

## <<电工与电子技术实验>>

### 图书基本信息

书名：<<电工与电子技术实验>>

13位ISBN编号：9787562527305

10位ISBN编号：756252730X

出版时间：2011-10

出版时间：中国地质大学出版社有限责任公司

作者：郭红想，叶敦范 编

页数：96

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>

## <<电工与电子技术实验>>

### 内容概要

《中国地质大学武汉实验教学系列教材：电工与电子技术实验》是参照高等学校工科《电工、电子技术基础》教材编写大纲的意见编写的。

内容分为上、下两篇：上篇较全面地介绍了电工与电子技术实验基础知识、电工电子常用测量仪器和Multsim仿真技术，便于学生课前自学预习；下篇根据课程实验特点分类，给出了基本实验、简单设计实验、综合实验三大类共计23个实验项目，具有实用性、综合性、趣味性、先进性，突出动手能力和创新意识的培养。

《中国地质大学武汉实验教学系列教材：电工与电子技术实验》侧重科学实验方法的学习，加强基本电工实验技能的训练，引入了计算机仿真软件，体现了对现代电气工程实验技术的了解，强调学生在整个实验过程中的参与。

《中国地质大学武汉实验教学系列教材：电工与电子技术实验》可作为高等院校非电类专业电工学、电工与电子技术课程的配套实验指导书，也可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电工与电子技术实验&gt;&gt;

## 书籍目录

上篇 电工与电子技术实验基础第一章 电工与电子技术实验基本知识第一节 基本实验技能和要求一、基本实验技能二、仪器设备的基本使用方法三、故障分析与检查排除第二节 实验报告要求一、实验预习要求二、实验报告撰写要求第三节 实验测量误差及数据处理一、测量误差的分类二、误差的表示方法三、测量误差的消除四、测量数据处理第二章 常用电工电子测量仪器第一节 直流稳压电源一、直流稳压电源的工作原理二、直流稳压电源的使用方法三、使用直流稳压电源的注意事项第二节 万用表一、面板控制键功能二、使用方法第三节 交流毫伏表一、交流毫伏表的工作原理二、交流毫伏表的使用方法第四节 函数信号发生器一、函数信号发生器的工作原理二、函数信号发生器的使用方法第五节 示波器一、双踪通用示波器面板和主要控制键功能二、双踪通用示波器的使用方法三、测量四、双踪通用示波器使用注意事项第三章 Multisim计算机仿真技术第一节 NI Multisim 10系统简介一、Multisim的基本界面二、Multisim的基本操作三、电路创建的基础四、仪器仪表的使用第二节 电路仿真实例分析一、实验目的二、实验原理三、实验电路四、实验及仿真下篇 电工与电子技术实验内容第四章 电工与电子技术基本实验第一节 戴维南定理一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第二节 RLC串联谐振电路的研究一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第三节 日光灯电路和功率因数的提高一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第四节 三相交流电路一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第五节 一阶RC电路的暂态过程分析一、实验目的二、实验原理三、实验主要仪器设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第六节 三相异步电动机的基本控制一、实验目的二、实验原理三、实验主要仪器设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第七节 共射极单管放大器一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第八节 差分放大电路一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第九节 集成运算放大器的线性应用一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第十节 积分与微分电路一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第十一节 整流滤波与稳压电路一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第十二节 集成门电路逻辑功能转换及测试一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第十三节 集成触发器及其应用一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第十四节 计数器及其应用一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第十五节 555集成定时器及其应用一、实验目的二、实验原理三、实验仪器和设备四、实验内容及步骤五、实验注意事项六、实验报告要求七、思考与问答第五章 电工与电子技术设计实验第一节 直流稳压电源的设计一、实验目的二、设计任务及要求三、实验内容四、实验报告要求五、思考题第二节 集成运算放大器应用电路设计一、实验目的二、设计任务及要求三、实验内容四、实验报告要求五、思考题第三节 频率/电压转换电路的设计一、实验目的二、设计任务及要求三、实验内容四、实验报告要求五、思考题第四节 组合逻辑电路的设计一、实验目的二、设计任务及要求三、实验内容四、实验报告要求五、思考题第五节 时序逻辑电路的设计一、实验目的二、设计任务及要求三、实验内容四、实验报告要求五、思考题第六章 电工与电子技术综合实验第一节 波形发生器一、实验目的二、设计要求三、实验原理四、实验参考电路五、实验仪器与器材六、实验报告要求第二节 数字钟一、实验目的二、设计要求三、实验原理四、实验参考电路五、实验仪器与器材六、实验报告要求第三节 智力抢答器一、实验目的二、设计要求三、实验原理四、实验参考电路五、实验仪器与器材六、实验报告要求附录 电工与电子技术实验须知参考文献

## <<电工与电子技术实验>>

### 编辑推荐

实验能力和实验操作技能是高等工科院校学生培养的重要内容之一。

郭红想、叶敦范主编的这本《中国地质大学武汉实验教学系列教材：电工与电子技术实验》旨在帮助学生验证、消化和巩固基本理论，运用理论处理实际问题，获得电工电子技术实验技能和科学研究方法。

结合我国当前电工电子实验教学体系、内容和方法上的改革以及多年来实验教学改革研究的成果，在保留传统实验的基础上，增加了仿真、设计和综合实验。

<<电工与电子技术实验>>

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>