



苏州舍勒智能科技有限公司

滑台缸保养手册

www.sheleprofit.com

目录

一、日规滑台模组内部结构示意图

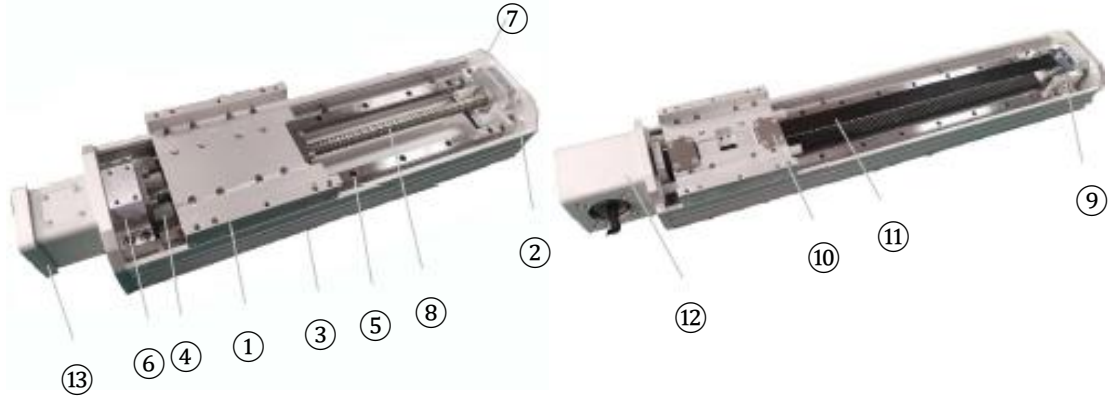
二、保养周期

三、主要零部件的保养

- 1、滚珠丝杆与螺母的保养及注意事项
- 2、线性滑轨与滑块的保养及注意事项
- 3、联轴器的检查及注意事项
- 4、轴承的检查及注意事项
- 5、带轮的检查、保养及注意事项
- 6、皮带的检查、保养及注意事项

苏州舍勒滑台模组保养说明

一、日规模组内部结构示意图：



- | | |
|-------|-----------|
| ①滑动座 | ⑧滚珠丝杆 |
| ②端盖板 | ⑨从动轮&皮带轮座 |
| ③底座 | ⑩皮带压板 |
| ④缓冲挡块 | ⑪传动皮带 |
| ⑤线性滑轨 | ⑫主动轮皮带座 |
| ⑥固定座 | ⑬马达板 |
| ⑦支撑 | |

二、保养周期：

主要零配件保养周期为 1 个月或者 200 公里，以先达到的为准。

三、主要零部件的保养：

1、滚珠丝杆与螺母的保养以及注意事项：

1) 简介：

滚珠丝杆是电动滑台中的运动原件，是电动滑台的主要组成部件。

2) 操作流程：

(1) 使用清洗液（列如煤油等），清洗丝杆去除丝杆表面润滑脂的残留物。

(2) 使用来回滑动滑动座的方式，并加入清洗液，去除滚珠丝杆螺

【企业服务理念】

快速响应，态度诚恳，及时解决！

Quick response,sincere attitude,timely solution!

帽内部的润滑脂残留物。

(3) 使用丝杆专用润滑脂从螺帽注油孔注入。滑动滑动座（模组运行速度为 5mm/s 以下）实行间断从注油孔注油，使润滑脂均匀的分布在丝杆表面以及螺帽内部。

3) 注意事项:

滚珠丝杆是属于电动滑台内部部件。注意在安全防护栅外等待，等滑台停止，伺服断电后进入安全防护栅内，以防出现人身伤害。

保养滚珠丝杆时，注意不要被滑动座夹到手。如果涉及到拆卸和安装请一定要谨慎。注意不要损伤丝杆表面以及螺帽内滚动体。以及外在传感等精密电子元件。

4) 常见问题与解决方案:

