

<<可编程控制器基础教程>>

图书基本信息

书名：<<可编程控制器基础教程>>

13位ISBN编号：9787560987033

10位ISBN编号：7560987036

出版时间：2013-3

出版时间：华中科技大学出版社

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>

## <<可编程控制器基础教程>>

### 前言

可编程序控制器技术广泛应用于机械、化工、汽车、钢铁、建筑、纺织、造纸等行业，与机器人技术、CAD/CAM技术并称为工业自动化技术的三大支柱。

随着电子技术、计算机技术及自动化技术的迅猛发展，可编程控制器技术的发展也越来越快，应用可编程控制器技术已成为世界潮流，学习和掌握可编程控制器技术显得尤为重要。

## &lt;&lt;可编程控制器基础教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 可编程控制器概述 1.1 可编程控制器的诞生与定义 1.2 可编程控制器的功能及特点 1.3 可编程控制器的分类及性能指标 1.4 可编程控制器的应用和发展 1.5 可编程控制器简单应用实例 本章小结 思考题及习题 第2章 FX系列PI, C的组成与工作原理 2.1 PLC的基本组成 2.2 PLC的工作方式 2.3 PLC的编程语言 本章小结 思考题及习题 第3章 FX系列PLC系统配置及编程元件 3.1 FX系列PLC系统配置 3.2 FX系列PLC编程元件及其编号 3.3 位元件 3.4 关于X、Y、M、T、C的应用示例 本章小结 思考题及习题 第4章 FX系列PLC基本指令及梯形图编制规则 4.1 FX系列PLC基本指令 4.2 FX系列PLC梯形图编程规则 4.3 FX系列PLC基本指令应用示例 本章小结 思考题及习题 第5章 FX系列PLC步进指令 5.1 顺序功能图 5.2 步进指令 5.3 顺序功能图与梯形图的转换 5.4 多分支顺序功能图 5.5 步进指令应用示例 本章小结 思考题及习题 第6章 FX系列PLC功能指令 6.1 功能指令概述 6.2 FX系列功能指令简介 6.3 功能指令应用示例 本章小结 思考题及习题 第7章 FX系列PLC应用设计方法 7.1 PLC系统设计原则及步骤 7.2 PLC系统设计方法 7.3 PLC基本控制环节的编程 7.4 PLC与输入 / 输出设备的连接 7.5 PLC使用中应注意的问题 7.6 PLC应用系统设计示例 本章小结 思考题及习题 第8章 FX系列PLC特殊功能模块简介 8.1 模拟量输入、输出模块 8.2 温度调节模块 8.3 定位控制模块 8.4 数据通信模块 8.5 高速计数模块 本章小结 思考题及习题 第9章 GX Developer编程软件 9.1 GX Developer编程软件简介 9.2 GX Developer编程软件的使用 本章小结 思考题及习题 第10章 工控组态软件MCGS使用简介 10.1 MCGS组态软件概述 10.2 MCGS组态软件的操作方式 10.3 报警设置 10.4 报表输出 10.5 曲线显示 10.6 安全机制 本章小结 思考题及习题 附录A FX系列PLC指令汇总表 参考文献

## &lt;&lt;可编程控制器基础教程&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：（2）对象：操作目标与操作环境的统称。

如窗口、构件、数据、图形等皆称为对象。

（3）选中对象：鼠标单击窗口或对象，使其处于可操作状态，称此操作为选中对象，被选中的对象（包括窗口），也称为当前对象。

（4）组态：在MCGS组态软件开发平台中对组态软件五大组成部分进行对象的定义、制作和编辑，并设定其状态特征（属性）参数，将此项工作称为组态。

（5）属性：对象的名称、类型、状态、性能及用法等特征的统称。

（6）菜单：执行某种功能的命令集合，如系统菜单中的“文件”菜单命令是用来处理与工程文件有关的执行命令。

位于窗口顶端菜单条内的菜单命令称为顶层菜单，一般分为独立的菜单命令和下拉菜单命令两种形式，下拉菜单命令还可分成多级，每一级称为次级子菜单。

（7）构件：具备某种特定功能的程序模块，可以用VB、VC等程序设计语言编写，通过编译生成DLL、OCX等文件。

用户对构件设置一定的属性，并与定义的数据变量相连接，即可在运行中实现相应的功能。

（8）策略：指对系统运行流程进行有效控制的措施和方法。

（9）启动策略：在进入运行环境后首先运行的策略，只运行一次，一般完成系统初始化的处理。该策略由MCGS自动生成，具体处理的内容由用户填充。

（10）循环策略：按照用户指定的周期时间循环执行策略块内的内容，通常用来完成流程控制任务。

（11）退出策略：退出运行环境时执行的策略。

该策略由MCGS自动生成，自动调用，一般由该策略模块完成系统结束运行前的善后处理任务。

（12）用户策略：由用户定义，用来完成特定的功能的策略。

用户策略一般由按钮、菜单或其他策略来调用执行。

（13）事件策略：当对应的事件发生时执行的策略。

例如在用户窗口中定义了鼠标单击事件，工程运行时在用户窗口中单击鼠标则执行相应的事件策略，只运行一次。

（14）热键策略：当用户按下定义的组合热键（如Ctrl+D）时执行的策略，只运行一次。

（15）可见度：指对象在窗口内的显现状态，即可见与不可见。

（16）变量类型：MCGS定义的变量有五种类型，即数值型、开关型、字符型、事件型和组对象。

（17）事件对象：用来记录和标志某种事件的产生或状态的改变，如开关量的状态发生变化。

（18）组对象：用来存储具有相同存盘属性的多个变量的集合，内部成员可包含多个其他类型的变量。

组对象只是对有关联的某一类数据对象的整体表示方法，而实际的操作则针对每个成员进行。

（19）动画刷新周期：动画更新速度，即颜色变换、物体运动、液体升降的快慢等，以ms为单位。

（20）父设备：本身没有特定功能，但可以和其他设备一起与计算机进行数据交换的硬件设备，如串口通信父设备。

（21）子设备：必须通过一种父设备与计算机进行通信的设备，如FX系列模块等。

## <<可编程控制器基础教程>>

### 编辑推荐

《高等院校机械类应用型本科"十二五"创新规划系列教材:可编程控制器基础教程》可作为高等院校机械工程及自动化、工业自动化、电气工程及其自动化等相关专业的PLC课程教材,也可作为高等职业技术学院相关专业PLC课程的教材。

<<可编程控制器基础教程>>

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>