

郑州西门子（中国）授权总代理商

产品名称	郑州西门子（中国）授权总代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15221406036

产品详情

郑州西门子（中国）授权总代理商

2、模拟量输入模块SM331(8路输入)。它把电压变送器输入的4-20mA的模拟量转换为数字信号，并将数字信号送到PI，C的控制单元，以供PLC做出电压判断。3、数字量输入模块SM321。16路输入2个，32路输入1个，完成62台电机运行状态监测和PLC电机分批自启动系统运行、调试状态监测，电机运行状态信号通过电机操作回路中的接触器辅助接点接至该模块。4、数字量输出模块SM322(输出8路)。接受PLC控制单元的指令，完成电机驱动信号输出，通过出口中间继电器，驱动电机操作回路，完成电机分批自启动。

计算机与可编程控制器建立起在线连接后，即可以利用软件检查、设置和修改PLC的通信参数。步骤如下：

(1) 单击浏览条中的系统块图标，或从“视图 (View)”菜单中选择“系统块 (System Block)”选项，将出现系统块对话框。

(2) 单击“通信口”选项卡，检查各参数，确认无误后单击确定。若须修改某些参数，可以*行有关的修改，再单击“确认”。

(3) 单击工具条的下载按钮，将修改后的参数下载到可编程控制器，设置的参数才会起作用。

8. 可编程控制器的信息的读取

选择菜单命令“PLC”，找“信息”，将显示出可编程控制器RUN/STOP状态，扫描速率

, CPU的型号错误的情况和各模块的信息。

洛阳石油化工总厂的2套PLC电机分批自启动设备,采用西门于S7-300系列PLC,它以CPU 313为*处理单元,每执行1000条二进制指令约需0.7ms。S7—300同时具备128点数字量输入/输出和32路模拟量输入/输出,12KB的RAM,20KB的负载存储器;完*够满足电机状态和系统电压的实时监控和及时实现电机分批自启动的要求。二、系统组成2套PLC电机分批自启动系统根据变电所供电方式,每一段低压母线采用1台PLC。系统硬件主要分为外围电路和核心单元2部分。外围电路主要完成母线电压、电机运行状态等信号的采集、处理和转换以及电机启动指令的驱动等。核心单元(即PLC)主要完成信号处理,发出电机驱动指令。

前几步顺利完成后,可以建立与S7-200 CPU的在线,步骤如下:

(1) 在STEP7-Micro/WIN32运行时单击通信图标,或从“视图(View)”菜单中选择“通信(Communications)”,出现一个通信建立结果对话框,显示是否连接了CPU主机。

(2) 双击对话框中的刷新图标,STEP7-Micro/WIN32编程软件将检查所连接的所有S7-200 CPU站。在对话框中显示已建立起连接的每个站的CPU图标、CPU型号和站地址。

(3) 双击要进行通信的站,在通信建立对话框中,可以显示所选的通

具方便用户给所有模块进行参数赋值;方便的人机界面服务已经集成在S7-300操作系统内,人机对话的编程要求大大减少。SIMATIC人机界面(HMI)从S7-300中取得数据,S7-300按用户的刷新速度传送这些数据。S7-300操作系统自动地处理数据的传送;CPU的智能化的诊断系统连续监控系统的功能是否正常、

计算机与可编程控制器建立起在线连接后,即可以利用软件检查、设置和修改PLC的通信参数。步骤如下:

一、电机分批自启动技术在石油化工等连续生产企业中有着广泛的用途。以PLC为核心控制单元的电机分批自启动系统具有以下功能及特点:1、能够实时地监控电机的运行状态;2、记忆电网波动前电机的运行状态,只有在电网波动前处于运行状态而且在电网波动时停机的电机才具备电机自启动条件;3、准确及时地捕获电网电压信息。4、分批自启动的电机按照工艺流程需要,在PLC中预先设置,同时为避免多台电机在自启动中对电网的影响、电机分批自启动中采用分批延时处理方式;

、正常状态下的数据监测;3、电网电压出现波动后,即电网电压降至70%,所有电机都会因为电气保护装置而强制退出运行,在此之前,程序已经做出判断并锁存电机状态信号;4、当电力系统恢复正常(3s内,母线电压恢复至95%)时,程序依据故障前保存的电机状态信号、对具备白启动条件的电机。按照顺序分批发出启动信号,使其恢复运行;5、无论在正常状态下或是在电机自启动过程中,PLC均实时监测母线电压;

操作方式选择开关像钥匙一样可以拔出，当钥匙拔出时，就不能改变操作方式，这样就防止非法删除或改写用户程序。具备强大的通信功能，S7-300 PLC可通过编程软件Step 7的用户界面提供通信组态功能，这使得组态非常容易、简单。S7-300 PLC具有多种不同的通信接口，并通过多种通信处理器来连接AS-I总线接口和工业以太网总线系统；串行通信处理器用来连接点到点的通信系统；多点接口（MPI）集成在CPU中，用于同时连接编程器、PC机、人机界面系统及其他SIMATIC S7/M7/C7等自动化控制系统。

