

焦作西门子PLC总代理商

产品名称	焦作西门子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

焦作西门子PLC总代理商

工程概述：该项目是为某热电除氧给水系统提供控制系统。主要用于热电厂所有除氧器以及给水系统的控制。该系统负责向全厂汽轮机提供发电用水。原系统为传统的仪控系统,使用仪表盘柜进行控制。上海西门子工业自动化有限公司负责为对原系统进行彻底改造,并扩充和加强控制功能。承接的工程范围包括：硬件供货,系统集成,现场调试,客户培训等。控制对象：控制现场设备(泵、阀门等)的开、关、停、运转；电动阀门的开启、关闭；关键设备(如泵)的连锁；除氧器的水位控制等；来实现除氧给水系统的控制自动化和可视化。系统配置：采用SIEMENS公司先进的SIMATIC S7

417H冗余系统系统作为全厂的自动化系统硬件

平台。整个系统由2套S7400H现场控制器,1个事件记录站,2台操作员站,和1台工程师站组成。

PLC和上位机的通讯为SIEMENS的PROFIBUS 现场总线.某电厂除氧给水控制系统如图所示:

系统功能：*SIMATIC STEP 7 拥有良好的用户界面及强大而丰富的编程工具,能大大节省系统编程

组态的时间和费用。*系统的所有硬件都基于统一的硬件平台,所有软件也都全部集成在SIMATIC

程序管理器下,具有同样统一的软件平台。*系统大量采用了新技术,

在网络配置上使用标准的PROFIBUS以及PROFIBUS DP 网络。控制器采用SIEMENS的S7

417H冗余控制器,使用先进的事件冗余,使系统的冗余达到可无扰切换的佳性能。*两对冗余控制器和上位机

之间采用冗余的PROFIBUS光纤环网进行通讯,确保网络在任意一点的断开都不会影响网络的正常工作.同

时由于使用光纤网络,增强了系统通讯的抗干扰能力。*上位机采用SIEMENS的专用SCADA系统WinCC作为

人机接口,WinCC和PLC间的通讯为冗余,任何一台控制器停机都不会影响上位机的监控功能,并实现无扰

切换。*ET200M分布式I/O卡件和控制器之间使用冗余的PRFIBUS-DP网络,任何一个控制器的停机或I/O接

口卡件的损坏都不会影响系统对I/O的访问。*两对冗余控制器之间的通讯也采用了冗余的通讯方式,任何1

个控制器或通讯卡件的停机都不会影响通讯的正常运行。*系统实现了对所有相关设备的启停监视,并配以

相应的报表功能,使系统状况一目了然.使用事件记录系统,使重要的报警故障得以jingque记录。*系统开放性

强,使用OPC或ODBC技术使系统很容易连接到企业管理网,可与常见的办公软件进行数据交换,可大幅

度地降低工程设计,维护费用。*由于广泛地采取了冗余技术,使系统的可靠性得到了充分保证。

一、概述 在冰箱生产线的设备中,单工位真空成型机系统使用非常普及,对每种不同的冰箱型号都要对

工艺的参数和模具进行调整，随着PLC的国产化和成本的不断降低，PLC在工业生产线的节能及提高生产效率等主面起到日趋重要的作用。针对单工位真空成型机控制系统的工作环境和节能性要求使用西门子S7-200系列PLC和人机电子公司的MT-500系列触摸屏组成的。

西门子S7-200系列PLC以非常高的可靠性和低成本优势成为工业生产现场控制器的。

它能适应现场环境强电磁干扰及高温、高湿度的场合。本系统核心采用西门子CPU226为模块，再加入O/I扩展模块EM223，EM222，及模拟量输入模块EM231，输出模块EM232组成。CPU226模块有两个RS485接口，点对点接口（PPI）多点接口（MPI）PROFIBUS在使用上非常方便，一个可以用于触摸屏的控制，一个可以用于和其它公司模块之间的通讯。人机界面采用触摸屏方式简单可靠，特别适用工业现场的复杂环境使用。通讯采用西门子特有的PPI协议使用RS485通讯线可靠通讯距离可以达到50米。

二、人机界面

1. 主界面介绍,如图1,开机进入系统主界面选择需要的工作方式。如选择自动工作模式,进入如图2所示的界面,如选择调整界面或是选择手动界面系统就会进入相应的控制面版进入装模调试和手动复位工作。

2. 当系统进入自动运行控制面版后,可以通过位状态指示灯了解单工位真空成型机的运行情况,循环起动多功能按钮在不同的运行状态下可以,完成循环起动-----加热结束-----冷却结束,三种功能。

3. 自动工作循环动作顺序:上料————按循环起动按钮————压边框快速下降————压边框慢速下降到位————上下加热板快速前进————上下加热板慢速前进到位————加热板开始加热————A:正常;设定加热时间到————B:异常;板料下垂——光电保护开关————C:人工按(加热结束按钮)按钮————上下加热板快速后退————上下加热板慢速后退到位——

D:模架延时上————设定时间到——模架快速上行————模架慢速上行到位————E:1次吹泡——设定时间到——2次吹泡——设定时间到——慢速抽真空——设定时间到——快速抽真空——设定时间到——(选择辅压框),辅压框快速下降——辅压框慢速下降——保压——保压时间到——延时冷却——设定时间到——冷却风机开——设定时间到——风机停——消真空——设定时间到——脱模吹气——设定时间到——抽芯回,模架延时下——设定时间到——模架比例慢速下降到位——抽芯复位,同时压边框快速上升——压边框慢速上升——卸料,一个工作循环结束。同时在执行动作时如发生意外可以按急停按钮,动作立即停止;所有动作在触摸屏界面上都有模拟显示。

4. 参数调整:通过触摸参数调整屏界面对生产工艺中的产品型号、动作时间设定、温度设定、压力和速度设定、加热板加热位置及加热功率百分比。

5. 图5;进入产品选择界面,根据需要选择符合和产品工艺对应产品后确认。

6. 其它的参数调整进入对应的调整介面,根据产品的工艺卡要求进行调整。如图6,7,8。

图9;自动模式中循环动作进度显示时间,及温度,比例阀开度显示窗口。

三、注意事项:1,实施接线时,务必关闭电源。2,控制柜电源必须采用符合标准的三相五线制供电,所有设备体上之接地端子务必正确的接地,可提高产品的安全性。3,交流电源不可连接于行程开关等信号端,否则可能造成严重的损坏,因此在通电前请再次确认接线是否正确。4,为了防止干扰,触摸屏与控制柜之间的连线请务必使用有被覆的屏蔽线,且不可与AC200V以上的回路并排走向。

四、PLC程序的编制:西门子S7-200使用西门子的STEP 7-MicroWIN进行方便快捷的编程,它可以在STL、梯形图、FBD逻辑方框图之间切换编程,丰富的指令集基本上可以满足中小型设备的应用。部分程序图;