

# 西门子电机深圳供应商

产品名称	西门子电机深圳供应商
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:全系列 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄大业领地88号3楼
联系电话	13564949816 13564949816

## 产品详情

西门子电机深圳供应商

西门子电机深圳供应商

为什么连续控制比断续控制效果好，可从以下几方面来看：

### 一．从控制的质量要求

双位控制的过渡过程是断续控制作用下的等幅振荡过程。被控量水位总在上、下限之间振荡，如果设定的水位上、下限范围越小，或者用水量越大，其振荡频率越高，则水泵的启、停越频繁，对电网和机械的冲击越大；这样的控制系统水泵是断续运转的，对水位也是断续控制的。

如果采用连续控制，则被控量水位是可以连续地被控制，由于反馈控制是按水位的偏差进行控制，偏差是控制的依据，只要水位偏离给定值，系统就会产生控制作用，力图消除偏差的存在，所以其能将水位稳定在我们所要求的设定值上。也就是说变频调速供水系统能够通过PI控制功能，自动地保持供水与用水之间的平衡。其控制精度高，水位波动小。这样的控制系统水泵是连续运转的,对水位也是连续控制的。

### 二．从水泵的节能效果看

用得普遍的是离心式水泵，离心式水泵属于平方律负载。水泵主要的参数是流量和扬程，供水功率与流量和扬程的乘积成正比。我们先了解下扬程特性和管阻特性。扬程特性反应了用水流量的大小对扬程的影响，即用水量越大，则供水系统的扬程将越小；水泵的转速下降，其供水能力也会下降，扬程特性将下移。而管阻特性就是为了在管路内得到一定的流量所需要的扬程；管阻特性与管道粗细、长短，阀门开度有关。西门子电机深圳供应商

通常对水泵的流量调节有阀门调节和调速调节两种方式，我们来看看其是怎样运行的。

## 1. 变阀门调节:

一个循环扫描过程称为扫描周期。刀开关结构形式的选择刀开关结构形式应根据刀开关的作用和装置的安装形式来选择，如果刀开关用于分断负载电流，应选择带灭弧装置的刀开关。根据装置的安装形式可选择是否是正面、背面或侧面操作形式，是直接操作还是杠杆传动，是板前接线还是板后接线的结构形式。

根据电机原理可知，三相异步电机定子每相电动势的有效值：内部阻抗

公司的主营产品有：SIEMENS可编程控制器1、SIMATICS7系列PLC：S7-200、S7-1200、S7-300、S7-400、ET-2002、逻辑控制模块LOGO。

电动操纵阀。通过电磁铁进行操纵的阀，其应用，普遍，如电磁铁换向阀等。PLC的等效电路可分为三个部分：收集被控设备（开关、按钮、传感器等）的信息或操作命令的输入部分，运算、处理来自输入部分信息的内部控制电路和驱动外部负载的输出部分。

另外，选择电源时还应考虑电源的尺寸、工作环境、安装形式和电磁兼容等因素。例1-20，某一电路有10只电压为+12V功率为1.8W的直流继电器和5只电压为5V功率为0.8W的直流继电器，请选用合适的电源（不考虑尺寸和工作环境等）。

启动水泵后，观察水泵出口的压力，根据压力表指示来开大或关小水泵出口阀门来调节流量，而水泵的转速则是保持不变的(即大多为电机的额定转速)。其实质就是水泵本身的供水能力不变，而是通过改变水路中的管阻大小来改变流量，以满足用水量，这时管阻特性会变化，但扬程特性是不变的。启、停控制就是属于阀门控制的形式，只不过固定阀门开度后，而不常去调节阀门开度而已。西门子电机深圳供应商

## 2. 变速度调节:

用变频器对水泵进行调速，则是通过改变水泵的转速来调节流量，而水泵出口阀门是全开的。转速调节是通过改变水泵的供水能力来适应生产对流量的需求，当水泵的转速改变时，扬程特性将会改变，而管阻特性是不变的。

