

- tions Conference (MILCOM), 2014; 1318-1323.
- [9] CAO Z. Test technology for amplitude-phase coherence of multi-channel phase coherent signal[C]. 2013 IEEE 11th International Conference on Electronic Measurement & Instruments (ICEMI), 2013; 212-215.
- [10] WEN Z, ZHENG P, LUO M, et al. Calibration method of amplitude and phase consistency of W-band transceiver components[C]. 2014 3rd Asia-Pacific Conference on Antennas and Propagation (APCAP), 2014; 902-905.
- [11] DICKSON A. Digitizer-based phase coherent meas-

urements for multi-antenna phased array applications [C]. AUTOTESTCON, 2013; 1-10.

作者简介

陈小荣, 1989年出生, 硕士, 主要研究方向为微波电路与系统。

唐涛, 1982年出生, 博士后, 副教授, 主要研究方向为天线与电波传播。

王晋杰, 1984年出生, 硕士, 是德科技(中国)有限公司成都开放实验室主任, 主要研究方向为微波电路与系统。

是德科技 UXM 支持 600 Mbps 数据吞吐量测试以及 4×4 DL MIMO、载波聚合和增强的内置信道仿真

新版 UXM 软件可以帮助开发人员全面验证其设计

主要优点:

- 1) 新 UXM 软件版本支持 4×4 MIMO 数据吞吐量测试
- 2) 添加 TM9 和空间信道模型, 可以实现真实的终端性能验证

2015年12月9日, 是德科技公司日前宣布, 工程师利用 UXM 全新下行链路 4×4 MIMO 功能, 配合使用 2 个子载波成功完成了 Cat 12 数据速率验证。通过两个 20 MHz 子载波、64 QAM 下行链路调制和 4×4 下行链路 MIMO 技术, 是德科技在两台阵列连接的 UXM 无线测试仪上实现了 600 Mbps 下行链路数据速率。

是德科技移动宽带事业部总经理 Satish Dhanasekaran 表示:“功能强大的 UXM 平台主要用于满足高阶 MIMO 与高阶调制和多载波技术要求, 例如最新支持的 4×4 MIMO, 以便充分发掘 LTE-Advanced 的潜力。我们非常高兴能够快速并持续丰富 UXM 平台的测试功能, 从而帮助验证工程师迅速高效地开发尖端产品并加快产品导入市场的速度。”

除了 4×4 DL MIMO, 新款 UXM 产品还支持传输模式 9(TM9)。TM9 是 3GPP 标准第 10 版的一部分, 目的是充分发挥多天线和束波成形技术的效用, 实现更完善的干扰管理。

同时, 是德科技发布了 UXM 内置信道仿真器的重大更新, 增加了对空间信道模型(UMi 和 UMa)的支持, 可以让开发人员实现更真实的终端性能评估和验证。

是德科技移动宽带事业部营销经理 Garrett Lees 表示:“相比市场现有综合测试仪, 升级将全面增强内置信道仿真器的功能。这不仅能够确保 UXM 系列产品出色的竞争力, 而且可以显著提升其可用性, 改善工程师开发与测试下一代产品的能力。”

借助多个发射和接收天线, MIMO 能够支持更高的数据速率、更大的容量和更出色的信元边界性能。以 LTE 系统固有的 2×2 MIMO 为基础, LTE-Advanced 增加了发射和接收天线数量, 可以实现高达 8×8 下行链路 MIMO 和 4×4 上行链路 MIMO 配置。结合载波聚合与高级调制机制, 高阶 MIMO 有能力提供更出色的移动体验。

如欲了解更多关于 Keysight UXM 无线测试仪的信息, 请访问 www.keysight.com/find/UXM。浏览高清图像, 请访问 www.keysight.com/find/UXM_images。观看 UXM 通用功能演示视频, 请访问 YouTube 网站。有关 E7515A UXM 的定价和配送信息, 请访问 www.keysight.com/find/contactus 并与是德科技联系。