

## 2023河南省开封市SIEMENS一级分销商- 西门子（中国）有限公司授权总代理商

产品名称	2023河南省开封市SIEMENS一级分销商- 西门子（中国）有限公司授权总代理商
公司名称	上海跃韦科技集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子PLC模块.电机代理 全系列:西门子变频器通讯电缆代理 德国:西门子触摸屏DP接头代理
公司地址	上海市金山区吕巷镇溪北路59号5幢（三新经济 小区）（注册地址）
联系电话	15821196730 15821196730

### 产品详情

## 2023河南省开封市SIEMENS一级分销商- 西门子（中国）有限公司授权总代理商

画面显示功能:该画面通过wincc6.0软件组态编辑实现动态模拟显示整个除盐水制备的过程。利用数据链

接技术使得画面上的元件实现实时动态、闪烁、变色等功能,让画面上的工艺参数以数字、棒图的形式实时显示,并对故障进行实时诊断。

4.2数据处理功能:对系统采集的各种类型信号,利用各种计算功能、数据变换功能等实现,模拟量信号有流

量、压力、浓度及PH值,数字量信号有水泵的运行状态、故障和启/停信号.

4.3系统操作功能:有自动和手动两种工作方式，正常运行时采用自动方式，故障和调试时采用手动方式。

它由PID控制回路实现对一些重要的模拟量数据的\*\*控制，以达到期望值。

4.4报表功能与历史趋势功能:生产中的一些参数，需要及时打印，可形成报表。报表分为班报、日报、月报，可定时打印，也可手动任意时间打印。一些重要参数，我们对其进行历史数据存储，形成历史趋势，可以随时进行查看。

4.5报警记录功能：实时地发出所有发生故障的参数的声光报警，提醒值班人员采取相应的措施

## 5 主要生产设备的控制

生产设备的主要控制方式为自动/远程手动/机旁手动三种方式。

自动控制：自动完成水泵变频启动的所有相关过程，压力传感器将水泵出口压力信号送至PLC，作为泵出口压力单闭环控制的反馈值（给定值根据实际工况设定），通过PLC对水泵出口压力信号变换和处理。为变频器提供频率给定，实现频率的自动调整。

远程手动：操作人员可根据现场设备运转状况，通过监控站进行单机设备操作，实现除盐水生产的控制工序，作为联锁调试用。

机旁手动：作为单机检修或现场调试用。

## 5.1 水泵的控制与联锁

因为除盐水的生产不是连续生产方式，并且其产水量经常根据锅炉系统的负荷调整进行调整，所以生产设备（水泵）的控制方式应该能够适应多种情况下的生产方式，如一用一备、两用一杯等不同工况。水泵控制程序流程图见图6：

以生水泵控制为例，生水泵组由三台泵及相应的出口阀门组成（其中的一个泵及阀作为备用），适合不同工况下的需要。控制方式分为机旁控制和远程控制两种。机旁控制是利用选择机旁的启动或停止按钮，通过PLC发出启动或停止信号运行或停止水泵；远程控制是操作人员在监控室根据画面上的启动或停止按钮进行点击操作，包括联动、单机、备用三种控制状态，三种状态可以任意的切换，不影响泵的运行状态。在联锁状态下，当两台工作泵中的任意一台停运时，备用泵自动启动，停运的泵则作为备用泵。当生水泵出水管压力低于5.6MPa时，进行第一次报警；当运行软水泵出口压力低于5.4MPa时，进行第

二次报警，同时备用泵及出口电动阀自动投入；泵事故跳闸后，泵出口电动阀自动关闭，当每台泵及泵出口电动阀均不能正常运行时，进行紧急报警。各控制及联锁可解列。

## 5.2 超滤装置的控制

### 图7超滤装置运行简图

超滤装置的运行主要是对5个电磁阀控制的阀门进行控制：进水阀、产水阀、反洗进水阀、正冲排水阀、反洗排水阀。这5个阀门的状态决定了超滤装置的工作状态：运行、备用、反洗。

运行：超滤在运行状态下，首先进行正冲操作，正冲完成后超滤装置的进口和出口电磁阀得电，进、出口阀门打开，超滤装置投入运行；

备用：超滤装置在备用状态下，超滤装置的进口和出口电磁阀失电，进、出口阀门关闭，超滤装置投入备用；

反洗：超滤反洗有两种方式，定时反洗和定压反洗。定时反洗是根据超滤运行的时间进行固定时间间隔的反洗，定压反洗是根据超滤装置的进出口压差进行反洗，当进出口压差达到一定数值则超滤装置也进行反洗。现在的超滤反洗一般采用定时反洗。

### 5.3反渗透装置的控制

反渗透工艺是一种在压力驱动下，借助半透膜的选择截留作用，将溶液中的溶质与溶剂分开的分离方法。在水处理工艺运用中，将水中无机离子、细菌、病毒、有机物及胶质等杂质去除，以获得高质量的水。系统对反渗透装置的控制有三种工作状态：运行、备用、冲洗。反渗透装置有3个由电磁阀控制的阀门，反洗进口阀、产水排放阀、浓水排放自动阀。反渗透装置运行简图见图8：

图8 一套反渗透装置运行简图

2005年12月16日对于中国工控行业来说,是一个不平凡的日子,因为这一天西门子隆重推出了200CN,这是针对中国市场小型自动化而精心打造的一款产品,以下是我在小型半自动车床上应用的切身体验. 概述：JSD 210K-N是用在小型圆柱形零件成批的大量生产中的一种半自动车床，该车床有自动定长进料、车削速度可调、自动按照预先设定的工序进行车削加工、零件计数等功能，去掉了老型号车床中的机械凸轮机构，减少了车床运行时的机械噪声，延长了车床的使用寿命，使车床的使用和维护都变得非常方便。

硬件构成：该车床要求有自动定长进料、自动断料、可装夹三把车削刀具（三把刀按照预先设定的工序依次使用）、自动进刀等功能。1、伺服驱动：主轴5.5KW,进料0.75KW,进刀0.5KW,走刀0.5KW共四套伺服系统,伺服系统选用安川的伺服放大器和伺服电机,转速\*高为3000r/min,自带2000线的编码器和速比为50:1的二级减速机(主轴为自制减速机,分为四个速比,由PLC控制气缸动作进行档位切换,速比为2.5:1、10:1、6

0:1和300:1) 2、系统中有四个编码器信号需要采集，同时还有四路脉冲调制信号输出，故在系统中选用了2只S7-226CN的PLC，2只PLC通过PPI方式组成一个网络。一块存储卡,用于保存配方。 3、显示屏选用K-TP178micro触摸屏，通过PPI网络与S7-200CN的PLC进行数据交换。

系统结构示意图

软件构成：系统分两种操作模式:一种为分步操作,另一种为同步操作.