



水冷冷水机组油位偏低原因和处理技术

水冷冷水机组技术经过几十年发展，现[水冷式冷水机](#)技术已经处于成熟并持续完善的阶段，从性价比角度去不断完善和改进中，近几年许多[空调](#)厂家都在推广[满液式水冷冷水机](#)，主要是性价比获得广大用户的认可，但不管是哪种[水冷冷水机](#)空调设备，其设计运行的原理思路都是：冷冻油与制冷剂混合，利用[油分离器](#)将机组冷冻油与制冷剂分离，再使制冷剂经过[满液式蒸发器](#)回到压缩机，这种机型制冷效果好，同时推广度较大，但是其运行中若不能很好把控的话，将存在所谓“跑油”的问题，认识并掌握水冷冷水机组油位偏低原因和处理技术非常有必要。

[水冷冷水机](#)运行过程中出现“跑油”现象的描述：当[水冷冷水机](#)运行过程中出现冷却水温偏低时，因排气过热度不高，冷冻润滑油和制冷剂在油分离器中不能正常分离，混合物（即：[冷冻润滑油](#)和制冷剂的混合物）进入热交换器，导致[水冷冷水机](#)出现低压偏低，若不及时处理将会导致膨胀阀堵塞造成[水冷冷水机](#)机组无法启动，那怎样知道水冷冷水机组油位偏低原因和处理技术呢？

[水冷冷水机](#)运行过程中发生跑油主要是由于操作不当引起，正确的操作非常重要，同时操作人员必须对[水冷冷水机](#)性能和原理要熟练掌握，这值得广大[水冷冷水机](#)业主引起重视，现将引起水冷冷水机组油位偏低原因和处理技术描述如下：

首先：若油分离器里面看不到任何油的踪影，这说明冷冻润滑油没有在[冷凝器](#)内汇集，而是通过了膨胀阀进入到[蒸发器](#)内，机组运行过程中冷冻润滑油会粘到[蒸发器](#)换热铜管上面，会引起[蒸发器](#)的蒸发效果不好，造成[蒸发器](#)内压力偏低，这会引起[压缩机](#)吸气过热度变低，会直接将未经蒸发的[制冷剂](#)液体吸入，自然而然导致[压缩机](#)排温很低，所以冷冻润滑油与制冷剂无法正常分离，如此循环会使所有的油都汇集在[蒸发器](#)内，[压缩机](#)因为冷冻润滑油供油不足发出巨大噪音，甚至出现水冷冷水机组油分离器油位报警而停机，严重时会导致压塑机内部部件损坏。

其次：若油分离器里面看不到任何油的踪影，冷冻润滑油都随着排气来到[冷凝器](#)内，一旦冷却循环水水温持续偏低，那冷冻短话油会汇集到[冷凝器](#)内，并使[膨胀阀（热力膨胀阀或电子膨胀阀）](#)发生所谓油堵的现象，蒸发器内由于出现供冷冻润滑油不足而压力开始降低出现低压报警停机。

[水冷冷水机](#)运行过程出现冷冻润滑油油位偏低时，我们应仔细分析并查找到根本原因，然后排除，否则会引起[水冷冷水机](#)设备的使用效率，现将出现此类故障怎样处理描述如下：

首先当发现油分离器内的油位在降低时，我们应马上将[水冷冷水机](#)机组的操作模式调到手动控制模式，限制压缩机运行负荷等。

其次当发现油分离器内的油位在降低时，我们应将冷凝压力提高，可以通过提高冷却循环水的进出水温度提高来实现，比如暂时关闭[冷却塔](#)的散热风机的电机，控制冷却循环水泵运行频率等。

步骤3：通过以上步骤后，经过运行半个小时左右，冷却水的温度和排气温度会升高至正常。若[水冷冷水机](#)此时的油位依然很低，而且[蒸发器](#)内压力也很低的话，就要考虑到冷冻润滑油跑到[蒸发器](#)内并附着在蒸发器的铜管壁上（可以通过[蒸发器](#)的视镜观察看是不是有大量白色泡沫在翻滚，如果有，说明油都在蒸发器），应采取：

我们应注意监测观察经过[蒸发器](#)的冷冻水的温度，也可以检查水流量是否正常等，可以先适当减小冷冻水的流量，让出水水温降低，然后迅速增大冷冻水的流量，使[蒸发器](#)出水温度迅速升高，这时的水温会超过制冷剂的饱和温度很多，从而使制冷剂剧烈沸腾，冷冻油便会随着翻滚的制冷剂泡沫被吸入压缩机，这时排温应该会下降一些，但是也应该远超过了油与制冷剂的分离温度，从而将油带回油分离器并使它们分离。

水冷冷水机组油位偏低原因和处理技术是需要专业技术人员才能掌握和把控，水冷冷水机组运行过程中出现油位偏低需要处理好，如若不然会导致系统里的润滑油越积越多，造成恶性循环，增加运行费用，降低运行可靠性。一般情况下，制冷剂气体流量1%以下油气混合物在系统中循环是允许的。

本公司不但提供水冷冷水机组油位偏低原因和处理技术的服务，同时还提供[中央空调安装工程](#)、[工业制冷工程](#)、[冷却塔维修改造](#)、[恒温恒湿净化](#)、[中央空调维修保养](#)等技术服务，您可以通过网页来了解更多产品的详细信息，以“诚信立业、品质守业、进取兴业”来作为合作发展的基石，欢迎新老客户放心选购自己心仪产品即服务，我们将竭诚为您服务！