

<<电路与电子技术实验>>

图书基本信息

书名：<<电路与电子技术实验>>

13位ISBN编号：9787115193278

10位ISBN编号：7115193274

出版时间：2009-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：张桂芬 主编

页数：95

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>>

内容概要

本书是根据高职高专电子信息类规划教材《电路与电子技术》一书编写的实验教材。

电路与电子技术实验是学生进入高校以后接触到的第一门专业基础课实验，提高学生对实验的兴趣是其课程学习的动力，因此在实验的选取上以“电路与电子技术”课程的主要内容为基础，根据教材进度编写，目的是加深对理论课的理解，同时在理论的指导下分析和解决实验中遇到的问题。

为了更好地培养应用型技术人才，提高学生的动手能力和综合素质，作者在多年实验教学的基础上编写了本教材。

本书共分5章，主要介绍电子测量基础知识、常用仪器仪表及其使用方法、电路部分实验、电子技术部分实验以及综合实训。

其中电路部分共安排了11个实验、电子技术部分安排了5个实验，实训部分包括常用元件的认识、常用电工工具认识及其使用、万用表的安装与调试等。

本书以实际操作为主，每一个实验包括实验目的、实验仪器、实验预习要求、实验原理与步骤以及实验报告与思考题。

本书可作为高职高专通信、电子、非计算机专业教材，也可以供相关技术人员参考。

<<电路与电子技术实验>>

书籍目录

第1章 测量及误差的基础知识 1.1 测量及误差的基本概念 1.1.1 测量的基本概念 1.1.2 误差的概念及分类 1.2 测量数据的处理 1.2.1 有效数字及数据运算 1.2.2 实验数据的记录与整理 1.3 安全用电常识 1.3.1 防止触电 1.3.2 防止引起火灾 1.3.3 防止短路 1.3.4 电器仪表的安全使用第2章 常用仪器仪表及其使用 2.1 JMY-30B直流稳压电源 2.1.1 简述 2.1.2 使用说明 2.2 函数信号发生器 2.2.1 低频信号发生器 2.2.2 函数信号发生器 2.3 万用表 2.3.1 机械指针式万用表 2.3.2 数字万用表 2.4 GVT-427B双踪交流毫伏表 2.4.1 前面板说明 2.4.2 后面板说明 2.4.3 使用方法 2.4.4 使用注意事项 2.5 COS5020型示波器 2.5.1 面板开关及旋钮作用 2.5.2 使用方法 2.5.3 使用注意事项 2.6 电阻箱 2.7 电路分析实验箱 2.7.1 技术性能 2.7.2 使用方法 2.8 模拟电子实验箱第3章 电路部分基本实验 实验1 元件伏安特性的测试 一、实验目的 二、实验仪器 三、实验预习要求 四、实验原理 五、实验内容与步骤 六、实验报告 七、思考题 实验2 电源外特性的测试 一、实验目的 二、实验仪器 三、实验预习要求 四、实验原理 五、实验内容与步骤 六、实验注意事项 七、实验报告 实验3 电位的测量和基尔霍夫定律 一、实验目的 二、实验仪器 三、实验预习要求 四、实验原理 五、实验内容 六、实验报告 七、思考题 实验4 叠加定理 一、实验目的 二、实验仪器 三、实验预习要求 四、实验原理 五、实验内容 六、实验报告要求第4章 电子技术部分实验第5章 综合实训参考文献

章节摘录

第1章 测量及误差的基础知识 [本章内容简介] 本章主要介绍了测量的基本概念；误差的概念及分类；测量数据的处理，包括：有效数字及数据运算、实验数据的记录与整理；安全用电常识，其中介绍防止触电、防止引起火灾、防止短路；电器仪表的安全使用。

[本章重点难点] 重点掌握测量数据的处理方法，实验数据的记录与整理以及安全用电常识。

电路和电子技术实验的主要目的是验证学过的定理、定律以及一些结论，即在给定电路中测量出各处的电压、电流等，然后进行分析和计算。

所以在实验过程中必须要用到测量的基本知识。

由于各种原因，测量过程中有可能出现误差，这就要用到误差的知识。

1.1 测量的基本概念 人们在研究各种事物过程中，要想深入地了解其本质属性及其规律，除了要对它作一定程度的定性分析以外，还必须从数量概念上对它作一定程度的定量研究。

所谓“测量”就是通过物理实验的方法，对被研究的对象进行定量分析与研究的过程。

由于测量工作能够给人们提供准确可信的数量概念，这就使人类在认识自然和改造自然方面必然发生质的飞跃。

一个物理量的测量可以用各种不同的方法来实现，但是在一定的情况下，这些测量方法的选择取决于被测物理量的性质、特点、测量条件和对测量准确度的要求等许多因素。

因而，可以根据各种测量的性质和特点对测量加以适当地分类。

一般将测量方法分为两类：直接测量方法和间接测量方法。

<<电路与电子技术实验>>

编辑推荐

“电路与电子技术”课程内容为基础。
精选实验内容，紧扣相应理论知识点。
联系实际情况，提高学生的实验兴趣。

<<电路与电子技术实验>>

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>