

<<电机与电气控制项目教程>>

图书基本信息

书名：<<电机与电气控制项目教程>>

13位ISBN编号：9787111245155

10位ISBN编号：7111245156

出版时间：2008-9

出版时间：机械工业出版社

作者：徐建俊 编

页数：280

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>

## <<电机与电气控制项目教程>>

### 前言

“电机与电气控制”是高职高专电气类专业和机电类专业的一门专业基础课程。

本教材根据高职高专的培养目标，结合高职高专的教学改革和课程改革，本着“工学结合、项目引导、‘教学做’一体化”的原则编写而成。

本教材结合“电机与电气控制”的课程改革与建设，由学校、企业、行业专家组成教材编写组合作开发。

本教材彻底打破课程的学科体系，打破理论和实践教学的界线，在内容上为“双证融通”的专业培养目标服务，在方法上适合“教学做”一体的教学模式改革。

即在“双证融通”的专业培养目标指导下，将课程内容与技能认证的需要相融合，确定为若干专题进行学习和探索。

每个专题内容由课程编写小组从企业生产实践选题，再设计成教学项目，试做后编入教材，做到学生需要什么就教什么，教什么就练什么，练什么就会什么，重视职业技能训练和职业能力培养。

同时，本教材加强了新技术、新工艺、新方法、新知识的介绍，特别是书中图例尽量采用了最新的《电气简图用图形符号》国家标准。

本教材内容丰富，不同专业在选用时可根据本专业的教学计划及教学要求合理选用。

参考教学时数为60学时。

因篇幅有限，建议在教学中合理使用现代化的教学手段，如CAI及计算机网络，要求学生能使用电气CAD软件做有关习题，并利用网络查阅相关技术的发展动向、了解新产品。

本书由“电机与电气控制”国家级精品课程负责人、淮安信息职业技术学院徐建俊副教授担任主编，并编写第1、2、3单元；周奎编写第4、5单元；史宜巧编写第6、7单元；于建明编写第8单元。

清江变压器股份有限公司总工程师王庆海高级工程师担任本书的主审。

同时，要感谢编写组的徐敏捷高级工程师、彭波工程师在本书编写过程中给予的大力支持和帮助！

## <<电机与电气控制项目教程>>

### 内容概要

本教材以“工学结合、项目引导、‘教学做’一体化”为编写原则，涵盖电机与拖动、工厂电气控制设备、PLC三个方面，共分8个单元，内容包括异步电动机及其拖动控制设计与实现、低压电气控制系统设计与应用、变压器、直流电动机与拖动控制、PLC的基础知识、Fx2N系列PLC基本指令的应用和电气CAD。

每个单元内容由课程组从企业生产实践选题，再设计成教学项目，试做后编入教材，实用性极强。

本教材适用于高职高专电气信息类和机电类专业师生。

## &lt;&lt;电机与电气控制项目教程&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明前言绪论第1单元 异步电动机 1.1 专题1认识异步电动机 1.1.1 异步电动机的结构与原理 1.1.2 异步电动机的铭牌数据 1.2 专题2异步电动机的拖动方式 1.2.1 三相异步电动机的机械特性 1.2.2 三相异步电动机的起动方式 1.2.3 三相异步电动机的调速方式 1.2.4 三相异步电动机的反转与制动方式 1.3 专题3异步电动机的常见故障维修 1.3.1 起动前的准备 1.3.2 起动时的注意事项 1.3.3 运行中的监视 1.3.4 电动机的定期维修 1.3.5 常见故障及排除方法 1.4 项目1异步电动机的拆装 1.4.1 任务1异步电动机的拆卸 1.4.2 任务2电动机的装配 1.4.3 任务3装配后的检查 1.4.4 任务4异步电动机拆装项目训练步骤与工艺要求 1.5 项目2三相异步电动机定子绕组首尾端的判别 1.5.1 任务1用36V交流电源和灯泡判别首尾端 1.5.2 任务2用万用表或微安表判别首尾端 1.5.3 任务3定子首尾端的判别项目训练步骤与工艺要求 1.6 专题4其他类型的异步电动机及其应用 1.6.1 单相异步电动机故障分析与排除 1.6.2 交流测速发电机 1.6.3 交流伺服电动机 1.6.4 反应式步进电动机第2单元 异步电动机的拖动控制设计与实现 2.1 专题1 电气控制的基本知识 2.2 项目1 异步电动机的典型 2.3 项目2 笼型异步电动机的Y- 2.4 项目3 异步电动机的制动控制任务及实现 2.5 专题2 异步电动机的保护 2.6 专题3 电控线路故障诊断与维修第3单元 低压电气控制系统设计与应用第4单元 变压器第5单元 直流电动机与拖动控制第6单元 PLC的基础知识第7单元 FX2N系列PLC基本指令的应用第8单元 电气CAD

<<电机与电气控制项目教程>>

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>