

# 四川阿坝西门子变频器代理商 2022已更新新闻发布

产品名称	四川阿坝西门子变频器代理商 2022已更新新闻发布
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司-西门子总部
价格	960.00/件
规格参数	西门子:变频器 型号:件 保内:原装
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	18602118379 18602118379

## 产品详情

### 在自动化技术中运用

因为变频调速器内嵌有32位或16位微控制器，具备多种多样算数逻辑函数和智能控制系统作用，输出频率精密度为0.1%~0.01%，且设有健全的检查、维护阶段，因而，在自动化技术中获取广泛运用。比如：化纤工业里的缠绕、拉申、计量检定、导丝；夹层玻璃工业上的平板电脑玻璃退火炉、玻璃窑拌和、拉边机、制瓶机；中频炉全自动投料、自动配料系统及其电梯设备智能控制系统等。变频提升技术水平和产品品质层面的应用变频器在数控车床操纵、自动化生产线、造纸工业和电梯里的应用。

### 在提升技术水平和产品品质层面的应用

变频调速器还能够广泛用于传输、起重吊装、压挤和数控车床等各类工业设备操纵行业，它能提高技术水平和产品品质，降低机器的冲击噪音，增加机器设备的使用期。选用交流电机调速操纵后，使机械结构简单化，和操作操纵方便快捷，有些甚至可以选择原有工艺规范，进而提升整个机器设备功能的。比如，纺织品和大多数领域使用的定形机，机身温度靠更改送进暖风多与少来调整的。运输暖风一般用的都是循环风机，因为离心风机速率不会改变，送进暖风多与少只有靠进气阀来调整。假如风门调节失效或调整不合理就容易出现定形机无法控制，进而影响制成品品质。循环风机快速运行，同步带与滚动轴承中间损坏特别厉害，使同步带变成了一种消耗品。在选用交流电机调速后，调节温度能通过变频调速器调节风机速率来达到，克服了商品质量问题。除此之外，变频调速器可以很容易地完成离心风机在低频率低速档下运行并降低了同步带与滚动轴承间的损坏，还可延长机器设备的使用期，同时还可以环保节能40%。

### 完成电机软启动

变频器按输入电压等级可分低压变频器和高压变频器，低压变频器国内常见的有单相220V变频器、三相220V变频器、三相380V变频器。高压变频器常见有6kV、10kV变频器，控制方式一般是按高低—高变频器或高一高变频器方式进行变换的。

## 按变换频率的方法分类

变频器按频率变换的方法分为交-交型变频器和交-直交型变频器。交-交型变频器可将工频交流电直接转换成频率、电压均可以控制的交流，故称直接式变频器。交直-交型变频器则是先把工频交流电通过整流装置转变成直流电，然后再把直流电变换成频率、电压均可以调节的交流电，故又称为间接型变频器。

### 正弦脉宽调制(SPWM)控制方式

其特点是控制电路结构简单、成本较低，机械特性硬度也较好，能够满足一般传动的平滑调速要求，已在产业的各个领域得到广泛应用。但是，这种控制方式在低频时，由于输出电压较低，转矩受定子电阻压降的影响比较显著，使输出大转矩减小。另外，其机械特性终究没有直流电动机硬，动态转矩能力和静态调速性能都还不尽如人意，且系统性能不高、控制曲线会随负载的变化而变化，转矩响应慢、电机转矩利用率不高，低速时因定子电阻和逆变器死区效应的存在而性能下降，稳定性变差等。因此人们又研究出矢量控制变频调速。

### 电压空间矢量(SVPWM)控制方式

它是以三相波形整体生成效果为前提，以逼近电机气隙的理想圆形旋转磁场轨迹为目的，一次生成三相调制波形，以内切多边形逼近圆的方式进行控制的。经实践使用后又有所改进，即引入频率补偿，能消除速度控制的误差；通过反馈估算磁链幅值，消除低速时定子电阻的影响；将输出电压、电流闭环，以提高动态的精度和稳定度。但控制电路环节较多，且没有引入转矩的调节，所以系统性能没有得到根本改善。

### 矢量控制(VC)方式

矢量控制变频调速的做法是将异步电动机在三相坐标系下的定子电流 $I_a$ 、 $I_b$ 、 $I_c$ 、通过三相-二相变换，等效成两相静止坐标系下的交流电流 $I_a1I_b1$ ，再通过按转子磁场定向旋转变换，等效成同步旋转坐标系下的直流电流 $I_m1$ 、 $I_t1$ ( $I_m1$ 相当于直流电动机的励磁电流； $I_t1$ 相当于与转矩成正比的电枢电流)，然后模仿直流电动机的控制方法，求得直流电动机的控制量，经过相应的坐标反变换，实现对异步电动机的控制。其实质是将交流电动机等效为直流电动机，分别对速度，磁场两个分量进行独立控制。通过控制转子磁链，然后分解定子电流而获得转矩和磁场两个分量，经坐标变换，实现正交或解耦控制。矢量控制方法的提出具有划时代的意义。然而在实际应用中，由于转子磁链难以准确观测，系统特性受电动机参数的影响较大，且在等效直流电动机控制过程中所用矢量旋转变换较复杂，使得实际的控制效果难以达到理想分析的结果。

### 直接转矩控制(DTC)方式

1985年，德国鲁尔大学的DePenbrock教授提出了直接转矩控制变频技术。该技术在很大程度上解决了上述矢量控制的不足，并以新颖的控制思想、简洁明了的系统结构、优良的动静态性能得到了迅速发展。该技术已成功地应用在电力机车牵引的大功率交流传动上。直接转矩控制直接在定子坐标系下分析交流电动机的数学模型，控制电动机的磁链和转矩。它不需要将交流电动机等效为直流电动机，因而省去了矢量旋转变换中的许多复杂计算；它不需要模仿直流电动机的控制，也不需要为解耦而简化交流电动机的数学模型。

### 矩阵式交—交控制方式

VVVF变频、矢量控制变频、直接转矩控制变频都是交—直—交变频中的一种。其共同缺点是输入功率因数低，谐波电流大，直流电路需要大的储能电容，再生能量又不能反馈回电网，即不能进行四象限运行。为此，矩阵式交—交变频应运而生。由于矩阵式交—交变频省去了中间直流环节，从而省去了体积大、价格贵的电解电容。它能实现功率因数为1，输入电流为正弦且能四象限运行，系统的功率密度大。该技术虽尚未成熟，但仍吸引着众多的学者深入研究。其实质不是间接的控制电流、磁链等量，而是把

转矩直接作为被控制量来实现的。具体方法是：

- 1、控制定子磁链引入定子磁链观测器，实现无速度传感器方式；
- 2、自动识别(ID)依靠电机数学模型，对电机参数自动识别；