

<<运动控制系统>>

图书基本信息

书名：<<运动控制系统>>

13位ISBN编号：9787562917847

10位ISBN编号：7562917841

出版时间：2002-1

出版时间：武汉工大

作者：张崇巍，李汉强 编

页数：311

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>

<<运动控制系统>>

内容概要

《普通高等学校自动化类专业新编系列教材：运动控制系统》的内容是基于电气传动的运动控制系统的有关理论背景和技术基础。

《普通高等学校自动化类专业新编系列教材：运动控制系统》第一篇为直流调速系统，介绍了直流电动机的速度闭环系统、双闭环系统、可逆系统和脉宽调速系统等，其特色为自动控制理论与直流传动技术的结合。

第二篇为以异步电动机的变频调速为中心，介绍交流调速系统中的关键理论和技术，如变频器、矢量控制、正弦脉宽调制和直接转矩控制等，同时也介绍了同步电动机矢量控制。

在前两篇的基础上，第三篇以位置伺服系统为主要对象，介绍了一些特种执行电动机的原理和应用，以及位置和轨迹控制的一些专题。

该篇中还包括液压、气动和机器人运动控制系统的一个简介。

《普通高等学校自动化类专业新编系列教材：运动控制系统》的学习需要电工与电子电路、电力电子学、电机与拖动、微机原理和自动控制理论的基础，可作为电气信息类专业本科生的教材和教学参考书，也可供有关研究生和工程技术人员参考。

<<运动控制系统>>

书籍目录

0 绪论第一篇 直流调速系统1 速度闭环控制的调速系统1.1 速度闭环调速系统的组成及其静特性1.2 无静差调速系统和积分、比例控制规律1.3 电压负反馈电流补偿控制的调速系统本章小结习题2 多环控制的直流调速系统2.1 双闭环系统的结构2.2 转速、电流双闭环调速系统及其静特性2.3 动态数学模型和动态分析2.4 转速、电流双闭环的超调及其抑制3 可逆调速系统3.1 可逆调速系统的基本结构和特点3.2 有环流可逆调速系统3.3 无环流可逆调速系统本章小结习题4 直流脉宽调速系统4.1 脉宽调制变换器4.2 脉宽调速系统的开环机械特征4.3 脉宽调系统的控制电路4.4 PWM直流调速系统的制动过程4.5 两类直流调速系统的比较本章小结习题第二篇 交流调速系统5 电力变换电路5.1 电力变换电路基础5.2 交-交变频器5.3 交-直-交变频器5.4 三电平PWM电压型逆变器本章小结习题6 PWM控制技术7 VVVF调速系统8 矢量控制技术9 直接转矩控制 (DTC) 技术10 同步电动机矢量控制技术 第三篇 伺服系统与机器人控制初步11 执行电动机及其驱动装置12 运动控制系统中的测量技术13 运动系统的控制技术14 液压、气动与机器人控制初步

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>