

诺基亚贝尔携手高通完成 5G 增强技术研发 试验面向专网应用的毫米波设备测试

近日，在 IMT-2020(5G)推进组的指导下，诺基亚贝尔携手高通技术公司顺利完成了 5G 增强技术研发试验面向专网应用的毫米波设备测试，在实验室和外场验证了毫米波单独组网（FR2 only）相关功能和性能，以及面向专网应用的低时延高可靠增强技术等增强能力。

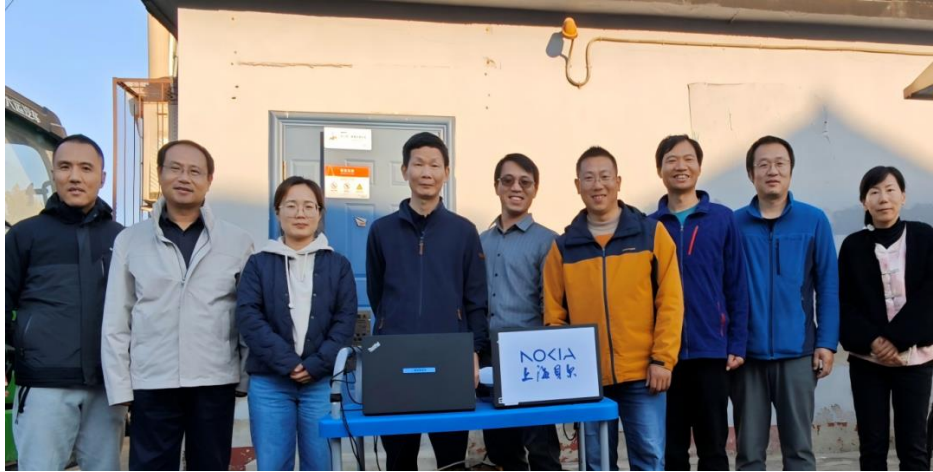
本次测试中，诺基亚贝尔使用最大支持 800MHz 带宽的商用级毫米波基站产品，采用搭载高通技术公司骁龙®X75 5G 调制解调器及射频系统的毫米波 CPE 终端，依据《面向专网应用的毫米波基站设备技术要求》和《面向专网应用的毫米波基站设备测试方法》等规范要求，基于指定的 24.75GHz-25.5GHz 工作频段：

- 在实验室验证了下行 3x200MHz 载波聚合、上行 2x200MHz 载波聚合、不同上下行配比的帧结构（DDDSU 和 DSUUU）、自适应调制与编码（下行 256QAM）、多天线技术、波束管理、FR2 only 组网功能与 RRC 层协议基本功能等关键技术，以及面向专网应用的低时延高可靠数据传输技术。



- 在北京怀柔外场，完成了上下行峰值吞吐量、用户面时延，以及毫米波单独组网条件下的切换测试。

实现了单用户下行峰值速率达 5.3Gbps、上行峰值速率达 2.2Gbps；并结合低时延高可靠增强技术，在低信噪比条件下用户面平均时延约 4ms。



本次测试充分展示了毫米波大带宽、灵活帧结构、低时延等技术特征，结合高可靠等增强技术在专网应用中的巨大潜力，以及诺基亚贝尔的商用毫米波基站设备在功能、性能、产品形态等各方面的技术领先优势。

诺基亚贝尔一直积极参与 IMT-2020(5G)推进组的毫米波试验，验证了不同组网模式下（NSA, NR-DC, FR2 only）的关键技术，并在 2023 年借助 Sub-6GHz 和毫米波频段组合首次实现基于 5G 商用终端芯片的端到端 10Gbps 下行传输速率里程碑，取得了丰硕成果。诺基亚贝尔将在 IMT-2020(5G)推进组的指导下，为毫米波在面向运营商公众网络和行业专网的创新应用和商用部署做好准备，释放 5G 网络更大潜能。