

# 安徽STAR机械手伺服电机维修ESR

产品名称	安徽STAR机械手伺服电机维修ESR
公司名称	东莞市景顺机电设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	东莞市长安镇上沙社区荣基路18号
联系电话	13434598434 13434598434

## 产品详情

### 安徽STAR机械手伺服电机维修ESR

东莞景顺机电设备有限公司 莫先生 专业交直流伺服电机维修,高速电主轴,编码器维修,编码器码片磨损报废技术改造,步进伺服电机维修,主轴伺服电机维修,电主轴维修,直线电机维修,多极旋转电机维修,测速电机维修,高速电机维修。只要是伺服电机故障,不管什么品牌什么型号,我们都可以维修。

二、轴承：伺服电机一般会在驱动侧和非驱动侧各放置一个轴承，以连接和支撑电机转轴。其中驱动侧轴承要支撑外部机械连接的轴向和/或径向负载，通常具有较大的尺寸和轴负荷。伺服电机滚珠轴承一般具有双重保护和永久润滑的特点，在正常使用条件下是不需要保养的。

故障现象：轴承故障是最常见的电机故障之一。作为伺服电机中最主要的磨损件，一半以上伺服电机故障通常都归因于轴承问题。其具体表现多种多样，轻则电机转动时产生抖动、异响等，重则导致电机转轴卡死。值得注意的是，轴承故障如未得到及时的处理，通常还会带来次生损害。例如，轴承锈蚀的碎屑飞入制动器或电机编码器，造成更加严重的损失。

可能的原因：影响电机轴承寿命的因素包括：作用在轴承上的轴向负载、径向负载、电机转速、运行温度及轴承额定参数。导致轴承故障的原因很多。

常见的包括：

不适当的机械载荷（如过载，径向不对中，轴向推力，皮带张力问题），

过度的振动和冲击，

超速运行，

轴电流，

过热（导致润滑损失），

潮湿或进液，

污染物（例如，使用不相容的润滑脂，水冷凝，灰尘/污垢污染），

对策：在使用伺服电机时不能长时间超过额定负载运行

对于有轴电流的场合，增加导电刷或者采用含绝缘轴承的电机

对伺服电机进行预防性维护

定期维护的做法虽然能避免意外故障停机的风险，但并不是最经济的方法。因为不同应用的工况的不一，轴承磨损的情况也各不相同。通过附加在电机上的智能传感器（或智能编码器提供的诊断信息）分析电机的实际使用情况，可以做到更加有的放矢的进行维护。

当轴承出现异常情况或使用寿命到期时，应及时更换轴承。更换轴承的牌号应尽量同原轴承相同。轴承的拆卸应使用轴承专用拉模，轴承的装配推荐采用冷压的方法（加热法易造成轴承内部润滑脂的损失）。

三、轴密封：

对于电机应用（尤其是电机轴与机械设备的连接处）暴露在污染环境的场合，伺服电机通常需要配备油封。电机轴工业级骨架油封能够阻隔污染物（油类、杂质类）来延长电机寿命。轴密封较易磨损，需定期检查和替换。

故障现象：轴封磨损，

可能的原因：

意外损坏

正常磨损

对策

预防性维护

根据使用情况，建议每 3 个月替换一次，最长不超过 12 个月

#### 四、定子及绕组

绕组问题是伺服电动机的第二大常见故障。

故障现象

当绕组发生故障时，电机的一部分会发生短路，导致电机内部烧灼。

可能的原因

过载

过压

缺相

错误的接线

不恰当的驱动参数设置

环境温度过高

冷却装置失灵

物理损坏

对策：在使用伺服电机时不能长时间超过额定负载运行

，监控电流及电流随时间的积累

监控绕组温度。

五、转子及转轴：与异步电机不同，伺服电机的转子通常由永磁体构成。永磁体磁片通过贴面或者嵌入的方式，固定在电机的转轴上。

故障现象：转轴断裂、变形

磁片脱落

可能的原因：可能的原因包括过量的振动（例如，径向错位，轴向推压，高度可变的占空周期）过多的启动或反转次数，或者启动/反转之间的间隔太短

过热（例如，高环境温度，过载或转子锁定操作）意外的碰撞

对策：在额定的负载下运行，避免意外的碰撞。