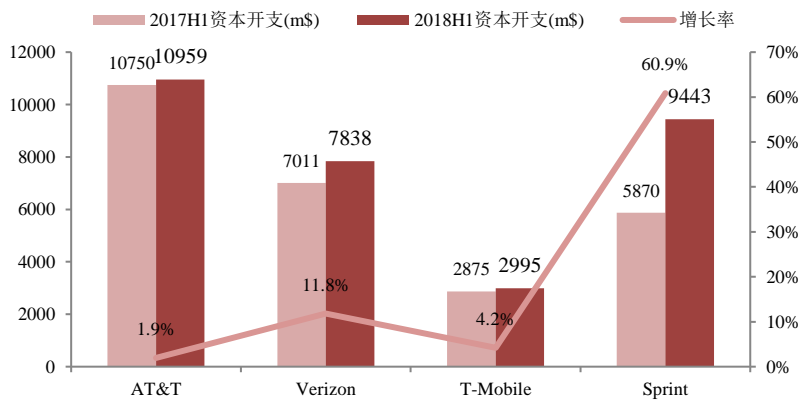
图 16：减税助 2018H1 美国运营商净利润均明显增长



资料来源：Wind，浙商证券研究所

美国主要电信运营商增加资本开支，为 5G 商用部署做好前期准备。2018 年上半年，AT&T、Verizon、T-Mobile、Sprint 资本支出分别为 110、78、30、94 亿美元，分别同比增长 1.9%、11.8%、4.2%、60.9%。2018 年运营商资本开支主要用于无线网络、传输网络的建设与升级以及基础设施的建设，为明年 5G 的全面商用打下基础。

图 17：2018H1 美国运营商增加资本开支备战 5G



资料来源：Wind，浙商证券研究所

美国主要电信运营商计划在 2018 年底开始推出 5G 移动服务，AT&T 和 Verizon 相对领先。近日，Verizon 已公布 5G 资费，今年 10 月 1 日起在休斯敦、印第安纳波利斯、洛杉矶和加利福尼亚州的萨克拉门托四个城市正式推出 5G 套餐，每月资费 50 美元；AT&T 计划今年底在美国 12 个市场的部分地区推出 5G 服务，2019 年实现 5G 的规模化使用；T-Mobile 与 Sprint 目前正在进行战略合并，两家合并成功后将计划在未来三年内投入 400 亿美元用于建设 5G 网络，这将有助于增强双方在 5G 方面的竞争优势和市场地位，美国运营商市场将形成“三足鼎立”之势。

图 21：美国主要电信运营商 5G 发展规划



资料来源：OFweek，浙商证券研究所

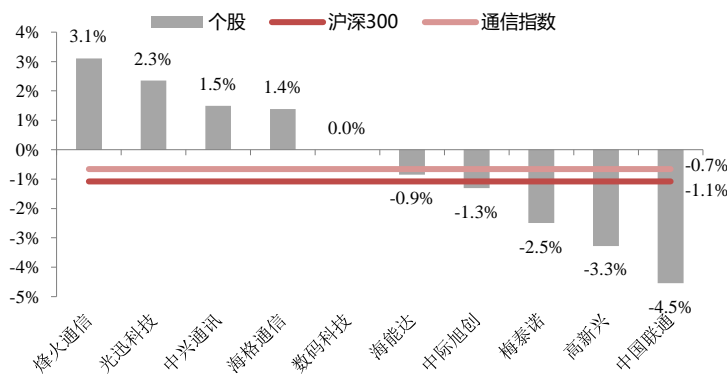
2. 基于 VGPP 模型推荐 5G、运营商、专网投资机会

VGPP 量化分析模型：从业绩表现估值水平 (Valuation)、业绩表现 (Performance)、成长能力 (Growth)、行业景气度 (Prosperity index) 四个方面对各细分板块投资价值进行量化分析，得分越高，当前投资价值越大。

