

5G时代 还需翻越多少个坎



12月7日,在广州举行的2018年中国移动全球合作伙伴大会上,中国移动通信集团公司董事长尚冰通过5G技术,在北京进行了视频演讲。

就在此前一天,包括中国电信、中国移动和中国联通在内的三大电信运营商从工信部获得了5G试验频率使用许可批复,全国范围内的5G试验将陆续展开。

从2013年“5G”概念进入公众视野起,经过5年的发展,5G技术似乎已到了“开花结果”的时间。不过,在4G应用仍处于爆发式增长的背景下,运营商仍需协调好5G与4G的关系,找到5G的商业模式,并且实现行业间的融通和赋能。

按照尚冰的说法,到2020年5G将在国内实现规模商用。这意味着,各方解决以上问题的时间,只剩下一年。

对于5G和4G的差别,有一个形象的比喻:如果二者参加百米赛跑,4G刚抬腿,5G已经跑了100个来回。超高速率也是许多消费者眼中5G最大的特点。

事实上,除了高速,5G还有超低时延和超多连接的特点。“除了与4G一样要通过技术驱动和商业驱动,5G还特别需要生态驱动。”出席合作伙伴大会的华为中国区总裁鲁勇表示,4G实现人与人的连接,5G则要实现物与物、人与物的连接。

在工信部批复的5G试验频率中,中国移动获批了2.6GHz和4.9GHz试验频段。由于在前期全力投入了3.5GHz的发展,面对两个全新频段,运营商也遇到了全新挑战。

对中国移动来说,2.6GHz频段是4G容量的主力频段。据了解,虽然此次批复在2.6GHz新增了100兆试验频谱,但却是非连续的100兆,于是,如何腾挪频段、为5G“腾地

方”成了又一个要解决的问题。截至今年,中国移动的4G用户超过了7亿人次,并且仍然处于爆发式增长阶段。在此背景下,如何既能够在2.6GHz腾挪出连续的100兆来用于5G的实验和发展,又同时保证4G的正常使用,这对王晓云所在的技术部门是一个不小的考验。

为了提高频谱效率,做好4G、5G的协同发展,王晓云透露,中国

4G是修路 5G是造城

“如果说4G是修了路,那么5G就要造城。”中国移动技术部总经理王晓云用一个比喻解释了“生态驱动”的含义,造城就必须在各行各业间实现融通和赋能。“比如在一个无人工厂,企业家迫切希望通过5G让机器人摆脱电缆,从而提高生产效率。”中国移动副总裁简勤举了个最简单的“融通”例子。

不过,这样的融通需要全新的探索。王晓云表示,生态环境的构造需要运营商与垂直行业联合创新,解决方案也要完全定制化,“这是与4G时代完全不同

的”。获得用户认可和准确洞察行业需求,都是摆在行业融通面前的难题。了解产业的合作者打造相关产品,是运营商正在大力推行的方法。以三一重工为例,该公司售出或租赁出的设备,目前都实现了物联网。工作人员可以实时获取每一台设备的运行状况,对可能发生的故障进行预判。在简勤看来,如果在此基础上叠加5G技术,就可以打造出既符合需求,又更快速更智能的物联网平台。

为5G“腾地方”

为了腾挪频段、为5G“腾地方”成了又一个要解决的问题。截至今年,中国移动的4G用户超过了7亿人次,并且仍然处于爆发式增长阶段。在此背景下,如何既能够在2.6GHz腾挪出连续的100兆来用于5G的实验和发展,又同时保证4G的正常使用,这对王晓云所在的技术部门是一个不小的考验。

为了提高频谱效率,做好4G、5G的协同发展,王晓云透露,中国

移动要在设备上实现160兆的带宽,功率则以240W起步,目标是达到320W。

实现这些目标的另一个难点是时间问题。在4G时代,从标准的提出到网络完成,共经历了近5年时间。而到今年6月,我国才推出了5G第一个版本的全球标准。“要如期实现商用,我们只有一年半的时间。”中国移动副总裁李正茂表示。

高投入如何获得高产

产业等方面,5G建设的投入就是4G的1.5倍”。

中国移动同时表示,到了2020年5G规模商用阶段,通过补贴等方式,5G手机的门槛可能降至1000元以上级别。

手机降价意味着三大运营商要想办法平衡投入与产出。目前,传统语音服务收入早已下降,流量降价又已是定局,要解决5G投资效益问题,靳海涛认为,要从增加资金来源和提高增值服务收入两个方面着手。

在资金上,要实施自主资金与专项基

金以及产业基金相结合的形式。“这样不仅可以节约运营商的投资规模和成本,在行业赋能时也能得到产业投资者的协助。”靳海涛表示。

增值服务方面,今年世界杯期间咪咕的强劲市场表现就是很好的案例。在前不久的乌镇世界互联网大会上,5G服务远程医疗的展示也吸引了不少目光。

在王晓云看来,5G时代有无限的商业模式,但也需要更努力的探索,这样才能实现5G的健康可持续发展。

(据《工人日报》)

