

概述

半导体分立器件泛指二极管、三极管等具有单一功能的半导体元器件,用于电力电子设备的整流、稳压、开关、混频等电路中,是构成电力电子变化装置的核心器件之一,在消费电子、汽车电子、电子仪器仪表、工业及自动化控制、计算机及周边设备、网络通讯等众多国民经济领域均有广泛的应用。半导体分立器件市场前景广阔,根据基材不同,半导体分立器件可分为不同类型,以硅基半导体为基材时,半导体分立器件主要包括二极管(Diode)、三极管(BJT)、晶闸管(SCR)、场效应晶体管(MOSFET)、绝缘栅双极型晶体管(IGBT)等产品,以宽禁带材料半导体为基材时,半导体分立器件主要包括:SiC、GaN 半导体功率器件。从需求端来看,分立器件受益于新能源、汽车电子、5G通讯射频等市场的发展,具有较大的发展前景。

实施半导体分立器件特性参数分析的最佳工具之一是数字源表(SMU)。数字源表可作为独立的恒压源或恒流源、伏特计、安培计和欧姆表,还可用作精密电子负载,其高性能架构还允许将其用作脉冲发生器、波形发生器和自动电流-电压(I-V)特性分析系统,支持四象限工作。

普赛斯“五合一”高精度数字源表(SMU)可为高校科研工作者、器件测试工程师及功率模块设计工程师提供测量所需的工具。



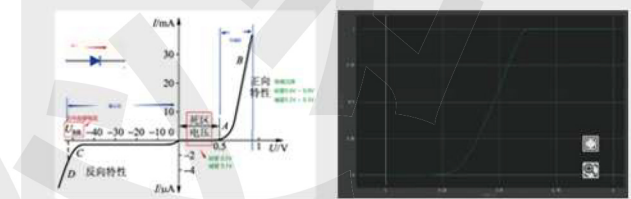
扫码关注官方微信



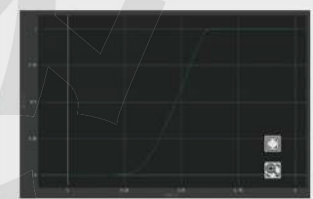
联系销售购买产品

利用数字源表(SMU)简化 半导体分立器件特性参数测试

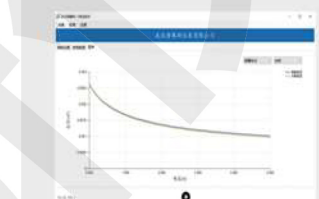
- 丰富的半导体I-V特性测试行业经验;
- 全面的解决方案:二极管、MOSFET、BJT、IGBT、二极管电阻器及晶闸管等;
- 提供适当的电缆辅件和测试夹具...



二极管特性曲线



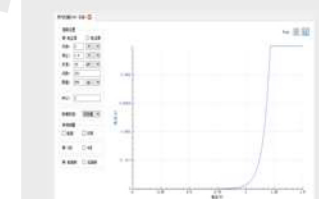
二极管正向压降曲线



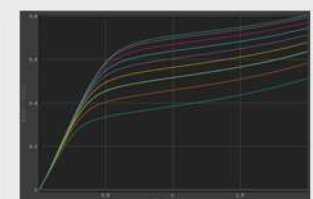
二极管C-V特性曲线



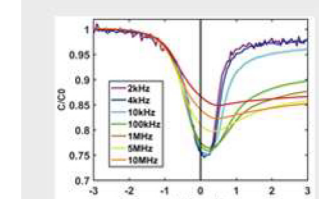
二极管反向击穿电压



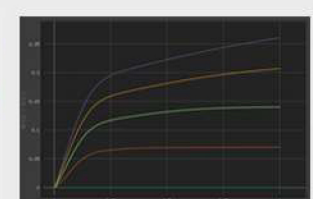
阈值电压VGS(th)特性



MOSFET输出特性曲线



MOS管C-V特性曲线



三极管输出特性曲线

如需了解更多系统搭建方案及测试线路连接指南,请联系我们!



咨询热线: 18140663476