

<<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：9787564311490

10位ISBN编号：7564311495

出版时间：2011-4

出版时间：西南交通大学出版社

作者：梁龙学

页数：304

字数：492000

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

《模拟电子技术》是作者梁龙学在多年教学实践经验的基础上，结合新的课程体系与教学改革的需要编写而成。

本书力求简单实用，内容连贯，层次清楚，好懂易记。

全书共分为10章，主要内容包括绪论、半导体器件基础、晶体三极管及其放大电路、场效应管及其放大电路、功率放大电路、集成运算放大器、反馈放大电路、集成运算放大器的应用、信号产生电路以及直流稳压电源。

各章内容相互联系，每类电路都具有自身的功能和结构特点。

因此，全书内容就构成了一个有机整体。

学习者要在弄清概念、看懂电路工作原理的基础上，学会各种电路的分析与计算方法，进而学会实际应用。

本书可作为高等院校(尤其是工科院校)电子信息、通信工程、计算机应用、自动控制及自动化及其他相近专业的本、专科教学用书，也可作为其他专业师生及电子工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;模拟电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 绪论

- 1.1 模拟电子技术课程的性质和特点
- 1.2 学习模拟电子技术课程需要注意的几个问题
- 1.3 学习模拟电子技术所需的若干入门知识

## 第2章 半导体器件基础

- 2.1 半导体基础知识
- 2.2 PN结的形成及其特性
- 2.3 半导体二极管
- 2.4 二极管基本应用电路
- 2.5 特殊二极管

小结

习题

## 第3章 晶体三极管及其放大电路

- 3.1 半导体三极管
- 3.2 有关放大电路的基本知识介绍
- 3.3 共射放大电路的分析
- 3.4 晶体管偏置电路及放大电路工作点稳定问题
- 3.5 共集电极和共基极放大电路
- 3.6 多级放大器耦合方式及性能指标的计算
- 3.7 放大电路的频率响应

小结

习题

## 第4章 场效应管及其放大电路

- 4.1 JFET
- 4.2 MOSFET
- 4.3 FET的主要参数及特点
- 4.4 直流偏置电路与静态分析
- 4.5 FET放大电路的动态分析

小结

习题

## 第5章 功率放大电路

- 5.1 功率放大电路的一般问题
- 5.2 乙类互补对称推挽功率放大器
- 5.3 甲乙类互补对称功率放大电路
- 5.4 复合管互补对称功放电路
- 5.5 功率器件

小结

习题

## 第6章 集成运算放大器

- 6.1 概述
- 6.2 电流源
- 6.3 差动放大电路
- 6.4 简单集成运算放大器
- 6.5 集成运算放大器的主要参数
- 6.6 专用型集成运算放大器

## <<模拟电子技术>>

### 6.7 放大电路中的噪声与干扰

小结

习题

### 第7章 反馈放大电路

#### 7.1 概述

#### 7.2 反馈放大电路方框图及其增益的一般表达式

#### 7.3 负反馈对放大电路性能的改善和影响

#### 7.4 深度负反馈条件下放大电路的分析估算

#### 7.5 负反馈放大电路的自激振荡

小结

习题

### 第8章 集成运算放大器的应用

#### 8.1 概述

#### 8.2 集成运放的各种运算电路

#### 8.3 有源滤波电路

小结

习题

### 第9章 信号产生电路

#### 9.1 正弦波振荡电路的振荡条件

#### 9.2 正弦波振荡电路的分类

#### 9.3 非正弦波发生电路

小结

习题

### 第10章 直流稳压电源

#### 10.1 直流稳压电源的基本组成

#### 10.2 整流电路

#### 10.3 滤波电路

#### 10.4 稳压电路

#### 10.5 集成稳压器的组成及工作原理举例

#### 10.6 三端集成稳压器的分类及应用

小结

习题

### 附录一 半导体器件型号命名方法(根据GB249-74)

### 附录二 关于MOSFET体效应和背栅跨导

### 附录三 实际应用电路举例

### 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>