

30公斤空气压缩机出租服务 寿力空压机出租服务 空气压缩机租赁 空压机出租服务

产品名称	30公斤空气压缩机出租服务 寿力空压机出租服务 空气压缩机租赁 空压机出租服务
公司名称	上海贤易空压机租赁
价格	.00/件
规格参数	品牌:寿力 压力:30公斤 流量:34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

导致空压机故障的原因

一、无法启动

造成压缩机无法启动的可能性比较多，但是有经验的工程师一般都会遵照由简到繁的步骤去考虑问题：

1.电气故障

首先检查压缩机的电源接线是否正确，电源开关是否正确合上，电源丝是否被熔断，电源电压是否达到额定电压的90%或以上。检查压缩机的压力及电器各元件是否有损坏，压力及电器给定值是否合适。启动按钮接触不良，这种情况不太常见，因为现在的螺杆压缩机，除非真贪图便宜买来价格很低的机器，否则一般是不会出现这个问题的，就算出现解决起来也很简单。

2.操作故障

在启动时，没有打开出口开关、出口的压力设置过高、电器回路后开关未复原，电压、电流的设置不合理等。

一般的螺杆压缩机都有自动保护装置，因此当其某些部位出现故障时，是无法正常启动的。启动、停止控制回路，由于电器元件较多，控制点较多，故障率也相对较高。启动按钮、停止按钮或者开关等，由于操作不当，可能会引起主机不能启动或者故障停机。如启动按钮、停止按钮、紧急停车按钮、控制面板等，在操作时用力过猛，可能使按钮卡在按钮壳体的边沿上而不能复位。

3.设备故障

主要包括压缩机电机故障、转子抱死等。压缩机长期超负荷工作，会形成转子齿面和轴承疲劳损坏卡死；压缩机润滑油管路堵塞形成缺油，引起阴、阳转子及轴承温度过高而损坏抱死。

假如修理压缩机时拆卸了轴承和阴、阳转子，在安装时不谨慎、安装精度未到达要求，会形成阴、阳转子轴线不平行而使阴、阳转子不能滚动。另外，修理压缩机时方法不当，对转子施加外力时采取了不正解的方法，改变了阴、阳转子间轴向和径向空隙而使其无法转动。

一般情况下，厂家在压缩机控制系统上都设定了润滑油液位、油压及过滤器压差等参数，假如出现上述状况会主动停机以保护压缩机。但是，有些用户为了方便、省钱，往往会调高设定好的参数或者短接某些报警线路、管路，造成设备脱离监控而导致故障出现。

一般压缩机出现电机故障的概率比较低，但是如果出现会比较麻烦，需请人排除和修复。

二、排气压力过低

正常情况下，在役压缩机可以排除因海拔变高造成的排气压力变低，但是不可忽视用气量增加的情况。如果压缩空气管路没有出现大的漏气点，那就是压缩机组本身的问题。我们可以从以下几个方面检查是否有问题：

1.保养是否及时

压缩机排气量下降，首先看压缩机是否已经保养？很多时候，压缩机排气量下降，没有什么大的问题，就是客户疏于保养。如果工作环境不是很理想，压缩机空滤很容易堵塞。轻者可以用压缩气除尘；堵塞严重，需更换新的空滤。

2.进气阀是否全部打开

压缩机排气量下降，检查机组，如刚刚保养，排除三滤和油品问题，这时首先检查压缩机进气阀。拆下进气软管，开启压缩机，观看进气阀的开口度是否正常。一般进气阀理论设计使用寿命是动作10万次，因每个厂家使用品牌批次不同，质量也有所差异，所以进气阀出现故障可能会导致机组排气量下降。

