

## 热泵太阳能系统的特点

**高效节能：**将冷水先通过免费的太阳能进行预热，如果温度和水量达不到洗浴要求;则启动热泵热水机组，大量获取空气中免费热能，消耗的电能仅仅是压缩机用来搬运空气能源所用的能量，热效率达380%-600%。制造相同的热水量，太阳能热泵热水器的使用成本只有电热水器的1/6，燃气热水器的1/5。

**自动控制：**控制系统将温度、水位、时间等参数巧妙融合，在充分、优先利用太阳能下，将太阳能与热泵辅助加热完美结合，最大限度的利用太阳能，减少辅助能源的消耗，或者充分利用电力低估时段进行加热，具体控制方式如下：

根据太阳的辐射规律和单位的实际用水情况,电脑控制器依据贮热水箱水量水温，每天分多个时间段进行补水和辅助加热;当阴雨天或光照不足导致太阳能产热量不足时，系统开启热泵循环水泵，启动空气源热泵辅助加热，将贮热水箱中的水加热;当贮热水箱水温高于50度(可调)时，太阳能补水电磁阀自动打开，冷水进入太阳集热器，将集热器内经过太阳能加热的水顶入贮热水箱（即使在阴雨天或光照不足的情况下，集热器内的水温都比冷水的温度要高）;当水箱水温低于45度（可调）时，补水电磁阀自动关闭，重新启动空气源热泵辅助加热;如此不断循环，使水箱热水不断增加，直到贮热水箱达到设定水量。同时时刻保持热水温度。

**绿色环保、安全可靠：**太阳能热泵热水器独特的使用原理，实现在工作过程中彻底水电分离，从根本上杜绝漏电事故;并且由于其在使用过程中无需任何燃料输送管道，没有燃料泄漏等引起火灾、爆炸、中毒等危险;同时，热泵热水器在工作过程中没有任何有毒气体、温室气体和酸雨气体排放，也没有费热污染。

**全天候方便使用：**太阳能热泵热水系统，由微电脑控制自动运行，无需专人职守，保证全天候热水供应，同时结合定时开关功能实现低谷用电，实现更节约的使用效果。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/6236.html>