

- [13] 郑泽祥,姜周曙.铂电阻高精度温度测量系统设计[J].机电工程,2013,30(12):1494-1497.
- [14] 王文俊.高响应伺服驱动液压注塑机解耦控制方法研究[D].广州:华南理工大学,2012.
- [15] 张鹏飞,党开放.基于自适应模糊PID的注塑机温度控制及仿真[J].中国塑料,2013,27(4):85-89.

#### 作者简介

任旭晨,1993年生,硕士研究生,研究方向为嵌入式系统应用开发。  
E-mail:465370725@qq.com

## 伊利诺伊大学采用泰克仪器装备纳米制造实验室

首批大学本科选择吉时利 4200A-SCS 参数分析仪,为大学生提供动手操作经验

2017年10月20日,泰克科技公司日前宣布,伊利诺伊大学香槟分校电气和计算机工程系购买了3台吉时利4200A-SCS参数分析仪及3个4200A-CVIV多功能开关模块,用于首个本科生纳米加工实验室,旨在为学生提供与微纳电子动手实践经验。4200A-SCS是一种全面集成的模块化参数分析仪,用来对材料、半导体器件和工艺进行电气特性测试。4200A-CVIV提供了一种错误检验方法,在DC和AC测量之间实现切换,并把AC测量传送到测试设备的任意端子。

伊利诺伊大学正在建立纳米制造实验室——阿提斯ECE大楼,建筑面积23万平方英尺,有20多间实验室,为学生提供电子和计算操作培训。该大学之所以在纳米制造铸造实验室中选择4200A-SCS,是因为其希望购买的设备能够立即投入使用,而使学生和新用户的培训达到最小。最新推出的4200A-SCS突出了易用性和以下功能:

- 1)内嵌YouTube类测量指引视频,包括中文、英文、日文和韩文,介绍了怎样设置、执行及调试测试,并包含各种应用指南和网上研讨会;
- 2)超过450项随时可以使用的、用户可以修改的应用及器件,快速提升测试计划开发工作;

- 3)可视化测试计划开发和测试排序工具;
- 4)集成置信度检查,用户可确保探头接触晶圆焊盘。

“实践证明,吉时利4200A-SCS提供了先进的参数测试功能与易用性的理想组合。”新实验室指导员兼协调员Dane Sievers说,“事实上,该仪器的操作非常直观易懂,甚至未经培训就能操作。”

4200A-SCS由以下几部分组成:源测量单元,用于I-V表征;电容-电压模块,用于AC阻抗测量;超快速脉冲测量单元,用于执行脉冲式I-V、波形捕获和瞬态I-V测量。通过4200A-SCS,研究人员或工程师可以测试关键参数,满足材料研究、半导体器件设计、开发或生产等需求。

“我们做了大量的工作,即使是以前没有参数分析仪经验的用户,4200A-SCS设置起来也非常简便,而且很容易学习。”泰克科技公司吉时利产品线总经理Mike Flaherty说,“4200A-SCS的易用性,使其特别适合伊利诺伊大学正在建设的这类教学实验室,以及在多个用户之间共享资源的半导体器件研究、器件故障分析和可靠性测试等应用。”

想知道泰克其他动态? 查看Bandwidth Banter博客,关注Twitter和Facebook,了解泰克最新消息。