2.1. 上周 VGPP 模型推荐评估

上周我们基于 VGPP 模型推荐主设备商、光模块/器件、车联网、北斗导航、运营商、专网板块的烽火通信、中兴通讯、光迅科技、中际旭创、高新兴、海格通信、中国联通、海能达，以及业绩反转和低估值的数码科技、梅泰诺，上周烽火通信、光迅科技、中兴通讯、海格通信、数码科技跑赢大盘和中信通信指数，分别上涨 3.1%、2.3%、1.5%、1.4%、0.0%。

图 22：上周重点推荐个股周涨幅



资料来源：Wind，浙商证券研究所

2.2. 本周 VGPP 模型评估结果

通过对我们所划分的 17 个细分板块的 VGPP 量化评估，光模块/器件、专网、运营商、北斗导航、车联网、主设备商居前 6，总分分别为 3.8、3.8、3.6、3.3、3.2、2.8 分，其中光模块/器件、车联网、主设备商均为 5G 确定性背景下的投资机会，故本周投资机会推荐我们分为三类：

1、5G 投资机会：中国信通院副院长、IMT-2020 (5G) 推进组组长王志勤表示，今年 9 月将正式发布 5G 频谱资源的最终许可方案。三大运营商厉兵秣马备战 5G，预计 2019 年开始进入 5G 建设阶段，运营商资本开支有望于 2019

年开始走高，2020 年开始进入 5G 投资高峰期。5G 相关的主设备商、光模块/器件及 5G 垂直行业应用车联网等板块将充分受益。

- **主设备商：**包括无线和传输部分，5G 传输网将于 2019 年先行建设，无线投资有望在 2020-2022 年期间相对 2013-2015 年 4G 建设阶段翻倍，**重点关注烽火通信、中兴通讯。**
- **光模块/器件：**5G 基站数量增多、带宽增加将明显带动 25G/100G 等高速光模块的需求，**重点关注光迅科技、中际旭创。**
- **车联网：**5G 期间最值得关注的是垂直行业应用，尤其车联网和工业互联网应用，目前阶段我们重点关注车联网领域的投资机会，**重点关注高新兴（车规级通信模组+电子车牌）、海格通信（高精度位置服务），**另外关注德赛西威（车机提供商）、四维图新（图商）。

2、运营商投资机会：重点关注中国联通，混改成果显著，产业互联网业务成为增长新动力，中报净利润 25.8 亿元同比增长 231.8%，2019 年有望在 5G 竞争中获得先发优势。

3、专网投资机会：重点关注海能达，海外业务稳步增长，赛普乐和诺塞特的协同效应逐步释放，第三代融合指挥中心和窄带融合解决方案实现规模销售，公司预计 2018 年 1-9 月实现净利润 1.27 亿元~1.52 亿元同比增长 147%~196%。

