

<<电工技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787564604103

10位ISBN编号：7564604107

出版时间：2010-2

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：舒为清，田树钰 主编

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>

## &lt;&lt;电工技术&gt;&gt;

## 内容概要

本书是根据教育部制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》，并结合长期教学实践经验编写而成的。

全书共分11章，内容包括：电路的基本概念与基本定律、直流电路的分析方法、正弦交流电路、三相交流电路、磁路与变压器、异步电动机、直流电动机、同步电动机、继电—接触器控制、电工测量、安全用电。

每章后有本章小结及思考题与习题，供读者复习与练习，部分章节还附有实验。

本书内容和实例丰富，例题分析透彻，习题安排合理，叙述简明扼要，分析深入浅出，有利于教师组织教学和学生自学。

本书课程体系结构先进，基础理论知识讲授以应用为目的，以“必需、够用”为度，可作为高职高专院校、成人高校、民办高校及本科院校所属二级学院的机电、数控、模具、电气、自动化、机电一体化、计算机应用、计算机网络、光电技术、建筑装饰等专业电工技术课程的教材，同时可供相关专业的电大、自考学生使用，也可作为相关工程技术人员和本科院校师生的参考用书。

## &lt;&lt;电工技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 电路的基本概念与基本定律

- 第一节 电路与电路模型
- 第二节 电路的基本物理量
- 第三节 电能和电功率
- 第四节 电路的三种状态
- 第五节 电阻
- 第六节 电源
- 第七节 基尔霍夫定律
- 第八节 电路中电位的概念及计算
- 实验一 基尔霍夫定律的验证及电位的测量

本章小结

思考题与习题

## 第二章 直流电路的分析方法

- 第一节 电阻的串联与并联
- 第二节 支路电流法
- 第三节 回路电流法
- 第四节 弥尔曼定理
- 第五节 叠加原理
- 第六节 星形角形变换
- 第七节 等效电源
- 第八节 戴维南定理
- 第九节 诺顿定理
- 实验一 叠加原理的验证实验
- 实验二 戴维南定理的验证实验

本章小结

思考题与习题

## 第三章 正弦交流电路

- 第一节 正弦电压与电流
- 第二节 正弦量的相量表示法
- 第三节 单一参数的交流电路
- 第四节 RLC串联电路
- 第五节 RLC并联电路
- 第六节 谐振电路
- 第七节 功率及功率因数的提高
- 实验一 日光灯电路的接线和功率因数的提高

本章小结

思考题与习题

## 第四章 三相交流电路

- 第一节 三相交流电源
- 第二节 三相负载的星形连接
- 第三节 三相负载的三角形连接
- 第四节 三相电路的功率
- 实验一 三相电路中负载的连接

本章小结

思考题与习题

## <<电工技术>>

### 第五章 磁路与变压器

- 第一节 磁路的基本知识
- 第二节 交流铁芯线圈电路
- 第三节 变压器的基本构造和作用
- 第四节 单相变压器
- 第五节 三相变压器
- 第六节 自耦变压器
- 第七节 仪用互感器
- 第八节 电焊变压器
- 第九节 电磁铁
- 实验一 单相变压器实验

本章小结

思考题与习题

### 第六章 异步电动机

- 第一节 三相异步电动机的分类和结构
- 第二节 三相异步电动机的工作原理
- 第三节 三相异步电动机的机械特性
- 第四节 三相异步电动机的铭牌数据
- 第五节 三相异步电动机的启动
- 第六节 三相异步电动机的调速

.....

- 第七章 直流电动机
- 第八章 同步电动机
- 第九章 继电—接触器控制
- 第十章 电工测量
- 第十一章 安全用电

附录

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>