

<<电工电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术>>

13位ISBN编号：9787302153252

10位ISBN编号：7302153256

出版时间：2007-08-11

出版时间：清华大学

作者：熊幸明

页数：264

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>

<<电工电子技术>>

内容概要

本书是根据教育部关于普通高等教育“十一五”国家级规划教材的基本要求而编写的。

本书包括模拟电子和数字电子两部分内容，与曹才开教授主编的《电工技术》配套使用，亦可作为“电子技术”课程教材单独使用。

全书共分9章，主要介绍了半导体器件基础、晶体三极管放大电路、集成运算放大电路、正弦波振荡电路、电源电路、基本逻辑电路、组合逻辑电路、触发器与时序逻辑电路、数/模与模/数转换。全书安排了14个实训项目，分为基本技能、设计性、综合性3类，将理论教学与实践训练有机地融为一体。

书中配有大量应用实例和经过精心选择的习题，书末提供了部分习题答案。

考虑到不同专业的实际需要，对一些章节、内容加有“·”号，供教师灵活取舍，学生自由选学。

本书可作为应用型本科、高职高专和成人教育相应课程的教材，也可供有关工程技术人员参考。

书籍目录

第1章 半导体器件基础 1.1 半导体二极管 1.1.1 N型半导体和P型半导体 1.1.2 PN结及其单向导电性 1.1.3 二极管的结构和分类 1.1.4 二极管的伏安特性 1.1.5 二极管的主要参数 1.2 特殊二极管 1.2.1 稳压二极管 1.2.2 发光二极管 1.2.3 光电二极管 1.3 晶体三极管 1.3.1 三极管的基本结构 1.3.2 三极管的电流放大作用 1.3.3 三极管的特性曲线 1.3.4 三极管的主要参数 1.3.5 三极管的微变等效电路 1.4 场效应晶体管 1.4.1 绝缘栅场效应管(MOSFET)的结构和工作原理 1.4.2 场效应管的主要参数 1.4.3 MOSFET的微变等效电路 实训1 常用半导体元件的识别与性能测试 本章小结 习题第2章 晶体三极管放大电路 2.1 共发射极放大电路 2.1.1 共发射极放大电路的组成 2.1.2 共发射极放大电路的工作原理 2.1.3 静态工作点的确定 2.1.4 静态工作点对波形失真的影响 2.2 放大电路的微变等效电路分析法 2.2.1 共发射极放大电路的微变等效电路 2.2.2 共发射极放大电路的电压放大倍数 2.2.3 输入电阻与输出电阻 2.3 分压式偏置放大电路 2.3.1 静态工作点的稳定问题 2.3.2 分压式偏置放大电路的分析 2.4 共集电极放大电路 2.4.1 共集电极放大电路的静态分析 2.4.2 共集电极放大电路的动态分析 2.5 多级放大电路 2.5.1 多级放大电路的级间耦合方式 2.5.2 多级放大电路的电压放大倍数 2.6 功率放大器 2.6.1 功率放大器的特点和分类 2.6.2 互补对称功率放大器 2.6.3 集成功率放大器 2.7 场效应管放大电路 2.7.1 自给偏压偏置电路 2.7.2 分压式偏置电路 实训2 共射极单管放大电路的安装与测试 实训3 集成功率放大器的安装与测试 本章小结 习题第3章 集成运算放大电路 3.1 集成运放的组成和基本特性 3.1.1 集成运放的组成和主要参数 3.1.2 集成运放的电压传输特性 3.1.3 集成运放的理想模型 3.2 放大器中的负反馈 3.2.1 负反馈的概念与判别 3.2.2 负反馈对放大器性能的影响 3.3 集成运放的应用 3.3.1 信号运算电路 3.3.2 信号处理电路.....第4章 正弦波振荡电路第5章 电源电路第6章 基本逻辑电路第7章 组合逻辑电路第8章 触发器与时序逻辑电路第9章 数/模与模/数转换附录A 部分习题参考答案附录B 国产半导体器件的型号及命名方法附录C 常用半导体器件参数附录D 国产晶闸管型号命名法及常用晶闸管电参数附录E 常用模拟集成组件参考文献

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>