如果压缩机加载时进气阀不能全部打开，可以断定，排气量下降是进气阀故障，应拆下检修或更换。

3.电机故障

排除进气阀故障后，如机组排气量仍然没有改变，应考虑电机是否有故障。

由于电机线圈中发生局部的短路，或是轴承磨损，电机轴磨损，导致电机转速低于额定转速，使压缩机排气量下降，应检修电机线圈、轴承等，修复后测试压缩机排气量。与此原理较近的是皮带传动的压缩机，应考虑皮带负载和完好状态，有时会因皮带打滑或松弛导致主机转速不够，造成排气压力低。

4.压力开关设定压力过低

此种情况常见于工况有变动，或者系统进行过调整、大修等之后，动过系统参数，否则一般情况下，工作压力在设定好之后不会轻易被误操作。压缩机参数设定不建议由用户随意设置，而应联合设备供应商与用户一起，综合考虑工况和设备运行特性，设定一个合理的数值。

三、排气含油量过高

对于那些非常注重空气质量的企业来说，空气是否含有过多的油是很关键的。而造成这个问题的原因也是比较多的，主要有以下几方面的原因：一，油位过高；第二，回油管过滤器或节流孔被阻塞了；第三

就是油气分离芯损坏了；第四是压缩机的产气压力太低；再就是小压力阀失效；就是润滑油本身的问题。如果使用的润滑油泡沫太多，也会造成气体含油量增加。

1.压缩机内加入的油冷却过多

加入的润滑油过多，超过允许范围，在压缩机的运行过程中，虽然分离系统将油气分离出来了，但是在气体的排放中，气体还会将冷却油卷入到气体当中排放，致使排放气体中含油量过高。

2.回油管路出现故障

在螺杆式压缩机的工作过程中，回油管路肩负着重要的责任，油分离内部与压缩机进口会形成一种压力差，在这种压力差的作用下，回油管路负责将油分离器的底部聚集的油输送回压缩机，在下一个压缩循环过程中继续使用。

如果回油路出现堵塞、断裂以及安装不正确等故障，就不能将油分离器底部聚集的油输送回压缩机，造成底部积压的油过多，那么这部分未被输送回压缩机的油就将随着气体排出，就会出现排气过程中出现带油的现象。

3.油分离芯损坏

在螺杆式压缩机的运行过程中，油分离芯出现损坏如破损、穿孔现象，那么其就失去了油气分离的作用。也就是说混合气体和压缩机的排气管道直接贯通了，大量的冷却油并没有被分离出来，随着气体一起被排出机体，就造成了在排气过程中出现带油故障。

4.小压力阀失效

在螺杆式压缩机的运行过程中，小压力阀的作用是保证运行过程中系统压力控制在小压力之上。如果小压力阀出现失效现象，那么系统的小压力将无法保证。

由于运气设备的耗气量非常大，就会造成系统压力过低，回油管路不能回油。聚集在油分离器底部的油将无法回送到压缩机内，会随着压缩气体排出压缩机，造成排气过程中的带油故障。

5.冷却油质量不合格

如果压缩机加入了消泡性比较差的润滑油，或者环境空气湿度大、润滑油站底部漏水等均会造成润滑油起泡沫，引起排气中含油量增加。

四、排气温度过高

螺杆压缩机排气温度过高故障并不少见，因此此类分析文章较多，本文不一一展开叙述，仅从机械故障和润滑油两方面加以总结：

机械故障包括

- a. 油停止阀故障；
- b. 压缩机油过滤器故障；
- c. 热控阀（温控阀）工作失灵；
- d. 压缩机油量调节器异常；

- e. 压缩机油冷却器异常（此故障常见于水冷式压缩机）；
- f. 压缩机机头故障,包括润滑不良和机头本身设计不合理、安装不过关等原因；
- g. 空气过滤器故障；
- h. 油气分离器故障；
- i. 温度传感器及电脑故障，读数异常。

压缩机油的影响包括

- a. 压缩机油量不足；
- b. 压缩机油变质，油品的流动性变差，热交换能力下降；
- c. 压缩机油黏度选择不当；
- d. 压缩机油的质量不过关：热氧化性能较差，黏温性能较差，空气分离能力较差等。

