第一图书网, tushu007.com

<<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：9787040131734

10位ISBN编号：7040131730

出版时间：2010-5

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：胡宴如

页数：315

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

内容概要

《普通高等教育“十五”国家级规划教材·高职高专教育：模拟电子技术（第2版）》是普通高等教育“十五”国家级规划教材，是第一版的修订版。
本次修订保持了原版的体系和特点，只对部分内容进行调整和修改，使全书内容更加符合高职高专的教学特点，同时配套出版该书的学习指导。
全书由半导体二极管、半导体三极管、放大电路基础、负反馈放大电路与基本运算电路、线性集成电路的应用、集成模拟乘法器及其应用、信号产生电路、直流稳压电源等八章和附录组成。
《普通高等教育“十五”国家级规划教材·高职高专教育：模拟电子技术（第2版）》以应用为目的，用工程观点删繁就简，突出重点，加强基本概念的叙述，提高实用性；改革教学方法，将课堂讲授、课内讨论、作业自学和技能训练等有机结合融为一体，充分调动学生学习积极性及主动性；加强理论与工程应用的结合，将理论教学内容与实践教学内容合在一起编写，合理分工又互补，形成理论与实践训练相结合的教学模式。
书中每节都有复习与讨论题，每章都有电路调整测试及技能训练项目、小结、习题，附录中列出了电子仪器使用方法、EWB软件的用法及仿真实例，从而可以灵活运用各种教学方法，提高教学效果。
《普通高等教育“十五”国家级规划教材·高职高专教育：模拟电子技术（第2版）》可作为高职高专院校的电气、电子、通信、计算机、自动化和机电等专业“模拟电子技术”、“电子电路基础”、“低频电子线路”等课程的教材，也可供从事电子技术的工程技术人员参考。

