

通讯plc模块代理商

产品名称	通讯plc模块代理商
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:全系列 产地:德国
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	157****1077 157****1077

产品详情

通讯plc模块代理商

3.1.3 编程元件的寻址

S7-200将信息存放于不同的存储器单元，每个存储器单元都有唯一确定的地址。根据对存储器单元中信息存取形式的不同，对编程元件的寻址可分为直接寻址和间接寻址。间接寻址是指数据存放在存储器或寄存器，在指令中只出现所需数据所在单元的内存地址。存储单元地址的地址又称为地址指针。这种间接寻址方式与计算机的间接寻址方式相同。间接寻址在处理内存连续地址中的数据时非常方便，而且可以缩短程序所生成的代码长度，使编程更加灵活。

可以用地址指针进行间接寻址的存储器有：输入继电器（I）、输出继电器（Q）、通用辅助继电器（M）、变量存储器（V）、顺序控制继电器（S）、定时器（T）和计数器（C）。其中，对T和C的当前值可以进行间接寻址，而对独立的位值和模拟量不能进行间接寻址。

使用间接寻址方式存取数据方法与C语言中的应用相似，其过程如下所述。

（1）建立地址指针

使用间接寻址对某个存储器单元读、写时，首先要建立地址指针。地址指针为双字长，是所要访问的存储器单元的32位的物理地址。可作为地址指针存储区的有：变量存储器（V）、局部变量存储器（L）和累加器（AC1、AC2、AC3）。必须采用双字传送指令（MOVD）将存储器所要访问存储器单元的地址传送给用来作为地址指针的存储器单元或寄存器，注意，这里传送的是地址而不是数据本身。例如：

浔之漫智控技术（上海）有限公司（xzm-wqy-sqw）是中国西门子的合作伙伴，公司主要从事工业自动化产品的集成、销售和维修，是全国的自动化设备公司。公司坐落于中国城市上海市，我们真诚的希望在器件的销售和工程项目承接、系统开发上能和贵司开展多方面合作。以下是我司主要代理西门子产品，欢

欢迎您来电来函咨询，我们将为您提供优惠的价格及快捷细致的服务！

MOVD & VBI00, VD204

MOVD & VBI0, AC2

MOVD & C2, LDI6

其中，“&”为地址符号，它与单元编号结合表示所对应单元的32位物理地址；VBI00、VBI0、C2只是一个直接地址编号，并不是它的物理地址；指令中的第二个地址数据长度必须是双字长，如VD、AC和LD。

(2) 间接存取间接寻址是指数据存放在存储器或寄存器，在指令中只出现所需数据所在单元的内存地址。存储单元地址的地址又称为地址指针。这种间接寻址方式与计算机的间接寻址方式相同。间接寻址在处理内存连续地址中的数据时非常方便，而且可以缩短程序所生成的代码长度，使编程更加灵活。

(1) 建立地址指针基本逻辑指令是指构成基本逻辑运算功能指令的集合，包括基本位操作指令、逻辑栈指令、定时器指令、计数器指令、比较指令。

3.2.1 基本位操作指令

基本位操作指令主要用来实现逻辑控制和顺序控制，传统继电器控制系统完全可以用S7-200 PLC的基本位操作指令来完成。

1. 装载指令LD (Load)、装载反指令LDN (Load Not) 与线圈驱动指令= (Out) 关。当PLC处于RUN状态时，若I0.0接通，则Q0.0接通，若I0.0断开，则Q0.0断开。

LD、LDN、“=”指令的使用说明如下所述。

1) LD、LDN指令用于与输入公共线（输入母线）相连的触点，也可以与后述的OLD、ALD指令配合使用于分支回路的开头。

2) “=”指令用于输出继电器、辅助继电器、定时器及计数器等，但不能用于输入继电器。

3) 并联的“=”指令可以连续使用任意次，但是，当操作时一般不能重复使用，例如，在程序中多次出现“=Q0.0”。

4) LD、LDN的操作数包括：I、Q、M、SM、T、C、V和S。“=”的操作数包括：Q、M、SM、T、C和S。

2. 触点串联指令A (And)、AN (And Not) 为真，则Q0.0为ON。

ALD指令的使用说明如下所述。

1) 当分支电路（并联电路块）与前面电路串联连接时，使用ALD指令。分支的起始点用LD (LDN) 指令，并联电路块结束，使用ALD指令与前面电路串联。

2) 如果有多个并联电路块串联，顺次以ALD指令与前面支路连接，支路数量没有限制。

3) ALD指令无操作数。

3.载入栈指令LDS、逻辑入栈指令LPS、逻辑读栈指令LRD、逻辑出栈指令LPP

LDS (Load

Stack) : 载入栈指令, 它的功能是复制栈中的第n个值到栈顶, 而栈底丢失。LDS指令的格式: LDS n (n为0~8的整数)。

LPS (Logic Push) : 逻辑入栈指令 (分支电路开始指令)。在梯形图的分支结构中, 可以形象地看出, 它用于生成一条新的母线, 其左侧为原来的主逻辑块, 右侧为新的从逻辑块。因此可以直接编程。从栈使用上来讲, LPS指令的作用是复制栈顶部的数值, 并将此数值压入栈中。栈底为真, 则Q0.0为ON。

2) 如果有多个并联电路块串联, 顺次以ALD指令与前面支路连接, 支路数量没有限制。计数器用来累计输入脉冲的数量。S7-200 PLC有递增计数器、递减计数器和增/减计数器3种计数该例子的功能是当PLC处于RUN状态时, 若I0.0接通, C5对I0.0的输入脉冲计数, 达到计数值后, C5的状态位由OFF变为ON, Q0.0由OFF变为ON, 若复位信号I0.1未接通, 则C5会计数到32 767。若I0.1由OFF变为ON时, C5复位, 计数停止, C5的状态位由ON变为OFF。1000; 在网络2中若C1计数到, 则C1的状态位为1, 接通M0.0; 网络3 C2对M0.0进行计数, I0.1对C2复位, 计数为2000; 在网络4中若C2计数到, 则接通Q0.0。

3.2.5 比较指令市场上有许多多种抢答器, 但功能却各不相同, 电路也形形色色, 而所选元件也各不相同。笔者设计了一款用PLC控制的抢答器, 该抢答器集抢答、声音警示、灯光指示和计时于一身, 借助较少的外围元件完成抢答的整个过程, 选用的是西门子公司生产的S7-200 PLC。该设计编程简单, 容易理解掌握, 且工作稳定可靠。总体电路简单, 易于制作。

1.系统控制要求

当竞赛者要回答主持人所提问题时, 须抢先按下桌上的抢答按钮。) 由于Q0.0使用它的自身触点 (常开触点), 因此在I0.0闭合后仍保持在ON状态 (自锁)。同时, 将其常闭触点串入其他各回路中, 在Q0.0接通后, 其常闭触点打开, 切断其他抢答回路 (互锁)。