

<<PLC控制技术快速入门>>

图书基本信息

书名：<<PLC控制技术快速入门>>

13位ISBN编号：9787512302167

10位ISBN编号：7512302169

出版时间：2010-6

出版时间：中国电力

作者：陈洁

页数：324

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>

<<PLC控制技术快速入门>>

内容概要

书中以两款国产可编程序控制器H2u-2416MT和SL-FX2N-28MR-4AD-2DA为例,介绍其在基本控制单元电路、电动机常用起制动电路、变频器多段速控制以及一些工程实例中的基本应用。

书中通过对继电器—接触器控制线路分析,引出PLC控制电路及其控制梯形图。

介绍了由继电器—接触器控制线路转换成PLC控制梯形图的方法和步骤,还对部分电路作了仿真。

本书共分9章,第1章介绍三菱公司生产的Fx系列PLC,两款国内生产的三菱类PLC及其有关资源;第2章介绍两种编程软件和一种梯形图仿真软件;第3章介绍几款常用的基本控制单元电路;第4章介绍电动机的起制动控制;第5章结合变频器介绍多段速的PLC控制方法;第6~9章分别介绍了一些具体的应用项目。

随书附赠配套光盘,包括PLC使用手册、书中的实例等。

本书适合广大生产一线的电气与电子工程技术人员及爱好者学习之用;也可作为电类等中专、高职高专相关专业课程的学习、实训和设计的参考资料。

<<PLC控制技术快速入门>>

书籍目录

- 前言第1章 认识可编程序控制器 1.1 三菱FX系列可编程序控制器 1.1.1 FX1S系列 1.1.2 FX1N系列 1.1.3 FX2N系列 1.1.4 FX2NC系列 1.2 国产三菱系列可编程序控制器 1.3 H2U系列可编程序控制器 1.3.1 H2u-2416MT基本单元 1.3.2 内部虚拟元件 1.3.3 指令系统 1.4 SL-FX2N系列可编程序控制器 1.4.1 SL-FX2N-28MR-4AD-2DA单元 1.4.2 内部虚拟元件 1.4.3 指令简介 1.5 PLC虚拟元件的图形 1.5.1 触头 1.5.2 线圈 1.5.3 应用指令 1.5.4 连接线 1.5.5 取脉冲沿 1.5.6 运算结果取反 1.6 编程语言 1.6.1 梯形图程序设计语言 1.6.2 助记符(指令表)程序设计语言 1.6.3 功能表图程序设计语言 1.6.4 功能模块图程序设计语言 1.6.5 结构化语句描述程序设计语言 1.6.6 编程规则与注意事项第2章 编程软件和仿真软件简介 2.1 FXGP/WIN-C编程软件 2.1.1 软件安装 2.1.2 软件的初始界面 2.1.3 软件的基本操作 2.2 GX Developer编程软件 2.2.1 软件安装 2.2.2 软件的初始界面 2.2.3 软件的基本操作 2.3 梯形图仿真软件 2.3.1 软件安装 2.3.2 软件的界面 2.3.3 软件的基本操作第3章 基本控制单元电路 3.1 点动控制电路 3.1.1 电气原理图 3.1.2 PLC控制原理图 3.1.3 PLC程序图 3.1.4 功能仿真 3.1.5 动手实践 3.1.6 指令说明 3.1.7 程序改进 3.2 电灯的双联控制 3.2.1 电气原理图 3.2.2 PLC控制原理图 3.2.3 PLC程序图 3.2.4 功能仿真 3.2.5 动手实践 3.2.6 指令说明 3.3 自保持控制电路 3.3.1 电气原理图 3.3.2 PLC控制原理图 3.3.3 PLC程序图 3.3.4 功能仿真 3.3.5 动手实践 3.3.6 指令说明 3.4 互锁控制电路 3.4.1 电气原理图 3.4.2 PLC控制原理图 3.4.3 PLC程序图 