

## 太阳能暖气、热水器是如何工作的？

太阳能暖气的原理就是采用太阳能加热水，热水在室内循环升高室内环境。现在房屋建设的保暖性能都不是很好。太阳能热循环散热过快。晚上没有太阳，所以没有加热水的动力。只能靠晚上用电加热。所以现在不要建议安装太阳能暖气。青岛有使用太阳能的，用的28支管的太阳能，但是效果还是不太好。晚上一直用电太浪费。现在太阳能行业都在研究这个问题，一个是在房屋建设上研究，另一个就是在太阳能上研究，看看是不是可以吸收月光之类的光线。但是一直都还在研究中。

用太阳能烧水，发电供热。将白天的高温热水存在一个大型的暖水瓶中，水塔要绝热，存到夜间保证六七十度即可采暖。其实采暖对水温要求不高，不冻手冻脚就够了。而太阳能蒸汽轮机发电，热水经过聚光镜变蒸汽发电，温度可达沸点，阴天时稍低，可用电力蓄电池加热。小区采暖问题不大。

如小编所知，太阳能供暖是像平常家里洗澡的那种太阳能，只不过不是洗澡而是把热水打入暖气系统，然后自己供热。太阳能每15-30分钟就可以把管内的水从室温加热到60度，那为什么是60度呢？因为原理上60度水是不会出水垢的，但是也有可能是65度，而市政供暖负责中心一般说是60度，然后传送到每家每户，可能就只有50度甚至更低了，但不太可能低于40度，也就是说，太阳能只要能加热水体温度到50度就能供暖。

太阳能暖气有温控，泵，水箱等组件，循环水50度还是能保证的，而费电的也就一个循环泵温控。另外，太阳能供暖有个弊端，就是夜间供暖，这个可以做一个高温水箱来完成，将白天的100度水储存起来，然后供给晚间供暖。当然，现在多数是用电辅热的形势加热水供暖。现在的太阳能暖气，还没有集成太阳灶进去，还是用双玻真空管，集热能力还是有限的，如果更换加装，应该能提高很多。

太阳能热水器看起来不用耗电比较划算，但随着时间越来越长，太阳能热水器会出现很多的问题，比如说玻璃管爆掉，自动上水坏掉，水管破掉等，而且太阳能都是放在楼顶，维修比较麻烦，相对来说维修费用也比较大，成本总体来说也比较大。另外，太阳能只有晴天能用，阴天下雨不好用，依赖性比较强，对有些家庭来说不方便！更多内容请关注太阳能产业资讯杂志官微获取。

而且太阳能里的水不建议拿来饮用，因为非承压式的太阳能水箱都不是密封的，排气孔会有飞虫尘土等东西飞进去，而且水箱和玻璃管里的水每次都用不干净，里边又是水垢又是好多天以前的死水，跟新上的水又掺和进来，水质肯定是不干净的，承压式的太阳能虽然密封，但是出水是靠进水压力顶着出水的，里边的水是永远满的，更不卫生，所以建议不要用来做饭。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/130410.html>