

## 快速、高效:罗德与施瓦茨推出新一代电缆与 天线分析仪-R&S Cable Rider ZPH

在安装和维护移动通信天线系统时,进行快速准确的单端口测量是至关重要的。这正是网络运营商、基站生产商和运维服务商都使用 R&S ZPH 手持电缆与天线分析仪能实现的。由于具有很快的测量速度、直观的操作界面和很长的电池续航时间,它是现场测试的理想选择。

R&S ZPH 手持电缆与天线分析仪能帮助基站生产商和网络运营商高效地安装和维护数量稳步增加的移动通信天线系统。R&S ZPH 测量速度指标优异,每个数据点的测量时间仅为 0.3 毫秒,明显快于其他同类仪器。R&S ZPH 拥有市场上最快的开机速度和最短的预热时间,开机后一分钟即可进行快速测量。另外,温度和频率发生改变时 R&S ZPH 并不需要进行校准,同样为用户节省了时间。

另一个节省时间的特点是用户向导功能,它逐步地引导用户进行测量。所有的测量设置和测量步骤都可预设的分析仪内,现场技师们只需执行设定好的测试序列即可。测量向导很好地帮助经验不足的现场技师,在进行天线和电缆测

试时避免发生操作错误。在执行不同的测量任务时,无需手动修改 R&S ZPH 的参数设置,从而该分析仪为天线的安装和维护大大节省了测试时间。

R&S ZPH 是现场测试的理想选择。它的重量轻至 2.5 公斤,电池续航时间长达 9 小时。用户可以全天无间断工作,不会出现由于电池电量不足造成测试中断或延迟的现象。另外,该分析仪配有很大的彩色触摸屏,用户界面类似于大家熟悉的智能手机,如标记点(Marker)可以通过双击显示信号的方式添加。该分析仪也可以通过尺寸和间距很大的按键进行操作,这样,用户即使佩戴了厚重的工作手套也可轻松进行操作。

R&S ZPH 基本单元的工作频段为 2MHz 到 3GHz,可通过 R&S ZPH-B4 选件扩展至 4 GHz,该选件可以通过购买密钥(keycode)激活。

新一代 R&S ZPH 电缆与天线分析仪现在可以从罗德与施瓦茨购买。

## NI 发布新一代用于产品设计、原型验证及部署的 USRP RIO 软件无线电解决方案

NI 最完整、可扩展性最强的软件定义无线电(SDR)解决方案产品系列增加了  
两名新成员,适用于航空航天、国防及无线通信原型验证平台

作为致力于为工程师和科学家提供解决方案来帮助他们应对全球最严峻的工程挑战的供应商,NI(美国国家仪器公司,National Instruments)今日宣布推出 USRP-2945 四通道接收器和 USRP-2944 高性能 2x2 多输入/多输出系统(MIMO)。这两款新产品将通用软件无线电外设产品家族的性能提升至新的水平,其频率范围、带宽和 RF 性能都是 USRP 系列产品中最出色的。

USRP-2945 和 USRP-2944 进一步完善了 NISDR 产品组合,产品范围下至小型可部署无线电,上至 128 天线大型多输入/多输出系统。凭借 NI 丰富的 SDR 产品,许多无线应用领域的工程师可通过统一的设计流程高效地从设计过渡到原型验证和产品部署。工程师还可以在 NI SDR 平台上搭载 LabVIEW 软件,快速开发实时通信和无线接收器系统,并基于真实信号使用板载现场可编程门阵列(FPGA)和 FPGA 编程工具对新算法进行原型验证。不仅如此,工程师还可将 NI SDR 产品同其它 NI 硬件相结合,利用高度灵活的硬件和统一的软件工具链,为最复杂的应用设计解决方案。

USRP-2945 专为无线信号采集及分析而设计,它采用两级超外差结构,可实现频谱分析和监测及信号情报等应用所要求的出色选择性和灵敏度。凭借四个接收器通道及本振共享功能,该设备为测向应用设立了新的行业价格/性能标杆。

在宽带无线研究领域,USRP-2944 具备 2x2 多输入/多输出能力及 160 MHz/通道的带宽,频率范围在 10 MHz 至

6 GHz 之间,可支持 LTE 和 WiFi 信号研究及探索,涵盖了可能的新频谱部署。

Ettus Research(美国国家仪器公司旗下公司)市场总监兼无线创新论坛理事会主席 Manuel Uhm 表示:“未来频谱应用和管理将与频谱共享紧密相连,当务之急是要开发出经济高效的工具,帮助研究人员、监管机构和公司更高效地扫描、捕获和分析频谱,以实现频谱态势感知,并做出相应的响应。NI 拥有最广泛的 SDR 产品组合,现在又开发出了宽频多通道收发器和超外差式接收器。利用这些设备,我们可以实现优异的射频性能,满足高性能频谱研究的需求。”

访问 [www.ni.com/usrp-rio](http://www.ni.com/usrp-rio), 查看更多 USRP-2945 和 USRP-2944 的相关信息。

### 关于 NI SDR 解决方案

NI SDR 解决方案提供了前所未有的软硬件集成,有助于提高生产力和创新效率。NI SDR 软硬件型号齐全,适用于频谱监测、信号情报、军事通讯和无线研究等多种应用。无论是用于编程 FPGA 的 LabVIEW Communications 系统设计套件,还是与 Ettus Research(NI 旗下公司)硬件相搭配的开放式软件,NI SDR 全系列产品可满足客户多样灵活的需求,帮助其快速实现目标。NI SDR 产品提高了生产效率,缩短了开发周期,并为工程师和科学家提供了一个庞大的生态系统来帮助他们利用 NI 的技术趋势洞察和广泛的供应商网络开发出用户定义的解决方案。