

## <<电机与拖动>>

### 图书基本信息

书名：<<电机与拖动>>

13位ISBN编号：9787560943909

10位ISBN编号：756094390X

出版时间：2008-2

出版时间：华中科技大学出版社

作者：刘振兴，李新华，吴雨川 主编

页数：253

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>

## <<电机与拖动>>

### 内容概要

本书共11章。

第1章介绍常用的基本概念、电磁定律和铁磁材料的特性；第2章介绍电力拖动系统的运动方程；第3、4章介绍直流电机的原理、机械特性、起动、调速和制动运行及其过渡过程；第5章介绍变压器的原理、特性和连接组别；第6章分析交流绕组的绕组结构、磁动势和电动势；第7章阐述异步电动机的原理、电磁关系、机械特性；第8章介绍异步电动机的起动与制动运行；第9章介绍异步电动机的调速方法；第10章阐述同步电动机的稳态运行和起动；第11章介绍电动机容量的选择。

每章后面附有习题，供学习和复习用。

本书可作为自动化、电气自动化、机电一体化等专业的教材或参考书，也可供从事相关专业的工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电机与拖动&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 教材内容与课程性质 1.2 电力拖动系统的组成 1.3 常用基本电磁量和电磁定律

2 电力拖动基础的动力学 2.1 单轴电力拖动系统的动力学分析 2.2 多轴电力拖动系统的简化 2.3 负载的转矩性质与系统稳定运行的条件 思考题与习题

3 直流电机原理 3.1 直流电机的用途及工作原理 3.2 直流电机的主要结构与额定值和型号 3.3 磁路、空载气隙磁密与空载磁化特性 3.4 直流电机电枢绕组 3.5 电枢电动势和电磁转矩 3.6 直流发电机原理 3.7 直流电动机原理 3.8 他励直流电动机的机械特性 3.9 串励和复励直流电动机 3.10 直流电机的电枢反应和换向 思考题与习题

4 直流电动机的电力拖动 4.1 他励直流电动机的起动 4.2 他励直流电动机的调速 4.3 他励直流电动机的四象限运行 4.4 电力拖动系统的过渡过程 思考题与习题

5 变压器 5.1 概述 5.2 变压器的空载运行 5.3 变压器的负载运行 5.4 变压器参数的测定 5.5 标么值及其应用 5.6 变压器的运行性能 5.7 三相变压器 5.8 自耦变压器 5.9 仪用互感器 思考题与习题

6 交流电机电枢绕组的电动势和磁动势 6.1 交流电机的基本原理 6.2 交流电机电枢绕组 6.3 交流电机电枢绕组的电动势 6.4 交流电机电枢绕组的磁动势 思考题与习题

7 三相异步电动机的工作原理 7.1 异步电机的结构、原理和额定值 7.2 三相异步电机转子开路时的电磁关系 7.3 三相异步电机转子堵转时的电磁关系 7.4 转子转动后异步电机的电磁关系 7.5 三相异步电机的功率和转矩 7.6 三相异步电机的机械特性 7.7 三相异步电机的工作特性 7.8 三相异步电机的参数测定 思考题与习题

8 三相异步电机的电力拖动 8.1 小容量异步电机的直接起动 ..... 9 三相异步电机的调速 10 同步电动机 11 电动机的容量选择参考文献

<<电机与拖动>>

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>