

## <<电工电子仿真实验与实训>>

### 图书基本信息

书名：<<电工电子仿真实验与实训>>

13位ISBN编号：9787810973571

10位ISBN编号：7810973576

出版时间：2010-6

出版时间：冯继青、班善军、魏鹏 河北大学出版社 (2010-06出版)

作者：冯继青 等著

页数：146

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>

## <<电工电子仿真实验与实训>>

### 前言

电工电子实验与实训是高等职业院校机电、应用电子及相关专业学生重要的实践性环节，对于培养学生理论联系实际水平，掌握基本实验技能，应用电工和电子技术基本理论，提高学生的创新能力、解决实际问题的技能起着十分重要的作用。

本教材是在电工电子实验教学改革与实践基础上，结合多年教学实践经验编写而成的。

从加强实践性教学环节出发，对原来的实验和综合训练内容作了较大的修改和更新，使之更符合电子信息时代的要求。

本教材系统介绍了电工电子技术仿真实验与综合实训的方法、步骤和过程。

主要内容包括电子电路设计自动化软件Multisim 8的使用方法、电子技术实验仿真实例、电子技术综合训练实例以及面包板的使用方法、常用元器件及集成电路的有关知识和参数，使本书除可作为实验指导书之外，对学生参与电工电子方面的实践活动也有一定的参考价值。

仿真实验介绍了Multisim 8的特点和基本操作方法；编写了13个仿真实例，在内容的编排上与硬件实验是相辅相成、互相匹配的，体现了传统硬件实验与虚拟仿真实验虚实结合、软硬兼顾的特点，很好地实现了二者的优势互补。

通过这些实验，使学生能够初步掌握常用电工和电子方面工程软件的使用，使学生具有一定的电工电子方面的设计能力。

综合训练实例编写了10个类型不一、应用不同、由易到难的实训课题。

要求学生在教师指导下独立进行查阅资料、选择方案、设计电路、组织实验、实际电路制作与调试、撰写报告等环节，通过电路组装、调试、故障排除等训练，提高实践动手能力，系统进行电子电路工程训练。

本书内容全面、实例丰富、系统性强、具有很强的应用性。

在实验内容上力求符合学生的认知规律，内容设置由浅入深、由简单到复杂、循序渐进，以培养学生独立的实验能力和综合运用所学知识的能力。

## &lt;&lt;电工电子仿真实验与实训&gt;&gt;

## 内容概要

电工电子实验与实训是高等职业院校机电、应用电子及相关专业学生重要的实践性环节,对于培养学生理论联系实际水平,掌握基本实验技能,应用电工和电子技术基本理论,提高学生的创新能力、解决实际问题的技能起着十分重要的作用。

本教材是在电工电子实验教学改革与实践基础上,结合多年教学实践经验编写而成的。从加强实践性教学环节出发,对原来的实验和综合训练内容作了较大的修改和更新,使之更符合电子信息时代的要求。

本教材系统介绍了电工电子技术仿真实验与综合实训的方法、步骤和过程。

主要内容包括电子电路设计自动化软件Multisim 8的使用方法、电子技术实验仿真实例、电子技术综合训练实例以及面包板的使用方法、常用元器件及集成电路的有关知识和参数,使《电工电子仿真实验与实训》除可作为实验指导书之外,对学生参与电工电子方面的实践活动也有一定的参考价值。

仿真实验介绍了Multisim 8的特点和基本操作方法;编写了13个仿真实例,在内容的编排上与硬件实验是相辅相成、互相匹配的,体现了传统硬件实验与虚拟仿真实验虚实结合、软硬兼顾的特点,很好地实现了二者的优势互补。

通过这些实验,使学生能够初步掌握常用电工和电子方面工程软件的使用,使学生具有一定的电工电子方面的设计能力。

综合训练实例编写了10个类型不一、应用不同、由易到难的实训课题。

要求学生在教师指导下独立进行查阅资料、选择方案、设计电路、组织实验、实际电路制作与调试、撰写报告等环节,通过电路组装、调试、故障排除等训练,提高实践动手能力,系统进行电子电路工程训练。

《电工电子仿真实验与实训》内容全面、实例丰富、系统性强、具有很强的应用性。

在实验内容上力求符合学生的认知规律,内容设置由浅入深、由简单到复杂、循序渐进,以培养学生独立的实验能力和综合运用所学知识的能力。

## <<电工电子仿真实验与实训>>

### 书籍目录

第一部分 Multisim仿真实验第一章 Multisim8软件的使用方法1.1 Multisim8的基本界面1.2 Multisim8的基本操作方法第二章 电工电子仿真实例2.1 戴维南定理和诺顿定理的仿真分析2.2 电路过渡过程的仿真分析2.3 谐振电路的仿真分析2.4 交流电路的功率及功率因数的仿真分析2.5 三相交流电路的仿真分析2.6 共射极放大电路的仿真分析2.7 负反馈放大电路的仿真分析2.8 差动放大电路的仿真分析2.9 集成运放电路的仿真分析2.10 逻辑门与组合逻辑电路的仿真分析2.11 触发器与时序逻辑电路的仿真分析2.12 555定时器及其应用的仿真分析2.13 数 / 模和模 / 数转换电路的仿真分析第二部分 综合实训和电子工艺实习第三章 模拟电路实训课题3.1 光控开关和报警电路3.2 触摸延时电路3.3 声控闪烁发光电路3.4 函数信号发生器第四章 数字电路实训课题4.1 四人抢答器电路4.2 病床呼叫报警电路4.3 数字钟电路4.4 简易电子琴电路第五章 电子工艺实习5.1 常用元器件的识别与选用5.2 实验电路焊接技能训练5.3 数字万用表的组装5.4 开关电源的焊接附录A 面包板的使用方法附录B 常用元器件和集成电路参数参考文献

<<电工电子仿真实验与实训>>

章节摘录

插图：

## <<电工电子仿真实验与实训>>

### 编辑推荐

《电工电子仿真实验与实训》由河北大学出版社出版。

<<电工电子仿真实验与实训>>

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>