

<<电工基础与电子技术实验>>

图书基本信息

书名：<<电工基础与电子技术实验>>

13位ISBN编号：9787512333000

10位ISBN编号：7512333005

出版时间：2012-9

出版时间：中国电力出版社

作者：马磊 主编著

页数：118

字数：185000

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>

<<电工基础与电子技术实验>>

内容概要

马磊等编著的《电工基础与电子技术实验》为普通高等教育“十二五”规划教材(高职高专教育)。

《电工基础与电子技术实验》共有6章, 主要内容包括电工测量基础, 常用电工测量仪表, 电工基础实验, 模拟电路实验, 数字电路实验, 综合实训。

附录包括E11 P B电路仿真软件、常用电子元器件的型号及主要参数、常用集成电路引脚排列图的特点和实际应用。

书中所编写的实验项目都经过反复筛选和调试, 具有一定的代表性和通用性, 能够在各个学校的电工、电子实验设备上运行。

《电工基础与电子技术实验》可作为高职高专院校电工基础实验、电子技术实验的实验教材, 也可作为工程技术人员的参考用书。

<<电工基础与电子技术实验>>

书籍目录

前言

第1章 电工测量基础

1.1 测量误差的产生及分类

1.2 测量误差的表示方法

1.3 仪表的准确度等级

1.4 数据处理

习题

第2章 常用电工测量仪表

2.1 电工仪表的分类及选用

2.2 万用表

2.3 交流毫伏表

2.4 信号发生器

2.5 双踪示波器

习题

第3章 电工基础实验

3.1 实验报告格式

3.2 基本实验

实验一 认识实验

实验二 直流电位、电压的测量

实验三 叠加原理验证

实验四 戴维南定理——有源二端网络等效参数的测定

实验五 示波器与信号发生器的使用

实验六 R、L、C元件阻抗特性测定

实验七 用三表法测量电路的等效参数

实验八 日光灯电路及功率因数的提高

实验九 R、L、C串联谐振电路的研究

实验十 三相负载的星形连接电路

实验十一 三相负载的三角形连接电路

实验十二 RC一阶电路的响应测试

3.3 综合实验

综合实验一 直流电路故障分析

综合实验二 直流等效电路的研究

综合实验三 电感线圈参数的综合测量

综合实验四 互感电路

综合实验五 三相电路有功功率的测定

第4章 模拟电路实验

4.1 基本实验

实验一 常用电子元件的识别与测量

实验二 单相桥式整流、滤波电路

实验三 静态工作点稳定的电压放大电路

实验四 运算放大器的线性应用电路

实验五 负反馈放大电路

实验六 运算放大器的非线性应用电路

4.2 综合实验

综合实验一 运算放大器的综合应用

<<电工基础与电子技术实验>>

综合实验二 波形发生器

第5章 数字电路实验

5.1 基本实验

实验一 逻辑门电路特性测试

实验二 组合逻辑电路的分析和设计

实验三 译码器和数据选择器的应用

实验四 触发器逻辑功能测试

实验五 集成计数器的应用

实验六 555时基电路的应用

5.2 综合实验

综合实验一 双向移位寄存器

综合实验二 序列信号发生器

第6章 综合实训

综合实训一 三角波发生器

综合实训二 集成稳压电源

综合实训三 双音报警电路

综合实训四 数控步进电动机

综合实训五 脉冲控制的移位寄存器

综合实训六 加法计数器启、停控制电路

综合实训七 可编程放大电路

综合实训八 数字定时电路

附录A EWB电路仿真软件

附录B 常用电子元器件的型号及主要参数

附录C 常用集成芯片引脚排列图

<<电工基础与电子技术实验>>

编辑推荐

《普通高等教育十二五规划教材：电工基础与电子技术实验》根据高职高专《电工基础实验》、《电子技术实验》教学大纲编写而成，全书共6章，第1章电工测量基础，第2章常用电工测量仪表，第3章电工基础实验，第4章模拟电路实验，第5章数字电路实验，第6章综合实训。本着“够用、会用”的编写思路，在常用电工测量仪器的介绍中把重点放在仪器的使用功能和操作步骤中。

每一章实验内容的设置都包括基本实验和综合实验，每个实验都有明确的目标、内容及操作步骤。

本书共编写了24个基本实验、9个综合实验和8个综合实训实验。

学生完成实验内容后，可以掌握常用电工仪器、仪表的使用；学会实验电路的设计、测量和调试方法及运用理论知识解决实际问题的能力。

本书附录介绍了EWB电路仿真软件的特点和应用，为学生实现“电工基础实验和电子技术实验”的计算机仿真提供了一个学习的平台。

<<电工基础与电子技术实验>>

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>