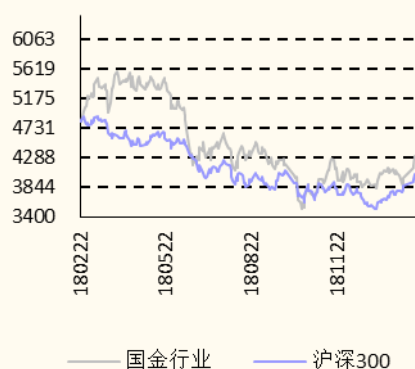


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金通信指数	4288.88
沪深 300 指数	3338.71
上证指数	2682.39
深证成指	8125.63
中小板综指	8051.48



相关报告

- 《5G 商用在即，边缘计算崛起-国金通信行业周报》，2019.2.11
- 《5G 产业链进展更新：华为亮剑，商用提速-《2019-01-2...》，2019.1.27
- 《巨头抢滩布局 V2X，车路协同成热点方向-《2019-01-2...》，2019.1.22
- 《IDC 是数字社会基石，关注具备资源优势的龙头上市公司-IDC...》，2019.1.14
- 《5G 临时牌照将发放，中国 2019 年进入 5G 时代-《2019-...》，2019.1.11

车联网浪潮谁家受益，中联通大单影响几何？

一周行情回顾

- 本周（2019/02/11-2019/02/15）沪深 300 指数上涨 2.81%，创业板指上涨 6.81%；通信申万指数上涨 8.37%，其中通信设备指数上涨 8.58%，通信运营指数上涨 7.08%。
- 行业内上市公司本周涨幅前五分别是：东方通信（+52.24%），东信和平（+29.29%），贝通信（+27.81%），大富科技（+21.88%），奥维通信（+21.08%）。

本周行业观点

- 车联网发展进入快车道，短期看好前后装车载终端硬件设备，中长期看好 UBI、共享汽车等汽车后市场发展。Gartner 预计，到 2020 年底全球联网车辆将超过 2.5 亿台。主流车企争先布局，前装渗透率持续提升，预计 2020 年我国车联网渗透率有望提升至 24%。行业处发展初期，仍以建立连接为主，前后装车载终端厂商将率先受益。前装 T-Box 有望成为主流趋势，预计 2020 年新能源汽车前后装渗透率达到 100%，汽油车 30%。长期看，应用层仍是车联网未来价值最大领域，UBI 车险、共享汽车等后市场服务具备较好盈利性。目前我国 UBI 市场渗透率尚不及 2%，伴随车联网渗透率提升，预计未来我国 UBI 市场规模将在千亿以上。
- 中国联通发布 LTE 基站招标结果，华为、中兴及其供应链受益显著。此次招标肩负多项使命，同时完成 2G 退网、低频重耕、升级 NB-IoT 和 VoLTE 等，将大幅提升联通用户体验及公司核心竞争力。在中标份额上延续了原有市场格局，预计最终份额华为约为 50%，中兴约为 27%，爱立信与诺基亚合计获得约 23% 市场份额。华为、中兴，及其基站上游具备良好市场格局的供应商受益最大。预计中国联通 2019 资本开支增幅约 30%，无线资本开支占比将超 40%。本次大规模集采对中兴 19 年业绩带来较大推动，预计对中兴毛利影响约为 32.5 亿，净利影响约为 11.7 亿。根据我们的模型预测，19 年 Q2 中兴盈利有望重回 10 亿+水平，同时伴随 5G 商用展开，公司将进入新的成长发展期。
- IBM 开放人工智能服务，混合云或成为巨头下一阶段竞争重点。2 月 13 日，IBM 开放人工智能 Watson 系统。全球云计算市场集中度持续提升，据 Canalys 数据，受前四厂商挤压，2018 年 IBM 市场份额下滑 1.6pp 至 3.1%。我们认为，当前 IBM 市场份额处于劣势，单纯依靠 IaaS 服务难以与其他巨头抗衡，此次公司向所有云平台开放 AI 能力，或能助力其在混合云市场的竞争力得到增强，带动云业务竞争力及渗透率提升。自 18 年以来，微软推出 Azure Stack、AWS 推出 Outposts，IBM 收购 RedHat 后开放 AI 系统，我们认为，海外云计算巨头正逐渐走向混合云领域的争夺，如何更快的将其云平台技术能力向用户自身 IT 系统进行渗透将成为下一阶段竞争重点。