表 4：细分板块投资价值量化评估

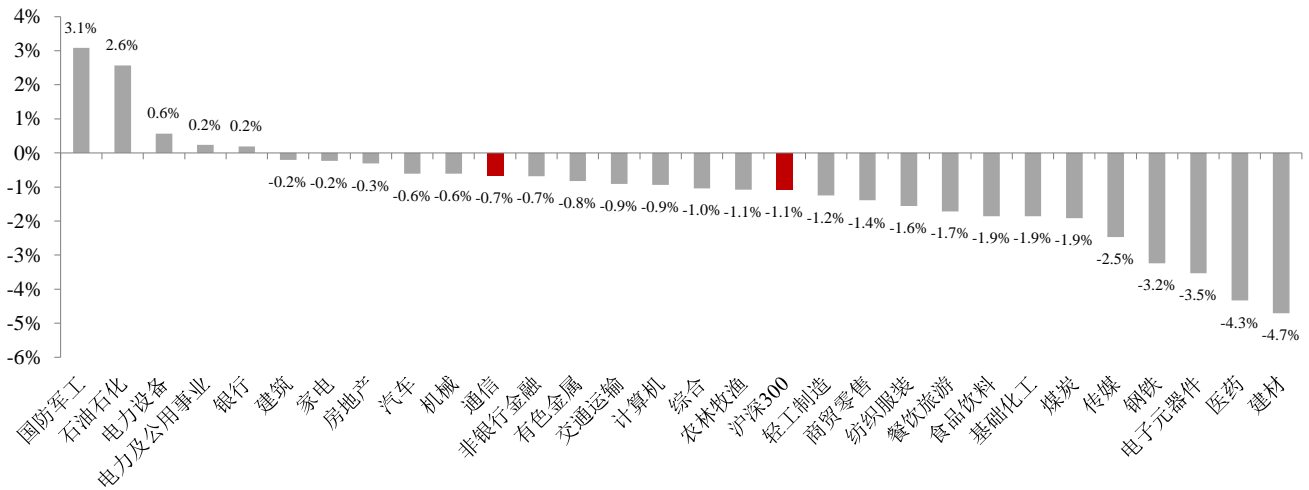
板块名称	估值水平	业绩表现	成长能力	行业景气度	总分
光模块/器件	1.2	2.6	4.7	5.0	3.8
专网	4.1	5.0	5.0	2.0	3.8
运营商	0.2	5.0	5.0	3.0	3.6
北斗导航	4.6	3.9	2.7	3.0	3.3
车联网	4.1	0.0	2.6	5.0	3.2
主设备商	-0.2	0.0	3.6	5.0	2.8
射频	1.2	1.6	3.9	3.0	2.7
信息安全	0.0	1.0	3.7	4.0	2.7
物联网	2.2	0.0	2.9	4.0	2.6
人工智能	-0.9	1.5	4.4	3.0	2.6
云计算	2.7	0.0	1.0	5.0	2.5
统一通信	0.9	1.0	3.1	3.0	2.3
IDC/CDN	1.6	0.0	3.1	3.0	2.2
光纤光缆	1.0	0.4	2.7	3.0	2.1
军工信息化	1.0	0.0	2.8	3.0	2.0
大数据	0.2	0.0	1.2	3.0	1.4
通信服务	2.4	0.0	0.0	2.0	1.1

资料来源：浙商证券研究所

3. 行情回顾

上周（2018/9/3-2018/9/7）沪深 300 指数下跌 1.08%，创业板指下跌 4.12%，中信通信指数下跌 0.66%。

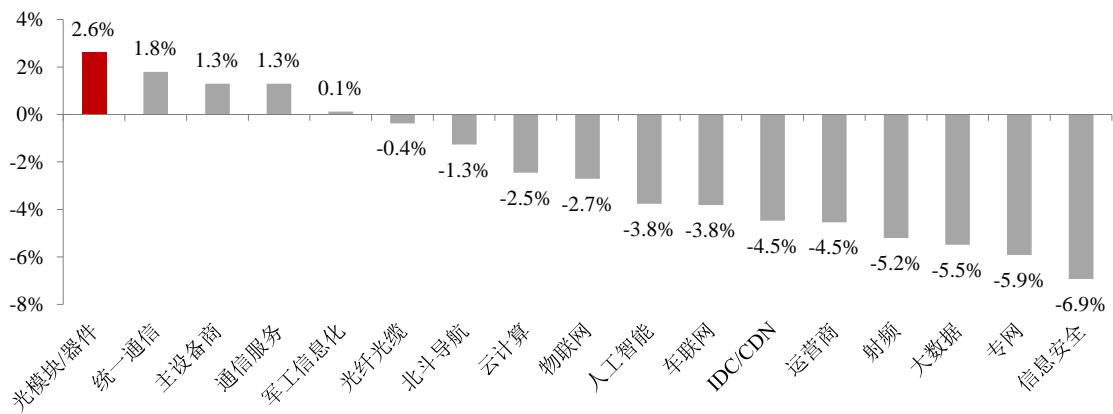
图 23：2018 年第 38 周通信行业指数下跌 0.66%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

上周通信行业 17 个细分板块中仅 5 个板块实现上涨，光模块/器件、统一通信、主设备商涨幅居前，分别上涨 2.6%、1.8%、1.3%；信息安全板块下跌 6.9%，跌幅最大。

