

## <<电机与电器控制>>

### 图书基本信息

书名：<<电机与电器控制>>

13位ISBN编号：9787111174295

10位ISBN编号：7111174291

出版时间：2005-9

出版时间：机械工业出版社

作者：冯晓

页数：293

字数：463000

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>

## <<电机与电器控制>>

### 前言

本书是普通高等学校电气工程类、机电类专业“电机与电器控制”课程的教材。随着科技的飞速发展与WTO的加入，高新技术正在改造传统电机电器产业，促使电力电子技术、计算机技术、现代材料科学与电机电器学科交叉融合。电机电器的概念在不断更新，其领域在不断拓宽。本书是为了适应现代高等教育的改革和发展的需要而编写的。在编写过程中，充分考虑了应用型本科教育的特点，坚持科学性、实用性、综合性和新颖性。本教材将“电机原理”“电力拖动基础”和“电器控制”三门课程进行了有机结合。紧缩了学时，特别是密切了电力拖动和电器控制两者的联系，避免了它们中共性部分的重复。在学习电工基础等课程的基础上进行。

## <<电机与电器控制>>

### 内容概要

本书将“电机原理”、“电力拖动基础”和“电器控制”三门课程进行了有机结合，整合成一门课程“电机与电器控制”，紧缩了学时，特别是密切了电力拖动和电器控制两者的联系，避免了它们中共性部分的重复。

本书共分五章，主要内容包括：常用低压电器的结构、原理及用途；变压器、直流电机和三相异步电动机的工作原理、结构特点和电磁能量关系；交、直流电动机电力拖动的基本原理和控制方法，以及典型机械设备电气控制系统分析。

本书在编写过程中，注重应用，淡化了较为繁琐的数学推导，并力求深入浅出，通俗易懂。坚持科学性、实用性、综合性和新颖性。

本书可作为普通高等学校电气自动化、机电一体化和电气技术等专业，以及电子信息类、非电类专业本科教材，也可作为相关行业工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;电机与电器控制&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论第一章 常用低压电器 第一节 低压电器概述 第二节 低压电器的电磁机构及执行机构 第三节 断路器 第四节 低压隔离器 第五节 低压断路器 第六节 主令电器 第七节 接触器 第八节 软起动器 第九节 继电器 第十节 电磁阀、电磁离合器及电磁制动器 第十一节 电子电器 第十二节 新型低压电器发展趋势 小结 思考题与习题第二章 直流电机及电气控制 第一节 直流电机的基本工作原理和结构 第二节 直流电机的电枢绕组 第三节 直流电机的磁场及感应电动势和电磁转矩 第四节 直流电动机 第五节 直流发电机 第六节 直流电机的换向 第七节 直流电机的拖动 第八节 直流电动机的电气控制 第九节 无刷直流电动机 第十节 超导直流电机 小结 思考题与习题第三章 变压器 第一节 概述 第二节 单相变压器的空载运行 第三节 单相变压器的负载运行 第四节 变压器的等效电路及相量图 第五节 变压器参数的试验测定 第六节 变压器的运行特性 第七节 三相变压器 第八节 自耦变压器及仪用互感器 第九节 新型变压器的发展动态 小结 思考题与习题第四章 交流电动机及电气控制 第一节 三相异步电动机的基本工作原理和结构 第二节 三相异步电动机的等效电路 第三节 三相异步电动机的功率和电磁转矩 第四节 三相异步电动机的工作特性.....第五章 机械设备的电气控制附录 主要符号表参考文献

<<电机与电器控制>>

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>