

# 螺杆空压机高温处理 大型空压机高温排查 大型螺杆空压机售后

产品名称	螺杆空压机高温处理 大型空压机高温排查 大型螺杆空压机售后
公司名称	埃能压缩机（上海）有限公司
价格	.00/台
规格参数	埃能:大型空压机 螺杆式空压机:空气压缩机 上海:直销
公司地址	外岗镇宝钱公路5000弄
联系电话	18721568520 18721568520

## 产品详情

进入夏季了，每到这时候，空压机高温故障频频，本文汇总总结一下各种可能造成高温的原因。

### 1、空压机系统缺油。

可检查油气桶油位，在停机泄压后，润滑油处于静态时，油位应比高油位标志H（或MAX）略高。在设备运行过程中，油位不能低于低油位标志L（或MIX）。如发现油量不足或观察不到油位时，应立即停机加油。

### 2、油停止阀（断油阀）工作不正常。

油停止阀一般为两位两通常闭电磁阀，起动时开启，停机时关闭，以避免停机时油气桶内的油继续喷入机头，并从进气口喷出。若该元件加载时不开启，主机会因缺油迅速升温，严重者会造成螺杆总成烧毁。

### 3、机油过滤器问题。

A:机油过滤器堵塞旁通阀又不开启会造成空压机油不能到达机头，主机会因缺油迅速升温。B:机油过滤器堵塞流量变小，有一种情况就是空压机因为热量带走的不是很完全，空压机温度慢慢升高形成高温。另外一种情况是空压机卸载后空压机高温，因为空压机在加载时内部油压高，空压机油可以通过，而空

压机卸载后空压机油压力低空压机油通过空压机机油过滤器困难，流量太小从而造成空压机高温。

#### 4、热控阀（温控阀）工作失灵。

热控阀安装于油冷却器前方，其作用是维持机头排气温度于压力露点以上。其工作原理是刚开机时由于油温较低，热控阀支路开启，主回路关闭，润滑油不经冷却器直接喷入机头；待温度升至40℃以上，热控阀逐渐关闭，油同时从冷却器和支路流过；升高到80℃以上，该阀完全关闭，润滑油则全部经冷却器再进入机头，以大程度对润滑油进行冷却。如果热控阀出现故障，则润滑油可能不经冷却器直接进入机头，从而油温无法下降，造成超温。其失灵的主要原因，一是阀芯上的大小两个热敏弹簧疲劳后弹性系数改变，不能随温度变化而正常动作；二是阀体磨损，阀芯卡死或动作不到位而无法正常关闭。可根据情况修复或更换。

#### 5、油量调节器不正常，必要时可适当加大喷油量。

喷油量在设备出厂时已调好，一般情况下不宜改变，出现这种情况应归结于设计问题。

#### 6、机油超过使用时间，机油变质。

机油流动性变差，热交换热性能下降。造成空压机机头的热量不能完全带走造成空压机高温。

#### 7、检查油冷却器工作是否正常。

对水冷式机型，可检查其进出口水管的温差，正常情况下应为5—8℃，低于5℃可能有结垢或堵塞现象，将会影响冷却器的换热效率，并造成散热不良，此时可将换热器拆下后进行清洗。

#### 8、检查冷却水入口温度是否过高，水压及流量是否正常，对于风冷式机型则检查环境温度是否过高。

冷却水的入口温度一般不应超过35℃，水压在0.3—0.5MPa之间流量应不小于规定流量的90%。环境温度不应高于40℃。如果达不到上述要求，可通过安装冷却塔、改善室内通风、加大机房空间等办法解决。还可检查冷却风扇工作是否正常，如有故障应进行检修或更换。

#### 9、风冷机组主要检查进出油温

相差是否在10度左右。如果小于这个值则应检查散热器表面翅片是否脏堵，如果脏堵可用洁净空气将散热器表面粉尘，并检查散热器翅片是否腐蚀，腐蚀厉害的话则有必要考虑更换散热器总成，内部管道是否有脏堵现象，若有此现象则可用循环泵循环带一定酸性药水清洗，一定要注意药水浓度，以及循环时间，避免散热器因药水腐蚀造成散热器穿腔。

## 10、风冷机型客户安装的排风管道方面的问题。

有排风管道过风面过小，排风管道过长，排风管道中间弯道过多，排风管道过长中间弯道多数没有安装抽风机，抽风机流量小于空压机原配散热风扇。

## 11、温度传感器读数不准。

温度传感器完全断线，设备会报警停机，并显示传感器异常。如果是工作不良，时好时坏，则隐蔽得多，排查比较困难，可以用替代法排除为好。

## 12、机头问题。

这个一般空压机机头轴承要求在20000-24000小时更换，因为空压机的间隙，平衡都是靠轴承来定位的，如果轴承的磨损增大，就会造成空压机机头直接产生摩擦，热量增加，造成空压机高温，严重的更可能主机抱死，直至报废。

## 13、润滑油规格不正确或品质较差。

螺杆机的润滑油一般均有严格要求，不能随意代用，应以设备使用说明书中的要求为准。

## 14、空气过滤器堵塞。

空气过滤器堵塞会引起空压机负载量过大，长期处于加载状态，会引起高温。可依据压差开关的报警信号检查或更换。一般空气过滤器堵塞先造成的问题就是产气量减少，空压机高温是次要的表现。

## 15、系统压力过高。

系统压力一般在出厂时都已调定，如确需调整时，应以设备铭牌标定的额定产气压力为上限。若调整过高，则由于机器的负荷增加，势必会引发超温和超电流过载现象。这个也和上一个原因一样，空压机高温是次要表现，这个原因的主要表现为空压机电机电流升高，空压机保护停机。

## 16、油气分离器堵塞。

油气分离器堵塞会引起内部压力过高，压力过高会引起很多问题，高温是其中一项。这个也是和前二个原因一样，油气分离器堵塞主要表现为内压高。以上，是总结的一些螺杆空压机可能的高温原因，仅供参考。

