

<<电工电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787508316963

10位ISBN编号：7508316967

出版时间：2005-1

出版时间：中国电力出版社

作者：华红艳 主编

页数：329

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>

<<电工电子技术基础>>

内容概要

本书包含电工技术基础与电子技术基础。

电工电子技术是工科的技术基础课。

本教材力求基本理论完整、信息量大、实践性强，以提高“电工技术”和“电子技术”课程内容的层次，扩大知识范围。

全书共分十六章，内容包括电工基本理论、电机及其控制、PLC技术、模拟电子技术、数字电子技术、电力电子技术及家用电器等，全书共分十六章，基本上每章均有练习与思考、习题。

在“电工技术”部分，主要增加了PLC控制技术的内容，以便让学生了解电工技术最新的发展和应

用。增加家用电器内容的目的是为了扩大学生的视野，使学生认识、体会到电工电子技术应用广泛，在我们日常生活中就有许许多多的应用实例。

本书适用于工科非电类专业本科电工电子课程教学，也可作为电气工程技术人员参考书。

<<电工电子技术基础>>

书籍目录

序前言第一章 直流电路 1.1 电路的基本概念 1.2 电压源、电流源及其等效变换 1.3 基尔霍夫定律 1.4 支路电流法 1.5 节点电压法 1.6 叠加原理 1.7 戴维南定理 1.8 非线性电阻简介第二章 交流电路 2.1 正弦交流电路的基本概念 2.2 正弦交流电的相量表示法 2.3 单一参数的正弦交流电路 2.4 多参数正弦交流电路 2.5 交流电路的功率第三章 三相交流电路 3.1 三相电源 3.2 三相负载第四章 电路的瞬变过程 4.1 换路定律和初始值的确定 4.2 RC电路的响应 4.3 RL电路响应 4.4 一阶线性电路暂态分析的三要素法 4.5 微分电路与积分电路第五章 磁路与变压器 5.1 磁路概述 5.2 变压器的基本结构 5.3 变压器的工作原理 5.4 变压器的运行特性 5.5 三相变压器 5.6 变压器的额定值 5.7 特殊变压器第六章 异步电动机及其控制 6.1 三相异步电动机的结构 6.2 三相异步电动机的转动原理 6.3 三相异步电动机的电磁转矩和机械特性 6.4 三相异步电动机的铭牌和技术数据 6.5 三相异步电动机的起动和调速 6.6 单相异步电动机 6.7 常用低压控制电器 6.8 三相异步电动机的继电器控制第七章 可编程序控制器 7.1 可编程序控制器组成及工作原理 7.2 可编程序控制器的编程 7.3 可编程序控制器应用举例第八章 供电与安全用电 8.1 电力系统概述 8.2 工业供电系统 8.3 安全用电技术 8.4 雷电及其防护第九章 半导体二极管和直流稳压电源 9.1 半导体的导电特性 9.2 PN结和半导体二极管 9.3 二极管整流电路 9.4 滤波电路 9.5 稳压管和稳压电路第十章 半导体三极管和放大电路 10.1 半导体三极管 10.2 基本放大电路 10.3 分压式偏置放大电路 10.4 射极输出器 10.5 多级放大电路及其级间耦合方式 10.6 放大电路中的负反馈 10.7 差动放大电路 10.8 互补对称功率放大电路 10.9 场效应管及其放大电路第十一章 集成运算放大器 11.1 集成运算放大器的概述 11.2 集成运算放大器在信号运算方面的应用 11.3 集成运算放大器在信号测量方面的应用 11.4 集成运算放大器的非线性应用 11.5 非正弦信号产生电路 11.6 正弦信号产生电路第十二章 电力电子技术及应用 12.1 晶闸管的工作原理及参数 12.2 单相可控整流电路 12.3 新型电力电子器件第十三章 组合逻辑电路 13.1 集成基本门电路 13.2 集成复合门电路 13.3 组合逻辑电路的分析 13.4 组合逻辑电路的设计 13.5 编码器 13.6 译码器 13.7 数据分配器和数据选择器第十四章 触发器和时序逻辑电路 14.1 触发器 14.2 时序逻辑电路分析和设计 14.3 计数器 14.4 寄存器 14.5 集成555定时器第十五章 数/模、模/数转换电路 15.1 概述 15.2 D/A转换器 15.3 A/D转换器第十六章 家用电器 16.1 电熨斗 16.2 电饭锅 16.3 微波炉 16.4 电冰箱 16.5 空调器参考文献

<<电工电子技术基础>>

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>