

溴化锂吸收式制冷机节能表现

[溴化锂吸收式制冷机](#)以热能为动力，与利用电能为动力的制冷机相比，可以明显节约电能。

以一台 2800kW 的制冷机组为例，国产[离心式制冷机](#)耗电 800kW，而**溴化锂**吸收式制冷机除功率较小的屏蔽泵以外，没有其他运动部件，仅耗电 12kW，可节电 788kW，相当于一座小型发电站的电量。溴化锂吸收式制冷机的应用可以缓解电力的紧缺，平衡冬夏电力负荷，具有现实意义，节约的电能可用于其它生产，创造更可观的价值。

溴化锂吸收式制冷机的节能效益

溴化锂吸收式制冷机又是节能的

当作为动力的热能源为余热、废热、排热等低势能时，溴化锂吸收式制冷机可以节约能耗，提高能源的一次利用率。例如：利用热电站背压式供热机组或抽汽式供热机组的做过功的蒸汽作为热源集中供冷，或利用工业生产中产生的废烟气和化学反应产生的废热中的热量制冷等，都可以达到降低能耗，节约一次能源的目的。

从总体考虑，在有合适热源特别是热能作为副产品或有废热、余热等低势能热源的场所或电力缺乏的场所选用吸收式制冷机制冷，实现能量的梯级利用，其节能效果优于电制冷机。

由此可见，溴化锂吸收式制冷机是否节能是相对于相同制冷量的电制冷机而言的，在电站供变电效率一定的条件下，制冷机的制冷量一定时，电制冷机的制冷系数也一定时，溴化锂吸收式制冷机的一次能源利用率的高低取决于其热源的供热效率，供热效率越高，其一次能源利用率就越高；同样，当其供热效率一定时，其制冷系数越高，一次能源利用率也就越高。那么它与电制

冷机相比是否节能取决于相同制冷量的两种冷机的一次能源利用率的大小。

冷水机组网小结：对溴化锂吸收式制冷机来说，在一些特定场合（如高温环境）大型集中式中央空调设计中，选用溴化锂吸收式机组是利大于弊的；溴冷机不使用氟利昂制冷剂，且可以利用余热和废热，因此具有显著的环保和节能特征，有着广阔的发展前景。

[无锡新天马制冷有限公司](#)

[二手制冷设备回收网](#)

[中国空调制冷设备论坛](#)