

<<检测与转换技术>>

图书基本信息

书名：<<检测与转换技术>>

13位ISBN编号：9787111048398

10位ISBN编号：7111048393

出版时间：2002-6

出版时间：机工

作者：刘学军

页数：213

字数：334000

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>

<<检测与转换技术>>

内容概要

本书是原机械电子工业部中专计算机专业教学指导委员会制定的《检测与转换技术》课程教学大纲编写的。

本书阐明了非电量检测系统中各个环节及其相互关系，并以信息的获得、转换和处理为线索作为编写体系。

书中着重论述了工业中常用传感器的工作原理、测量电路和典型应用，以及信息的处理和微型计算机在检测系统中的主要应用。

对检测技术的基本概念和抗干扰技术等应用知识也作了简要介绍，全书最后还配有实验指导。

全书内容丰富、文字精练、层次清晰、重点突出。

在取材上能考虑学生的特点压缩了理论推导，尽量增加应用知识。

在工作原理叙述上能针对中专特点做到深入浅出，配以相应的图表和实验，有较多的应用实例。

本书可作为中等专业学校计算机、自动控制、自动化仪器仪表等专业的教材，也可供其它有关专业师生及工程技术人员参考。

<<检测与转换技术>>

书籍目录

前言绪论第一章 检测与转换的基本概念 第一节 测量方法及检测系统的组成 第二节 传感器的基本组成、特性和分类 第三节 测量仪表及其分类 第四节 测量误差基本概念 思考题与习题第二章 电阻式传感器 第一节 电位器式传感器 第二节 电阻应变式传感器 第三节 热电阻传感器 第四节 其它电阻式传感器 思考题与习题第三章 电容式传感器 第一节 电容式传感器的工作原理及结构形式 第二节 电容式传感器的测量电路 第三节 电容式传感器的应用 思考题与习题第四章 电感式传感器 第一节 自感式传感器 第二节 差动变压器式传感器 第三节 电涡流式传感器 思考题与习题第五章 半导体传感器 第一节 光电传感器 第二节 集成温度传感器 第三节 霍尔传感器 思考题与习题第六章 数字式传感器 第一节 脉冲盘式角度 - 数字传感器 第二节 编码式数字传感器 第三节 光栅传感器 第四节 磁栅传感器 第五节 感应同步器 思考题与习题第七章 其它型式传感器 第一节 热电偶传感器 第二节 压电传感器 第三节 光纤传感器 第四节 红外辐射检测 第五节 超声波检测 第六节 激光检测 思考题与习题第八章 信号的处理与输出 第一节 信号的处理 第二节 指示式显示仪表 第三节 数字式显示仪表 第四节 记录式仪表第九章 微机在自动检测系统中的应用 第一节 微机自动检测系统概述 第二节 微机检测系统中的接口技术 第三节 微机在检测系统中的应用举例 思考题与习题第十章 检测与转换中的抗干扰技术 第一节 干扰的各类与防护 第二节 噪声源及噪声耦合方式 第三节 抗干扰技术 思考题与习题第十一章 检测与转换技术实验指导 实验一 电阻式传感器 实验二 电容式传感器 实验三 电感式传感器 实验四 光电式传感器 实验五 霍尔传感器 实验六 综合实验——微机双温测控系统附录 镍铬 - 镍硅 (镍铝) 热电偶分度表参考文献

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>