

## 关于油封安装工艺的说明

油封的正确安装、维护对于密封效果的保障具有重要意义，为避免操作不当导致油封失效，特对油封的安装工艺做以下说明。

### 1、安装前

#### ① 清洁沟槽

轴表面与腔体孔内面确认不得附有防锈油或砂尘等异物，如附有时，须予以清洁，用干净的抹布擦净。

#### ② 检查接触表面

检查腔体孔内面、倒角部分是否有毛刺及其他缺陷，毛刺及缺陷会在安装时损伤密封件，造成密封件不可逆性损伤，将严重影响密封件的使用效果；检查密封唇口与转动轴接触轴表面是否有缺陷及锈蚀，轴表面的缺陷与锈蚀极大可能造成密封的失效。如有相关缺陷，请先修复轴承表面。

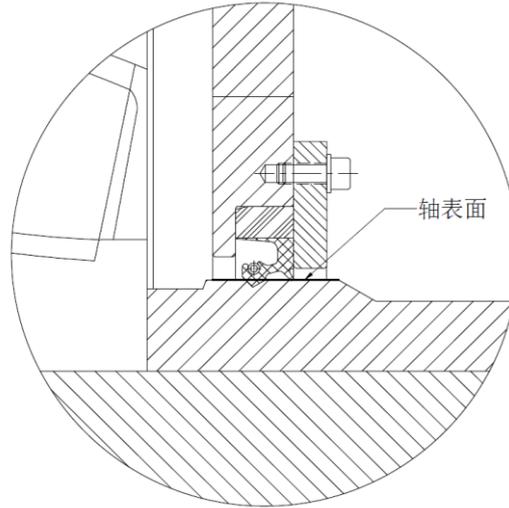
#### ③ 检查密封件

确认密封件不得附着有砂、尘等异物，如有异物，务必清理干净，密封唇口是密封件实现密封功能的主要部位，请勿使之与硬物接触，现场摆放时尽可能舒展开来，不要长时间处于卷曲、折弯状态。

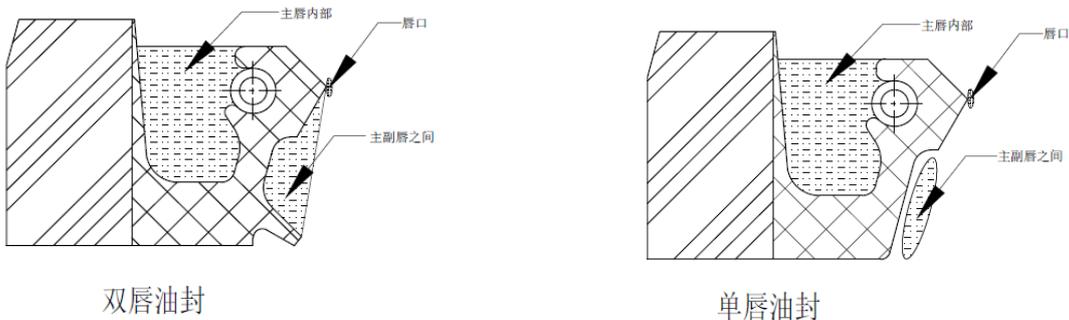
### 2、安装时

#### ① 涂抹润滑脂

为避免油封运行前期出现干摩擦的现象，同时也为了便于密封件的安装，避免密封件在安装过程中受到损伤，可通过预先在密封件唇口周围以及轴表面均匀涂抹润滑脂的方法实现。当前我司主供机型油封结构主要分为单唇油封和双唇油封，故而在安装时涂抹润滑脂的位置如下图（图一、图二）所示，需要注意的是，示意图中涂抹在密封件上润滑脂的量仅为示意，实际操作过程中涂抹的油脂应尽可能多。



图一 密封件与轴面接触附近均匀涂抹



图二 密封件涂抹润滑脂

油封产品理想的安装完成状态是：唇口内部、附近留附有大量油脂，（副唇）外部粘附部分油脂，如下图（图三）所示。



图三 涂抹润滑脂后理想状态示意

## ②安装密封件

根据密封产品设计要求，按照正确的安装方向，应将油封的唇口端朝向密封

介质一侧，防尘唇朝外，切勿反向装配。旋转轴轴径与油封孔径中心的同轴度偏差尽可能小以此来保证有效的密封。油封唇口如通过的螺纹、键槽、花键时应避免损伤。在没有试用压力机的条件下，应选用适当的挡板作为治具，保持油封水平，垂直均匀施压，切勿直接锤击敲打，否则很可能会造成油封的变形。

### 3、安装后

油封安装后，在拖动试验以及后期装机运行中，着重关注两点，一是观察油封是否有异常的漏油现象，二是观察密封件安装处是否有大量磨屑产生，如有异常现象请及时联系我司分析处理。

广州国机密封科技有限公司

2019/8/21