

# 《传感检测技术及应用》

## 图书基本信息

书名：《传感检测技术及应用》

13位ISBN编号：9787502630988

出版时间：2011-4

作者：张琳娜//赵凤霞//刘武发

页数：242

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《传感检测技术及应用》

## 内容概要

张琳娜编著的《传感检测技术及应用(第2版21世纪高等学校规划教材)》分为传感检测技术基础和典型传感器的原理及应用技术两篇，共十一章。分析了传感检测技术与机电一体化的关系，介绍了非电量电测技术基础及传感器技术基础；对于各种典型传感器，则在简要介绍其原理、性能的基础上，着重以详实的应用示例阐述了常用传感器的具体应用技术、检测控制电路及调试，并对计算机辅助检测及应用做了较为详细的论述。

《传感检测技术及应用(第2版21世纪高等学校规划教材)》内容丰富、通俗易懂、理论与实践紧密结合，适用于从事传感检测的技术人员、机电专业大中专师生、研究生及传感检测技术爱好者阅读参考，或作为相关专业教材。

# 《传感检测技术及应用》

## 书籍目录

第一篇 传感检测技术基础 第一章 绪论 第一节 传感检测技术概述 第二节 机电一体化系统的基本构成及关键技术 第三节 传感检测技术与机电一体化的关系 第二章 非电量检测技术基础 第一节 非电量检测技术及特点 第二节 非电量检测系统的基本构成及功能 第三节 非电量检测系统的分类及特性分析 第四节 测量方法及分类 第五节 测量误差及分析处理技术 第三章 传感器应用技术基础 第一节 传感器工作机理及应用概述 第二节 传感器的组成及分类 第三节 传感器的描述方法 第四节 传感器的特性分析 第五节 传感器的主要性能指标及要求 第六节 传感器的标定与校准 第七节 改善传感器性能的主要技术途径 第八节 传感器的应用及开发趋势 第二篇 典型传感器的原理及应用技术 第四章 电阻式传感器及应用 第一节 电阻应变计 第二节 应变计测量电路 第三节 电阻应变计式传感器的应用 第四节 压阻式传感器及应用 第五章 电感式传感器及应用 第一节 电感式传感器(自感式传感器) 第二节 互感式传感器 第三节 电涡流式传感器 第四节 电感式传感器的应用 第六章 电容式传感器及应用 第一节 电容式传感器的工作原理 第二节 电容式传感器的类型和特性 第三节 电容式传感器的测量电路 第四节 电容式传感器的特点及应用 第七章 压电式传感器及应用 第一节 压电效应及压电材料 第二节 压电式传感器的测量电路 第三节 压电式传感器的应用 第八章 热电式传感器及应用 第一节 热电阻传感器及应用 第二节 热敏电阻传感器及应用 第三节 热电偶传感器及应用 第四节 其他温度传感器 第九章 磁电式传感器及应用 第一节 磁电感应式传感器及应用 第二节 磁栅式传感器及应用 第三节 霍尔传感器及应用 第十章 其他传感器及应用 第一节 气敏传感器及应用 第二节 湿敏传感器及应用 第三节 光电传感器及应用 第四节 光栅传感器及应用 第五节 光纤传感器及应用 第六节 红外线传感器及应用 第十一章 计算机辅助检测及综合应用 第一节 计算机辅助检测 第二节 计算机数据采集系统 第三节 计算机辅助检测综合应用实例分析参考文献

# 《传感检测技术及应用》

## 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:[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)