

3C 周刊

加快建设速度,降低运营成本

中国电信将与联通共建共享 5G 网络
用户归属不变

9月9日,中国电信与中国联通签署了《5G网络共建共享框架合作协议书》。根据合作协议,两大运营商将在全国范围内合作共建一张5G接入网络,共享5G频率资源,5G核心网各自建设。双方各自业务和品牌保持独立经营,用户归各公司所属。双方相信,开展5G网络共建共享,有助于高效建设5G网络,快速形成5G服务能力,降低网络建设和运维成本,提升网络效益和资产运营效率,增强5G网络和业务的市场竞争力,实现双方互利共赢。

有行业分析师认为,5G建设成本压力较大,财力相对薄弱的两家共建一张网,能够帮助联通和电信减少网络覆盖方面的压力,避免因5G发展滞后带来的用户流失。而且中国铁塔自成立以来,整合了运营商大量的铁塔资源统一运营管理,也为两家共建网络提供了基础。

■新快报记者 郑志辉

区域划分大致维持
“北联通南电信”格局

根据两家公司的协议,双方将划定区域,分区建设,谁建设、谁投资、谁维护、谁承担网络运营成本。双方将在15个城市分区承建,以双方4G基站(含室分)总规模为主要参考,在北京、天津、郑州、青岛、石家庄5个城市,中国电信与中国联通的建设区域比例为4:6;在上海、重庆、广州、深圳、杭州、南京、苏州、长沙、武汉、成都10个城市,中国电信与中国联通的建设区域比例为6:4。

除上述地区以外,中国电信独立承建广东省10个地市、浙江省5个地市及17个省份(安徽、福建、甘肃等),中国联通独立承建广东省9个地市、浙江省5个地市及8个省份。

此外,双方将联合确保5G网络共建共享区域的网络规划、建设、维护及服务标准统一,保证同等服务水平。双方各自业务和品牌保持独立经营,用户归各公司所属。双方将秉持共建共享效益最大化、不以结算作为盈利手段的原则,制定合理、精简的结算办法。

中金公司的最新研报指出,联通电信共建5G网络的目标,是在建设规模和建设进度上与中国移动的5G网络形成竞争,因此双方的投资节奏或出现提速,建设规模也将明显大于各自建网,双方5G联合网络的基站数和中国移动的5G基站数或基本相等,所以5G总体投资建设规模仍然可观。

根据三大运营商的最新公开信

息,中国移动2019年5G投资将在240亿元左右。联通明确,2019年将投入80亿元进行5G投资,中国电信则维持2019年5G投资预算90亿元不变。按照上述预算,2019年“电信+联通”的5G投资预算总额,比中国移动仍要少70亿元左右。

5G网络建设方面,中国移动表示,2019年将在全国范围内建设超过5万个5G基站,实现50个以上城市5G商用服务,到2020年可提供所有地级以上城市的5G商用服务。联通透露,今年上半年已建设1.7万个5G基站,预计至2019年底,联通将在40-50个城市建设总计超过4万个5G基站。中国电信则计划在年底前将建设4万个5G基站,分布约50个城市。

技术可行
实施仍需克服不少难题

有通信专家分析认为,2018年底中国联通获得3500MHz-3600MHz共100MHz带宽的5G试验频率资源,而中国电信获得3400MHz-3500MHz共100MHz带宽的5G试验频率资源,两者接近,两者合建一张5G网络,从技术上看可行。而且中国铁塔自成立以来,整合了运营商大量的铁塔资源统一运营管理,也为两者共建网络提供了基础。

实际上,在工信部发放试验频率时,联通和电信双双拿到3.5GHz附近的频段,市场上就有人预测,两家可能会合建一张5G网络,在此之前更有两家运营商合并的传言。

8月15日,中国联通董事长王晓初表示,正积极探寻共建共享新模式,倾向于与中国电信合建一张5G网络。王晓初预测,在5年的5G建设周期中,共建共享将为联通、电信各节省2000亿元资本开支。其后中国电信董事长柯瑞文也在公开场合上对此进行了回应,称与联通的共建共享已进入实质性的研究探索推进阶段,双方建立了联合团队,进行现场试验。