(1) 使用过程中出现声音异常，分贝过高：请按保养丝杆步骤从新保养丝杆。

(2) 在电机上电使能后，出现峰鸣声：松开联轴器一端声音明显没有，请调节私服驱动器。

如以上问题出现，解决法案均未奏效。请联系厂家！

(3) 如果检查出现下列缺陷，则滚珠丝杆不能继续使用，需要联系厂家及时进行有偿更换：

①丝杆螺旋槽螺帽螺旋槽任意一件滚动面出现伤痕。

②螺帽循环器出现挤压、变形以及崩坏。

③螺帽循环内滚动体崩坏。

- ④滚动体磨损明显。
- ⑤滚道面、滚动体上有锈蚀。
- ⑥滚动面、滚动体上有严重的蠕变。
- ⑦因过热而产生螺旋槽的明显色变。

(4) 滚珠丝杆润滑脂要求:

- ①耐高温。
- ②具有良好的机械安定性。
- ③具有良好的胶体安定性。
- ④良好的防锈性。
- ⑤具有良好的抗氧化性。

2、线性滑轨与滑块的保养以及注意事项:

1) 简介:

滑块线轨在电动滑台缸里起承载、移载的作用，是电动滑台的重要组成部分。

2) 操作流程:

- (1) 使用防锈油清洗，清洗线性滑轨表面的残留物。
- (2) 使用线规专用润滑脂从滑块注油孔注入。滑动滑动座（模组运行速度为 5mm/s 以下）实行间断从注油孔注油，使润滑脂均匀的分布在滑块内部。
- (3) 使用防锈油均匀的涂抹在线性滑轨的表面。

3) 注意事项:

滑块线轨是属于电动滑台内部部件。注意在安全防护栅外等待，等滑台停止，伺服断电后进入安全防护栅内，以防出现人身伤害。

保养滑块线轨时，注意不要被滑动座夹到手。如果涉及到拆卸和安装请一定要谨慎。注意不要损伤线规以及滑块表面。以及外在传感等精密电子元件。

4) 常见问题与解决方案：

(1) 润滑剂的性能有以下要求：

- ①油膜强度要高。
- ②摩擦小。
- ③出色的耐磨损性。
- ④出色的热稳定性。
- ⑤没有腐蚀性。
- ⑥出色的防磁性。
- ⑦粉尘水分少。
- ⑧及时反复搅拌、润滑脂的稠度也不会发生太大的变化。

