

太阳能热水器 solar water heater

产品名称	太阳能热水器 solar water heater
公司名称	长沙光合太阳能有限公司
价格	800.00/台
规格参数	
公司地址	长沙市岳麓区溁湾桥北001栋504房
联系电话	13367313316 13367317855

产品详情

品牌	-	型号	GHH078
集热管管数	16 18 20 24 30 (支)	水箱内径	310-360 (mm)
集热管管长	1500-1800 (m)	冬季水温	45-95 ()
产热量	76-425 (kg/日)	保温层材质	聚氨酯整体高压恒温发泡
内胆材质	不锈钢	外壳材质	镀锌板 不锈钢 珠光板
支架材质	铝合金型材 加宽、加厚镀锌钢板、磷化喷塑双重保护、高强度、承受能力更强，平顶、斜屋顶两用		

太阳能热水器 solar water heater

(可根据客户要求定制)

太阳能就是真空管和不锈钢水箱,支架组成的,太阳能热水器便是太阳能成果应用中的一大产业,它为百姓提供环保、安全节能、卫生的新型热水器产品,太阳能热水器就是吸收太阳能的辐射热能,加

热冷水提供给 人们在生活中、生产中使用的节能设备。

系统组成

集热器：

系统中的集热元件。其功能相当于电热水器中的电热管。和电热水器、燃气热水器不同的是，太阳能集热器利用的是太阳的辐射热量，故而加热时间只能在有太阳照射的白昼。

保温水箱：

和电热水器的保温水箱一样，是储存热水的容器。因为太阳能热水器只能白天工作，而人们一般在晚上才使用热水，所以必须通过保温水箱把集热器在白天产出的热水储存起来。容积是每天晚上用热水量的总和。采用同乐搪瓷内胆承压保温水箱，保温效果好，耐腐蚀，水质清洁，使用寿命可长达20年以上。

连接管道：

将热水从集热器输送到保温水箱、将冷水从保温水箱输送到集热器的通道，使整套系统形成一个闭合的环路。设计合理、连接正确的循环管道对太阳能系统是否能达到最佳工作状态至关重要。热水管道必须做保温处理。管道必须有很高的质量，保证有20年以上的使用寿命。

环保作用

每平方米平板太阳能集热器平均每个正常日照日，可产生相当于2.5度电的热量，每年可节约标准煤200公斤左右，可以减少700多公斤CO₂的排放量。太阳能热水器的广泛运用，包括生活用热水，采暖，空调，在省钱的同时必将极大地改善地球的污染状况。

a. 真空管式太阳能热水器工作原理：真空管吸热-微循环-保温水箱-测控系统-用户。

真空管式太阳能热水器，利用真空管集热，最大限度的实现光热转换，经微循环把热水传送到保温水箱里，通过专用管路至用户。控制系统把自来水通过控制阀，控制仪等送至太阳能以达到自动化控制。辅助电加热安置在水箱里，以备阴、雨、雪天使用，节电90%。并自动化运行。

性能特点及技术参数

集热元件-真空管技术参数规格: 1200mm × 47mm 1500 mm × 47mm。

目前集热效果的最好的是Al₂O₃/SiO₂真空溅射选择性镀膜，本产品采用1.2、1.5m利用该涂层的玻璃真空管，其吸收率 0.93 红外发射率 0.6，平均热损 0.9w/m^2 真空度 $p = 5 \times 10^{-3}\text{pa}$ 采用性能相当于美国的高硼硅3.3特硬玻璃制造。

· 保温材料性能特点及技术参数：

保温材料的好坏直接关系着热效率和晚间清晨的使用，在寒冷的东北尤其重要。目前较好的保温方式是进口聚氨脂保温，若配料、工艺、环境、温度不适，也会造成发泡不均或泡孔过大、工质缓慢漏失保温性逐渐下降的后果，这就需要厂家有专门的发泡机械、标准化模具和较高的工艺技术水平。另外，我们不仅要了解产品用材工艺、还要看厂家的机械设备、模具等有机成本的高低、质量监测的水准。产品质量直接关系消费者的利益。

聚氨酯保温层厚度：70mm闭孔率:65.69%导热系数:19.83mw/m.k，并经过高温熟化处理。

水箱内胆与支架

水箱内是储存热水的重要部分，其用材料强度和耐腐蚀性至关重要，优质的选材应是进口sus304板材，厚度在0.6mm--0.8mm之间不锈钢板，氩气保护,高频自动焊接,提高钢板在各种水质或各种环境耐腐蚀性能，是比较先进的焊接工艺，支架材料全部采用不锈钢（sus304），外观美观、强度高、整体采用螺栓连接，支架、整机刚性强,而且利于运输安装，抗腐能力强。

b．热管承压式太阳能热水器工作原理：真空管吸热-热管传导热-保温水箱-控制系统-用户。（价格较高）

热管承压式太阳能热水器，利用真空管集热，内置 α 型翅片，把高温环境中的热量传给热管、热管迅速将热量传入水箱，特别在多云，辐射强度低的情况下，启动传热快。经连续测试，热管式太阳能热水器，日平均热效率高达56%。

传热元件-热管技术参数规格：8×1520

· 国内热管生产厂很多，我们对国内所有热管进行检测，按gb/t14812-1993、gb/14813---1993对热管性能和热管寿命进行实验检测，大多有机热管在一、两年后，传热效率明显下降，最后选定无机分子热管（美国-macble公司专利技术），通过美国思坦福研究院（sri）长期系统测试，证明其具有卓越的传热性能。传热不需工质相变，靠分子热运动、传热快、传热效率高。

· 承压能力高

热管式太阳能热水器水箱，采用2mm厚钢板，弧型封头，co2自动焊接，承压能力0.6mpa，密封工作压力高达1.2mpa。选用国际先进化学镀镍技术，表面喷涂达到国际先进水平。集热器可承受自来水的压力（试验压力最高可达1.2mpa）。尺寸符合tb311-74规定，

· 抗冻、承载能力强

热管式太阳能热水器采用热管传热技术，集热管内无水，不会因高寒地区气温过低而冻破集热管，从而影响使用。而且因管中无水，若一支热管破损，不会影响整机工作，这样热水器使用范围更广。支架材料全部采用不锈钢（sus304），外观美观、强度高、整体采用螺栓连接，支架、整机刚性强而且利于运输安装，抗腐能力强。