

<<机电传动控制>>

图书基本信息

书名：<<机电传动控制>>

13位ISBN编号：9787560622040

10位ISBN编号：7560622046

出版时间：2009-2

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：马如宏 编

页数：342

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>

<<机电传动控制>>

内容概要

《机电传动控制》地介绍了机电传动控制系统的基本概念及系统设计的基本方法，机电传动控制的数学模型，机电传动系统的驱动电动机，机电控制系统中的传感器技术，继电接触控制系统设计，可编程控制器原理，机电传动控制系统和机电传动控制设计范例等。

全书可概括为继电接触控制与可编程控制器（PLC）控制应用技术两部分内容。

继电接触控制突出其控制原理和逻辑控制思路；PLC应用技术以典型机型三菱FX2N为主线，突出PLC程序设计和应用技术的实践。

《高等学校机械设计制造及其自动化专业十一五规划教材：机电传动控制》可作为高等学校机械设计制造及其自动化、电气工程及其自动化、机电一体化等相关专业的本科教材，也可供相关工程技术人员参考。

<<机电传动控制>>

书籍目录

第1章 概述1.1 机电传动控制的目的和任务1.2 机电传动控制系统的发展1.3 机电传动控制系统的基本要素和功能1.4 控制系统的基本概念1.5 机电传动控制系统的设计方法习题与思考题第2章 机电传动控制的数学模型2.1 概述2.1.1 数学模型的概念2.1.2 机电控制系统数学模型的种类2.2 机械传动系统的数学模型2.2.1 机械移动系统2.2.2 机械转动系统2.3 电气传动系统的数学模型2.3.1 电路网络2.3.2 控制电动机2.4 机电系统相似模型2.5 机电一体化系统模型2.5.1 直流伺服电动机2.5.2 机械传动链小结习题与思考题第3章 机电传动系统的驱动电动机3.1 直流电动机3.1.1 直流电动机的构造3.1.2 直流电动机的工作原理3.1.3 直流电动机的分类3.1.4 直流电动机的特性3.1.5 直流电动机的运行与控制3.2 三相异步电动机3.2.1 三相异步电动机的结构与转动原理3.2.2 三相异步电动机的电磁转矩与机械特性3.2.3 三相异步电动机的铭牌和技术数据3.2.4 三相异步电动机的选择3.3 单相异步电动机3.3.1 单相异步电动机的工作原理3.3.2 单相异步电动机的主要类型3.3.3 单相异步电动机的应用3.4 伺服电机3.4.1 直流伺服电机3.4.2 交流伺服电机3.5 步进电机3.5.1 步进电机的结构与工作原理3.5.2 反应式步进电机的特性3.5.3 驱动电源3.6 自整角机3.6.1 自整角机的结构与工作原理3.6.2 自整角机的误差分析与选用时应注意的问题小结习题与思考题第4章 机电控制系统中的传感器技术4.1 传感器的组成及分类4.1.1 传感器的组成4.1.2 传感器的分类4.2 传感器的一般特性4.2.1 传感器的静态特性4.2.2 传感器的动态特性4.3 常用传感器及应用4.3.1 位移传感器4.3.2 速度传感器4.3.3 物位传感器4.3.4 压力传感器4.3.5 温度传感器小结习题与思考题第5章 继电器接触控制系统的设计第6章 可编程控制器原理第7章 机电传动控制系统第8章 机电传动控制设计范例参考文献

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>