

通信

证券研究报告

2019年01月01日

联通 15 亿打造 5G 冬奥会，移动 300 亿基金加速 5G 创新

1. 本周行业重要趋势：

中国联通发布智慧冬奥战略，中国联通将为冬奥投入超过 15 亿资金，用于升级和新建以 5G 为主的泛在宽带通信网络。

2022 年北京-张家口将举办下一届冬奥会，为支持智慧冬奥，中国联通将投入超过 15 亿元，打造以 5G 为核心的智慧冬奥场馆，打造智慧运行保障系统，全力实现极致用户体验、优质赛事服务和智能场馆运营三大目标。

中国移动计划 19-20 年实现北京 5G 网络全覆盖，15 城启动 5G 规模试验和应用示范，300 亿 5G 基金+400 亿直接投资，加速 5G 融合创新。5G 网络建设和下游应用相辅相成，5G 应用落地将加速网络商用进程。

中国移动北京公司成立 5G 产业联盟，进一步明确 19-20 年网络建设期完成北京市 5G 网络覆盖、2020 年至 2022 年业务集中落地的目标。

另一方面，中国移动透过中移投资牵头设立 300 亿 5G 基金，首期规模 100 亿元，同时中移投资还将使用自有资金 400 亿元进行直接投资，加速 5G 融合创新。当前中国移动已经在 15 个城市启动 5G 规模试验和应用示范，加速 5G 下游应用和商业模式的成熟。5G 网络的技术革新能够支持大量创新业务落地，新业务也会为运营商实现增收，回收 5G 投资成本，增强 5G 建设投资意愿。中移动大力推动 5G 新应用孵化，将进一步加速 5G 网络发展。

2. 本周投资观点：

一、中央经济工作会议再次强调加快 5G 商用、地方规划等持续落地，众多催化剂推动 5G 板块逆势跑赢大盘。未来牌照、招投标、各地建设规划等催化剂有望对板块形成持续拉动。但是由于中美摩擦反复压制，而 19 年 5G 大规模建设尚未启动，我们判断板块维持震荡向上：

(1) 重点关注设备商：中兴通讯（禁令解除后业务迅速恢复，预计 19 年 54.2 亿利润，15 倍）、烽火通信（预计 19 年 11.4 亿利润，27 倍）；

(2) 关注天线射频：通宇通讯（A 股天线龙头）、沪电股份（天风电子联合覆盖）、深南电路、飞荣达（天风电子联合覆盖）、生益科技，建议关注：世嘉科技、武汉凡谷、东山精密（电子团队覆盖）等等；

(3) 关注基础设施：中国铁塔（港股）、华体科技（5G 智慧路灯）、三维通信（微信生态圈与 5G 小基站）、中通服（港股）等；

(4) 关注光模块：中际旭创（预计 19 年 9.5 亿利润，21 倍）、天孚通信（预计 19 年 1.5 亿利润，32 倍）、光迅科技（预计 19 年 4.2 亿利润，41 倍）、博创科技、新易盛等；

(5) 光纤光缆：亨通光电（预计 19 年 35.3 亿利润，9 倍）、通鼎互联（预计 19 年 9.1 亿利润，9 倍）、长飞光纤、中天科技等；

二、非 5G 板块受贸易战影响有限，建议重点关注低估值、高成长、符合新经济大方向标的的投资机会：

(1) 统一通信龙头：亿联网络（预计 19 年 10.95 亿利润，21 倍）；

(2) IDC/CDN 龙头：光环新网（预计 19 年 9.6 亿利润，20 倍）、网宿科技（预计 19 年 11.9 亿利润，16 倍）；

(3) 物联网龙头：移为通信（预计 19 年 1.7 亿利润，23 倍）、拓邦股份（预计 19 年 3.5 亿利润，12 倍）等；

(4) 专网通信：海能达（预计 19 年 7.8 亿利润，19 倍）；

(5) 二线设备龙头：星网锐捷（预计 19 年 7.5 亿利润，13 倍）。

风险提示：运营商资本开支下滑幅度超预期，贸易战超预期风险。

投资评级

行业评级 强于大市(维持评级)

上次评级 强于大市

作者

唐海清 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517030002
tanghaiqing@tfzq.com

王俊贤 分析师
SAC 执业证书编号：S1110517080002
wangjunxian@tfzq.com

姜佳讯 联系人
jiangjiaxun@tfzq.com

行业走势图



资料来源：贝格数据

相关报告

1 《通信-行业点评:5G 首次写入中央工作会议，产业链有望加速推进》 2018-12-24

2 《通信-行业研究周报:中央经济工作会议强调加快 5G 商用，产业链明年将逐步启动》 2018-12-23

3 《通信-行业研究周报:曲折前进，中美摩擦背景下维持 5G 震荡向上判断》 2018-12-16

本周推荐组合

代码	名称	收盘价	投资	EPS(元)				P/E			
		2018-12-27	评级	2017A	2018E	2019E	2020E	2017A	2018E	2019E	2020E
000063.SZ	中兴通讯	19.9	买入	1.09	-1.55	1.29	1.62	18.26	-12.84	15.43	12.28
002115.SZ	三维通信	10.2	增持	0.09	0.43	0.61	0.84	113.33	23.72	16.72	12.14
002463.SZ	沪电股份	7.11	买入	0.12	0.35	0.42	0.55	59.25	20.31	16.93	12.93
300017.SZ	网宿科技	7.75	增持	0.34	0.37	0.49	0.65	22.79	20.95	15.82	11.92
300308.SZ	中际旭创	41.69	买入	0.34	1.36	2.01	2.56	122.62	30.65	20.74	16.29
300383.SZ	光环新网	12.67	增持	0.29	0.47	0.64	0.85	43.69	26.96	19.80	14.91
300590.SZ	移为通信	25	增持	0.61	0.82	1.08	1.32	40.98	30.49	23.15	18.94
300628.SZ	亿联网络	77.66	买入	1.98	2.82	3.67	4.75	39.22	27.54	21.16	16.35
600498.SH	烽火通信	28.08	买入	0.74	0.84	1.03	1.35	37.95	33.43	27.26	20.80

资料来源：天风证券研究所，注：PE=收盘价/EPS

1. 本周（12.24-12.29）行业观点

1.1. 本周行业重要趋势

中国联通发布智慧冬奥战略，中国联通将为冬奥投入超过 15 亿资金，用于升级和新建以 5G 为主的泛在宽带通信网络。

2022 年北京-张家口将举办下一届冬奥会，为支持智慧冬奥，中国联通将投入超过 15 亿元，打造以 5G 为核心的智慧冬奥场馆，建设智慧运行保障系统，全力实现极致用户体验、优质赛事服务和智能场馆运营三大目标。冬奥会有望成为国内 5G 商用和下游应用集中展示的重要契机。

中国移动计划 19-20 年实现北京 5G 网络全覆盖，15 城启动 5G 规模试验和应用示范，300 亿 5G 基金+400 亿直接投资，加速 5G 融合创新。5G 网络建设和下游应用相辅相成，5G 应用落地将加速网络商用进程。

中国移动北京公司成立 5G 产业联盟。北京移动的 5G 建设和应用试点一直领先，18 年 9 月北京移动打造了国内首个 5G 自动驾驶开放道路示范区、12 月率先在北京 CBD 地区完成 4.9Hz 频段的 5G 基站测试及验证。此次成立产业联盟，进一步明确 2019 年至 2020 年网络建设期完成北京市 5G 网络覆盖、2020 年至 2022 年业务集中落地的目标。