投资建议

- 车联网产业链建议关注解决方案厂商高新兴，无线通信模组厂商移为通信，高精度地图龙头四维图新；5G 产业链主设备商中兴通讯，天线厂商通宇通讯等。

风险提示

- 车联网行业技术发展、政策推进不及预期；5G 商用进展不及预期。

罗露

联系人
luolu@gjzq.com.cn

唐川

分析师 SAC 执业编号：S1130517110001
tangchuan@gjzq.com.cn

1. 车联网发展进入快车道，终端入口有望率先受益

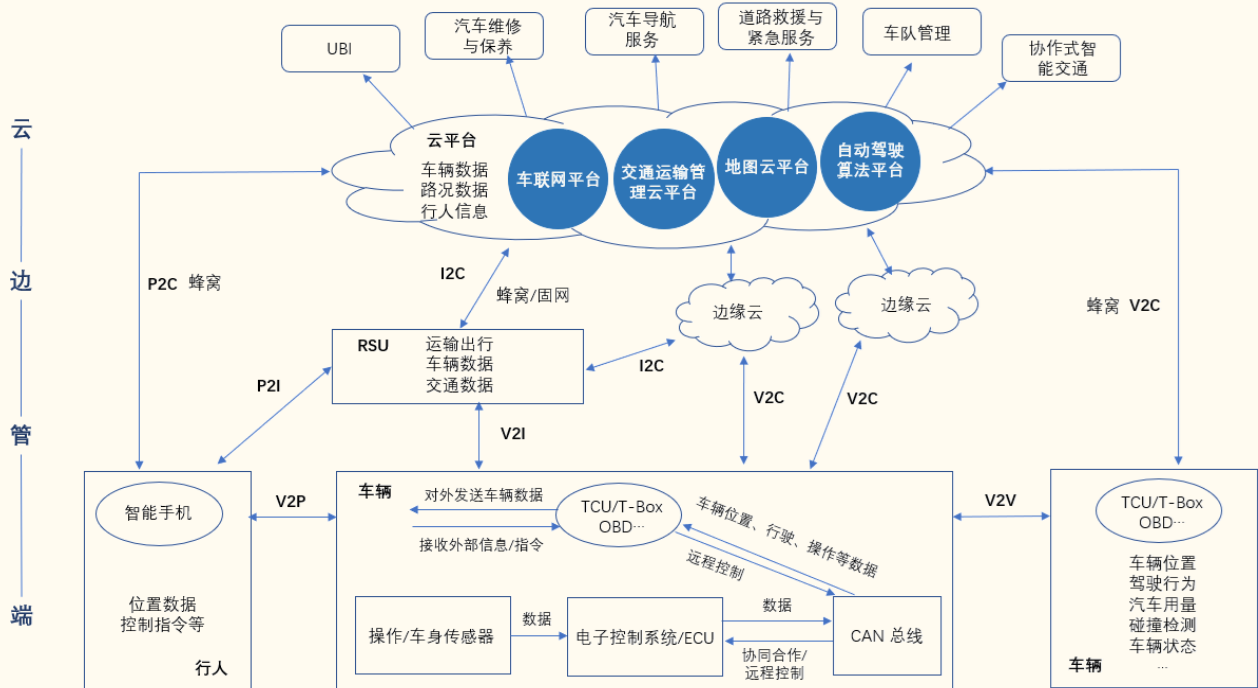
政策、技术、资本推动，车联网产业发展提速。根据工信部 2018 年发布的车联网行动计划，到 2020 年我国车联网行业车联网用户渗透率达到 30% 以上，联网车载信息服务终端的新车装配率达到 60% 以上，实现“人-车-路-云”高度协同。同时，5G 商用推进与车辆网技术融合发展，5G-V2X 具备更贴合车联网场景需求的低时延、大连接特性，为行业发展提供核心基础设施。资本方面，近年来整车厂、ICT 企业、TSP 厂商、硬件终端厂商等玩家争先布局 V2X 领域。多因素驱动下，车联网生态正持续完善，行业渗透率将快速提升。

1.1 端-管-边-云协同构建 V2X 智慧交通网络

V2X 是自动驾驶重要基石，端-管-边-云协同构建 V2X 智慧交通网络。通过汽车网联化进行 V2V、V2I、V2C 等通信以实现车载信息及数据服务，未来实现网联协同驾驶及自动驾驶应用是行业发展的必然趋势。Gartner 预计，到 2020 年底全球联网车辆将超过 2.5 亿台。

我们认为，车联网产业链目前可划分为端-管-边-云四个层级：

图表 1：车联网云-管-边-端构建“车-人-路-云”高度协同的智慧交通网络



来源：公开资料,分析师整理，国金证券研究所

- 1) **端—现阶段 T-BOX/OBD 前后装是建设重点。**包括车载终端、路侧终端及行人的智能手机终端等。车载终端（前装车载多媒体终端、T-Box 等；后装 OBD）通过向 CAN 总线获取车辆数据对外向发送，同时接受外部数据及指令对车身实现远程控制，前装主要玩家包括高新兴、慧翰微电子、国脉科技、兴民智通、通信模组厂商 Telit、Sierra 等；后装 OBD 市场国内玩家众多，如优驾、元征、BAT 等，目前后装市场呈现产品同质化严重及价格战现象；路侧设备通过路侧传感器获取道路交通状态并向外发送，此领域将以华为、中兴等通信设备企业为主导。我们认为，V2X 会加速 Telematics 渗透率提升，以 T-box 及 OBD 建设为主。
- 2) **管—5G-V2X 是未来车联网方向。**目前车联网的两种形态包括基于蜂窝移动通信的车云网及基于 V2X 协同通信的车际网。车云网主要依靠 3/4/5G 蜂窝网络；V2X 协同通信分为欧美主导的 DSRC 及我国主导的 C-V2X。DSRC 具备较低时延，目前技术成熟度高，产业布局完善。C-

V2X 有明确的“升级路径”—5G-V2X，相比 DSRC，5G-V2X 具备更贴合场景需求的低时延、大连接，端到端时延低至 1ms，每平方公里连接数可达 100 万，是未来车联网的发展方向。

图表 2：DSRC 与 LTE-V 各有优劣

	DSRC	LTE-V
主导政府	欧洲、美国	中国
联盟	NHSTA	5GAA
标准	IEEE 802.11p	C-V2X
主要支持者	OEMs, Tier 1	运营商、通信设备商
代表企业	通用、丰田、恩智浦	AT&T、华为、高通
频段	5.8-5.9GHz	5.8-5.9GHz, 未来兼容高频段
成熟度	高 (1980s—)	低 (2015—)
覆盖距离	中 (225m)	高 (>450m)
成本	高 (需要布建专用 RSUs)	低 (可共用现有基础设施建设)
应用场景	短距离低时延 (如车辆碰撞预警)	长距离广覆盖

