第一图书网, tushu007.com

<<实践教程-电工电子技术-第四分册-第 >

图书基本信息

书名：<<实践教程-电工电子技术-第四分册-第三版>>

13位ISBN编号：9787040363517

10位ISBN编号：7040363518

出版时间：2012-12-01

出版时间：高等教育出版社

作者：太原理工大学电工基础教学部，陈惠英，崔建明，等 编

页数：159

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

前言

21世纪是科学技术飞速发展的时代，新知识日新月异。
为体现培养素质型、能力型的优秀人才的教育理念，根据教育部面向21世纪电工电子技术课程教学改革要求，结合我校电工基础教学部近年来对电工电子技术基础课程的改革与实践，在2008年出版的普通高等教育“十一五”国家级规划教材的基础上，借鉴国内外优秀教材，重新修订编写，使教材更适应非电类专业、计算机专业等电工电子实验的教学要求。

电工电子技术是一门具有工程特点的实践性很强的课程，实验是帮助学生学习和运用理论处理实际问题、验证和巩固基本理论、获得实验技能和科学研究方法的重要环节。
本教材在内容的组织和编写上具有以下特色：

1.“电工电子实验基础知识”和“常用电工电子仪器仪表”两章，系统地介绍了测量误差的分析、实验数据的处理、电子电路故障的检查方法、基本测量方法和常用电工电子仪表的使用方法等知识。

2.以教材基本理论为体系编写基础性实验。
对教材中的基本概念、重要定理和分析方法，都编写了相应的基础性实验。
且大部分实验都包含实验原理和思考题，以帮助学生掌握电工电子技术的基本理论。

3.将基本测量方法的训练贯穿于实验的全过程。
通过综合性实验，可使学生加深对单元功能电路的理解，了解各功能间的相互影响，掌握各功能电路之间参数的衔接和匹配关系，提高学生综合运用知识的能力。

4.强调对学生的能力培养，编写了设计性实验。
通过设计性实验，可提高学生对基础知识及基本实验技能的运用能力，掌握参数及电子电路的内在规律，可拓宽学生的知识面，以满足今后的发展要求。

5.为了加强学生的工程意识与创新能力，增加了Altium Designer Summer 09原理图与PCB设计的内容，使学生可以轻松进行各种复杂的电子电路设计。

《电工电子技术》（第二版）系列教材第一至六分册是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，《电工电子技术》（第三版）系列教材由渠云田、田慕琴担任主编。
本书是第四分册——实践教程，由太原理工大学电工基础教学部组织编写，陈惠英、崔建明担任主编，张英梅编写第1章，王树红（太原大学）编写第2章，陈惠英编写第3章，王宇晖编写第4章，田慕玲编写第5章，赵腊生编写第6章，武培雄编写第7章，全书由陈惠英进行统稿。

……

内容概要

《“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材·电工电子技术（第3版）（第4分册）：实践教程》是普通高等教育“十一五”国家级规划教材《电工电子技术》（第二版）第四分册的修订版，是根据教育部面向21世纪电工电子技术课程教改要求，结合电工电子技术课程的改革与实践编写而成。

全书共分7章；第1章介绍电工电子实验基础知识；第2章介绍常用电工电子仪器仪表；第3至6章分别介绍电路基础、。
模拟电子技术、数字电子技术和电机与控制实验，详细介绍了基础性、综合性和设计性实验共37个；第7章介绍Altium Desiner Summer 09原理图与PCB设计的内容。
为适应电工电子技术课程学时的不同要求，实验的内容和难易程度涵盖了不同层次的教学要求，且大部分实验项目都有实验原理和思考题，可供教师和学生灵活选用。

《“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材·电工电子技术（第3版）（第4分册）：实践教程》是高等院校非电类专业、计算机专业等电工电子技术课程的实验教材，也可以作为从事系统设计、科研开发的工程技术人员的参考书。

书籍目录

第1章 电工电子实验基础知识1.1 实验须知和实验室安全用电规则1.2 测量误差的分析1.3 测量数据的处理1.4 电子电路的故障检查方法第2章 常用电工电子仪器仪表2.1 电工电子指示仪表概述2.2 电工电子测量方法简介2.3 常用电工电子仪器仪表2.3.1 双踪示波器2.3.2 交流毫伏表2.3.3 数字式万用表2.3.4 THGE-1型高级电工电子实验台2.3.5 模拟电路实验箱2.3.6 数字电路实验箱第3章 电路基础实验3.1 叠加定理和基尔霍夫定律的验证3.2 电源两种模型的等效变换3.3 戴维宁定理的研究3.4 典型电信号的观察与测量3.5 一阶RC电路的时域响应3.6 阻抗的测定3.7 荧光灯电路及功率因数的提高3.8 RLC串联谐振电路的研究3.9 三相交流电路的测量第4章 模拟电子技术实验4.1 二极管的检测与应用4.2 晶体管的简易测试4.3 基本放大电路的分析4.4 集成功率放大器测试4.5 集成运算放大器的线性应用4.6 比例加减运算电路的设计4.7 集成运算放大器的非线性应用4.8 整流、滤波、稳压电路的测试4.9 可调集成直流稳压电源的设计4.10 晶闸管的简易测试第5章 数字电子技术实验5.1 TTL集成门电路逻辑功能测试与变换5.2 组合逻辑电路的分析5.3 SSI组合逻辑电路的设计5.4 MSI集成电路的功能测试及应用5.5 触发器功能测试及其简单应用5.6 时序逻辑电路的分析5.7 任意进制计数器的设计5.8 555定时器及其应用5.9 交通灯控制电路的设计5.10 数字电子钟逻辑电路设计第6章 电机与控制实验6.1 变压器的连接与测试6.2 三相异步电动机的起动与调速6.3 三相异步电动机点动和自锁控制6.4 三相异步电动机正反转继电接触器控制6.5 三相异步电动机的时间控制和顺序控制设计6.6 行程控制工作台电路设计6.7 PLC控制三相异步电动机正反转6.8 PLC控制十字路口交通灯第7章 Altium Designer Summer 09原理图与PCB设计7.1 Altium Designer Summer 09设计环境7.2 电路原理图绘制7.3 印制电路板设计参考文献

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