

## 空气能空调



### 简介

空气能空调是热泵热水器和空调相结合的一体多用机，在享用节能热水的同时，可免费享用冷气。在不制热水时，是单独的空调系统；在不使用空调时，则是一个空调热水系统。普通的住房，由于多采用分体式空调，而且空调的使用时间不太长，冬天不用空调的时候这个设备相当于闲置，家里还是需要安装其它的热水器，冷气热水机结合了空调和热水器的使用特点，高效地实现两者的结合。

空气能空调不但可以提升家庭生活品质，也适用于需要用热水和冷气的小型商务场所，更重要的是最大限度利用能源。适合家居、别墅和小规模的商业单位。

### 原理

蒸发器里冷媒工质在零下39度左右时开始蒸发并同时吸收热量变成低温低压的气体。低温低压的气体经压缩机压缩后变成高温高压的气体。高温高压气体进入换热器与冷水交换热量。放热过后的工质变成低温低压的液体进入蒸发器中进行下一个循环。这样源源不断地循环就实现了制取热水过程。热泵在工作时投入一度电可以从外界获取4倍以上的电的能量，而普通的电热水器投入一度电的能量则只能从理论上获得一度电的热量。这当然不算其还有5%左右的热损耗。所以热泵的节能效果是非常明显的，经济效益也是巨大的，特别在一些诸如工厂宿舍，酒店，部队，学校类的单位，一年更可节下上百万的燃料费用。

### 优势

- 1.比传统电热水器节省80%的电。比太阳能热水器还省30%左右（太阳能在阴天，雨天不能使用，要用电加热）高效节能，环保，安全是该机组的显著特征。
- 2.热泵心脏：具有更高的使用寿命和优良的可靠性。更好的液体容忍度和机内杂质容忍度。独特的卸载启动技术保证压缩机部件在停机后互相分开的内部全面的压力得到平衡，无须附加启动装置。谷轮压缩是当今最优秀的压机之一。
- 3.由电子信号精准控制系统内的工质流量，其性能远远超越了第一代的毛细管节流阀和第二代的热力膨胀阀。
- 4.只需轻触按键就可实现定时定时开关机及供水功能，以实现用户可使用低谷电价及日光充裕时丰富的热能转换。温度随时可在30-60℃调至用户的指定范围智能过载保护程序，在缺水，温度超高，缺相，少氟等环境下自动启动保护程序从而达到保护系统的功能。回水功能可实现管道内24小时有热水。

5.换热能力比普通换热器高出15-30%.以保证热量被充分交换吸收。管内超大的空间，克服普通换热器常被杂质堵塞缺陷，使得其工作能力更加优秀。

6.专业防水风机，铝合金叶片，整机适合全天候安装，几乎不受安装地点的限制。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3460.html>