### 图书基本信息

书名:《可编程控制器应用技术》

13位ISBN编号:9787121188251

10位ISBN编号:7121188252

出版时间:2013-2

出版社:电子工业出版社

页数:252

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.tushu111.com

#### 书籍目录

绪论(1)模块1认知西门子S7-200(7)任务1-1 S7-200系列PLC的结构认知与安装(8)1.1.1 S7-200 系列PLC的组成结构及输入输出接线 (8) 1.1.2 PLC控制系统与继电器控制系统的比较 (13) 1.1.3 PLC的基本工作原理 (16)1.1.4 S7-200系列PLC的内存结构及寻址方式 (18)任务1-2 S7-200系列PLC 的基本编程实践 (23)1.2.1 STEP 7-Micro/WIN编程软件 (23)1.2.2 S7-200仿真软件 (31) 模块2 电 动机控制 (36)任务2-1 三相异步电动机连续控制 (37)2.1.1 触点及线圈指令 (37)2.1.2 梯形图的 特点与编程规则 (40)2.1.3 PLC程序的继电器控制电路移植法 (45)任务2-2 三相异步电动机正反转 控制 (47) 2.2.1 PLC联锁控制 (48) 2.2.2 堆栈操作指令 (48) 2.2.3 PLC程序的经验设计法 (54) 任 务2-3 三相异步电动机Y-r降压启动控制 (56)2.3.1 定时器指令及应用 (57)2.3.2 置位/复位、边沿触 发及触发器指令 (64) 模块3 灯光及显示控制 (69) 任务3-1 交通信号灯控制 (70) 3.1.1 计数器指令 及应用 (70)3.1.2 高速计数器 (78)任务3-2 霓虹灯控制 (81)3.2.1 数据传送、移位指令及应用 (81) 3.2.2 字节交换、填充指令(89) 任务3-3 LED数码显示控制(90) 3.3.1 编码、译码及段码指令 (91)3.3.2 ASCII码转换、数据比较指令 (95)3.3.3 PLC程序的逻辑设计法 (97)模块4 自动生产过 程控制 ( 102 ) 任务4-1 传送带控制 ( 103 ) 4.1.1 功能图在PLC程序设计中的应用 ( 103 ) 4.1.2 采用触 点、线圈指令实现功能图的编程 (111)任务4-2 装配流水线控制 (115)4.2.1 采用S/R指令实现功能 图的编程 (115)4.2.2 移位寄存器指令及应用 (121)任务4-3 自动送料装车控制 (124)4.3.1 顺序控 制继电器指令及应用 (124)4.3.2 PLC控制系统的结构形式及工作方式 (130)任务4-4 组合机床动力 滑台控制 (133)4.4.1 跳转/标号指令及应用 (134)4.4.2 程序控制指令及应用 (138)任务4-5 机械手 控制 ( 142 ) 4.5.1 子程序调用指令及应用 ( 143 ) 4.5.2 高速脉冲指令 ( 153 ) 4.5.3 PLC控制系统的设计 步骤 (156)4.5.4 PLC的选型与硬件配置 (158)模块5 S7-200 PLC拓展应用 (162)任务5-1 水箱水位 恒定控制 (163)5.1.1 S7-200系列PLC的模拟量I/O模块 (163)5.1.2 模拟量PID调节功能 (171)任 务5-2 S7-200 PLC之间的通信(174)5.2.1 S7-200 CPU的通信方式(174)5.2.2 PPI通信技术(175 ) 5.2.3 NETR/NETW指令 (179) 5.2.4 PPI网络读写程序编写方法 (185) 任务5-3 S7-200与文本显示器 的通信(192)5.3.1 文本显示设备(193)5.3.2 TD200C与S7-200 PLC的连接(194)任务5-4 S7-200与 变频器的通信 (213) 5.4.1 USS协议及指令 (213) 5.4.2 西门子MM440变频器 (223) 附录A 特殊存储 器标志SM位 (227)参考文献 (235)

#### 编辑推荐

林小宁主编的《可编程控制器应用技术》内容的选取遵循从实践中来,到实践中去的基本思想,将生产实际行动领域中的典型工作任务经过归纳、整理,转化为学习领域的项目任务;形成以学习目标划分功能模块、以项目任务为教学载体,即每一模块以学习目标为导引,体现为若干任务。每个任务的组织包括8项内容:任务目标、前导知识、任务内容、任务实施、检查评价、相关知识、任务训练、思考练习。学生根据任务要求结合所学知识,转化为完成任务的具体行动,实现由学习领域向行动领域的再转化。 本书以西门子S7-200系列PLC为原型机,以"PLC控制功能实现"为主线,精心遴选模块和任务,努力覆盖PLC的基本知识范围,体系完整。本书充分体现了"会操作"与"懂理论"的高职教育理念,形成了由表及里、由简单到复杂、由单一到综合的教学体系结构。本书内容按任务类型及对PLC认知的过程,划分为5大模块共17个任务,系统介绍了PLC的常用指令及其编程、过程控制、通信及网络等。

### 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.tushu111.com