

<<电路实验与仿真设计教程>>

图书基本信息

书名：<<电路实验与仿真设计教程>>

13位ISBN编号：9787564100995

10位ISBN编号：7564100990

出版时间：2005-9

出版时间：东南大学出版社

作者：陈晓平

页数：186

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>

<<电路实验与仿真设计教程>>

书籍目录

1 电路实验须知1.1 实验目的和实验要求1.2 实验的步骤1.3 实验中的几个问题2 实际操作实验内容2.1 元件特性的伏安测量法2.2 戴维宁定理2.3 一阶电路的响应2.4 二阶电路的响应与状态轨迹2.5 交流参数的测量2.6 RLC串联谐振电路2.7 并联交流电路的谐振及功率因数的提高2.8 交流电路中的互感2.9 三相电路的电压、电流及功率2.10 非正弦周期电流电路2.11 二端口网络参数的测定2.12 负阻抗变换器及其应用2.13 回转器3 虚拟仿真实验内容3.1 线性直流电路3.2 动态电路3.3 谐振电路3.4 非正弦交流电路3.5 二端口网络3.6 负阻抗变换器4 电路设计内容4.1 电阻温度计的设计4.2 衰减器的分析与设计4.3 一端口网络等效参数测量与最大功率传输电路设计4.4 数字模拟信号转换器的设计4.5 波形发生器的设计4.6 简易白炽灯调光器的设计4.7 阻容移相装置的设计4.8 相序仪的分析与设计4.9 RC低通滤波器频率特性设计4.10 非正弦周期信号的滤波设计附录A 虚拟电路实验台使用简介A.1 概述A.2 EWB5.0的组成及特点A.3 EWB5.0的基本操作方法A.4 EWB5.0的常用操作A.5 EWB5.0的分析功能附录B 常用电工、电子仪器原理及使用B.1 指示仪表的正确使用B.2 常用电工仪表B.3 常用电子仪器附录C ETL系列电路实验系统C.1 概述C.2 组成及功能C.3 注意事项C.4 使用说明参考文献

<<电路实验与仿真设计教程>>

编辑推荐

电路实验与仿真设计是电路课程必要的实践教学环节，本书主要内容有电路实验须知、实际操作实验内容，仿真实验内容及电路设计实验内容4大部分。

实际操作实验内容涉及元件特性的伏安测量法、戴维宁定理、一阶电路高、交流电路中的互感、三相电路的电压、电流及功率、非正弦周期电流电路、二端口网络参数的测定、负阻抗变换器及其应用、回转器等13个实验。

仿真实验内容包括线性直流电路、动态电路、谐振电路、非正弦交流电路、二端口网络、负阻变换器等6个实验。

电路设计实验内容含有电阻温度计的设计、衰减器的分析与设计、一端口网络等效参数测量与最大功率传输电路设计、数字模拟信号转换器的设计、波形发生器的设计、简易白炽灯调光器的设计、阻容移相装置的设计、相序对虚拟电路实验台、常用电工仪表和电子仪器、ETL系列电路实验系统作了介绍。

本书是根据《电路教学大纲》以及由邱关源主编、高等教育出版社1999年出版的《电路》一书的内容和体系编写的。

适合普通高等学校电类专业师生使用，也可供科技人员参考。

<<电路实验与仿真设计教程>>

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>