另一方面，中国移动透过中移投资，引入外部资本，牵头设立 300 亿 5G 基金，首期规模 100 亿元，同时中移投资还将使用自有资金 400 亿元进行直接投资，加速 5G 融合创新。当前中国移动已经在 15 个城市启动 5G 规模试验和应用示范，加速 5G 下游应用和商业模式的成熟。5G 作为新经济的底层基础，能够支持超清视频直播、VR/AR、工业互联网、自动驾驶等大量新应用落地，而众多新业务也能够帮助运营商实现增收，回收 5G 投资成本，增强运营商 5G 建设投资的意愿。中移动此次通过资本推动，加速 5G 新应用孵化，有望进一步加快 5G 网络发展。

从当前时点看，国内 5G 进展顺利，力争完成 2020 年正式商用的目标，第四大运营商广电有望入局，进一步提升产业链市场空间。中美摩擦对短期情绪有一定压制，随着 2019 年网络建设逐步启动，板块催化剂有望持续落地，我们维持板块震荡向上的核心判断。具体来看：

1) **重点关注设备商**：中兴通讯（禁令解除，罚款计提导致短期业绩承压，预计 19 年 54.2 亿利润，15 倍，20 年 5G 需求有望兑现，重点关注）、烽火通信（预计 19 年 11.4 亿利润，27 倍）；

2) **上游射频器件及材料**：通宇通讯（A 股天线龙头，预计 19 年 1.89 亿元，35 倍）、沪电股份（预计 19 年 7.25 亿利润，16 倍，天风电子团队联合覆盖）、建议关注：飞荣达（天风电子团队联合覆盖）、生益科技、世嘉科技、京信通信、武汉凡谷、摩比发展、东山精密（电子团队覆盖）等；

4) **通信基础设施**：中国铁塔、华体科技、中国通信服务、三维通信等；

2) **光模块**：中际旭创（预计 19 年 9.5 亿利润，21 倍）、天孚通信（预计 19 年 1.5 亿利润，32 倍）、光迅科技（预计 19 年 4.2 亿利润，41 倍）、博创科技、新易盛等；

5) **光纤光缆**：亨通光电（预计 19 年 35.3 亿利润，9 倍）、通鼎互联（预计 19 年 9.1 亿利润，11 倍）、长飞光纤、中天科技等；

1.2. 本周投资观点

中央经济工作会议再次强调加快 5G 商用、地方规划等持续落地，众多催化剂推动 5G 板块逆势跑赢大盘。重申中短期 5G 主题投资大判断，未来牌照、各地建设规划等催化剂有望对板块形成持续拉动。中美摩擦大背景下，我们维持 5G 大趋势向上判断，产业链各环节催化剂和业绩兑现期不尽相同，建议根据短期估值和未来长期空间关注 5G 产业链龙头标的组合。具体来看：

1、5G 是通信行业未来发展大趋势，12 月中央经济工作会议强调加快 5G 商用，工信部、发改委《信息消费三年计划》要求确保 5G 在 2020 年商用，在高速宽带、光纤到户等领域也将持续重点投入。当前中兴事件影响 5G 进展的担忧逐步消除，并且随着 5G 订单的持续落地，频谱和牌照发放预期强，建议重点关注前期调整较大的龙头标的和绩优股。具体来看：电信设备商将大幅受益 5G 建设的需求拉动，但短期面临 4G 后周期的压力，5G 带来的业绩兑现预计在 2020 年体现。光通信受益流量持续高增网络扩容以及 5G 建设的大逻辑，长期向上。中兴禁令解除，中美贸易关系趋缓，并且业绩有改善趋势，通信行业前期估值压制有望解除，板块有望持续向好，重点关注各领域龙头公司（5G 受益有望最显著）以及绩优低估值品种（受益 5G 弹性大）：

1) 设备商：5G 基站数量和技术指标均大幅提升，主设备有望大幅受益，重点关注：主设备龙头中兴通讯，罚款对短期业绩有较大影响，5G 需求拉动有望在 2020 年兑现，重点推荐。传输网配套无线设备建设，传输网设备厂商也将迎来需求量和价值量的双重提升，建议重点关注传输网设备龙头：烽火通信。

2) 光通信板块：

光器件子行业：国内厂商 OFC 参展数量再创新高，同时纷纷推出 400G 高端产品，未来中国厂商有望实现质与量的新突破。贸易战并未包含光模块，市场担忧有望逐步解除。按具体产品看，数通市场受益海外大型数据中心建设提速，以及国内大数据、人工智能等新技术高速发展推动国内大型数据中心需求逐步出现，数通产品有望持续快速增长，拥有核心技术壁垒的行业龙头业绩增长前景更明朗：中际旭创；电信市场三大运营商 WDM/OTN 设备集采陆续落地，端口数创历史新高，400G 组网有望年内启动，高速电信光模块需求逐步显现，推动电信光模块/器件需求持续回暖，2019 年后 5G 光模块需求也将开始体现，择机关注估值逐步消化、高端芯片有望国产化的电信光模块龙头：光迅科技、新易盛等。

光纤光缆：未来 FTTx 对光纤拉动力未来将持续减弱，而流量持续高增驱动网络扩容，会带动城域网光纤需求持续增长。但是 2018 年需求端受运营商高库存影响，而供给端光棒产能在持续释放，导致短期供需紧张格局缓解。未来 5G 建设角度来看，基站组网连接以及流量激增会带来较大光纤需求增量，具备规模的自主光棒厂商有望分享 5G 红利。建议关注龙头厂商：亨通光电、通鼎互联、长飞光纤、中天科技等；

3) 天馈射频板块：

短期业绩改善，5G 弹性大。短期来看：1) 天线/滤波器：行业低迷时期，随着海外市场需求走强，以及国内开始进入 5G 建设，行业有望持续向好；2) PCB/覆铜板：行业需求稳定增长，国内公司产能利用率和良率提升，以及产品结构优化驱动短期业绩高增长。中长期看：5G 基站数量有望达 4G 的 1.5-2 倍，其上游的天线/滤波器/PCB/覆铜板的数量也成比例增长，同时叠加高频特性带来的产品价值量提升，弹性大。并且市场对该领域的认知还存在有较大预期差，而且部分公司业绩不断超预期、低估值，属于率先受益 5G 的子领域。重点关注：沪电股份、通宇通讯，建议关注：深南电路、生益科技等。

2、政策重点关注先进制造、新经济、支持独角兽 A 股融资，成长性、符合经济发展新方向的成长龙头有望获得更多关注，板块压制因素解除后短期有望反弹，重点关注高成长标的投资机会，年底关注 19 年估值切换。

1) 统一通信龙头：亿联网络（SIP 电话全球份额持续提升，叠加渗透率提升，预计维持 25% 左右复合增长，中长期关注 VCS 高端产品放量，预计 19 年净利润 10.95 亿，21 倍）。

2) IDC 龙头建议关注：光环新网（AWS 国内经营资产收购完成，预计 19 年 9.6 亿利润，20 倍）。

3) 符合经济大方向的低估值成长标的：三维通信（微信互联网龙头，预计 19 年 3.35 亿利润，三年 50% 复合增长，16 倍）、天源迪科（云计算大数据业务持续放量，预计 19 年 2.99 亿利润，15 倍）、网宿科技（CDN 龙头受益流量持续高增长，价格竞争趋缓，预计 19 年 11.9 亿利润，16 倍）等。

