

庆阳西门子PLC总代理商

产品名称	庆阳西门子PLC总代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	.00/件
规格参数	
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	15221406036

产品详情

庆阳西门子PLC总代理商

一、项目简介 乳化机广泛应用于化妆品、制药及化学工业中各种高要求的膏霜、软膏类产品的制作生产。在制备工艺日益复杂、jingque度日益提高、对生产率要求日益增高的，对乳化机的自动化要求特别是全自动无人值守化要求也日益提高。 二、硬件系统结构 根据功能需求情况和设备的实际情况，本系统采用可编程控制器（PLC）、人机界面触摸屏、现场传感/执行系统等构成。系统结构图如下所示： 三、系统功能简述 系统主要工作模式有如下几种： 1.手动工作模式 在手动工作模式下，乳化机工作的每一步都需要经过操作人员的确认，只有操作人员在触摸屏上点击确认按钮，乳化机才会进入下一步工作流程。 2.半自动工作模式 在半自动工作模式下，乳化机在工艺的子步骤内的工作是自动的，不需要人工干预。但一个子步骤完成后则需要经过操作人员的按钮确认，系统方可继续运行。 3.全自动工作模式 在全自动工作模式下，乳化机即可实现全自动无人值守工作状态，其工艺自动完成，完全不需要人工干预，在全自动工作模式下，也可以选择某一项工艺不参与工作。 乳化机操作工艺流程共有预备工作、原料加热溶解、真空乳化制作、出料、清洗五个工作步。无论处于何种工作模式下，乳化机运行完毕这五个加工工艺，就会退出工作，等待操作人员重新启动。（有可能在全自动工作模式下，可以选择跳过清洗工艺，直接循环运行） 全自动（含半自动）的工艺流程图如下： 四、系统软件 该系统工艺流程较多，适合于采用西门子“步进”指令编程。并且还还在程序中预制了触摸屏采用的为威伦通MT510，该触摸屏系统设计了权限保护、密码修改、时钟设置、中英文切换、动画显示、温度曲线记录、事件记录等功能。大程度上挖掘出了该款触摸屏的潜能。 五、总结 该系统通过自动化实现了乳化机的全自动（半自动）功能，实现了真空乳化过程的无人值守化，提高了生产效率，降低了成本。细致的设置，深入工艺的开发，更加符合现场复杂、多变的配方加工要求。并且在价位较低的触摸屏上实现了丰富的内容，增加了该系统的附加值，获得了用户的好评。

全自动装盒机集光、机、电、气于一体，由计算机控制。适用于药品、食品、保健品等版状、瓶状物品的机械自动装盒。自动完成物品的传送、说明书的折叠与传送、纸盒成型与传送、装物品与说明书装入纸盒内、纸盒两端纸舌封装等工序，并对不合格品进行自动剔除。可与泡罩包装机联动形成包装流水线。装盒机根据其装盒的对象大致可分成板型自动装盒机(装盒对象多为泡罩包装的药板)和瓶型自动装盒机(装盒对象多为药瓶)，两者在工艺流程上大致相同，主要应用于医药行业。目前装盒机的速度一般在80-100板(瓶)/min。

工艺描述：自动装盒机进料一般分为三个入口：说明书入口、药瓶/药板入口和机包盒入口。从机包盒进料到后包装成型的整个过程大致可以分成四个阶段：下盒、打开、装填、合盖。下盒动作通常是由一个吸盘从纸盒进料口吸取一个纸盒，下行到装盒的主线上，由一个导轨卡位将纸盒固定并用一个推板打开纸盒，同时会有两个可向前移动的卡位从下面升起，从前后方向卡住纸盒的侧面，使盒子打开成直角并前移到装填区域。在装填区域装填后，机器的机构会将耳朵折进左右的导轨中，然后再进行合盖动作。

工艺流程图：

工艺难点：如工艺流程图所示，在检测环节中的白纸检测主要用于检测说明书中是否有夹杂白纸的功能，由于药品说明书上的字一般都印刷得比较小，有时行与行之间的间隙较大，因此很难用一般光纤传感器进行检测，OMRON的E3C系列激光传感器中有线型光源，能灵敏地检测到说明书上每行细小的字体，经过实践证明能很好地帮助客户实现白纸检测功能。欧姆龙整体解决方案及其优势：

PLC：OMRON多功能一体机CP1L 优势：

突破性地加入变频器定位功能，无须计算变频器减速位置，也可对变频器进行快速、简单的定位操作 内置USB编程口，另可扩展2个串行端口，可自由选择RS232C、RS485。与OMRON本厂的变频器通讯可直接调用Smart FB(功能块)，省去了客户繁琐的通讯程序编写步骤 支持多种中断功能，可将一些实时性要求较高的程序放入中断程序使其不受整个程序循环扫描周期的影响

备有丰富的指令用语，可进行PID运算、浮点运算、三角函数演算指令等

HMI：OMRON彩色触摸屏NS系列 优势：具备丰富的画面种类 与欧姆龙控制器之间具有极强的兼容性，可直接调用SAP库中变频器参数调节的画面，无需自己编写任何通信程序

支持41个国家的语言，一个画面多可显示16国语言 支持多达1000种配方功能

Inverter：高性能紧凑型变频器3G3MZ系列 优势：

支持开环矢量控制和V/f控制，可以确保电机在较低的转速能够高转矩运行，有150%的过负载能力 内置了Modbus协议通信(RS485接口)，还可以选择现场总线卡适配DeviceNet、Profibus-

DP、CANopen等多种高速通信 内置EMI噪声滤波器，可以有效降低3G3MZ产生的电磁干扰，达到Class

B等级 **Sensor：激光传感器E3C-LDA装盒说明书字有无检测**

Sensor：光电传感器E3Z系列 优势：放大内藏型，检测距离为

使用通用接插件就可在现场设置，操作简易，更省空间

增强了生产线的高度可靠性，不受现场、设置环境影响

实现大幅度节省电力和彻底节约能源，达到环境保护目的

适用于各国国际认证规格的世界标准设计，在海外也能放心使用 **Sensor：接近传感器E2K-X系列 优势：**

金属以外，还可检测水、油、玻璃、塑料等非金属

螺钉切割型。据有M12/M18/M30型等丰富的种类。安装方便 欧姆龙系统方案实现性能

jingque检测并能成功剔除出白纸说明书 装盒机速度在80-100板(瓶)/min 从种类齐全的系统产品到种类丰富的传感器，OMRON完善的产品体系几乎涵盖了整个装盒机上需要的工控产品，且每样产品既具有其自身的独立优势又具有本厂产品之间非常高的兼容性，客户在使用OMRON整套系统解决方案后不仅节省了工作量与开发成本，同时又大大提高了机械的整体性能。