3.4.4 功能仿真 3.4.5 动手实践 3.5 单个指示灯指示四种状态 3.5.1 PLC控制原理图 3.5.2 PLC程序图 3.5.3 功能仿真 3.5.4 动手实践 3.5.5 指令说明 3.5.6 另一种闪光梯形图 3.6 单个按钮控制电动机起停控制 3.6.1 PLC控制原理图 3.6.2 PLC程序图 3.6.3 动手实践 3.6.4 指令说明 3.7 循环往返运动控制 3.7.1 电气原理图 3.7.2 PLC控制原理图 3.7.3 PLC程序图 3.7.4 功能仿真 3.7.5 动手实践第4章 电动机起制动控制 4.1 常用低压电器及其选型 4.1.1 熔断器 4.1.2 空气断路器 4.1.3 接触器 4.1.4 继电器 4.1.5 按钮 4.1.6 行程开关 4.1.7 接线端子 4.1.8 指示灯 4.2 电动机Y- 控制 4.2.1 电气原理图 4.2.2 PLC控制线路 4.2.3 PLC程序图 4.2.4 动手实践 4.3 绕线转子异步电动机起动控制 4.3.1 电气原理图 4.3.2 PLC控制线路 4.2.3 PLC程序图 4.3.4 动手实践 4.4 电动机电磁抱闸制动控制 4.4.1 电气原理图 4.4.2 PLC控制线路 4.4.3 PLC程序图 4.4.4 电路改进 4.4.5 动手实践 4.5 电动机能耗制动控制 4.5.1 电气原理图 4.5.2 PLC控制线路 4.5.3 PLC程序图 4.5.4 动手实践第5章 变频器多段速的PLC控制 5.1 认识一台变频器 5.1.1 主电路的连接 5.1.2 控制端子的功能说明 5.1.3 常用参数 5.2 变频器多段速控制 5.2.1 变频器与PLC连接 5.2.2 变频器参数设定 5.2.3 PLC程序编制 5.3 程序下载及监控 5.3.1 程序录入 5.3.2 程序下载 5.3.3 运行监控第6章 自动扶梯的PLC控制 6.1 继电器-接触器控制原理图分析 6.2 降压起动PLC控制 6.2.1 PLC控制电路的设计 6.2.2 应用程序设计 6.2.3 安装与调试 6.3 变频驱动PLC控制 6.3.1 变频器驱动PLC控制原理图 6.3.2 控制程序设计 6.3.3 仿真监控第7章 专用铣床PLC控制 7.1 继电器-接触器控制原理图分析 7.1.1 点动控制方式 7.1.2 连动控制方式 7.1.3 控制电路存在问题 7.2 PLC控制电路的设计 7.2.1 确定PLC输入和输出的点数 7.2.2 画出PLC控制原理图 7.3 应用程序设计 7.3.1 梯形图编制 7.3.2 程序的录入 7.4 安装与调试 7.4.1 控制电器选择 7.4.2 电器安装 7.4.3 控制系统调试 7.5 梯形图分析第8章 输送线控制 8.1 PLC控制线路设计 8.1.1 确定PLC输入和输出的点数 8.1.2 画出PLC控制原理图 8.2 应用程序设计 8.2.1 梯形图编制 8.2.2 程序的录入 8.3 电器选择与调试 8.3.1 控制电器选择 8.3.2 控制系统调试第9章 净化空调系统的PLC控制 9.1 继电器控制电路介绍 9.2 PLC控制线路设计 9.2.1 确定PLC输入和输出的点数 9.2.2 画出PLC控制原理图 9.3 应用程序设计 9.3.1 梯形图编制 9.3.2 程序的录入 9.4 电器选择与调试 9.4.1 控制电器选择 9.4.2 控制系统调试 9.4.3 操作步骤 附录A 数的进制

<<PLC控制技术快速入门>>

附录B 常用电气图形符号及文字符号 附录C 电气识图基础参考文献

<<PLC控制技术快速入门>>

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>