

<<电路基础实践教学>>

图书基本信息

书名：<<电路基础实践教学>>

13位ISBN编号：9787308061476

10位ISBN编号：7308061477

出版时间：2008-8

出版时间：浙江大学出版社

作者：张洪宪，张礼宽，张雪娟 编著

页数：78

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>

## <<电路基础实践教学>>

### 内容概要

《电路基础实践教学》主要内容有：电路实验基础知识，常用仪器的使用，电路分析基础实验(包含电路元件伏安特性的测量、基尔霍夫定律验证、叠加原理验证、戴维南定理验证、一阶电路响应测试、RLC串联谐振电路的研究、双口网络测试7个实验)，虚拟实验软件Multi—sim2001的使用及相应电路的仿真实验。

《电路基础实践教学》可作为高等职业院校应用电子专业、信息电子专业、机电一体化专业或相近专业的教材，也可作为有关专业的技术人员参考用书。

## &lt;&lt;电路基础实践教学&gt;&gt;

## 书籍目录

第I部分 电路实验基础 第I章 电路实验基础知识 1.1 实验课的教学要求 1.2 实验数据的处理 1.3 实验的安全 第2章 电路实验的基本方法和技能训练 2.1 电位、电压的测定及电位图的绘制 2.2 直流电压与直流电流的测量 2.3 示波器的使用第2部分 电路分析基础实验 第3章 电路元件伏安特性的测量 3.1 实验目的 3.2 实验原理 3.3 实验内容和步骤 3.4 实验报告要求 3.5 回答下列思考题 第4章 基尔霍夫定律验证实验 4.1 实验目的 4.2 实验原理 4.3 实验内容和步骤 4.4 注意事项 4.5 实验报告要求 4.6 回答下列思考题 第5章 叠加原理的验证 5.1 实验目的 5.2 实验原理 5.3 实验内容 5.4 实验注意事项 5.5 预习思考题 5.6 实验报告 第6章 戴维南定理的验证 6.1 实验目的 6.2 实验原理 6.3 实验内容 6.4 实验注意事项 6.5 预习思考题 6.6 实验报告 第7章 常用仪器的使用 7.1 实验目的 7.2 实验仪器 7.3 仪器之间接线要求 7.4 实验内容及步骤 7.5 预习思考题 7.6 实验报告要求 第8章 一阶电路的响应测试 8.1 实验目的 8.2 实验原理 8.3 实验设备 8.4 实验内容 8.5 实验注意事项 8.6 预习思考题 8.7 实验报告 第9章 RLC串联谐振电路的研究 9.1 实验目的 9.2 实验原理 9.3 实验内容和步骤 第10章 双口网络测试 10.1 实验目的 10.2 实验原理 10.3 实验设备 10.4 实验内容 10.5 实验注意事项 10.6 预习思考题 10.7 实验报告第3部分 电路仿真 第II章 虚拟实验软件Multisim 2001使用简介 11.1 Multisim 2001的工作界面 11.2 Multisim 2001的设计工具栏 11.3 Multisim 2001的元器件栏 11.4 Multisim 2001的虚拟仪表栏 11.5 通用操作环境设置 11.6 Multisim 2001的基本操作 第12章 基尔霍夫定律验证仿真实验 12.1 实验目的 12.2 实验电路 12.3 实验内容和步骤 第13章 戴维南定理验证仿真实验 13.1 实验目的 13.2 实验电路 13.3 实验内容和步骤 13.4 思考题 第14章 RLC串联谐振电路仿真实验 14.1 实验目的 14.2 实验电路 14.3 实验内容和步骤 第15章 阶电路的响应测试仿真实验 15.1 实验目的 15.2 实验电路 15.3 实验内容和步骤 15.4 思考题附录：电路分析实验报告单参考文献。

## &lt;&lt;电路基础实践教学&gt;&gt;

## 章节摘录

第一部分 电路实验基础 第1章 电路实验基础知识 电路分析实验是学习电路理论的重要实践五一节，其目的在于通过实际的测试和操作实验，掌握实验的基本方法和基本技能，增强感性认识，巩固、加深并扩展所学理论知识；培养科学的分析问题和解决问题的能力，促进从能力向知识的转化；培养创新的思维方法，为进一步进行科学研究和新领域探索打下良好的实践基础。

实验教学与理论教学有很大的不同，本章主要就电路实验的基本要求、实验操作的规范、实验数据处理的方法及实验的安全等基础知识作一个简要介绍。

1.1 实验课的教学要求 电路实验过程包括实验前预习、实验操作和实验总结等几个部分每个部分都要认真完成。

实验过程中，要高度重视人身及设备的安全。

1.1.1 课前预习 为了避免盲目实验，提高实验的质量和效率，使实验顺利进行，并收到预期的实验效果，必须做到课前充分预习。

具体要求如下：（1）认真、仔细地阅读实验教程和相关参考资料，熟悉与本次实验相关的理论知识。

（2）明确实验目的、任务和方法，熟悉实验电路，清楚实验中要观察哪些现象、记录哪些数据及实验中要注意的事项。

（3）根据所学理论知识初步估算实验结果，预测实验数据的取值范围及曲线的走势，或用仿真软件对实验内容进行分析，得出仿真结果。

（4）熟悉实验中所用的各种仪器、设备的使用方法及注意事项。

（5）预习完成后及时撰写实验预习报告。

<<电路基础实践教学>>

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>