来源：互联网公开资料整理，国金证券研究所

3) 边—产业各界协同推动 MEC 在车联网领域的应用：V2X 的远程车检与控制时延要求为 20ms，对自动驾驶的时延要求低至 5ms，MEC 能够大幅缩减时延，满足体验需求。Gartner 预计，到 2020 年将有超过 500 亿终端与设备联网，未来超过 50% 的数据需要在边缘端进行处理，目前此领域玩家较多。运营商积极布局以提升 5G 时代体验效果，中移动 2018 年已在 20+ 地市展开 MEC 试点应用；华为、中兴等设备商也推出了相应产品，未来基础设施的提供仍以设备商为主；亚马逊、微软等云计算厂商将自身技术能力下沉至边缘，推出相应解决方案；此外，在分布式架构占据天然优势的 CDN 巨头也在积极进行布局，如网宿科技已将边缘计算作为核心战略，开放边缘 IaaS 和 PaaS 服务。

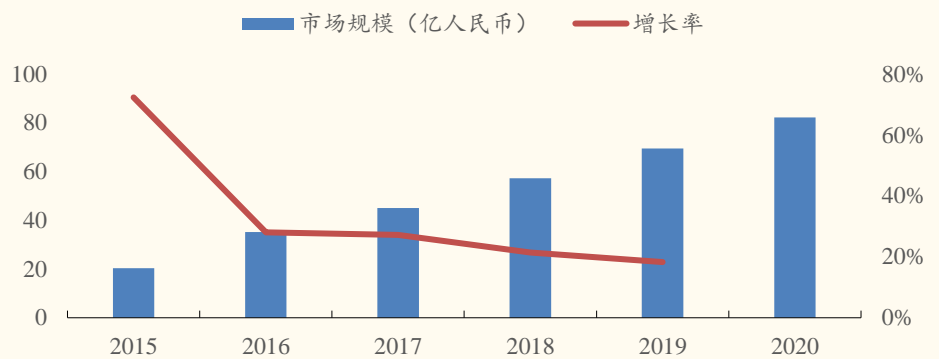
4) 云—云网协同实现互联互通：云平台通过汇总路况、行人及车辆数据，通过大数据及 AI 算法进行分析决策，包括车联网服务平台、交通运输管理平台、地图云平台及自动驾驶算法平台等。基于云平台实现 UBI、远程诊断、道路救援、车队管理及协作式智能交通等应用。

1.2 硬件层面率先受益于 V2X 发展，需求即将迎来爆发

行业发展初期以建立连接为主，前后装车载终端厂商将率先获得受益。车联网与物联网的发展趋势一致，最终价值体现在通过数据实现人-车-路-云的高度协同，提升道路使用及行驶效率，同时实现远程故障诊断、UBI、车队管理等数据服务。我们认为，平台和应用的基础是连接，V2X 发展初期仍以做大连接为主，此阶段以车载芯片/模组、OBD/T-Box、传感器、前后装车载娱乐终端等硬件设备厂商最为受益。

OBD 国内市场需求分散，T-Box 优势显著，未来发展确定性高。目前车载控制通信领域的最主要实现方式分为后装 OBD 及前装 T-Box。我们认为，对比 OBD，T-Box 优势显著：1) 车厂主导，能够更全面获取车辆数据；OBD 厂商难以完全破解车厂协议，数据完整性低。2) T-Box 内置微控制器，可直接实现对车辆的远程控制。3) 我国政策要求所有新能源车辆（包括商用车和乘用车）必须强制安装 T-BOX。插电式混合动力车辆的安装率必须达到 20%，纯电动车辆需达 100%。受政策驱动，T-Box 渗透率提升更快。我们认为，车联网发展初期，网联渗透率低，以 OBD 为过渡提升后装市场渗透率；长期来看，T-Box 功能优势更显著且车厂主导权更强，未来前装 T-Box 是行业发展必然趋势，预计 2020 年新能源电动车前后装渗透率达到 100%，汽油车 30%。

图表 3: T-BOX 市场规模逐渐爬升, 2020 年渗透率达到 30%



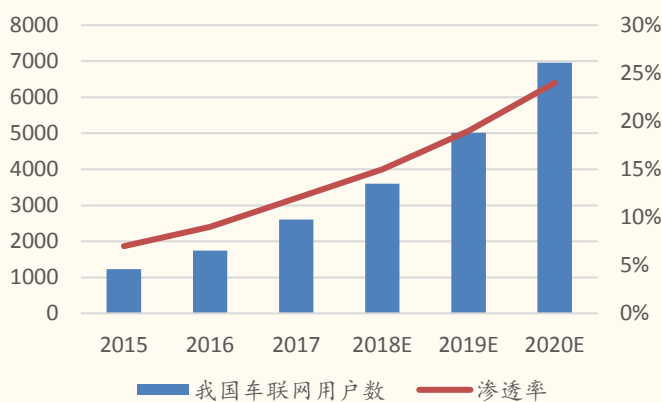
来源: 分析师预计, 国金证券研究所

主流车企争先布局, 前装渗透率持续提升。伴随 4G T-Box 技术逐渐成熟, 新车前装 T-Box 成本不断降低, 渗透率比例不断提升, 为车载信息服务发展提供终端基础。近两年来, 主流车厂相继布局前装车载通信终端, 一汽宣布 2019 年起全系列产品标配车联网系统; 长安启动“北斗天枢”战略, 自 2020 年起实现新车全部联网且搭载辅助驾驶系统; 此外, 宝马、吉利、奔驰、观致等车厂均发布了其车联网系统。我们认为, 伴随车厂将重心向车联网转移, 由基础性联网信息服务向安全预警、高带宽业务及辅助驾驶等服务演进, 未来前装车载通信终端渗透率会持续提升。建议关注聚焦车联网领域的终端厂商高新兴、无线通信模组厂商移为通信、优质 CID 厂商索菱股份等。

