

移机注意的问题

拆机前，首先应确定空调的工作状况，一来为回收制冷剂创造条件，二来可以避免产生不必要的麻烦和纠纷。

接通电源，让空调器制冷，用内六角扳手缓慢关闭室外机液阀（细管）使室外机的制冷剂不再流入室内机。原来滞留在室内机的制冷剂由压缩机抽回室外机。大约经 60 秒钟制冷剂即可回收干净，然后用内六角扳手迅速关闭气阀（粗管），再关闭电源。此时应把阀帽装上，关旋紧。既可防止系统泄漏，又可防止运输途中损坏螺纹和异物落入接口处。拆下的联接管，两端口应带上塑料帽，防止脏物和湿空气进入，且不宜放置时间太久，搬运时应小心防止压扁或断裂等。

准确控制回收时间，太短则制冷剂回收不净；时间太长，由于液阀已关闭，压缩机排气阻力增大，发热严重。而制冷剂冷却，故容易烧坏压缩机。

为防止压缩机从低压阀抽进空气，在回收制冷剂时，关闭低压阀要动作迅速。若在低压侧已抽成真空，空气会乘机而入。回收时间可用表压法（表压为负值且保持不变）或时间法（约 60 秒）来控制。

当空调安装好后，应进行试机运行，检查是否要补加制冷剂。判断方法可采用表压法（R22 对应的蒸发压力约为 0.5Mpa）、电流法（为铭牌标注电流）和观察法（结露情况、出风口温度、冷凝水的排放）来确定。

七、 空调器低压供液管结霜不一定就缺氟

有经验的维修工都知道，在空调器的维修过程中，往往根据低压供液管结霜，来判断空调是否缺少制冷剂。空调器中的低压供液是从毛细管出口至蒸发器进口这段距离的连接管。在窗式空调器中，这段供液管在机壳的内部，须拆开外壳才能看到，管的长度在 20cm 左右。而分体式空调器中，室内机与室外机连接的两根铜管中，直径细的一根就是低压供液管。

空调器缺少制冷剂时，低压供液往往会出现结霜现象，这是一种比较典型的故障现象，但是低压供液管结霜并非都是缺氟引起的，因此低压液管结霜不能完全做为空调缺氟的依据。

(1)正常工作的空调在开始运行时低压管一般都有一个短暂的结霜过程。随着压缩机的运转，这一结霜过程也就结束了。这是由于压缩机刚开始运转时，冷凝温度和冷凝压力都较低，致使毛细管供液量低于正常值，蒸发压力随之降低，引起结霜，待正常的冷凝压力建立后，这一结霜现象也随之消失。如果压缩机运行 10 分钟后，低压供液管结霜仍不消失，这就属于缺氟或制冷系统局部堵塞引起的故障了。

(2)在春、秋季节，如果采用强制制冷试运行，低压供液管就可能出现结霜现象。这是由于环境温度较低，导致冷凝压力降低，毛细管供液量下降，进而使蒸发压力和温度都降低而起的，并不是缺氟故障。

(3)制冷系统（过滤器或焊接及弯管处）发生局部堵塞，也能导致低压供液管结霜。这是由于系统局部堵塞后，产生的节流效应，使节流后的压力低于空调工况的正常值，而引起的结霜。这种局部堵塞引起的故障现象与漏氟引起的故障现象非常相似，都会使低压供液管结霜，回气压力，运转电流、冷凝器的排风温度，制冷量等都低于正常值，常会引起误判。但若仔细观察二者仍有区别：

I 漏氟引起的结霜，会在毛细管的后部开始，而局部堵塞，会在堵塞处或毛细管的前端出现结霜；

II 漏氟后，会在漏点处形成相应的油点，而堵塞故障却不存在油点。