

<<可编程控制器原理及编程策略>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制器原理及编程策略>>

13位ISBN编号：9787502039455

10位ISBN编号：7502039457

出版时间：2011-12-01

出版时间：煤炭工业出版社

作者：杨艺等著

页数：295

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>

<<可编程控制器原理及编程策略>>

内容概要

《可编程控制器原理及编程策略》以小型可编程控制器（PLC）中的经典产品三菱FX2N系列PLC为对象，介绍可编程控制器的组成结构、工作原理、编程指令、编程策略、扩展功能模块及工程应用。

《可编程控制器原理及编程策略》通过对大量程序的逐句剖析，由浅入深，引导读者逐步学会编程方法，掌握其编程策略的精髓所在。

《可编程控制器原理及编程策略》可作为高等院校电气信息类专业本科生、研究生学习的教材或参考书，也可作为广大电气工程技术人员的技术参考书。

<<可编程控制器原理及编程策略>>

书籍目录

1 绪论1.1 可编程控制器的产生、发展1.2 可编程控制器的特点及主要功能1.3 本章小结2 可编程控制器编程策略及编程视觉2.1 继电器接触控制系统的基本逻辑关系2.2 继电器接触控制系统的工作原理2.3 可编程控制器编程策略的种类2.4 可编程控制器的编程视角2.5 本章小结3 PLC的组成及工作原理3.1 PLC的硬件及软件系统3.2 PLC的编程语言3.3 PLC的工作原理3.4 本章小结4 FX2N系列PLC的内部编程资源4.1 数值处理4.2 输入输出继电器4.3 辅助继电器M4.4 状态器S4.5 定时器T 4.6 内部计数器C4.7 数据寄存器D4.8 变址数据寄存器V、Z4.9 指针P、I4 10 元件组Kn4.11 本章小结5 基本指令5.1 PLC指令的运行规则5.2 FX2N系列PLC的基本指令5.3 PLC编程注意事项5.4 本章小结6 顺序控制及编程策略6.1 顺序功能图6.2 顺序控制指令6.3 顺序控制的主要类型及应用6.4 初始化状态的应用6.5 报警状态的应用6.6 本章小结7 功能指令及应用7.1 功能指令的基本规则7.2 FX2N系列PLC的功能指令及应用7.3 本章小结8 FX2N系列PLC的扩展模块8.1 输入输出扩展模块8.2 模拟量处理扩展模块8.3 通信扩展模块8.4 本章小结9 典型环节编程策略及应用9.1 系统启动环节编程9.2 系统停止环节编程9.3 输入信号处理环节编程9.4 脉冲（方波）输出环节编程9.5 顺序编程策略编程9.6 工程应用9.7 本章小结附录1 FX系列PLC命名方式附录2 FX2N系列PLC常用特殊辅助继电器附录3 FX2N系列PLC常用特殊数据寄存器参考文献

<<可编程控制器原理及编程策略>>

章节摘录

2.应用灵活,功能完善 继电器控制系统的灵活性较差,基本是一个被控对象对应一个控制系统。

若需修改系统功能,则较为麻烦。

可编程控制器是通过程序实现控制的,当控制对象要求发生改变时,只要修改程序即可。

PLC产品已经标准化、系列化和模块化,这更增加了PLC应用的灵活性。

PLC功能完善并逐步丰富,它不仅具有逻辑运算功能、定时功能、计数功能、顺序控制等功能,还具备PLC还具备整数四则运算功能、特殊指令应用功能,大部分PLC都具备浮点数计算功能,再选用外部特殊功能模块还可实现A/D转换功能、D/A转换功能、通信功能、组网功能等。

根据现场需要,PLC能方便灵活地组成各种不同的适应被控对象的控制系统。

3.编程直观、方便 可编程控制器最初的设计是面向一般的电气工程技术人员的,它采用了类似电气控制接线图的梯形图语言作为开发语言,使用者无须深入了解深奥的计算机知识及复杂的编程语法知识,入门简单,使用直观、方便。

4安装简单,维护方便 可编程控制器构成控制系统,外部连线十分简单,只需要把采集的开关信号送给输入端,把要输出信号送给被控对象即可。

如需扩展外部功能模块,只需连接扩展线即可,无须复杂的硬件连接和软件配置。

可编程控制器的各个模块标准化设计,极大地减少了系统的软硬件设计,如果某个模块出现故障只需将故障模块替换即可。

PLC本体及各功能模块都具备运行和故障指示装置,方便用户查询系统运行情况和故障信息,并可以通过自编程序处理不同的故障类型,使系统可靠运行。

.....

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>