

<<电工学新技术实践>>

图书基本信息

书名：<<电工学新技术实践>>

13位ISBN编号：9787111276395

10位ISBN编号：7111276396

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：吴建强 编

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>

## <<电工学新技术实践>>

### 内容概要

《电工学新技术实践》一书主要内容包括电工、电子电路的计算机仿真技术、EDA (FPGA/CPLD) 技术、可编程序控制器 (PLC) 技术和变频调速器技术等。

此外还在书中特意安排了电子电路设计专题的实践内容 (模拟和数字部分)。

其目的是使学生了解和掌握电工学领域内的一些实用的高新技术, 提高学生掌握实用高新技术和综合用电的技能, 增强他们的工程实践能力。

在训练他们掌握高技术工程技能的同时, 也完成了对学生的知识、能力、素质、创新精神和综合能力的全面培养, 实践了以学生为本的实验教学理念, 从而提升了实验教学质量和水平。

本书读者对象为高等工科院校机械设计制造及其自动化专业、机电一体化专业师生, 亦可供科技人员学习参考。

## &lt;&lt;电工学新技术实践&gt;&gt;

## 书籍目录

第2版 前言第1版 前言第1章 orCAD15.7 应用与实践 1.1 电路图的绘制 1.1.1 电路图编辑窗口的启动及介绍 1.1.2 电路图的绘制 1.2 电路的仿真模拟 1.2.1 PSpice中的有关规定 1.2.2 PSpice分析类型 1.3 Probe模块的使用技巧 1.3.1 关于Probe的几点说明 1.3.2 Probe的几点使用技巧 1.4 电路的优化设计 1.4.1 优化设计的介绍 1.4.2 优化设计的应用 1.5 实例解析 1.5.1 电工习题 1.5.2 电子习题第2章 电子电路的设计 2.1 电子电路设计基本要求及其注意事项 2.1.1 设计预习要求 2.1.2 设计验证须知 2.1.3 设计报告要求 2.1.4 安全及注意事项 2.2 模拟电子电路设计实例 2.2.1 逻辑信号电平测试器 2.2.2 水温控制系统 2.2.3 函数信号发生器设计 2.3 数字电子电路设计实例 2.3.1 交通信号灯控制器 2.3.2 汽车尾灯控制电路 2.3.3 数字频率计第3章 可编程逻辑器件与EDA技术 3.1 电子系统设计与EDA技术 3.1.1 可编程逻辑器件的发展 3.1.2 PLD技术和其他技术的比较 3.2 MAX+plus 3.2.1 MAX+plus 特点及功能简介 3.2.2 图形输入方式应用 3.3 EDA实践第4章 可编程序控制器的编程和应用 4.1 FP-x型可编程序控制器简介 4.1.1 控制单元的介绍 4.1.2 技术性能 4.1.3 FP - XI / O的分配及内部继电器 4.2 FPWINGR编程软件的使用 4.2.1 FPWINGR软件简介 4.2.2 FPWINGRFP软件的使用 4.2.3 FPWINGRFP软件编程实践 4.2.4 FPWINGR和PLC系统设置 4.3 可编程序控制器编程控制应用实践 4.3.1 可编程序控制器控制三相异步电动机 4.3.2 可编程序控制器的工程控制应用第5章 变频调速器应用实践 5.1 变频调速的主要控制功能 5.1.1 三相异步电动机的调速方法 5.1.2 变频调速器的构成原理 5.1.3 变频调速的控制方式 5.2 松下VFOC小型变频器简介 5.3 变频器三相异步电动调速实践附录 附录A VHDL程序基本结构及编程 A.1 数据对象 A.2 数据类型 A.3 运算符 A.4 VHDL的属性 A.5 VHDL基本描述方法 A.6 VHDL语言编程 附录B EDA2000实验箱使用说明 附录C EEL-69模拟、数字电子实验箱使用说明 C.1 概述 C.2 EEL - 69模拟、数字电子技术实验箱组成介绍 C.3 插板介绍 附录D DS-8608A型示波器使用简介 D.1 概述 D.2 DS - 8608A型双踪示波器的功能及使用 D.2.1 面板介绍 D.2.2 屏幕显示 D.2.3 使用方法 D.3 DS - 8608A型双踪示波器的功能菜单 D.4 DS - 8608A型双踪示波器的光标测量方法 D.5 DS - 8608A型双踪示波器的存储 / 调用功能 附录E 可编程序控制器附录 E.1 指令表 E.2 特殊内部继电器表 E.3 特殊数据寄存器表 E.4 FPWIN - GR的编辑和程序监控功能 E.4.1 FPWIN - GR的编辑功能 E.4.2 FPWIN - GR的程序监控功能 附录F 现代传动控制技术实验屏 附录G 松下VFOC小型变频器端子功能及其功能说明 G.1 端子功能 G.2 功能说明参考文献

<<电工学新技术实践>>

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>