

# 枣庄西门子一级代理商电缆供应商

产品名称	枣庄西门子一级代理商电缆供应商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	1100.00/件
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 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	15021292620 15021292620

## 产品详情

枣庄西门子一级代理商电缆供应商

## 彩灯顺序点亮的PLC控制

设计彩灯顺序点亮的PLC控制系统

控制要求：A亮2s，灭2s；B亮1s，灭1s；C亮2s，灭2s；D亮1s，灭1s；A、B、C、D共同亮1s，灭1s。以上操作循环3次。

相关知识

PLC早出现在需要时序控制的系统，这也是PLC擅长的控制类型。时序控制中经常用到定时器，此例是定时器和计数器混合应用的实例。

PLC的程序设计方法分为两大类：一类是经验设计法；另一类是顺序控制设计法。

### 经验设计法

。根据被控对象的控制要求，利用经验直接设计出梯形图，再进行必要的化简和校验，在调试过程中进行必要的修改。经验设计法是基于传统的继电器-接触器控制系统的电路设计原则来进行，优点是可以参考一些典型的控制电路，缺点是逻辑复杂时容易出错。

顺序控制设计法。按照生产工艺预先规定的顺序，在各个输入信号的作用下，根据内部状态和时间的顺序，在生产过程中各个执行机构自动地有秩序地进行操作。顺序控制设计法对于有时序控制要求的系统非常便捷，程序一步一步运行，相互之间不影响，编程思路清晰。

控制方案

### (1) 接线图

彩灯顺序点亮PLC控制接线图如图2-19所示。

### (2) I/O分配表

彩灯顺序点亮PLC控制的I/O分配表见表2-11。

表2-11 彩灯顺序点亮PLC控制的I/O分配表

### (3) 梯形图

彩灯顺序点亮PLC控制梯形图如图2-20所示。

### (4) 控制过程分析

彩灯顺序点亮PLC控制梯形图利用计数器C1实现系统循环次数的控制，四个彩灯的输出Y0~Y3串联了C1的常闭触点，即系统循环达3次后，彩灯A、B、C、D就不亮了。彩灯A、B、C、D由于需要顺序亮、灭，A灯的输出作为B灯点亮的前提，即Y0的常开触点作为Y1线圈得电的启动条件，Y1的常开触点作为Y2线圈得电的启动条件，其余类同。此程序中利用辅助继电器的“自保”电路实现了定时器线圈的持续得电，如M2控制回路与T1线圈并联，同理M3控制回路与T3线圈并联……利用同一定时器的常开触点启动下一个回路，常闭触点关断上一个回路，如T0、T2、T4、T6、T8等。定时器T7的常开触点分别作为四个灯的启动条件，是用来实现4个灯的同时亮1s的控制。

程序详细解释：信号X0接通时，输出信号Y0接通，A灯亮；同时时间继电器T0接通，延时2s，之后T0的常闭触点断开，A灯灭。时间继电器T1接通，延时2s，之后输出信号Y1接通，B灯亮；同时时间继电器T2接通，延时1s，之后T2的常闭触点断开，B灯灭。时间继电器T3接通，延时1s，C灯同A灯，D灯同B灯。时间继电器T7接通延时1s时，A、B、C、D灯的输出信号均接通，A、B、C、D灯亮。时间继电器T8接通，延时1s，时间继电器T9接通，T8的常闭触点断开，A、B、C、D灯灭。T9延时1s，计数器C1计1次数，当前值为1，并重复上述过程，直至计数器C1计数到3的时候，停止上述所有操作。

上海西门子授权一级代理商，济南西门子电源代理商，湖北西门子PLC代理商，荆门西门子触摸屏代理商，上海西门子变频器代理商

，北京西门子交换机供应商，江苏CPU模块代理商，浙江西门子S7-200,S7-300,S7-1500,S7-1200系列代理商

长沙西门子电机代理商，湖北西门子电缆代理商，武汉西门子通讯电缆代理商，济南西门子模块代理商。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，欢迎致电浔之漫智控技术上海有限公司采购

浔之漫智控技术上海有限公司在经营活动中精益求精，具备如下业务优势：SIEMENS 可编程控制器

- 1、SIMATIC S7 系列PLC：S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET-200
- 2、逻辑控制模块 LOGO！230RC、230RCO、230RCL、24RC、24RCL等
- 3、SITOP直流电源 24V DC 1.3A、2.5A、3A、5A、10A、20A、40A可并联。

4、HMI 触摸屏TD200 TD400C K-TP OP177 TP177,MP277 MP377,SIEMENS 交、直传动装置

1、交流变频器 MICROMASTER系列：MM420、MM430、MM440、G110、G120.MIDASTER系列：MDV

2、全数字直流调速装置 6RA23、6RA24、6RA28、6RA70、6SE70系列。SIEMENS 数控 伺服8:801、802S、802D、802D SL、810D、840D、611U、S120

系统及伺服电机，力矩电机，直线电机，等备件销售。

枣庄西门子一级代理商电缆供应商

枣庄西门子一级代理商电缆供应商