

6.9公斤3.7立方二手空气压缩机出租服务 二手柴驱空气压缩机出租服务 空气压缩机出租

产品名称	6.9公斤3.7立方二手空气压缩机出租服务 二手柴驱空气压缩机出租服务 空气压缩机出租
公司名称	上海贤易空压机租赁
价格	.00/件
规格参数	品牌:埃尔曼 压力:6.9公斤 流量:3.7立方/分钟
公司地址	上海市金山区亭林镇丰盛路129号
联系电话	13024122579 13024122579

产品详情

空气压缩机要怎么保养

空气压缩机是工业生产中常用的设备之一，它可将空气压缩并储存起来，为生产提供高压气体能源。为了保证空气压缩机的正常运转和延长使用寿命，合理的保养是至关重要的。

首先，定期清洗和更换空气滤清器。空气滤清器是空气压缩机中重要的部件之一，它能有效过滤进入压缩机的灰尘和杂质。定期清洗和更换滤清器可以避免灰尘和杂质堆积，减少对空气压缩机的损害。此外，在选择滤清器时，要根据空气压缩机的使用环境和要求进行选择，以确保过滤效果。

其次，定期检查和更换润滑油。润滑油在空气压缩机中起到润滑和冷却的作用，能够减少摩擦和磨损，保持压缩机的正常运转。定期检查润滑油的油质和油位，根据使用情况和生产要求及时更换。同时，要注意选择合适的润滑油，以确保其与压缩机的材质和工作温度相适应。

另外，定期检查和维护空气压缩机的冷却系统。冷却系统是空气压缩机的重要组成部分，它能够降低压缩机工作时产生的热量，防止过热损坏。定期检查冷却器的散热片是否堵塞，清洗堵塞的散热片，并检查冷却系统的循环是否正常，以确保压缩机能够正常散热。

此外，空气压缩机的进气和出气口也需要定期清洗和检查。进气口是空气压缩机吸入外部空气的通道，如果进气口被灰尘、杂质等堵塞，会导致空气流量减小，降低压缩机的工作效率。出气口是将压缩好的空气排出的通道，如果出气口有漏气现象，会浪费能源。因此，定期清洗和检查进气口和出气口是确保空气压缩机正常工作的重要步骤。

总结而言，空气压缩机的保养工作需要从多个角度综合考虑，包括清洁滤清器、更换润滑油、维护冷却系统、清洗进气口和出气口等。这些细节和知识的掌握能够帮助您延长空气压缩机的使用寿命，提高生产效率。如果您需要租赁空气压缩机或了解更多相关信息，请咨询上海贤易空压机租赁，我们将竭诚为

您提供优质的服务。

大型螺杆转子突然抱死怎么办？

故障概述

GML95型双螺杆压缩机是30万吨/年聚烯烃装置的常用机型。K-8200风机，型号GML95，每天不定时启动，主要用于B线掺混，每次运行4-5小时，每天运行2-3次，故障发生前累计运行7900小时。输送能力为4722Nm³/h，转速为7351rpm,轴功率243kW，入口流量6529m³/h。

故障发生后，调阅当天的风机运行的电流，运行曲线如下：

05：48 启动风机，进行掺混倒仓操作。

10：36 掺混倒仓完成，风机空载运行。

12：05 进行掺混倒仓操作。

16：22 风机出口电流高报跳车。内操发现掺混风机电流突然上涨至高报，风机停机。班组随即通知装置管理人员，同时，将设备断电。装置管理人员按照检查程序脱开联轴器，进行设备盘车，无法盘动，初步判断为轴承或转子损坏，迅速联系维保人员拆检。

通过拆检，解体检查发现：

1.1驱动轴及轴承未见明显异常；

1.2轴承箱齿轮未见明显损伤；

1.3阴阳转子啮合密封线部位有磨损（见标注1）；阳转子非驱动端端面磨损严重（见标注2）；靠近转子两侧端部的阴阳转子密封线配合型线磨损严重（见标注3）

1.4 机壳（阳转子非驱端处）出现三处裂纹

1.5 阳转子非驱动端调心滚子轴承（起轴向定位作用）外圈与定位盘磨损（见标注5）轴承外圈安装定位环上的销钉已变形（见标注6）

1.6 阳转子驱动端径向轴承保持架损坏，轴承滚柱变形、磨损并混乱排列。

1.7 转子轴装密封处出现约1/6周长的烧痕，

1.8 转子端面有约2/3圆周与壳体端发生磨损。

1.9 主转子轴弯曲偏离中心2.7mm；副转子轴弯曲偏离中心2.0mm。

2.0 主、副转子外圆均直径磨小约2.9mm。

2故障原因分析

综合拆检情况，对故障可能产生的原因进行分析如下：

2.1 结合润滑油油质分析结果为合格，油品更换周期4000小时未到，油压3.2bar在要求范围内（1.8-5.5bar），且油压设有联锁停机，初步判断润滑情况良好；排除润滑不良引起的轴承损坏造成的抱轴。

2.2 根据巡检记录，风机入口压力-30kPa，大于厂家要求的-45kPa值，且现场检查入口滤网，未发现破损情况，各项参数均显示正常，现场巡检时，未发生异响，排除压缩机内进入异物导致转子抱死。

