第一图书网, tushu007.com

<<电工技术实验及课程设计>>

图书基本信息

书名：<<电工技术实验及课程设计>>

13位ISBN编号：9787508333618

10位ISBN编号：7508333616

出版时间：2005-7

出版时间：中国电力出版社

作者：褚南峰

页数：385

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

内容概要

《电工技术实验及课程设计》是根据《电工基础》、《电工学》、《电路分析》等课程的教学实验要求，面向21世纪人才培养和教学改革而编写的一本实用的实验及课程设计指导书。

本书共分为五篇15章，系统地介绍了电工学的基本原理和基本知识、常用电工电子仪器仪表的使用、直流电路实验、交流电路实验、电器控制及可编程控制器控制实验、EDA技术应用实验、电工基本操作技能训练等内容。

重点阐述了各实验的目的、原理、方法、步骤、注意事项以及电工课程设计的基本要求、目的、任务。

提供了许多课程设计的题目，以备读者选用。

附录中还对实验仪器和装置的使用方法及EwB软件的操作进行了说明。

能很好地适用于大学本科、专科、中专、技校、职业学校等不同层次院校开设相应的实验课。

同时，可以为各院校的学生进行电工课程设计以及教师从事科研提供帮助。

也可作为自学教材，或各类电工技术的培训教材。

书籍目录

序前言第一篇　电工学基本原理及实验基本知识概述　第一章　电工学基本原理概述　1.1　直流电路基本定律与定理概述　1.2　交流电路基本性质概述　1.3　磁路与铁心圈电路概述　1.4　电动机及其控制概述　1.5　可编程控制器及其应用概述　第二章　电工学实验基本知识　2.1　电工学实验须知　2.2　实验步骤　2.3　实验的基本规则　2.4　实验中要注意的几个问题　2.5 常见故障的分析与检查　2.6　实验报告的撰写及要求　第三章　常用电工电子仪器仪表的使用　3.1　电工测量基本知识　3.2　指示式仪表的正确使用　3.3　基本电量的测量　3.4　常用电工仪表　3.5　常用电子仪器第二篇　电工学基本实验　第一章　直流电路实验　1.1　元件的伏安特性（实验一）　1.2　直流电路中的电位（实验二）　1.3　叠加原理与基尔霍夫电流定律（实验三）　1.4　戴维南定理（实验四）　1.5　一阶电路的过渡过程（实验五）　1.6　二阶电路的过渡过程（实验六）　第二章　交流电路实验　2.1　交流电路特性的测量（实验一）　2.2　RLC串联谐振电路的测量（实验二）　2.3　日光灯电路及功率因素的提高（实验三）　2.4　三相交流电路参数的测量（实验四）　2.5　单相变压器参数的测量（实验五）　2.6　互感线圈的测量（实验六）　2.7　非正弦交流电路的测量（实验七）　2.8　二端口网络参数的测量（实验八）　2.9　回转器（实验九）　2.10　负阻抗变换器（实验十）　第三章　交流电动机控制实验　3.1　三相异步电动机单向启动接触器控制实验（实验一）　3.2　三相异步电动机点动和正反转控制实验（实验二）　3.3　三相异步电动机的顺序控制实验（实验三）　3.4　三相异步电动机的时间、多地点控制实验（实验四）　3.5　具有自动往返功能的正反转控制电路实验（实验五）　3.6　具有延时功能的自动返回的控制电路实验（实验六）　3.7　三相异步电动机的能耗制动实验（实验七）　3.8　三相异步电动机的反接制动实验（实验八）　3.9　三相异步电动机的变频高速控制实验（实验九）　第四章　可编程序控制器基本实验　4.1　可编程序控制器基本操作实验（实验一）　4.2　基本操作指令实验（实验二）　4.3　置位、复位及脉冲指令实验（实验三）　4.4　栈及主控指令实验（实验四）　4.5　定时器、计数器指令实验（实验五）　4.6　步进顺控指令实验（实验六）　4.7　分支及汇合指令实验（实验七）　4.8　移位寄存器指令实验（实验八）第三篇　综合实验　第一章EDA技术应用（EWB）实验　1.1　线性直流电路的分析（实验一）　1.2　交流电路的分析（实验二）　1.3 电路的频域特性分析（实验三）　1.4　一阶电路的过渡过程（实验四）　1.5　二阶电路的过渡过程（实验五）　……　第二章　可编程序控制器综合实验第四篇　课程设计　第一章　电工基础课程设计（EWB软件仿真）　第二章　电路与电器控制课程设计第五篇　电工基本操作技能的训练　第一章　电工工具及使用方法　第二章　安全用电基础　第三章　线路的安装与维护　第四章　低压电器的使用附录A　ETL系列电工技术实验系统（台）附录B　电路仿真软件（ETL）介绍附录C　常用低压电器简介附录D　可编程序控制器（PLC）简介参考文献

第一图书网, tushu007.com

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