

西门子S7-300PLC模块经销商

产品名称	西门子S7-300PLC模块经销商
公司名称	上海腾桦电气设备有限公司
价格	200.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:西门子S7-300PLC 产地:德国
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号2865室
联系电话	13795289873 13795289873 (微信同号)

产品详情

西门子S7-300PLC模块经销商

PLC控制系统程序结构设计 西门子S7-300PLC模块经销商

1. 当成分A (B) 泵工作时要求：1) 成分A (B) 的进料阀已开，出料阀已开；2) 搅拌桶未空，搅拌的出料阀关闭；3) 泵的驱动电机无故障，没有紧急停止动作。
2. 拌电机工作时的条件：1) 搅拌桶未空，搅拌桶的出料阀关闭；2) 搅拌马达无故障，紧急停止没有动作。
3. 开排放阀的条件：搅拌马达停止，紧急停止没有动作。

系统中的液位开关让操作者了解搅拌桶内的液位情况，并且提供输送泵和搅拌电机之间的连锁关系。

一、线性化编程

线性化编程就是将用户程序连续放置在一个指令块内，即一个简单的程序块内包含系统的所有指令。线性化编程不带分支，通常是OB1程序按顺序执行每一条指令，软件管理的功能相对简单。

二、分部编程

分部式编程是把一项控制任务分成若干个独立的块，每个块用于控制一套设备或一系列工作的逻辑指令，而这些块的运行靠组织块OB内指令来调用。

三、结构化编程

结构化程序把过程要求的类似或相关的功能进行分类，并试图提供可以用于几个任务的通用解决方案。向指令块提供有关信息（以参数形式），结构化程序能够重复利用这些通用模块。

控制软件分为五个功能块：

FC10 功能块用于控制成分A的供料泵；

FC20 功能块用于控制成分B的供料泵；

FC30 功能块用于控制搅拌马达；

FC40 功能块用于控制排料电磁阀；

FC50 功能块用于控制操作站上的指示灯。

PLC系统故障分类和故障诊断 西门子S7-300PLC模块经销商

故障的分类

1. 外部设备故障

外部设备就是与实际过程直接联系的各种开关、传感器、执行机构、负载等。这部分设备发生故障，直接影响系统的控制功能。

2. 系统故障

这是影响系统运行的全局性故障。系统故障可分为固定性故障和偶然性故障。

故障发生后，可重新启动使系统恢复正常，则可认为是偶然性故障。

重新启动不能恢复而需要更换硬件或软件，系统才能恢复正常，则可认为是固定故障。

3. 硬件故障

这类故障主要指系统中的模板（特别是I/O模板）损坏而造成的故障。这类故障一般比较明显，影响局部。

4. 软件故障

软件本身所包含的错误，主要是软件设计考虑不周，在执行中一旦条件满足就会引发。在实际工程应用中，由于软件工作复杂、工作量大，因此软件错误几乎难以避免。

对于可编程控制器组成的控制系统而言，绝大部分故障属于上述四类故障。根据这一故障分类，可以帮助分析故障发生的部位和产生的原因。

可编程控制器的自诊断测试

可编程序控制器具有极强的自诊断测试功能，在系统发生故障时要充分利用这一功能。在进行自诊断测试时，都要使用诊断调试工具，也就是编程器。

利用系统功能进行诊断测试

利用可编程控制器本身所具有的各种功能，自行编制软件、采取一定措施、结合具体分析确定故障原因。

用户通过程序可以编辑组织块，来告诉CPU当出现故障时应如何处理，

如果相应的故障组织块OB没有编程，当出现该故障时，CPU转到“STOP”状态。