

## <<电工电子技术实验>>

### 图书基本信息

书名：<<电工电子技术实验>>

13位ISBN编号：9787302287957

10位ISBN编号：7302287953

出版时间：2012-7

出版时间：清华大学出版社

作者：曹泰斌 主编

页数：221

字数：346000

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>

## <<电工电子技术实验>>

### 内容概要

《电工电子技术实验》是根据电路原理、模拟电子电路、数字电子电路和电工学课程实验教学的基本要求而编写的实验指导书，能满足工科电类及非电类专业学生对前述四门课程实验教学的要求。内容主要包括18个电路原理验证性实验、5个电路原理综合性设计性实验、10个模拟电子电路基础实验、4个模拟电子电路综合性设计性实验、10个数字电子电路基础实验和4个数字电子电路综合性设计性实验。

另外，附录中介绍了常用电工仪表、电子仪器的使用，以及常用电子元器件等。

《电工电子技术实验》可作为高等院校电路原理、模拟电子电路、数字电子电路和电工学课程的配套实验指导书，也可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电工电子技术实验&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1篇 电路原理实验指导

## 1 电路原理基础实验

- 实验一 基本电工仪表的使用与测量误差的计算
- 实验二 基尔霍夫定律和叠加原理的验证
- 实验三 戴维南定理和诺顿定理的验证
- 实验四 受控源的实验研究
- 实验五 RC一阶电路暂态过程的研究
- 实验六 单相正弦交流电路的分析
- 实验七 RLC串联谐振电路
- 实验八 单相电度表的校验
- 实验九 互感线圈电路的研究
- 实验十 三相交流电路电压、电流的测量
- 实验十一 三相电路功率的测量
- 实验十二 功率因数表的使用及相序测量
- 实验十三 二端口网络测试
- 实验十四 回转器特性测试
- 实验十五 三相鼠笼式异步电动机的认识
- 实验十六 三相鼠笼式异步电动机点动与长动控制
- 实验十七 三相鼠笼式异步电动机正、反转控制
- 实验十八 三相鼠笼式异步电动机Y— 降压起动控制

## 2 电路原理综合性设计性实验

- 实验一 三相电路参数测量
- 实验二 仿真软件应用——万用表的设计
- 实验三 最大功率传输条件的研究
- 实验四 RC网络频率特性和选频特性的研究
- 实验五 三相鼠笼式异步电动机顺序控制

## 第2篇 模拟电子电路实验指导

## 1 模拟电子电路基础实验

- 实验一 常用电子仪器仪表的使用及元器件的识别和测试
- 实验二 集成运算放大电路线性应用——模拟运算电路
- 实验三 晶体管共射极单管放大器
- 实验四 射极跟随器
- 实验五 场效应管放大器
- 实验六 差动放大器
- 实验七 负反馈放大电路
- 实验八 低频功率放大器——OTL功率放大器
- 实验九 有源滤波器
- 实验十 波形发生器

## 2 模拟电子电路综合性设计性实验

- 实验一 集成运算放大器指标测试
- 实验二 电压比较器
- 实验三 直流稳压电源
- 实验四 音响系统放大器设计

## 第3篇 数字电子电路实验指导

## 1 数字电子电路基础实验

## <<电工电子技术实验>>

- 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 集成逻辑电路的连接和驱动
- 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 555时基电路及其应用
- 实验十 D / A和A / D转换器
- 2 数字电子电路综合性设计性实验
- 实验一 组合逻辑电路的设计与测试
- 实验二 智力竞赛抢答装置
- 实验三 电子秒表
- 实验四 数字频率计的设计
- 附录
- 附录I 电工技术实验台
- 附录 DZX—1型电子学综合实验装置
- 附录 示波器使用说明
- 附录 函数信号发生器的使用
- 附录V SP1931型交流毫伏表
- 附录 部分常用数字集成电路引脚排列
- 参考文献

## <<电工电子技术实验>>

### 编辑推荐

《普通高等院校工程训练系列规划教材：电工电子技术实验》的内容分为三篇和附录。第1篇为电路原理（包含电工学的电机及控制）实验指导，第2篇为模拟电子电路实验指导，第3篇为数字电子电路实验指导。每篇分为基础实验和综合性设计性实验两部分，基础实验安排10~18个实验项目，综合性设计性实验安排4~5个实验。附录部分主要是常用实验仪器如示波器、信号发生器等的使用，常用电子元器件、集成芯片介绍等。

<<电工电子技术实验>>

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>