## <<从基础到实践>>

### 图书基本信息

书名: <<从基础到实践>>

13位ISBN编号:9787111347767

10位ISBN编号:7111347765

出版时间:2011-8

出版时间:机械工业

作者: 韩晓新编

页数:284

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

## <<从基础到实践>>

#### 内容概要

韩晓新编著的《从基础到实践--PLC与组态王(PLC实用技术教程)》从工程实践的角度出发,强调基础、重视应用。

本书简单介绍了可编程序控制器(PLC)的来源、现状及发展,并以当前国内外最具代表性的PLC—

三菱FX系列为例,介绍了其类型、硬件构成、软件编程方法、应用开发,常用组态软件的选择、使用、编程方法及基于PLC与组态王等组态软件的系统开发等知识,通过实训项目对组态王软件的具体应用给出全程指导,介绍了PLC控制系统的设计及编程方法,并附有习题和实例参考。

《从基础到实践--PLC与组态王(PLC实用技术教程)》可作为普通高等教育电气工程与自动化(应用型本科)规划教材,对于机电行业的广大技术人员、技术工人也是一本更新知识结构及新技术应用的入门教材。

## <<从基础到实践>>

### 书籍目录

#### 前言

### 第1章 可编程序控制器概述

- 1.1 分类及特点
- 1.2 可编程序控制器的组成和工作原理
- 1.3 三菱公司产品概述
- 1.4 FX系列PLC的编程器件

#### 习题

#### 第2章 基本逻辑指令

- 2.1 逻辑取及输出线圈(LD/LDI/OUT)
- 2.2 触点串联(AND/ANI)
- 2.3 触点并联(OR/ORI)
- 2.4 串联电路块的并联(ORB)
- 2.5 并联电路块的串联(ANB)
- 2.6 多重输出电路(MPS/MRD/MPP)
- 2.7 主控触点(MC/MCR)
- 2.8 自保持与解除(SET/RST)
- 2.9 计数器、定时器(OUT/RST)
- 2.10 脉冲输出(PLS/PLF)
- 2.11 脉冲式触点指令(LDP/LDF/ANDP/ANDF/ORP/ORF)
- 2.12 逻辑运算结果取反(INV)
- 2.13 空操作指令(NOP)
- 2.14 程序结束指令(END)
- 2.15 编程注意事项
- 2.16 编程实例

### 习题

#### 第3章 状态图与顺控指令

- 3.1 状态转移图
- 3.2 编程方法
- 3.3 状态的详细动作
- 3.4 操作方式

### 习题

#### 第4章 功能指令

- 4.1 功能指令通则
- 4.2 程序流控制 (FNC 00~FNC 09)
- 4.3 传送和比较(FNC 10~FNC 19)
- 4.4 四则运算与逻辑运算(FNC 20~FNC 29)
- 4.5 循环移位与移动(FNC 30~FNC 39)
- 4.6 数据处理(FNC40~FNC49)
- 4 . 7 高速处理(FNC 50~FNC 59)
- 4.8 方便指令(FNC 60~FNC 69)
- 4.9 外部I/O设备(FNC 70~FNC 79)
- 4.10 外部设备I/O功能指令
- 4.11 实数处理(FNC 110~FNC 147)
- 4.12 点位控制功能(FNC 150~FNC 159)
- 4.13 实时时钟处理(FNC 160~FNC 169)

## <<从基础到实践>>

- 4.14 码制转换指令
- 4.15 触点比较指令(FNC 224~FNC 246)
- 4.16 编程注意事项

#### 习题

### 第5章 监控组态软件概述

- 5.1 组态软件的含义
- 5.2 组态软件的功能和特点
- 5.3 组态软件的基本构成
- 5.4 组态软件的历史与发展方向
- 5.5 常用的组态软件
- 5.6 组态王软件介绍

### 第6章 组态王程序设计步骤

- 6.1 创建新工程
- 6.2 定义设备与变量
- 6.3 制作图形画面
- 6.4 建立动画连接
- 6.5 命令语言编程
- 6.6 程序运行

### 第7章 组态王的深入学习

- 7.1 报警的配置和使用
- 7.2 曲线的应用
- 7.3 控件的使用
- 7.4 报表的生成
- 7.5 系统安全

### 第8章 组态王与外界的通信

- 8.1 组态王与外部设备通信机制
- 8.2 组态王中的逻辑设备
- 8.3 组态王中的仿真PLC
- 8.4 组态王与ABPLC的通信
- 8.5 组态王与西门子 PLC的通信
- 8.6 组态王与三菱、欧姆龙等PLC的通信概述
- 8.7 组态王与单片机之间的连接
- 8.8 组态王与DTU设备的通信
- 8.9 组态王与数据库连接

### 第9章 PLC与组态王应用实例

- 9.1 三层电梯控制系统
- 9.2 交通信号灯监控系统
- 9.3 结语

## <<从基础到实践>>

### 章节摘录

版权页:插图:1.准备工作在利用组态王设计电梯监控系统时,准备工作包括新工程项目的建立与逻辑设备的创建。

运行"组态王6.5",在弹出的工程管理器窗口双击"新建"图标,按照新建工程配置向导建立一个名为"电梯监控系统"的新工程,并把此工程设为组态王当前工程。

在创建工程项目后,在工程管理器中双击该工程就会进入工程浏览器界面。

此时我们要做的是组态王中定义与所用PLC相对应的逻辑设备。

在组态王中,把每台与之通信的设备(包括PLC、智能仪表、智能模块及其他工控设备)看作是外部设备,它内置了大量的设备驱动作为组态王与外部设备的通信接口。

在开发过程只需根据"设备配置向导"的提示一步步进行,选择与所用设备相对应的逻辑设备即可完成外部设备的定义。

# <<从基础到实践>>

### 编辑推荐

《从基础到实践:PLC与组态王》为PLC实用技术教程之一。

# <<从基础到实践>>

### 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