

<<电子电路实验与课程设计>>

图书基本信息

书名：<<电子电路实验与课程设计>>

13位ISBN编号：9787302198017

10位ISBN编号：7302198012

出版时间：2009-9

出版时间：清华大学出版社

作者：朱定华 编

页数：266

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>

## <<电子电路实验与课程设计>>

### 内容概要

全书分为5篇。

第1篇为模拟电路实验，第2篇为数字逻辑电路实验，第3篇为OrCAD在电子技术基础中的应用实验，第4篇为在系统可编程技术实验，第5篇为课程设计。

附录包括电子实验常用仪器使用介绍和常用元器件的参数及引脚排列、Cadence / PSpice 9.2.3软件和ispLEVER软件的操作方法、硬件描述语言Verilog HDL和ABLE简介等内容。

本书可作为高等学校“模拟电子技术”、“数字电路与逻辑设计”等课程的配套实验教材和课程设计教材，也可供从事电子技术、计算机应用与开发的科研人员和工程技术人员学习参考。

## <<电子电路实验与课程设计>>

### 作者简介

本书是“模拟电子技术”和“数字电路与逻辑设计”的配套实验教材。

如今电子技术迅猛发展，特别是随着EDA技术的发展，它在现代电子设计技术中也占有越来越重要的位置，为了配合这一形势需求，本书中增加了硬件描述语言的内容，力求将传统的硬件实验内容和现代EDA实验内容有机地结合起来，突出基本技能的培养和计算机技能的培养。

本书全面地介绍了电子电路的应用与开发技术。

共有模拟电路、数字逻辑电路、OrcAD在电子技术中的应用及在系统可编程技术的29个实验，每一个实验都可以学习某一功能单元的设计方法和典型应用。

最后一部分为课程设计。

其中既有验证性和训练性的实验，也有应用性和设计性的实验。

每个实验都附有实验原理、实验电路和思考题，多数学生通过自学即可自行完成实验。

本书根据循序渐进的教学思想，将电子技术基础实验知识、实验技能、系统设计技术、EDA技术有机地结合起来，前部分是基础实验内容，最后一部分是课程设计内容。

这样不仅有利于学生通过有限的学时在掌握常用功能电路的同时形成电子系统的设计理念，同时还有利于教师根据各自不同的教学要求安排教学内容，实现因材施教。

实验内容及其难易程度覆盖了不同层次的教学要求，使用院校可依据自己的情况灵活安排教学内容。

本书由朱定华、陈林、吴建新编写。

参加编写工作的人员还有翟晟、吕建才、陈艳、蔡苗、黄松、樊芳、朱水晶、周斌、蔡红娟、王静和林威等。

## &lt;&lt;电子电路实验与课程设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1篇 模拟电路实验 实验1 常用电子仪器的使用 1.1 实验目的 1.2 实验原理 1.2.1 示波器 1.2.2 函数信号发生器 / 计数器EE16418 1.2.3 直流稳压电源 1.2.4 万用表 1.3 实验元器件 1.4 实验内容 1.4.1 函数发生器的使用 1.4.2 示波器的使用 1.4.3 直流稳压电源的使用 1.5 注意事项 思考题 实验2 单级晶体管阻容耦合放大电路 2.1 实验目的 2.2 实验原理 2.2.1 电路工作原理 2.2.2 静态工作点的设置与测试 2.2.3 动态指标 ( $A_v$ 、 $R_i$ 、 $R_o$ ) 与测试方法 2.2.4 频率特性和通频带BW 2.2.5 负反馈对放大器的影响 2.3 实验元器件 2.4 实验内容 2.5 注意事项 思考题 实验3 共射一共集晶体管放大电路 3.1 实验目的 3.2 实验原理 3.2.1 电路工作原理 3.2.2 静态工作点的设置与测试 3.2.3 动态指标 ( $A_v$ 、 $R_i$ 、 $R_o$ ) 及其测试 3.2.4 通频带BW的测试 3.3 实验元器件 3.4 实验内容 3.5 注意事项 思考题 实验4 集成运算放大器性能参数的测试 4.1 实验目的 4.2 实验原理 4.2.1 测试运算放大器的传输特性及输出电压的动态范围 4.2.2 测试开环电压放大倍数 $A_{vo}$  4.2.3 测试输入失调电压 $V_{io}$  4.2.4 测试输入失调电流 $I_{io}$  4.2.5 测试共模抑制比 $K_{cmr}$  4.2.6 测试增益—带宽积 4.2.7 测试转换速率 4.3 实验元器件 4.4 实验内容 4.5 注意事项 思考题 实验5 基本运算放大器电路 5.1 实验目的 5.2 实验原理 5.2.1 反相放大器 5.2.2 同相放大器 5.2.3 加法器 5.2.4 减法器 5.2.5 微分器 5.2.6 积分器……第2篇 数字电路实验第3篇 OrCAD在电子技术基础实验中的应用第4篇 在系统可编程技术实验第5篇 课程设计

章节摘录

10451364\_jd\_1.jpg

<<电子电路实验与课程设计>>

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>