

## <<电机与拖动基础>>

### 图书基本信息

书名：<<电机与拖动基础>>

13位ISBN编号：9787111340560

10位ISBN编号：7111340566

出版时间：2011-7

出版时间：机械工业出版社

作者：汤天浩

页数：226

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>

## <<电机与拖动基础>>

### 内容概要

《电机与拖动基础（第2版）》将原“电机学”与“电力拖动基础”两门课程的主要内容合并为“电机与拖动基础”。

全书共分十一章，前两章是全书的基础，分别阐述电机的基本原理，包括电磁感应、机电能量转换和旋转电机的基本概念、结构与模型；电力拖动系统的动力学基础，包括电力拖动系统的运动方程、稳态和动态分析等内容。

在此基础上，后续章节分析和讨论了直流电机、变压器、异步电机、同步电机和特种电机的原理、结构和运行特性，包括电机的起动、制动和调速等问题。

《电机与拖动基础（第2版）》适于普通高等学校自动化、电气工程及其自动化专业作为教材使用，也可作为职工大学、夜大以及大专院校有关专业的教材，并可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电机与拖动基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 常用符号表绪论第一章 电机的基本原理第一节 电磁感应第二节 机电能量转换基本原理第三节 电机的基本结构与工作原理第四节 电机的能量损耗与发热小结思考题与习题第二章 电力拖动系统的动力学基础第一节 电力拖动系统的运动方程第二节 生产机械的负载转矩特性第三节 电力拖动系统的稳态分析--稳定运行的条件第四节 电力拖动系统的动态分析--过渡过程分析第五节 多轴电力拖动系统的化简小结思考题与习题第三章 直流电机原理第一节 直流电机的基本原理和结构第二节 直流电机的电枢绕组和磁场第三节 电枢绕组感应电动势和电磁转矩第四节 直流电机的基本方程和工作特性小结思考题与习题第四章 直流电机拖动基础第一节 他励直流电动机的机械特性第二节 他励直流电动机的起动第三节 他励直流电动机的调速第四节 他励直流电动机的制动第五节 串励和复励电动机的电力拖动小结思考题与习题第五章 变压器第一节 变压器的基本原理与结构第二节 变压器的空载运行和负载运行第三节 变压器的等效电路和参数测定第四节 变压器的运行特性第五节 三相变压器第六节 其他用途的变压器小结思考题与习题第六章 交流电机的旋转磁场理论第一节 电枢绕组的磁动势第二节 旋转磁场的形成和特点第三节 交流电机的主磁通和漏磁通小结思考题与习题第七章 异步电机原理第一节 异步电机的结构和运行方式第二节 异步电动机的电磁关系第三节 异步电动机的功率与转矩第四节 异步电动机的工作特性小结思考题与习题第八章 同步电机原理第一节 同步电机的结构和运行方式第二节 同步电动机的电压方程和相量图第三节 同步电动机的功率方程和功角特性第四节 同步电动机的功率因数及u形曲线第五节 永磁同步电动机小结思考题与习题第九章 交流电机拖动基础第一节 异步电动机的机械特性第二节 异步电动机的起动第三节 异步电动机的调速第四节 异步电动机的制动第五节 同步电动机的电力拖动小结思考题与习题第十章 电力拖动系统电动机的选择第一节 电动机的型号和铭牌参数第二节 电动机的绝缘等级与工作制分类第三节 不同工作制下电动机的功率选择第四节 电动机额定数据的选择小结思考题与习题第十一章 特种电机第一节 单相异步电动机第二节 异步伺服电动机第三节 磁阻式同步电动机第四节 磁滞式同步电动机第五节 步进电动机第六节 直线电动机小结参考文献

<<电机与拖动基础>>

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>