

<<电工学I-电路与电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电工学I-电路与电子技术>>

13位ISBN编号：9787040219524

10位ISBN编号：7040219522

出版时间：2007-8

出版范围：高等教育

作者：侯世英

页数：381

字数：590000

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>

<<电工学I-电路与电子技术>>

内容概要

“ 电工学 ” 是高等学校非电类专业重要的技术基础课，本书为系列教材的第1册，全书包括三个部分：电路理论基础(1~3章)、模拟电子技术基础(4~7章)和数字电子技术基础(8~10章)。

书中着重基本概念、基本原理和基本电路的分析与应用，并将应用Multisim V7进行电子电路分析与设计的内容融汇在各章节内容中，使电路基本理论和EDA技术有机结合起来。附录中有Multisim V7的简单使用说明。

书中的例题和习题除围绕上述重点外，还注意思考性、启发性，培养学生分析问题和解决问题的能力。

本书兼顾了深度和广度，适合高等学校理工科非电类专业本、专科学生使用，也可作为自学考试和各种成人教育的教材或参考书，或作为EDA初学者的参考教材。

本书对于相关工程技术人员也是一本实用的参考书。

<<电工学I-电路与电子技术>>

书籍目录

第1章 电路的基本概念和基本分析方法

- 1.1 电路的基本概念
- 1.2 电路的基本定律
- 1.3 电路的工作状态
- 1.4 电路的基本分析方法与基本定理
- *1.5 非线性电阻电路简介
- 1.6 用Multisim进行直流电路分析
- 本章小结

习题

第2章 正弦交流电路

- 2.1 正弦交流电的基本概念
- 2.2 单一元件正弦交流电路
- 2.3 正弦交流电路的分析
- 2.4 三相交流电路
- 2.5 功率因数的提高
- 2.6 非正弦周期交流电路简介
- 2.7 用Multisim分析交流电路

本章小结

习题

第3章 一阶电路的瞬态分析

- 3.1 瞬态的基本概念与换路定则
- 3.2 一阶线性电路的瞬态响应
- 3.3 一阶电路的矩形脉冲波响应
- *3.4 一阶电路的正弦响应
- 3.5 用Multisim分析电路的瞬态过程

本章小结

习题

第4章 半导体电路基础

- 4.1 半导体器件的基本知识及半导体二极管
- 4.2 双极型三极管及其放大电路
- 4.3 场效应晶体管放大电路
- 4.4 多级放大电路
- 4.5 负反馈放大电路
- 4.6 差分放大器
- 4.7 利用Multisim分析半导体电路

本章小结

习题

第5章 集成运算放大器及应用

- 5.1 集成运算放大器简介
- 5.2 集成运算放大器的线性运算关系
- 5.3 集成运算放大器在波形变换中的应用
- 5.4 利用Multisim仿真分析运算放大器电路

本章小结

习题

第6章 直流稳压电源

<<电工学I-电路与电子技术>>

6.1 整流滤波电路

6.2 稳压二极管稳压电路

6.3 串联型线性稳压电路

6.4 三端集成稳压器

6.5 串联开关型稳压电路

本章小结

习题

第7章 信号产生电路

7.1 正弦波振荡电路

7.2 非正弦信号产生电路

本章小结

习题

第8章 门电路与组合逻辑电路

第9章 触发器和时序逻辑电路

第10章 数模和模数转换

附录 Multisim V7使用说明

部分习题答案

参考文献

<<电工学I-电路与电子技术>>

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材电工学1：电路与电子技术》兼顾了深度和广度，适合高等学校理工科非电类专业本、专科学生使用，也可作为自学考试和各种成人教育的教材或参考书，或作为EDA初学者的参考教材。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材电工学1：电路与电子技术》对于相关工程技术人员也是一本实用的参考书。

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>