

6DD1684-0GC0西门子SC62连接电缆

产品名称	6DD1684-0GC0西门子SC62连接电缆
公司名称	湖南迪硕自动化设备有限公司
价格	1560.00/件
规格参数	重量:1.72kg 产地:德国 产品认证:3C
公司地址	湖南省长沙市天心区南托街道创业路159号电子商务产业园901房004号(集群注册)
联系电话	199****3760 199****3760

产品详情

PLC输入信号采集示意图

图1中，输入设备选用的是按钮SB0的常闭触点，输入继电器X0的线圈状态取决于SB0的状态。该按钮未按下时，输入继电器X0线圈状态为"1"通电状态，程序中所有X0触点均动作，即常开触点接通，常闭触点断开；若按下该按钮，则输入继电器X0线圈状态为"0"断电状态，程序中所有X0触点均恢复常态。如果输入继电器连接的输入设备是按钮SB0的常开触点，则情况恰好相反：在该按钮未按下时，输入继电器X0线圈状态为"0"断电状态，程序中所有X0触点均不动作；若按下该按钮，输入继电器X0线圈状态为"1"通电状态，程序中所有X0触点均动作。

2. 停车按钮使用常闭型

由于PLC在运行程序判别触点通断状态时，只取决于其内存中输入继电器线圈的状态，并不直接识别外部设备，因此编程时，外部设备的选用与程序中的触点类型密切相关。这是一个在对照电气控制原理图进行PLC编程时易出现的问题。典型的例子是基本控制--"起保停控制"中的停车控制。

图2 "起保停控制"电气原理图

图2为"起保停控制"电气原理图，在该系统中，按钮SB0用于停车控制，因此使用其常闭触点串联于控制线路。SBI为起动按钮，使用其常开触点。若使用相同的设备（即停车SB0用常闭触点，起动SBI用常开触点），利用PLC进行该控制

PLC控制系统设计的基本内容

1. 确定系统运行方式与控制方式。PLC可构成各种各样的控制系统，如单机控制系统、集中控制系统等。在进行应用系统设计时，要确定系统的构成形式。

2. 选择用户输入设备(按钮、操作开关、限位开关、传感器等)、输出设备(继电器、接触器、信号灯等执行元件)以及由输出设备驱动的控制对象(电动机、电磁阀等)。这些设备属于一般的电气元件，其选择的方法属于其他课程的内容。

3. PLC的选。PLC是控制系统的核心部件，正确选择PLC对于保证整个控制系统的技术经济指标起着重要的作用。选择PLC应包括机型选择、容量选择、I/O模块选择、电源模块选择等。

4. 分配I/O点，绘制I/O连接图，必要时还须设计控制台(柜)。

5. 设计控制程序。控制程序是整个系统工作的软件，是保证系统正常、安全、可靠的关键。因此控制系统的程序应经过反复调试、修改，直到满足要求为止。

6. 编制控制系统的技术文件，包括说明书、电气原理图及电气元件明细表、I/O连接图、I/O地址分配表、控制软件。

PLC控制系统程序结构设计

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。