

<<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：9787508376394

10位ISBN编号：7508376390

出版时间：2008-7

出版时间：中国电力出版社

作者：王鲁杨 编

页数：132

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

《普通高等教育“十一五”规划教材：电子技术实验指导书》为普通高等教育“十一五”规划教材。

《普通高等教育“十一五”规划教材：电子技术实验指导书》是按照高等学校理工科本科生的电子技术基础课程教学基本要求，结合多年来电子技术实践性教学环节改革的经验，根据电子技术的发展和教学改革不断深入的需要，针对加强学生实践能力和创新能力培养的教学目的而编写的。

全书分为4个部分，第1部分为模拟电子技术实验；第2部分为数字电子技术实验；第3部分为设计性、综合性实验；第4部分为附录，附录包括几种常用电子仪器的使用说明，常用电子元器件的识别与简易测试，Multisim8简介等。

各个部分内容既有一定的联系，又具有相对独立性，便于各高校选用。

《普通高等教育“十一五”规划教材：电子技术实验指导书》可作为高等院校电气信息类专业及其他相近专业本、专科学生的实验教材，也可供有关工程技术人员参考。

<<电子技术实验指导书>>

书籍目录

前言第一部分 模拟电子技术实验实验一 常用电子仪器的使用练习实验二 单管放大器实验三 场效应管多级放大器实验四 负反馈放大器实验五 单电源互补对称功率放大器实验六 差动放大器实验七 运算放大器基本应用一(线性运算电路)实验八 运算放大器基本应用二(施密特触发器)实验九 运算放大器基本应用三(文氏电桥振荡器)实验十 运算放大器基本应用四(二阶有源低通滤波器)实验十一 直流稳压电源第二部分 数字电子技术实验实验十二 集成与非门参数测试实验十三 集成译码器及其应用实验十四 数据选择器及其应用实验十五 触发器及其功能转换实验十六 集成计数器及其设计应用实验十七 集成移位寄存器实验十八 555定时器(多谐振荡器及单稳态触发器)实验十九 D/A转换器实验二十 A/D转换器实验二十一 可编程逻辑器件PLD(EEPROM)应用第三部分 设计性、综合性实验实验二十二 共射放大电路的设计实验二十三 模拟运算电路设计实验二十四 方波-三角波产生电路实验二十五 应用555定时器的设计性实验实验二十六 组合逻辑电路设计实验二十七 电子秒表实验二十八 智力竞赛抢答装置实验二十九 31/2位直流数字电压表附录附录一 测量方法和测量误差的分析附录二 有效数字附录三 常用电子元器件的识别与简易测试附录四 KHM-3型模拟电路实验装置使用说明附录五 XJ4323双踪示波器使用说明附录六 THDL-1型数字逻辑实验箱使用说明附录七 数字万用表附录八 Multisim 8简介附录九 实验报告书写要求附录十 并行EEPROM手动读写器参考文献

章节摘录

第一部分 模拟电子技术实验 实验一 常用电子仪器的使用练习 一、实验目的 (1)
) 学会正确使用通用电子仪器及设备。

(2) 学会用示波器测量电压波形、幅度、频率的基本方法。

(3) 学会正确调节函数信号发生器频率、幅度的方法, 熟悉dB按键的使用方法。

(4) 学会正确使用交流毫伏表的方法。

(5) 学会使用直流稳压电源的方法。

(6) 了解常用电子仪器主要技术指标, 学习阅读仪器说明书的方法。

二、实验仪器及设备 双踪示波器、函数信号发生器、交流毫伏表、直流稳压电源、直流电压表。

三、实验原理 在电子技术基础实验中, 最常用的电子仪器有直流稳压电源、测量仪器及仪表、函数信号发生器、示波器等。

为了正确观察被测实验电路的实验现象、测量实验数据, 必须学会一些常用电子仪器的使用方法, 并掌握一般的电子测试技术, 这是电子技术实验课的重要任务之一。

1. 被测实验电路 即在“电子技术”等课程中出现的各种电子电路; 实验电路可以是一个单元电路, 也可以是综合性、高计性电路。

无论何种电路都要使用一些电子仪器及设备进行测量。

测量分为两种: 一是静态测试, 二是动态测试。

通过观察实验现象和结果, 从而将理论和实践结合起来。

2. 直流稳压电源 它是为被测实验电路提供能源的仪器, 通常是输出电压。

3. 测量仪器及仪表 即用来测量实验电路中电阻、电压、电流、频率等参数的常用仪器。例如交流毫伏表、直流电压表、直流电流表、万用表、频率计等。

(1) 交流毫伏表。

用于测量电路的输入、输出信号的有效值。

交流毫伏表只能在其工作频率范围之内, 用来测量正弦交流电压的有效值。

为了防止过载而损坏, 测量前一般先把量程开关置于量程较大位置上, 然后在测量中逐档减小量程。

(2) 数字式(或指针式)万用表。

用于测量电路的静态工作点和直流信号的值。

也可测量工作频率较低时电路的交流电压、交流电流的有效值及测量电路的阻值。

<<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>