

<<传感器原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<传感器原理与应用>>

13位ISBN编号：9787810650632

10位ISBN编号：7810650637

出版时间：电子科技大学出版社

作者：黄贤武，郑筱霞 著

页数：362

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>

<<传感器原理与应用>>

内容概要

《高等学校电子信息类规划教材：传感器原理与应用》主要介绍各类传感器的工作机理、基本结构、相应的测量适配电路和较多的应用实例。

全书共分十四章，第一章简介传感器的基本内容和概念；第二章至第四章简明介绍电阻、电容和电感型传感器；第五章至第八章详细介绍压电式、磁电式、热电式、光电效应式、光导（纤）式和磁敏式多种传感器原理及应用；第九章介绍气敏、湿敏式传感器；第十章以较多的篇幅介绍了红外、超声、核辐射和激光传感器（换能器）各种探测、转换技术及应用；第十一章介绍了数字式传感器；第十二章和第十三章分别介绍近代发展起来的生物传感器和智能传感器的原理、组成、应用以及今后发展的技术趋势；最后一章为读者提供正确使用传感器技术的方法。

该书涉及到的学科门类多，内容广泛，结构紧凑。

在编写中突出传感器的工作机理和实用性。

本书可作为电子工程、电子信息技术、自动控制、计算机应用技术、机械电子、电气、仪器仪表和医学影像、分子生物学等专业教学用书，也可作为相关工程技术人员的技术参考书。

<<传感器原理与应用>>

书籍目录

第一章 传感器的基本概念第一节 传感器的定义与组成第二节 传感器的分类一、按工作机理分类二、按被测量分类三、按敏感材料分类四、按能量的关系分类五、其他分类法第三节 传感器的技术特点一、内容范围广且离散二、知识密集程度甚高、边缘学科色彩极浓三、技术复杂、工艺要求高四、功能优、性能好五、品种繁多、应用广泛第四节 传感器的数学模型概述一、静态模型二、动态模型第五节 传感器的基本特性一、静态特性二、动态特性习题与思考题第二章 电阻式传感器第一节 电位器式电阻传感器二、线绕式电位器传感器二、非线性绕式电位器第二节 应变式电阻传感器一、应变效应二、电阻应变片种类、结构和工作原理三、电阻应变片的测量电路.....第三章 电容式传感器第四章 电感式传感器第五章 热电式传感器第六章 压电式与压磁式传感器第七章 光电式与光导式传感器第八章 磁电式传感器第九章 气、湿敏传感器第十章 辐射式传感器第十一章 数字式传感器第十二章 生物分子传感器第十三章 智能传感器第十四章 正确使用传感器的一些技术问题附录 参考实验内容参考文献

<<传感器原理与应用>>

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>