

《机械设备控制技术》

图书基本信息

书名：《机械设备控制技术》

13位ISBN编号：9787111097228

10位ISBN编号：711109722X

出版时间：2009-1

出版社：机械工业出版社

作者：王淑英

页数：190

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

《机械设备控制技术》

前言

本书是根据教育部面向21世纪中等职业教育“机械设备控制技术”教学大纲并在第1版的基础上修订编写的。根据新大纲的要求及现代中等职业教育的特点，本书主要突出以下特色：1)在内容上以设备控制技术为主线，从应用角度综述了电气控制技术、液压技术、气动技术和PLC应用技术；以成熟实用的技术为出发点，注重理论与实际应用紧密结合，以培养和提高学生的应用能力为目标，进行详尽而实用的阐述。2)在内容的编排上，力求线索明晰、简明扼要、言简意赅，并配备了大量图表，使教材图文并茂，便于记忆和理解。3)本书在每一章后面都附有小结和习题。小结列出了该章内容的主要知识点，以便读者掌握重点；习题是对本章重要内容的一种提示，希望引起读者的注意。本次修订较上一版有了较大幅度的改动，对某些章节的顺序作了调整，并更新和增加了一些内容。全书共九章。第一、二、三章主要介绍了常用低压电器、电气控制电路基本环节、常用典型机床的电气控制；第四章主要介绍了可编程序控制器的组成及工作原理，以及S7-200系列PLC的指令系统、程序设计和应用实例等内容。第五、六、七、八章主要介绍了液压传动基本知识，液压动力元件、执行元件及其辅助装置，液压控制阀及其基本回路，典型液压系统；第九章主要介绍了气压传动基本知识、气动执行元件、气动控制元件、气动基本回路以及典型气压传动系统。本书的修订工作由王淑英担任主编，张志、张群生担任副主编，参加编写的有韩伟、孙志萍。由于编者水平有限，本书缺点和错误在所难免，恳请读者提出批评和指正。编者

《机械设备控制技术》

内容概要

《机械设备控制技术(机械制造与控制专业)(第2版)》是中等职业教育国家规划教材，是在第1版基础上修订而成的。《机械设备控制技术(机械制造与控制专业)(第2版)》针对现在中职教学的特点，以设备的使用及维护为重点，系统地介绍了继电器—接触器控制技术，可编程序控制器工作原理及应用技术、液压控制技术、机—电—液的有机结合及气动技术。

《机械设备控制技术(机械制造与控制专业)(第2版)》所使用的图形符号、文字符号及电路图的绘制均采用最新国家标准。

书籍目录

第一章 常用低压电器

第一节 概述

第二节 开关与主令电器

第三节 保护电器

第四节 交流接触器

第五节 继电器

第二章 继电器接触器基本控制电路

章节摘录

凡用于交流电压为1200V以下、直流电压为1500V以下的电路，起通断、保护、控制或调节作用的电器称为低压电器。在低压供电系统与电力拖动自动控制系统中，广泛使用各种类型的低压电器。第一节 低压电器的基本知识一、低压电器的分类低压电器的种类繁多、功能多样，用途广泛，结构原理各异。常用分类方法有以下几种。1. 按用途分类(1)控制电器用于各种控制电路和控制系统的电器。如手动电器有转换开关、控制按钮等；自动电器有接触器、继电器、电磁阀等；自动保护电器有热继电器、熔断器等。(2)配电电器用于电能输送和分配的电器，如刀开关、熔断器和低压断路器等。(3)执行电器用于完成某种动作或传送功能的电器，如电磁铁、电磁离合器等。(4)保护电器用于对电路及用电设备进行保护的电器。如熔断器、热继电器、电压继电器、电流继电器等。2. 按操作方式分类可分为手动电器和自动电器。手动电器属于非自动切换的开关电器，如按钮、刀开关、转换开关、行程开关和主令电器等。自动电器有接触器、继电器和断路器等。操作方式有人力操作、人力储能操作、电磁铁操作、电动机操作和气动操作等。

《机械设备控制技术》

编辑推荐

《机械设备控制技术(机械制造与控制专业)(第2版)》为中等职业学校机械类专业教材，也可供其他有关专业师生及从事现场工作的技术人员参考。

《机械设备控制技术》

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