

<<电路信号与系统实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电路信号与系统实验教程>>

13位ISBN编号：9787113098377

10位ISBN编号：7113098371

出版时间：2009-4

出版时间：中国铁道出版社

作者：王硕禾 等著

页数：90

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>

## <<电路信号与系统实验教程>>

### 内容概要

《高等院校电气信息类规划教材：电路·信号与系统实验教程》共分3章：第1章是实验课程基础知识，介绍实验课程的目的、意义、要求和学习方法，以及误差分析和实验结果的处理。

第2章是电路实验，内容包括直流电路的基础实验训练、叠加原理与戴维宁定理、特勒根定理与互易定理、一阶电路的方波响应、交流电路的测量与功率因数的提高、RLC串联谐振电路、三相电路的基本测量、无源双口网络、回转器等基础实验、移相器的设计与测试、负阻抗变换器的制作与应用、运算放大器与受控源设计、一端口网络等效参数测量与最大功率传输电路设计等综合设计性实验。

此外，本章还给出了基于LabVIEW、MATLAB软件的电路仿真试验，供读者参考使用。

第3章是信号与系统实验，内容包括非正弦信号的谐波分析、电信号的分解与合成、周期信号的频谱分析、线性系统的频率特性、无源滤波器与有源滤波器、二阶网络传递函数实现的各种滤波功能、采样定理等。

《高等院校电气信息类规划教材：电路·信号与系统实验教程》适合作为高等院校电气信息类所属各个学科电路、电路分析、电路基础、信号与系统等专业基础课程实验部分的教材，也可供其他相关专业的学生自学和参考。

## <<电路信号与系统实验教程>>

### 书籍目录

第1章 实验课程基础知识1-1 实验的目的和要求1-2 实验的正确顺序1-3 实验设计的基本知识1-4 数据处理和误差分析第2章 电路课程实验内容实验一 直流电路基础实验训练实验二 叠加原理与戴维南定理实验三 特勒根定理与互易定理实验四 基于LabVIEW软件的谐波分析电路仿真试验实验五 一阶电路方波响应电路仿真与设计实验实验六 测量交流电路与提高功率因数实验七 三相电路实验实验八 RLC串联谐振电路实验九 无源双口网络实验十 回转器实验十一 负阻抗变换器的设计与应用实验十二 一端口网络等效参数测量与最大功率传输电路设计实验十三 运算放大器和受控源电路设计实验实验十四 移相器的设计与测试第3章 信号与系统实验实验一 非正弦周期信号的谐波分解实验二 电信号的分解与合成实验三 模拟滤波器实验实验四 信号的采样与恢复实验五 信号的产生与时域运算实验六 信号频谱分析实验七 系统时域和频域特性的仿真实验

## <<电路信号与系统实验教程>>

### 编辑推荐

《高等院校电气信息类规划教材：电路·信号与系统实验教程》将“电路”、“信号与系统”两门课程的实验内容相结合，配合计算机辅助计算、设计仿真软件，设计了新颖的实验方法和实验内容，对传统实验课程的教学内容和实验方法进行了较大的改进。

《高等院校电气信息类规划教材：电路·信号与系统实验教程》的特点是内容新颖而丰富，既有传统的经典实验，又有反映最新技术发展的设计性实验；既有验证性实验，又有综合性实验；既有硬件实验，又有软件仿真实验。

在实验的同时注重培养学生的动手能力并使学生掌握主流仿真工具软件。

<<电路信号与系统实验教程>>

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>