

科龙容声冰箱维修案例

1、故障现象： 所有型号，使用 2 年左右出现冷藏室水槽附近和果菜箱后结冰 维修经过：

将冰箱后板打开，挖开对应部位泡层，发现泡层有大量水分，冰箱制冷时，泡层内的水冻住使果菜箱后结冰。维修人员将有水的泡层全部清除，并吹干内胆，重新发泡。试机两天正常。但用户重新使用两个星期冰箱又出现同样故障。将冰箱泡层挖开后还是有水分。经分析，这么短的时间泡层内又出现水分，那么水是哪来的？内胆也没有破损处，进入泡层的水源只有排水管，认真看排水管没有破，排水咀与排水管的接口处的胶纸从正面看也没问题。将排水管底部堵住，从冷藏室水口往水管里灌满水，仔细观察，发现水从排水咀与排水管接口处胶纸的背面渗出。原因找到后，将排水咀的胶纸及杂物彻底清理后用铝箔纸重新粘贴，吹干水分，重新发泡。用户使用两月无问题。

故障分析：此故障造成返修，原因在于第一次维修没有查找泡层内有水的根本原因。

建议：建议生产时不排水咀接口不要使用胶纸粘贴，因为胶纸经水长时间浸泡很容易变糟。建议使用抗水性能好的粘贴材料。

2、故障现象： 一台 BCD-172/HC 冰箱冷藏室漏水

故障原因：冷藏室出水口结冰堵塞，导致冷凝水从冷藏室漏出

维修措施：

1)、电脑板或冷藏感温头故障，用温度计测量冷藏室温度，如测得温度与设定温度零上 5 度相差太多，甚至能达到零下 2 度，那将电脑板或冷藏感温头更换即可排除故障。

2)、冷藏过渡管与排水口比较近，调整两者之间距离，但实际没有解决根本故障，所以第一次维修后三四个月会出现同样故障，二次打开后板，仔细检查时发现故障根源是接水盘出现问题，此冰箱内胆与接水槽之间用纸胶带粘合，因接水槽与内胆之间不密封，另接水槽很浅，水慢慢地从内胆和接水槽之间渗出，造成发泡层潮湿，当发泡层潮湿到过渡管时，使潮湿发泡层结冰，导致排水口结冰。维修时将水槽与内胆之间用密封胶或玻璃胶粘合即可。

3、故障现象： BCD-209S/ET 冷冻门框左上角结霜

故障分析与检修：用户冰箱冷冻室门左边经常结霜，上门除霜调整门封多次仍是冷冻门框左上角结霜，主要原因是门体漏冷造成，具体分析为下门有轻微的倾斜导致门封与箱体接触不严密，调整门轴下铰链让下门封与箱体接触严密故障排除。此检修方法适用所有型号。

4、BCD-209S/E 系列冰箱冷冻室结冰

湖北中心在处理 BCD-209S/E 系列，179S 系列冰箱的冷冻室结冰问题时，发现：该冰箱的冷冻室的最上层抽屉上沿及在下门内门封的部位结冰很多，严重的

时候一个星期就结冰块，门无法关拢，用户要经常除冰，解释也不接受！意见很大，旺季时换机 4 台。

原因分析：湖北中心将一台用户换机回来的冰箱通电检查，在通电 2 小时的时候，就见在冷冻室顶上的内胆开始结霜，该冰箱的冷冻室的内胆里有一顶蒸发器，如果该蒸发器生产的时候装配靠前就会引起内胆结冰，再加上冷冻室的温度低，上层蒸发器又是双层的，也结霜很快！内外夹击，结冰往外长，结到内门封部位，门就无法关拢。

维修方法：开后板，将顶蒸发器丢掉不用，重新走一根毛细管接在底蒸发器上（因毛细管在回气管内），重新保温，还原后板。

总结：经此维修后，由于冷冻室蒸发器的面积足够大，冷冻室的制冷性能不受影响，而冷冻结冰的情况大为好转，已经成功修理了 4 台，用户投诉的情况大为好转。

5、对于 161B/HC 等温控器内置式的冰箱，尝试以下方法解决

- 1) 如果以前使用正常，如果结冰堵塞下水口，首先要排除下水管是不是脏堵。
- 2)：将温控器档位设定在 1 挡，观察。
- 3)：温控器档位设定在 1 挡，后板仍结冰，将温控器停机点提高 4°C （逆时间旋转一圈）。将温控器感温管弯曲如下图，重新插入。

对于有电磁阀的冰箱（包刮分离多循环），任何一个室内结冰，首先利用电磁阀将这个室关闭，观察是否仍结冰，如有，则电磁阀漏气，如无，则探头有问题。

对于老型号机械式如 183/HC 等，后板结冰，其温控器感温管是通过两个垫片固定到后板上，将最里边的垫片拿掉，确保感温管能与后板完全接触，将温控器停机点提高 4°C （逆时间旋转一圈），重新固定。（检查感温管头部是否锈通）对于所有冰箱果菜箱部位后板结冰，其主要原因有两个：蒸发管靠近后板或下水管与后板下水口接触不好，冷凝水渗入发泡层，冰箱制冷时将冷凝水冷冻而后造成后板结冰。所有扒后板调整管路的冰箱，将冷凝水管路调整后，必须将下水管与后板下水口接触处（原来的胶带纸已受潮，无法阻止冷凝水渗透）用玻璃胶进行密封，防止冷凝水再次渗入。