

## R&S 公司宽带无线综测仪 CMW500 助力高通验证 新一代芯片的性能和用户体验

2015年5月28日,高通公司在北京举办了“全连接·新惊艳”无线连接技术分享会,针对目前无线连接的标准及移动终端未来的发展趋势进行了详细解读,并在活动上成功展示了新一代LTE-Advanced高通芯片的性能。此次,罗德与施瓦茨公司(R&S)携带其宽带无线综测仪R&S CMW500、多CMW控制器R&S CMWC组件测试环境,以协助高通更好的向到会用户及媒体朋友展示新一代芯片技术精彩的性能提升。

在DEMO展示环节,R&S公司协助高通公司搭建了4个测试场景,用以展示高通芯片在无线连接技术中是如何优秀的完成诸如音乐流、视频流等大数据的高速传输,并通过波形对比分析、视频展示等方式从技术和用户体验两方面展示了高通新一代芯片系列的LTE用户体验。

其中,一个测试平台搭建了下行三载波 category 9 LTE-Advanced 连接。R&S CMW500 为终端提供具有 450

Mbps 速率的真实互联网数据连接。最高可达 150 Mbps 的 category 4 LTE 连接作为对比进行演示,用于体现不同的用户感知。

此外,还搭建了一个测试平台用以展示可以媲美 category 10 LTE 连接的下行三载波和上行两载波。在 450 Mbps 速率不变的情况下,上行速率从 50 Mbps 可以提高两倍到 100 Mbps。无论从无线综测仪 R&S CMW500 上看到的曲线来看,还是从现场视频效果对比来看,性能提升都相当令人满意。

无线通信等领域技术的进步与成果的取得,离不开测试测量行业的技术创新。R&S 作为一家脚踏实地追求技术创新的测试测量厂商,成立 70 多年来始终致力于客户的长期满意,在无线通信、航空航天、汽车电子、射频微波等领域都位居测试测量技术前列,并不断推动这些行业的技术进步。

## 是德科技推出 PXIe 测量加速器,测量速度提升百倍

新的能力使功率放大器数字预失真测试成为业界领先

是德科技公司(NYSE: KEYS)日前宣布推出 PXIe M9451A 测量加速器,它是一款高性能 FPGA 处理卡,能够加快功率放大器测试的包络跟踪(ET)和数字预失真(DPD)表征。使用 M9451A,工程师能够在几十毫秒内完成闭环/开环 DPD 和包络跟踪测量,速度提升百倍。

M9451A 现在整合到 RF PA/FEM 表征和测试参考解决方案中,可以在保持高精度 S 参数、谐波失真、功率和解调测量的同时,提供更高的测试吞吐量。参考解决方案能够全面表征新一代功率放大器模块,例如功率放大器、双工器(PAD)。

参考解决方案中的强大的数字预失真(DPD)算法是是德科技与无线设备制造商长期紧密合作的结晶,以及 Keysight SystemVue 仿真软件和 N7614B Signal Studio 功率放大器测试应用软件为参考解决方案提供了深入的洞察能力。这使它成为市场上唯一能够针对下一代功率放大器模块,提供从仿真到制造全程一致性测量的解决方案。

是德科技软件和模块化解决方案事业部市场经理 Mario Narduzzi 表示:“我们一直不断增强功率放大器参考解决方案,旨在为客户提供无与伦比的技术和测试性能。M9451A

完美体现了是德科技的测量专业技术、PXIe 高速数据处理能力以及先进商用 FPGA 融为一体后所能达到的卓越性能。”

参考解决方案的开源测试脚本实例代码能够帮助工程师快速评测功率放大器测试配置,缩短首次测量的时间。利用这种新功能,工程师可以通过数字预失真和包络跟踪技术改善器件性能,同时缩短测试时间。

Keysight PXI 和 AXIe 模块化产品以及参考解决方案均受益于是德科技可靠的测量科学和校准专业技术。从研发阶段到生产阶段始终提供一致的测量结果,使客户能够加快设计速度,更快将产品推向市场。

PAD 正逐渐取代传统的功率放大器体系结构,因为它们除了能够降低功耗、提升效率和价值之外,还允许器件设计人员用单一的紧凑型模块替代多个分立元件,从而节省和优化利用空间。随着新 LTE 网络的实施,频段数也将逐渐增加,因此 PAD 正迅速赢得器件设计人员的青睐。

### 其他信息

关于 M9451A PXIe 测量加速器以及 RF PA/FEM 表征和测试参考解决方案的更多信息,请参见 [www.keysight.com/find/solution-padvt](http://www.keysight.com/find/solution-padvt)。