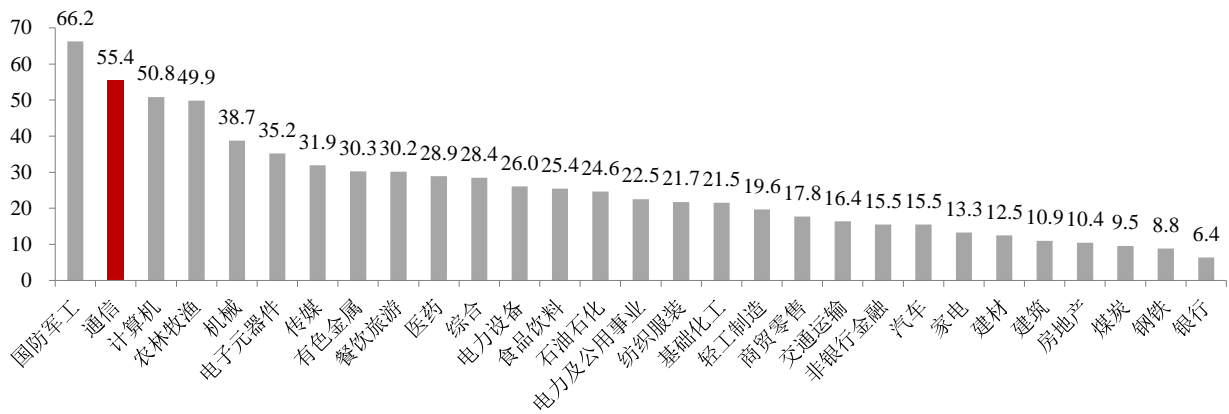
图 24：2018 年第 38 周光模块/器件领涨，周涨幅 2.6%



资料来源：Wind，浙商证券研究所

从估值水平来看，通信行业 PE-TTM 为 55.4，低于国防军工。

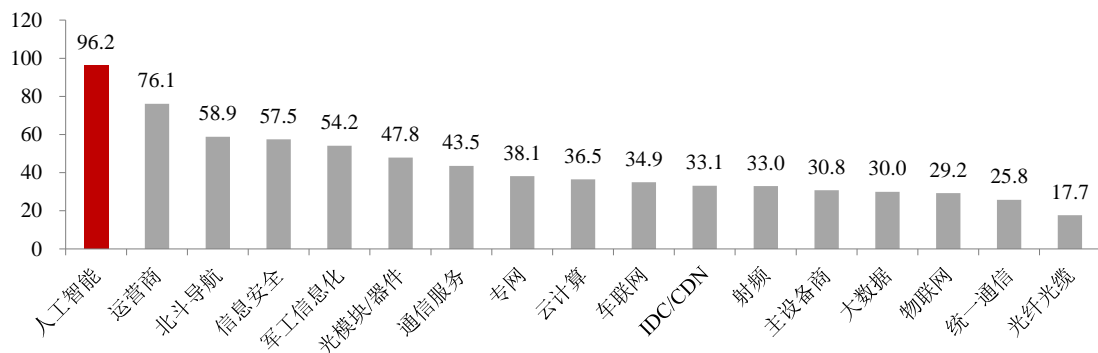
图 25: 通信行业 PE-TTM 全行业第二



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

其中, 人工智能估值水平最高, PE-TTM 为 96.2, 光纤光缆估值水平最低, PE-TTM 为 17.7。

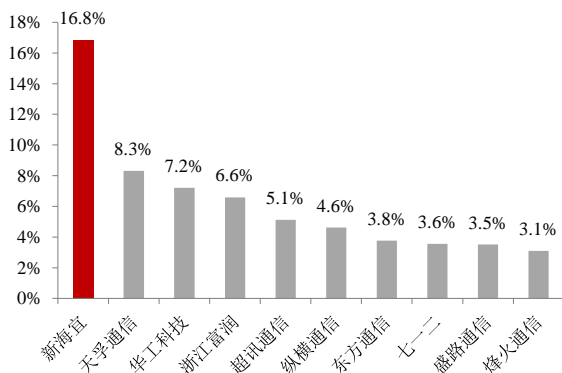
图 26: 细分板块中人工智能估值水平最高



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

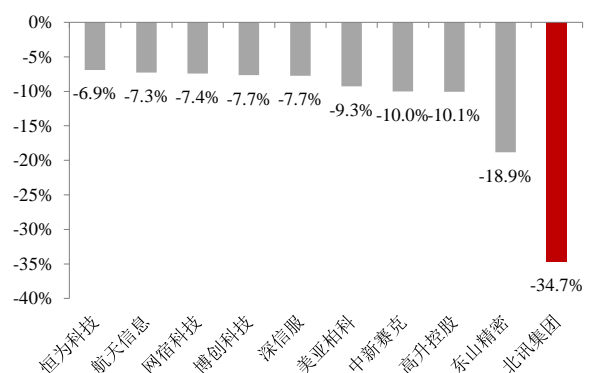
从个股表现来看, 涨幅前五的个股为: 新海宜(+16.8%)、天孚通信(+8.3%)、华工科技(+7.2%)、浙江富润(+6.6%)、超讯通信(+5.1%); 跌幅前五的个股为: 北讯集团(-34.7%)、东山精密(-18.9%)、高升控股(-10.1%)、中新赛克(-10.1%)、美亚柏科(-10.0%)。

图 27: 通信行业周涨幅前十的个股周涨幅



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

图 28: 通信行业周跌幅前十的个股周涨幅



资料来源: Wind, 浙商证券研究所

4. 行业动态

【行业数据】

1、工信部：互联网业务收入同比增长 25.9%。1-7 月，我国规模以上互联网和相关服务企业完成业务收入 4965 亿元，同比增长 25.9%。广东、上海、北京互联网业务收入分别增长 25.7%、37.1%和 29.2%，总量居各省区市前三位（新京报）。

2、2018 年 8 月国内手机市场运行分析报告：手机出货量延续下降趋势，同比下降 20.9%（中国信通网）。

【5G】

1、SPN 业务侧互联互通全面打开：5G 传输已 Ready。第 20 届中国国际光电博览会召开，中国移动通信研究院网络与 IT 技术研究所副主任研究员程伟强表示，SPN 业务侧互联互通全面打开，5G 传输已 Ready（C114 通信网）。中国移动“5G 虚拟网元安全保障”在 3GPP 成功立项（5G）。

