

<<现代测试技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<现代测试技术及应用>>

13位ISBN编号：9787560614755

10位ISBN编号：7560614752

出版时间：2005-2

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张发启 编

页数：336

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>

<<现代测试技术及应用>>

内容概要

本书简要地介绍了测试技术的基础知识，重点突出现代测试技术的新方法和新特点，包括新型传感器、基于互联网的远程测量和虚拟仪器技术等。

书中以多种实际应用案例，详细地介绍了用传感器、调理电路、数据采集卡(板)、PC计算机、PXI、VXI和专用采集器组建现代测试系统的方法及其应用。

本书既反映出近年来测试技术的新成果，又展现出测试技术的发展前景。

本书内容丰富、新颖，理论联系实际，更突出实际应用，读者可即学即用。

本书既可供从事测试技术的科技工作者学习和参考，又可作为高校中各专业测试技术课程的教材和教学参考书。

<<现代测试技术及应用>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 现代测试技术的内容和任务 1.1.1 产品开发和性能试验 1.1.2 质量控制与生产监督
1.1.3 机械故障诊断 1.2 现代测试系统的组成 1.2.1 基本型测试系统结构 1.2.2 现代测试系统组成结
构 1.2.3 测试应用软件平台 1.2.4 测试信号处理 1.3 现代测试技术的发展趋势 1.3.1 传感器的发展
1.3.2 测试手段的发展 1.3.3 测量信号处理的发展 1.3.4 开发平台的发展趋势第2章 测试系统的特性
2.1 概述 2.1.1 对测试系统的基本要求 2.1.2 线性系统及其主要性质 2.2 测试系统的静态响应特性
2.2.1 静态特性的基本参数 2.2.2 静态特性的质量指标 2.3 测试系统的动态响应特性 2.3.1 连续系统
的动态特性 2.3.2 离散系统的动态特性 2.3.3 测试系统的动态特性指标 2.3.4 测试环节的串联和并联
2.4 实现不失真测量的条件 2.4.1 不失真测试装置的数学模型 2.4.2 实现不失真测量的条件 2.4.3 负
载效应 2.4.4 测量系统的抗干扰 2.5 测试系统特性的测定 2.5.1 静态特性的获得 2.5.2 测试系统动态
特性测量方法 2.6 误差分析与测试数据处理 2.6.1 测量误差与误差传递 2.6.2 实验数据处理 2.7 典型
测试系统的动态性能分析 2.7.1 压力测试系统动态性能分析 2.7.2 测力系统动态性能分析第3章 现代
传感器 3.1 概述 3.1.1 传感器及其分类 3.1.2 传感器的发展趋势 3.2 智能传感器 3.2.1 智能传感器
的基本特点 3.2.2 多通道智能温度传感器 3.2.3 MAX1668型5通道精密智能温度传感器 3.2.4 数字
式K型热电偶冷端温度补偿及转换器 3.2.5 网络化智能压力传感器的原理与应用 3.2.6 单片转速传感
器的原理与应用 3.2.7 单片加速度传感器的原理与应用 3.3 微传感器 3.3.1 微传感器的特点 3.3.2
位移、速度和加速度传感器 3.4 人工神经网络智能气体传感器 3.5 压电式传感器 3.5.1 压电超声波传
感器 3.5.2 PVDF压电传感器(宽频带测距传感器) 3.6 多传感器数据融合技术第4章 总线技术及测量网
络化 4.1 概述 4.2 测量总线 4.2.1 ISA与PCI总线 4.2.2 USB总线 4.2.3 1394总线 4.2.4 1284总线
4.2.5 PCMCIA总线 4.3 现场总线技术 4.3.1 简介 4.3.2 现场总线的几种类型 4.4 测控网络 4.4.1 简介
4.4.2 现场总线的网络拓扑结构 4.4.3 现场总线的通信模式 4.4.4 网络扩展与网络互联第5
章 虚拟测试仪器技术第6章 现代测试系统组建实例第7章 现代测试技术应用实例第8章 基于CVI的测
试信号分析及应用参考文献

<<现代测试技术及应用>>

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>