

## <<传感器原理及技术>>

### 图书基本信息

书名：<<传感器原理及技术>>

13位ISBN编号：9787118037623

10位ISBN编号：7118037621

出版时间：2005-1-1

出版时间：国防工业出版社

作者：孟立凡,郑宾

页数：267

字数：397000

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>

## <<传感器原理及技术>>

### 内容概要

本书共分17章。

第1章至第4章介绍传感器的一般特性、分析方法及常用的新型敏感材料；第5章至第9章介绍常见的、应用广泛的传感器，如电阻应变式、电容式、电感式、电压式、压阻式传感器等，分析它们的基本原理、静态特性和测量电路，并介绍有关的设计知识及应用；第10章至第16章介绍热电式、光点式、固态图像、固态磁敏、湿敏、气敏、射线、微波、光导纤维等新型传感器的原理和应用；第17章介绍传感器接口技术基础知识。

本书可作为检测技术、仪器仪表、自动控制及各机电类专业的专科生、本科生和研究生的教材，也可供其他专业学生或有关工程技术人员参考。

## <<传感器原理及技术>>

### 书籍目录

第1章 传感器概述 1.1 传感器的定义及分类 1.2 传感器的作用与地位 1.3 传感器技术的发展动向第2章 传感器的特性及标定 2.1 传感器的表态特性 2.2 传感器的动态特性 2.3 传感器的标定第3章 传感器中的弹性敏感元件设计 3.1 弹性敏感元件的基本特性 3.2 弹性敏感元件的材料 3.3 弹性敏感元件的特性 3.4 有限单元法简介第4章 敏感元件材料 4.1 敏感材料的转换功能 4.2 半导体敏感材料 4.3 陶瓷敏感材料 4.4 有机敏感材料 4.5 形状记忆合金 4.6 微细加工技术第5章 电阻应变式传感器 5.1 电阻应变片的工作原理(应变效应) 5.2 电阻应变片的结构、类型及参数 5.3 应变片的动态响应特性 5.4 测量电路 5.5 电阻应变式传感器的温度误差及其补偿 5.6 应变式传感器的结构设计及应用第6章 电容式传感器第7章 压电式传感器第8章 电感式传感器第9章 压阻式传感器第10章 热电式传感器第11章 光电式传感器第12章 固态图像传感器第13章 固态磁敏传感器第14章 化学传感器第15章 射线及微波检测传感器第16章 光导纤维传感器第17章 传感器接口技术基础知识参考文献

<<传感器原理及技术>>

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>