

## <<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：9787810938273

10位ISBN编号：7810938274

出版时间：2008-10

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：罗慧 编

页数：107

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>>

### 前言

电子技术是电类专业的专业基础课，是一门实践性很强的课程。

本书是电子技术课程的实验课教材，目的在于将模拟电子技术、数字电子技术的课堂教学内容与实际动手有机地结合起来，以加强学生基本实验技能的训练，培养和提高学生实际动手能力和分析解决问题的能力，启发学生的创新意识，发挥创新思维潜力。

在内容安排上，从基本实验入手，逐步深入。

全书分为两部分：第一部分为模拟电子技术基础实验，介绍模拟电子技术中的基本实验和基本测试方法。

这一部分共有6个实验。

第二部分数字电子技术基础实验是本书的重点，实验内容基本覆盖整个课程的教学内容，并且遵从循序渐进的原则，使学生掌握典型数字电路的分析与设计、安装与测试的方法，以及数字集成芯片和常用电子仪器设备的使用方法，培养学生的基本技能和动手实践能力。

这一部分共有12个实验。

本书由罗慧编写，陈学敏老师审阅。

由于编者水平有限，时间仓促，错误和不妥之处难免，恳请广大师生及读者提出批评和改进意见。

## <<电子技术实验指导书>>

### 内容概要

本书是一本实验课教材，介绍了模拟电子技术和数字电子技术的基本实验方法和实验内容，注重培养学生的实际动手能力和分析解决问题的能力。

全书分为两部分：第一部分为模拟电子技术基础实验；第二部分为数字电子技术基础实验。实验与相关课程课堂教学内容联系密切，内容循序渐进，有利于培养学生对电子技术课程与实验的兴趣。

本书可作为高职高专院校电子、电气、机电、计算机等专业的教材，也可作为其他专业学习电子技术的实验课教材。

## <<电子技术实验指导书>>

### 书籍目录

#### 第一部分 模拟电子技术基础实验

- 实验一 常用电子仪器的使用
- 实验二 二极管、三极管的测试
- 实验三 共发射极单管放大器
- 实验四 负反馈对放大器性能的影响
- 实验五 集成运算放大器的应用
- 实验六 直流稳压电源

#### 第二部分 数字电子技术基础实验

- 实验一 集成逻辑门电路逻辑功能的测试
- 实验二 组合逻辑电路
- 实验三 编 / 译码及数码显示
- 实验四 译码器及其应用
- 实验五 数据选择器及其应用
- 实验六 触发器及其应用
- 实验七 中规模集成计数器的应用
- 实验八 移位寄存器及其应用
- 实验九 555集成时基电路及其应用
- 实验十 智力竞赛抢答器
- 实验十一 电子秒表
- 实验十二 彩灯循环闪烁电路

#### 附录

- 附录 I DZX-2型电子学综合实验装置使用说明书
- 附录 THD-3型数字电路实验箱使用说明书
- 附录 YB43020B型示波器使用说明书
- 附录 部分集成电路引脚排列

## 章节摘录

本装置的控制屏是由两块（数电部分和模电部分）功能板组成。其控制屏两侧均装有交流220V的单相三芯电源插座。

1.两块实验功能板的组成部分 （1）两块实验板上均装有一只电源总开关（开/关）及一只熔断器（1A）作为短路保护用。

（2）两块实验板上共装有1300多个高可靠的锁紧式、防转、叠插式插座，它们与集成电路插座、镀银针管以及其他固定器件、线路的连接已设计在印刷线路板上。

板正面印有黑线条及黑色符号表示的器件，表示反面（即印刷线路板面）已经装上器件并接通。

实验板采用高挡弹插件。

这类插件，其插头与插座之间的导电接触面很大，接触电阻极其微小（接触电阻小于0.003 $\Omega$ ，使用寿命大于10000次以上），而且插头与插头之间可以叠插，从而可形成一个立体布线空间，使用起来极为方便。

（3）实验板共装有500多根镀银长15mm紫铜针管插座，供实验时接插小型电位器、电阻、电容、三极管以及其他电子器件用（它们与相应的锁紧插座已在印刷线路板面连通）。

.....

<<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>