

是德科技推出首款 5G 协议研发工具包为 下一代移动设备的原型设计提供支持

新解决方案助力全球 5G 和 Pre-5G 客户缩短其产品开发时间

• 是德科技的 5G 协议研发工具包通过对先进协议特性进行高效测试,加快芯片和器件制造商的 Pre-5G 和 5G NR 产品的开发

• 德科技与 5G 业界领先厂家紧密协作,加快最新 5G 技术的开发

近日,北京——是德科技公司(NYSE:KEYS)宣布推出业界首款 5G 协议测试解决方案,为领先的芯片和终端器件制造商开发下一代蜂窝设备提供强大工具。是德科技目前正与移动运营商紧密合作,进行早期实验和 5G 部署。

是德科技的 5G 协议研发工具包,作为 5G 网络模拟解决方案系列之一,能够满足 Pre-5G 和 3GPP 5G NR 标准中规定的各种全球频谱要求。这款 5G 工具包能够对先进的 5G 特性进行高效测试,包括毫米波频率波束赋形、以及通过全面访问层 1 和层 2 参数进行高水准的协议测试。其内置协议状态机使开发人员能够轻松创建和执行测试用例、调试

诊断以及全面分析结果,从而优化 5G 设备的设计流程。

是德科技在射频和协议测试方面的经验和专业技术深得全球 5G 业界领先厂家的信赖,正帮助他们加快交付最新技术。是德科技的 5G 网络仿真解决方案能够对原型设计的性能进行深入分析——使开发人员可以做出明智的设计决策。

是德科技副总裁兼无线测试事业部总经理 Satish Dhasekaran 表示:“我们非常激动能够站在 5G 技术的前沿,为整个 5G 生态系统提供最新的解决方案。首款 5G 协议研发工具包的推出,将支持开发人员打造完美的原型设计,实现从 Pre-5G 向 5G NR 的顺利过渡。”

更多信息

关于 5G 协议研发工具包的更多信息,请参见 www.keysight.com/find/5G-Protocol。浏览产品图片,请访问 www.keysight.com/find/5G-Protocol-images。观看是德科技 5G 网络仿真解决方案的视频演示,请访问 YouTube。

是德科技助力开发人员更精准、更自信地表征宽带毫米波设计

基于网络分析仪的解决方案可提供计量级性能和优异的测量稳定度确保测量结果精确且可追溯

• 提供小于 0.015 dB 的幅度稳定度和小于 0.15 度的相位稳定度

• 改进器件表征和建模,实现更准确的连接测量和晶圆上测量

• 延长校准周期,同时保持卓越的稳定度

近日,北京——是德科技公司(NYSE:KEYS)近日宣布推出一款新的宽带毫米波网络分析仪解决方案——Keysight N5290/91A 解决方案。这款新型解决方案可以在高达 120 GHz 的频率范围内提供非常优异的计量级系统测量精度,使前沿科技领域的开发人员能够满怀信心地表征其毫米波设计。

新解决方案能够确保晶圆上测量和连接测量实现出色的稳定度和精度,从而显著改善器件表征和建模。其 24 小时的幅度稳定度为小于 0.015 dB,相位精度为小于 0.15 度。

该解决方案充分利用了是德科技在计量领域历经证明的专业技术。其校准功能依托更准确的数据库实现。这个数据库能够支持 1.0 mm 校准套件(85059B)和 1.0 mm 验证套件(85059V)。以此为基础,这款新的宽带毫米波解决方案提供的测量结果可以追溯到国家级计量单位。

这个系统的核心要素包括 Keysight PNA 或 PNA-X 网络分析仪、N5293A 系列紧凑型频率扩展器和 N5292A 测试仪控制器。为了简化台式测量,工程师可以在台式定位器选件上安装频率扩展器。

经过加固的 1.0 mm 测试端口可以确保连接的可重复

性,改进校准不确定度和系统级测量精度。用户可以对连接测量实施自动夹具去嵌入,或在进行晶圆上测量时对探针执行校准。

选件 205 或 425 提供的可选 900 Hz 起始频率,使工程师们可以表征器件的低频性能。这对于测量高速数字应用中常用的低损耗传输线结构非常有用。

是德科技与解决方案合作伙伴 Cascade Microtech 通力协作,以 N5290/91A 和 Keysight W8580BP WaferPro Express 核心测量软件套件(软件、驱动程序和数据库)为基础,提供了一个完整的晶圆测量解决方案(WMS)。该 WMS 程序提供了有保证的配置、安装和支持,能够降低风险,加速实现首次测量。

此宽带毫米波解决方案还支持是德科技业经验证的各种测量应用软件。其应用实例包括对放大器和频率转换器进行全面表征(增益压缩软件选件),测量混频器和频率转换器(标量混频器软件选件),以及校准多通道频谱测量(扩展频谱分析仪软件选件)。

利用改进的工作流程提高易用性

是德科技还为 PNA 系列网络分析仪的所有型号引入了多点触控用户界面(UI)。这些用户界面(UI)更新包括 12.1 英寸宽屏显示;快捷访问常用功能;利用触控激活的选项卡式功能键和对话菜单快速进行设置;利用直观的单点和多点触控手势来拖拽或缩放迹线。

