

## <<电机拖动与控制>>

### 图书基本信息

书名：<<电机拖动与控制>>

13位ISBN编号：9787561826249

10位ISBN编号：7561826249

出版时间：2008-2

出版时间：天津大学出版社

作者：王进野，张纪良 主编

页数：308

字数：410000

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>

## <<电机拖动与控制>>

### 内容概要

本书将“电机学”、“电力拖动基础”和“工厂电气控制技术”三门课程的有关内容有机整合成“电机拖动与控制”一门课程，节省了学时，密切了电机、电力拖动及电气控制之间的联系，避免了三部分中共性内容的重复。

本书主要包括电力拖动系统的基本知识、直流电机及拖动控制、变压器、交流电动机、三项异步电动机的拖动与控制、控制电机、典型生产机械的电气控制线路分析及电气控制系统的设计等基本内容。

本书在编写过程中，注重理论以够用为度，简化了烦琐的数学推导，力求深入浅出、通俗易懂，坚持科学性、先进性、实用性、综合性和新颖性。

本书可作为高等学校应用型本科自动化、机电一体化等专业以及高等职业教育相关专业的教材，也可作为工程技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;电机拖动与控制&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论1 电力拖动系统的基础 1.1 电力拖动系统的概述 1.2 电力拖动系统机械负载的转矩特性 1.3 基本电气控制元件 1.4 基本控制电路环节 1.5 常用低压电器的结构和工作原理 习题2 直流电机及其拖动控制 2.1 直流电机的概述 2.2 直流电机的电枢绕组 2.3 直流电机的磁场分布与换向的改善 2.4 直流电动机 2.5 直流发电机简介 2.6 他励直流电动机的机械特性 2.7 他励直流电动机的启动 2.8 他励直流电动机的制动 2.9 他励直流电动机的调速 2.10 串励直流电动机的拖动与控制 2.11 无刷直流电动机简介 2.12 直流电机的故障分析及维护习题3 变压器 3.1 变压器概述 3.2 变压器的空载运行分析 3.3 单相变压器的负载运行分析 3.4 变压器参数的试验测定 3.5 变压器的运行特性 3.6 三相变压器 3.7 自耦变压器及仪用互感器 习题4 交流电动机 4.1 三相异步电动机的工作原理和结构 4.2 交流电机的定子绕组 4.3 三相异步电动机的电路分析 4.4 三相异步电动机的功率与电磁转矩 4.5 三相异步电动机的工作特性及参数测定 4.6 三相异步电动机的故障分析及维护 4.7 单相异步电动机 4.8 三相同步电动机 习题5 三相异步电动机的拖动与控制 5.1 三相异步电动机的机械特性 5.2 三相鼠笼异步电动机的启动与控制 5.3 三相绕线转子异步电动机的启动与控制 5.4 三相异步电动机的调速与控制 5.5 三相异步电动机的制动与控制 习题一6 控制电机 6.1 伺服电动机 6.2 测速发电机 6.3 步进电动机 6.4 直线电动机 6.5 自整角机 习题7 典型生产机械的电气控制线路分析 7.1 电气控制系统图的类型及有关规定 7.2 电气控制线路分析基础 7.3 普通车床的电气控制 7.4 铣床的电气控制 7.5 磨床的电液控制 7.6 起重机械电气控制线路分析 习题8 电气控制系统的设计 8.1 电气控制线路设计的一般原则和基本内容 8.2 电力拖动方案的确定和电动机的选择 8.3 电气控制原理线路设计的方法和步骤 8.4 电气控制设备的工艺设计 习题参考文献

## <<电机拖动与控制>>

### 编辑推荐

其它版本请见：《电机拖动与控制（第2版）》

<<电机拖动与控制>>

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>