

# 合肥太阳能热水系统免费设计

产品名称	合肥太阳能热水系统免费设计
公司名称	安徽浩和节能科技有限公司
价格	100.00/台
规格参数	品牌:合肥太阳能 型号:8吨 产地:安徽合肥
公司地址	合肥市包河区包河大道与花园大道交口
联系电话	0551-68855913 15256950542

## 产品详情

### 3. 合肥太阳能热水系统免费设计热水管网计算

全日供应热水循环流量 (L/h) =  $72 \times 0.02 = 1.44 \text{L/S}$

$Q_{gs}$  循环泵流量

$A_j$  集热器总面积

热水循环泵扬程  $H_b = h_p + h_x$

$h_p + h_x$  配水管网和回水管网的损失，约为35m。

表11 循环泵选型计算

水泵类型	循环泵选型	备注
热水循环泵	$Q=1.44 \text{L/s}$ , $H=35 \text{m}$ , $N=5.5 \text{Kw/台}$	3组，每组1用1备

### 4. 合肥太阳能热水系统免费设计产品选型

在太阳能热水系统中，集热器是系统中最关键的部件，其选型的正确与否直接影响到系统的使用效果。目前太阳能热水工程领域的太阳能集热器主要为4种类型：平板型太阳能集热器、全玻璃真空管型太阳能集热器、U形管式真空管型太阳能集热器、热管式真空管型太阳能集热器。

#### (1) 合肥太阳能热水系统免费设计平板型太阳能集热器

平板型太阳能集热器一般由吸热板、盖板、保温层和外壳4部分组成，结构如图。其主要特点如下：

外形美观，可以更好的与建筑相结合，实现建筑一体化设计。

由于吸热翼片采用高压气体吹胀而成，故有很好的耐压性能，集中型太阳能热水系统均采用加压强强制循环方式运行，能完全满足系统运行承压要求。

冬季使用热效率相对较小。

采用强化玻璃作盖板，具有良好的耐候性，能长期经受冷、热、光、风、雨、雪、冰雹等侵蚀，也不会因为夏天气温高而出现裂管，爆管现象，为长期使用提供质量保证。

由于与水接触部分均为紫铜管，耐空晒，长期使用无锈蚀，水质清洁，使用寿命15年以上。

平板式集热器属于中低温集热器，随着平板式集热器国产化生产，技术不断更新，制造工艺越来越成熟，产品质量得到有效保证的同时，制造成本也大大降低。平板式集热器由于外形美观，更适合于建筑相结合，实现建筑的一体化设计。

## 2) 合肥太阳能热水系统免费设计全玻璃真空管型太阳能集热器

内外玻璃、镀膜、真空夹层、吸气镜面等几个部分组成，其工作原理是太阳光能透过外玻璃照射到内管外表面吸热体上转换为热能，然后加热内玻璃管内的传热流体，由于夹层之间被抽真空，有效降低了向周围环境散失的热损失，是集热效率得以提高。其主要特点如下：

生产工艺简单，造价低，在国内市场份额中占较大比例。

真空管内直接加热水，升温速度快，水温较高，若水中的钙镁离子浓度较高时，伴随着玻璃内部会结垢的现象。