

工业制冷机如何测量能效比- 已使用15年的冷水机组怎么计算能效比-股识吧

一、制冷机COP值的范围是什么？

COP值在ARI标准中，关于冬夏季循环效率提出了以下定义；
在冬季供热时，制热量(W)与输入功率(W)的比率定义为热泵的循环性能系数COP(coefficient of performance, W/W)；
在夏季制冷时，制冷量(W或Btu/h)与输入功率(W)的比率定义为热泵的能效比EER(energy efficiency ratio, W/W 或Btu/W.h)；
为不引起歧义，我们将冬季热泵循环性能系数和夏季热泵的能效比表达形式均采用COP(能效比)表示；
其计算公式为：
$$COP = \frac{Q_0}{N_0} \cdot \eta_s$$

Q₀：制冷系统需要的制冷量(或制热量)；
N₀：制冷压缩机的理论功率；
Ne：轴功率；
η₀：是理论制冷系数(制热系数)；
η_s：是总效率(绝热效率)；
COP值(制冷效率)实际就是热泵系统所能实现的制冷量(制热量)和输入功率的比值，在相同的工况下，其比值越大说明这个热泵系统的效率越高越节能；
因此在作制冷系统COP值比较之前，首先要确定各个热泵系统是否在相同的工况之下，然后再进行计算比较；
影响机组的COP的因素有以下几点：a、压缩机的性能系数b、热泵机组的系统匹配性：(所谓系统匹配是指：压缩机、冷凝器、蒸发器、节流机构和自控系统的匹配性能)。

二、如何计算制冷系统的制冷效率

关键是这一步："温度降低的度数折算成热量"，其实就是制冷系统所产生的效果--转移的热量，您的这种计算思路实施正确的。

三、制冷机现场怎样测量耗电量

用钳形电流表测电流，和电压，计算一下就可以啦

四、原制冷系统添加热回收装置，如何知道能效比提高了多少

性能系数 $COP=Q/P$ ：指一定工况下制冷压缩机的制冷量与所消耗功率的比值，可用来评价压缩机运转时的经济性。

非要用这个公式的话，可以把热回收负荷换算成能够消耗多少功率 P_1 （消耗多少煤、气）才能产生1000kw热。

这个功率就是节省的功率。

那么代入公式，能效比提高值= $Q/(P-P_1)-Q/P$ 。

(一、不推荐使用，还不如说使用热回收后，节省了多少煤或电，比较直观。

因为热回收不会影响本身的制冷量；

二、能效比，这里的能是冷量，评价压缩机输入功率下制冷能力的，而热能是通过回收的，跟压缩机功率没啥关系，所以此公式牵强一些（能：要不要 $Q+1000$ ？），故不推荐)以上个人观点。

谢谢。

五、冷干机的能效怎么计算？

冷干机没能效，是压缩机有能效。

能效就是制冷功率除以电功率。

六、如何测量中央空调的实际运行能效比？计算公式是什么？

严格的测量是在空调试验室里进行的，要严格控制冷热两端的温度跟湿度，一般用焓差法由软件或人工计算出特定工况下的制冷量或制热量，当然，这时候能效比或制热系数也一起出来了！如果是在家里或普通环境下，我们只能大概地做粗略计算，当然也需要一些计量仪表，这时一定要在系统稳定时做测试才有实际意义。你要计量的数据是：蒸发器端载冷剂流量及进出口温差、耗电量

或者是计量：冷凝器端冷却水流量及进出口温差、耗电量（制冷量 = 冷凝散发热量 - 耗电量）然后由计算得出结果：能效比 = 实际制冷量 / 耗电量
至于单位换算，及载冷剂或水的比热值，相信你自己能搞定吧！

七、已使用15年的冷水机组怎么计算能效比

1. 通过测量冷冻水进出口流量及温差计算冷水机制冷量；
2. 给冷水机上个电表。

八、空调的能效比怎样测量

在制冷额定工况下，也就是室内干球27 室内湿球19 室外干球35
室外湿球24
的工况下，所测得的制冷量除以制冷功率，所得的数值就是能效比了。

九、如何测量制冷量输出功率

1. 空调整冷量与功率的关系：以35的为例与能效比的高低有直接关系的。
2. 如用一级能效比、以制冷量是3500W的空调的、它的制冷功率只是要输入1020w[瓦]，制冷量是3500W除制冷功率1020w=3.43对应是一级能效比数值。
3. 如用五级能效比、以制冷量是3500W的空调的、它的制冷功率只是要输入1340w[瓦]]，制冷量是3500W。
4. 冷功率1340w=2.61对应是五级能效比数值。
5. 现在能效比分五级：1级=3.4以上 2级=3.2 3级=3.0 4=2.8 5级=2.6。
6. 也可以理解为以1级能效比=1度电能生产3400w的制冷量
以5级能效比=1度电能生产2600w的制冷量。

参考文档

[下载：工业制冷机如何测量能效比.pdf](#)

[《股票正式发布业绩跟预告差多久》](#)

[《股票买多久没有手续费》](#)

[下载：工业制冷机如何测量能效比.doc](#)

[更多关于《工业制冷机如何测量能效比》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/subject/32598121.html>