

<<电工电子技术简明教程>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术简明教程>>

13位ISBN编号：9787512335530

10位ISBN编号：7512335539

出版时间：2012-11

出版时间：中国电力出版社

作者：高玉良

页数：297

字数：464000

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>

<<电工电子技术简明教程>>

内容概要

高玉良等编著的《电工电子技术简明教程》为普通高等教育“十二五”规划教材。

本书对传统电子技术部分的教学内容作了重大调整：模拟电子技术部分大幅压缩了分立元件放大电路的内容，对三极管放大电路只作了简单的介绍，较系统地介绍以集成运算放大器为基本元件的放大、运算、信号处理、信号产生等模拟电路；数字电子技术部分压缩了门电路、触发器和计数器内部结构的内容，注重各种数字集成电路的外特性和应用，使教材内容对非电类专业学生更具实用性，也降低了课程的学习难度。

为了让读者了解电子技术的最新发展，第12章专门介绍了EDA技术、EwB电子电路仿真和可编程器件的应用。

《电工电子技术简明教程》可作为普通高等学校本科非电类专业电工学或电工电子技术课程(3~4学分)的教材，也可供相关工程技术人员和一般读者自学使用。

<<电工电子技术简明教程>>

书籍目录

前言

第1章 电路的基本定律和基本分析方法

- 1.1 电路的组成及基本物理量
- 1.2 电路的基本元件
- 1.3 基尔霍夫定律
- 1.4 基本元件的串联与并联
- 1.5 电路的工作状态
- 1.6 电路的基本分析方法
- 1.7 一阶电路的暂态分析
- 1.8 习题

第2章 正弦交流电路

- 2.1 正弦交流电的基本概念和相量表示
- 2.2 正弦电路中的电阻、电感、电容元件
- 2.3 基尔霍夫定律的相量形式
- 2.4 阻抗的串联与并联
- 2.5 正弦交流电路的功率
- 2.6 谐振电路
- 2.7 三相交流电路
- 2.8 非正弦交流电路
- 2.9 习题

第3章 磁路与变压器

- 3.1 磁路的基础知识
- 3.2 交流铁心线圈电路
- 3.3 变压器
- 3.4 习题

第4章 交流异步电动机及控制

- 4.1 三相异步电动机的结构和工作原理
- 4.2 三相异步电动机的电路分析
- 4.3 三相异步电动机的转矩与机械特性
- 4.4 三相异步电动机的起动
- 4.5 三相异步电动机的调速
- 4.6 三相异步电动机的制动
- 4.7 三相异步电动机的铭牌数据
- 4.8 三相异步电动机的选择
- 4.9 单相异步电动机
- 4.10 继电器接触控制系统

4.10 习题

第5章 常用半导体器件

- 5.1 半导体基础知识
- 5.2 半导体二极管
- 5.3 稳压二极管
- 5.4 半导体三极管
- 5.5 场效应管
- 5.6 光电器件
- 5.7 习题

<<电工电子技术简明教程>>

第6章 放大电路初步

- 6.1 放大电路概述
- 6.2 三极管放大电路
- 6.3 集成运算放大器
- 6.4 放大电路中的负反馈
- 6.5 习题

第7章 信号运算放大与处理电路

- 7.1 运算放大电路
- 7.2 测量放大与采样保持电路
- 7.3 有源滤波电路
- 7.4 电压比较器
- 7.5 习题

第8章 直流稳压电源

- 8.1 单相整流电路
- 8.2 滤波电路
- 8.3 串联型稳压电路
- 8.4 集成稳压器
- 8.5 开关型稳压电路
- 8.6 晶闸管及可控整流电路
- 8.7 习题

第9章 组合逻辑电路

- 9.1 逻辑代数
- 9.2 逻辑门电路
- 9.3 组合逻辑电路的分析和设计
- 9.4 常用组合逻辑功能器件
- 9.5 习题

第10章 时序逻辑电路

- 10.1 双稳态触发器
- 10.2 寄存器
- 10.3 计数器
- 10.4 时序逻辑电路应用实例
- 10.5 习题

第11章 信号产生与转换电路

- 11.1 模拟信号产生电路
- 11.2 脉冲信号产生电路
- 11.3 数字信号与模拟信号的相互转换
- 11.4 习题

第12章 EDA技术基础

- 12.1 EDA技术概述
- 12.2 EWB及其应用
- 12.3 在系统可编程模拟器件及其应用
- 12.4 可编程逻辑器件及应用

参考答案

参考文献

<<电工电子技术简明教程>>

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>