关于 N5290/91A 宽带微波网络分析仪解决方案的更多

信息,请访问: www.keysight.com/find/millimeter-wave。浏览产品图片,请访问 www.keysight.com/find/broadband-millimeterwavesolutions-images。媒体背景介绍请参见

www.keysight.com/find/broadbandmillimeterwavesolutions-background。

罗德与施瓦茨推出首款传输特性可调的宽带功率放大器

R&S BBA130 是罗德与施瓦茨推出的世界首款允许用户在 80MHz 至 6GHz 的范围内,根据特定应用的要求可优化传输特性的宽带功率放大器。在模块运行时晶体管的工作状态可在 A 类和 AB 类间调整。输出端口的失配容限也可以改变,能提供更高的功率。仅一个功放即可涵盖设计和生产验证中的各种测试场景。

新技术和创新,如 eMobility、物联网、5G 和卫星通信,正在推动市场,给无线通信领域带来更多新的发展,特别是射频器件、射频子系统和系统。罗德与施瓦茨的 R&S BBA130 宽带放大器系列可应用在设计和产品验证的广泛测试中。R&S BBA130 宽带功率放大器是针对研发、生产和质量保证而设计的,在 80 MHz 至 6 GHz 的频率范围内可提供 22 W 至 4200 W 的输出功率。由于其紧凑的模块化设计,放大器可以进行最佳的尺寸规划和配置。同时,这种模块化设计使得将来升级扩展功率和频率范围非常方便,从而保护客户的投资。

两个控制参数的设置用于优化放大器的输出信号:A 类和 AB 类状态间的连续可调偏置点,以及最大输出功率和高失配容限间的选择。在放大器运行时,用户可以改变两个控制参数的设置,例如信号波形发生变化或者测试正

在进行时输出信号的需求发生改变。现在只需要一个放大器即可测试被测件的指定数据并确定其负载限制。

改变晶体管的偏置点会改变输出信号的特性。A 类偏置点产生非常好的线性度和谐波特性,是产生频谱干净的 CW 信号的理想选择。AB 类偏置点可提供脉冲信号的忠实再现,且能提高放大器的效率。

R&S BBA130 的模块化设计既支持在一个机壳中配置两种不同频率范围的灵活的双频配置,也支持在一个机壳中配置两个相同放大器的双频配置。凭借其紧凑的尺寸,R&S BBA130 系列经过优化,可在极小的空间内实现最大的灵活性。仅有 4 个高度单位的放大器拥有 1 GHz 以下高达 750 W 以及 1 GHz 以上高达 300 W 的输出功率,彰显出放大器系列优秀的功率密度。放大器可以组合成高度集成的系统,具有灵活的频率和功率配置。

使用 R&S BBA130 放大器时,用户可以调整工作状态,选择高功率输出或高失配容限,扩展频率范围和调整输出功率。目前罗德与施瓦茨可提供的频率范围是 80 MHz 至 1 GHz、0.69 GHz 至 3.2 GHz、以及 2.5 GHz 至 6 GHz,输出功率等级为 22 W 至 4200 W。

泛华测控参加 AUTOTEST CHINA'2017

推出国内最高测量精度的失真度测试仪

泛华测控受邀参加了在南京举办的 2017 中国自动测试大会(AUTOTEST CHINA'2017)。泛华测控仪器事业部总经理张信平做了题为《失真检测及其校准技术》的主旨演讲,就信号失真的表现、失真度测量的方法、失真仪的设计以及失真度鉴定装置的设计做了详细介绍,并带去了由泛华研发的具有国内最高测量精度的失真度测试仪。

张信平强调:“设计一款质量过硬,指标满足用户需要的产品是相当难的,它要求我们具备多方面的知识,既要保证指标要求,又要考虑制造成本和推广价值,还要考虑用户体验。比如同样有一款指标接近我们的 DS-1C 的产品,但没有手动工作模式,即没有键盘显示,没有电脑情况下将无法完成测试,用户体验较差,这是购买我们产品的用户反映的。所以在设计产品以前要进行全面评估,综合考虑,不光从技术层面,也要考虑市场需求和用户使用等方面。”

PSDS-1C 是泛华最新推出的 DS 系列全自动失真度标准鉴定装置,是一款输出频率范围由 5 Hz~200 kHz 的高精度标准失真波信号发生器。该产品与中国计量院合作开发,具有宽频带、宽量程、多功能、可编程及准确度高等特点。该标准在 5 Hz~200 kHz 频段内分 14 个点频,输出的失真度范围为 0.003%~100%。使用方式为自动/手动。

• PS DS-1C 全自动失真度标准鉴定装置

同时,泛华还推出了适用于科研、生产、计量检测、教学、国防等用户群对于实现快速精确测量的迫切需求而设计研发的 PS KH41 系列(KH4117、KH4118、KH4135、KH4137)全数字失真度测试仪。

• PS KH4137 全自动数字低失真度测试仪

DS 系列和 KH41 系列产品,基本覆盖失真度测试的全部功能及要求,其测量精度为当前国内较高标准。