

<<电路与电子技术实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电路与电子技术实验教程>>

13位ISBN编号：9787040177503

10位ISBN编号：7040177501

出版时间：2005-11

出版时间：高等教育出版社

作者：潘岚

页数：231

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>

<<电路与电子技术实验教程>>

内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电路与电子技术实验教程》强调对实验过程、实验线路的设计，强调CAD工具的应用能力，强调实验的预习，力求通过实验教学模式的改革使学生的工程实践能力得到锻炼。

全书分为上、下两篇，共9章。

在上篇实验工具中，主要介绍了电路与电子技术实验中目前常用的仪器仪表及电路分析、系统开发工具。

这些软、硬件工具的介绍都以实际应用为主，具有使初学者能够快速掌握工具功能、基本使用方法的特点。

在下篇实验项目中，给出了电路分析基础、模拟电子技术与数字电子技术实验共34个。

这些实验有些是传统基础实验，如戴维宁定理与最大功率传输定理、单管放大电路的研究、集成门电路的参数测试等，但本书着重要求学生根据理论知识进行实验过程的设计。

大量的实验项目均为设计性实验，即要求学生根据实验任务完成电路的设计与仿真，并设计实验过程完成所要求的测试。

书中还给出了一部分综合性实验项目，如移相脉冲发生电路需综合电路与模拟电子技术有关知识，矩形波发生电路、A/D综合应用电路等需综合模拟电子技术与数字电子技术有关知识。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电路与电子技术实验教程》可作为高等学校电工、电子类及仪器仪表类专业本、专科学生电路与电子技术实验课程的教材，亦可供从事电工电子技术工作的工程技术人员参考。

<<电路与电子技术实验教程>>

书籍目录

上篇 实验工具1 实验数据的误差分析与处理1.1 测量误差的表示方法1.1.1 绝对误差1.1.2 相对误差1.1.3 引用误差1.2 误差的来源与分类1.2.1 测量误差的来源1.2.2 测量误差的分类1.3 减小误差的基本方法1.3.1 减小系统误差的方法1.3.2 减小随机误差的方法1.3.3 减小粗大误差的方法1.4 实验数据的记录与处理1.4.1 数据的有效数字1.4.2 实验数据的读取与记录1.4.3 实验数据的处理2 常用电工电子实验仪器与仪表2.1 万用表2.1.1 指针式万用表2.1.2 数字式万用表2.2 交流毫伏表2.3 功率表2.4 示波器2.5 函数信号发生器3 OrCAD / Pspice9基本使用方法3.1 概述3.1.1 OrCAD / PSpice9系统的构成3.1.2 OrCAD / PSpice9的主要功能3.2 绘制电路原理图3.3 设置仿真分析类型3.4 仿真波形观测3.4.1 Probe的基本使用方法3.4.2 使用Probe观测波形时的一些常用设置4 Multisim2001使用入门4.1 Multisim2001简介4.1.1 Multisim2001的功能与特点4.1.2 Multisim2001工作界面4.2 Multisim2001使用方法举例4.2.1 电路原理图输入4.2.2 仿真实验分析5 MAX+plus 10.0使用入门5.1 MAX+plus 10.0简介5.2 MAX+plus 10.0的基本使用方法5.2.1 项目设计文件的建立5.2.2 项目设计文件的编译5.2.3 项目的时序仿真5.2.4 器件编程与配置6 ispDesign Expert开发系统使用入门6.1 ispDesign Expert简介6.1.1 ispDesign Expert的功能与特点6.1.2 ispDesign Expert项目管理器工作界面6.2 ispDesign Expert使用方法举例6.2.1 创建新项目6.2.2 顶层原理图输入6.2.3 创建模块的硬件描述语言文件6.2.4 原理图、ABEL-HDL源文件及测试向量的编译6.2.5 仿真测试6.2.6 器件适配与下载下篇 实验项目1 电路基础实验实验1.1 常用电子仪器的使用实验1.2 电路组件的伏安特性实验1.3 叠加定理实验1.4 戴维宁定理与最大功率传输定理实验1.5 简单正弦交流电路实验1.6 日光灯电路与功率因数的提高实验1.7 串联谐振电路实验1.8 RC电路的滤波特性实验1.9 三相交流电路的测量实验1.10 一阶RC电路的暂态过程实验1.11 二阶电路的暂态过程2 模拟电子技术实验实验2.1 单管放大电路的研究实验2.2 负反馈对放大电路性能的影响实验2.3 场效应晶体管放大电路的研究实验2.4 运算放大器的线性应用1实验2.5 运算放大器的线性应用2实验2.6 运算放大器的非线性应用实验2.7 有源滤波电路实验2.8 文氏电桥振荡电路实验2.9 输出电压可调的直流稳压电源实验2.10 移相脉冲发生电路实验2.11 正弦波发生电路3 数字电子技术实验实验3.1 集成逻辑门芯片的参数测试实验3.2 组合逻辑电路设计1实验3.3 组合逻辑电路设计2实验3.4 时序逻辑电路设计1实验3.5 时序逻辑电路设计2实验3.6 计数与显示实验3.7 555定时器的应用实验3.8 矩形波发生电路实验3.9 节拍脉冲发生电路实验3.10 D/A综合应用电路实验3.11 A/D综合应用电路实验3.12 时序逻辑电路设计3

<<电路与电子技术实验教程>>

编辑推荐

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电路与电子技术实验教程》在结构上分为上、下两篇。

其中上篇为“实验工具”，主要内容是介绍在实验过程中需使用的软、硬件工具。

下篇为“实验项目”，主要内容包括电路基础实验、模拟电子技术实验、数字电子技术实验，共34个实验。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：电路与电子技术实验教程》可作为高等学校电工、电子类及仪器仪表类专业本、专科学生电路与电子技术实验课程的教材，亦可供从事电工电子技术工作的工程技术人员参考。

<<电路与电子技术实验教程>>

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>