

<<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。

## &lt;&lt;模拟电子技术&gt;&gt;

## 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>