

<<电机学>>

图书基本信息

书名：<<电机学>>

13位ISBN编号：9787508399713

10位ISBN编号：7508399714

出版时间：2010-3

出版时间：中国电力

作者：戈宝军//梁艳萍//温嘉斌

页数：291

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>

<<电机学>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”规划教材。

书中强调基础性与实用性相结合，并体现“少、精、宽”的编写原则，以适应大众化的教育理念和“宽口径、厚基础”的本科培养模式，同时十分注意课程本身的完整性和系统性，内容讲述深入浅出、循序渐进，并适度增加了电机新技术。

全书分为6篇共25章，主要内容包括基础理论、变压器、交流电机理论的共同问题、感应电机、同步电机、直流电机等。

本书适用于80学时左右的电气工程及其自动化专业和其他强、弱电结合或机、电结合类专业作为教材使用，也可供有关工程技术人员参考使用。

<<电机学>>

书籍目录

序 前言 主要符号表 绪论 第一篇 基础理论	第一章 磁路和磁性材料	第一节 磁场中基本物理量和
磁路的概念 第二节 磁路的基本定律	第三节 磁性材料及其特性	第四节 简单磁路计算
第五节 交流磁路中的激磁电流和磁通	习题 第二章 能量转换基本定律	第一节 电磁感应定
律 第二节 毕奥—萨伐尔电磁力定律	第三节 能量守恒原理	习题 基础理论篇自测题
第二篇 变压器 第三章 变压器概述	第一节 变压器的分类	第二节 变压器的基本结构
第三节 变压器的型号和额定值	习题 第四章 变压器的基本理论	第一节 变压器的空载运行
第二节 变压器的负载运行	第三节 变压器的归算	第四节 变压器的等效电路和相量图
第五节 变压器的参数测定	习题 第五章 三相变压器	第一节 三相变压器组和三相心式变压器
第二节 三相变压器的联结组	第三节 三相变压器中激磁电流、主磁通和感应电动势波形	
第四节 标么值	习题 第六章 变压器的运行	第一节 变压器的电压变化率和效率
变压器的并联运行	习题 第七章 其他常用变压器	第一节 自耦变压器
变压器 第三节 互感器	习题 变压器篇自测题	第二节 三绕组变
流绕组 第一节 同步发电机和感应电动机工作原理概述	第二节 三相单层绕组	第三节 三相
双层绕组	习题 第九章 交流绕组的感应电动势	第一节 导体电动势星形图
基波电动势	第三节 线圈基波电动势及节距因数	第四节 线圈组基波电动势及分布因数
第五节 谐波电动势的计算	第六节 削弱谐波电动势的方法	习题 第十章 交流绕组的磁动势
第一节 单相绕组的脉振磁动势	第二节 单相脉振磁动势的分解	第三节 三相绕组的合成磁动
势——旋转磁动势	习题 第十一章 电机的发热与温升限	第一节 电机的温升和温升限值
第二节 电机的发热与冷却过程	第三节 电机的工作制	第四节 电机的冷却方式
交流电机理论的共同问题篇自测题	第四篇 感应电机	第十二章 三相感应电动机概述
感应电机的运行状态	第二节 三相感应电动机的结构	第三节 三相感应电动机的额定值
习题 第十三章 三相感应电动机的基本理论	第一节 三相感应电动机的空载运行	第二节 三相感
应电动机负载运行	第三节 三相感应电动机的基本方程和等效电路	第四节 感应电动机的功率
方程和转矩方程	第五节 笼型转子参数	第六节 三相感应电机参数测定
三相感应电动机的运行特性	第一节 三相感应电机转矩—转差率曲线	第二节 三相感应电动机
的机械特性和工作特性	第三节 深槽和双笼感应电动机	第四节 三相感应电动机的起动及电磁
制动	第五节 三相感应电动机的调速	习题 第十五章 其他常用感应电机
应电动机	第二节 直线感应电动机	第三节 感应发电机
第三篇 同步电机	第十六章 同步电机概述	第一节 同步电机的基本结构
状态	第三节 同步电机的励磁方式	第四节 同步电机的型号和额定值
同步发电机的基本理论	第一节 同步发电机的运行方式	第二节 隐极同步发电机的分析方法
第三节 凸极同步发电机的分析方法	第四节 同步发电机功率和转矩方程	第五节 同步发电机的
运行特性和电抗测定	习题 第十八章 同步发电机的并联运行	第一节 同步发电机的并网条件
和方法	第二节 同步发电机的电磁功率与功角特性	第三节 同步发电机并联运行时的功率调节
习题 第十九章 同步电动机	第一节 同步电动机的电压方程和相量图	第二
节 同步电动机的功角特性与V形曲线	第三节 同步电动机的起动与调速	第四节 同步补偿机
第五节 永磁同步电动机	习题 同步电机篇自测题	第六篇 直流电机
概述	第二十一章 直流电机的电枢绕组	第二十二章 直流电机的磁场
第二十四章 直流电动机	第二十五章 直流电机的换向	直流电机篇自测题
附录 自测题答案 参考文献		

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>