

<<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：9787560621531

10位ISBN编号：7560621538

出版时间：2009-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：金泽安 编

页数：167

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》以实际应用为目标，以实验教学为引导，融入作者多年教学经验，并结合高职高专的教育特点编写而成。

书中内容叙述力求浅显易懂，言简意赅。

《高职高专电子通信类专业十一五规划教材：模拟电子技术》共分五章。

第1章常用半导体元器件及其特性，主要讲述了二极管、三极管的基本特性，重点突出器件模型及其数学表达式、曲线和电路等各种表示形式，系统地介绍了利用器件模型进行电路分析的方法。

第2章基本放大电路，主要介绍了三种基本组合状态放大电路的交直流电路分析方法。

第3章反馈放大电路，主要介绍了反馈的基本概念和各种反馈的判断方法及反馈电路的常见应用。

第4章集成运算放大电路，主要介绍了差动放大电路的工作原理及其应用。

第5章功率放大电路，主要分析了多种形式的功率放大电路。

《高职高专电子通信类专业十一五规划教材：模拟电子技术》可作为高职高专院校电子信息与通信类专业的教材，也可作为相关领域职业技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 常用半导体元器件及其特性1.1 半导体的基础知识1.1.1 半导体的特性1.1.2 本征半导体和杂质半导体1.2 PN结1.2.1 PN结的形成1.2.2 PN结的单向导电性1.3 半导体二极管1.3.1 二极管的结构与符号1.3.2 二极管的伏安特性1.3.3 二极管的主要参数1.3.4 理想二极管的特点及其电路的分析方法1.3.5 二极管的应用1.4 半导体三极管1.4.1 结构与符号1.4.2 电流分配关系1.5 场效应管1.5.1 结型场效应管1.5.2 金属-氧化物-半导体场效应管1.5.3 各类场效应管的比较与使用注意事项本章小结思考与练习题第2章 基本放大电路2.1 放大电路基本知识2.1.1 放大的概念和放大电路的主要性能指标2.1.2 基本放大电路的组成及交直流通路2.1.3 基本放大电路的工作原理2.2 共发射极基本放大电路2.2.1 共发射极基本放大电路的构成2.2.2 共发射极基本放大电路的分析2.2.3 共发射极基本放大电路的失真分析2.2.4 共发射极基本放大电路工作点的稳定2.3 其他连接形式的放大电路2.3.1 共集电极放大电路2.3.2 共基极放大电路2.4 多级放大电路2.4.1 多级放大电路的耦合2.4.2 多级放大电路的分析2.5 场效应管放大电路2.5.1 场效应管放大电路的三种接法2.5.2 场效应管放大电路的特点小知识——生活中的放大电路本章小结思考与练习题第3章 反馈放大电路3.1 反馈的基本概念3.1.1 反馈放大器的框图3.1.2 反馈放大器的基本关系式3.2 反馈的判断和基本组态3.2.1 反馈的判断3.2.2 负反馈放大电路的四种基本组态3.3 负反馈对放大电路性能的改善3.3.1 对放大倍数的影响3.3.2 减小非线性失真3.3.3 负反馈对频率特性的影响3.3.4 负反馈对输入、输出电路的影响3.4 负反馈放大电路的应用3.4.1 负反馈放大电路的稳定性3.4.2 引入负反馈的原则3.4.3 负反馈放大电路的应用——串联反馈式稳压电源3.5 正弦波振荡器3.5.1 正弦波振荡器概述3.5.2 RC振荡器3.5.3 LC振荡器3.5.4 石英晶体振荡电路小知识——0~12V可调串联反馈型直流稳压电源本章小结思考与练习题第4章 集成运算放大电路4.1 差动放大电路4.1.1 零点漂移的分析4.1.2 差动放大电路的构成及工作原理4.2 恒流源电路4.2.1 电流源概述4.2.2 三极管基本电流源4.2.3 镜像电流源4.2.4 微电流源4.3 集成运放的应用4.4 基本运算电路4.4.1 比例运算电路4.4.2 求和运算电路4.4.3 积分运算电路4.4.4 微分运算电路小知识——卡拉OK消声电路本章小结思考与练习题第5章 功率放大电路思考与练习题附录A 半导体器件命名方法附录B MF-47型万用表使用简介附录C 仿真软件EWB使用简介参考文献

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>