4) 物联网龙头：拓邦股份（智能控制器龙头，预计 19 年 3.5 亿利润，12 倍）、移为通信（预计 19 年 1.7 亿利润，23 倍）、日海智能、直通世纪；

5) **专网通信**：行业增速过去 5-6 年平均 10%左右，龙头业绩增速大幅超出行业平均，重点抓龙头，建议关注：海能达（专网小华为走向全球，订单确认推迟和费用波动影响短期业绩，预计 19 年 7.8 亿利润，19 倍）。

6) **二线设备白马龙头同时建议关注**：星网锐捷（企业网设备龙头，新业务布局全面发展顺利，预计 19 年净利润 7.5 亿，13 倍）。

1.3. 通信行业观点

1、5G：中国 5G 商用进程符合预期，19 年试商用、20 年商用的时间节点下，我们反复强调 5G 投资节奏，2019 年牌照发放前一年行业有望在密集催化剂推动下迎来主题投资机会，2020 年后业绩兑现推动业绩投资机会。中国移动 2018 年内采购首批 5G 芯片、第三阶段试验网年内完成、设备商产品验证等催化剂有望密集落地，在众多催化剂推动下，未来 5G 有望迎来新一轮投资机会。

国务院发布《关于进一步扩大和升级信息消费持续释放内需潜力的指导意见》，其中明确指出重点推进 5G 标准研究、技术试验和产业推进，力争 2020 年启动商用。5G 不同于以往 2/3/4G 是单纯的移动通信技术，5G 将带来颠覆性变革，覆盖移动通信、物联网和车联网三大应用场景，将支撑大量创新商业模式和终端应用，作为新经济的核心基础设施，受到国家的高度关注和大力推动。

5G 根据不同技术路线和覆盖水平，投资规模有望达到 4G 的 1.7-6 倍不等。国家将 5G 作为技术实力的名片和新经济重要基础设施之一，多次发文力推，因此我们判断投资周期将控制在 3-5 年之内，将对通信产业各细分领域带来显著投资增量：1) 5G 基站数量增多，同时配套的传输设备也相应增长，设备商在 5G 将显著受益；2) 5G 大规模天线阵列对基站天线和基站射频器件有更高需求，天馈射频数量和性能都将大幅提升；3) 由于 5G 高频信号穿透能力较弱，必须通过小基站的模式增强局部覆盖，小基站有望实现从 0 到 1 的跨越式发展，针对区域覆盖进行的网络优化和维护也将在 5G 建设的后周期进入投资高峰期；4) 5G 基站的密集互联需求，以及 5G 流量激增驱动网络持续扩容升级，将大幅提振光纤需求。

5G 时代最直接受益标的建议关注：

- 1) 设备商龙头：**中兴通讯**（短期业绩承压，2020 年有望业绩兑现）、**烽火通信**；
- 2) 天线及射频龙头：**通宇通讯**、**沪电股份**（天风电子团队联合覆盖）、**生益科技**、**深南电路**、**飞荣达**（天风电子团队联合覆盖）；
- 3) 光纤光缆龙头：**亨通光电**、**通鼎互联**、**长飞光纤**、**中天科技**；
- 4) 小基站及基础设施运营建议关注：**京信通信**、**中国铁塔**、**华体科技**、**邦讯技术**；
- 5) 光器件/模块龙头：**中际旭创**、**天孚通信**、**光迅科技**、**博创科技**、**新易盛**；
- 6) 网络优化龙头：**三维通信**、**宜通世纪**；

2、成长行业龙头：政策面开始大力支持先进制造、新经济、独角兽 A 股融资，符合新经济发展大方向的成长龙头标的有望获得市场更高关注，**通信行业是与新经济结合最紧密的行业之一，重点关注行业趋势持续向上、具备核心竞争优势的高成长龙头标的**：亿联网络（统一通信龙头，SIP 电话全球份额持续提升，叠加渗透率提升，预计维持 30-40%复合增长，中长期关注 VCS 高端产品放量）；三维通信（微信互联网标的，充分享受微信流量加速变现红利，预计未来 3 年 50%复合增速）；网宿科技（CDN 龙头受益流量持续高增长，价格竞争趋缓）；天源迪科（政企云计算、公安大数据业务持续放量）；数知科技（梅泰诺收购 BBHI，全球数字营销持续推进）；星网锐捷（企业网设备龙头，新业务布局全面发展顺利）；梦网集团（企业短信龙头地位稳固，布局云通信面向 5G 大视频时代新机遇）等。

3、物联网：物联网是通信产业未来的重大趋势之一，是实现工业 4.0 和互联网+的重要技

术支撑手段，受到政府、运营商及产业链各环节的高度重视，在各方合作推动下，终端应用快速落地，芯片/模组出货量快速增长带动成本持续下降，行业有望进入规模效应正循环。

从网络覆盖看，三大运营商 2018 年均将实现 NB-IoT 网络全覆盖，其中，中国电信基于 800MHz 的全网 NB-IoT 覆盖已基本完成。网络覆盖完成成为下游终端应用打下坚实基础。

从芯片和模组看，海思 Icen1 芯片、Hi2110 及高通 9206 芯片均于上半年投入量产，海思 Boudica、中星微 7100、Altair 1250 等芯片逐步量产。移远、U-Blox、展讯、广和通等的物联网模组也于 17 年 Q2-Q3 密集推出。目前华为 NB-IoT 芯片月出货量已达 1000 万片，随着芯片和模组量产，NB-IoT 模组价格在运营商大力补贴下已降至 36 元左右，能够与 GSM 产品正面竞争。

未来芯片模组成本进一步下降、网络覆盖持续完善后，智能水表、电表、气表、智慧照明、物流、智能医疗、工业 4.0 等终端应用将大面积落地，物联网有望进入高速成长期，**重点关注从模组、网络管理平台到终端应用等产业链各环节龙头企业**。

平台厂商择机关注：日海通讯（平台+模组全面布局）、宜通世纪（管理平台龙头）；**智能控制器龙头建议关注**：拓邦股份；**模组厂商建议关注**：高新兴、广和通、盛路通信等、**终端应用厂商建议关注**：移为通信、新天科技、东软载波（电子组联合覆盖）等。

4、专网通信：国内公安、地铁项目持续落地，国内龙头加速拓张海外，全球市场份额不断提升，收入快速增长，规模效应体现，利润率持续提升。长期看，海外专网大订单有望逐步落地，业绩有望高增长。**建议关注**：海能达（专网小华为走向全球，费用波动影响短期业绩，以及国内公安市场短期承压）；**投资机会及催化剂**：公司业预期较低，市场调整幅度较大，管理层增持体现对公司长期发展信心，关注大订单结算进度。

5、军工通信：随着新军改逐步调整完成，军工订单有望迎来密集落地期，建议重点关注。受益国防信息化、武器系统化、地缘政治形势紧张，预计军工通信领域将迎来快速增长。**建议关注**：盛路通信、通光线缆、中天科技、海格通信等；

第一次提出专栏陆海空天一体化信息网络工程，其中海基网络设施建设，加强大型海洋岛屿海底光电缆连接建设，积极研究推动海洋综合观测网络由近岸向近海和中远海拓展，由水面向水下和海底延伸。推进海上公用宽带无线网络部署，发展中远距水声通信装备。

