

## 溴化锂机组冷衰的防治

①在产品制造过程中严格做到溴化锂机组维修“清洁密封”。清洁，就是防止杂质和灰尘在制造过程中进入机组内部，并且在制造过程完成后用洁净空气和洁净水清洗机组内部。密封，就是保证焊缝、胀管处没有泄漏。应适当提高气密性检查要求，并用氮罩法进行泄漏总量检测。



②严格控制溴化锂溶液的杂质和 PH 值。使用效果较好的钼酸锂做缓蚀剂。要定期检测溶液的总杂质、PH 值、钼酸锂含量和异辛醇(能量增强剂)，确保在要求范围内。

③选用质量好的泵、阀门、视镜等，并在装入机组前进行有效检测，不符合要求者不用。

④定期检测冷却水。如果水质较差，要加除垢剂和除藻剂，并在管路上安装电子除垢仪。每个季节运行前加入的冷媒水，水质必须达到要求，必要时要经过净化处理。



⑤对于冷却塔、水泵等辅助设备，**溴化锂**机组维修除按产品规范进行选用外，还要进行定期维修保养和检测。

⑥若发现机组有泄漏，要查出漏，并通过补焊、补胀、更换部件等办法予以修复，同时进行气密性试验，以达到规定指标。

⑦冷却水、冷媒水管路结垢严重时，要通过机械除垢和化学除垢清洗管路，使管路保持良好的换热效果。

⑧可通过杂质过滤清除、加氢氧化锂调整 PH 值、加钼酸锂保持溶液缓蚀性能、加异辛醇增强制冷能力等办法再生溶液。

### 3 结语



溴化锂制冷机的冷衰是客观存在，不可等闲视之。只要认真对待，采取切实有效的措施，它是完全可以控制的。冷衰是指制冷机的制冷量随时间而衰减的现象，与制冷机本身制造和运行条件有关，一般为每年 1% 左右。如果年冷衰率达到 3%~5%，那就是严重冷衰;如果超过铭牌值 10%，并且经过维修仍然超过 10%，那就表明机组性能已经很差。

溴化锂制冷机的冷衰是客观存在，不可等闲视之。只要认真对待，采取切实有效的措施，它是完全可以控制的。



冷水机组, 热交换器, 冷却水泵, 控制系统, 控制中心

直燃型溴化锂吸收式冷（温）水机组的选型，应遵守下列原则：

- 1 根据冷负荷选择机型；
- 2 当热负荷大于机组的供热量时，不应采取加大机型的方式增加供热量；宜采取加大高压发生器和燃烧器的方式增加机组供热量，但增加的供热量，不宜大于机组原供热量的 **50%**；
- 3 当生活热水负荷较小且用热量较稳定时，可采用三用直燃型机组同时供冷（热水）和供生活热水；
- 4 当生活热水负荷大、波动大，且使用要求高时，不宜采用三用直燃型机组同时供冷（热水）和供生活热水，应另行设置专用的热水机组；
- 5 应考虑机组水侧污垢及腐蚀等因素，供冷（热）量宜增加 **10% -15%**的富裕量。

[二手制冷设备回收网](#)

[中国空调制冷设备论坛](#)