

6ES7155-6AU01-0BN0邢台西门子模块代理商

产品名称	6ES7155-6AU01-0BN0邢台西门子模块代理商
公司名称	西门子一级代理商
价格	.00/个
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	15821971992 15821971992

产品详情

6ES7155-6AU01-0BN0邢台西门子模块代理商

西门子PLC编程的工作原理：当PLC投入运行后，其工作过程一般分为三个阶段，即输入采样、用户程序执行和输出刷新三个阶段。完成上述三个阶段称作一个扫描周期。在整个运行期间，PLC的CPU以一定的扫描速度重复执行上述三个阶段。

输入采样

在输入采样阶段，PLC以扫描方式依次地读入所有输入状态和数据，并将它们存入I/O映象区中的相应得单元内。输入采样结束后，转入用户程序执行和输出刷新阶段。在这两个阶段中，即使输入状态和数据发生变化，I/O映象区中的相应单元的状态和数据也不会改变。因此，如果输入是脉冲信号，则该脉冲信号的宽度必须大于一个扫描周期，才能保证在任何情况下，该输入均能被读入。

用户程序执行

在用户程序执行阶段，PLC总是按由上而下的顺序依次地扫描用户程序(梯形图)。在扫描每一条梯形图时，又总是先扫描梯形图左边的由各触点构成的控制线路，并按先左后右、先上后下的顺序对由触点构成的控制线路进行逻辑运算，然后根据逻辑运算的结果，刷新该逻辑线圈在系统RAM存储区中对应位的状态;或者刷新该输出线圈在I/O映象区中对应位的状态;或者确定是否要执行该梯形图所规定的特殊功能指令。

?? 即，在用户程序执行过程中，只有输入点在I/O映象区内的状态和数据不会发生变化，而其他输出点和软设备在I/O映象区或系统RAM存储区内的状态和数据都有可能发生变化，而且排在上面的梯形图，其程序执行结果会对排在下面的凡是用到这些线圈或数据的梯形图起作用;相反，排在下面的梯形图，其被刷新的逻辑线圈的状态或数据只能到下一个扫描周期才能对排在其上面的程序起作用。

输出刷新

当扫描用户程序结束后，PLC就进入输出刷新阶段。在此期间，CPU按照I/O映象区内对应的状态和数据刷新所有的输出锁存电路，再经输出电路驱动相应的外设。这时，才是PLC的真正输出。

同样的若干条梯形图，其排列次序不同，执行的结果也不同。另外，采用扫描用户程序的运行结果与继电器控制装置的硬逻辑并行运行的结果有所区别。当然，如果扫描周期所占用的时间对整个运行来说可以忽略，那么二者之间就没有什么区别了。

西门子PLC编程中应该注意的问题：

1.中断程序中可以调用子程序

累加器和逻辑堆栈式的存蓄器在中断程序和被调用的子程序中都是共用的

2.中断程序和主程序下数据是可以共享的

中断程序虽说是可以共享的，但是我们要注意的是中断事件中事情异步特性的因数影响，来解决共享数据的一致性问题，在中断事件中主程序执行的任何一个地方都是有可能出现的。

3.通信接口的中断

PLC的串行通信口是可以有梯形图或者语句表程序控制的。通信口的这种操作模式称为自有端口的模式。在自由的情况下，就可以用程序定义波特率，每个字节的位数等等，在执行主程序的过程中，申请中断，才能定义自由端口模式，利用接收和发送中断可以简化程序对通信的控制。

4.I/O中断

I/O中断包括上升或下降沿中断，告诉计数器中断和脉冲串输出中断。

S7-200CPU用输入I0.0~I0.3的上升或下降产生了中断，则发生的事件被输入端子捕获，这样的上升沿或者下降可被用来指示当某个事件发生时必须引起注意的条件。

5.时基中断

6.中断的优先级和排队

7.中断的限制

8.中断程序编西门子PLC编程中应该注意1.中断程序中可以调用子程序

西门子PLC功能特点：

一、散装机的组成结构

SZ系列固定式水泥散装机是由进料接头、伸缩下料套管散装头、下料锥斗、卷扬装置（包括松绳开关装置、料满控制器）、收尘系统、除尘系统、卸料阀、气源阀、闸门等零部件组成。散装机既可安装在库底也可安装在库侧同相应的卸料装置配套使用。库侧散装机使用时配备空气输送斜槽(含专用高压离心风机)，库底散装机使用时配备短斜槽输送部分(含专用高压离心风机)，以适应工艺布置的需要。

二、散装机的原理及流程

水泥罐车抵达位置后，按控制装置上的“下降”按钮使散装头下降到罐车入料口进入准备装料状态。按“装车”按钮进行装车。此时高压离心风机工作，使物料在打开卸料电磁阀后能顺利通过输送斜槽；同时气源电磁阀打开，接通气源；收尘风机同时启动，收尘电磁阀开启驱使气缸动作推动外壳内翻板并使翻板处于导通状态，此时除尘电磁阀处于关闭状态，储气罐储存气体，收尘系统进入工作状态；同时料位风机和活化灰风机打开。0.5秒后卸料电磁阀开启，驱使气缸控制卸料阀门打开进行装料。装载容器内的含尘气体通过伸缩套管中的夹层通道由收尘接口抽到配套的收尘器中，使含尘气体吸附到布袋上，工作现场可实现无尘作业。当物料装到预先调定的高度或容器已经装满时，装载容器内的物料会堵住散装头下方的风管接头，产生料满报警并自动关闭卸料电磁阀停止装料。卸料电磁阀关闭1分钟后活化灰风机关闭，再过30秒后收尘风机关闭，收尘电磁阀关闭，此时外壳内翻板处于关闭状态，除尘电磁阀打开清灰2~3分钟左右自动停止，料位风机和高压离心风机停止，气源停止。后按“上升”按钮使散装头上升至预定位置。灌装结束。

三、西门子PLC控制的优点

目前国内水泥散装机的电控部分大都是以大量的时间继电器和中间继电器组成的实序逻辑控制电路来控制各个阀门、电机的启停时间和顺序，在整个工作流程中各元器件动作很频繁，尤其是时间继电器在现场环境比较恶劣的条件下更是容易损坏，故障率高。经常造成装车工作被迫中断，降低了工作效率。而采用西门子PLC控制系统则大大避免了上述问题。西门子PLC控制系统与继电器控制系统相比有如下优点：

（1）控制方式

继电器的控制是采用硬件接线实现的，利用继电器机械触点的串联或并联及延时继电器的滞后动作等组合形成控制逻辑，只能完成既定的逻辑控制。而西门子PLC采用存储逻辑，其控制逻辑是以程序方式存储在内存中，要改变控制逻辑，只需改变程序即可，方便快捷。