(2) 线性滑轨与滑块本身属于承载结构件按时保养使用得当即不易损坏。

(3) 如果检查出现下列缺陷，则线性滑轨与滑块不能继续使用，需要联系厂家及时进行有偿更换：

- ①滑块出现钢珠脱落。
- ②滑快钢珠出现变形、撞痕。

- ③滚道面、钢珠受到锈蚀。
- ④线规和滑块滚动槽出现明显色变。
- ⑤滚动槽、滚动体上有严重的蠕变。

(4) 建议使用以下润滑脂：

黏度系数 30-140cst（48 最优）以内，符合 ISO32-100 标准的。

推荐品牌 THK AFJ GREASE

3、联轴器的检查以及注意事项：

1) 简介：

联轴器是连接电机与模组的回转部件。

2) 操作流程：

- (1) 拆开下电机，取出联轴器。
- (2) 查看联轴器内径表面光洁度
- (3) 根据表面质量裂纹等判断是否需要更换

3) 注意事项：

联轴器是属于电动滑台内部部件。注意在安全防护栅外等待，等滑台停止，伺服断电后进入安全防护栅内，以防出现人身伤害。

检查联轴器时，注意不要夹到手。如果涉及到拆卸和安装请一定要谨慎。注意不要损伤联轴器内径表面的完整，以及外在传感等精密电子元件。

4) 常见问题与解决方案：

(1) 在电机上电使能后，出现峰鸣声：松开联轴器一端声音明显没有，驱动器无法再调节，请更换使用刚性更强的联轴器。

(2) 如果检查出现下列缺陷，则联轴器不能继续使用，需要联系厂家及时进行有偿更换：

①联轴器外径、内径任意一处裂纹或缺口。

②挠性联轴器中膜片出现断裂、扭曲。

③联轴器内径面出现损伤。

④联轴器内外面出现严重压痕和碰上。

(3) 安装联轴器时注意：

①轴的插入量要以实际测量长度为准。过短会出现轴滑移或夹紧部件损坏。过长则会在联轴器内部发生碰撞而损坏。

②挠性联轴器有容许误差传递旋转扭矩和旋转角，但误差超过容许值是会产生振动导致使用寿命极具缩短。请每次保养要务必进行调整。

4、轴承的检查以及注意事项：

1) 简介：

电动滑台使用的是单列角接触球轴承可以承受径向载荷和单向轴向载荷将二个轴承对置使用可以消除游离间隙。

2) 操作流程：

轴承属于内部结构不允许用户私自拆下！

(1) 拆开下盖板；

(2) 查看轴承表面质量；

(3) 根据表面质量等判断是否需要更换。

3) 注意事项:

为保持滚动轴承的原有性能，尽可能在良好状态，良好环境下长期使用，必须要定期对轴承进行检查，以预防故障，确保运行可靠，提高效率和效益。

4) 常见问题与解决方案:

(1) 如果检查出现下列缺陷，则轴承不能继续使用，需要更换新轴承。需要联系厂家及时进行有偿更换:

①内圈外圈滚动体保持架任意一件有裂纹或缺口。

②套圈滚动体中任意一件的断裂。

③滚道面，挡边，滚动体上有明显擦伤。

④保持架磨损明显。

⑤滚道面，滚动体上有锈蚀或伤痕。

⑥滚动面，滚动体上有严重的压痕和碰伤。

⑦内圈内径面或外圈外径面有明显蠕变。

⑧因过热而产生明显色变。

5、带轮的保养、检查以及注意事项:

1) 简介:

带轮是节省空间、高速运行的一种传动方式中重要部件。是皮带形式的电动滑台、转折传动的组成部件。

2) 操作流程:

- (1) 拆下电机，取出带轮。
- (2) 查看带轮表面质量，清理带轮表面灰尘，查看磨损情况。
- (3) 根据磨损情况等判断是否需要更换。

3) 注意事项:

带轮是属于电动滑台内部部件。注意在安全防护栅外等待，等滑台停止，伺服断电后进入安全防护栅内，以防出现人身伤害。

保养、检查带轮时，注意不要被带轮夹到手。如果涉及到拆卸和安装请一定要谨慎，请专业人员。注意不要损伤带轮齿形完整，以及外在传感等精密电子元件。

4) 常见问题与解决方案:

(1) 如果检查出现下列缺陷，则带轮不能继续使用，需要联系厂家及时进行有偿更换:

- ①皮带轴向、径向偏摆误差过大。
- ②带轮齿形出现塌陷、缺损。
- ③带轮内径表面出现磨损。
- ④带轮表面出现严重蠕变。

6、皮带的保养/检查以及注意事项:

1) 简介:

皮带用于线性运动输送、动力传输，是皮带形式的电动滑台重要组成部件。

2) 操作流程:

- (1) 拆下电机，取出带轮，翻转皮带查看皮带齿形。
- (2) 查看齿形表面质量，清理齿形表面灰尘，查看磨损情况。
- (3) 根据磨损情况等判断是否需要更换。

3) 注意事项：

皮带是属于电动滑台内部部件。注意在安全防护栅外等待，等滑台停止，伺服断电后进入安全防护栅内，以防出现人身伤害。

保养、检查皮带时，注意不要被带轮夹到手。如果涉及到拆卸和安装请一定要谨慎，请专业人员。注意不要损伤皮带，齿形完整。

4) 常见问题与解决方案：

(1) 如果检查出现下列缺陷，则皮带不能继续使用，需要联系厂家及时进行有偿更换：

- ① 皮带出现裂纹。
- ② 皮带齿形出现缺失。
- ③ 皮带出现过分拉伸、回缩。
- ④ 皮带侧边出现磨损缺失。

苏州舍勒智能科技有限公司
地址：苏州市高新区通安镇真北路 88 号 2 号厂房
联系电话：0512-65912006
传真：0512-65912026
网址：www.sheleprofit.com