模拟量输入模块SM331(8路输入)。它把电压变送器输入的4-20mA的模拟量转换为数字信号，并将数字信号送到PI, C的控制单元，以供PLC做出电压判断。3、数字量输入模块SM321。16路输入2个，32路输入1个，完成62台电机运行状态监测和PLC电机分批自启动系统运行、调试状态监测，电机运行状态信号通过电机操作回路中的接触器辅助接点接至该模块。4、数字量输出模块SM322(输出8路)。接受PLC控制单元的指令，完成电机驱动信号输出，通过出口中间继电器，驱动电机操作回路，完成电机分批自启动。三、系统软件设计电机分批自启动系统软件主要任务为：

建立在线连接

4、当电力系统恢复正常（3s内，母线电压恢复至95%）时，程序依据故障前保存的电机状态信号、对具备自启动条件的电机。按照顺序分批发出启动信号，使其恢复运行；

硬件设置好后，按下面的步骤设置通信参数。

（1）在STEP7-Micro/WIN32运行时单击通信图标，或从“视图（View）”菜单中选择“通信（Communications）”，则会出现一个通信对话框。

（2）对话框中双击PC/PPI电缆图标，将出现PC/PG接口的对话框。

（3）单击“属性（Properties）”按钮，将出现接口属性对话框，检查各参数的属性是否正确，初学者可以使用默认的通信参数，在PC/PPI性能设置的窗

三菱plc

的编程语言与一般计算机语言相比，具有明显的特点；它既要满足易于编写，又要满足易于调试的要求。三菱PLC编程语言具有以下特点：

1. 图形式指令结构：程序由图形方式表达，指令由不同的图形符号组成，易于理解和记忆。在逻辑运算部分，几乎所有的厂家都采用类似于继电器控制电路的梯形图，很容易接受。较复杂的算术运算、定时计数等，一般也参照梯形图或逻辑元件图给予表示，虽然象征性不如逻辑运算部分，也受用户欢迎。

2. 简化应用软件生成过程：使用汇编语言

和语言编写程序，要完成编辑、编译和连接三个过程。

3.简化的程序结构：三菱PLC的程序结构通常很简单，典型的为块式结构，不同块完成不同的功能，使程序的调试者对整个程序的控制功能和控制顺序有清晰的概念。

4.明确的变量常数：图形符相当于操作码，规定了运算功能，操作数由用户填入，如：K400，T120等。三菱PLC中的变量和常数以及其取值范围有明确规定，由产品型号决定，可查阅产品目录手册。

5.强化调试手段：无论是汇编程序，还是语言程序调试，都是令编辑人员头疼的事，而三菱PLC的程序调试提供了完备的条件，使用编程器，利用三菱PLC和编程器上的按键、显示和内部编辑、调试、监控等，并在软件支持下，诊断和调试操作都很简单。

总之，三菱PLC的编程语言是面向用户的，对使用者不要求具备高深的知识、不需要长时间的专门训练

西门子的面板(如MP277)要跟300plc的DP端口通讯，是否一定要在Step 7项目中将面板组态成PLC的DP从站呢？了解一下面板同PLC的通讯方式可以帮助我们找到答案。西门子面板同PLC的DP口有两种通讯方式：1.常规通讯 面板跟PLC常规通讯方式很简单: (1)

在PLC端设置端口的地址、波特率参数；(2)

余下工作在WinCCflexible项目中完成：添加连接，选择“SIMATIC S7 300/400”驱动，然后在链接属性里面进行相关设置，见下图：

我们看到，由于面板要连接PLC的DP端口，因此上面的配置文件选择的是“DP”，这是否意味着这种情况下面板同PLC之间使用的是Profibus

DP协议呢?其实不是这样的，此时使用的是西门子内部的S7协议。S7通信是S7系列PLC基于MPI、PROFIBUS、ETHERNET网络的一种优化的通信协议，主要用于S7-400/400、S7-300/400PLC之间的主-主通信,也非常适合S7

PLC与hmi通信。因此此处的DP可以理解为一组总线参数，而不是具体的协议。面板同PLC间进行S7通讯时，面板负责相关通讯事宜，PLC根据面板的请求返回相关数据。2.直接键通讯

除了常规通讯方式，面板还可以作为PLC的DP从站进行通讯，我们称之为直接键方式。

该方式要求在Step 7项目中将面板组态成PLC的DP从站并设置对应的I/O通讯区，通过面板的按键控制PLC中的一些I点，通过面板上的LED灯显示来自PLC的一些Q点状态。具体信息可参照WinCCflexible信息系统>通讯>SIMATIC S7>直接键中的内容。我们看到，由于面板要连接PLC的DP端口，因此上面的配置文件选择的是“DP”，这是否意味着这种情况下面板同PLC之间使用的是Profibus

DP协议呢?其实不是这样的，此时使用的是西门子内部的S7协议。S7通信是S7系列PLC基于MPI、PROFIBUS、ETHERNET网络的一种优化的通信协议，主要用于S7-400/400、S7-300/400PLC之间的主-主通信,也非常适合S7

PLC与HMI通信。因此此处的DP可以理解为总线参数，而不是具体的协议。 面板同PLC间进行S7通讯时，面板负责相关通讯事宜，PLC根据面板的请求返回相关数据。 当面板同PLC间某些点通讯实时性要求很高时，可以考虑使用该方式。此时，300作为DP主站负责同面板间的数据交换，面板处于被动相应的地位。 因此，如果没有特殊要求，使用常规通讯方式就可以了，如果某些点有实时性的要求，可以同时使用两种通信方式来满足要求