

图书基本信息

书名：<<电路与模拟电子技术基础习题及实验指导>>

13位ISBN编号：9787121154959

10位ISBN编号：7121154951

出版时间：2012-2

出版时间：电子工业出版社

作者：查丽斌，李自勤 主编

页数：192

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>

内容概要

本书是《电路与模拟电子技术基础（第2版）》的配套习题集和实验教材。全书共11章，前10章主要内容包括与主教材各章对应的知识要点总结、本章重点与难点、重点分析方法与步骤、填空题和选择题、习题等；第11章包含8个典型实验，由3个电路实验和5个模拟电路实验构成，只给出实验内容和实现电路，不给出具体参数，不针对具体的实验板设计，通用性强。

书籍目录

第1章 直流电路

1.1 知识要点总结

- 一、电路变量
- 二、电阻元件
- 三、电压源与电流源
- 四、基尔霍夫定律
- 五、单口网络及等效
- 六、受控电源

1.2 本章重点与难点

1.3 重点分析方法与步骤

- 一、单口网络等效的分析方法
- 二、支路电流法
- 三、节点分析法
- 四、叠加定理
- 五、等效电源定理
- 六、含受控源电阻电路的分析

1.4 填空题和选择题

1.5 习题1

第2章 一阶动态电路的暂态分析

2.1 知识要点总结

- 一、电容元件与电感元件
- 二、换路定则及其初始条件
- 三、一阶电路零输入响应
- 四、一阶电路零状态响应
- 五、一阶电路完全响应
- 六、三要素法求一阶电路响应

2.2 本章重点与难点

2.3 重点分析方法与步骤

2.4 填空题和选择题

2.5 习题2

第3章 正弦稳态电路的分析

3.1 知识要点总结

- 一、正弦交流电的基本概念
- 二、正弦量的相量表示
- 三、基尔霍夫定律的相量表示
- 四、三种基本元件伏安关系的相量形式
- 五、阻抗与导纳
- 六、正弦稳态电路的功率
- 七、正弦稳态电路中的谐振
- 八、三相电路

3.2 本章重点与难点

3.3 重点分析方法与步骤

3.4 填空题和选择题

3.5 习题3

第4章 模拟集成运算放大器

4.1 知识要点总结

- 一、放大的基本概念及性能指标
- 二、模拟集成运算放大器组成及特点
- 三、理想集成运算放大电路
- 四、基本运算电路
- 五、集成运算放大电路的主要性能指标

4.2 本章重点与难点

4.3 重点分析方法与步骤

4.4 填空题和选择题

4.5 习题4

第5章 半导体二极管及直流稳压电源

5.1 知识要点总结

- 一、半导体的基本知识
- 二、PN结的特性
- 三、晶体二极管模型
- 四、直流稳压电源

5.2 本章重点与难点

5.3 重点分析方法与步骤

- 一、二极管电路的简化分析法
- 二、稳压管稳压电路的分析
- 三、整流电路分析

5.4 填空题和选择题

5.5 习题5

第6章 晶体三极管及其放大电路

6.1 知识要点总结

- 一、晶体三极管的基本知识
- 二、晶体管放大电路的三种接法
- 三、电流源电路
- 四、功率放大电路

6.2 本章重点与难点

6.3 重点分析方法与步骤

- 一、三极管引脚及类型判别
- 二、三极管的工作状态判别
- 三、放大电路有无放大作用判别
- 四、三极管放大电路分析方法
- 五、放大电路的非线性失真

6.4 填空题和选择题

6.5 习题6

第7章 场效应管及其基本放大电路

7.1 知识要点总结

- 一、场效应管的基本知识
- 二、场效应管伏安特性曲线
- 三、放大模式下场效应管的模型

7.2 本章重点与难点

7.3 重点分析方法与步骤

- 一、场效应管类型判别
- 二、场效应管的工作状态判别

三、场效应管放大电路分析

7.4 填空题和选择题

7.5 习题7

第8章 滤波电路及放大电路的频率响应

8.1 知识要点总结

一、滤波电路的基本知识

二、无源RC滤波电路的频率响应

三、有源滤波器的实现

四、放大电路的频率响应

8.2 本章重点与难点

8.3 重点分析方法与步骤

一、频率响应分析步骤

二、单管共射极放大电路的频率特性分析

8.4 填空题和选择题

8.5 习题

第9章 负反馈放大电路

9.1 知识要点总结

一、反馈的基本概念

二、负反馈对放大电路性能的影响

9.2 本章重点与难点

9.3 重点分析方法与步骤

一、判别反馈的方法

二、深度负反馈条件下的估算

第10章 波形产生电路

10.1 知识要点总结

一、正弦波产生电路

二、RC文氏桥正弦波振荡电路

三、LC正弦波振荡电路

四、石英晶体振荡器

五、非正弦波产生电路

10.2 本章重点与难点

10.3 重点分析方法与步骤

10.4 填空题和选择题

10.5 习题10

第11章 实验

11.1 叠加定理的验证

一、实验目的

二、实验仪器及元器件

三、实验原理

四、实验内容及步骤

五、实验预习要求

六、实验注意事项

七、思考题

11.2 戴维南定理的验证

一、实验目的

二、实验仪器及元器件

三、实验原理

<<电路与模拟电子技术基础习题及实验>>

- 四、实验内容及步骤
- 五、实验预习要求
- 六、实验注意事项
- 七、思考题
- 11.3 RLC串联谐振电路
 - 一、实验目的
 - 二、实验仪器
 - 三、实验原理
 - 四、实验内容及步骤
 - 五、实验预习要求
 - 六、实验注意事项
 - 七、思考题
- 11.4 二极管的判断及直流稳压电源电路
 - 一、实验目的
 - 二、实验仪器及元器件
 - 三、实验原理
 - 四、实验内容及步骤
 - 五、实验预习要求
 - 六、实验注意事项
 - 七、思考题
- 11.5 三极管的判断及共发射极放大电路
 - 一、实验目的
 - 二、实验仪器及元器件
 - 三、实验原理
 - 四、实验内容及步骤
 - 五、实验预习要求
 - 六、实验注意事项
 - 七、思考题
- 11.6 负反馈放大电路及集成运算放大器的线性应用
 - 一、实验目的
 - 二、实验仪器
 - 三、实验原理
 - 四、实验内容及步骤
 - 五、实验预习要求
 - 六、实验注意事项
 - 七、思考题
- 11.7 电平检测器的设计与调测
 - 一、实验目的
 - 二、实验仪器
 - 三、实验原理
 - 四、实验内容及步骤
 - 五、实验预习要求
 - 六、实验注意事项
 - 七、思考题
- 11.8 波形产生电路
 - 一、实验目的
 - 二、实验仪器

三、实验原理

四、实验内容及步骤

五、实验预习要求

六、思考题

参考文献

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>