

<<PAC编程基本教程>>

图书基本信息

书名：<<PAC编程基本教程>>

13位ISBN编号：9787111360308

10位ISBN编号：7111360303

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业出版社

作者：邓李

页数：353

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>

<<PAC编程基本教程>>

内容概要

本书以罗克韦尔自动化公司的Logix控制器为编程平台，结合现场实例的梯级逻辑介绍了指令的运用，由浅入深，循序渐进地介绍了PAC的四种编程模式。

既有PLC的基础指令编程，数组和通信操作的高级指令编程，还有PAC的特殊指令和编程模式，内容全面覆盖了当前可编程序控制器的控制功能。

本书详细讨论了指令实际运用过程和编程细节是如何推敲的，强调了编程能力和编程习惯的训练，注重标准化编程的发展过程和趋势的研究，是一本极具实用价值的指导性编程教程。

本书适用于学校作为实操能力训练的课程教材，生产企业培训中心针对技术培训的教材，也可作为项目开发编程人员和控制系统维护人员提高自身编程能力的自学教材。

在本书学习进程的编程练习中，建议使用与之紧密配合的标准编程实验设备和编程实验指导书，可以高效地完成各个章节对应的编程训练，保持完整内容的编程训练过程。

<<PAC编程基本教程>>

书籍目录

前言

第1章 PAC控制器基本性能概述

- 1.1 覆盖广泛领域的控制功能
- 1.2 硬件功能模块化的结构
- 1.3 开放的网络平台
- 1.4 标准化的数据结构
- 1.5 智能化的I/O设备管理

第2章 编程实验设备基本结构

- 2.1 Logix控制器类型简介
- 2.2 Logix控制器的内存结构
- 2.3 编程实验设备简介
- 2.4 控制器项目组态

第3章 梯形图编程基础

- 3.1 梯形图的梯级结构
- 3.2 梯级的预扫描和后扫描
- 3.3 养成标准化编程的习惯

第4章 位逻辑指令编程

- 4.1 继电器输入/输出指令
- 4.2 单脉冲指令的用法
- 4.3 位的互锁操作

第5章 定时器指令和计数器指令编程

- 5.1 定时器指令编程
- 5.2 计数器指令编程
- 5.3 定时器和计数器联合使用的实例
- 5.4 采用用户自定义结构数据编程

第6章 算术逻辑运算指令的编程

- 6.1 一般算术运算指令编程
- 6.2 算术指令编程实例
- 6.3 三角函数运算指令的编程
- 6.4 逻辑运算指令的编程

第7章 比较指令的编程

- 7.1 等于指令EQU和不等于指令NEQ的编程
- 7.2 综合比较指令CMP的编程
- 7.3 范围比较指令LIM的编程

第8章 传送和转换指令的编程

- 8.1 传送指令MOV和屏蔽传送指令MVM的编程
- 8.2 复制指令COP、同步复制指令CPS和充填指令FLL的编程
- 8.3 位域传送BTD指令和字节交换指令SWPB的编程
- 8.4 转换指令TOD/FRD和DEG/RAD的编程
- 8.5 ASCII码转换指令STOD/DTOS和STOR/RTOS的编程

第9章 数组指令的编程

- 9.1 数组算术逻辑运算指令FAL的编程
- 9.2 搜索指令FSC的编程
- 9.3 数组平均值计算指令AVE的编程
- 9.4 数组排序指令SRT的编程

<<PAC编程基本教程>>

- 9.5 查找元素长度指令SIZE的编程
- 9.6 数据传送的常规编程
- 第10章 寄存器指令的编程
 - 10.1 位左移指令BSL和位右移指令BSR的编程
 - 10.2 堆栈指令先入先出FFL/FFU和先入后出LFL/LFU的编程
 - 10.3 顺序器输出指令SQO、顺序器输入指令SQI和顺序器装载指令SQL的编程
- 第11章 程序控制指令的运用
 - 11.1 调用子例程指令JSR及SBR和RET
 - 11.2 事件触发任务调用指令EVENT
 - 11.3 跳转指令JMP和LBL
 - 11.4 循环指令FOR
 - 11.5 主控复位指令MCR
 - 11.6 禁止中断指令UID和UIE
 - 11.7 暂停指令TND
 - 11.8 恒假指令AFI
 - 11.9 空操作指令NOP
- 第12章 特殊指令的编程
 - 12.1 数组（文件）位比较指令FBC
 - 12.2 诊断检测指令DDT
 - 12.3 数据转变指令DTR
 - 12.4 比例微分积分控制指令PID
- 第13章 通信指令MSG的编程
 - 13.1 分配给MSG指令的结构数据
 - 13.2 MSG指令通信的编程
 - 13.3 MSG指令的服务性操作编程
- 第14章 系统设置和系统状态指令SSV/GSV的运用
 - 14.1 访问系统日期时间
 - 14.2 访问控制器的任务和程序
 - 14.3 访问控制系统中的模块或设备
- 第15章 Add?On指令的创建和编程
 - 15.1 Add?On指令的创建过程和引用
 - 15.2 将常规动作转化为Add?On指令的实例
 - 15.3 将信息处理过程转化为Add?On指令的实例
 - 15.4 将标准规则转化为Add?On指令的实例
 - 15.5 将特定数据处理转化为Add?On指令的实例
- 第16章 PhaseManager编程介绍
 - 16.1 PhaseManager的创建
 - 16.2 PhaseManager的编程
 - 16.3 PhaseManager的故障管理和调试编程
- 第17章 顺序功能流程图编程介绍
 - 17.1 建立SFC的结构和步的编程
 - 17.2 SFC例程运行的外部操作管理
- 第18章 功能块编程简要介绍
 - 18.1 累加器功能块组态
 - 18.2 简单功能块的综合运用
- 第19章 语句结构编程简要介绍
 - 19.1 常见赋值语句和结构语句的编程

<<PAC编程基本教程>>

19.2 指令语句编程

第20章 报警功能的三种编程模式

20.1 离散量报警功能的编程

20.2 模拟量报警功能的编程

参考文献

<<PAC编程基本教程>>

章节摘录

版权页：插图：面对同一个需求处理，我们可以看到两种编程处理情况：技巧处理，可能是非常精妙的技巧，让人拍案叫绝；也可能让人百思不得其解，经过解释才让人明白；或者广泛流传的一种技巧，让人们达到了共识，如自保持位逻辑的编程方法。

不管是什么情况，技巧是个性化的处理，难以作为标准。

功能处理，根据指令的功能和固有的指令编程模式，让解读程序的人很快地理解处理的目的和结果。这是通用的，所有的人都容易明白，指令功能是共性化的处理，标准的做法，但是需要学习指令的运用方法。

编程的一般原则是，能用指令功能处理的，尽可能不用技巧处理。

道理是显而易见的，只有共性的东西才是可以共识的，容易共用的。

毕竟一个程序项目是大家共有的，具有从开发人员移交到维护人员的延续性，要让更多的人更容易参与项目。

我们在学习编程中，一定要研究指令的功能和相应的运用方法，用以编写标准的，易读的程序，这就是编程训练的目的之一。

所以，对控制器指令系统中的每一条指令给予充分的了解（参数的含义，指令的动作，执行的条件），才能准确无误地使用指令。

尽可能地使用指令功能处理问题，尽量避免使用技巧编程处理。

在后续的章节中，每类指令的编程训练，我们将进行对比，明了标准编程的重要性。

<<PAC编程基本教程>>

编辑推荐

《PAC编程基本教程:适用于罗克韦尔自动化Logix控制器》为罗克韦尔自动化技术丛书之一。

<<PAC编程基本教程>>

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>