1.3 应用层价值占比高, 看好 UBI、共享汽车等汽车后市场服务发展

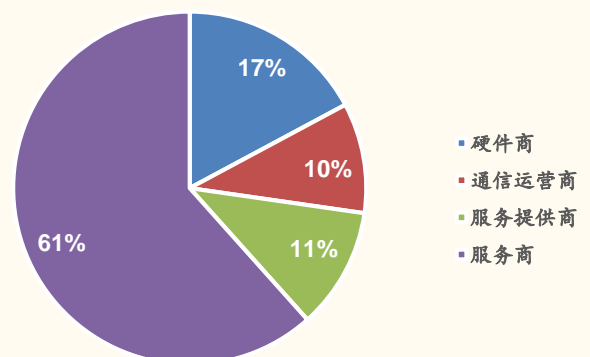
车联网应用层价值占比高, 看好 UBI、共享汽车等汽车后市场服务发展。车联网通过车载终端接入网络, 应用大数据技术实现车-人-路-云的协同管理, 在最终价值体现在基于数据衍生出的汽车远程诊断/救援、共享汽车、UBI、车载娱乐信息及协同式驾驶等多种应用。据中国联通统计, 车联网应用服务商在产业链中价值占比达 61%; 至 2020 年车联网行业整体规模将突破 6500 亿。我们认为, 应用层仍是车联网价值最大领域。我国车联网市场处发展初级阶段, 连接尚在建立中, 蓝牙、MirrorLink、OBD、车载终端等连接标准暂未统一, 且车联网产业链冗长, 车企、互联网巨头、TSP 及终端厂商均试图在新兴领域占据主导优势。在此背景下, 行业暂未出现爆款应用场景, 商业模式仍处探索阶段。目前来看, UBI 车险、共享汽车等后市场服务具备较好盈利性。

图表 4: 2020 年我国车联网渗透率有望提升至 24%



来源: 中国联通, 国金证券研究所

图表 5: 车联网服务商价值占比达 61%



来源: 中国联通, 国金证券研究所

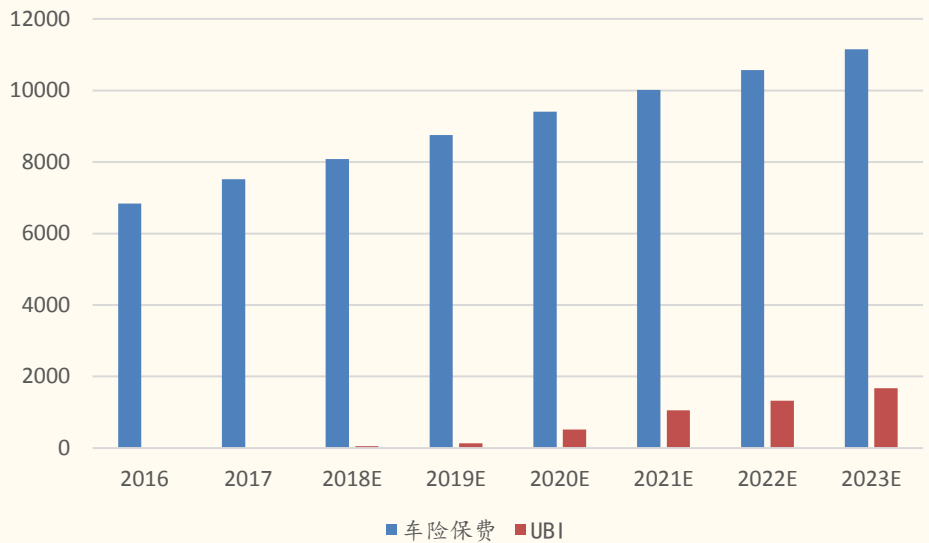
车路协同成热点方向, 网联式协同驾驶获共识。2018 年下半年以来, 国内科技企业纷纷推出其在车路协同领域的战略规划。阿里推出智能高速公路解

决方案，百度 Apollo 发布车路协同开源平台，华为推出 C-V2X 智慧车路协同解决方案。我们认为，车路协同能够有效弥补单车智能的感知盲点（如雨天雷达失灵、高精度地图无法及时更新等），能够让自动驾驶由过去的单兵作战转变为有组织的高效协同合作。在自动驾驶感知、决策层面技术痛点无法短时间突破背景下，行业正由单车智能走向协同智能，具备资本、技术及整合能力的科技巨头入局将进一步推动产业加速成熟。

车险盈利能力低下，UBI 海外商业模式成熟，有望成为车联网率先落地应用。车险常年占据财险市场 70% 份额，但由于缺乏合理定价机制（目前多以车辆购置及维修价格为基数），盈利能力一直是行业难题。2018H1，我国经营车险的 66 家公司中仅 12 家实现承保盈利，剩余 54 家共计亏损金额达 44 亿元。UBI 通过收集驾驶员驾驶过程中的行为数据，通过算法对驾驶行为进行分析与处理，从而判断车主应享受的车险保费优惠，通过差异化车险费率改革，中小保险企业有望实现盈利。

2018 年保监会下发《关于开展商业车险自主定价改革试点的通知》，以广西、陕西、青海为试点，期限一年。18 年 8 月，人保、平安等四家保险公司首批 UBI 项目获批，已在试点地区分批开始进行车险自主定价。目前中国人保、众安、平安、中国大地等主流保险公司均在 UBI 领域有所布局；车厂方面，比亚迪、长安、北汽、福特等企业亦陆续与保险公司及第三方数据公司合作推出 UBI 定制化车险服务。我们认为，UBI 在海外市场已拥有成熟商业模式，未来伴随网联车渗透率持续提升，UBI 有望成为汽车后市场率先爆发应用场景；在商业模式上，我们认为 TSP 厂商具备数据入口优势，未来车企+TSP+保险公司合作有望成为主流。2017 年我国车险规模在 7521 亿，目前 UBI 市场渗透率尚不及 2%，以全球渗透率最高的意大利 15% 测算，未来我国 UBI 市场规模将在千亿以上。

