

真正的节能热泵——绿能康之源，节能75%

产品名称	真正的节能热泵——绿能康之源，节能75%
公司名称	甘肃正风联创机电科技有限公司
价格	3730.00/台
规格参数	品牌:绿能康之源 型号:CN-II-18B-100L 安装方式:卧式
公司地址	兰州市西固区公园路182号601室
联系电话	0931-7940444 13519656066

产品详情

品牌	绿能康之源	型号	CN-II-18B-100L
安装方式	卧式	容量	80-150L
最大加热功率	1000W以下	控制方式	智能控制
价格范围	3000-4000	电源电压	220 (V)
温度范围	40-68 ()		

康之源(节能)热泵与直热式热水机组的比较

一、节能热泵原理 (1) 节能热泵就是通过消耗一定的电能做功，把热量从温度低的物体(如空气)转移到温度高的物体(如热水)，同时所消耗的电能也转化为热量转移给高温物体(如水)，从而达到节能的目的。从结果看就是比如消耗了1kw的电能，但同时却获得了4kw的热能。(2) 就象水泵抽水一样，把同样的水抽到不同的高度，抽的高度越高,水泵的耗电量也越多；把同样的热量转移到不同的高温物体，则物体的温度越高，转移的难度就越大，就意味着需要消耗更多的能量，如原理图i和原理图ii所示。同样从20 的空气中转移了10kj的热量，一个到50 的热水中，一个到40 的热水中，所消耗的电能却不一样。

二、节能热泵不同运行方式节能效果的比较 把水由低位水箱向高位水箱抽取，如图所示有两种方式。显然，方案b的能耗要远远低于方案a的能耗。同样，节能热泵一般有两种运行方式：

(1) 恒温出水式(直热式热水机组)，即保持设备热水出水温度恒定某一值附近(如50)；(2) 循环加热式(循环加热式热水机组),即把水温循环加热到所需要的温度(如50)以环境温度20 为基准，水温从20 加热到50 ，一定量的水需要60kj的热量为例,两种运行方式耗能结果比较如下。

1. 恒温出水式(直热式热水机组) 恒温出水式即相当于是把热量从20 的空气中直接转移到50 的热水中，此时设备的实际能效比约为3.5w/w，则总共60kj的热量需要耗能为： $60 \div 3.5=17.1kj$

2. 循环加热式(循环加热式热水机组) 循环加热方式水的加热过程可理解为：20 25 、25 30 、30 35 、35 40 、40 45 、45 50 ；则可以认为是把20 空气中的热量分别转移到25 的水中、30 的水中、35 的水中、40 的水中、45 的水中、50 的水中；则各阶段的能效比、能耗和总能耗如下表所示。

空气温度	20						综合
热水温度	25	30	35	40	45	50	

加热区间	20-25	25-30	30-35	35-40	40-45	45-50		
热量	10kj	10kj	10kj	10kj	10kj	10kj		
能效比	7.3w/w	6.3 w/w	5.5 w/w	4.7 w/w	4.1 w/w	3.5 w/w		
能耗量	1.4kj	1.6kj	1.8kj	2.1kj	2.4kj	2.9kj		

可以看出，循环式加热只是在最后阶段效率才与恒温出水式接近，而加热过程的其它阶段效率均远高于恒温出水式。这与水泵抽水方案a和方案b的原理与结果一样。以上结果应该显而易见，同时一个简单的方法即可验证以上结果：即在设备运行时，在水温由低到高升温过程中，用电流表测量设备的输入电流，会发现在热水温度低时设备的输入电流很小，随着热水温度的不断升高，设备的输入电流不断加大，也既是设备消耗功率不断增加。

价格为全国统一市场价，批发和代理请于市场部联系。