

# 伺服电机维修 伺服电机 北京高控科技

产品名称	伺服电机维修 伺服电机 北京高控科技
公司名称	北京高控科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	北京丰台区丰台科技园汉威国际广场1区1号楼7层50-51室
联系电话	18612880636

## 产品详情

### 伺服电机与步进电机的性能比较

以下内容由北京高控科技为您提供，今天我们来分享伺服电机的相关内容，希望对行业的朋友有所帮助！

低频特性不同步进电机在低速时易出现低频振动现象。振动频率与负载情况和驱动器性能有关，一般认为振动频率为电机空载起跳频率的一半。这种由步进电机的工作原理所决定的低频振动现象对于机器的正常运转非常不利。当步进电机工作在低速时，一般应采用阻尼技术来克服低频振动现象，比如在电机上加阻尼器，或驱动器上采用细分技术等。交流伺服电机运转非常平稳，即使在低速时也不会出现振动现象。交流伺服系统具有共振抑制功能，伺服电机控制，可涵盖机械的刚性不足，并且系统内部具有频率解析机能（FFT），可检测出机械的共振点，便于系统调整。

### 伺服电机

以下内容由北京高控科技为您提供，希望对行业的朋友有所帮助。

交流伺服电机也是无刷电机，分为同步和异步电机，目前运动控制中一般都用同步电机，它的功率范围大，可以做到很大的功率。大惯量，转动速度低，且随着功率增大而快速降低。因而适合做低速平稳运行的应用。

伺服电机内部的转子是永磁铁，驱动器控制的U/V/W三相电形成电磁场，转子在此磁场的作用下转动，

同时电机自带的编码器反馈信号给驱动器，驱动器根据反馈值与目标值进行比较，伺服电机，调整转子转动的角度。伺服电机的精度决定于编码器的精度（线数）。

## 伺服电动机的特点

北京高控科技专业生产、销售伺服电机，我们为您分析该产品的以下信息。

交流伺服电动机的工作原理与分相式单相异步电动机虽然相似，但前者的转子电阻比后者大得多，所以伺服电动机与单相异步电动机相比，有三个显著特点：

### 1、起动转矩大

由于转子电阻大，其转矩特性曲线如图3中曲线1所示，与普通异步电动机的转矩特性曲线2相比，有明显的区别。它可使临界转差率 $s_0 > 1$ ，这样不仅使转矩特性（机械特性）更接近于线性，而且具有较大的起动转矩。因此，当定子一有控制电压，转子立即转动，即具有起动快、灵敏度高的特点。

### 2、运行范围较广

### 3、无自转现象

正常运转的伺服电动机，只要失去控制电压，伺服电机原理，电机立即停止运转。

伺服电机工作原理1.伺服主要靠脉冲来定位，基本上可以这样理解，伺服电机接收到1个脉冲，就会旋转1个脉冲对应的角度，从而实现位移，因为，伺服电机本身具备发出脉冲的功能，所以伺服电机每旋转一个角度，都会发出对应数量的脉冲，这样，和伺服电机接受的脉冲形成了呼应，或者叫闭环，如此一来，系统就会知道发了多少脉冲给伺服电机，伺服电机维修，同时又收了多少脉冲回来，这样，就能够很的控制电机的转动，从而实现准确的定位，可以达到0.001mm。

直流伺服电机分为有刷和无刷电机。有刷电机成本低，结构简单，启动转矩大，调速范围宽，控制容易，需要维护，但维护方便（换碳刷），产生电磁干扰，对环境有要求。因此它可以用于对成本敏感的普通工业和民用场合。

无刷电机体积小，重量轻，出力大，响应快，速度高，惯量小，转动平滑，力矩稳定。控制复杂，容易实现智能化，其电子换相方式灵活，可以方波换相或正弦波换相。电机免维护，效率很高，运行温度低，电磁辐射很小，长寿命，可用于各种环境。

伺服电机维修-伺服电机-北京高控科技(查看)由北京高控科技有限公司提供。北京高控科技有限公司（[www.goldkong.com](http://www.goldkong.com)）拥有很好的服务和产品，不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是全网商盟认证会员，点击页面的商盟客服图标，可以直接与我们客服人员对话，愿我们今后的合作愉

快！