

《自动检测技术》

图书基本信息

书名：《自动检测技术》

13位ISBN编号：9787533140960

10位ISBN编号：7533140966

出版时间：2005-8

出版社：山东科学技术出版社

作者：朱强

页数：165

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.tushu000.com

《自动检测技术》

内容概要

本书是从高等职业教育目标及对学生知识、能力和素质的要求出发，编写的（理论与实训）一体化教材。

本书以培养学生从事专业实际工作的基本能力和技能为出发点，遵循“理论知识以够用为度，要为解决专业工作实际问题服务”的编写原则，注重应用实例的介绍，并编设了部分实训内容以便于加强学生的技能训练，同时尽量反映检测技术领域内的新技术、新方法、新动向。

全书共分10章，前两章讲述非电量检测与传感器技术基础以及传感器信号处理技术；第三章到第八章介绍了机械量、热工量等有关参数检测用传感器的工作原理、基本结构、主要参数、测量电路和应用实例；第九章重点介绍以微机为核心的智能化测控技术；第十章介绍了检测中的抗干扰技术。在有关章节的后面编设了5个实训项目，以方便一体化教学的实施。

本书是按照60教学学时编写的，教学实施过程中可安排10-15学时的实训。本书可作为高等职业院校机电一体化、电气技术、电气自动化、电子等专业的“自动检测技术”课程教材，也可作为从事检测技术工作的工程技术人员和技术工人的自学参考书。

书籍目录

第一章 非电量检测与传感技术基础 第一节 概述 第二节 检测技术概论 第三节 传感器概论 第四节 传感器基本特性 习题与思考题第二章 传感器信号处理技术 第一节 电桥与电桥的电源 第二节 传感器信号放大 第三节 信号滤波电路 第四节 信号转换电路 习题与思考题第三章 温度传感器及其应用 第一节 热电阻 第二节 热敏电阻 第三节 热电偶 第四节 集成温度传感器 习题与思考题 实训第四章 力学传感器及其应用 第一节 力学传感器中的弹性元件 第二节 电阻应变式传感器 第三节 压阻式传感器 第四节 压电式传感器 第五节 电容式传感器 第六节 电感式压力传感器 习题与思考题 实训第五章 磁敏传感器及其应用 第一节 霍尔元件 第二节 霍尔开关集成传感器 第三节 霍尔线性集成传感器 第四节 磁阻元件 习题与思考题 实训第六章 光电传感器及其应用 第一节 基本概念 第二节 光电管 第三节 光敏电阻 第四节 光敏晶体管 第五节 光电池 第六节 光纤传感器 习题与思考题 实训第七章 机械位移传感器及其应用 第一节 光栅传感器 第二节 光电编码器 第三节 磁栅传感器 第四节 感应同步器 习题与思考题第八章 接近传感器及其应用 第一节 电容式接近传感器 第二节 电感式接近传感器 习题与思考题 实训第九章 智能化测量控制仪表 第一节 概述 第二节 智能化测量控制仪表的ADC和DAC接口 第三节 智能化测量控制仪表的人机接口 习题与思考题第十章 抗干扰技术 第一节 干扰信号源和侵入途径 第二节 消除干扰的方法 习题与思考题参考文献

《自动检测技术》

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:www.tushu000.com