

# 《电气控制与MicroLogix1200/1》

## 图书基本信息

书名：《电气控制与MicroLogix1200/1500应用技术》

13位ISBN编号：9787111474120

出版时间：2014-9-22

作者：叶昊

页数：255

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《电气控制与MicroLogix1200/1》

## 内容概要

本书介绍了常用低压电器和罗克韦尔MicroLogix1200/1500可编程序控制器的基本功能和使用方法，包括MicroLogix1200/1500可编程序控制器的性能指标、存储器结构、程序指令、用户程序结构、功能文件、模拟量控制、网络结构以及上位组态软件RSView32的简单使用方法。书中还介绍了仿真软件RSLogixEmulate500的使用方法。仿真软件的使用可以大大缩短现场调试过程中的时间消耗。附录中给出了各种故障代码，这对工程实践中的故障处理具有实用意义。本书可作为大专院校工业自动化、电气工程及其自动化、应用电子、机电一体化等专业的教材，也可作为从事自动化专业的工程技术人员的参考书。

## 书籍目录

### 第1章 常用低压电器

- 1.1 概述
- 1.2 电磁式低压电器结构及工作原理
  - 1.2.1 电磁机构
  - 1.2.2 触点系统
  - 1.2.3 灭弧装置
- 1.3 接触器
- 1.4 继电器
  - 1.4.1 电磁式继电器
  - 1.4.2 热继电器
  - 1.4.3 时间继电器
  - 1.4.4 速度继电器
  - 1.4.5 罗克韦尔继电器
- 1.5 熔断器
- 1.6 低压刀开关和低压断路器
  - 1.6.1 低压刀开关
  - 1.6.2 低压断路器
- 1.7 主令电器
  - 1.7.1 控制按钮
  - 1.7.2 限位开关
  - 1.7.3 接近开关
  - 1.7.4 万能转换开关
  - 1.7.5 主令控制器
  - 1.7.6 罗克韦尔主令电器

### 第2章 电气线路的基本控制原则和基本控制环节

- 2.1 电气控制系统图的类型及有关标准
- 2.2 电气控制电路基本控制环节
- 2.3 三相异步电动机的起动控制
- 2.4 三相异步电动机的制动控制
- 2.5 三相异步电动机的调速控制
- 2.6 电气控制系统的保护环节
- 2.7 电气控制电路分析基础

### 第3章 罗克韦尔MicroLogix1200/1500可编程控制器

- 3.1 罗克韦尔自动化公司简介
- 3.2 MicroLogix1200/1500可编程控制器

### 第4章 MicroLogix控制器基本编程指令

- 4.1 PLC的存储器结构
  - 4.1.1 程序文件
  - 4.1.2 数据文件
- 4.2 位指令
- 4.3 计时器指令
- 4.4 计数器指令
- 4.5 传送和逻辑运算指令
- 4.6 比较指令
- 4.7 算术指令
- 4.8 移位指令
- 4.9 顺序控制指令

- 4.10 输入输出指令
- 4.11 程序流程指令
- 4.12 基本指令应用举例
- 第5章 MicroLogix1200/1500用户程序结构
- 5.1 控制器故障识别
- 5.2 程序基本结构
- 5.3 中断及用户故障处理程序
- 第6章 编程软件RSLogix500 English的使用方法
- 6.1 RSLogix500 English编程软件的基本使用方法
- 6.1.1 通讯驱动程序的配置
- 6.1.2 RSLogix500 English编程软件的使用
- 6.2 控制器的I/O组态
- 6.3 监视数据
- 6.4 数据文件的保护和程序的加密
- 6.5 仿真软件
- 第7章 功能文件
- 7.1 HSC高速计数器
- 7.1.1 HSC的工作模式
- 7.1.2 HSC功能文件子元素
- 7.1.3 高速计数器指令
- 7.1.4 PLS文件
- 7.1.5 高速计数器应用实例
- 7.2 高速脉冲串输出PTO
- 7.3 脉宽调制PWM
- 7.4 其它功能文件
- 7.4.1 实时时钟RTC
- 7.4.2 数据存取仪DAT
- 7.4.3 微调电位器TPI
- 7.4.4 存储器模块信息MMI
- 7.4.5 基本硬件信息BHI
- 7.4.6 通讯状态CS0、CS1
- 7.4.7 输入输出状态IOS
- 第8章 MicroLogix在模拟量闭环控制中的应用
- 8.1 模拟量闭环控制系统
- 8.2 用于MicroLogix1500系统的模拟量输入输出模块
- 8.3 PID控制器
- 8.4 PID指令的标志位
- 8.5 PID的其它子元素
- 8.6 PID参数的调节
- 第9章 罗克韦尔ML系统通讯网络
- 9.1 DH-485网络
- 9.1.1 DH-485工作原理
- 9.1.2 DH-485的物理链路
- 9.1.3 AIC+高级接口转换器
- 9.2 DF1通讯协议
- 9.2.1 DF1全双工协议
- 9.2.2 DF1半双工协议
- 9.2.3 DF1无线电调制解调器协议
- 9.3 Modbus RTU协议

9.4 ASCII协议

第10章 上位组态软件RSView32简介

10.1 RSVie32项目的建立

10.2 OPC与DDE技术

附录A S2:6中故障信息代码

附录B MicroLogix1500状态字

附录C 高速脉冲输出PTO故障代码

附录D PWM故障代码

附录E DAT故障代码

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)