

## <<电子技术实验指导书>>

### 图书基本信息

书名：<<电子技术实验指导书>>

13位ISBN编号：9787508391533

10位ISBN编号：7508391535

出版时间：2009-8

出版时间：中国电力出版社

作者：刘向军，文亚凤，刘淑艳 编著

页数：149

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>

## <<电子技术实验指导书>>

### 内容概要

本书为普通高等教育实验实训规划教材(电气信息类)之一。

本书涵盖了电子技术基础课程全部实验内容,主要包括常用电子仪器、模拟电路基础实验、数字电路基础实验、模拟电路仿真实验、数字电路仿真实验、电子技术综合实验以及Muhisim 2001使用指南。书后还附有集成逻辑门电路新、旧图形符号对照,集成触发器新、旧图形符号对照,常用数字集成电路型号及引脚,常见中规模集成芯片符号对照供读者参考。

实验内容的安排由浅到深,既有测试、验证性内容,也有设计、研究的内容;既有实物训练,也有电子电路的计算机辅助设计和分析的训练;既有单元局部知识点的实验,也有跨单元的综合设计性内容。本书突出工程性和实践性,实验内容循序渐进,逐渐增强实验的难度,分基础实验、设计实验、综合实验三个台阶,层次分明,EDA教学贯穿整个课程。

本书可作为高等学校非电类专业本科生教材,也可作为大专生和自学考试、成人教育相关专业的教材,还可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电子技术实验指导书&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 常用电子仪器 第一节 示波器 第二节 GFG-8216A型低频信号发生器 第三节 DF2170A型双路晶体管毫伏表 第四节 UT56型数字万用表 第五节 SYB-130型面包板 第六节 实验箱第二章 模拟电路基础实验 实验1：常用电子仪器的使用 实验2：单级共射放大电路 实验3：射极跟随器 实验4：集成运算放大器基本运算电路的分析与设计 实验5：电压比较器 实验6：集成运算放大器RC正弦波振荡器第三章 数字电路基础实验 实验1：门电路的逻辑功能测试 实验2：组合逻辑电路的设计 实验3：中规模数字集成电路的应用 实验4：触发器及其应用 实验5：集成异步计数器 实验6：555定时器及其应用第四章 模拟电路仿真实验 实验1：二极管U-1特性曲线 实验2：单级共射放大电路 实验3：互补对称功率放大电路 实验4：负反馈放大电路 实验5：信号产生电路第五章 数字电路仿真实验 实验1：TTL门电路的逻辑变换 实验2：血型关系检测电路的设计 实验3：计数、译码和显示电路 实验4：时序逻辑电路的设计 实验5：通道顺序选择电路第六章 电子技术综合实验 课题1：移位寄存器型彩灯控制器 课题2：简易频率计 课题3：四路智力竞赛抢答器 课题4：电子密码锁 课题5：数字电子钟第七章 Multisim 2001使用指南 第一节 Multisim 2001简介 第二节 Multisim 2001的基本分析方法 第三节 用户界面的定制附录 附录A 集成逻辑门电路新、旧图形符号对照 附录B 集成触发器新、旧图形符号对照 附录C 常用数字集成电路型号及引脚 附录D 常见中规模集成芯片符号对照参考文献

章节摘录

第一章 常用电子仪器 第一节 示波器 电子示波器又称阴极射线示波器，简称示波器。示波器可用以显示被观测信号的电压波形，还可对信号作时间和幅度的定量测试，以及波形间相位测量。

示波器是电子电路调试和电子设备检测中不可缺少的主要电子测量仪器。

下面对示波器的工作原理和使用方法作简要说明。

一、示波器的面板按钮功能概述 示波器的种类很多，一般的通用示波器大致由主机、垂直通道、水平通道三大部分组成。

主机部分包括示波管及其供电系统；各电极所需的各种电源；各种调节机构，如辉度调节和聚焦调节，分别用于调节扫描线的亮度和粗细清晰程度。

垂直通道的主要功能是将被测信号作衰减、放大等处理，以便在显示屏上得到完整清晰的波形。在双踪示波器中还有两通道信号的选择和切换等功能。

垂直通道的内部电路主要有输入衰减器、Y轴放大器、双通道切换电子开关等。

垂直通道相关的控制旋钮有。

输入方式控制开关、垂直量程开关（衰减器控制）、垂直移位旋钮、垂直方式选择开关等。

<<电子技术实验指导书>>

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>