比较以上两种方式，在所需流量小于额定流量的情况下，转速调节时的扬程将减小，而阀门调节时的扬程将增大。转速调节所需要的供水功率比阀门调节方式小得多，因为此时水泵的效率几乎不变，流量随转速按一次方规律变化，而轴功率按三次方规律变化。

这就是变频调速供水有节能效果的原因。但这只是个理想公式，其并不能代表变频调速的节能效果有如此之好，原因是异步电动机在轻载时的效率与功率因数都较低。再者供水系统是由多个环节组成的；还有就是变频器的参数如果调整得不佳，仍会出现“大马拉小车”的情况，这些问题对节能效果都是有影响的。再者阀门调节和变频调节时的空载功率也不可能完全一样，只是其属于共有的，所以我们可以将其忽略不进行比较而已。西门子电机深圳供应商

常规算法的节电对比

设:水泵的轴功率  $P_1=10KW$

带水泵电机的效率  $\eta=0.95$

变频器的效率  $b=0.98$

### 1. 变阀门调节的电耗估算:

按网友说水泵的起、停5 - 10分钟一个周期，我们假设水泵一天累计运行8小时，则一年的运行时间为2920小时。变阀门调节时，轴功率不变，则电机消耗的功率为:

$$P=P_1 / \eta = 10 / 0.95=10.526KW$$

则变阀门调节一年的运行电耗为:

$$2920 \times 10.526=30735.92KW$$

### 2. 变速调节的电耗估算:

使用变频调速，由于是连续运行，所以其工作时间为8760小时，由于系连续供水，其供水流量只需要原来的1/3就可满足使用要求，故水泵转速在33%以下的时间居多，考虑到各因素影响，计算时采用供水流量为35%。在起泵初期及运行中突遇大量用水，水泵全速供水仍会占一定比例，我们这样来估算，\*\*\*\*流量供水占总运行时间的20%，35%流量供水占总运行时间的80%。

则变速调节一年的运行电耗为:

$$8760 \times 1 \times (10.741 \times 0.2+0.460 \times 0.8)=22041.9KW$$

## 六. 结论

通过以上讨论，dli认为:

1. 如果水泵运行时间长，则选择连续运行控制的变频调速是可以节省电能的。甚至可降低维修费用。象楼主的水泵起、停5 - 10分钟一个周期，这样的系统应该说起、停还是算比较频繁的了，因此选择变频器来进行连续控制效果是会很好的。西门子电机深圳供应商

2. 如果水泵运行时间很短，而水泵停机时间又较长时，则没有必要选择变频调速(电动、气动调节阀)来进行连续控制。但可考虑用软起动器来解决水泵电机的起动问题，以减少起动电流对电网的冲击，对防止水锤、汽化效应是有好处的。

3. 对于用电动(气动)调节阀来控制水位的系统，仍然是属于变阀门调节方法。对这样的系统可采用变频调速来控制供水母管的压力，也是可以节能的。

不管类型如何，所有热电偶的测量原理都相同，具体结构根据热电偶参考结的位置，可以使用内部补偿或外部补偿，也可以使用补偿导线，补偿参考结处因温度波动造成的影响。使用内部补偿热电偶的连接。热电偶的连接应选用厂家的标准电源，包括标准的尺寸和输出电压。

它使PLC具有基本的智能功能，能够完成PLC设计者规定的各项工作。系统程序的质量，很大程度上决定了PLC的性能。防护等级为IP65拍合式电磁机构图1为AI8 × U/I/RTD/TCST模块用于电压测量的引脚分配。西门子电机深圳供应商

有人说：“我用CPU只做通信，不做输入也不做输出。”在特殊情况下那样使用也是可以的。常规使用

都有数字量输入、数字量输出和通信，基于这种情况，小型的CPU模块集合了数字量输入和数字量输出，同时也集成了对外通信端口。

仅可并联输出额定值完全相同的基本整流柜。电流分配中的潜在的电流分配不均意味着需要考虑有7.5%的电流降额，在选型时，必须考虑此情况。在选型时，应选配DRIVE-CLiQ连接基本整流柜。图3交流接触器型号的含义确定用户I/O设备。