

<<信号检测与控制>>

图书基本信息

书名：<<信号检测与控制>>

13位ISBN编号：9787508473130

10位ISBN编号：7508473132

出版时间：2010-3

出版时间：水利水电出版社

作者：王礼鹏，单启兵 主编

页数：112

字数：182000

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>

<<信号检测与控制>>

内容概要

本书根据高职高专机电工程及相关职业培养目标的要求，以工作过程为导向，按照国家示范院校重点建设专业——机电一体化专业课程改革的要求进行编写。

全书分为6个学习情境，每个情境都包括基本理论和任务实施两大主要部分。

其内容上侧重于讲解传统传感器的工作原理和特性，并通过系统的实践训练，提高学生的基本素质。

本书可作为高职高专院校、中等职业学校机电类和电类相关专业及成人高校的教材，也可作为相关工程技术人员的参考用书，以及作为岗前培训教材。

<<信号检测与控制>>

书籍目录

前言 学习情境1 认识传感器 1.1 学习目标 1.2 学习任务 1.3 基本理论 1.3.1 认识机电及电气设备中的传感器 1.3.2 了解常用传感器的作用和基本构成 1.3.3 了解传感器分类、发展和主要性能指标 1.3.4 改善传感器性能的技术途径 1.3.5 传感器的标定 学习情境2 温度与环境量的检测 2.1 学习目标 2.2 学习任务 2.3 基本理论和学习内容 2.3.1 金属热电阻测量温度 2.3.2 半导体热敏电阻测量温度 2.3.3 热电偶及其应用 2.3.4 气敏和湿敏传感器 2.4 任务实施 2.4.1 了解热敏电阻的温度特性 2.4.2 热敏电阻应用训练 2.4.3 了解热电偶的基本特性 2.4.4 检测气敏元件MQ—3 2.4.5 制作简易湿度报警器 2.4.6 制作简单热控电路 学习情境3 力与压力的检测 3.1 学习目标 3.2 学习任务 3.3 基本理论和学习内容 3.3.1 电阻应变片测力 3.3.2 压电传感器测力应用训练 3.4 任务实施 3.4.1 了解应变片的应用 3.4.2 用打火机演示压电效应 学习情境4 液位和流量的检测 4.1 学习目标 4.2 学习任务 4.3 基本理论和学习内容 4.3.1 电容式传感器测量液位 4.3.2 超声波传感器 4.3.3 流量的检测方法 4.4 任务实施 4.4.1 电容式传感器检测液位实用训练的内容和方法 4.4.2 超声波传感器检测距离实用训练的内容和方法 学习情境5 位置检测 5.1 学习目标 5.2 学习任务 5.3 基本理论和学习内容 5.3.1 金属物位置检测 5.3.2 磁性物质的位置检测 5.3.3 光电开关 5.3.4 其他位置检测方法 5.4 任务实施 5.4.1 直流激励时霍尔式位移传感器特性实验 5.4.2 交流激励时霍尔式位移传感器特性实验 5.4.3 霍尔式位移传感器的应用——电子秤实验 5.4.4 霍尔转速传感器测速实验 学习情境6 位移的检测 6.1 学习目标 6.2 学习任务 6.3 基本理论和学习内容 6.3.1 机械位移传感器检测位移 6.3.2 光栅位移传感器检测位移 6.3.3 磁栅传感器检测位移 6.4 任务实施 6.4.1 差动变压器测量钢板厚度模拟实验 6.4.2 光栅传感器莫尔条纹与栅距关系实验 6.4.3 光栅传感器莫尔条纹的细分、计数实验

<<信号检测与控制>>

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>