图表 6：预计 2021 年我国 UBI 市场规模有望达千亿以上（亿元）



来源：统计局，分析师预计，国金证券研究所

2.本周行业热点回顾

2.1 中国联通发布 LTE 基站招标结果，华为、中兴及其供应链受益显著

2月13日，中国联通发布41.6万LTE基站（LTE900及LTE1800）中标候选人公示，候选人分别是华为（第一）、中兴（第二）、爱立信（第三）、诺基亚（第四），候选人承诺下达订单后28天内到货。

此次招标肩负多项使命，同时完成2G退网、低频重耕、升级NB-IoT和VoLTE等，对中国联通意义重大。1)提升VoLTE覆盖能力，为5G网络部署做最后准备。由于5G暂不支持CSFB到2/3G，VoLTE是5G商用无法绕开的必然选择。预计联通将在现有1800MHz频段部署VoLTE，并通过900MHz重耕提升VoLTE覆盖能力。

2)重耕900MHz频段，发挥900M在低频语音、物联网和数据网的技术优势，提升LTE覆盖深度及广度。中国联通目前拥有GSM、WCDMA、LTE 3张网络，伴随数据流量需求爆发，高速化趋势愈发明显。2018年中国联通净增4G用户463万，累计达2.4亿户，4G渗透率超过80%。GSM网络承载量日渐下滑，叠加5G商用初期无法做到无缝深度覆盖，仍需4G协同进行补充，在此背景下，联通重耕4G网络具备必然性。联通目前的LTE网络主要使用1800MHz频段，900MHz具备较强的穿透性及覆盖性，室内覆盖面积可达到1800MHz的4倍；穿透损耗下降3.43dB。重耕900MHz频段能够完善联通4G网络覆盖深度及广度，打造一张连续覆盖的底层网络，与5G产生良好协同效应，提升用户体验及公司竞争力。

图表7：三大运营商频谱划分情况

运营商	下行频率 (DL)	频宽	合计频宽	网络
中国移动	930-954MHz	24MHz	374MHz	2G
	1805-1820MHz	15MHz		2G
	2010-2025MHz	15MHz		3G
	1880-1890MHz	60MHz		4G
	2320-2370MHz	160MHz		5G
	2515-2675MHz (2575-2635MHz 现有4G重耕)			
4800-4900MHz	100MHz			
中国联通	954-960MHz	6MHz	181MHz	2G
	1840-1850MHz	10MHz		2G
	2130-2145MHz	15MHz		3G
	2300-2320MHz	40MHz		4G
	2555-2575MHz			
	1850-1860MHz	10MHz		4G
	3500-3600MHz	100MHz		5G
中国电信	870-885MHz	15MHz	185MHz	2G
	2110-2125MHz	15MHz		3G
	2370-2390MHz	40MHz		4G
	2635-2655MHz	15MHz		4G
	1860-1875MHz			
	3400-3500MHz	100MHz		5G

来源：公开资料整理，国金证券研究所

图表8：900MHz频段覆盖性能更强

参数	L900	L1800	频段增益
RS配置/dBm	18.2	15.2	-
室外/dBm	-79.77	-90.07	7.3
室内/dBm	-87.07	-100.80	10.73
穿透损耗/dB	-7.30	-10.73	-

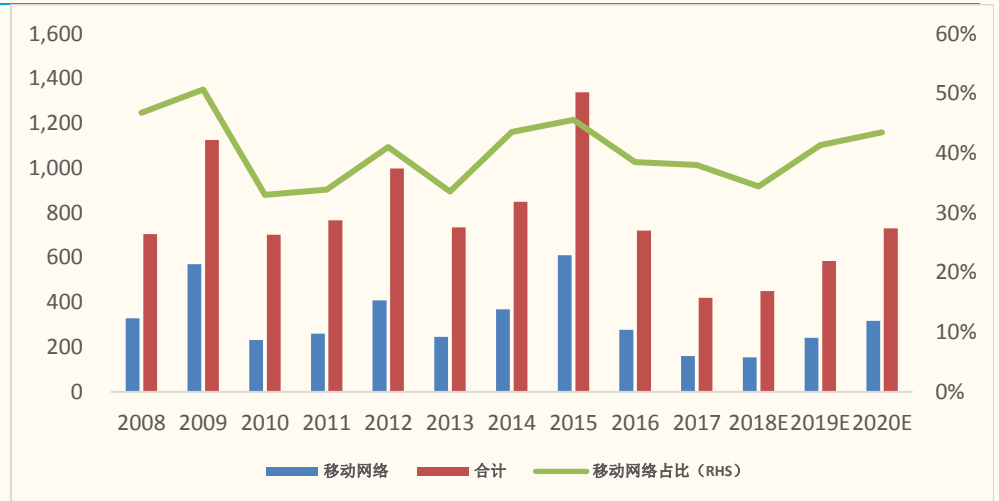
来源：公开资料整理，国金证券研究所

此次招标份额延续了原有市场格局，价格在份额争夺中不取决定性作用。由于5G商用时间临近，且项目复杂肩负多项使命，我们判断此次招标整体上延续了原有市场格局，价格仅作参考。具体而言，华为投标报价约为281.42亿元，报价仅次于诺基亚，但基于华为过往在联通的良好表现，加上此次招标创新提供了CloudAir、超高增益动态频谱共享、宽频4T4R、SingleRAN Pro多模组网能力等全球创新领先技术，所获基站份额位列第一。中兴获得第二名市场份额，投标报价约为267.5亿元。爱立信投标报价为209.58亿元，报价最低，市场份额第三。诺基亚报价最高，投标报价为346.82亿元，份额最低。预计最终份额华为约为50%，中兴约为27%，爱立信与诺基亚合计获得约23%市场份额。

