

<<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。

<<模拟电子技术>>

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>