

解决西门子伺服电机发出异响音大（噪声也大）原装轴承更换

产品名称	解决西门子伺服电机发出异响音大（噪声也大） 原装轴承更换
公司名称	上海恒税电气有限公司
价格	1500.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS 型号:伺服电机 产地:德国
公司地址	上海市松江区吉业路450号厂房4号楼303
联系电话	021-51338978 13774208073

产品详情

解决西门子伺服电机发出异响音大（噪声也大）原装轴承更换

伺服电机异响的几种原因

1轴承出现故障

电机轴承出现故障，引起间隙变大，电机不正常运行，从而带来异响。

处理方法：更换新的轴承，即可解决电机异响的问题。

2、磁钢松动脱落

电机内部磁钢出现松动脱落，电机性能下降，当电机运行时，就会发出噪音。

处理方法：重新粘接磁钢，即可解决电机异响的问题。

3、轴向出现窜动

电机内部轴向出现窜动，当电机运行时就会晃动发出噪音。

处理方法：在轴向上增加适量的垫圈，可以在一定程度上解决电机有异响的问题。

4、转子出现扫膛

电机转子与定子不同心，就会导致局部间隙变小，而出现摩擦，引起扫膛，从而引起电机发出异响的问题。

处理方法：重新调整转子与定子，即可解决问题。

解决西门子伺服电机发出异响音大（噪声也大）原装轴承更换-伺服电机维修

- 1、拆卸伺服电机前后的端盖和螺母；从轴承的前端向后推，把主轴及后轴承座，直线轴承等附件拆出来。
- 2、研配前、后轴承的垫圈。

电主轴前后轴承均为串联DT配对；

按轴承所承受的轴向力方向，支起内套，用手用雕铣机设计力向下压外套，(力量的大小与弹簧对轴承的预紧力大体相同)，调整垫圈的间隙，有两种方法，一是更换轴承及轴承的上下位置，二是研磨垫圈高度，研磨垫圈用8字研磨法，同时转动垫圈的位置，保证垫圈的平行差在 $2\mu\text{m}$ 以内，通过对垫圈间隙的调整，使内外垫圈受力均匀，则两套轴承承受的预载荷均匀；

若选用已配好的轴承，则内外垫圈的尺寸差配研在 $2\mu\text{m}$ 以内，垫圈的平行差在 $2\mu\text{m}$ 以内，轴承按外径上的V形标志配对安装；

预紧弹簧长期使用会产生疲劳，弹力减少；对轴承的预载荷减小，影响电主轴精雕机设计的精度和寿命，此时应更换相同规格的新弹簧；

若垫圈配研不合适，则两套轴承一套载荷小、另一套载荷过大，则轴承受力不均匀，会发热，严重影响使用寿命，内外垫圈受力一样时，则两套轴承承受的预紧载荷均匀。