

西门子6ES7513-1AM03-0AB0|技术参数

| | |
|------|----------------------------|
| 产品名称 | 西门子6ES7513-1AM03-0AB0 技术参数 |
| 公司名称 | 浔之漫智控技术（上海）有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | 品牌:西门子 型号:模块 产地:德国 |
| 公司地址 | 上海市松江区广富林路4855弄88号3楼 |
| 联系电话 | 158****1992 158****1992 |

产品详情

1. 常开/常闭条件

梯形图中每个条件是否为on或off，取决于分配给它的操作数位的状态。

如果操作数位是“1”，则常开条件是on，常闭条件是off。

如果操作数位是“0”，则常开条件是off，常闭条件是on。

若把操作数位理解为软，则有如下结论：

若操作数位是“1”，则继电器线圈通电，常开触点on，常闭触点off。

若操作数位是“0”，则继电器线圈断电，常开触点off，常闭触点on。

一般来说，常开条件具备是它的位为“1”，而常闭条件具备是它的位为“0”，就是常闭条件与位状态相反，如图所示。

图常开与常闭条件

2. 执行条件

在梯形图中，一条指令前面的常开、常闭等条件的逻辑组合产生了执行条件，执行条件具备与否，决定指令的状态。对于继电器线圈类的指令，执行条件为on（执行条件具备），对应线圈得电；而执行条件为off（执行条件不具备），对应线圈失电。对于功能性指令，执行条件为on（执行条件具备），则对应功能指令的执行；而执行条件为off（执行条件不具备），对应功能指令不执行。

3. 操作数位

ir区域、sr区域、hr区域、ar区域、lr区域或tc区域中的任何位都可以是操作数位，这意味着i/o位、标志位、工位、定时器/计数器等都可以是梯形图中可以使用的条件。

4. 逻辑块

指令行上条件的逻辑组合可以分成几个部分，每一部分均为一个逻辑块。了解逻辑块对于更有效的编程是必要的。特别是在程序要以助记符形式输入时，逻辑块是至关重要的。

5. 梯级

各种常开、常闭条件的一个逻辑组合又称为一个梯级。

当两个或多个条件是放置在相互独立的指令行上，且这些指令行并联相接，则它们之间的关系是“或”关系。如图所示的梯形图，其中第一个条件是ld not，随后的条件是or not和or，只要三个条件中的任何一个条件为on，就按照on条件执行指令，用逻辑表达式表达：

条件逻辑的运算结果=

该指令的操作数是ir、sr、ar、hr、tc、lr、tr区域中位地址。

图三个条件并联的梯形图

启动梯形图任何逻辑块的第一条指令是ld或ld not指令，每一个这样的指令需要一条助记符行。该指令的梯形图和助记符如图所示。

图ld和ld not指令的梯形图和助记符程序

在图中对应ld指令行上，当ir00000为“1”时，执行条件为on，则按照on条件执行右侧的指令。而对应ld not指令行上，当ir00000为“1”时，执行条件为off，右侧指令按off条件执行。

若是对应ld指令行上，当ir00000为“0”时，执行条件为off，右侧指令按off条件执行，而对应ld not指令行上，当ir00000为“0”时，执行条件为on，右侧指令按照on条件执行。

该指令的操作数是ir、sr、ar、hr、tc、lr、tr区域中的位地址。