预计中国联通2019资本开支增幅约30%，无线资本开支占比超40%，本项目对中兴毛利影响约为32.5亿，净利影响约为11.7亿。由于中国联通

2018年资本开支总额基数较低(预计450亿左右,2015年曾达1339亿),我们预计2019年资本开支将增长约30%,总量达到580-600亿水平。由于5G商用临近,中国联通进行LTE基站建设的最佳时间窗是2019年,我们判断项目90%的任务会在2019年完成,参考中兴历史上运营商业务的毛利和净利情况,我们预测对中兴2019年毛利的影 响为 $267.5 * 90% * 27% * 50%$ (毛利率) = 32.5 亿,净利的影 响为 $267.5 * 90% * 27% * 18%$ (净利率) = 11.7 亿。本次大规模集采对中兴19年业绩带来较大推动,根据我们的模型预测,19年Q2中兴盈利有望重回10亿+水平,同时伴随5G商用展开,公司将进入新的成长发展期。

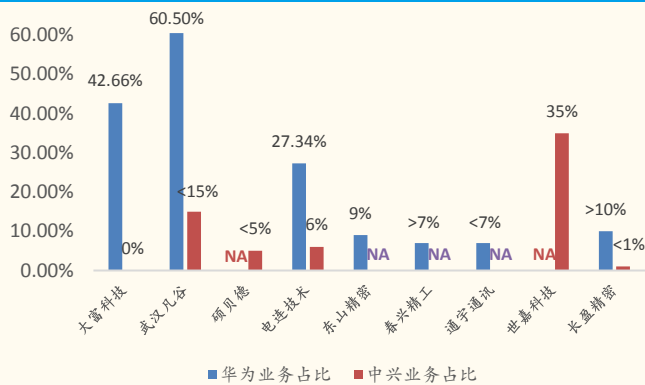
图表 9: 中国联通资本开支走势预测



来源: Wind, 国金证券研究所

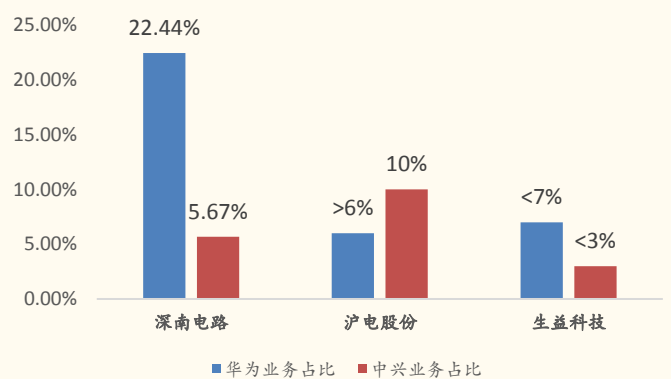
总体上,我们对三大运营商2019年的总资本开支仍不会过于乐观,预计同比增幅在10%左右。但支出结构上会偏向于无线,华为、中兴等主设备商受益最为确定。对应的,在华为、中兴供应链中,具有较好市场格局的基站上游供应商将率先受益。

图表 10: 国内射频器件上市公司对华为中兴依赖程度 (2017)



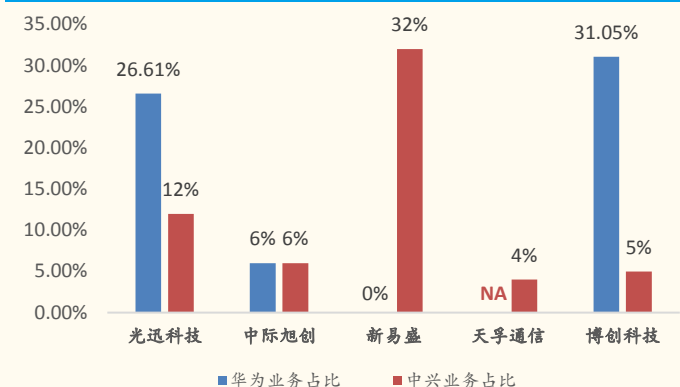
来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 11: 国内 PCB 上市公司对华为中兴依赖程度 (2017)



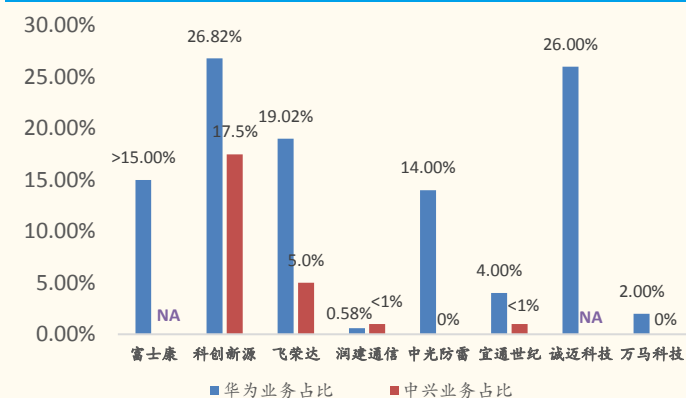
来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 12: 国内光通信上市公司对华为中兴依赖程度 (2017)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 13: 国内产业链其他上市公司对华为中兴依赖程度 (2017)



