第一图书网, tushu007.com

# <<电工与电子技术>>

## 图书基本信息

书名：<<电工与电子技术>>

13位ISBN编号：9787512103733

10位ISBN编号：7512103735

出版时间：2010-10

出版时间：北京交通大学出版社

作者：周绍平，李金奎 编

页数：346

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

第一图书网, tushu007.com

# <<电工与电子技术>>

## 内容概要

《全国高职高专教育精品规划教材：电工与电子技术（第2版）》是全国高职高专教育精品规划教材，是根据教育部最新制定的“高职高专教育电工电子技术课程教学基本要求”编写的。

全书分为5个模块，第一模块为电工基础，包括：直流电路的概念及分析、正弦交流电路、三相正弦交流电路；第二模块为变压器、电动机及其拖动，包括：磁路与变压器、常用电动机、电动机的继电接触器控制、可编程序控制器简介；第三模块为模拟电子电路，包括：常用晶体管、三极管放大电路、集成运算放大电路、电源电路和晶闸管的应用；第四模块为数字电子电路，包括：门电路和组合逻辑电路、触发器和时序逻辑电路、数／模和模／数转换；第五模块为实践篇，包括：电工技术实践和电子技术实践。

每章章前配有内容提要、教学目的和要求，章后有小结和一定数量的思考题和习题，书后配有习题参考答案。

《全国高职高专教育精品规划教材：电工与电子技术（第2版）》可作为各类高职、高专院校机械、机电、数控及其他非电类专业电工电子技术课程的教材，同时也可作为电工电子技术基本应用知识与技能的培训教材。

第一图书网, tushu007.com

# <<电工与电子技术>>

## 书籍目录

第1章 直流电路的概念及分析1.1 电路的基本概念1.1.1 电路的组成1.1.2 电路的作用1.2 电路的基本物理量1.2.1 电流1.2.2 电压与电位1.2.3 电动势1.2.4 功率1.3 电阻元件和欧姆定律1.3.1 一段电路的欧姆定律1.3.2 全电路欧姆定律1.4 电路的连接1.4.1 电阻的串联1.4.2 电阻的并联1.4.3 电阻的混联1.5 电压源、电流源及其等效变换1.5.1 电压源1.5.2 电流源1.5.3 实际电源的两种等效变换模型1.5.4 电路的短路和开路1.6 基尔霍夫定律1.6.1 专用名词1.6.2 基尔霍夫电流定律1.6.3 基尔霍夫电压定律1.7 直流电路的分析方法1.7.1 支路电流法1.7.2 节点电压法1.7.3 叠加定理1.7.4 戴维南定理小结思考题与习题第2章 正弦交流电路2.1 正弦交流电的基本概念2.1.1 交流电概述2.1.2 正弦量的三要素2.2 正弦交流电的相量表示法2.2.1 复数及其运算2.2.2 相量2.2.3 同频率正弦量的求和运算2.3 单一参数的正弦交流电路2.3.1 纯电阻电路2.3.2 纯电感电路2.3.3 纯电容电路2.4 RLC串联交流电路和串联谐振2.4.1 RLC串联电路中电压电流的关系2.4.2 RLC串联电路的功率2.4.3 阻抗的串联2.4.4 串联谐振2.5 并联交流电路和并联谐振2.5.1 RL与C并联电路的相量分析2.5.2 阻抗的并联2.5.3 并联谐振2.6 功率因数的提高2.6.1 提高功率因数的意义2.6.2 提高功率因数的方法小结思考题与习题第3章 三相正弦交流电路3.1 三相交流电源3.1.1 三相交流电的产生及其特点3.1.2 对称三相电源的连接3.2 三相负载的连接3.2.1 三相负载的星形连接3.2.2 三相负载的三角形连接3.3 三相电路的功率3.4 工厂供配电简介3.4.1 发电厂3.4.2 输配电所3.4.3 电力网13.4.4 工厂供配电系统3.4.5 导线的选择3.5 安全用电常识……第4章 磁路和变压器第5章 常用电动机第6章 电动机的继电接触控制器第7章 可编程序控制简介第8章 常用晶体管第9章 三极管放大电路第10章 集成运算放大器第11章 电源电路和晶闸管得应用第12章 门电路和组合逻辑电路第13章 触发器和时序逻辑电路第14章 数/模转换和模/数转换第15章 电工技术实践第16章 电子技术实践《电工与电子技术》部分习题参考答案参考文献

第一图书网, tushu007.com



## 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