择机关注：海格通信、中天科技、银河电子（电子组覆盖）、通光线缆、盛路通信

6、国企改革：中国联通混改最终落地，为通信行业国企改革起到标杆模范的作用，大唐和烽火集团层面推进合并，后续关注上市平台层面重组动作。国企改革有望成为年内一个重要热点，通信方面国企改革主要思路有：

武汉邮科院系统，**建议关注长江通信**，40 多亿市值，大股东承诺解决与烽火通信的同业竞争问题。大唐和烽火集团合并，整合双方移动和传输网技术优势，**关注后续上市平台层面业务调整方案**。**建议关注**：

- 1) 基本面相对优质的混改标的，特发信息，军工+光通信，20 多倍，深圳特发集团旗下。
- 2) 央企改革代表中国联通，前期涨幅较大，多关注技术面。
- 3) 央企改革代表之普天系，东方通信，上海普天。
- 4) 军工集团系统，航天科工旗下航天通信/航天发展，中国电子旗下深桑达 A/中电广通/南京熊猫，中国电科旗下杰赛科技（电子组覆盖）/国睿科技（机械组覆盖）/四创电子（机械组覆盖），陕西省地方国企烽火电子。

7、主题方面建议择机关注——量子通信：

量子通信是安全性最领先的加密通信解决方案，随着量子计算机商用临近，量子通信得到国家高度重视，全国环网建设逐步启动，干线商用迅速落地，市场空间有望打开。

量子通信部分核心企业：

- ◇ 科大国盾（未上市）
- ◇ 九州量子（新三板）
- ◇ 问天量子（未上市）

A股相关标的：

- ◇ 浙江东方（持股科大国盾与神州量子）
- ◇ 银轮股份（持股科大国盾与神州量子，汽车组覆盖）
- ◇ 亨通光电（运营+工程+光纤光缆和光通信设备）
- ◇ 科华恒盛（与科大国盾战略合作）
- ◇ 盛洋科技（与九州量子合作/持股九州量子）；

2. 中美 IDC 估值比较

2.1. 海外 IDC 上市公司大多转为 REITs，P/FFO 估值应用最多

海外 IDC 公司由于租赁收入占总收入比例超过 70%，根据美国法规可以转为 REITs，由于 REITs 税率相对较低，同时分红比例高比较吸引投资人，全球最大的 IDC 企业 Equinix、美国当地的 IDC 企业 DLR.N（数字房地产信托）、Coresite 均转为 REITs。

海外市场对于 REITs 服务商主要有三种估值方法：

1、营运现金流贴现法

美国 NAREIT 组织在 1991 年推出了 FFO（Funds From Operations，营运现金流）的价值指标，作为评估 REITs 运营绩效的补充措施。FFO=净利润+折旧+摊销-资产处置受益。FFO 既考虑了加回折旧摊销的真实现金流，也扣除了非经常性的资产处置收益，能够更好地衡量 REITs 资产的真实经营情况。

营运现金流折现法的难点在于现模型中折现率的确定，会相对比较主观。另外，营运现金流贴现法倾向于高估企业价值，主要是由于现实中债务利率通常低于收益率，使得 REITs 很容易通过提高负债率特别是低成本可变利率债务来“购买”FFO 增长，从而使得 REITs 价值被高估。

2、净资产价值法；

净资产价值法适用于房地产企业或有大量自有物业的 IDC 公司，如沙钢股份公告拟收购的 GS。计算公式为：NAV=土地物业价值-公司净负债-调整项。其中调整项包括了市场预期的变化、行业政策、利率、汇率变动、GDP、房价收入比、人均居住面积等可能影响放假的因素。

NAV 估值模型可以帮助投资者避免价值高估的 REITs，可以帮助在泡沫市场中看透虚假繁荣的标杆，这是较营运现金流贴现法进步的地方。但是，如果公司自身或者第三方评估机构不对物业现值进行估价，土地物业价值无法计算，导致 NAV 整体计算比较困难，实际应用中较少。

3、P/FFO

应用最多的估值指标是 P/FFO（价格/营运现金流）。一方面它相对容易计算，一方面作为相对估值，可以在行业内横向比较，国际投行在进行公司估值比较时应用较方便。

根据 P/FFO 估值方法，我们选取了美股的 23 家上市 REITs 公司，包括 IDC、房地产和通信铁塔类资产，2018 年 P/FFO 平均值为 15.4 倍。我们发现 IDC 企业和 REITs 行业整体的估值类似，差别较小，但仍有溢价，对应 2019 年 P/FFO 在 15-19 之间。美国两个铁塔公司包括美国铁塔公司 AMT 和冠城国际 2018 年 P/FFO 分别可以达到 21.7 倍和 19.4 倍，较行业平均也有溢价。这说明在成熟的美国，市场也愿意给长期来看成长性更好的行业资产以更高的估值。

根据 Bloomberg 的一致预测 Equinix、DLR 数字房地产信托、Coresite 房地产三家 2018 财年 P/FFO 预计分别为 18.94、15.4 和 16.47 倍，与行业平均估值溢价率分别为 22.86%、0%和 6.8%。作为全球 IDC 龙头的 Equinix，市场给予其稳定的成长性和高盈利性以高估值。

表 1：美股 REITs 公司估值（P/FFO）

名称	代码	2018 财年估值（P/FFO）
Equinix 有限公司	EQIX US Equity	18.94
DLR 数字房地产信托	DLR US Equity	15.4

Coresite 房地产公司	COR	US Equity	16.47
美国发射塔公司	AMT	US Equity	21.71
冠城国际公司	CCI	US Equity	19.39
埃塞克斯房地产信托公司	ESS	US Equity	18.75
杜克房地产公司	DRE	US Equity	18.74
Camden 房地产信托公司	CPT	US Equity	17.40
公寓投资与管理	AIV	US Equity	17.21
Kilroy 房地产公司	KRC	US Equity	16.97
波士顿地产公司	BXP	US Equity	16.44
Liberty 房地产信托公司	LPT	US Equity	16.17
Douglas Emmett 股份有限公司	DEI	US Equity	16.17
Empire State 房地产信托公司	ESRT	US Equity	15.97
沃那多房地产信托	VNO	US Equity	14.76
哈德森太平洋地产公司	HPP	US Equity	14.55
楷蕊股份有限公司	WPC	US Equity	13.95
美国铁山公司	IRM	US Equity	13.93
National Health Investors 股份	NHI	US Equity	13.54
EPR Properties	EPR	US Equity	11.98
SL Green 房地产公司	SLG	US Equity	11.44
Outfront Media 公司	OUT	US Equity	8.13
Uniti 集团股份有限公司	UNIT	US Equity	6.58
平均			15.42

资料来源: Bloomberg, 天风证券研究所

注: 时间选取 2018.12.31

2.2. EV/EBITDA 作为中美 IDC 企业估值比较更加合理

由于国内的 IDC 厂商并未转为 REITS, 会计上 FFO 指标并未披露, 在进行中美 IDC 估值比较时, EV/EBITDA 是更加理想的指标。其中 $EV = \text{市值} + \text{有息负债} - \text{现金}$; $EBITDA = \text{税前净利润} + \text{利息} + \text{折旧} + \text{摊销}$ 。