五、压缩机无法卸载

加载和卸载是压缩机的基本功能，不能加载、卸载，压缩机就没有用了。因为如果不能加载，那压缩机就没有压缩空气输出；如果不能卸载，在下游没有压缩空气需求后，可以想像为：“向一个气球里不停充气的后果”。压缩机在运行过程中超过额定压力仍然继续加载运行，会达到设置压力值导致螺杆压缩机跳闸停机，或者安全阀动作。

如果不存在生产的实际耗风量大于压缩机组产气量和管路大量泄漏的情况，那么压缩机无法卸载主要可能有以下几种原因：

- a. 压力开关设置不当或设定后出现飘逸，报假数；
- b. 进气阀动作不良，卡涩等原因；
- c. 系统停止用气时泄放电磁阀失效，表现状态是压力慢慢往上涨，不是像加载那样一下就上去；
- d. 控制回路出现故障；
- e. 加载电磁阀故障，如在卸载的同时加载，而加载的气量大于卸载，所以压力持续增高。

对于压缩机无法卸载故障，需检查各种阀门是否存在卡涩、损坏，如有必要，需进行维修或者更换。

目前螺杆压缩机生产厂在出厂前，都经过了标准化的出厂设置，出现的问题大多是因为保养不及时或操作不当造成的。如果我们严格遵守机器操作流程、重视设备保养，那么，相信很多不必要的设备故障就不会发生。

空压机的清洗方式

为了使空压机能够正常可靠地运行，保证机组的使用寿命，须制定详细的维护计划，执行定人操作、定期维护、定期检查保养，使空压机组保持清洁、无油、无污垢。大家跟着小编一起来看看空压机的清洗方法：水路冷却器清洗方法：空压机长期运行会导致设备被水垢堵塞，将会使效率降低、能耗增加、寿命缩短。如果水垢不能被及时地清除，就会面临设备维修、停机或者报废更换的危险。长期以来传统的清洗方式如机械方法（刮、刷）、高压水、化学清洗（酸洗）等在对空压机清洗时出现很多问题：不能彻底清除水垢等沉积物，并对设备造成腐蚀，残留的酸对材质产生二次腐蚀或垢下腐蚀，终导致更换设备，此外，清洗废液有毒，需要大量资金进行废水处理。企业可采用高效环保清洗剂避免上述情况，其具有高效、环保、安全、无腐蚀特点，不但清洗效果良好而且对设备没有腐蚀，能够保证空压机的长期使用。福世泰克清洗剂（特有的添加湿润剂和穿透剂，可以有效清除用水设备中所产生的顽固的水垢（碳酸钙）、锈垢、油垢、粘泥等沉淀物，同时不会对人体造成伤害，不会对钢铁、紫铜、镍、钛、橡胶、塑料、纤维、玻璃、陶瓷等材质产生侵蚀、点蚀、氧化等其他有害的反应，可大大延长设备的使用寿命。油路清洗方式：在空压机正常运转过程中，因空压机机组高温停机及机头胶死，或者因为胶质等污染物堵塞空压机油路导致供油不畅，造成空压机高温无法使用时，应及时根据生产情况对空压机进行清洗。当前市场上所应用的空压机积碳清洗剂，一般有以下几种：一种是粉体固态的强碱性清洗剂(KD-L111工业清洗剂)，二种是环保水剂型空压机清洗剂（KD-L311空压机积碳清洗剂），三种为常温油性拆洗型空压机清洗剂（KD-L211空压机清洗剂），四种为免拆型空压机清洗剂（KD-L211B空压机积碳清洗剂），五种为免拆型空压机在线清洗剂（KD-L803空压机在线清洗剂）。以上五种空压机油路清洗剂，客户应在使用前根据自身空压机的实际情况进行选择。