

## 西门子模块总代理商-绍兴地区

产品名称	西门子模块总代理商-绍兴地区
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

### 西门子PLC程序应用的设计与实现

1. 采用传统的继电器开关逻辑控制方法由图1和图2描述的控制需求，采用传统的开关逻辑控制，比较麻烦。特别是针对色标检测信号的沿触发问题，要求应有一个快速的保持电路以满足工位自转立即停止的需求。而且还要适时的将其解除保持，为下一个操作复位。

该逻辑控制电路从原理上分析，能够满足要求。但西门子PLC的实际控制中存在可靠性问题。往往由于色标传感器的输出沿触发信号不可靠导致自保电路不能锁住输出，工位自转停止不了。需要反复的调节色标传感器的输出脉冲宽度和信号的强度，以保证在接收到色标信号时，能使后面的AK2自保控制电路可靠锁存，电机停止。

CPU 性能 控制计算机的 CPU 性能主要涉及处理器的「位数」、运算速度、用户存储器的容量、编程能力（指令的功能、内部继电器、定时器、计数器、寄存器、内存的数量等）、软件开发能力、通信能力等方面。在使用特殊功能模块、特殊外部设备或是需要网络连接の場合，应考虑到 CPU 的功能与以上要求相适应。

此外，在满足控制要求的前提下，CPU 的价格也是需要设计人员考虑的问题之一，选择的控制计算机既要满足系统的功能要求，同时也应该充分利用其功能，避免不必要的浪费。2.1.4.2 I/O 点数

控制计算机的输入/输出点数是控制主机的基本参数之一。I/O 点数的确定，应以上述的 I/O 点汇总表为依据。在正常情况下，控制计算机的 I/O 点

可以适当留有余量，但同时也必须考虑生产制造成本。对于以下情况，应适当考虑增加一定的 I/O 余量：（1）控制对象的部分要求不明确，存在要求改变可能；

现地控制单元为电站监控系统全分布式结构中的智能控制设备，由它实现监控系统与电站设备的接口，完成监控系统对电站设备的监控。它可以作为所属设备的独立监控装置运行，当现地控制单元与主控级失去联系时，由它独立完成对所属设备的监控，包括在现地由操作人员实行的监控及由现地控制单元对设备的自动监控。2.1 机组现地控制单元 机组现地控制单元每台机组配置S7-200西门子PLC一套，分别编号为1#LCU、2#LCU、3#LCU、4#LCU。屏上配有威纶触摸屏、西门子PLC模块、交流量智能变送器，每套机组现地控制单元采用温度变送器及智能温度巡检装置两种方式采集机组各测温点的温度。温度巡检装置经通信接口与本单元进行通信。相关的备用、调相、发电、故障和事故等状态指示，以及开停机、紧停、超速保护等功能按钮及连片。PLC配置机组现地控制单元的PLC采用西门子S7-200CN可编程控制器（西门子PLC）模块。该系列PLC适用于各行各业，各种场合中的检测、监测及控制的自动化。S7-200CN系列西门子PLC的强大功能使其无论在独立运行中，或相连成网络皆能实现复杂控制功能。因此CPU226CN系列具有极高的性能/价格比。根据系统要求，PLC配置如下：

中央处理模块（CPU）：选用CPU226（24点DI/16点DO）。

数字量输入模块（DI）：选用EM221，共2块（16点DI/块）。

数字量输入输出模块（DI/DO）：选用EM223，1块（16点DI/16点DO）。

温度量输入模块（RTD）：选用EM231，共2块（8点/块） PROFIBUS-

DP接口模块：EM277，1块。 PROFIBUS-DP网络连接器1个。

（2）I/O点统计不完整，设计阶段或者现场调试时增加I/O点；

（3）控制主机扩展较困难，但控制系统存在变动可能性；

（4）使用环境条件相对较差，控制主机工作负荷较重；（5）维修服务不方便，配件供应周期较长。

I/O点（包括程序存储器容量）的余量选择无规定的要求，更没有固定的计算公式，一般情况下要求10%~20%的余量，但有时会超出这个范围，应该根据实际情况进行才能做到科学与合理。

西门子LOGO！应用于灌装机生产线的罐装管色标定位。解决罐装管封装以后，色标位置满足产品的检验合格标准问题。在没有此工艺控制之前，灌装管因色标位置不正，导致产品不合格率很高。造成原材料的浪费。完全由人工操作完成罐装管的色标定位，在灌装机流水线上速度太慢，严重影响生产进度，且造成操作工劳动强度极大。本项目MT8100ie功能实现以后，即解脱了人工体力劳动，做到无人值守的自动化操作；也提高了产品的合格率。为灌装机实现全自动化生产起到了关键作用。目前该公司主要产品是交直流电力测功机系统；底盘测功机系统。在国内的中小型内燃机行业具有一定的度。

二．应用说明 1.应用功能描述；首先说明什么是色标定位，下图示表明了合格与不合格品：由图1所知，罐装管定位就是把色标位置置于罐体正中部，然后再封装管底部，把商标和说明置于罐装管的正反面正中部。满足罐装管的外观品质要求。

它是由一个大转盘及转盘上8个工位组成的自动生产线系统。其中：

1#工位：由机械手放置空管 2#工位：由一个直流伺服电机驱动工位自旋转，色标传感器检测空管上的印刷色标，一旦检测到色标，切断驱动电机电源，2#工位自转停止；

3#工位：向空管内装药； 4#工位：对装有药的管封口；

5#工位：对罐装管封口部位进行裁剪切齐； 6#工位：罐装管成品输出；

7#及8#工位：空缺。 自动化生产线运行过程中，大盘每到一个工位，都要停止几秒钟。西门子PLC的各工序开始各自的操作，然后大盘转动。下一个工位停止，再停止几秒钟。各工序各自操作。周而复始，循环生产。 生产线对罐装管色标检测工位（2#）的控制要求：在大盘转动时，2#工位有一个位置开关WK打开；大盘停止时，WK闭合。当WK闭合时，要求2#工位应立即自转，色标传感器检测空管的色标，一旦检测到色标时，传感器发出一个脉冲信号（因为空管以每分钟80转的速度自转，所以色标检测传感器输出的是一个沿触发信号）。由此，2#工位的控制工艺要求是，WK闭合，2#工位立即自转；色标传感器发出脉冲信号时，2#工位立即停止自转。

触摸屏配置 西门子触摸屏采用西门子K-TP178micro触摸屏。该屏是西门子专门针对中国中小型自动化产品用户需求而设计的全新西门子触摸屏。通过点对点连接（PPI或者MPI）完成和S7-200CN控制器的连接，整个系统浑然一体，具有良好的稳定性和抗干扰性。通信速率可达187.5kbaud。它的操作界面非常友好，不但可以通过触摸屏来执行操作，更可以通过面板上的6个按键来执行操作。此外该屏采用了32位AR

M7的CPU处理芯片，同时拥有超大的内存空间使操作响应更加快速。