

是德科技新型大电流、超低噪声滤波器将电源输出范围提高至 500 mA

电源可支持在研发过程中对灵敏器件进行准确测量

2016年6月3日,是德科技公司(NYSE:KEYS)日前推出一款专为 B2961A 和 B2962A 6.5 位低噪声电源设计的新型大电流、超低噪声滤波器。这两种电源能够在保持 $10 \mu\text{Vrms}$ 和 $1 \text{nVrms}/\sqrt{\text{Hz}}$ (10 kHz 频率下) 噪声性能的基础上,提供 500 mA 电流。凭借不到一万美元的起价, B2961A 和 B2962A 是全球唯一能够在超低噪声电平上提供电信号的低成本独立电源。这些产品可以帮助研究人员、电子研发工程师和电子技术人员应对设备研发和测试时可能面对的最困难的测量挑战。

随着电子设备和器件越来越趋向于小型化、一体化和便携化,它们对智能化、一体化、低功耗也提出了更高的要求。力求产品创新和突破性进展的研究人员、设计人员以及开发人员在研发下一代器件时,通常需要使用电源等基础设备。研发灵敏器件时,设计人员所使用的电源必须具备高精度和高分辨率,还要能够提供低噪声电压。

Keysight B2961A 和 B2962A 能够提供业界最高的精度和极低的本底噪声,完全可以满足当今设计工程师在研发模数/数模转换器、VCO、传感器和变换器等器件时的需求。这些器件往往需要低噪声的宽广电流和电压范围。通过应用新型超低噪声滤波器, B2961A 和 B2962A 的输出电流可达

500 mA,同时保持本底噪声处于 $10 \mu\text{Vrms}$ 和 $1 \text{nVrms}/\sqrt{\text{Hz}}$ (10 kHz 下) 的极低水平。这些功能使得 B2961A 和 B2962A 成为与其他设备共用的最佳高精度电源,包括网络分析仪、信号源分析仪和纳伏表。

大部分信号源分析仪,即使其有内置电源,也无法同时提供低噪声电压输出和许多工程应用所需要的电流水平。但是 B2961A 和 B2962A 的新型大电流、超低噪声滤波器却能够同时满足这些需求。

是德科技八王子市半导体测试事业部总经理 Masaki Yamamoto 表示:“想要保证灵敏电子器件研发和评测的准确性,需要使用高精度、高分辨率和超低噪声的电源。B2961A 和 B2962A 具有增强型大电流、超低噪声滤波器,可为客户提供极大的灵活性,使他们可以通过一个电源便足以应对最艰巨的测量挑战。此外,它们的起步价格也极为优惠,使不同应用领域的客户都很容易接受,无论是模拟 IC 公司、代工厂还是 IDM 企业等等,都可以用到。”

了解更多与是德科技增强型 B2961A 和 B2962A 超低噪声电源有关的信息,请访问 www.keysight.com/find/PrecisionSource。浏览新电源的图片,请访问 www.keysight.com/find/PrecisionSource_images。

是德科技推出新款 PXI Express SMU 高速源/测量单元

是德科技 PXIe 产品线的新成员将加速射频功率放大器的生产测试

2016年6月13日,是德科技公司(NYSE:KEYS)近日推出其第一款 PXI Express 源/测量单元 M9111A,该产品可用于对下一代功率放大器和支持移动电话和无线连通性制式的前端模块进行设计验证和生产测试。

高速 M9111A 可改变电压,稳定并准确测量微安级电流,所有操作均在 1 ms 内完成。这款 PXIe SMU 的速度比是德科技此前的独立 SMU 快 20 倍,尺寸却更小。

是德科技芯片移动测试高级总监 Giampaolo Tradioli 表示:“在功率放大器自动测试环境中,测试速度非常重要。M9111A 的推出对丰富 PXI 产品线非常有益,完全可以应对测试速度方面的挑战。它不但具有高速输出和无扰操作等特点,还具有极好的稳定性,即使电容达到 $150 \mu\text{F}$ 也能保持稳定,这一切使其成为手提电话和手机产品功率放大器测试的理想选择。”

功率放大器会带来快速脉冲电流,但 M9111A 具有业界无与伦比的瞬态性能,足以应对这一挑战。M9111A SMU 能够显著抑制由于脉冲载荷所造成的电压陡降,并能迅速恢复到程序设定的电压值。

在极端、动态负载条件下,传统 SMU 会变得不稳定。

但 M9111A 拥有业界领先的输出稳定性,完全无需担忧电源会对测量造成影响。无扰操作保证了被测器件在输出和测量范围变化时的安全性,即使出现高电容也无需担忧。输出电压和电流保持稳定状态,因此被测器件不会损坏。

单插槽、两象限的 PXIe SMU 模块提供最大 18 W 功率,支持 13 V, $\pm 1 \text{ A}$ 或 6 V, $\pm 3 \text{ A}$ 模式。从功能上看, M9111A 不但可以作为电压源和电流源,还可作为电流计和电压计。M9111A 的测量功能包括:

- 1) 具有快速稳定时间,可测量电压的高速变化
- 2) 被测器件脉冲电流陡变时,实现快速恢复,减少电压下降
- 3) 快速、准确地执行泄漏电流等低电流测量

M9111A 是 Keysight 公司射频功率放大器和前端模块参考解决方案的一部分,该参考解决方案可以快速、全面地表征功率放大器器件等下一代功率放大器模块,可完成 S 参数、解调、功率、邻道功率和谐波失真等测量。如需了解更多与是德科技 M9111A 有关的信息,请访问 www.keysight.com/find/m9111a 或访问 www.keysight.com/find/contactus。与是德科技联系。浏览 M9111A 图片,请访问 www.keysight.com/find/m9111a_images。