

西门子PLC代理商-PLC功能模块

产品名称	西门子PLC代理商-PLC功能模块
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	1300.00/台
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	15021292620 15021292620

产品详情

西门子PLC代理商-PLC功能模块 西门子PLC代理商-PLC功能模块

西门子DP电缆代理商 西门子电源模块代理商 西门子交换机代理商。 西门子S7-200SMART模块6ES7288-1ST40-0AA1

西门子S7-200SMART模块6ES7288-1SR60-0AA1

西门子S7-200SMART模块6ES7288-1ST60-0AA1

程序中输入继电器 X 的触点是由外部连接的端口开关量信号控制，当外部端口开关 ON 时，程序中其相应的触点动作，常开动合，常闭动断，反之亦然。这就是说，程序中常开常闭触点的处理是基于端口开关为常开状态接入的，但是，在实际生产控制中，许多信号需要按常闭状态接入端口，例如紧急停止信号，机床往返运动的限位保护信号等。

这时，[梯形图](#)

中其相应的常开常闭触点是如何处理呢现举限位保护开关为例说明。限位保护是指当设备发生故障时，在一定的位位置安装一限位开关，这个开关常以常闭触点形式接入控制电路，这是因为常闭触点断开比常开触点闭合响应快。图5.1-4(a)为限位开关接入PLC的X端口接线图。控制时限位开关被碰到断开后，切断控制输出并报警。图5.1-4(b)和图5.1-4(c)为其在梯形图中触点的两种处理方式。先看图5.1-4(b)，端口开关X现为ON，因此其常开触点闭合，Y0被驱动报警。但是这和控制要求是不相符的，控制要求为X0被碰撞快速断开后，Y0被驱动输出告警。再看图5.1-4(c)，这时，梯形图中以常闭触点处理。

当外接开关X0闭合接入时，视为端口信号为ON，其常闭触点是动断的，因此，在X0没有被碰撞时，Y0是不被驱动的。而当X0被碰撞断开后，其常闭触点动作闭合，Y0被驱动输出报警。因此，图5.1-4(c)的梯形图处理是符合控制要求的。从分析可以看出，外接开关是常开还是常闭在梯形图中处理是不同的。

图5.1-4 常闭触点接入的梯形图说明

但在梯形图中，一个常开触点符号如果外接常开开关，则它是常开的，如果外接的是常闭开关，则它又看作闭合，如图 5.1-5 所示。从这一点来看，梯形图设计远比继电控制设计灵活。在 PLC 输入端，既可接入常开开关信号完成控制任务，也可接入常闭开关信号完成控制任务，而在继电控制线路中，常开就是常开，常闭就是常闭。

图5.1-5 常开和常闭开关信号接入梯形图触点动作说明

现以启保停电路为例说明外接不同形式的开关时，梯形图触点形式处理的不同。图 5.1-6 为外接两个常开开关信号的梯形图程序，其中 X0 为启动信号，X1 为停止信号。停止信号为常开接入，这一点已经和继电控制线路的常闭接入不一样了，而梯形图形式则和继电控制线路一致。如果把启动和停止信号均换成常闭接入，如图 5.1-7 所示，其相应的梯形图程序发生了变化。启动信号 X0 的常开触点变成了常闭，停止信号 X1 的常闭触点变成了常开，梯形图程序同样可以控制输出 Y0 的启停。

图5.1-6 外接两个常开开关信号之梯形图程序

图5.1-7 外接两个常闭开关信号之梯形图程序

以上分析说明，梯形图设计对输入端口开关信号的接入方式没有要求。接入怎样的开关信号，就设计相对应的梯形图程序。

从这一点来看，梯形图设计远比继电控制设计灵活，但在实际应用中，也带来了许多不便。在设计和分析梯形图中的常开和常闭触点时，还必须先了解配线图上是接入常开开关信号还是常闭开关信号，初学者常常在这一点上花费很多时间。如果统一规定接入信号均为常开触点信号，则设计和分析就要方便很多。本书中就按这种方法处理，以后，梯形图中涉及输入继电器 X 的常开触点与常闭触点，在没有特殊说明情况下均按接入信号为常开开关信号来理解。

在实际应用中，如果某些输入信号只能接入常闭开关信号，可以先按输入为常开开关信号来设计，然后将梯形图中相应的输入继电器触点改成相反的即可，即常开改常闭，常闭改常开。

西门子软件代理商 西门子内存卡代理商 西门子 PLC 代理商-PLC 功能模块 西门子触摸屏代理商 西门子电源模块代理商 西门子 DP 电缆代理商 西门子电机代理商 西门子交换机代理商

6ES7315-6FF04-0AB0 西门子 CPU315 中央控制器 PLC315 模块

6ES7317-2FK14-0AB0 西门子 CPU317 中央控制器 PLC317 模块

西门子 S7-200SMART 模块 6ES7288-1SR20-0AA1

西门子 S7-200SMART 模块 6ES7288-1ST20-0AA1

西门子 S7-200SMART 模块 6ES7288-1SR30-0AA1

西门子S7-200SMART模块6ES7288-1ST30-0AA1

西门子S7-200SMART模块6ES7288-1SR40-0AA

上海西门子模块代理商。西门子授权一级代理商

，深圳西门子授权总代理商，浔之漫智控技术（上海）有限公司，西门子CN模块授权代理商