

<<模拟电子技术>>

图书基本信息

书名：<<模拟电子技术>>

13位ISBN编号：9787564054519

10位ISBN编号：7564054514

出版时间：2011-12

出版时间：北京理工大学出版社

作者：彭克发，蔺玉珂 主编

页数：298

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>

<<模拟电子技术>>

内容概要

本书是根据国家教育部2010年颁布的高等院校电子类专业的《电子技术基础教学基本要求》，按照国家对电子类专业高、中级人才的要求和市场对电子类专业人才需求为依据编写的《模拟电子技术》基础理论课“十二五”规划教材。

本书内容包括半导体二极管及其应用、双极型半导体三极管及分析方法、三极管放大电路基础、放大器中的反馈、集成运算放大器及其应用、放大电路的频率响应、功率放大电路、直流稳压电源、调谐放大器与正弦波振荡器、无线电广播基本知识、实验与实训等。

本书从最基础的角度出发，内容丰富，深入浅出，实用性强，注重了最基本的基础知识介绍。

为了便于深入学习和理解书中内容，书中按各章顺序列举了难度不同、规格不同的实验与实训课题，供学生巩固理论知识、训练专业技能练习，可为学习电子类专业的各门专业课程打下良好的基础。

本书既是高等院校电子类专业的基础理论课教材，也可作为职业上岗培训教材及无线电爱好者自学使用。

<<模拟电子技术>>

书籍目录

第1章 半导体二极管及其应用

- 1.1 半导体基础知识
 - 1.1.1 本征半导体
 - 1.1.2 杂质半导体
 - 1.1.3 PN结的形成
 - 1.1.4 PN结的特性
- 1.2 半导体二极管的结构与符号
 - 1.2.1 半导体二极管的结构和符号
 - 1.2.2 二极管的特性
 - 1.2.3 二极管主要参数与选用依据
 - 1.2.4 特殊二极管简介
- 1.3 二极管的基本应用
 - 1.3.1 单相整流电路概念
 - 1.3.2 单相半波整流电路
 - 1.3.3 单相全波整流电路
 - 1.3.4 单相桥式整流电路
- 1.4 滤波电路
 - 1.4.1 电容滤波电路
 - 1.4.2 电感滤波电路
 - 1.4.3 复式滤波电路
- 实训1 二极管的识别与检测
- 实训2 二极管伏安特性曲线的测试
- 本章小结
- 思考与练习

第2章 双极型半导体三极管及分析方法

- 2.1 双极型三极管
 - 2.1.1 三极管的结构
 - 2.1.2 三极管的工作原理
 - 2.1.3 三极管的特性
 - 2.1.4 三极管的主要参数
- 2.2 三极管基本应用电路及其分析方法一
 - 2.2.1 直流通路和交流通路
 - 2.2.2 静态工作点的近似估算
 - 2.2.3 图解分析法
 - 2.2.4 微变等效电路法
- 2.3 三极管开关电路
- 实训3 三极管的识别与检测
- 本章小结
- 思考与练习

第3章 三极管放大电路基础

- 3.1 放大电路的基本组成
 - 3.1.1 放大电路的组成
 - 3.1.2 放大电路的主要性能指标

<<模拟电子技术>>

3.2 静态工作点的稳定问题

3.2.1 温度对静态工作点的影响

3.2.2 分压式静态工作点稳定电路

3.3 放大电路的三种组态分析

3.3.1 共发射极放大电路

3.3.2 共集电极放大电路

3.3.3 共基极放大电路

3.3.4 三种基本组态的比较

3.4 多级放大电路

3.4.1 耦合方式

3.4.2 多级放大电路性能指标的估算

3.5 差分放大电路

3.5.1 差分放大电路的工作原理

3.5.2 电流源和具有电流源的差分放大电路

3.5.3 差分放大电路的输入、输出方式

3.6 集成运算放大器简介

3.6.1 集成电路的分类

3.6.2 模拟集成电路的结构特点

3.6.3 集成运算放大器的基本组成

3.6.4 集成运算放大器电路符号

3.7 场效应管及其放大电路简介

3.7.1 结构与符号

3.7.2 主要参数

3.7.3 各种场效应管的比较

.....

第4章 放大器中的反馈

第5章 集成运算放大器及其应用

第6章 放大电路的频率响应

第7章 功率放大电路

第8章 直流稳压电源

第9章 调谐放大器与正弦波振荡器

第10章 无线电广播基本知识

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>