

<<机电检测技术>>

图书基本信息

书名：<<机电检测技术>>

13位ISBN编号：9787303120116

10位ISBN编号：7303120114

出版时间：2011-3

出版时间：北京师范大学出版社

作者：金捷 编

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，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<机电检测技术>>

### 内容概要

本教材是根据国务院《关于大力发展职业教育的决定》和教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》文件精神而编写的。

本教材以培养学生从事实际工作的基本能力和基本技能为目的，按照突出应用性、实践性和针对性的原则，以项目驱动、任务导入方式反映高职高专课程和教学内容体系改革方向，反映当前教学的新内容，突出基础理论知识的应用和实践技术的培养，以适应职业岗位的需要。本教材力图使高职高专机电类专业学生在学完本课程后能获得具有从事生产一线的技术和运行人员所必须掌握的传感器、自动检测技术等方面的基本知识和基本应用技能。

本教材共4个学习情境，学习情境1信息的获取与转换，学习情境2信号的变换，学习情境3信号的记录，学习情境4综合实践。

本书内容以信息的传感、转换、处理为核心，着重介绍常用传感器的工作原理、测量转换电路及其应用。

本书内容精炼，主次分明，应用性强，通俗易懂，易于自学，方便教学。

本教材为高职高专院校及成人高校机械、电子、自动化等工程类专业的教学用书，也可作为从事检测技术工作的工程技术人员参考书。

本教材由沙洲职业工学院金捷任主编，鄂州职业大学何祥林任副主编，学习情境1由沙洲职业工学院金捷编写，学习情境2由沙洲职业工学院张俊凤编写，学习情境3由鄂州职业大学万胜前编写，学习情境4由鄂州职业大学何祥林、张家港冠联工程有限公司孟令海编写。

本教材在编写过程中参考了兄弟院校老师编写的有关教材及其他资料，在此表示衷心的感谢。

## &lt;&lt;机电检测技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 绪 论

## 学习情境1 信息的获取与转换

## 任务1 传感器的认识与选用

## 1.1.1 传感器的作用

## 1.1.2 传感器的组成及分类

## 1.1.3 传感器的发展动向

## 1.1.4 传感器的选用原则

## 任务2 电阻式传感器

## 1.2.1 电位器式传感器

## 1.2.2 电阻应变式传感器

## 任务3 电容式传感器

## 1.3.1 工作原理

## 1.3.2 测量电路

## 1.3.3 电容式传感器的应用

## 任务4 电感式传感器

## 1.4.1 自感型电感式传感器

## 1.4.2 互感型一差动变压器

## 式电感传感器

## 1.4.3 电感传感器的应用

## 任务5 磁电式传感器

## 1.5.1 动圈式磁电传感器

## 1.5.2 磁阻式磁电传感器

## 1.5.3 磁电式传感器的应用及特点

## 任务6 磁敏传感器

## 1.6.1 霍尔器件

## 1.6.2 磁阻器件

## 1.6.3 磁敏传感器的应用

## 任务7 热敏传感器

## 1.7.1 热电偶

## 1.7.2 热电偶的冷端温度补偿

## 1.7.3 热电阻式

## 任务8 压电式传感器

## 1.8.1 压电式传感器的工作原理

## 1.8.2 压电材料及压电元件的结构

## 1.8.3 压电式传感器的测量电路

## 1.8.4 压电式传感器的应用

## 任务9 光电传感器

## 1.9.1 光电效应及分类

## 1.9.2 光电器件

## 1.9.3 光电传感器的应用

## 任务10 光纤与激光传感器

## 1.10.1 光纤传感器

## 1.10.2 激光传感器

## 任务儿 其他类型传感器

## 1.11.1 超声波传感器

<<机电检测技术>>

- 1.11.2 红外传感器
- 1.11.3 CCD传感器
- 1.11.4 生物传感器
- 1.11.5 智能型传感器

习 题

学习情境2 信号的变换

任务1 电桥电路

2.1.1 直流电桥

.....

学习情境3 信号的记录

学习情境4 综合实践

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>