

西门子代理商 西门子代理 西门子总代理 西门子中国总代理

产品名称	西门子代理商 西门子代理 西门子总代理 西门子中国总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房
联系电话	18475208684 18475208684

产品详情

直接寻址

直接的指出指令的确切操作地址。例如A Q10.0，对于指令A来说，Q10.0就是其直接操作的地址。

因此，相对的，间接寻址即间接的指出指令的确切操作地址。例如A Q[MD10]，这里的地址不是直接给出的，而是通过MD10这个存储地址间接给出的。

间接寻址的类型

间接寻址可分为两大类型：存储器间接寻址和寄存器间接寻址。如图1所示。图1 寻址方式

存储器间接寻址

存储器间接寻址的地址给定格式是：地址标识符+指针。指针所指示存储单元中所包含的数值，就是地址的确切数值单元。存储器间接寻址分为两种指针格式：16位指针:16位地址指针用于定时器、计数器、程序块(DB、FC、FB)的寻址，16位指针被看作

一个无符号整数(0-65535)，它表示定时器(T)、计数器(C)、数据块(DB、DI)或程序块(FB、FC)的号，16位指针的格式如下:图2 16位指针格式

32位指针:32位地址指针用于I、Q、M、L、数据块等存储器中位、字节、字及双字的寻址，32位的地址指针可以使用一个双字表示，第0位~第2位作为寻址操作的位地址，第3位~第18位作为寻址操作的字节地址，第19位~第31位没有定义，32位指针的格式如下:图3 32位指针格式

寄存器间接寻址

寄存器间接寻址为通过CPU的地址寄存器AR1,AR2进行寻址。AR1, AR2均为32位寄存器，寄存器间接寻址只使用32位指针。分为内部区域间接寻址和交叉区域寻址。

内部区域寄存器间接寻址指针格式与存储器间接寻址的32位指针相同，第0位~第2位作为寻址操作的位地址，第3位~第18位作为寻址操作的字节地址，第19位~第31位没有定义，32位指针的格式如下:图4 内部区域32位指针

交叉区域寄存器间接寻址包含有存储器区域信息的指针，称为交叉区域指针。同样，交叉区域指针为32位，寄存器间接寻址要使用地址寄存器AR1或AR2。32位交叉区域指针，左起0~18位格式与32位内部区域指针相同，19~23位，27~20位未定义，31位为交叉区域指针标识位。24~26位是存储区域地址标识，8中组合表示8种存储器区域:000表示没有地址区，例如P#12.0;001表示输入地址区I，例如P#I12.0;010表示输出地址区Q，例如P#Q12.0;011表示标志位地址区M，例如P#M12.0;100表示数据块(DB)中的数据，例如P#DB1.DBX12.0101表示数据块(DI)中的数据，例如P#DI1.DIX12.0110表示区域地址区L，例如P#L12.0;111表示调用程序块的区域地址区V，例如P#V12.0;交叉区域指针格式如下:

P#指针与ANY指针

P#指针POINTER是一种用于传递指针的形参数据类型，长度为6个字节。用于向被调用的函数FC及函数块FB传递复合数据类型(如ARRAY、STRUCT及DT等)的实参。在被调用的函数FC及函数块FB内部可以间接访问实参的存储器。图6 P#指针

ANY指针POINTER是一种用于传递指针的形参数据类型，可视为POINTER类型的扩展，较POINTER类型为复杂，长度为10个字节，增加的2字节，最高字节(Byte 0)固定为B#16#10，第二字节(Byte 1)为ANY指针所指向区域的数据类型，而接下来的2字节(BYTE 3, 4)组合为一个INT，为ANY指针所指定区域的长度，称为重复系数 Repetition factor)。其余6字节作用与POINTER类型相同。格式如下:图7 ANY指针