

<<电工电子实验与计算机仿真（上）>>

图书基本信息

书名：<<电工电子实验与计算机仿真（上）>>

13位ISBN编号：9787121065941

10位ISBN编号：7121065940

出版时间：2008-5

出版时间：电子工业出版社

作者：邹其洪 主编

页数：341

字数：500000

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>

内容概要

《电工电子实验与计算机仿真》(第二版)分上、下册,共9章。

本书是上册,包含第1章~第7章,介绍了常用电工测量仪表和电子实验测量仪器的基本原理和使用方法,常用电子电路元器件,电子电路仿真软件NI Multisim的操作和电路分析方法,电路原理实验,三相电动机和直流电动机的性能与控制方法实验。

下册为第8章和第9章,介绍了数字电路的实际工程实验和NI Multisim计算机仿真实验,VHDL/FPGA数字系统计算机仿真实验基础与方法,组合逻辑电路和时序逻辑电路的VHDL程序设计与仿真实验,数字系统VHDL程序设计与仿真实验。

本书提供的实验项目内容详细完整,并将实际工程实验和NI Multisim计算机虚拟实验有机的结合在一起,能够满足不同条件下的教学需要。

多媒体课件、实验电路的NI Multisim设计文件、VHDL程序及仿真图等,可登录华信资源教育网,注册后免费下载。

本书可以作为高等学校电子信息工程、自动化、电气工程、通信工程等相关专业本科生的电工、电子技术基础课程的实验教材,也可以作为参加全国大学生电子设计竞赛的培训教材。

书籍目录

| | | | |
|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| 上册 第1章 常用电工测量仪表 | 1.1 电工仪表基本知识 | 1.2 指示式仪表的基本结构 | 1.3 电流表、电压表及功率表的原理和使用 |
| 第2章 常用电子测量仪器 | 2.1 电子示波器 | 2.2 YB1600P函数信号发生器 | 2.3 直流稳压电源 |
| 2.4 数字式万用表 | 2.5 交流毫伏表 | 第3章 常用电子电路元件的识别与主要性能参数 | 3.1 电阻器的简单识别与型号命名法 |
| 3.2 电容器的简单识别与型号命名法 | 3.3 电感器的简单识别与型号命名法 | 3.4 半导体器件的简单识别与型号命名法 | 3.5 半导体集成电路型号命名法 |
| 第4章 NI Multisim 10计算机仿真软件 | 4.1 NI Multisim 10计算机仿真软件简介 | 4.2 Multisim的基本界面 | 4.3 Multisim的基本操作 |
| 4.4 电路创建的基础 | 4.5 仪器仪表的使用 | 4.6 电路分析方法 | 本章小结 |
| 思考题与习题 | 第5章 电路原理实验 | 5.1 基本电工仪表的使用与测量误差的计算 | 5.2 减小仪表测量误差的方法 |
| 5.3 电路元件伏安特性实验 | 5.4 电位、电压的测定及电路电位图的绘制 | 5.5 基尔霍夫定律的验证 | 5.6 叠加原理的验证 |
| 5.7 电压源与电流源的等效变换 | 5.8 戴维南定理 | 5.9 受控源VCVS, VCCS, CCVS, CCCS的实验研究 | 5.10 典型电信号的观察与测量 |
| 5.11 RC一阶电路的响应测试 | 5.12 二阶动态电路响应的研究 | 5.13 R, L, C元件阻抗特性的测定 | 5.14 用三表法测量电路等效参数 |
| 5.15 正弦稳态交流电路相量的研究 | 5.16 RC选频网络特性测试 | 5.17 R, L, C串联谐振电路的研究 | 5.18 双口网络测试 |
| 5.19 互感电路实验 | 5.20 单相铁芯变压器特性的测试 | 5.21 三相交流电路中电压及电流的测量 | 5.22 三相电路功率的测量 |
| 5.23 单相电度表的校验 | 5.24 功率因数及相序的测量 | 5.25 负阻抗变换器 | 5.26 回转器 |
| 第6章 电动机实验 | 6.1 三相异步电动机点动和自锁控制电路 | 6.2 三相异步电动机的正、反转控制 | 6.3 三相鼠笼异步电动机的工作特性 |
| 6.4 直流他励电动机在各种运转状态下的机械特性 | 第7章 模拟电路实验 | 参考文献下册 | 第8章 数字电路实验 |
| 第9章 VHDL/FPGA数字系统计算机仿真实验 | 参考文献 | | |

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>