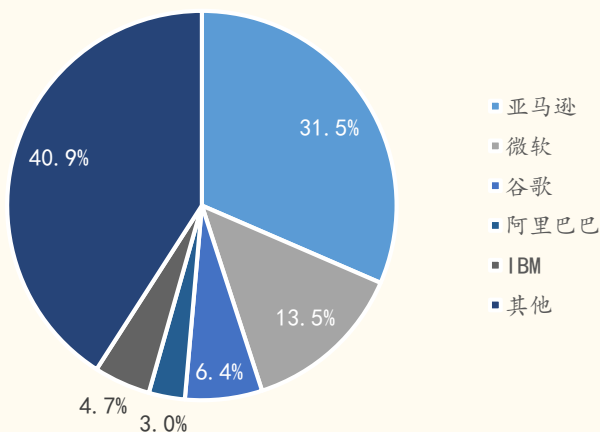
来源: 公司公告, 国金证券研究所

2.2 IBM 开放人工智能服务, 混合云或成为巨头竞争下一重点

2月13日, IBM 宣布不再把沃森 (Watson) 品牌的人工智能服务局限于自家云计算服务, 而是允许其他企业在自己的数据中心使用 and 运行这个平台。

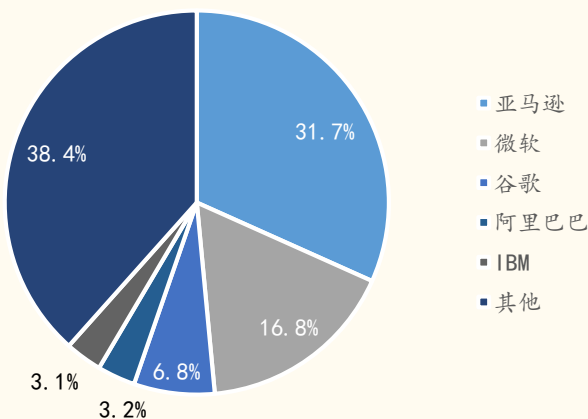
云计算格局竞争激烈, 倒逼 IBM 开放人工智能 Watson 系统。根据 Canalys 数据, 2018 年全球云计算市场规模达 804 亿美元, 同比增长 46%。亚马逊 AWS 继续领跑行业, 营业收入达 254 亿美元, 增速 47.1%, 全球市场份额为 31.7%。微软 Azure、谷歌云紧随其后, 分别占据全球市场 16.8% 和 8.5% 的份额, 同比增长率高达 82.4% 和 93.9%。阿里云凭借高成长能力, 超越 IBM 跃升至全球第四位。巨头之间的抢滩战愈发激烈, 而 IBM 在这格局中处于劣势, 18 年增速仅为 17.6%, 低于行业平均水平。IBM 第四次转型战略为“以云计算为平台, 以认知计算为解决方案”, Watson 成为其战略转型核心。我们认为, 当前 IBM 云市场份额处于劣势, 单依靠 IaaS 服务难以与其他巨头抗衡, 此次公司向所有云平台开放 AI 能力, 或能助力其在混合云市场的竞争力得到增强, 带动云业务竞争力及渗透率提升。

图表 14: 2017 年全球云计算市场份额



来源: Canalys, 国金证券研究所

图表 15: 2018 年集中度进一步提升, IBM 份额遭挤压



来源: Canalys, 国金证券研究所

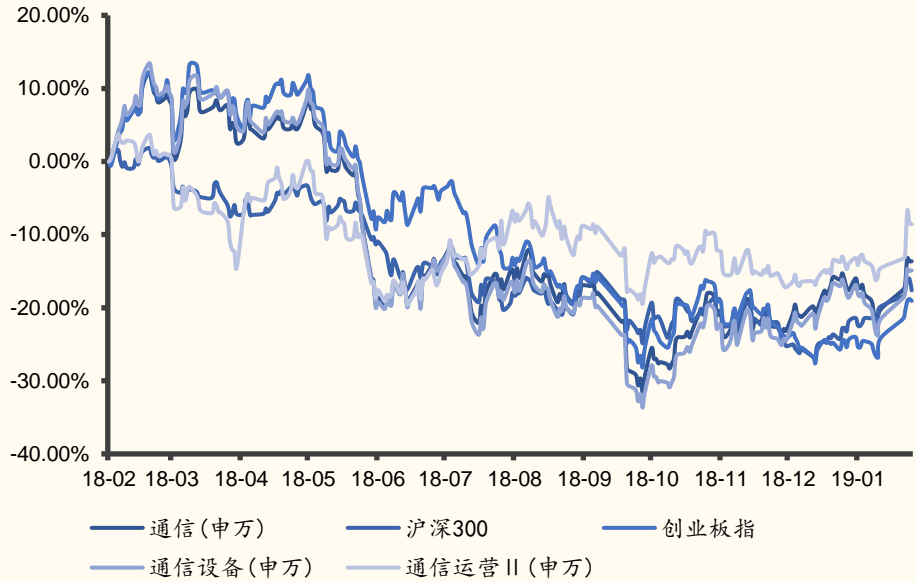
混合云的数据管理问题, 或将通过开放的人工智能得到系统性解决。在混合环境下, 企业根据不同的存储需求将数据分布于多个云端, 在此背景下, 企业很难将 AI 能力融入到所有应用中, 且 AI 提供商总是希望将客户锁定在

特定的云服务中。IBM 向其他云平台开放 Watson，能够与任何形式的基础设施兼容，有望解决多云环境下数据管理难这一痛点问题。自 18 年以来，微软推出 Azure Stack、AWS 推出 Outposts，IBM 自收购 RedHat 后开放 AI 系统，我们认为，海外云计算巨头正逐渐走向混合云领域的争夺，如何更快的将其云平台技术能力向用户自身 IT 系统进行渗透将成为下一阶段竞争重点。

3.通信板块走势回顾

本周（2019/02/11-2019/02/15）沪深300指数上涨2.81%，创业板指上涨6.81%；通信申万指数上涨8.37%，其中通信设备指数上涨8.58%，通信运营指数上涨7.08%。

