

<<西门子S7-200PLC应用教程>>

图书基本信息

书名：<<西门子S7-200PLC应用教程>>

13位ISBN编号：9787111219484

10位ISBN编号：7111219481

出版时间：2007-8

出版时间：机械工业

作者：翟红程

页数：192

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S7-200PLC应用教程>>

### 内容概要

《西门子S7200PLC应用教程》以PLC应用为主要目的，系统阐述了S7-200 PLC的结构、工作原理、硬件组态配置、指令系统、编程规则、工业网络及PLC通信组态等内容，并结合具体工程实例，对工程上常用PLC控制系统的设计思想、设计步骤、设计方法及调试维护等进行了详尽的讲述。本书通过大量由浅入深的PLC应用实例，引导读者逐步认识、熟悉和应用PLC，为PLC的开发和深入应用打下坚实的基础。

本书每章均配有习题。

本书可作为高职高专电气工程、工业自动化、机电一体化等专业及其他相关专业的教材，也可供广大工程技术人员参考使用。

## &lt;&lt;西门子S7-200PLC应用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

出版说明	前言	第1章 PLC概述	1.1 PLC的产生和定义	1.1.1 PLC的产生	1.1.2 PLC的定义
		1.2 PLC的特点及分类	1.2.1 PLC的特点	1.2.2 PLC的分类	1.3 PLC的应用范围
		1.4 PLC的发展趋势	1.4.1 国外PLC发展概况	1.4.2 PLC技术发展动向	1.5 PLC与继电器控制
		1.5.1 继电器控制系统的组成	1.5.2 PLC控制系统的组成	1.5.3 PLC控制系统与继电器控制系统的区别	
		1.6 PLC的编程语言和程序结构	1.6.1 PLC的编程语言	1.6.2 编程语言的相互转换和选用	1.6.3 PLC的程序结构
		1.7 PLC的性能指标	1.8 习题	第2章 PLC的硬件组成及工作原理	
		2.1 PLC的硬件组成	2.2 PLC的工作原理	2.2.1 扫描工作原理	2.2.2 PLC的扫描工作过程
		2.2.3 采样方式、输出方式及响应滞后	2.2.4 PLC对输入输出的处理原则	2.3 S7-200系列PLC的性能简介	
		2.3.1 S7-200系列PLC的硬件系统基本构成	2.3.2 S7-200系列PLC的主机结构和性能特点	2.4 S7-200系列PLC的内部资源	
		2.4.1 软元件概述	2.4.2 常用软元件介绍	2.5 S7-200存储器的数据类型与寻址方式	
		2.5.1 数据类型与单位	2.5.2 直接寻址与间接寻址	2.5.3 符号地址与绝对地址	2.6 习题
第3章 S7-200系列PLC的基本指令及应用					
3.1 基本逻辑指令	3.1.1 位逻辑指令	3.1.2 堆栈指令	3.1.3 置位/复位指令	3.1.4 立即指令	3.1.5 微分指令
3.1.6 取反指令	3.1.7 空操作指令	3.1.8 定时器指令	3.1.9 计数器指令	3.1.10 比较指令	3.2 程序控制指令
3.2.1 循环指令	3.2.2 跳转指令	3.2.3 停止指令	3.2.4 结束指令	3.2.5 看门狗复位指令WDR	3.2.6 子程序
3.2.7 “与” ENO指令	3.3 PLC顺序控制程序设计		3.3.1 SFC设计方法	3.3.2 PLC编程举例	3.4 顺序控制指令
3.4.1 顺序控制指令介绍	3.4.2 举例说明	3.4.3 使用说明	3.4.4 功能图的主要类型	3.5 习题	
第4章 S7-200系列PLC功能指令					
4.1 数据处理指令	4.1.1 数据传送指令	4.2 算术和逻辑运算指令	4.2.1 算术运算指令	4.2.2 数学函数指令	4.2.3 增减指令
4.2.4 逻辑运算指令	4.3 表功能指令	4.3.1 填表指令	4.3.2 查表指令	4.3.3 表中取数指令	4.4 转换指令
4.4.1 数据类型转换指令	4.4.2 编码和译码指令	4.4.3 七段显示码指令SEG	4.4.4 字符串转换指令	4.5 中断指令	
4.5.1 中断源	4.5.2 中断控制	4.5.3 中断程序	4.6 高速处理指令	4.6.1 高速计数指令	4.6.2 高速脉冲输出
4.7 习题	第5章 S7-200 PLC编程软件及应用				5.1 编程软件系统概述
5.1.1 系统要求	5.1.2 软件安装	5.1.3 硬件连接	5.1.4 参数设置	5.1.5 建立在线连接	5.1.6 建立修改PLC通信参数
5.2 STEP 7-Micro/WIN 32软件功能	5.2.1 编程软件的功能	5.2.2 窗口组件及功能	5.3 程序编程	5.3.1 程序文件操作	5.3.2 编辑程序
5.4 调试及运行监控	5.4.1 PLC RUN/STOP(运行/停止)模式	5.4.2 选择扫描次数监控用户程序	5.4.3 用状态表监控与调试程序	5.4.4 运行模式下的编辑	5.4.5 程序监视
第6章 PLC控制系统的应用设计					
6.1 PLC控制系统的总体设计	6.1.1 PLC控制系统的类型	6.1.2 PLC控制系统设计的基本原则	6.1.3 PLC控制系统设计的基本内容	6.1.4 PLC控制系统的设计步骤	6.2 提高PLC控制系统可靠性的措施
6.2.1 电磁干扰类型及其影响	6.2.2 电磁干扰的主要来源	6.2.3 PLC的选择与PLC工作环境	6.2.4 采用性能优良的电源,抑制电网引入的干扰		
6.2.5 对感性负载的处理	6.2.6 PLC的安装、电缆选择与布线	6.2.7 接地系统设计与PLC的接地		6.2.8 冗余系统与热备用系统	6.2.9 故障的检测与诊断
6.3 PLC控制系统应用实例					
6.3.1 应用背景与要求	6.3.2 喂丝机系统的工艺流程	6.3.3 喂丝机控制系统功能设计分析	6.4 习题		
第7章 PLC的通信及通信网络					
7.1 PLC通信及网络基础	7.1.1 网络通信协议基础	7.1.2 PLC通信方式	7.1.3 PLC常用通信接口	7.2 PLC通信协议	7.2.1 MODBUS协议
7.2.2 PROFIBUS协议	7.3 ST-200的通信方式及通信模块	7.3.1 S7-200的通信方式	7.3.2 S7-200的通信模块	7.4 S7-200的网络通信	7.4.1 S7-200 PPI通信网络的构建
7.4.2 构建S7-200通信网络的注意事项	7.4.3 S7-200通信指令	7.4.4 S7-200通信网络范例	7.5 习题		
附录	附录A 特殊存储器SM0和SM1的信息位	附录B S7-200错误代码			

<<西门子S7-200PLC应用教程>>

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>