2、AT&T 公布 5G 设备商名单：爱立信、诺基亚、三星。AT&T 将使用由爱立信、诺基亚和三星提供的 5G 网络设备来建设其 5G 商用网络（5G）。

3、Verizon 全球首个 3GPP 毫米波 5G 电话打通（5G）。

4、Verizon 公布“5G 资费”：2018 年 10 月 1 日 5G 商用，“Verizon 5G Home 业务每月 50 美元”（5G）。

5、OTN 在 5G 承载领域大有可为，中兴通讯已经 Ready（C114 通信网）。

6、思科拿下 T-Mobile 5G 大单（5G）。

7、GSMA：美国、加拿大运营商 2018-2020 年 5G 投资 835.3 亿（5G）。

8、中国电信正式启动 Hello 5G 行动计划：在 17 个城市进行规模试验（C114 通信网）。

9、华为欲在俄罗斯建立 5G，喀山市正在进行实验（OFweek）。

10、国内最大“5G 承载网”建成。浙江移动联合华为完成杭州 5G 试点二阶段承载网建设，该网络承载的无线基站能力达到 120 站，是国内规模最大的 5G 承载网络（5G）。

【运营商】

1、中国电信公布 VoLTE 最新商用战略：10 月全网试商用 明年中旬进行规模商用（5G）。

2、中国联通与中兴、联想等 12 家虚商签署移动转售正式商用协议。本次签约的 12 家虚拟运营商分别为：中兴视通、联想懂的通信、国美极信、太牛互联、星美通信、广州博元、广东恒大和、华翔联信、长江时代、优酷、连连科技、中期移动（C114 通信网）。

3、中国联通原董事会秘书王霞女士因工作变动辞职，聘任朱可炳先生为董事会秘书（公司公告）。

【物联网】

1、中国联通 120 万个 IoT 模块：深圳市有方、大唐移动、芯讯通三家“分食”（5G）。

【其他】

1、华为、中兴中标联通行业网关备份短信中心平台采购（C114 通信网）。

2、中国移动公布 2018-2019 年低端路由交换机中标结果：华为、中兴等中标（C114 通信网）。

3、中国电信签约天翼手机总量超过 1 亿部 签约金额超过 1200 亿元（C114 通信网）。

4、国务院对 30 个部门和单位督查，首次包含三大运营商。国务院派出 8 个督查组，分赴国务院 30 个部门和单位，对贯彻落实党中央、国务院重大决策部署情况开展实地督查，首次把中国电信、中国联通、中国移动纳入督查范围（C114 通信网）。

