

# 直燃型溴化锂吸收式机组的循环流程

直燃型溴化锂吸收式冷水机组以燃气或燃油为能源，以所产生的高温烟气为热源，按蒸气型吸收式循环的原理工作。这种机组既可用于夏季供冷，又可用于工业冷却，使用范围广。直燃型双效溴化锂冷水机组在制冷时与蒸汽型双效溴化锂吸收式冷水机组相同，只是高压发生器不用蒸汽加热，而是以燃料在其中直接燃烧产生的高温烟气为热源。直燃型双效冷水机组和蒸汽型双效冷水机组相同，溶液回路亦有串联流程与并联流程之分，主要由以下三种方式构成热水回路提供热水，并构成三种基本类型的机组。冷水机组冷水和热水采用同一回路以蒸发器和加热盘管构成热水回路。

(1) 将冷水机组的冷却水回路切换成热水回路 以吸收器、冷凝器和加热盘管构成热水回路。再将冷却水回路切换成热水回路中，冷却盘管兼作加热盘管，冷却水泵兼作热水泵，通过切换阀实现运行方式的变换，交替地制取冷水和热水，冷水机组夏季冷水机组供空调用，冬季制热水供采暖用。

(2) 专设热水回路以热水器和加热盘管构成专用的热水回路。专设热水回路的直燃型双效溴化锂冷水机组在制热水时，关闭冷水阀和冷热切换阀，开启热水阀，此时仅有高压发生器和热水器工作，高压发生器产生的冷剂蒸汽在热水器盘管外凝结，凝结水依靠重力流回溶液，相当于一台燃气锅炉。

(3) 热水和冷水采用同一回路的直燃型冷热水机组冷盘管兼用作热盘管，冷水机组兼用作热水机组。制热水时热水在原来的冷水回路中流动，这样，热水和冷水采用同一回路，可以通过工况的变换交替地制取冷水和热水。

二手制冷设备回收网

无锡新天马制冷有限公司

中国空调制冷设备论坛