

<<西门子S7-200系列PLC应用技术>>

图书基本信息

书名：<<西门子S7-200系列PLC应用技术>>

13位ISBN编号：9787121130991

10位ISBN编号：7121130998

出版时间：2011-4

出版时间：电子工业出版社

作者：祝福，陈贵银 编著

页数：312

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>

<<西门子S7-200系列PLC应用技术>>

内容概要

本书从实用角度出发，分模块介绍了西门子S7-200系列PLC的应用。

它吸收了大量PLC教科书的优点，内容翔实，案例丰富，习题配有答案，适合初学者学习。

全书共有7个模块，模块1介绍了PLC的初步认识，包括PLC基础知识、硬件配置和STEP7-Micro/WIN软件的使用；模块2介绍了S7-200的数据区、寻址方式和指令系统等位指令知识和应用；模块3介绍了数据处理功能指令的功能和应用；模块4介绍了程序转移类指令、顺序控制指令和高速计数器指令的功能和应用；模块5介绍了模拟量处理功能及应用；模块6介绍了PLC应用系统的设计步骤和程序设计方法；模块7介绍了S7-200的通信基础知识、通信协议和通信功能指令，PPI通信、PLC和变频器之间通信的应用。

读者对象：本书可作为高职高专电气工程及其自动化、应用电子技术、机电一体化等相关专业的教材，也可作为成人教育及企业培训的教材，还可作为从事PLC技术工作的工程技术人员自学用书。

<<西门子S7-200系列PLC应用技术>>

书籍目录

模块1 PLC的认知初步

项目 单灯双开关的多逻辑PLC控制系统

1.1 可编程控制器概述

1.1.1 PLC的由来

1.1.2 可编程控制器的定义、分类及特点

1.1.3 可编程控制器的功能和应用

1.1.4 可编程控制器的发展趋势

1.1.5 PLC的组成与基本结构

1.2 S7-200系列PLC介绍

1.2.1 S7-200系列PLC系统

1.2.2 可编程控制器的工作原理

1.3 STEP 7-Micro/WIN编程软件的使用

1.3.1 STEP 7-Micro/WIN V4.0编程软件介绍

1.3.2 STEP 7-Micro/WIN V4.0主要编程功能

1.3.3 程序的状态监控与调试

任务 设计单灯双开关的多逻辑PLC控制系统

思考与练习题

模块2 PLC基本指令的应用

项目1 三相异步电动机的单向启、停控制

2.1 PLC的编程语言与程序结构

2.1.1 PLC程序设计语言

2.1.2 S7-200 PLC的程序结构

2.2 S7-200 PLC的内部元件

2.2.1 数据存储类型

2.2.2 编址方式

2.2.3 寻址方式

2.2.4 元件功能及地址分配

2.3 基本位逻辑指令及应用

任务1.1 设计一个单台电动机的启、停的PLC控制系统

任务1.2 设计一个单台电动机两地控制的PLC控制系统

任务1.3 采用一个按钮控制两台电动机的依次顺序启动

项目2 三相异步电动机的正/反转控制

2.4 编程注意事项及编程技巧

2.4.1 梯形图语言中的语法规则

2.4.2 编程技巧

2.5 PLC程序设计常用的方法

任务2.1 设计一个单台电动机的正/反转互锁PLC控制系统

任务2.2 设计一个工作台自动往复的PLC控制系统

任务2.3 设计一个抢答器的PLC控制系统

项目3 三相异步电动机的定时运动控制

2.6 定时器指令及应用

2.6.1 定时器指令

2.6.2 定时器指令应用举例

任务3.1 设计一个三相异步电动机的Y/ 降压启动的PLC控制系统

任务3.2 设计小车送料的PLC控制系统

<<西门子S7-200系列PLC应用技术>>

任务3.3 设计三相异步电动机自耦变压器降压启动的PLC控制系统

项目4 皮带运输机的顺序控制

2.7 计数器指令及应用

任务4.1 设计一个皮带运输机的PLC控制系统

任务4.2 设计一个运料小车的PLC控制系统

项目5 复杂的定时器/计数器的控制系统

? 2.8 定时器/计数器的应用举例

2.8.1 计数器的扩展

2.8.2 定时器的扩展

2.8.3 闪烁计数控制

任务5.1 多级皮带运输机循环延时顺序启、停的PLC控制系统

任务5.2 交通信号灯的PLC控制系统

任务5.3 液体搅拌机的PLC控制系统

思考与练习题

模块3 数据处理功能指令的应用

模块4 特殊功能指令的应用

模块5 模拟量处理功能的应?

模块6 PLC应用系统设计

模块7 PLC通信与网络功能应用

附录一 部分练习题参考答案

附录二 S7-200 PLC指令集

参考文献

章节摘录

版权页：插图：

<<西门子S7-200系列PLC应用技术>>

编辑推荐

《西门子S7-200系列PLC应用技术》：任务驱动，行动导向，工学结合，学生主体，过程考核。

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>