第一图书网, tushu007.com

<<虚拟仪器技术分析与应用>>

图书基本信息

书名：<<虚拟仪器技术分析与应用>>

13位ISBN编号：9787111139386

10位ISBN编号：7111139380

出版时间：2004-2-1

出版时间：机械工业出版社

作者：张毅,杨秀霞,周绍磊

页数：301

字数：476000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

内容概要

本书系统地介绍了虚拟仪器的相关理论及软硬件技术，并且给出了大量的工程实例和编程语言实现。
本书分为11章，首先介绍了虚拟仪器的相关概念，然后从理论基础，信号输入设备、语言环境、总线接口、抗干扰技术仪器驱动、网络虚拟仪器设计、相关的软件总体设计等各方面对虚拟仪器技术做了阐述，最后给出了具体的工程实例。
本书内容丰富、论述简洁、密切联系实际，提供了大量不同层次的示例与实例。
本书可作为大专院校的教科书，也可作为相关的技术人员和科研工作者的参考书。

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 虚拟仪器的基本概念 1.2 虚拟仪器的基本结构和类型 1.3 虚拟仪器的发展与演变第2章 数据采集和信号分析理论基础 2.1 模拟信号数字化处理 2.2 信号的时域和频域分析 2.3 相关函数和相关检测基础第3章 虚拟仪器体系与总线接口设备 3.1 虚拟仪器体系结构分析 3.2 PC-DAQ（数据采集）基础及设备 3.3 智能仪器通信接口 3.4 VXI及PXI总线设备第4章 虚拟仪器常用传感器及其误差分析 4.1 虚拟仪器常用传感器 4.2 典型传感器的特性及信号调理要求 4.3 信号调理的一般作用及对测试系统体系结构的影响 4.4 虚拟仪器测量系统误差分析 4.5 采集系统与传感器标定第5章 虚拟仪器系统编程语言 5.1 虚拟仪器常用编程语言简介 5.2 虚拟仪器开发语言LabWindows/CVI快速入门 5.3 基于LabWindows/CVI编程设计及数据采集 5.4 虚拟仪器编程语言LabVIEW快速入门 5.5 基于LabVIEW编程语言的数据采集第6章 虚拟仪器的信号分析与处理 6.1 概述 6.2 基于LabWindows/CVI的信号分析与处理 6.3 基于LabVIEW编程环境的信号处理与分析第7章 虚拟仪器的仪器驱动器设计 7.1 虚拟仪器软件结构VISA 7.2 可编程仪器标准命令——SCPI 7.3 VPP仪器驱动程序开发 7.4 IVI仪器驱动程序第8章 虚拟仪器系统的抗干扰设计 8.1 常见的系统干扰 8.2 虚拟仪器系统抗干扰设计 8.3 电磁兼容试验标准介绍第9章 网络虚拟仪器的原理与设计 9.1 网络体系结构与协议 9.2 组建网络化虚拟传感器系统的模式 9.3 基于C/S组网的虚拟正弦波发生器设计 9.4 虚拟仪器系统在远程教学中的应用简介第10章 总体设计技术分析 10.1 系统设计的基本原则 10.2 系统总体设计的一般步骤 10.3 软件设计总体分析 10.4 虚拟仪器系统软件框架举例分析 10.5 实时多任务处理技术 10.6 实时多任务处理技术举例 10.7 虚拟仪器操作软件及其设计第11章 工程实例设计与应用分析 11.1 虚拟仪器系统的代表——自动检测系统的组建与设计 11.2 基于VXI总线的任意波发生器设计 11.3 基于数据采集的虚拟数字存储示波器 11.4 基于虚拟仪器的应变测量技术 11.5 虚拟数字滤波器演示仪 11.6 调幅波解调器 11.7 LabVIEW在教学测试实验中的应用参考文献

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com