

术专题分会。此分会由 GLOBALFOUNDRIES 的 Peter Rabbeni 首先做题为《RF SOI: 革新今天的无线电设计并推动明天的创新》的专题演讲。SOI 分会还隆重推出来自于 Peregrine Semiconductor、TowerJazz、上海新傲公司、AnalogSmith 和上海交通大学的专家的报告和研习会,主题涵盖基底工程、设计实现、CMOS 功率放大器设计技术和高度集成的控制装置。

专注于行业发展的技术报告会在每天上午举行,所宣讲

的论文都经过同行评审,重点讨论应用、新兴技术和实用的工程解决方案。

研习会为从业者提供了一个教育论坛,供他们共同探讨高频/高速电子设计面临的特定挑战和新兴话题。

座谈会旨在更好地与观众互动和讨论,将由一组专家介绍他们各自的观点并讨论某一特定主题的最前沿技术。

展览继续吸引着全球顶尖的公司,他们通过这个展示平台,向中国市场介绍他们的最新技术。

罗德与施瓦茨公司在 R&S SMW200A 矢量信号源上 实现 2 GHz 内调制带宽

为了实现诸如 5G 或 802.11ad 这些现代通信标准,现代雷达系统的测试要求,设备研发设计工程师们需要能够产生极宽信号带宽的仪器。R&S SMW200A 是第一台在高达 40 GHz 的频率范围内提供 2 GHz 内部调制带宽的矢量信号发生器,它操作界面友好,单台仪表就可实现 2 GHz 带宽的微波矢量信号。

北京—罗德与施瓦茨公司推出新的 R&S SMW-B9 宽带基带生成选件,展示了其在 R&S SMW200A 高端矢量信号发生器上领先的基带功能。R&S SMW-B9 选件将射频调制带宽扩展至 2 GHz,可使研发工程师到微波频段都可产生高带宽信号。

市场上还没有其他的矢量信号发生器能够在单台设备中提供高达 40 GHz 的完全校准的宽带解决方案。新的 R&S SMW-B9 选项可以在单台仪表中集成两次,这使得使用单台仪表可以生成具有任何调制方式的两路独立宽带信号,频率都可高达 20 GHz。

这些测试设置功能可支持在航空航天、国防、无线通信领域具有挑战性的应用。先进的雷达系统和新兴的通信标准,如 5G 蜂窝和 IEEE802.11ad 的开发人员将成为第一批受益者。

雷达模块和接收机测试

在雷达和航空航天设计中,R&S SMW200A 的 40

GHz 版本,使用户能够完全覆盖 K 和 Ka 波段。2 GHz 的射频调制带宽使得能够生成高达 2 GHz 带宽下具有最小脉冲宽度和上升时间的特定脉冲或线性调频信号。

5G 设计测试设置

对于研究潜在的 5G 无线接入技术的开发团队,R&S SMW200A 配备选件 R&S SMW-K114(5G 候选)可在一台仪器上提供了强大功能。潜在的 5G 候选波形如 FBMC、UFMC、GFDM 或 f-OFDM 都可以直接在仪器上生成,使用户分析和理解设计挑战。典型的测试场景,如在微波频段 LTE 或宽带 5G 信号的共存测试,单台仪表可以完成。

IEEE 802.11ad 测试设置

R&S SMW200A 的性能也符合最新的 WLAN 标准 IEEE 802.11ad,非常适合该标准开发人员使用。新的选件 R&S SMW-K141 在单载波模式下可产生 1.76 Gsample/s 符号速率的信号,这个信号需要 2 GHz 的带宽。

罗德与施瓦茨公司新的 R&S SMW-B9、R&S SMW-K515(存储深度扩展到 2 Gsample)和 R&S SMW-K526 选件(带宽扩展至 2 GHz)已经正式发布,可以从罗德与施瓦茨公司购买。

新款 EMI 测试接收机 R&S® ESW: 为认证测试 提供快速可靠的测试方案

由于需要高度复杂的认证和研发测试,航空航天与国防电子(A&D)和汽车行业正呼吁一款具有杰出性能的 EMI 测试接收机。罗德与施瓦茨在杜塞尔多夫举行的 EMV 2016 展览会上展示了一款针对此类测试最新的 EMI 测试接收机 R&S® ESW。这款新型测试接收机在市场中最具最宽的动态范围和最高的精度。

R&S® ESW 测试接收机是罗德与施瓦茨公司专门为制造商 EMI 实验室和测试机构的应用而设计的。它可以实现对模块、零部件和设备以及系统和技术设施进行的认证测试,符合所有相关的民标和军标,如:CISPR、FCC 和 MIL-

STD。R&S® ESW 是传导和辐射认证测量的理想选择,甚至能满足汽车行业企业内部标准所规定的针对 EMI 测试异常严格的要求。

R&S® ESW 有 3 个不同的版本,分别对应从 2 Hz 到 8 GHz/26 GHz/44 GHz 的不同频率范围。仪器标配包含了极其快速的基于 FFT 的时域扫描(TD-scan)功能,大大减少了标准符合性认证测试所需的时间。时域扫描可以同时运行 2 个 CISPR 检波器实现并行测量。对于诊断测试和故障排除应用,用户可以利用另外的工作模式,如连续扫频(sweep)、步进扫频(scan)、实时频谱分析(realtime spectrum