

<<可编程序控制系统设计与实践>>

图书基本信息

书名：<<可编程序控制系统设计与实践>>

13位ISBN编号：9787040315127

10位ISBN编号：7040315122

出版时间：2011-4

出版时间：霍罡、李志娟 高等教育出版社 (2011-04出版)

作者：霍罡，李志娟 著

页数：406

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>

<<可编程序控制系统设计与实践>>

内容概要

《可编程序控制系统设计与实践》以欧姆龙公司 CP1H型可编程序控制器（PLC）为对象，详细介绍了CP1H的硬件结构、扩展方式，指令系统、程序结构、编程软件CX- Programmer的使用方法，PLC应用系统设计方法及过程控制典型案例，内容涵盖了逻辑控制、顺序控制、过程控制、运动控制及串行通信等新技术的应用。

《可编程序控制系统设计与实践》包含了CP1H的编程手册和操作手册的主要内容，配套的光盘附有用户手册、教学课件、录像及例程。

《可编程序控制系统设计与实践》可作为大专院校自动化相关专业教材和“可编程序控制系统设计师”职业培训教材，也可供工程技术人员自学使用，对欧姆龙CP1系列PLC的用户也有很大的参考价值。

<<可编程序控制系统设计与实践>>

书籍目录

第1章 可编程序控制器概述1.1 可编程序控制器基本概念1.1.1 可编程序控制器定义1.1.2 可编程序控制器发展历程与应用领域1.2 可编程序控制器特点与发展趋势1.2.1 可编程序控制器特点1.2.2 可编程序控制器发展趋势1.3 可编程序控制器基本结构与类型1.3.1 可编程序控制器基本结构1.3.2 可编程序控制器类型1.4 可编程序控制器基本工作原理1.4.1 可编程序控制器工作原理1.4.2 可编程序控制器工作方式1.4.3 扫描周期与响应时间思考题第2章 CIPHPLC硬件系统2.1 CIPHPLC基本结构与特点2.1.1 CIP系列PLC基本结构2.1.2 CIPHPLC特点2.2 CIPHPLC的CPU单元2.2.1 CPU单元类型2.2.2 CPU单元结构2.3 CIPHPLC开关量输入 / 输出单元2.3.1 CIPHPLC输入单元2.3.2 CIPHPLC输出单元2.4 CIPHPLC模拟量输入 / 输出单元2.4.1 CIPH模拟量输入单元功能2.4.2 CIPH模拟量输入单元工作原理2.4.3 CIPH模拟量输出单元功能2.4.4 CIPH模拟量输出单元工作原理2.5 CIPHPLC存储区分配2.5.1 CIPH存储器概述2.5.2 数据结构2.5.3 CIO区2.5.4 内部辅助继电器区2.5.5 保持继电器区 (H区) 2.5.6 特殊辅助继电器区 (A区) 2.5.7 暂时存储继电器区 (TR区) 2.5.8 定时器区 (T区) 2.5.9 计数器区 (C区) 2.5.10 数据存储器区 (DM区) 2.5.11 变址寄存器 (IR) 2.5.12 数据寄存器 (DR) 2.5.13 任务标志 (TK) 2.5.14 状态标志2.5.15 时钟脉冲2.6 CIPHPLC I / O扩展单元2.6.1 CPMIA系列扩展单元2.6.2 CJ系列扩展单元思考题第3章 CIP系列PLC指令系统3.1 PLC编程语言及规则3.2 基本逻辑控制指令3.2.1 顺序输入 / 输出指令3.2.2 顺序输入 / 输出指令应用范例——抢答器3.3 定时计数类指令3.3.1 定时器指令3.3.2 计数器指令3.3.3 定时器 / 计数器指令应用范例3.4 顺序控制指令3.5 数据传送类指令3.5.1 传送指令MOV / 求反传送指令MVN3.5.2 块传送指令XFER3.5.3 块设置指令BsET3.5.4 数 (4bits) 传送指令MOVD3.6 数据比较类指令3.6.1 无符号比较指令CMP3.6.2 符号比较类指令3.6.3 区域比较指令ZCP3.7 数据移位类指令3.7.1 移位寄存器SFT3.7.2 可逆移位寄存器SFTR3.7.3 算术左移指令ASL / 双字算术左移指令ASLL3.7.4 循环左移指令ROI / 双字循环左移指令ROLL3.7.5 数 (4bits) 左移指令sLD / 数 (4bits) 右移指令SRD3.7.6 字移位指令WSFT3.7.7 移位类指令应用范例3.8 数据转换类指令3.8.1 BCD-BIN转换指令BIN3.8.2 BIN——BCD转换指令BCD3.8.3 7段译码指令SDEC3.8.4 ASCII转换指令ASC3.8.5 ASCII-HEX转换指令HEX3.9 数据运算类指令3.9.1 BCD码递增指令-v+B / 双字BCD码递增指令4-+BI3.9.2 BCD码递减指令——B / 双字BCD码递减指令——BL3.9.3 置进位指令sTc / 清进位指令CLC3.9.4 无CYBCD码加法指令+B / 带CYBCD码加法指令+BC3.9.5 无CYBCD码减法指令-B / 带CYBCD码减法指令-BC3.9.6 带符号无CY: BIN加法指令+ / 带符号CYBIN加法指令+c3.9.7 带符号无CYBIN减法指令- / 带符号CYBIN减法指令-c3.10 逻辑运算类指令3.10.1 位取反指令COM / 双字位取反指令ANDL3.10.2 字逻辑与指令ANDWz。双字逻辑与指令ANDL3.10.3 字逻辑或指令ORW / 双字逻辑或指令ORWL3.10.4 字异或指令XORw / 双字异或指令XORL3.10.5 字异或非指令xNRw / 双字异或非指令XNRL3.11 高速计数 / 脉冲输出指令3.11.1 频率设定指令SPED3.11.2 脉冲量设置指令PuLs3.11.3 动作模式控制指令INI3.11.4 读取脉冲数指令PRV思考题第4章 梯形图编辑软件使用方法4.1 cx-Programmer基本操作4.1.1 CX-Programmer软件安装4.1.2 CX-Programmer软件离线编程.....第5章 可编程序控制器应用程序设计第6章 可编程序控制器应用系统第7章 PLC过程控制应用系统设计实例第8章 PLC串行通信实例附录实验指导书参考文献

章节摘录

版权页：插图：2.模拟量单元信号的检测方法模拟量单元信号的检测方法与开关量单元类似，首先通过目测和手动方式检查线路连接是否正确、端子螺钉是否松动、端子排连接器是否紧密。

现场随机给出模拟量电压或电流输入信号，使用万用表监测连接该信号端子上的数值是否产生相应变化（方法参照万用表测量直流电压或直流电流的操作）。

接通PLC控制系统电源后，在模拟量输入单元参数设置正确且生效的前提下，将梯形图编辑软件置于在线监视模式下，逐一监视模拟量输入单元上各路输入信号对应转换通道的数值变化，从而确保模拟量输入信号连接正确。

检测模拟量输出单元信号的方法是接通PLC控制系统电源后，在模拟量输出单元参数设置正确且生效的前提下，将梯形图编辑软件置于在线监视模式下，在D/A转换通道中设置待转换的十六进制数，如满量程分辨率的50%，使用万用表监测该通道对应模拟量输出信号端子上的数值是否为对应的电压或电流信号满量程的50%，从而确保模拟量输出信号连接正确。

<<可编程序控制系统设计与实践>>

编辑推荐

《可编程序控制系统设计与实践》为北京市高等教育精品教材立项项目。

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>