

# 溴化锂吸收式制冷机的能量调节方法

溴化锂吸收式制冷机的制冷量调节，又称为能量调节。其目的就是使制冷量与冷负荷相适应，能量调节一般有：

## 1.冷却水量调节法

这种方法是根据冷媒水出口温度，控制冷却水管上的三通调节阀或普通调节阀，调节冷却水的供应量，以达到适应负荷变化的目的。即当外界负荷降低时，蒸发器出口冷媒水温度会下降，减少冷凝器的冷却水量，使冷剂水量相应地减少，使制冷量下降，冷媒水出口温度又恢复到原值。

此种调节方法目前使用不多，因为若使制冷量下降 20%，冷却水量就下降 50%，设备就会有产生结晶的危险，而且热效率下降很多，所以这种方法一般只能在 80%~100% 负荷范围内调节。

## 2.加热蒸汽量调节法

这种方法是根据冷媒水出口温度的变化，控制蒸汽调节阀口的开启度，调节加热蒸汽的供应量，以达到调节制冷量的目的。当想减少制冷量时，就将加热蒸汽量减少，发生器中随之就会减少冷剂蒸汽，制冷量就随之减少。反之当增加蒸汽供应量时，冷剂蒸汽就增加，制冷量也随之增加。

这种调节方法的制冷量调节范围为 60%~100%。

## 3.加热蒸汽凝结水量调节法

这种方法是根据冷媒水出口温度，调节加热蒸汽凝结水调节阀，调节凝结水的排出量，以达到调节制冷量的目的。当减少凝结水排出量时，发生器管内的凝结水会逐渐积存起来，使其有效的传热面积减少，因而产生的冷剂蒸汽就减少了，达到调节制冷量的目的。这种调节方法的制冷量调节范围也是 60% -100%。

## 4.稀溶液循环量调节法

这种方法是根据冷媒水出口温度，通过控制安装在发生器与吸收器的稀溶液管上的三通调声阀，使流向发生器的一部分稀溶液，旁通流向浓溶液管，改变稀溶液循环量，实现制冷量的调节。这种调节方法的制冷量调节范围为 10%-100.

[空调制冷设备论坛](#)

[二手制冷设备回收网](#)