

## 空气能热水器什么原理？

1、空气能热水器是按照“逆卡诺”原理工作的，形象地说，就是“室外机”像打气筒一样压缩空气，使空气温度升高，然后通过一种-17℃就会沸腾的液体传导热量到室内的储水箱内，再将热量释放传导到水中。简单来说是吸收空气中的热量来加热水温，被吸收热量的空气被运用到厨房，解决闷热问题。

2、空气能热水运用热泵工作原理制热，与空调制冷相反，国家制冷标准是1000瓦，电制冷2800瓦。根据热平衡的原理，同时最少产生2800瓦的热量，加上输入的1000瓦电，实际产生的热量在3000-4000瓦，把这些热量输送到保温水箱，其耗电量只是电热水器的四分之一（电热水器即使热效率100%，输入1000电也只有1000瓦的热）。

3、空气能热水器不需要阳光，因此放在家里或室外都可以。太阳能热水器储存的水用完之后，很难再马上产生热水。如果电加热又需要很长的时间，而空气能热水器只要有空气，温度在零摄氏度以上，就可以24小时全天候承压运行。这样一来，即使用完一箱水，一个小时左右就会空气能热水器再产生一箱热水。同时它也能从根本上消除了电热水器漏电、干烧以及燃气热水器使用时产生有害气体等安全隐患，克服了太阳能热水器阴雨天不能使用及安装不便等缺点，具有高安全、高节能、寿命长、不排放毒气等诸多优点。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/5059.html>