2.3 根据风机的拆检情况：整体来看，阴阳转子俩端面处磨损严重，中心处磨损较轻；阳转子驱动端径向轴承保持架损坏，轴承滚柱变形、磨损并混乱排列；非驱动端轴承保持架完好，内侧止推轴承与定位盘有受力磨损痕迹，轴承外圈安装定位环上的销钉已变形；转子端面有约2/3圆周与壳体端发生磨损；转子轴装密封处出现约1/6周长的烧痕；说明转子在高速运转过程中不是整体的轴向串动，而是转子啮合过程发生倾斜，转子径向方向发生位移变形。

2.3 从运行分析来看。由于压缩机运转中出口温度高，压力大，再加上转子转速高达7351rpm,对阴阳转子顶间隙，端面间隙，相互啮合间隙要求极高。转子在运转中，由于转子变形，发生转子啮合摩擦和端面与壳体端面瞬间摩擦，造成局部温度瞬间升高，使得阴阳转子啮合间隙和端面间隙更加变小，瞬间抱轴。

综上，联系到驱动端径向轴承保持架损坏，轴承滚柱变形、磨损并混乱排列，推断驱动端径向轴承在运行过程中失效是造成设备故障的主要原因。

2.4 驱动端径向轴承运行中的失效原因

考虑到类似的设备故障、故障部位以及使用的环境，失效的原因主要有以下几个方面：

2.4.1 阳转子驱动端轴承可能存在缺陷。

2.4.2 螺杆压缩机在力的计算或轴承选用上可能失当。

2.4.3 该螺杆压缩机没有外置润滑油泵，只是在轴的末端带有润滑油泵，压缩机在启动瞬间，该设备轴承没有油的注入，润滑上存在隐患，尤其是频繁启动，更加加速轴承的失效。

2.4.4 装置生产整体负荷较高，达到了120%，加速了轴承的失效。

2.4.5 润滑油故障。机器位于高寒环境地域，冬季寒冷时节温度达零下30余度，严重影响润滑油流动性。加之，该机器原装轴承润滑喷嘴喷油口径只有0.06mm，当遭遇极寒冷时段，在润滑油流动性变差条件下，机器初始启动的一个时段内，轴承少油甚至失油是，轴承受损亦成必然。随着轴承受损程度积累，机器高速运行，不确定诱因导致瞬间轴承崩溃的几率大增，亦会出现寒冷季节轴承少油、失油导致的轴承损伤，在非寒冷季节轴承崩溃。一般情况下，寒冷季节因润滑油流动性变差导致轴承少油、失油致使轴承损伤崩溃，常发生在寒冷季节。

3缺陷修复

3.1 转子轴修复，由于转子轴弯曲，转子外圆不规则磨损，转子失去参考中心，且没有完整的位置可做中心基准。我们采用冷焊工艺，补足转子轴尺寸，以原始未磨损的部分转子凹槽点为基准点，反复调整同圆周上四（六）个凹槽点，使之处在同一圆周上，再用不同位置的凹槽点进行校验，以此反复，直至确保转子中心找正；固定转子轴后，在转子轴两端车成基准位，以此为基准位，在转子轴两端完成打转子中心孔，然后，车、磨等，恢复转子轴原始尺寸参数。

3.2 转子叶外圆、叶面修复，转子叶外圆修复，采用压片滚焊修补工艺，根据外圆磨损轮廓，把不同厚度的压片，剪成与转子叶外圆磨损部位形状完全相同的压片，逐层滚焊，堆出与原始转子曲面一致的滚焊层，修磨抛光即可；转子叶面修补，先制作一个与两转子中心距完全一致工装，把磨损转子固定，以此测量转子叶面不同部位的磨损量，根据不同部位转子叶面磨损量，选取0.05~0.20mm不同标准压片，滚焊至合格尺寸，抛光即可。

3.3 外壳修复，采用冷焊工艺，补焊至设计厚度后，镗、珩磨之合格。

3.4 机身一体端盖裂纹修复，采用钻孔连续镶螺丝方法修补至合格。

3.5 其他部位修复，均采取冷焊、车、镗、磨常规方法修复至合格。

4效果

该机损坏程度，经寻找多个厂家试图修复，均被结论报废，后经我公司与陕西关中压缩机制造有限公司工程师刘安才联合攻关，采用上述方法修复后，该机运行各项参数合格。截止目前，已稳定运行3000余小时，未出现瑕疵。

5预防措施

为预防类似压缩机故障的产生，需要加强风机的日常操作维护。

5.1 对设备来讲，振动为故障之源，要坚持做好压缩机振动测量并记录，观察趋势。发现趋势状态变差，要及时停车进行维修维护；

5.2 各加强巡检，检查风机运行情况及各参数，是否有异响；

5.3 严格按照厂家要求的油品更换周期4000小时更换新油、油滤，确保润滑合格。

5.4 确保空滤等备件合格，并严格按照求4000小时更换空滤，若环境较差，应加大清理或更换频次，保证无异物吸入；

5.5 冬季及时投运隔音罩内暖气，保证压缩机本体的启动温度15度以上，防止润滑油低温流动性变差，导致轴承少油、失油。

5.6 加强与螺杆压缩机制造商的沟通，就压缩机在力的计算或轴承选用进行探讨。

5.7 在满足装置生产的条件下，尽量减少启动频次和增加送料掺混时间，以减小压缩机负荷量。

5.8 定期做好检修维护和保养。