5、美国参众两院通过法案，海康、大华被禁已成定局。美国国会两院近日正式通过禁止美国政府使用大华和海康威视产品相关法案，美国总统已表示支持这项法案，预计将会签署成为法律。该法案预计会在 2019 年下半年正式开始实施（C114 通信网）。

5. 重要公告

1、重大合同

- 【通鼎互联 002491】中标中国移动 2018 年至 2019 年电力电缆产品集中采购项目，总金额 11.49 亿元。
- 【海格通信 002465】公司近日收到与特殊机构客户签订的订货合同，合同总金额约 2.63 亿元人民币。
- 【华工科技 000988】公司在互动平台表示，华为已经向公司下了国内首个 5G 光模块订单。
- 【合众思壮 002383】深圳巴士集团充电桩建设项目预中标，总投资额约为 15,950 万元。

2、增持&减持&回购

- 【纵横通信 603602】公司股东吴海涛等五人拟减持公司股份不超过 388.87 万股，占总股本的 3.47%。
- 【数据港 603881】公司股东复鑫投资已完成减持计划，通过集中竞价累计减持 215.2721 万股，约占总股本 1.0223%。
- 【初灵信息 300250】子公司网经科技管理层金宁六个月内拟增持不少于 2000 万元，不超过 4000 万元。
- 【东山精密 002384】公司董事王旭六个月内拟增持公司股份 7.5 万股，占总股本 0.0047%。
- 【新海宜 002089】拟回购股份，资金总额不超过人民币 2 亿元，不低于人民币 1 亿元；9 月 12 日公司首次回购股份 633,800 股，占总股本的 0.05%。
- 【浙江富润 600070】拟回购股份，回购金额不低于 1 亿元，不超过 2 亿元。
- 【博创科技 300548】公司监事段义鹏先生拟减持公司股份不超过 43,500 股，占总股本 0.05%。
- 【中际旭创 300308】董事长及总裁六个月内每人拟增持不低于 3000 万元，不超过 8000 万元。

3、对外投资

- 【鑫茂科技 000836】公司拟以现金收购公司实际控制人控制的企业杭州富通通信技术股份有限公司持有的富通光纤光缆（成都）有限公司 80% 股权，交易对价为人民币 66,363 万元。
- 【三孚股份 603938】公司拟以自有资金 2500 万人民币设立全资子公司唐山三孚科技有限公司。

4、股权激励

- 【亿联网络 300628】发布 2018 年限制性股票激励计划，拟授予限制性股票 109 万股，约占总股本的 0.3649%。
- 【剑桥科技 603083】2018 年 9 月 10 日向 320 名激励对象授予 558.87 万份股票期权，行权价格 24.14 元/股；向 121 名激励对象授予 156.0000 万股限制性股票，授予价格 12.07 元/股。
- 【宜通世纪 300310】公司决定终止实施 2017 年限制性股票激励计划并回购注销已授予但尚未解锁的限制性股票合计 11,532,700 股，占回购前总股本的 1.29%。
- 【天孚通信 300394】公司于 9 月 11 日向激励对象首次授予股票期权与限制性股票。
- 【合众思壮 002383】9 月 13 日公司授予 2017 年股票期权与限制性股票激励计划预留部分限制性股票；深圳巴士集团充电桩建设项目预中标，总投资额约为 15,950 万元。

5、其他

- 【梦网集团 002123】公司拟筹划战略投资者入股事项，9 月 12 日起停牌。
- 【北讯集团 002359】控股股东质押股份触及平仓线的风险提示公告。

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 +20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 +10%~+20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 -10%~+10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 +10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10%~+10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 -10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，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，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本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、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海市浦东南路 1111 号新世纪办公中心 16 层

邮政编码：200120

电话：(8621) 80108518

传真：(8621) 80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>