

<<电机及拖动基础>>

图书基本信息

书名：<<电机及拖动基础>>

13位ISBN编号：9787111235736

10位ISBN编号：7111235738

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：汤天浩 编

页数：293

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>

## <<电机及拖动基础>>

### 内容概要

《普通高等教育十一五国家级规划教材：电机及拖动基础》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，针对自动化、电气工程、机械和电子工程等非电机专业大学本科学学生编写。

为适应当前教育改革和学科发展的需要，将原《电机学》与《电力拖动基础》两门课程的主要内容合并为《电机及拖动基础》。

全书分为4篇，共13章。

第1篇是全书的基础，分别阐述了电机的基本原理，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，第2篇专门分析和讨论了直流电机及拖动，包括：电机的原理、结构和运行特性，电机的起动、制动和调速等问题；第3篇为交流电机及拖动，包括了变压器、异步电机和同步电机的原理、结构、运行特性和交流传动等问题。

第4篇介绍了电机的选择和校验，以及特种电机。

《普通高等教育十一五国家级规划教材：电机及拖动基础》适用于普通高等学校本科非电机专业，亦可作为职工大学、夜大以及大专院校有关专业的教材，也可供有关工程技术人员阅读和参考，其中部分较深入的内容可作为研究生学习和研究的参考资料。

## &lt;&lt;电机及拖动基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言常用符号表绪论第1篇 电机及拖动的基础理论第1章 电磁感应原理与磁路分析1.1 电磁感应原理1.2 导磁材料及其特性1.3 磁路与磁路分析小结思考题与习题第2章 机电能量转换原理2.1 机电能量的转换装置2.2 磁场中的能量关系2.3 机电能量转换2.4 电磁力与电磁转矩小结思考题与习题第3章 电机的基本结构与工作原理3.1 模型电机的结构3.2 感应电动势的产生3.3 电磁转矩的产生3.4 电机的能量损耗与发热3.5 电机的研究内容与分析步骤小结思考题与习题第4章 电力拖动系统的动力学基础4.1 电力拖动系统的运动方程4.2 生产机械的负载转矩特性4.3 电力拖动系统的稳态分析——稳定运行的条件4.4 电力拖动系统的动态分析——过渡过程分析4.5 多轴电力拖动系统的化简小结思考题与习题第2篇 直流电机及拖动第5章 直流电机5.1 直流电机的基本原理与结构5.2 直流电机的电枢绕组和磁场5.3 电枢绕组感应电动势和电磁转矩5.4 直流电机的基本方程和工作特性小结思考题与习题第6章 直流电动机的电力拖动6.1 他励直流电动机的机械特性6.2 他励直流电动机的起动6.3 他励直流电动机的调速6.4 他励直流电动机的制动6.5 串励和复励直流电动机的电力拖动小结思考题与习题第3篇 交流电机及拖动第7章 变压器7.1 变压器的基本原理与结构.....第8章 交流电机的共性问题第9章 交流异步电机第10章 交流同步电机第11章 交流电动机的电力拖动第4篇 电动机的选择与特种电机第12章 电力拖动系统电动机的选择和校验第13章 特种电机参考文献

<<电机及拖动基础>>

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>