IDC 企业用 EV/EBITDA 相比 PE 是更好的国际估值比较指标。主要是:

1、对于债务杠杆普遍较高的 IDC 厂商来说, EV 综合考虑了股权和债券价值, 考虑了一些债务杠杆非常高的 IDC 企业的潜在债务风险, 价值评估更加全面;

2、EBITDA 剔除了税收折旧摊销等不同区域的差异化会计处理方式, 对于重资产 IDC 行业公司更够更好的整体衡量公司价值。由于 IDC 企业多重资产, 折旧摊销等对净利润影响较大。对于长期资源资源较多、但是机柜处于上架初期的 IDC 企业来说, 其利润可能短期亏损, 净利润不能准备衡量 IDC 企业价值。

从 PE 估值角度, 根据 Bloomberg 和 wind 预测, 中美 IDC 企业的估值差异较大, 主要是由于重资产、高债务的 IDC 企业处于不同的发展阶段或发展模式。例如万国数据, 目前其仍处于亏损状态, 无法进行 PE 估值。主要是公司债务比例高, 同时机柜资源处于快速增长期, 未来上架仍然有很大的空间。所以根据 PE 估值不能正确的衡量 IDC 企业估值。而根据 EV/EBITDA 估值, 万国 2018 年估值为 29 倍。

表 2: 美股及国内 IDC 服务商估值 (PE)

名称	2018E	2019E	2020E
Equinix	51.61	43.09	45.59
Digital reality trust	42.59	41.36	41.3

Coresite	39.85	39.92	36.68
万国数据			218.47
光环新网	27.26	19.96	14.98
宝信软件	29.35	22.58	17.93
数据港	19.39	15.14	11.40
科华恒盛	31.82	24.49	18.35
沙钢股份	15.53	13.74	12.51

资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

注：A股为wind一致预测，选取日期为2018.12.28；美股上市公司数据采用彭博一致预测，日期为2018.12.31；沙钢考虑了GS备考利润

从EV/EBITDA角度，根据Bloomberg和我们的预测，美国当地三家IDC企业对应2018年的EV/EBITDA估值在16-19之间，万国数据对应2018年EV/EBITDA估值达到29倍。估值高的公司对应高的增速，万国2019-2020年复合增速较高，其2019-2020年EV/EBITDA快速下降到17.7和12倍，已经较行业平均低。

对于国内公司，由于估值体系差异，目前应用EV/EBITDA进行估值的较少。和市场主流的国内市场估值高于美国市场估值这种偏见相反，根据我们估计，光环新网的EV/EBITDA估值较美股更低，其2019-2020年EV/EBITDA分别为14和11倍，均比美股更低。我们认为市场对于IDC企业的中美估值差异不应该形成主流偏见。

表3：美股及国内IDC服务商估值（EV/EBITDA）

名称	2018E	2019E	2020E
Equinix	16.09	14.45	13
Digital reality trust	18.03	16.69	15.54
Coresite	18.37	16.87	14.9
万国数据	29.2	17.72	12
光环新网	20.26	14.43	11.06

资料来源：Bloomberg，天风证券研究所

注：光环新网数据为我们预测，美股上市公司为彭博一致预测；选取日期2018.12.31

综上：在考虑指标合理性、获取简易程度和行业横向比较上，对于转为REITs的IDC企业来说，P/FFO是较为理想的指标；由于国内IDC企业未转为REITs，在进行中美IDC企业估值比较时，EV/EBITDA相比PE，是更为合理的估值指标。在对美国23家REITs、3家IDC企业和中国多家IDC企业进行估值比较后，我们整体认为：

- 1、估值高低取决于未来的业绩增速，美股IDC、通信铁塔类REITs较传统房地产估值拥有溢价；
- 2、和市场主流偏见相反，目前A股纯正的IDC龙头光环新网，其估值相对成长性来说，其实较美股市场更低。

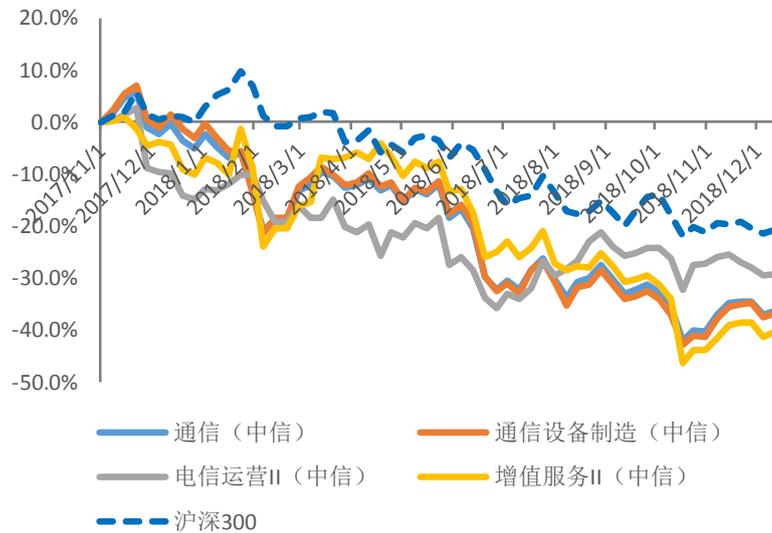
风险提示：中美估值体系差异、可比公司偏差等

3. 上周（12.24-12.29）通信板块走势回顾

3.1 上周（12.24-12.29）通信板块走势

上周（12.24-12.29）通信板块上涨 1.74%，跑赢沪深 300 指数 2.36 个百分点，跑赢创业板指数 3.30 个百分点。其中通信设备制造上涨 1.92%，增值服务上涨 1.41%，电信运营上涨 0.70%，同期沪深 300 下跌 0.62%，创业板指数下跌 1.56%。

图 1：上周（12.24-12.29）板块涨跌幅



资料来源：Wind、天风证券研究所

2.2 上周市场个股表现

上周通信板块涨幅靠前的个股有汇源通信（5G 主题，超跌反弹）、东方通信（5G 主题）、超讯通信（5G 主题，底部反弹）；跌幅靠前的个股有奥维通信、合众思壮、创意信息。

表 4：上周（12.24-12.29）通信板块个股涨跌幅前十

涨幅前十			跌幅前十		
证券代码	证券简称	周涨幅（%）	证券代码	证券简称	周涨幅（%）
000586	汇源通信	51.84%	300333	兆日科技	-5.31%
600776	东方通信	48.58%	600355	精伦电子	-5.71%
603322	超讯通信	42.28%	002519	银河电子	-5.93%
002017	东信和平	35.71%	600289	*ST 信通	-7.41%
300265	通光线缆	22.19%	300167	迪威迅	-7.68%
300312	邦讯技术	21.88%	300302	同有科技	-7.93%
600775	南京熊猫	17.37%	603421	鼎信通讯	-8.10%
300578	会畅通讯	15.51%	002417	深南股份	-8.38%
002006	精工科技	14.23%	002518	科士达	-9.09%
300098	高新兴	13.61%	000971	高升控股	-10.75%

