

<<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：9787560983721

10位ISBN编号：7560983723

出版时间：2012-10

出版时间：华中科技大学出版社

作者：邹建华，彭宽平，姜新桥

页数：375

字数：475000

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

本书内容包括电路的基本知识、电路的过渡过程、正弦交流电路、磁路与变压器、异步电动机及其控制、半导体二极管和三极管、交流放大电路、集成运算放大电路、直流稳压电源、门电路与组合逻辑电路、触发器和时序逻辑电路、电力电子技术、电子电路仿真软件EWB的应用、电工电子技术典型实验等内容，共计14章。

第1~13章每章后附有小结、习题，书末还附有部分习题参考答案。

本书可作为高职高专机械制造、机电一体化、数控及其相关专业电工电子技术课程的教材，也可供相关工程技术人员阅读参考。

<<电工电子技术基础>>

作者简介

武汉职业技术学院

<<电工电子技术基础>>

书籍目录

第1章 电路的基本知识

- 1.1 电路和电路模型
- 1.2 电路的基本物理量
- 1.3 电阻元件、电感元件和电容元件
- 1.4 电压源、电流源及其等效变换
- 1.5 基尔霍夫定律
- 1.6 复杂电路的分析与计算

本章小结

习题

第2章 电路的过渡过程

- 2.1 过渡过程和换路定律
- 2.2 RC串联电路的过渡过程
- 2.3 RL串联电路的过渡过程
- 2.4 一阶电路的全响应

本章小结

习题

第3章 正弦交流电路

- 3.1 正弦交流电的三要素
- 3.2 正弦量的相量表示法
- 3.3 单相交流电路
- 3.4 三相交流电路

本章小结

习题

第4章 磁路与变压器

- 4.1 磁路的基本概念
- 4.2 变压器

本章小结

习题

第5章 异步电动机及其控制

- 5.1 三相异步电动机
- 5.2 单相异步电动机
- 5.3 常用控制电器
- 5.4 三相异步电动机的基本控制电路
- 5.5 安全用电

本章小结

习题

第6章 半导体二极管和三极管

- 6.1 半导体基本知识
- 6.2 半导体二极管
- 6.3 稳压二极管
- 6.4 发光二极管
- 6.5 半导体三极管

本章小结

习题

第7章 交流放大电路

<<电工电子技术基础>>

- 7.1 基本放大电路的组成及各元件的作用
- 7.2 放大电路的直流通路和静态分析
- 7.3 放大电路的交流通路和动态分析
- 7.4 静态工作点的稳定和分压式偏置放大电路
- 7.5 射极输出器
- 7.6 多级放大电路
- 7.7 放大电路中的负反馈
- 7.8 功率放大电路

本章小结

习题

第8章 集成运算放大器

- 8.1 集成运算放大器介绍
- 8.2 集成运算放大器的主要参数
- 8.3 理想集成运算放大器的分析方法
- 8.4 集成运算放大器选用和使用中应注意的问题

本章小结

习题

第9章 直流稳压电源

- 9.1 直流稳压电源的组成
- 9.2 整流电路
- 9.3 滤波电路
- 9.4 稳压电路

本章小结

习题

第10章 门电路与组合逻辑电路

- 10.1 脉冲信号与数制
- 10.2 晶体管的开关作用
- 10.3 基本逻辑门电路
- 10.4 TTL门电路
- 10.5 组合逻辑电路
- 10.6 加法器
- 10.7 编码器
- 10.8 译码器和数码显示器

本章小结

习题

第11章 触发器和时序逻辑电路

- 11.1 双稳态触发器
- 11.2 寄存器
- 11.3 计数器
- 11.4 D/A转换器
- 11.5 A/D转换器
- 11.6 可编程逻辑器件简介

本章小结

习题

第12章 电力电子技术简介

- 12.1 常用电力电子器件
- 12.2 可控整流电路

<<电工电子技术基础>>

12.3 直流-交流逆变电路

12.4 交流-交流变频电路

12.5 调压电路

本章小结

习题

第13章 电子电路仿真软件EWB的应用

13.1 EWB概述

13.2 在电子工作平台上建立实验电路

13.3 使用虚拟仪器仪表

13.4 综合应用实例

本章小结

习题

第14章 电工电子技术典型实验

14.1 电工技术典型实验

14.2 电子技术典型实验

部分习题参考答案

附录A 常用电动机电器图形符号

附录B 电气设备常用基本文字符号

附录C 半导体分立器件型号命名方法

附录D 常用半导体器件的参数

参考文献

<<电工电子技术基础>>

编辑推荐

《普通高等教育十一五国家级规划教材：电工电子技术基础（第3版）》的主要特点是：注重电工电子技术的基本知识、基本概念和基本方法的介绍，深入浅出，简单明了，易学宜教。本教材在保持第二版特色的基础上，根据教材的使用情况和使用本教材老师反映的意见和建议，对第1、10、11章的内容作了必要的修订。

<<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>