

<<电机与电气控制>>

图书基本信息

书名：<<电机与电气控制>>

13位ISBN编号：9787501924493

10位ISBN编号：750192449X

出版时间：1999-07

出版时间：中国轻工业出版社

作者：程周,程周 编

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>>

### 内容概要

#### 内容提要

本书从应用的角度出发，主要介绍了电机与电气控制两部分内容。

全书分成10章，主要内容有：直流电动机、变压器、交流电动机、控制电机、常用低压电器、基本电气控制环节、三相异步电动机控制线路、直流电动机控制线路、常用机床控制线路和电气线路设计。每章末附有习题。

本书系中等专业学校机电技术应用系列教材之一，适用于中专和职业学校的机电技术应用、工业企业电气化、电子技术、电器及仪表等专业课程的教学，也可作为职业大学和业余大学的学生及工程技术人员自学参考用书。

## <<电机与电气控制>>

### 书籍目录

#### 目录

#### 1 直流电机

1.1 直流电机的工作原理及结构

1.2 直流电机的电枢绕组

1.3 直流电机的磁场、转矩及基本方程

1.4 直流电动机的工作特性

1.5 直流电动机的机械特性

1.6 他励直流电动机的起动

1.7 他励直流电动机的调速

1.8 他励直流电动机的电气制动

#### 2 变压器

2.1 变压器的类型和基本结构

2.2 变压器的基本原理

2.3 三相变压器

2.4 其他用途的变压器

#### 3 交流电动机

3.1 异步电动机的原理、类型和基本结构

3.2 三相异步电动机运行原理

3.3 异步电动机的运行特性

3.4 异步电动机的起动

3.5 三相异步电动机的调速

3.6 异步电动机的制动

3.7 单相异步电动机

#### 4 控制电机

4.1 测速发电机

4.2 伺服电动机

4.3 直流力矩电动机

4.4 交磁放大机

4.5 自整角机

4.6 步进电动机

4.7 旋转变压器

#### 5 常用低压电器

5.1 概述

5.2 刀开关

5.3 熔断器

5.4 按钮开关

5.5 接触器

5.6 继电器

5.7 行程开关

5.8 自动开关

#### 6 三相异步电动机的基本控制线路

6.1 概述

6.2 电气图中的图形符号和文字符号

6.3 电气图的分类与作用

6.4 点动与长动控制

## <<电机与电气控制>>

- 6.5正反转控制
- 6.6位置控制
- 6.7顺序和多点控制
- 6.8时间控制
- 7三相异步电动机的起动、制动和调速
  - 7.1概述
  - 7.2笼型电动机起动控制
  - 7.3绕线式异步电动机的起动控制
  - 7.4 异步电动机制动控制
  - 7.5异步电动机调速控制
- 8直流电动机的电气控制
  - 8.1概述
  - 8.2 他励直流电动机起动控制
  - 8.3他励直流电动机正反转控制
  - 8.4 直流电动机制动控制
  - 8.5直流电动机的保护
- 9常用机床的电气控制
  - 9.1概述
  - 9.2普通车床电气控制
  - 9.3磨床的电气控制
  - 9.4 摇臂钻床的电气控制
  - 9.5卧式镗床的电气控制
  - 9.6铣床的电气控制
- 10 生产机械电气控制设计
  - 10.1概述
  - 10.2电动机的选择
  - 10.3常用低压电器的选择
  - 10.4电气控制线路的设计
- 参考书目
- 附录 新旧电气图常用图形符号和文字符号对照表

<<电机与电气控制>>

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>