

<<电机与拖动>>

图书基本信息

书名：<<电机与拖动>>

13位ISBN编号：9787111216964

10位ISBN编号：7111216962

出版时间：2007-9

出版时间：机械工业

作者：孙建忠

页数：288

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

本书为普通高等教育“十一五”电气信息类规划教材。

本书分上、下两篇，上篇为电机学，简述了电机的基本理论和基本分析方法，共六章，包括电机学基础知识、直流电机、变压器、异步电机和同步电机的基本理论，以及控制电机的原理与应用等；下篇为电力拖动，主要阐述各类电动机电力拖动的基本原理和方法，共五章，包括电力拖动基础知识、直流电动机、异步电动机和同步电动机的电力拖动以及电力拖动系统中电动机的选择等。

本书配套出版有《电机与拖动MATLAB仿真和学习指导》和《电机与拖动多媒体教学光盘》。

本书可作为高等学校电气工程及其自动化和自动化等相关专业的教材，也可作为有关工程技术人员的参考用书。

<<电机与拖动>>

书籍目录

上篇 电机学	第1章 电机学基础知识	1.1 电机的基本功能与主要类型	1.2 电机的基本原理
	1.2.1 磁场的基本概念	1.2.2 磁路及其基本定律	1.2.3 电磁感应定律
	1.2.4 线圈的电路方程	1.2.5 电磁力定律、电磁转矩	1.2.6 电机的可逆性原理
	1.3 电机的制造材料	1.3.1 概述	1.3.2 铁磁材料的重要特性
	思考题与习题	第2章 直流电机	2.1 直流电机的工作原理
	2.1.1 直流电动机的工作原理	2.1.2 直流发电机的工作原理	2.2 直流电机的基本结构和额定值
	2.2.1 直流电机的基本结构	2.2.2 直流电机的电枢绕组	2.2.3 直流电机的额定值
	2.2.4 直流电机按励磁方式分类	2.3 直流电机的磁场和电枢反应	2.3.1 直流电机的空载磁场
	2.3.2 电枢磁动势	2.3.3 电枢反应	2.3.4 电枢反应对换向的影响及改善换向的措施
	2.4 直流电机的感应电动势和电磁转矩	2.4.1 直流电机的感应电动势	2.4.2 直流电机的电磁转矩
	2.5 直流电动机的运行分析	2.5.1 直流电动机的基本方程式	2.5.2 他励(并励)直流电动机的工作特性
	2.6 直流发电机的运行分析	2.6.1 直流发电机的基本方程	2.6.2 他励直流发电机的工作特性
	2.6.3 并励直流发电机的自励过程与外特性	思考题与习题	
	第3章 变压器	3.1 变压器的基本结构、分类与额定值	3.1.1 变压器的基本结构
	3.1.2 变压器的分类	3.1.3 变压器的额定值	3.2 变压器的工作原理
	3.2.1 变压器各电磁量的参考方向	3.2.2 变压器的空载运行	3.2.3 变压器的负载运行
	3.3 变压器的等效电路和相量图	3.3.1 绕组折算	3.3.2 T形等效电路
	3.3.3 近似和简化等效电路	3.3.4 变压器负载运行时的相量图	3.4 标么值
	第4章 异步电机	第5章 同步电机
	第6章 控制电机	下篇 电力拖动	第7章 电力拖动基础
	第8章 直流电动机的电力拖动	第9章 异步电动机的电力拖动	第10章 同步电动机的电力拖动
	第11章 电力拖动系统中电动机的选择	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>