尽管如此,中金公司还指出,从顶层设计到底层实施仍需克服诸多困难:一方面,从建设版图而言,盈利能力强的地区网络并未完全划开,这与双方希望保持这些地区的网络独立性有关;另一方面,新建5G网络与存量网络融合需要大量协同,运营商现有4G网络的覆盖存在差异,5G联合建网需要考虑存量网络的布局 and 性能,为网络规划建设增添难度。

通信专家付亮认为,和之前的电信、联通4G共建共享相比,这次双方提前做了分工,分工考虑了两家的资源优势 and 已投入情况,做到了价值最大化,并且全部接入网都采取一家建设,两家共享的方式,预计可大幅减少“你干我干”的扯皮现象,更容易成功。长远来看,他预期,电信、联通有可能成立独立运维公司,来进一步减少扯皮,提高效率。

最重要的是,他认为,电信联通的5G共建共享,对中国移动不会有太大影响,电信+联通<移动的格局不会变。

广州地铁
装上个“超级大脑”将成为“智能感知、智能联动”
的智慧地铁

新快报讯 记者郑志辉报道 刷脸乘车、车票安检一体通行、客服机器人在线指路、灯光氛围根据节假日自动调节,更重要的是,管理者可在后台对地铁运力和车站设施进行全场景调度……这样的智慧地铁体验,即将在广州成为现实。

在9月9日的全国首批智慧地铁示范车站展示发布会上,广州地铁集团副总经理蔡昌俊介绍说,广州智慧地铁示范工程以一个平台+四个应用(综合信息发布、客流智能引导、智慧安防、智慧站务)为构建方式,“推行智慧地铁示范站标志着新时代广州地铁建设的起航,为全国地铁大规模推广智能化及信息化技术、设备积累经验。”

据介绍,此次展示的智慧地铁示范站是智慧车站的1.0版本,已完成平台基础架构的搭建,达到城市轨道交通线路级应用标准。未来,广州地铁全线网将逐步提升为“智能感知、智能联动”的智慧地铁最高级别。

值得强调的是,支撑广州地铁智慧车站建设和运营的,是广州地铁与腾讯公司联合研发、推出的全国首个轨道交通智慧大脑“穗腾OS”。这是一个基于城市轨道交通设计的操作系统,实现了站内各类设备系统的智能感知、数据交互、智能分析以及联动运作,为车站服务提供“协调一致”的运作支持,完成乘客异常监控及联动报警、智能安防、智能客流引导、智能站务管理、综合信息发布功能等一系列智慧功能。

例如,广州地铁率先在APM线-广州塔站试行了刷脸乘车,用户通过广州地铁乘车码小程序或者广州地铁APP注册录入人脸信息,并绑定微信支付后,即可在广州塔站刷脸乘车。地铁车站可根据不同的天气、节假日控制灯光颜色,调节车站的整体氛围;车站还新增了可变颜色的灯具,根据客控情况提供相应的照明场景。

此外,智慧示范车站的扶梯安装了智慧运维系统,可实现扶梯运行状态实时监测、故障实时报警,提供健康度诊断和维修维护建议。

据腾讯透露,穗腾OS是腾讯云物联网操作系统微瓴在轨道交通领域的首个落地项目,在此之前,微瓴已在智慧建筑、智慧园区、智慧校园等行业落地,打造了深圳华润万象天地、南京江宁医院、上海进博会会展中心等项目。

两家公司负责人共同表示,穗腾OS将为城市轨道交通提供物联网接入标准、大数据标准和服务开放标准,并通过全面的开放共享,吸引更多行业伙伴参与到应用开发和插件开发中来,丰富操作系统生态。未来,穗腾OS有望带动城市轨道交通产业集群的形成,创造数千亿产值。