

9812E

概伦电子
PRIMARIUS

紧凑型低频噪声测试系统

产品简介

闪烁噪声是深亚微米/纳米 CMOS、双极结型晶体管 (BJT)、场效应晶体管 (FET) 和异质结双极型晶体管 (HBT) 器件运行所产生的主要噪声类型。

9812E 是 9812DX 这款行业标杆级闪烁噪声 (1/f 噪声) 测试系统的简配版，可满足各种闪烁噪声和随机电报噪声/信号 (RTN/RTS) 测试要求。

为了应对急遽增长的低频噪声测试需求，9812E 在系统硬件和软件设计方面均进行了重大的创新性改良。

此外，9812E 还可与概伦 FS-Pro 半导体参数测试系统搭配共同提供一整套并行测试框架解决方案，可大幅提高测试效率和吞吐量。

产品应用

- 先进电路设计工艺/器件评估
- 技术开发制程质量评估和监控
- 半导体器件研究中的噪声特性表征
- 用于 SPICE 模型提取的噪声特性表征

硬件规格

宽电压电流输入范围：

- 最大电压和最大电流值：50V, 100mA

高分辨率

- 系统噪声电流分辨率： $<1 \times 10^{-25} A^2/Hz$

速度快

典型设备 1/f 噪声：60 秒/偏置

宽阻抗范围

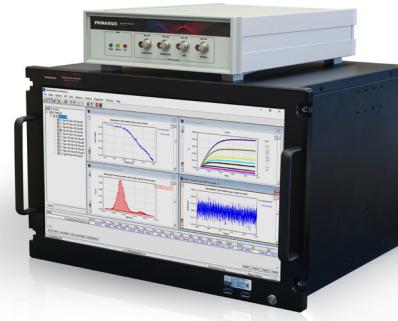
DUT 阻抗范围：1Ω - 10MΩ

Gate/Base 电阻

- 0, 10, 30, 100, 300, 1K, 3K, 10K, 30K, 100K, 300K, 1M, 3M, 10M, 30M, 100Mohm

Drain/Collector 电阻

- 3, 10, 30, 100, 300, 1K, 3K, 10K, 30K, 100K, 300K, 1M, 3M, 10M, 30Mohm



产品优势

- 极高的分辨率：
 - 多组内建 LNAs，提供极宽的阻抗匹配范围
- 全器件类型覆盖
 - MOSFET、SOI、FinFET、TFT、HV/LDMOS、BJT/HBT、JFET、二极管、电阻、封装集成电路
- 成本效益高
 - 品质卓越、性价比高

软件规格

9812E 内置 NoiseProPlus 软件，支持 1/f 噪声、RTN 噪声测试和数据分析功能。

规格

- 支持统计噪声特性表征和分析
- 支持丰富图形化数据分析功能
- 支持多模器件和偏置自动测试控制
- 为 9812E 和常见 IV 仪表提供驱动程序
- 支持 1/f 噪声和 RTN 噪声特性同步表征
- 为 Cascade/SUSS/MPI 探针台提供驱动程序

