第一图书网, tushu007.com

<<PLC原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<PLC原理与应用>>

13位ISBN编号：9787810778107

10位ISBN编号：7810778102

出版时间：2006-10

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：李树雄

页数：290

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

目前，PLC的应用几乎覆盖了所有工业领域，是现代工业的重要标志。
全书共8章，主要介绍日本松下FPl系列PLC的工作原理、指令系统和程序设计方法，并介绍PLC软件使用，同时配有习题和实验内容。
此外，还简要介绍了欧姆龙、三菱和西门子PLC的系统构成、功能和特点。
本书实用性强，层次清楚，通俗易懂，便于自学。
可作为高职、高专工业自动化、电气技术、机电以及计算机控制等相关专业的教材，也可作为工程继续教育，以及从事PLC应用开发技术人员的参考书。

<<PLC原理与应用>>

书籍目录

第1章 继电接触器控制系统1.1 概述1.2 常用低压电器1.2.1 按钮及开关1.2.2 接触器、继电器1.3 常用控制线路1.3.1 电气控制线路图的绘制及读图1.3.2 基本控制线路1.3.3 电动机控制的保护环节1.3.4 控制线路连线的基本原则小结习题与思考题第2章 PLC(可编程序控制器)概述及系统构成2.1 PLC(可编程序控制器)的历史与发展2.1.1 PLC的定义2.1.2 PLC的产生与发展2.2 PLC的特点及应用领域2.2.1 PLC的特点2.2.2 PLC的应用领域2.3 PLC的一般构成和基本工作原理2.3.1 一般构成2.3.2 PLC基本工作原理2.4 PLC的编程语言2.4.1 梯形图语言2.4.2 助记符语言2.4.3 逻辑功能图2.5 PLC的性能指标与分类2.5.1 PLC的主要性能指标2.5.2 PLC的分类2.6 继电接触器线路图转换PLC梯形图2.7 FPl的类型、规格及特点2.8 FPl技术性能2.9 FPl内部寄存器及I／O配置小结习题与思考题第3章 FPl指令系统及其应用3.1 基本指令及其应用3.1.1 基本顺序指令3.1.2 基本功能指令3.1 _3控制指令3.1.4 条件比较指令3.2 高级指令及其应用3.2.1 高级指令类型及构成3.2.2 数据传输指令3.2.3 算术运算指令3.2.4 数据比较指令3.2.5 逻辑运算指令3.2.6 数据转换指令3.2.7 数据移位指令3.2.8 位操作指令3.3 指令表3.3.1 基本指令类型3.3.2 高级指令的类型小结习题与思考题第4章 FPl的特殊功能及高级模块4.1 FPl的特殊功能4.1.1 脉冲捕捉功能4.1.2 输入延时滤波功能4.1.3 高速计数器(HSC)和脉冲输出功能4.1.4 中断功能4.1.5 其它特殊功能指令4.2 FPl的高级模块4.2.1 A／D模块4.2.2 D／A模块4.2.3 应用举例4.3 系统寄存器功能及其设置4.3.1 系统寄存器的功能4.3.2 系统寄存器的设置4.4 FPl的通信功能4.4.1 通信的基本概念及接口4.4.2 FPl的通信方式小结习题与思考题第5章 编程器、编程软件及其应用5.1 编程器及其使用5.1.1 编程器的构成5.1.2 编程器的使用5.2 FPwINGR软件5.2.1 软件安装5.2.2 快捷键的创建5.2.3 FPWINGR的启动和退出5.2.4 基本操作5.2.5 编辑程序5.2.6 传输程序与监控5.2.7 保存程序5.2.8 打印程序小结习题与思考题第6章 PLC的应用设计6.1 PLC机型选择6.1.1 采用PLC控制的一般条件6.1.2 PLC的机型选择6.2 PLC程序设计的步骤、规则及编程技巧6.2.1 程序设计的基本步骤6.2.2 程序设计的基本规则6.2.3 编程技巧6.3 基本应用程序6.3.1 启动、保持、停止控制6.3.2 互锁控制和互控控制6.3.3 时间控制6.3.4 顺序延时接通控制6.3.5 顺序循环控制6.4 应用程序举例6.4.1 电动机正反转控制6.4.2 运料小车控制6.4.3 物流检测控制6.4.4 停车场显示装置控制6.4.5 多电电动机启动、停止控制6.4.6 抢答器控制6.4.7 机械手控制小结习题与思考题第7章 其它常见PLC产品介绍7.1 日本OMRON(立石)公司C系列可编程序控制器7.1.1 C200H型可编程序控制器系统组成及特点7.1.2 c200H型可编程序控制器存储器分配7.1.3 c200H型可编程序控制器指令系统7.2 日本三菱电机F1型可编程序控制器7.2.1 F1系列可编程序控制器的型号与配置7.2.2 F1的内部继电器及I／O地址分配7.2.3 F1的指令系统7.3 德国西门子S7-200型可编程序控制器7.3.1 F1系列PI。
C功能总汇7.3.2 S7-200系列PLC输入输出特性7.3.3 S7-200系列PLc存储空间及地址分配小结习题与思考题第8章 综合应用实验实验一 基本指令应用实验二 霓虹灯控制实验三 数据处理与显示实验四 交通灯信号控制实验五 三层楼电梯自动控制附录参考文献

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