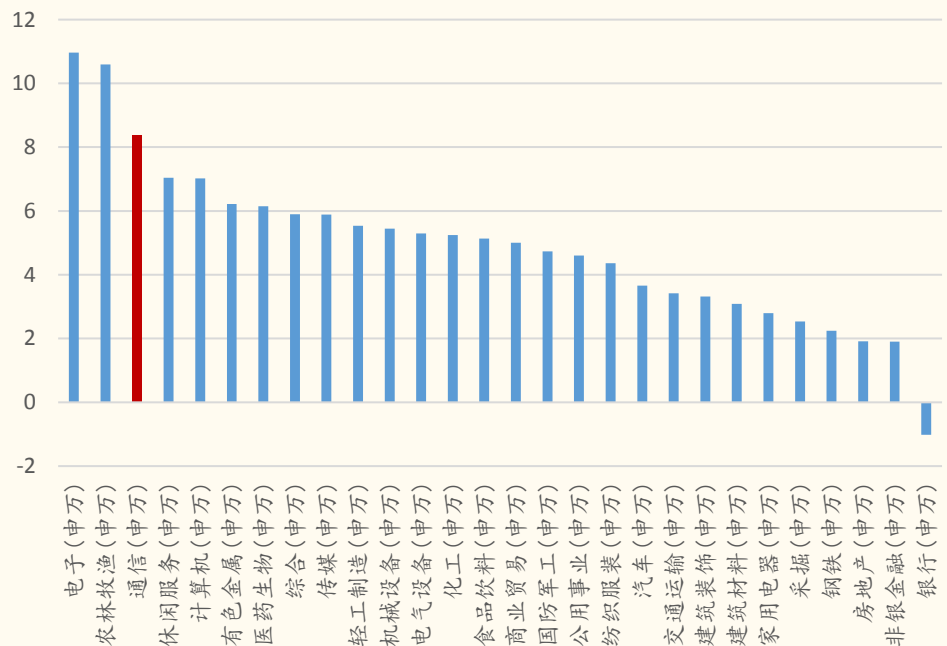
图表 16：通信板块走势图



来源：Wind，国金证券研究所

申万一级行业上周排名前三：电子（+10.97%），农林牧渔（+10.59%），通信（+8.37%），通信行业（+8.37%）排名第3。

图表 17：申万一级行业周涨跌幅（%）

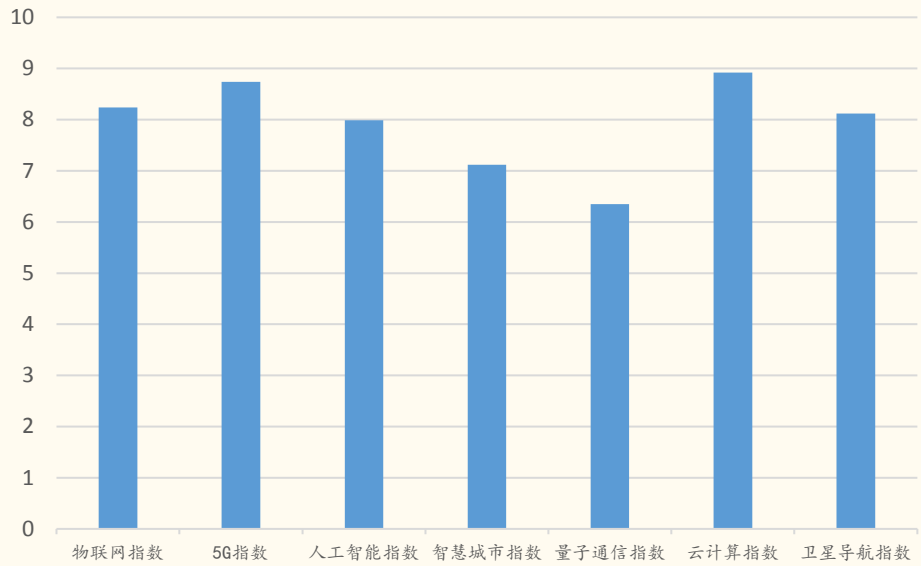


来源：Wind，国金证券研究所

概念板块中，上周排名前三：物联网指数（+8.92%），5G 指数（+8.74%），

人工智能指数 (+8.24%)。

图表 18: 通信行业概念板块周涨跌幅 (%)



来源: Wind, 国金证券研究所

图表 19: 通信行业个股周涨跌幅排行榜

周涨幅榜				周跌幅榜			
公司代码	公司名称	股价	周涨幅 (%)	公司代码	公司名称	股价	周跌幅 (%)
600776.SH	东方通信	19.03	52.24	300383.SZ	光环新网	15.02	-1.89
002017.SZ	东信和平	11.61	29.29	300570.SZ	太辰光	20.44	0.2
603220.SH	贝通信	35.53	27.81	603421.SH	鼎信通讯	26.04	0.46
300134.SZ	大富科技	11.53	21.88	300098.SZ	高新兴	7.21	0.7
002231.SZ	奥维通信	6.49	21.08	300590.SZ	移为通信	29.22	1.35

来源: Wind, 国金证券研究所, 股价日期 2019/2/15

4.风险提示

车联网行业技术发展、政策推进不及预期;

5G 商用进展不及预期。

公司投资评级的说明：

- 买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
- 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
- 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

- 买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
- 中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
- 减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应当视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；非国金证券C3级以上（含C3级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-66216979	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	传真：010-66216793	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100053	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路1088号 紫竹国际大厦7楼	地址：中国北京西城区长椿街3号4层	地址：中国深圳福田区深南大道4001号 时代金融中心7GH