

<<可编程序控制器原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<可编程序控制器原理及应用>>

13位ISBN编号：9787560603612

10位ISBN编号：7560603610

出版时间：2003-3

出版时间：江秀汉、汤楠 西安电子科技大学出版社 (2003-03出版)

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>

<<可编程序控制器原理及应用>>

内容概要

《可编程序控制器原理及应用》是一种以微处理器为基础的通用控制装置，已被广泛地应用于工业领域的各个行业的生产过程和装置的自动控制中。

《可编程序控制器原理及应用》以日本立石（OMRON）公司的新型PCCPM2A为主线，系统地介绍了可编程序控制器的基本原理、指令系统、PC网络系统及PC控制系统的设计方法，详细介绍了CPT、CX-Programmer等计算机辅助编程的应用。

最后还对国内外常用的PC作了简单介绍。

《可编程序控制器原理及应用》系统性和实用性较强，注重理论联系实际，可作为高等院校以及电大、职大的电气技术专业或自动化专业及相关专业的教材，也可作为工程技术人员的参考资料。

<<可编程序控制器原理及应用>>

书籍目录

第1章 概述1.1 可编程序控制器(PC)的基本概念1.1.1 可编程序控制器的产生1.1.2 PC中的几个基本概念1.2 PC的主要功能和特点1.2.1 PC的主要功能1.2.2 PC的特点1.2.3 PC的主要技术指标1.3 PC的应用领域和发展趋势1.3.1 PC的应用领域1.3.2 PC的发展趋势习题第2章 PC的基本原理2.1 PC的组成及其各部分的功能2.1.1 PC的基本组成2.1.2 PC各组成部分的功能2.2 PC的结构形式2.2.1 单元式结构2.2.2 模块式结构2.2.3 叠装式结构2.3 PC的工作过程2.3.1 大中型PC的工作过程2.3.2 小型PC的工作过程2.3.3 输入, 输出响应的滞后现象2.4 PC的使用步骤习题第3章 OMRON公司PC简介3.1 小型可编程序控制器3.1.1 CPM2A系列可编程序控制器3.1.2 CQMIH系列可编程序控制器3.2 中型可编程序控制器3.2.1 C200Ha系列可编程序控制器3.2.2 CS1系列可编程序控制器3.3 大型可编程序控制器3.4 系统的配置及通道分配3.4.1 系统的配置3.4.2 通道分配3.5 可编程序控制器的特殊功能单元3.5.1 模拟量输入单元3.5.2 模拟量输出单元3.5.3 温度传感器单元3.5.4 位置控制单元3.5.5 高速计数单元3.6 PC的基本安装与接线3.6.1 系统的安装3.6.2 系统的接线习题第4章 指令系统4.1 概述4.2 基本编程指令4.2.1 LD和LD-NOT指令4.2.2 OUT和OUT-NOT指令4.2.3 AND和AND-NOT指令4.2.4 OR和OR-NOT指令4.2.5 AND-LD和OR-LD指令4.2.6 SET和RESET指令4.2.7 KEEP指令4.2.8 DIFU(13)和DIFD(14)指令4.2.9 NOP(OO)指令4.2.10 END(O1)指令4.3 编程规则4.4 顺序控制和暂存指令4.4.1 IL和ILC指令4.4.2 TR指令4.4.3 JMP和JME4.5 定时器和计数器应用指令4.5.1 TIM指令4.5.2 TIMH指令4.5.3 CNT指令4.5.4 CNTR指令4.5.5 TIML指令4.5.6 TMHH指令4.6 数据比较类应用指令4.6.1 CMP和CMPL指令4.6.2 BCMP指令4.6.3 TCMP指令4.6.4 ZCP和ZCPL指令4.7 数据转换类应用指令4.7.1 BIN和BCD指令4.7.2 MLPX和DMPX指令4.7.3 ASC和SDEC指令4.7.4 HEX指令4.7.5 SCL、SCL2和SCL3指令4.7.6 BINL和BCDL指令4.7.7 SEC和HMS指令4.7.8 NEG指令4.8 数据移位类应用指令4.8.1 SFT指令4.8.2 SFTR指令4.8.3 WSFT指令4.8.4 ASL和ASR指令4.8.5 ROL和ROR指令4.8.6 SLD和SRD指令4.8.7 ASFT指令4.9 数据传送类应用指令4.9.1 MOV和MVN指令4.9.2 XFER指令4.9.3 BSET指令4.9.4 XCHG指令4.9.5 DIST指令4.9.6 COLL指令4.9.7 MOVVB和MOVVD指令4.10 数据运算类应用指令4.10.1 STC和CLC指令4.10.2 ADD和SUB指令4.10.3 ADDL和SUBL指令4.10.4 MUL和DIV指令4.10.5 MULL和DIVL指令4.10.6 INC和DEC指令4.10.7 ADB、SBB、MLB和DVB指令4.10.8 COM、ANDW、ORW、XORW和XNRW指令4.11 子程序和中断控制类应用指令4.11.1 SBS、SBN和RET指令4.11.2 MCRO指令4.11.3 INT指令4.11.4 STIM指令4.12 高速计数器应用指令4.12.1 CTBL指令4.12.2 INI指令4.12.3 PRV指令4.13 其他特殊应用指令4.13.1 FAL和FALS指令4.13.2 MAG指令4.13.3 IORF指令4.13.4 BCNT指令4.13.5 PULS指令4.13.6 SPED指令4.13.7 STEP和SNXT指令4.13.8 PID指令4.13.9 SRCH指令4.13.10 SYNC指令4.13.11 PWM指令4.13.12 ACC指令4.13.13 FCS指令4.14 特殊运算指令4.14.1 MAX和MIN指令4.14.2 AVG指令4.14.3 SUM指令4.15 通信指令4.15.1 RXD和TXD指令4.15.2 STUP指令.....第5章 编程监控设备及其应用第6章 PC网络系统第7章 可编程序控制器应用系统的设计第8章 其他常用PC简介附录 OMRON小型PC的编程指令集参考文献

