

<<电子技术基础实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础实验教程>>

13位ISBN编号：9787040315172

10位ISBN编号：7040315173

出版时间：2011-3

出版范围：高等教育

作者：阮秉涛

页数：517

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>

## <<电子技术基础实验教程>>

### 内容概要

《电子技术基础实验教程（第2版）》是根据高等学校电子、电气信息类专业电子技术基础实验的教学基本要求，结合近几年的教学改革实践，对第一版的内容进行了较大篇幅修改而编写完成的。内容包括实验的基本要求，电子技术实验必需的基本仪器，模拟电子技术和数字电子技术基本实验，模拟电子技术和数字电子技术设计性实验以及电子技术综合性实验，电子技术常用OrCADPSpice、VHDL、Multisim、Quartus 软件平台等。

全书包括电子技术实验基础知识、常用EDA软件与基本训练实验、电子技术设计性实验和电子技术综合性实验4篇，共13章及2个附录。

第一篇为电子技术实验基础知识，包括绪论、实验操作技术、电子技术实验常用仪器简介、常用电子元器件的识别与选择等内容。

第二篇为常用EDA软件与基本训练实验。

第三篇为电子技术设计性实验，包括模拟电子技术和数字电子技术的设计性实验。

第四篇为电子技术综合性实验，包括电子设计基础、电子设计举例和设计性综合实验。

附录包括电子实验常用仪器、实验常用元器件参数及引脚排列内容。

全书总计40个实验。

《电子技术基础实验教程（第2版）》可作为高等学校本科和工程院校专科电子、电气信息类专业电子技术实验和课程设计的教材，也可供成人和职业教育相关专业学生或电气、电子技术工程人员使用。

## &lt;&lt;电子技术基础实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 电子技术实验基础知识第一章 绪论1.1 电子技术实验的性质上任务1.2 电子技术实验的基本要求1.3 电子技术实验的操作1.4 实验报告的撰写与要求第二章 实验操作技术2.1 组装与焊接技术2.2 电子电路的测量技术2.3 电子电路的调试技术2.4 常见故障及其检测2.5 噪声干扰及其抑制2.6 实验数据的读测及分析处理第三章 电子技术实验常用仪器简介3.1 直流稳压电源3.2 函数信号发生器3.3 万用表3.4 示波器3.5 交流毫伏表3.6 晶体管特性图示仪3.7 虚拟仪器第四章 常用电子元器件的识别与选择4.1 电阻器和电容器4.2 电感器与变压器4.3 半导体器件4.4 常用集成电路第二篇 常用EDA软件与基本训练实验第五章 OrCAD PSpice软件使用5.1 概述5.2 Capture电路图设计输入5.3 PSpiceA/D分析参数设置5.4 PSpiceA/D仿真分析5.5 查看分析结果5.6 模拟电路的仿真分析举例第六章 Multisim仿真软件使用6.1 概述6.2 Multisim的基本界面6.3 Multisim中的元器件6.4 Multisim中的虚拟仪器6.5 Multisim的操作与使用第七章 VHDL基础及Quartus2软件使用7.1 VHDL基础7.2 Quartus2软件介绍第八章 基本训练实验实验1 常用电子实验仪器的使用实验2 常用电子元器件的测试实验3 电子电路焊接与测试训练——单相整流、滤波和简单稳压电路实验4 模拟电子电路认识实验——集成运算放大器指标测试实验5 数字电子电路认识实验——数字式电子表组装实验6 OrCAD PSpice使用练习——半导体器件特性仿真实验7 Multisim使用练习——计数器的设计与仿真实验8 Quartus 2使用练习——二进制加法器设计第三篇 电子技术设计性实验第九章 模拟电子技术设计性实验实验9 三极管共射放大电路设计实验10 场效应管源极跟随器设计实验11 差分放大电路设计实验12 多级放大电路及负反馈放大电路实验13 基本运算电路设计实验14 低频功率放大电路设计实验15 直流稳压电源设计实验16 正弦波振荡电路设计实验17 方波和三角波发生电路设计实验18 有源滤波器设计实验19 调制与解调研究实验20 集成锁相环应用第十章 数字电子技术设计性实验实验21 基本逻辑门的特性测试与应用实验22 组合逻辑电路设计实验23 中规模集成组合逻辑电路应用实验24 集成触发器应用实验25 时序逻辑电路设计实验26 中规模集成计数器应用实验27 脉冲分配器和脉冲检测器实验28 数码寄存器和移位寄存器实验29 门电路组成的单稳态触发器实验30 门电路组成的多谐振荡器实验31 555集成定时器的应用实验32 D/A和A/D转换电路第四篇 电子技术综合性实验第十一章 电子设计基础11.1 电子设计概述11.2 电子设计一般步骤11.3 现代电子设计方法第十二章 电子设计举例12.1 音频功率放大电路的设计12.2 低频函数信号发生器的设计12.3 低频数字频率计的设计12.4 多路彩灯控制器的设计12.5 数控直流稳压电源的设计第十三章 设计性综合实验实验33 音频功率放大电路实验34 低频函数信号发生器实验35 无线距离检测电路实验36 低频数字频率计实验37 多路彩灯控制器实验38 简易数字钟电路实验39 交通信号灯控制电路实验40 数控直流稳压电源附录A 电子实验常用仪器附录B 实验常用元器件参数及引脚排列参考文献

<<电子技术基础实验教程>>

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>