

## <<电工学实验教程>>

### 图书基本信息

书名：<<电工学实验教程>>

13位ISBN编号：9787301203279

10位ISBN编号：7301203276

出版时间：2012-9

出版时间：北京大学出版社

作者：王士军，张绪光 主编

页数：262

字数：399000

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>

## <<电工学实验教程>>

### 内容概要

《电工学实验教程》是21世纪全国本科院校创新型应用人才培养规划教材，主要内容包括电工学实验的基本知识、测量误差与数据处理、电工学实验常用基本仪器、直流电路实验、交流电路实验、谐振电路和瞬态过程实验、电机及继电接触控制实验、模拟电路实验、数字电路实验、综合性实用电路。

《电工学实验教程》可作为本科院校非电类专业或高职高专非电类专业的实验教科书，也可供部分电类专业及相关技术人员参考使用。

本书由山东轻工业学院王士军、张绪光任主编。

# <<电工学实验教程>>

## 书籍目录

### 第1章 电工学实验的基本知识

- 1.1 实验目的
- 1.2 基本要求
- 1.3 实验常识
- 1.4 安全用电基础知识
  - 1.4.1 实验室供电系统
  - 1.4.2 接地和接零
  - 1.4.3 安全用电的基本知识
- 1.5 安全用电的措施
- 1.6 电路元器件的基本知识
  - 1.6.1 电阻器与电位器
  - 1.6.2 电容器
  - 1.6.3 电感器
  - 1.6.4 晶体管与集成电路

### 第2章 测量误差与数据处理

- 2.1 测量误差及其产生的原因
- 2.2 测量误差的表示方法
- 2.3 系统误差的处理
- 2.4 随机误差的处理
- 2.5 测量数据处理

### 第3章 电工学实验常用基本仪器

- 3.1 变阻器
    - 3.1.1 滑线变阻器
    - 3.1.2 旋转电阻器
  - 3.2 电表
    - 3.2.1 直流电流表、电压表
    - 3.2.2 直流检流计
    - 3.2.3 万用表
  - 3.3 直流稳定电源
  - 3.4 信号发生器
    - 3.4.1 信号发生器的分类
    - 3.4.2 函数信号发生器的工作原理及使用
  - 3.5 交流毫伏表
  - 3.6 模拟示波器
    - 3.6.1 概述
    - 3.6.2 通用示波器的基本组成
    - 3.6.3 使用注意事项
    - 3.6.4 面板控制键作用说明
    - 3.6.5 操作方法
    - 3.6.6 技术指标
    - 3.6.7 示波器的使用
  - 3.7 数字存储仪器设备
    - 3.7.1 数字存储示波器
    - 3.7.2 国产数字产品简介
- ### 第4章 直流电路实验

## <<电工学实验教程>>

### 4.1 基本组件的参数及其伏安特性的测试

- 4.1.1 实验目的
- 4.1.2 原理
- 4.1.3 实验内容及步骤
- 4.1.4 实验设备及器件
- 4.1.5 实验报告要求
- 4.1.6 预习要求

### 4.2 电位的测量

- 4.2.1 实验目的
- 4.2.2 原理与说明
- 4.2.3 实验电路
- 4.2.4 实验步骤
- 4.2.5 实验设备
- 4.2.6 对实验报告的要求

### 4.3 直流二端网络参数的测定

- 4.3.1 实验目的
- 4.3.2 原理及说明
- 4.3.3 实验任务
- 4.3.4 实验内容与步骤
- 4.3.5 实验仪器、器件
- 4.3.6 预习要求
- 4.3.7 实验报告要求

## 第5章 交流电路实验

### 5.1 RLC串并联电路及功率因数的提高

.....

## 第6章 谐振电路和瞬态过程实验

## 第7章 电机及继电器接触控制实验

## 第8章 模拟电路实验

## 第9章 数字电路实验

## 第10章 综合性实用电路

## 附录1 DQS- 型电气实验台简介

## 附录2 电子沙盘的使用说明

## 附录3 D34-W型低功率因数瓦特表的使用说明

## 参考文献

<<电工学实验教程>>

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>