

《西门子S7-200PLC入门》

图书基本信息

书名：《西门子S7-200PLC入门》

13位ISBN编号：9787115160058

10位ISBN编号：7115160058

出版时间：2007-6

出版社：人民邮电出版社

作者：严盈富

页数：228

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

《西门子S7-200PLC入门》

内容概要

《西门子S7-200 PLC入门》是希望自学PLC的工程技术人员入门读物，以S7-200系列PLC为例介绍，分为三篇。第一篇为基础篇，主要介绍PLC的基础知识，基本指令系统，编程软件的安装、调试及运行，PLC的基本指令及程序设计；第二篇为实战篇，详细介绍了PLC控制系统的软、硬件设计，同时给出多个典型的工程应用实例；第三篇为维护篇，介绍了S7-200 PLC的安装、接线及故障诊断方法。

《西门子S7-200 PLC入门》也可作为大中专院校自动化、机电一体化类专业的教材，同时还可作为职业培训学校PLC的培训教材。

书籍目录

第一篇 基础篇第一章 PLC的基础知识第一节 概述第二节 PLC的由来第三节 PLC的定义第四节 PLC的工作原理一、循环扫描二、PLC与微机(MC)的区别三、PLC控制与继电器控制的区别第五节 PLC的结构一、硬件组成二、软件基础第六节 现代PLC的发展趋势第二章 S7-200的组成第一节 S7-200的技术指标第二节 I/O接口第三节 S7-200的配置第四节 S7-200系列PLC的编程软元件一、类型及功用二、寻址方式第五节 输入输出控制一、S7-200的基本操作二、输入输出控制例子第三章 使用入门第一节 S7-200 CPU的连接一、CPU供电二、连接PC/PPI电缆三、打开编程软件四、设置通信参数五、PC机与S7-200建立通信六、修改PLC通信参数第二节 创建例子程序一、打开程序编辑器二、输入程序三、存储程序第三节 下载例子程序第四节 进入运行模式第四章 PLC的编程软件第一节 编程软件的安装一、系统要求二、软件安装第二节 编程软件的功能一、基本功能二、界面三、各部分功能四、系统组态第三节 软件的编程一、程序文件操作二、编辑程序第四节 调试及运行一、选择扫描次数二、状态图表监控三、运行模式下编辑四、程序监视第五章 PLC的基本指令及程序设计第一节 概述第二节 逻辑指令一、逻辑取和线圈驱动指令二、触点串联指令三、触点并联指令四、串联电路块的并联连接指令五、并联电路块的串联连接指令六、置位、复位指令七、RS触发器指令八、立即指令九、边沿脉冲指令十、逻辑堆栈操作指令十一、定时器十二、计数器十三、比较指令第三节 程序控制指令一、结束及暂停指令二、看门狗指令三、跳转及标号指令四、循环指令五、子程序第二篇 实战篇第六章 PLC控制系统设计第一节 PLC控制系统软件设计一、系统设计的基本步骤二、PLC软件系统设计的方法第二节 PLC硬件系统设计一、PLC的基本性能指标二、PLC的分类三、PLC的选型第七章 电动机控制中的应用第一节 多键控制电动机系统第二节 单键控制电动机的开停第八章 灯光控制中的应用第一节 交通灯控制系统第二节 闪光报警系统第三节 装饰灯光控制系统第九章 物料控制中的应用第一节 混料罐控制系统第二节 水位PID控制系统第十章 机械控制中的应用第一节 加工中心控制系统第二节 装配流水线控制系统第十一章 制药业中的应用第一节 造粒机摇振控制系统第二节 包衣机控制系统第十二章 S7-200系列PLC网络通信第一节 基本概念一、网络通信的基本概念二、PLC的通信协议三、通信模式的配置第二节 网络通信实例一、自由通信口模式的应用二、基于PPI通信模式的打包机控制系统第三篇 维护篇第十三章 S7-200的安装第一节 S7-200设备的安装一、远离干扰二、为接线和散热留出适当的空间第二节 S7-200模块的安装和拆卸一、CPU和扩展模块的安装二、拆卸CPU或扩展模块三、拆卸和安装端子排第三节 接地和接线一、S7-200的接地二、S7-200的接线第四节 抑制电路的设计一、晶体管输出和控制直流负载的继电器输出二、交流输出和控制交流负载的继电器输出第十四章 硬件故障诊断及修改S7-200中的数据第一节 修改S7-200中的数据第二节 强制指定值第三节 指定程序执行的扫描周期数第四节 硬件故障诊断一、S7-200输出不工作二、S7-200CPU的SF(系统故障)灯亮三、S7-200的LED灯全部不亮四、电气干扰问题五、连接一个外部设备时通信网络损坏第五节 S7-200故障信息诊断一、致命错误二、运行时刻程序错误三、编译规则错误附录A S7-200的特殊存储器(SM)参考文献

《西门子S7-200PLC入门》

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