

<<电机及拖动(第2版)>>

图书基本信息

书名：<<电机及拖动(第2版)>>

13位ISBN编号：9787040146554

10位ISBN编号：704014655X

出版时间：2004-6-1

出版时间：高等教育出版社

作者：许晓峰

页数：301

字数：480000

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>

## <<电机及拖动(第2版)>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育），是在2000年8月第一版的基础上修订而成的。

全书共分8章，主要内容有直流电机、直流电动机的电力拖动、变压器、三相异步电动机、三相异步电动机的电力拖动、同步电机、驱动和控制微电机以及电力拖动系统中电动机的选择等。

《电机及拖动（第2版）》可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校的工业电气自动化、供用电技术和电气技术等专业的“电机及拖动”课程的教材，也可供有关工程技术人员工作时参考。

## <<电机及拖动(第2版)>>

### 书籍目录

#### 绪论

- 0.1 电机及电力拖动系统概述
- 0.2 本课程的性质、任务和内容
- 0.3 本课程的特点及学习方法

#### 第1章 直流电机

- 1.1 直流电机的基本工作原理与结构
- 1.2 直流电机的电枢绕组简介
- 1.3 直流电机的电枢反应
- 1.4 直流电机的电枢电动势和电磁转矩
- 1.5 直流电机的换向
- 1.6 直流发电机
- 1.7 直流电动机

#### 小结

#### 思考题与习题

#### 本章自测题

#### 第2章 直流电动机的电力拖动

- 2.1 电力拖动系统的运动方程式和负载转矩特性
- 2.2 他励直流电动机的机械特性
- 2.3 他励直流电动机的起动
- 2.4 他励直流电动机的制动
- 2.5 他励直流电动机的调速
- 2.6 串励及复励直流电动机的电力拖动

#### 小结

#### 思考题与习题

#### 本章自测题

#### 第3章 变压器

- 3.1 变压器的基本工作原理和结构
- 3.2 单相变压器的空载运行
- 3.3 单相变压器的负载运行
- 3.4 变压器参数的测定
- 3.5 标么值
- 3.6 变压器的运行特性
- 3.7 三相变压器
- 3.8 变压器的并联运行
- 3.9 其他用途的变压器

#### 小结

#### 思考题与习题

#### 本章自测题

#### 第4章 三相异步电动机

- 4.1 三相异步电动机的基本工作原理与结构
- 4.2 交流电机的绕组
- 4.3 交流电机绕组的感应电动势
- 4.4 交流电机绕组的磁动势
- 4.5 三相异步电动机的空载运行
- 4.6 三相异步电动机的负载运行

## <<电机及拖动(第2版)>>

4.7 三相异步电动机的等效电路和相量图

4.8 三相异步电动机的功率平衡、转矩平衡和工作特性

4.9 三相异步电动机的参数测定

小结

思考题与习题

本章自测题

第5章 三相异步电动机的电力拖动

5.1 三相异步电动机的机械特性

5.2 三相异步电动机的起动

5.3 三相异步电动机的制动

5.4 三相异步电动机的调速

小结

思考题与习题

本章自测题

第6章 同步电机

6.1 同步电机的基本工作原理与结构

6.2 同步发电机的空载运行

6.3 同步发电机的电枢反应

6.4 同步发电机的负载运行

6.5 同步发电机的并联运行

6.6 同步电动机和同步调相机

小结

思考题与习题

本章自测题

第7章 驱动和控制微电机

7.1 单相异步电动机

7.2 直线电动机

7.3 微型同步电动机

7.4 伺服电机

7.5 测速发电机

7.6 自整角机

7.7 旋转变压器

7.8 步进电机

7.9 开关磁阻电动机

小结

思考题与习题

本章自测题

第8章 电力拖动系统中电动机的选择

8.1 电动机的发热和冷却

8.2 电动机的工作制分类

8.3 电动机容量的选择方法

8.4 电动机种类、型式、电压、转速的选择

小结

思考题与习题

附录 电机理论中常用的物理概念与基本电磁定律

部分思考题与习题参考答案

参考文献



<<电机及拖动(第2版)>>

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>