

<<电机实验指导书>>

图书基本信息

书名：<<电机实验指导书>>

13位ISBN编号：9787508384368

10位ISBN编号：7508384369

出版时间：2009-3

出版时间：中国电力出版社

作者：王吉忠 主编

页数：192

字数：319000

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>

<<电机实验指导书>>

前言

实验是工科高职院校教学过程中不可缺少的环节，于加深对理论教学的理解和培养学生的实践能力、职业素养具有重要作用，是培养高技能型人才的重要途径。

近年来，高校电机实验设备在自动化、综合化方面有了很大的发展。一方面使实验操作方法有了新的变化；另一方面拓展了实验项目，除可做传统的电机实验外，还扩展到电力拖动控制、交直流调速系统方面的实验。

本书根据高职院校电机类课程教学大纲、结合电机综合实验装置的特点编写而成，可作为高等电力职业技术学院电机、发电、供电、应用电子及其他电类专业《电机学》、《电机与拖动基础》、《电机运行技术》、《低压电器与电力拖动控制线路》、《交直流调速系统》等课程的实验教学用书。

本书根据教学大纲、紧紧围绕相关教材内容编写；根据高职教学特点，每一个实验项目尽可能做到主题明确、操作步骤详尽清晰，以便于学生独立完成实验；除可作为专门的实验指导书外，还可作为“教、学、做”一体化教学的参考用书，使理论教学与实验教学更紧密地融为一体。

本书由保定电力职业技术学院李明星、谢胜利、朱彦利编。

本书由武汉电力职业技术学院魏涤非副教授和保定电力职业技术学院王俊伟副教授审阅，浙江天煌科技实业有限公司（天煌教仪）提供了相关资料，在此一并表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中疏漏、欠妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正，以便今后修改提高。

<<电机实验指导书>>

内容概要

本书为普通高等教育实验实训规划教材（电力技术类）。

全书共分八章，主要内容包括实验要求、认识实验、变压器实验、直流电机实验、异步电动机实验、同步电机实验、电机拖动控制线路实验和交直流调速系统实验。

书后附有活页实验报告。

本书每一个实验项目尽可能做到主题明确、操作步骤详尽清晰，以便于学生独立完成实验。

本书可作为高职高专电力技术类专业电机课程的实验教学用书，还可作为“教、学、做”一体化教学的参考用书。

<<电机实验指导书>>

书籍目录

前言第一章 实验要求 第一节 实验的基本要求 第二节 实验安全操作规程 第二章 认识实验 第一节 综合实验装置的认识 第二节 变压器和电机的初步认识第三章 变压器实验 第一节 三相变压器的空载实验 第二节 三相变压器的短路实验 第三节 三相变压器连接组标号的测定实验 第四节 三相变压器的负载实验 第五节 三相变压器的并联运行实验 第四章 直流电机实验 第一节 直流电动机的起动与反转实验 第二节 直流电动机的调速实验 第三节 直流电动机的制动实验 第四节 直流电动机的工作特性实验 第五节 直流发电机的空载特性实验 第六节 直流发电机的外特性与调整特性实验第五章 异步电动机实验 第一节 三相异步电动机的参数测定及工作特性实验 第二节 三相异步电动机的起动实验 第三节 三相异步电动机的调速实验 第四节 三相异步电动机的反转和制动实验 第五节 三相异步电动机改作单相异步电动机实验 第六章 同步电机实验 第一节 三相同步发电机的空载、短路特性实验 第二节 同步发电机的外特性和调整特性 第三节 三相同步发电机的并网运行及并网后功率的调节实验 第四节 同步电抗 X_d 、 X_p ，负序电抗 X_2 的测定 第五节 零序电抗 X_0 ，超瞬变电抗 X''_d 、 X''_p 的测定 第六节 三相同步发电机不对称运行实验第七章 电机拖动控制线路实验 第一节 三相异步电动机的点动和自锁控制实验 第二节 三相异步电动机的正、反转控制实验 第三节 电动机的两地控制实验 第四节 电动机的顺序起动控制实验 第五节 三相鼠笼式异步电动机的降压起动控制实验 第六节 三相异步电动机的制动控制实验第八章 交直流调速系统实验 第一节 单闭环不可逆直流调速系统实验 第二节 单闭环不可逆交流调速系统实验 第三节 双闭环不可逆直流调速系统实验附录 实验报告

<<电机实验指导书>>

章节摘录

第一章 实验要求 第一节 实验的基本要求 大功率电机及其继电接触控制实验课的目的
在于：培养学生掌握基本的实验方法与操作技能；培养学生能根据实验目的、实验内容及实验设备来
拟定实验线路，选择所需仪表，确定实验步骤，测取所需数据，进行分析研究，得出必要结论，从而
完成实验报告。

学生在整个实验过程中，必须集中精力，及时认真做好实验。

现根据实验特点提出下列基本要求。

一、实验前的准备 实验前应复习教科书有关章节，认真研读实验指导书，了解实验目的、项
目、方法与步骤，明确实验过程中应注意的问题（有些内容可到实验室对照实验预习，如熟悉组件的
编号、使用及其规定值等），并按照实验项目准备记录抄表等。

实验前应写好预习报告，经指导教师检查认为确实做好了实验前的准备，方可开始做实验。

认真做好实验前的准备工作，对于培养学生的独立工作能力，保证实验安全、顺利进行，提高实
验质量和保护实验设备都是很重要的。

.....

<<电机实验指导书>>

编辑推荐

《电机实验指导书》根据高职院校电机类课程教学大纲、结合电机综合实验装置的特点编写而成，可作为高等电力职业技术学院电机、发电、供电、应用电子及其他电类专业《电机学》、《电机与拖动基础》、《电机运行技术》、《低压电器与电力拖动控制线路》、《交直流调速系统》等课程的实验教学用书。

《电机实验指导书》根据教学大纲、紧紧围绕相关教材内容编写；根据高职教学特点，每一个实验项目尽可能做到主题明确、操作步骤详尽清晰，以便于学生独立完成实验；除可作为专门的实验指导书外，还可作为“教、学、做”一体化教学的参考用书，使理论教学与实验教学更紧密地融为一体。

<<电机实验指导书>>

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>