

<<电路理论与电子技术实验教程>>

图书基本信息

书名：<<电路理论与电子技术实验教程>>

13位ISBN编号：9787562256694

10位ISBN编号：7562256691

出版时间：2012-8

出版时间：华中师范大学出版社

作者：方路线，崔士杰 主编

页数：185

字数：307000

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>

## <<电路理论与电子技术实验教程>>

### 内容概要

本书改变了传统的实验指导书的方式，作为实验教材编写，强调实验过程的描述，重点是引导学生如何组织、设计和调试完成一个完整的实验，以达到实践能力提高的目的。

全书分为基本仪器仪表使用技能、实验数据的处理，涵盖了电路理论、模拟电子技术、数字电子技术课程中常用的基本实验。

从基础性实验技能、综合性实验设计和研究性实验探索等三个层面上，阐述理论与实践关联的认识，以及工程素质的培养。

对每个实验的目的和实施方案设计、实验步骤安排、仪器选择、数据记录、思考题等过程加以启发和引导，增强学生创新意识和自主研究问题兴趣的培养，提高分析问题和解决问题的能力。

本书各章节的内容既相互独立又相互配合，且循序渐进，可作为高等工科院校、高等职业学校和高等专科学校工科类各专业的电路理论与电子技术实验课程的基本参考书。

# <<电路理论与电子技术实验教程>>

## 书籍目录

### 绪论

- 一、电路理论与电子技术实验的性质与任务
- 二、电路理论与电子技术实验的基本程序
- 三、电路理论与电子技术实验的操作规程
- 四、实验报告的编写与要求

### 第1章 基础实验

- 实验一 基本仪表的使用及测量误差的计算
- 实验二 减小仪表测量误差的方法
- 实验三 电路元件伏安特性的测绘
- 实验四 电位、电压的测定及电路电位图的绘制

### 第2章 电路理论实验

- 实验一 基尔霍夫定律的验证
- 实验二 叠加原理的验证
- 实验三 电源的等效变换
- 实验四 戴维南定理和诺顿定理的验证
- 实验五 受控源VCVS、VCCS、CCVS、CCCS的实验研究
- 实验六 RC一阶电路的响应测试
- 实验七 二阶动态电路响应的研究
- 实验八 R、L、C元件阻抗特性的测定
- 实验九 正弦稳态交流电路相量的研究
- 实验十 RC选频网络特性测试
- 实验十一 R、L、C串联谐振电路的研究
- 实验十二 双口网络测试
- 实验十三 负阻抗变换器
- 实验十四 互感电路观测
- 实验十五 单相铁芯变压器特性的测试
- 实验十六 三相交流电路电压、电流的测量

### 第3章 电子技术基础(模拟部分)

- 实验一 模拟电路常用电子仪器的使用
- 实验二 晶体管共射极单管放大器
- 实验三 场效应管放大器
- 实验四 负反馈放大器
- 实验五 射极跟随器
- 实验六 差动放大器
- 实验七 集成运算放大器指标测试
- 实验八 集成运算放大器的基本应用( )
- 实验九 集成运算放大器的基本应用( )
- 实验十 RC正弦波振荡器
- 实验十一 LC正弦波振荡器
- 实验十二 集成函数信号发生器芯片的应用与调试
- 实验十三 压控振荡器
- 实验十四 低频功率放大器(I)
- 实验十五 直流稳压电源
- 实验十六 晶闸管可控整流电路

### 第4章 电子技术基础(数字部分)

<<电路理论与电子技术实验教程>>

- 实验一 TTL集成逻辑门的逻辑功能与参数测试
- 实验二 CMOS集成逻辑门的逻辑功能与参数测试
- 实验三 组合逻辑电路的设计与测试
- 实验四 译码器及其应用
- 实验五 数据选择器及其应用
- 实验六 触发器及其应用
- 实验七 计数器及其应用
- 实验八 移位寄存器及其应用
- 实验九 脉冲分配器及其应用
- 实验十 使用门电路产生脉冲信号
- 实验十一 单稳态触发器与施密特触发器
- 实验十二 555时基电路及其应用
- 实验十三 D / A、A / D转换器
- 附录
- 附录1
- 附录2
- 附录3
- 参考文献

## <<电路理论与电子技术实验教程>>

### 编辑推荐

《21世纪高等教育本科规划教材·物理系列：电路理论与电子技术实验教程》共四章节，内容包括基础实验、电路理论实验、电子技术基础（模拟部分）、电子技术基础（数字部分）。本书各章节的内容既相互独立又相互配合，且循序渐进，可作为高等工科院校、高等职业学校和高等专科学校工科类各专业的电路理论与电子技术实验课程的基本参考书。

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>