

<<传感器与检测技术>>

图书基本信息

书名：<<传感器与检测技术>>

13位ISBN编号：9787301189139

10位ISBN编号：7301189133

出版时间：2011-8

出版单位：北京大学出版社

作者：党安明，张钦军 主编

页数：176

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>

## <<传感器与检测技术>>

### 内容概要

本书根据教育部高职高专培养目标和高职高专院校对本课程教学的基本要求编写，主要内容包括传感器技术基础、温度传感器、力传感器、光电传感器、图像传感器、霍尔传感器与其他磁传感器及应用、位移、物位传感器、新型传感器、传感器接口电路、智能传感器、传感器网络等。此外，本书根据高职高专学生学习的特点增加了实训内容，突出了高职高专重实验、实训能力培养的目标。

本书可作为高等职业院校机电类专业规划教材使用，也可作为成人教育、职业培训的教材，并可作为自动化、电气化、仪表、电器等相关专业的工程技术人员的参考用书。

# <<传感器与检测技术>>

## 书籍目录

### 第1章 传感器技术基础

- 1.1 自动测控系统与传感器
- 1.2 传感器的分类
- 1.3 传感器的数学模型
- 1.4 传感器的特性与技术指标
- 1.5 传感器性能的提高及标定与校准
- 1.6 习题

### 第2章 温度传感器

- 2.1 温度测量概述
- 2.2 热电偶传感器
- 2.3 金属热电阻传感器
- 2.4 集成温度传感器
- 2.5 半导体热敏电阻
- 2.6 负温度系数热敏电阻
- 2.7 温度传感器应用实例
- 2.8 实训
- 2.9 习题

### 第3章 力传感器

- 3.1 弹性敏感元件
- 3.2 电阻应变片传感器
- 3.3 压电传感器
- 3.4 电容式传感器
- 3.5 电感式传感器
- 3.6 力传感器应用实例
- 3.7 实训
- 3.8 习题

### 第4章 光电传感器

- 4.1 光电效应
- 4.2 光电器件
- 4.3 红外线传感器
- 4.4 光纤传感器

.....

### 第5章 图像传感器

### 第6章 耳传感器与其他磁传感器及应用

### 第7章 位移、物位传感器

### 第8章 新型传感器

### 第9章 传感器接口电路

### 第10章 智能传感器

### 第11章 传感器网络

### 参考文献

## <<传感器与检测技术>>

### 编辑推荐

《传感器与检测技术》系大学专科和高职教育使用教材，讲述的是作为一门新兴学科的传感器的技术开发与应用。

本书以传感器原理、特性和使用为主线，介绍了传感器的分类、数学模型、特性、材料及技术指标的标定，并分别介绍了温度、力、光电、磁、位移、温度及气体、生物、微波、超声波、机器人等传感器的原理、结构、性能与应用，此外还介绍了传感器输入、输出信号的处理以及与微型计算机的连接。

<<传感器与检测技术>>

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>