资料来源：Wind、天风证券研究所

4. 上周 (12.24-12.29) 上市公司重点公告

表 5: 上周 (12.24-12.29) 重要公告

公司名称	Wind 代码	公告内容
光迅科技	002281.SZ	公司董事及部分高管减持计划已经实施完毕, 合计减持 41.72 万股。
科华恒盛	002335.SZ	公司全资子公司南通承宏拟投资 JN12 数据中心项目, 合计金额不超过 6 个亿, 同时, 控股子公司科华乾昇拟建设广州名美数据中心项目, 金额预计不超过 6.01 亿元, 预计机柜数量 4000 个。
宜通世纪	300310.SZ	公司中标广东 2019-2021 年通信基站 (含室分) 综合维护服务项目, 预计中标合同额约为 1.49 亿元。
三维通信	002115.SZ	公司全资子公司 Sunwave Solution Ltd 在近日与新加坡公司 ST Engineering Electornics Ltd 签订了通信设备海外销售合同, 合同金额约为 1750 万元人民币。
数知科技	300038.SZ	公司近日收到项目招标人山东中交园林有限公司签发的《中标通知书》, 中标项目为“容城容东片区截洪渠景观一期工程的设计施工总承包项目”的一部分, 该项目总投资约 2.2 亿元
中天科技	600522.SH	公司拟用自有资金进行股份回购, 本次拟回购股份的价格不超过 11.69 元/股, 回购资金总额不低于人民币 2.5 亿元、不超过人民币 6 亿元, 预计回购股份数量不超过 51,325,919 股, 约占公司目前已发行总股本的 1.67%。
合众思壮	002383.SZ	公司与浙江省海宁经济开发区管委会本着优势互补、资源共享及互惠互利的原则建立战略合作伙伴关系。并于 2018 年 12 月 25 日签订《战略合作协议》, 加强公司在长江三角洲区域的产业化布局, 进一步强化公司的核心竞争力和产业化发展能力。本协议的签署能充分发挥双方的资源优势, 扩大公司产业规模, 进一步提升公司发展空间, 契合公司的发展战略, 对公司未来的发展产生积极影响。

资料来源: 公司公告、天风证券研究所

5. 本周 (01.01-01.04) 上市公司重点公告提醒

表 6: 本周 (01.01-01.04) 通信板块上市公司重点公告提醒

星期	日期	公司	标题
周三	1 月 2 日	神州信息、合众思壮	股东大会召开
		盛路通信、创意信息	限售股份上市流通
		深南电路	纳入重要指数
周四	1 月 3 日	通宇通讯	股东大会召开
周五	1 月 4 日	高新兴	限售股份上市流通
		航天通信、中海达	股东大会召开

资料来源: Wind、天风证券研究所

6. 上周 (12.24-12.29) 要闻汇总

表 7: 上周 (12.24-12.29) 重要新闻

类型	标题	内容
监管层	美国最快下月正式发布行政令 禁止企业使用华为中兴电信设备	三位知情人士表示, 美国总统特朗普正考虑在新的一年里发布一项行政令, 宣布国家进入紧急状态, 禁止美国企业使用中国公司华为和中兴通讯生产的电信设备。美国声称两家公司的设备可能被用于监视行为。
监管层	中国成功发射通信技术试验卫星三号	北京时间 12 月 25 日 00 时 53 分, 中国在西昌卫星发射中心用长征三号丙运载火箭, 成功将通信技术试验卫星三号发射升空, 卫星进入预定轨道。本次发射的通信技术试验卫星三号和长征三号丙运载火箭, 均由中国航天科技

		集团有限公司研制生产，发射、测控任务由中国卫星发射测控系统部负责。
监管层	里程碑！3GPP 发布《5G 设备性能规范》	在意大利索伦托举行的 RAN #82 全会上，3GPP 国际组织发布了首个完整的《5G 设备性能规范》，这是 5G 从技术标准到设备落地的重要里程碑。
运营商	中国移动 5G 抢跑！ 2019-2020 实现“北京 5G 全覆盖”	12 月 26 日，中国移动召开“5G 共赢，开启新航标”的 5G 产业联盟发布会。中国移动北京公司公布，其 5G 网络发展将分成 3 阶段：第一阶段为 5G 技术储备期（2018 年）；第二阶段为 5G 网络建设期（2019-2020 年），将实现北京市 5G 网络全覆盖；第三阶段为 5G 业务应用期（2020-2022 年）。
运营商	中国电信豫新二省 LTE 和 CDMA 无线主设备集采：华为中兴诺基亚中标	中国电信发布公告称，其 2018 年 4G 无线网络增加规模主设备（FDD）采购项目（河南、新疆省公司）拟采取单一来源方式采购，华为、中兴、诺基亚中标。此次采购内容为河南、新疆二省的 LTE 和 CDMA 无线主设备，总计 750 套 LTE 基站，176 套 CDMA BBU 板卡，528 个 1X 载扇。
运营商	联通公布了智慧冬奥战略规划，真正的 5G 冬奥来了！	作为 2022 冬奥会官方合作伙伴，中国联通召开了盛大的“5G 赋能智慧冬奥”发布会，联通在发布会上正式发布包括保障计划、发展计划和提升计划三大主线的“中国联通智慧冬奥战略”。值得一提的是，中国联通还将为冬奥投入超过 15 亿资金，用于升级和新建以 5G 为主的泛在宽带通信网络，打造智慧运行保障系统，全力实现极致用户体验、优质赛事服务和智能场馆运营三大目标。
运营商	2019 集采 10 万个 5G 基站	有某设备商的胶片显示，2019 年上半年，第一期的 5G 无线集采将会发生，涉及 10 万个 5G 宏站，以及 5+95 个城市。有业内人士表示，中国移动预计将在 2019Q1 启动 5G 设备的集采；中国联通有可能在 2019Q1 启动 5G 网络建设，并计划在 2019Q4 实现 5G 商用终端大规模上市；中国电信的 5G 设备集采或将在 2019 年下半年或 Q3 启动。
运营商	中国电信公示 CDMA 核心网分组域扩容工程单一来源采购商	中国电信公布了其移动网络建设（2018 年）CDMA 核心网分组域扩容工程采购项目的单一来源采购供应商，分别是：北京首信科技股份有限公司、中兴通讯股份有限公司与深圳市中兴通讯技术服务有限责任公司联合体。根据公告，本项目采购内容包括安徽、北京、海南等 15 省（市）的 AAA 和 AN-AAA 设备进行扩容及软件功能升级。
运营商	中国移动公布 NFC USIM 卡集采中标候选人：五家企业入围	中国移动公布 2019 年 NFC USIM 卡集采中标候选人，共 5 家企业入围，分别是：楚天龙股份有限公司，北京华虹集成电路设计有限责任公司，武汉天喻信息产业股份有限公司，恒宝股份有限公司，东信和平科技股份有限公司。据悉，本次中国移动将采购 NFC USIM 卡约 2742.20 万张。
设备商	华为 174 亿拿下英国 5G 大单，海外业务突飞猛进	据英国《金融时报》报道，英国第二大移动运营商 O2 将于明年 1 月测试华为的 5G 设备，并将在伦敦的 200 个蜂窝基站部署华为通信设备，替换目前正在使用中的诺基亚设备。此外，英国的三家运营商宣布将使用华为 5G 设备，与华为达成了 20 亿英镑（约 174 亿人民币）的合作协议，并将从 2019 年 1 月正式运营
设备商	中兴通讯完成业界首个基于 N×25G WDM-PON 的 5G 前传现网验证	中兴通讯联合中国电信光接入研究团队、苏州电信在苏州 5G 外场率先完成业界首个基于 N×25G WDM-PON 的 5G 前传现网验证，这是继今年 9 月联合完成 N×25G WDM-PON OAM 通道测试验证后的又一个重要成果。
设备商	中国“首次完成”5 厂商 5G 承载光模块测评！	IMT-2020（5G）推进组 5G 承载工作组首次完成多厂商多类型 5G 承载光模块测评工作。本次测评工作从 2018 年 11 月底启动，中国信息通信研究院技术与标准研究所承担具体测评任务，国内外光模块厂商光迅、海信、新易盛、Finisar、Lumentum 参加了测试，仪表厂商 Keysight、VIAVI、VeEX，以及系统设备商华为、中兴对测试提供了大力支持。

