

泰克公司推出采用全球速度最快DAC的下一代高性能任意波形发生器

AWG 70000 of Tektronix

泰克公司

全球领先的测试、测量和监测仪器提供商——泰克公司日前宣布，推出采样率高达 50GS/s 的下一代任意波形发生器——新 AWG70000。通过提供业内最佳的高采样率、长波形内存和深动态范围组合，新 AWG70000 系列任意波形发生器可满足宽带电子、高速串行通信、光网络及高级研究应用领域的广泛和高标准的信号发生需要。

AWG70000 任意波形发生器采用了泰克元件解决方案公司 (Tektronix Component Solutions) 的全球速度最快、最准确的 10 位商用数 / 模转换器 (DAC) 专用集成电路 (ASIC) TDAC-25。

TDAC-25 数 / 模转换器的 25 GS/s 数 / 模采样率、10 位分辨率和大于 80 dBc 的动态范围特性组合在业内居领先地位，可支持更高的集成度，从而有助于降低下一代系统的成本、尺寸及功耗要求。在基于射频的应用中，该器件支持直接生成宽频带信号，从而通过消除数 / 模转换器阵列和频率转换模块帮助降低复杂性。

由于所有电子和射频细分市场领域的的数据率与信号复杂性都不断增加，因此工程师和研究人员需要更先进的信号发生器对设计进行充分的压力测试或者开展前沿研究。该数 / 模转换器帮助 AWG70000 任意波形发生器实现了行业领先参数，包

括 50 GS/s 采样率、16 GS 波形内存和 10 位垂直分辨率，使其能够支持业内最苛刻的信号发生要求，可满足上述测试需求。这意味着它能够生成可通过接收器或其他被测器件传送长时间的快速和无干扰的信号，以便进行真正的全面测试。

“对于那些需要以高采样率生成准确测试信号的客户来说，AWG70000 系列任意波形发生器可以尽可能地提升性能水平，并能够提供更强大的解决方案，这些都是显著的进步，”泰克信号分析仪产品线总经理 Jim McGillivray 表示，“该系列下一代任意波形发生器进一步扩大了泰克公司在先进信号发生技术领域的长久领先和创新纪录。”

阿尔卡特 - 朗讯旗下研究机

构贝尔实验室最近在其用来演示通过超长距离光纤来进行 1.5 TB/s 超级信道传输的高级研究中选择了 AWG70000 来提供信号发生功能。“50 GS/s 采样率与同步两个任意波形发生器的能力使我们能够在每个光载波上生成 30 G Baud 信号，数据传输率为 233 Gb/s，是先前纪录的两倍以上”，贝尔实验室的该项目负责人之一 S. Chandrasekhar 表示。他的同事 Xiang Liu 补充说：“AWG70000 的性能和信号纯度超过了我们对这个高标准实验的要求。”

AWG70000 任意波形发生器使工程师和研究人员能够创建、生成或复制理想、失真或“真实”信号，这是设计和测量过程中的一个重要步骤。通过提供轻松生成极复杂信号



AWG70000任意波形发生器

的能力和对信号特征的全面控制, AWG70000 系列任意波形发生器为克服以下应用中的测量挑战提供了业内最佳的解决方案。

(1) 宽带电子。

AWG70000 通过在基带、IF 和 RF 频率(达 20GHz)下生成宽带宽信号来提供按需带宽,动态范围大于 80dBc。凭借高达 16GS 的波形内存,它能生成足够长的独特信号来模拟实际环境,这使其成为目前最灵活的宽频带信号发生产品。

(2) 光通信。

研发新的和更快光通信技术的研究人员可借助 AWG70000 的采样率和高垂直分辨率来采集具有优异频谱纯度的极高带宽信号。在这些高带宽下,可以同步多个任意波形发生器来提供完整的 IQ 信号发生功能。

(3) 高速串行通信。

许多下一代串行总线都有强烈的信号发生需求。例如, AWG70000 提供针对 HDMI 2.0 的双硬件解决

方案,支持四个传输巷道(每巷道 6 Gbps)。它使设计人员能够直接向波形添加损伤信号,从而避免需要使用硬件来生成所需信号。

(4) 高级研究。

AWG70000 系列任意波形发生器非常适合各种研究应用,使科研人员能够生成高精度 高速非标准波形。通过使用 AWG70000,工程师和研究人员现在能够生成先前无法生成的信号。

(责编 良辰)

法如最热销的三坐标 测量仪 Vantage

Laser Tracker Vantage of FARO

法如科技

FARO 将在 2013 年中国机床展上展出其一系列最热销的便携式三坐标测量仪 (CMM)。其中最具有代表性的是 FARO Laser Tracker Vantage 激光跟踪仪,即 FARO Laser Tracker 系列的最新一代产品。

Vantage 将十分紧凑的封装与突破性的新功能相结合,是一款出众的便携机型。Vantage 比前代产品小 25% 且轻 28%,拥有众多最新功能从而实现了极大的性能提升(比如可改善长距离测量的全新直线光学系统)。

搭载 TruADM 技术的 Vantage 可为日常工作应用提供精度更高的测量。凭借拥有专利权的第五代技术所采用的增强、预测算法,只需简单扫描靶标即可实现更快的

动态测量数据捕获。

Vantage 结合 SmartFind、MultiView 以及无限旋转和内置 Wi-Fi® 等增强功能,加快测量进程,实现前所未有的速度和效率。能够通过更少的设备动作和操作系统更有效地捕获更多的测量数据。

Vantage 广泛应用于设备校准、机器安装、零件检测、工具制造和逆向工程等多种应用。

除 Vantage 这一屡获殊荣的产品系列外, FARO 还拥有众多出色的产品系列——FARO 最热销的测量臂 FARO Edge 以及 FARO Gage 和 FARO Laser Scanner Focus3D。

法如科技是世界领先的便携式计算机辅助三维测量设备系统



Vantage 激光跟踪仪

及三维测量软件供应商。法如专业从事设计、开发、推广和销售便携式在线计算机辅助三维测量设备,以及用来创建虚拟模型或对现有模型进行评估的专业软件。法如科技设备和软件可以满足任何精确的 3D 测量需求,包括零部件和总成的检测、工厂规划和实际建造文件记录,以及诸如调查、重现事故和犯罪现场,具有历史意义场所的数字化保存等各种特殊应用。

(责编 良辰)