

首标冻结, 5G花开

该标准是 5G 的第一个标准, 基于 NSA 架构。随着 2020 年商用的时间点逐渐接近, 标准的出炉对于产业链而言, 无疑是一针“强心剂”。

本刊记者 | 程琳琳

12月1日, 在美国里诺举行的3GPP分组大会上, 3GPP Rel.15第一阶段标准正式冻结, 也就是NSA(非独立组网)核心标准冻结。该标准是5G的第一个标准, 基于NSA架构。随着2020年商用的时间点逐渐接近, 标准的出炉对于产业链而言, 无疑是一针“强心剂”。

我国将积极实现5G“引领”目标

NSA作为提供5G网络服务的主要过渡方案, 能够实现在已有的LTE/EPC网络中快速部署5G NR, 既可以充分利用已有LTE/EPC网络资源为用户提供完整的业务覆盖, 又可以灵活地在局部热点地区提供大容量、大带宽的5G服务。

5G首个标准落地, 背后包含众多科研工作者的辛勤努力, 其中, 中国的专家发挥了重要作用。中国信通院副院长王志勤表示, 中国一直支持全球建立统一的5G标准, 体现了中国整个产业走到了全球领先地位, 愿意与各国打造全球技术产业生态, 表现出了自信。做全球统一的标准, 是让整个产业抵御风险、降低成本的最好途径。

在第二阶段测试取得良好成绩的情况下, 2017年9月我国已全面启动面向第三阶段的试验规范起草, 分阶段制定基于NSA架构和SA架构的规范, 已全面启动5G测试环境的建设。三大运营商也已展开积极的研发和网络建设工作。

IMT-2020(5G)应用组副组长、中国电信北京研究院5G切片项目经理夏旭表示, SA标准的制定要按照计划完成, 时间点也是运营商和设备厂商的共识。标准出来后, 相关产品和终端也会陆续生产出来, 预计2019年6月, 就可以看到初期的5G



手机。目前, 中国电信积极在布局5G, 计划2020年前后商用。

中国移动专家表示, NSA主要解决eMBB业务需求, 未来运营商需要在此基础上建网。NSA标准不包括核心网方面, 而SA标准将包含全新的核心网, 包括5G切片标准也将在SA标准中实现, 因此未来运营商可能还将进行大规模的网络投资。

关于对未来建网方面的考虑, 中国联通河北雄安新区分公司副总经理/中国联通网络技术研究院无线研究部高级专家李福昌表示, 3GPP标准是风向标, 设备商终端节奏加快, 5G商用节奏也将加快。中国联通将开展更多的研究实验并聚焦更多的城市。

产业链纷纷支持5G尽早落地

5G的尽早部署离不开设备厂商的积极努力。5G NSA是依赖于现有的EPC双连接体系功能, 将5G NR RAT集成到EPC中作为“次要RAT”的体系结构, 从而实现5G服务的“早期部署”。

华为对5G研发投入早、力度大, 目前

华为在全球设立十多个研究所或团队, 以集合多方面5G研究力量。2018年, 华为计划投入超50亿元开展5G产品化工作。

中兴表示, 5G商用留给运营商的时间已经非常短, 中兴通讯的端到端5G方案以及在5G技术4G化上的探索, 已经为5G运营做好充分准备。

爱立信东北亚区5G标准化经理张科峰表示, 5G NSA主要对局部热点地区提供高带宽, 大容量的5G接入服务, 因此对eMBB业务的用户体验有较大的提升。但是由于5G NR在NSA部署初期无法实现完整覆盖, 因此对uRLLC或LTE-V以及NB-IoT等应用场景影响不大。

5G芯片设计方面依然有较大难度。展讯专家表示, 5G的首个标准太灵活了, 完全不可实现, 这些厂商在忙着互相沟通如何“裁剪”。

在终端设计方面, vivo专家表示, 2018年6月SA版本也将发布, vivo的第一版本5G试验手机可支持两种标准。终端要拼速度、拼体验、拼创意, 需要不断跟进芯片进展, 提前做业务应用创新, 提前对接。

编辑 | 程琳琳 chenglinlin@xintong.com.cn