资料来源：C114、OFweek 光通讯网、IDC 圈、天风证券研究所

7.重要股东增减持

表 8：最近一周公告通信股重要股东增减持

名称	变动截止日期	股东类型	方向	变动数量 (万股)	占总股本比 例(%)	交易 平均价	12月22日 收盘价	本周股价变动
邦讯技术	2018-12-26	高管	减持	73.61	0.23%	7.33	8.69	21.88%
邦讯技术	2018-12-26	高管	减持	73.61	0.23%	7.33	8.69	21.88%
创意信息	2018-12-21	高管	减持	150.00	0.29%	6.70	7.32	7.65%
创意信息	2018-12-26	高管	减持	50.00	0.10%	7.35	7.32	7.65%
富春股份	2018-12-28	公司	减持	700.00	0.96%	4.50	4.83	-2.62%
光环新网	2018-12-24	高管	减持	17.50	0.01%	12.72	12.67	1.20%
光环新网	2018-12-25	高管	减持	18.12	0.01%	13.01	12.67	1.20%
光环新网	2018-12-26	高管	减持	17.39	0.01%	12.87	12.67	1.20%
光环新网	2018-12-27	高管	减持	54.13	0.04%	13.12	12.67	1.20%
光环新网	2018-12-27	高管	减持	19.42	0.01%	12.96	12.67	1.20%
光迅科技	2018-12-26	高管	减持	2.36	0.00%	27.02	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-26	高管	减持	4.78	0.01%	26.77	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-26	高管	减持	4.78	0.01%	26.75	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-27	高管	减持	5.62	0.01%	27.19	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-27	高管	减持	4.78	0.01%	26.99	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-27	高管	减持	5.06	0.01%	27.10	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-27	高管	减持	4.02	0.01%	27.13	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-27	高管	减持	4.78	0.01%	27.20	26.86	4.11%
光迅科技	2018-12-27	高管	减持	4.78	0.01%	27.05	26.86	4.11%
国脉科技	2018-12-28	公司	增持	778.00	0.77%	8.00	7.29	3.26%
国脉科技	2018-10-17	公司	增持	10.00	0.01%	5.97	7.29	3.26%
盛路通信	2018-12-21	高管	减持	205.00	0.27%	6.37	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-21	高管	减持	6.35	0.01%	7.07	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-21	高管	减持	142.00	0.19%	6.37	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-24	高管	减持	50.00	0.07%	6.38	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-25	高管	减持	45.00	0.06%	6.68	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-27	高管	减持	148.58	0.19%	6.73	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-28	高管	减持	1,337.06	1.75%	7.44	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-21	高管	减持	322.26	0.42%	6.58	7.91	11.88%
盛路通信	2018-12-10	高管	减持	176.87	0.23%	6.51	7.91	11.88%
盛路通信	2018-11-30	高管	减持	239.38	0.31%	6.42	7.91	11.88%
新易盛	2018-12-27	高管	减持	0.50	0.00%	20.00	19.65	10.77%
宜通世纪	2018-12-21	高管	减持	65.70	0.07%	5.26	5.07	-3.61%
中光防雷	2018-12-21	高管	减持	0.90	0.01%	14.33	15.27	5.60%
中光防雷	2018-12-24	高管	减持	1.95	0.01%	15.47	15.27	5.60%
中光防雷	2018-12-24	高管	减持	0.50	0.00%	15.22	15.27	5.60%
中光防雷	2018-12-25	高管	减持	0.60	0.00%	16.85	15.27	5.60%
中光防雷	2018-12-26	高管	减持	0.30	0.00%	16.42	15.27	5.60%
华体科技	2018-12-21	公司	减持	97.42	0.96%	23.20	22.58	-8.80%
中新赛克	2018-12-26	公司	减持	106.72	1.00%		81.06	5.00%

资料来源：Wind、天风证券研究所

8.大宗交易

表 9：最近 3 个月通信股大宗交易

公司名称	交易日期	成交量 (万股)	成交量 占流通股本 比例(%)	成交额 (万元)	成交价	2018/12/29 收盘价	股价变动
初灵信息		278.00	2.22%	3264.24	11.12	11.10	0.14%
	12月13日	250.00	1.99%	2975.00	11.90	11.10	7.21%
	12月26日	28.00	0.22%	289.24	10.33	11.10	-6.94%
春兴精工		1199.46	1.53%	3454.45	2.88	5.29	-45.56%
	11月5日	1199.46	1.53%	3454.45	2.88	5.29	-45.56%
飞荣达		198.33	3.79%	6654.29	33.01	33.41	-1.19%
	10月12日	33.33	0.64%	1000.00	30.00	33.41	-10.21%
	11月7日	79.00	1.51%	2652.03	33.57	33.41	0.48%
	11月9日	86.00	1.64%	3002.26	34.91	33.41	4.49%
富春股份		1532.00	3.79%	6818.88	4.45	4.83	-7.97%
	12月13日	643.00	1.59%	2833.50	4.44	4.83	-8.13%
	12月14日	189.00	0.47%	835.38	4.42	4.83	-8.49%
	12月28日	700.00	1.73%	3150.00	4.50	4.83	-6.83%
高鸿股份		1021.00	1.38%	4880.38	4.78	4.76	0.42%
	12月27日	1021.00	1.38%	4880.38	4.78	4.76	0.42%
高新兴		527.15	0.52%	3268.33	6.20	6.76	-8.28%
	11月27日	527.15	0.52%	3268.33	6.20	6.76	-8.28%
光环新网		1630.06	1.92%	19996.7	12.99	12.67	2.49%
	11月5日	30.06	0.04%	412.72	13.73	12.67	8.37%
	12月19日	1600.00	1.88%	19584.0	12.24	12.67	-3.39%
杭电股份		449.00	1.52%	2460.52	5.48	5.22	4.98%
	12月26日	449.00	1.52%	2460.52	5.48	5.22	4.98%
亨通光电		28.19	0.02%	475.28	16.86	17.05	-1.11%
	11月1日	28.19	0.02%	475.28	16.86	17.05	-1.11%
恒泰实达		21.00	0.35%	468.30	22.30	22.75	-1.98%
	12月26日	21.00	0.35%	468.30	22.30	22.75	-1.98%
沪电股份		280.00	0.26%	2156.00	7.70	7.17	7.39%
	12月3日	280.00	0.26%	2156.00	7.70	7.17	7.39%
会畅通讯		80.00	1.53%	952.80	11.91	17.05	-30.15%
	10月12日	80.00	1.53%	952.80	11.91	17.05	-30.15%
佳讯飞鸿		1006.65	3.26%	5257.04	5.25	5.59	-6.14%
	11月14日	753.00	2.44%	3874.65	5.15	5.59	-7.96%
	11月15日	253.65	0.82%	1382.39	5.45	5.59	-2.50%
精伦电子		200.00	0.48%	622.00	3.11	3.47	-10.37%
	10月22日	200.00	0.48%	622.00	3.11	3.47	-10.37%
科华恒盛		302.22	2.37%	4107.12	13.59	15.07	-9.82%
	11月22日	302.22	2.37%	4107.12	13.59	15.07	-9.82%
朗玛信息		300.00	1.93%	3846.00	12.82	12.90	-0.62%
	12月21日	300.00	1.93%	3846.00	12.82	12.90	-0.62%
立昂技术		62.50	1.40%	1350.63	21.61	23.86	-9.43%

