

<<电气控制及PLC应用技术>>

图书基本信息

书名：<<电气控制及PLC应用技术>>

13位ISBN编号：9787111344292

10位ISBN编号：7111344294

出版时间：2011-8

出版时间：机械工业出版社

作者：彭小平 编

页数：300

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>

<<电气控制及PLC应用技术>>

内容概要

《电气控制及PLC应用技术》以职业能力培养为核心，以工作过程为导向，涵括了电气控制技术及PLC控制技术。

全书由7个学习情境（包括17个典型的实训项目）组成。

电气控制部分介绍了常用低压电器的认识、测试及安装，常用低压电气控制系统的设计、安装和调试。

PLC部分介绍了PLC的认识和初步应用、PLC控制系统基本指令的编程和应用、PLC控制系统顺序控制法的编程和应用、PLC控制系统功能指令的编程和应用、PLC控制系统的通信及模拟量的控制。

《电气控制及PLC应用技术》编写中注重学生的工程应用及综合素质的培养，同时力求实例丰富、知识系统全面、可读性实践性强。

《电气控制及PLC应用技术》可作为高职高专院校自动化、电气技术、机电一体化及相近专业的教材，也可供相关工程技术人员参考。

<<电气控制及PLC应用技术>>

书籍目录

前言学习情境1 常用低压电器的认识、测试及安装知识目标能力目标1.1 知识链接1.1.1 低压电器的分类与作用1.1.2 接触器1.1.3 继电器1.1.4 刀开关与低压断路器1.1.5 熔断器1.1.6 主令电器1.2 实训项目常用低压电器的认识、拆装及测试思考练习题学习情境2 常用低压电气控制系统的设计、安装和调试 知识目标能力目标2.1 知识链接2.1.1 电气控制系统图概述2.1.2 电气控制系统图的绘制2.1.3 电气原理图的识读2.1.4 几种典型的电气控制系统2.1.5 电气控制系统的设计2.2 实训项目2.2.1 项目1CA6140型卧式车床电气控制系统分析、调试与维修2.2.2 项目2Z3050型摇臂钻床电气控制系统分析、调试与维修2.2.3 项目3X62W型万能铣床电气控制系统分析、调试与维修思考练习题学习情境3 PLC的认识和初步应用知识目标能力目标3.1 知识链接3.1.1 可编程序控制器的产生、发展及定义3.1.2 PLC的特点与应用领域3.1.3 PLC的分类3.1.4 可编程序控制器的构成3.1.5 可编程序控制器的工作方式3.1.6 PLC的性能指标3.1.7 PLC的发展趋势3.1.8FX系列可编程序控制器的系统配置3.1.9FX系列可编程序控制器的编程元件3.1.1 0GX Developer编程软件的应用3.2 实训项目3.2.1 项目1电动机正反转的PLC控制3.2.2 项目2工作台的自动往返控制思考练习题学习情境4 PLC控制系统基本指令的编程和应用知识目标能力目标4.1 知识链接4.1.1 FX系列可编程序控制器的基本指令4.1.2 FX系列可编程序控制器编程的基本原则4.1.3 典型基本梯形图经验设计方法[1]电气控制及PLC应用技术[1]目录4.1.4 梯形图经验设计方法举例4.1.5 继电器—接触器控制电路移植法设计梯形图4.2 实训项目4.2.1 项目1传送带顺序起、停PLC控制系统的设计4.2.2 项目2液体混合装置的PLC控制系统的设计4.2.3 项目3十字路口交通灯的PLC控制系统的设计思考练习题学习情境5 PLC控制系统顺序控制法的编程和应用知识目标能力目标5.1 知识链接5.1.1 顺序控制法概述5.1.2 顺序控制设计法的设计步骤5.1.3 顺序功能图的绘制5.1.4 顺序控制设计法中梯形图的编程方式5.1.5 在GX Developer编程软件中进行SFC编程5.2 实训项目5.2.1 项目1按钮式人行横道交通灯的控制5.2.2 项目2大小球分拣控制系统的设计5.2.3 项目3自动送料装车模拟控制系统的设计5.2.4 项目4机械手PLC控制系统的设计思考练习题学习情境6 PLC控制系统功能指令的编程和应用知识目标能力目标6.1 知识链接6.1.1 功能指令的类型及使用要素 6.1.2 传送、比较类指令及应用6.1.3 传送、比较类指令的基本用途及应用实例6.1.4 算术和逻辑运算指令及应用6.1.5 循环与移位指令及应用6.1.6 数据处理指令及应用6.1.7 程序流程类应用指令及应用6.1.8 方便类应用指令及应用6.1.9 外部设备I/O指令及应用6.1.10 触点比较指令及应用6.2 实训项目6.2.1 项目18站小车呼叫系统的设计6.2.2 项目2五相步进电动机的模拟控制思考练习题学习情境7 PLC控制系统的通信及模拟量的控制知识目标能力目标7.1 知识链接7.1.1 外部设备I/O 指令及外围设备指令7.1.2 PID控制7.1.3 PLC模拟量输入/输出模块7.1.4 PLC的通信7.1.5 变频器的使用7.2 实训项目7.2.1 项目1基于PLC模拟量方式的变频器闭环调速7.2.2 项目2基于PLC通信方式的变频器闭环定位控制思考练习题附录附录A 电气图形符号表附录B FX系列PLC功能指令汇总表参考文献

<<电气控制及PLC应用技术>>

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>