<<模拟电子技术>>

书籍目录

第1章 半导体二极管1.1 半导体的基础知识1.1.1 本征半导体1.1.2 杂质半导体1.1.3 PN结复习与讨论题1.2 二极管的特性及主要参数1.2.1 二极管的结构1.2.2 二极管的伏安特性1.2.3 二极管的主要参数复习与讨论题1.3 二极管电路的分析方法1.3.1 理想二极管及二极管特性的折线近似1.3.2 图解分析法和微变等效电路分析法复习与讨论题1.4 特殊二极管1.4.1 稳压二极管1.4.2 发光二极管与光电二极管复习与讨论题1.5 二极管的检测与应用1.5.1 二极管使用基本知识1.5.2 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第2章 半导体三极管2.1 双极型三极管2.1.1 晶体三极管的工作原理2.1.2 晶体三极管的特性曲线2.1.3 晶体三极管的主要参数复习与讨论题2.2 单极型三极管2.2.1 MOS场效应管2.2.2 结型场效应管2.2.3 场效应管的主要参数复习与讨论题2.3 三极管电路的基本分析方法2.3.1 直流分析2.3.2 交流分析复习与讨论题2.4 三极管的测试与应用2.4.1 三极管使用基本知识2.4.2 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第3章 放大电路基础3.1 放大电路的基本知识3.1.1 放大电路的组成3.1.2 放大电路的主要性能指标复习与讨论题3.2 三种基本组态放大电路3.2.1 共发射极放大电路3.2.2 共集电极放大电路3.2.3 共基极放大电路3.2.4 场效应管放大电路复习与讨论题3.3 差分放大电路3.3.1 差分放大电路的工作原理3.3.2 具有电流源的差分放大电路3.3.3 差分放大电路的输入、输出方式复习与讨论题3.4 互补对称功率放大电路3.4.1 乙类双电源互补对称功率放大电路3.4.2 甲乙类互补对称功率放大电路复习与讨论题3.5 多级放大电路3.5.1 多级放大电路的组成及性能指标的估算3.5.2 通用型集成运算放大器的组成及其基本特性复习与讨论题3.6 放大电路的调整与测试3.6.1 放大电路调整与测试的基本方法3.6.2 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第4章 负反馈放大电路与基本运算电路4.1 负反馈放大电路的组成及基本类型4.1.1 反馈放大电路的组成及基本关系式4.1.2 负反馈放大电路的基本类型4.1.3 负反馈放大电路分析复习与讨论题4.2 负反馈对放大电路性能的影响4.2.1 提高增益的稳定性4.2.2 减小失真和扩展通频带4.2.3 改变放大电路的输入和输出电阻复习与讨论题4.3 负反馈放大电路应用中的几个问题4.3.1 放大电路引入负反馈的一般原则4.3.2 深度负反馈放大电路的特点及性能估算4.3.3 负反馈放大电路的稳定性复习与讨论题4.4 基本运算电路4.4.1 比例运算4.4.2 加法与减法运算4.4.3 微分与积分运算4.4.4 基本运算电路应用举例复习与讨论题：4.5 集成运算放大器基本应用电路的测试4.5.1 集成运算放大器使用基本知识4.5.2 集成运放基本应用电路的调测4.5.3 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第5章 线性集成电路的应用5.1 放大电路的频率特性5.1.1 简单RC低通和高通电路的频率特性5.1.2 三极管及其单级放大电路的高频特性5.1.3 集成运算放大器高频参数及其影响复习与讨论题5.2 集成运算放大器小信号交流放大电路5.2.1 反相交流放大电路5.2.2 同相交流放大电路5.2.3 交流电压跟随器与汇集放大电路复习与讨论题5.3 有源滤波电路5.3.1 有源低通滤波电路5.3.2 有源高通滤波电路5.3.3 有源带通滤波电路5.3.4 有源带阻滤波电路复习与讨论题5.4 集成功率放大器及其应用5.4.1 LM386集成功率放大器及其应用5.4.2 DG810集成功率放大器及其应用5.4.3 TDA2040集成功率放大器及其应用5.4.4 集成功率放大器使用注意事项复习与讨论题5.5 线性集成器件应用电路的调整与测试5.5.1 集成运算放大器应用电路元器件的选择5.5.2 线性集成电路应用电路的调整与测试5.5.3 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第6章 集成模拟乘法器及其应用6.1 集成模拟乘法器6.1.1 集成模拟乘法器的基本工作原理6.1.2 单片集成模拟乘法器复习与讨论题6.2 集成模拟乘法器的应用6.2.1 基本运算电路6.2.2 倍频、混频与鉴相6.2.3 调幅与解调复习与讨论题6.3 模拟乘法器调幅与解调电路的调整与测试6.3.1 MC1496模拟乘法器调幅与解调电路6.3.2 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第7章 信号产生电路7.1 正弦波振荡电路7.1.1 正弦波振荡电路的工作原理7.1.2 RC振荡电路7.1.3 LC振荡电路复习与讨论题7.2 非正弦波信号产生电路7.2.1 电压比较器7.2.2 方波产生电路7.2.3 压控方波产生电路复习与讨论题7.3 锁相频率合成电路7.3.1 锁相环路7.3.2 锁相频率合成器复习与讨论题7.4 信号产生电路的调整与测试7.4.1 E弦波振荡电路的调整与测试7.4.2 非正弦波产生电路的调整与测试7.4.3 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题第8章 直流稳压电源8.1 单相整流滤波电路8.1.1 单相整流电路8.1.2 滤波电路复习与讨论题8.2 线性集成稳压器8.2.1 串联型稳压电路的工作原理8.2.2 三端固定输出集成稳压器8.2.3 三端可调输出集成稳压器复习与讨论题8.3 开关集成稳压电源8.3.1 开关稳压电源的基本工作原理8.3.2 集成开关稳压器及其应用复习与讨论题8.4 直流稳压电源的调整与测试8.4.1 直流稳压电源的主要技术指标8.4.2 直流稳压电源的调整测试方法8.4.3 技能训练项目复习与讨论题本章小结习题附录A 电阻器、电容器使用知识A1 电阻器A2 电容器附录B 电子设计自动化软件EWB的应用B1

第一图书网, tushu007.com

EWB的基本使用方法B2 模拟电子电路的仿真实验与分析附录C 常用电子仪器使用方法C1 电子示波器C2 函数发生器部分习题答案参考文献

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