	12月26日	62.50	1.40%	1350.63	21.61	23.86	-9.43%
梦网集团		65.00	0.13%	486.85	7.49	7.13	5.05%
	11月28日	65.00	0.13%	486.85	7.49	7.13	5.05%
鹏博士		900.00	0.77%	6327.00	7.03	7.03	0.00%
	10月25日	900.00	0.77%	6327.00	7.03	7.03	0.00%
瑞斯康达		355.24	2.19%	2716.75	7.59	10.13	-25.07%
	10月11日	195.00	1.20%	1595.10	8.18	10.13	-19.25%
	10月16日	160.24	0.99%	1121.65	7.00	10.13	-30.90%
三环集团		151.77	0.15%	2760.26	18.60	16.92	9.93%
	10月17日	100.85	0.10%	1764.90	17.50	16.92	3.43%
	11月14日	11.00	0.01%	202.95	18.45	16.92	9.04%
三五互联		102.00	0.51%	520.20	5.10	5.89	-13.41%
	10月17日	102.00	0.51%	520.20	5.10	5.89	-13.41%
盛路通信		1927.64	5.49%	13777.6	6.77	7.91	-14.38%
	12月21日	347.00	0.99%	2210.39	6.37	7.91	-19.47%
	12月24日	50.00	0.14%	319.00	6.38	7.91	-19.34%
	12月25日	45.00	0.13%	300.60	6.68	7.91	-15.55%
	12月27日	148.58	0.42%	999.94	6.73	7.91	-14.92%
	12月28日	1337.06	3.81%	9947.73	7.44	7.91	-5.94%
数据港		471.20	5.57%	10728.5	22.95	24.74	-7.24%
	10月19日	120.00	1.42%	2798.40	23.32	24.74	-5.74%
	11月12日	351.20	4.15%	7930.10	22.58	24.74	-8.73%
天音控股		811.00	1.61%	4165.43	5.14	5.61	-8.47%
	10月22日	311.00	0.62%	1595.43	5.13	5.61	-8.56%
	11月8日	500.00	0.99%	2570.00	5.14	5.61	-8.38%
天源迪科		22.77	0.08%	218.59	9.60	11.11	-13.59%
	10月12日	22.77	0.08%	218.59	9.60	11.11	-13.59%
星网锐捷		1166.00	3.35%	18982.4	16.28	17.22	-5.46%
	12月26日	1166.00	3.35%	18982.4	16.28	17.22	-5.46%
旋极信息		974.75	1.10%	5673.08	5.82	5.61	3.74%
	12月24日	974.75	1.10%	5673.08	5.82	5.61	3.74%
亿联网络		27.50	0.37%	1650.00	60.00	77.66	-22.74%
	10月15日	27.50	0.37%	1650.00	60.00	77.66	-22.74%
中恒电气		100.00	0.35%	1071.00	10.71	11.76	-8.93%
	12月4日	100.00	0.35%	1071.00	10.71	11.76	-8.93%
中天科技		31.19	0.01%	250.42	8.03	8.15	-1.47%
	11月15日	31.19	0.01%	250.42	8.03	8.15	-1.47%
中新赛克		155.00	3.45%	11074.2	71.62	81.06	-11.65%
	11月27日	105.00	2.33%	7417.20	70.64	81.06	-12.85%
	12月6日	40.00	0.89%	2940.00	73.50	81.06	-9.33%
	12月18日	10.00	0.22%	717.00	71.70	81.06	-11.55%
中兴通讯		51.25	0.02%	1104.98	20.70	19.59	5.64%
	10月24日	12.54	0.01%	238.26	19.00	19.59	-3.01%
	12月26日	38.71	0.02%	866.72	22.39	19.59	14.29%
众应互联		188.40	1.16%	1978.20	10.50	8.70	20.69%
	12月6日	188.40	1.16%	1978.20	10.50	8.70	20.69%

资料来源：Wind、天风证券研究所

9.限售解禁

未来三个月限售解禁通信股共 22 家，解禁股份数量占总股本比例超过 15%的有新易盛、中利集团、吉大通信。

表 10：未来三个月通信股限售解禁

公司名称	解禁日期	解禁数量 (万股)	占总股本比	12月29日 收盘价(元)	解禁市值 (万元)	解禁股份类型
创意信息	2019-01-02	4,493.67	8.55%	7.32	32,893.69	定向增发机构配售股份
欣天科技	2019-01-02	162.00	1.10%	17.38	2,815.56	首发原股东限售股份
盛路通信	2019-01-02	3,216.03	4.22%	7.91	25,438.81	定向增发机构配售股份
高新兴	2019-01-04	3,801.05	2.15%	6.76	25,695.13	定向增发机构配售股份
海兰信	2019-01-08	4,658.21	11.70%	10.22	47,606.87	定向增发机构配售股份
深南股份	2019-01-11	3,600.00	13.33%	8.86	31,896.00	追加承诺限售股份上市流通
富春股份	2019-01-14	1,346.23	1.85%	4.83	6,502.28	追加承诺限售股份上市流通
佳都科技	2019-01-18	22,033.90	13.61%	6.89	151,813.56	定向增发机构配售股份
中利集团	2019-01-22	23,267.00	26.69%	8.34	194,046.78	定向增发机构配售股份
吉大通信	2019-01-23	6,792.86	28.30%	14.62	99,311.58	首发原股东限售股份
北斗星通	2019-01-31	294.83	0.57%	21.10	6,220.98	定向增发机构配售股份
广东榕泰	2019-02-11	4,372.97	6.20%	4.08	17,841.72	定向增发机构配售股份
华力创通	2019-02-15	4,000.00	6.50%	7.58	30,320.00	定向增发机构配售股份
新易盛	2019-03-04	10,401.75	43.64%	19.65	204,394.39	首发原股东限售股份
宜通世纪	2019-03-07	5,245.90	5.94%	5.07	26,596.72	定向增发机构配售股份
网宿科技	2019-03-14	24,328.78	10.00%	7.83	190,494.37	定向增发机构配售股份
通宇通讯	2019-03-28	15,375.68	68.27%	30.62	470,803.44	首发原股东限售股份

资料来源：Wind，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们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，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户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，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。天风证券的销售人员、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。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、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。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼	深圳市福田区益田路 5033 号平安金融中心 71 楼
邮编：100031	邮编：430071	邮编：201204	邮编：518000
邮箱：research@tfzq.com	电话：(8627)-87618889	电话：(8621)-68815388	电话：(86755)-23915663
	传真：(8627)-87618863	传真：(8621)-68812910	传真：(86755)-82571995
	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com	邮箱：research@tfzq.com