

## <<电工技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787122086730

10位ISBN编号：7122086739

出版时间：2010-8

出版时间：化学工业出版社

作者：王继辉 编

页数：224

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>

## <<电工技术>>

### 内容概要

本教材内容包括电路应用基础、正弦交流电路及应用、三相正弦交流电路及应用、电路的暂态分析、互感耦合电路、磁路与变压器、电动机、低压电器及电气控制系统、现代控制技术、电工测量。

本教材注重专科学生的特点，基本概念清楚，重点内容翔实，表述浅显易懂。

为方便教学和阅读，各章均配有知识点、小结、阅读与应用和习题。

本书可作为高职高专电气自动化技术、机电一体化技术、应用电子技术、计算机等相关专业的教学用书，也可供从事电工电子技术的工程技术人员自学与参考。

## 书籍目录

第1章 电路应用基础 知识点 1.1 电路的基本概念 1.2 电路的基本物理量 1.3 电路的基本元件 1.4 电阻的连接 1.5 电路的三种工作状态 1.6 电路的基本定律及应用 1.7 电路的基本分析方法 1.8 最大功率传输定理 1.9 受控源电路分析 本章小结 习题1第2章 正弦交流电路及应用 知识点 2.1 正弦交流电路的基本概念 2.2 正弦交流电的表示法 2.3 单一参数的正弦交流电路 2.4 RLC串联电路 2.5 RLC并联电路 2.6 功率因数的提高 2.7 谐振电路 本章小结 阅读与应用 荧光灯照明线路 习题2第3章 三相正弦交流电路及应用 知识点 3.1 三相交流电路的基本概念 3.2 三相交流电源 3.3 三相负载的连接 3.4 三相电路的功率 3.5 三相电力系统 本章小结 习题3第4章 电路的暂态分析 知识点 4.1 换路定律及初始值的确定 4.2 RC电路的暂态分析 4.3 RC电路充放电的应用 4.4 RL电路的暂态分析 4.5 一阶动态电路的全响应和三要素法 本章小结 阅读与应用 LC振荡电路 习题4第5章 互感耦合电路 知识点 5.1 互感与互感电压 5.2 互感线圈的串联 5.3 互感线圈的并联 5.4 互感电路的计算 本章小结 阅读与应用 同名端的判定 习题5第6章 磁路与变压器 知识点 6.1 磁场的基本物理量和安培环路定律 6.2 铁磁性物质 6.3 磁路和磁路定律 6.4 交流铁芯线圈 6.5 电磁铁 6.6 变压器 6.7 三相变压器及其他变压器 本章小结 阅读与应用 变压器的选择 习题6第7章 电动机 知识点 7.1 三相异步电动机 7.2 三相异步电动机的运行 7.3 单相交流电动机 7.4 交流伺服电动机 7.5 直流电动机 7.6 步进电动机 本章小结 阅读与应用 三相异步电动机的拆装测试及检修 习题7第8章 低压电器及电气控制系统 知识点 8.1 低压电器 8.2 常用电气控制系统 8.3 电气控制应用举例 本章小结 阅读与应用 电气控制系统图的绘制与读图原则 习题8第9章 现代控制技术 知识点 9.1 可编程控制器简介 9.2 变频技术应用 9.3 软启动器应用 本章小结 阅读与应用 三相异步电动机星形?三角形启动PLC控制 习题9第10章 电工测量 知识点 10.1 电工测量概述 10.2 测量误差 10.3 电工测量的基本知识 10.4 常用电工仪表的使用 本章小结 阅读与应用 数字万用表故障检修四例 习题10参考文献

## <<电工技术>>

### 编辑推荐

《电工技术》根据高等教育培养应用型人才的需要，结合本课程实践性强的特点，在电路基础理论部分以“必需、够用”为原则，降低了理论难度，压缩或删除了烦琐的理论证明和公式推导过程，尽量用实验或实例导出结论，定理和定律内容注重实际应用。

《电工技术》共分10章，按照理论够用、突出实践、重视应用、培养技能的原则而编写。内容包括电路应用基础、正弦交流电路及应用、三相正弦交流电路及应用、电路的暂态分析、互感耦合电路、磁路与变压器、电动机、低压电器及电气控制系统、现代控制技术、电工测量。

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>