<<可编程序控制器原理及应用>>

章节摘录

版权页：插图：NT31/NT31C与上位机通过下列区域交换信息。

PT状态控制区，用来指定要在NT31/NT31C上显示的画面、在内存表间复制的数据内容及控制背灯的状态和其他状态。

当数据从上位机写入该区域时，NT31/NT31C读取数据并进行相应操作，但是应注意当前显示的画面号也从NT31/NT31C写入到“画面切换设置”字中。

PT状态通知区，用来在内存表数据内容改变时，把内存表号通知给上位机。

上位机能通过读该区确定NT31/NT31C的状态。

数字内存表是NT31/NT31C用来记录数字数据的内部存储器。

由于能分配给上位机字，所以上位机字的内容能够通过数字内存表以数字值显示。

通过数字内存表编号对它们进行管理和指定。

字符串内存表是NT31/NT31C记录字符串数据的内部存储器。

由于可分配给上位机中的字，所以上位机字的内容可通过字符串内存表，以字符串形式显示。

通过字符串内存表编号对它们进行管理和指定。

位内存表用于位数据的内部存储器。

它们可分配给上位机的一个位并能根据该位的状态执行某个特殊的功能。

通过位内存表编号对它们进行管理和指定。

固定显示是指那些始终显示在画面上不变化的图形和文字。

它们不随系统的运行和过程的变化而改变。

图像数据是以点阵组成的图像，可设置为以下范围内的任意尺寸：宽：8~320点，高：8~240点。

用支持工具中的图像编辑器生成图像数据，它独立于画面，根据需要它可在任何画面任何位置显示任意次，也可以以Win95的BMP格式输入文件，并登记为图像数据。

用户可以把经常使用的图像和复杂的图像登记为图像数据，以便在需要时能随时方便地显示。

库数据是由多个固定显示文字和作为单个元素登记的图形元素组合而成，库数据可登记为任何所要的尺寸。

库数据用支持工具中的库编辑器创建，独立于画面，可在任何画面任何位置显示所要的库数据。

用户也可以将经常使用和复杂的图像登记为库数据，以便随时显示。

由于库数据中的元素以它们在支持工具中创建的顺序显示，所以在创建时一定要考虑其顺序。

灯能根据设置位的状态改变图形。

普通（标准）灯可以改变固定显示图形的显示状态（关/开/闪烁）。

图像/库灯在开和关状态显示不同的图形（图像/库数据）。

<<可编程序控制器原理及应用>>

编辑推荐

《可编程序控制器原理及应用》是21世纪高等学校电子信息类规划教材之一。

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>