

## <<电工学实验>>

### 图书基本信息

书名：<<电工学实验>>

13位ISBN编号：9787040280593

10位ISBN编号：7040280590

出版时间：2009-12

出版时间：高等教育出版社

作者：雷勇 主编

页数：218

字数：340000

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>>

### 内容概要

本书是为高等院校非电类专业开设电工学实验课而编写的实验教学用书。

本书首先介绍了电工学实验基础和电工电子测量方法、测量设备，便于学生课前自学预习；然后根据课程实验特点分类，给出了基本实验、简单设计实验、综合实验三大类共计27个实验项目，附录中给出了常用软件使用方法介绍。

对于每一个实验项目，配有简洁而细致的学习材料，以帮助学生自主完成实验准备、实验预习、实验详细方案设计、实验进程、实验总结与分析等实验过程，并将思考题与判断题贯穿其中，力求避免实验过程特别是实验接线中的常见错误，同时引导学生在实验预习及实验过程中进行积极深入的思考。

本书侧重科学实验方法的学习，加强基本电工实验技能的训练，体现对现代电气工程实验技术的了解，强调学生在整个实验过程中的参与。

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，适合于工科非电类专业电工学实验课程选用。

## &lt;&lt;电工学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 电工学实验基础 1.1 电工学实验规则 1.2 安全用电第二章 电工电子测量方法与设备 2.1 基本电量的测量 2.2 测量误差及其分析 2.3 测量结果的处理及仪器阻抗对测量的影响 2.4 电路调试和常见故障的分析与检查 2.5 常用电工电子元器件 2.6 万用表的使用 2.7 电压表、电流表及功率表的使用 2.8 示波器的使用 2.9 信号发生器的使用第三章 基本实验 3.1 电路元件伏安特性的测绘及电源外特性的测量 3.2 叠加定理与戴维宁定理的验证 3.3 复杂直流电路故障排查及分析 3.4 一阶Rc电路 3.5 日光灯电路及功率因数的提高 3.6 单相交流电路频率响应及故障分析 3.7 三相交流电路 3.8 磁路与变压器 3.9 三相异步电动机及继电器控制 3.10 PLC编程练习实验 3.11 电子仪器使用及单管放大电路 3.12 负反馈放大电路 3.13 集成运算放大器的基本应用 3.14 晶闸管可控整流电路 3.15 触发器及其应用第四章 简单设计实验 4.1 集成运算放大器的非线性应用 4.2 整流、滤波和稳压电源的安装与设计 4.3 简单组合逻辑电路的设计 4.4 计数、译码与显示电路 4.5 555时基电路及其设计 4.6 电子密码锁的设计与制作 4.7 A/D、D/A转换器及其应用第五章 综合实验 5.1 常规继电器控制的实现 5.2 PLC控制设计 5.3 开关电源的设计 5.4 交通灯控制电路的设计 5.5 简易出租车计价器设计附录 常用软件使用方法 1. OrCAD使用说明 2. 西门子S7—200PLC编程软件使用说明 3. PLD编程软件使用说明参考文献

<<电工学实验>>

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>