

<<电机与电气控制技术>>

图书基本信息

书名：<<电机与电气控制技术>>

13位ISBN编号：9787811258615

10位ISBN编号：7811258617

出版时间：2011-08-01

出版时间：中国海洋大学出版社

作者：董良新 编

页数：163

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>

## <<电机与电气控制技术>>

### 内容概要

《高职高专“十二五”规划教材·机械电子类：电机与电气控制技术》根据高等职业教育特点，结合电机与电气自动化技术的实际应用和发展情况，在介绍变压器、交流电动机和直流电动机的结构、原理、铭牌数据与机械特性等知识的基础上，以低压电器为控制和保护元件，介绍电力拖动设备的常用电气控制方法，并引入PLC，实现了传统电气控制系统与PLC控制系统的结合。

本书共分8个项目，内容主要包括变压器、交流电动机、直流电动机、特种电机、常用低压电器、电动机继电器控制、常用机床的电气控制和可编程控制器，每个项目都有教学导航、相关技能训练和复习思考题，便于读者系统地掌握知识。

本书注重理论与实践相结合，以培养高素质技能型人才为依据，以典型的实例为基础，侧重地分析问题、解决问题的方法。

《高职高专“十二五”规划教材·机械电子类：电机与电气控制技术》可作为高等职业院校自动化及相关专业（电气自动化技术、计算机控制技术和生产过程自动化技术专业）的教材，也可供从事相关专业的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电机与电气控制技术&gt;&gt;

## 书籍目录

项目1 变压器任务1.1 变压器的工作原理及结构1.1.1 变压器的工作原理1.1.2 变压器的基本结构1.1.3 变压器绕组的极性和判断任务1.2 变压器的用途、分类和铭牌数据1.2.1 变压器的用途和分类1.2.2 变压器的铭牌数据任务1.3 三相变压器1.3.1 三相变压器的铁芯结构1.3.2 三相变压器的电路连接任务1.4 其他用途的变压器1.4.1 自耦变压器1.4.2 仪用变压器相关技能训练实训变压器参数测定复习思考题项目2 交流电动机任务2.1 三相异步电动机的结构与工作原理2.1.1 基本结构2.1.2 三相异步电动机的工作原理任务2.2 三相异步电动机的转矩和机械特性2.2.1 电磁转矩2.2.2 机械特性任务2.3 三相异步电动机的铭牌数据任务2.4 三相异步电动机的运行与维护2.4.1 三相异步电动机运行中的维护2.4.2 三相异步电动机常见故障及排除方法2.4.3 电动机的维护任务2.5 单相异步电动机2.5.1 单相异步电动机的结构2.5.2 单相异步电动机的工作原理相关技能训练实训一 电动机拆装实训二 三相异步电动机绕组故障分析复习思考题项目3 直流电动机任务3.1 直流电动机的结构与工作原理3.1.1 直流电动机的结构3.1.2 直流电动机的运行原理3.1.3 直流电动机的铭牌数据3.1.4 直流电动机的主要系列任务3.2 直流电动机的工作特性3.2.1 直流电动机的电磁转矩3.2.2 直流电动机的机械特性3.2.3 他励(并励)电动机的运行任务3.3 直流电动机的应用3.3.1 直流电动机在电动自行车上的应用3.3.2 直流电动机在大型机床上的应用相关技能训练实训一 直流电动机的认识实验实训二 直流并励电动机的启动和运行.....项目4 特种电机项目5 常用低压电器项目6 电动机继电器接触器控制项目7 常用机床的电气控制项目8 可编程控制器参考文献

## <<电机与电气控制技术>>

### 编辑推荐

《高职高专“十二五”规划教材·机械电子类：电机与电气控制技术》依据国家教育部关于“高等教育要面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的基本要求，在分析高等职业教育的特点和要求的基础上，结合电机与电气自动化技术的发展与实际应用，以交、直流电动机的基本原理、特性和电动机的电气控制技术为重点，阐述并分析了变压器、交流电动机、直流电动机与特种电机的结构、基本原理、铭牌参数、机械特性、常用低压电器的基础知识和电动机的电气控制方法，并以工厂常用机床的电气控制为实例介绍了电气控制系统的分析、调试、故障排除的方法和使用PLC控制系统实现电动机典型电气控制的方法。

<<电机与电气控制技术>>

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:<http://www.tushu007.com>