



专注 可持续

- 太阳能与建筑一体化
- 太阳能制冷、采暖系统
- 太阳能干燥系统
- 太阳能海水淡化系统
- 太阳能泳池加热系统
- 太阳能3G中央热水系统
- 太阳能沼气发电系统



企业资质



企业简介

皇明太阳能股份有限公司（以下简称“皇明股份”），是世界太阳能产业的领导者之一，年推广集热器面积300万平方米，相当于整个欧盟的总和、比北美的两倍还多，荣获“中国驰名商标”、“中国环境标志产品”等多项称号。

皇明股份业务主要包括：太阳能热水器、太阳能热水系统、太阳能高温热发电、太阳能空调、太阳能海水淡化、太阳能干燥、太阳能沼气发电等。

目前，皇明股份拥有国家专利300余项，先后承担和参加了国家“863”项目、国家科技支撑计划、国家“火炬计划”等22项国家级项目，掌握干涉镀膜、高温热发电、海水淡化等核心技术。2009年，皇明股份推出技术领先的太阳能3G技术，融汇了超大热量、全天候、全方位提供热水等诸多功能，实现了太阳能热水系统的全自动化运行，为用户提供了最佳热水生活系统解决方案，并实现了太阳能热水供应、太阳能采暖制冷技术的结合应用，引领太阳能光热行业的发展。

皇明股份总部所在的太阳谷，是目前世界上最大的太阳能产业制造、研发、检测、会议交流、国际会展、教育培训、科普基地、观光度假、人居示范及商务运营中心之一，被誉为国际太阳能高科技孵化器。2010年9月，第四届世界太阳城大会在中国太阳谷成功举办。

目 录

1 编制依据	1
2 产品特点及主要技术参数	1
2.1 空气集热器	1
2.2 内聚光真空管集热器	2
2.3 阳台集热器	3
2.4 U型管集热器	3
2.5 热管集热器	4
2.6 全玻璃真空管横插管集热器	5
2.7 全玻璃真空管竖插管集热器	6
3 典型系统介绍	7
3.1 3G中央热水系统	7
3.2 阳台3G中央热水系统	8
3.3 太阳能制冷、采暖系统	8
3.4 太阳能干燥系统	9
3.5 太阳能海水淡化系统	10
3.6 太阳能泳池水加热系统	10
3.7 集中集热分户供热水系统	11
3.8 集中集热集中供热水系统	11
3.9 太阳能沼气发电系统	12

1 编制依据

《全玻璃真空太阳集热管》GB/T 17049-2005
 《全玻璃真空管型太阳能集热器》GB/T 17581-2007
 《太阳热水系统设计、安装及工程验收技术规范》GB/T 18713-2002
 《民用建筑太阳能热水系统应用技术规范》GB 50364-2005
 《建筑给水排水设计规范》GB 50015-2003 (2009年版)
 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242-2002
 《太阳能热利用术语》GB/T 12936-2007
 03S401《管道和设备保温、防结露及电伴热》

2 产品特点及主要技术参数

2.1 空气集热器

1) 主要技术参数 (见表2-1)

表2-1 空气集热器主要技术参数

项目	JKS18/2.1	JKS20/2.1
外形尺寸(A×B×C) (mm)	1820×2290×225	2000×2290×225
真空管规格(mm)	φ58×2100	φ58×2100
真空管数量(支)	18	20
采光面积(m ²)	2.16	2.4
安装尺寸(mm)	1640×2230	1820×2230
接口管径(mm)	φ75	φ75
工作介质	空气	
保温材料	聚氨酯	
外壳材料	锌彩板	

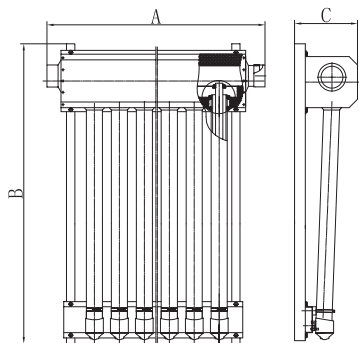


图2-1 空气集热器外形尺寸图

2) 产品特点

- (1) 系统运行稳定性高: 以空气为工作介质, 无腐蚀、无结垢、无需防冻。
- (2) 集热效果好: 采用皇明三高“太阳芯”高温特效管, 强劲吸热。
- (3) 温升高: 空气热容小, 快速产生高温气体。
- (4) 全方位的工业造型设计, 美观时尚。

3) 适用范围

适用于全国各类地区的太阳能采暖、太阳能干燥、太阳能除湿、太阳能苦咸水淡化等领域, 在严寒地区更为适用。

2.2 内聚光真空管集热器

1) 主要技术参数 (见表2-2)

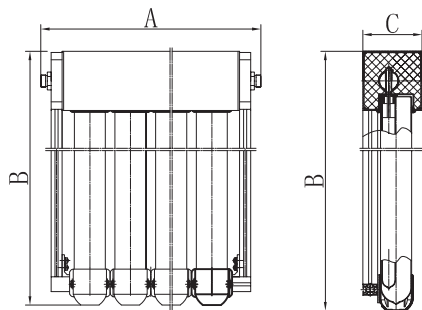


图2-2 内聚光真空管集热器外形尺寸图

表2-2 内聚光真空管集热器主要技术参数

产品型号	HRJ10/2.1/84	HRJ13/2.1/84	HRJ16/2.1/84
外形尺寸 (A×B×C)(mm)	1260×2262×160	1590×2262×160	1920×2262×160
真空管规格(mm)	φ84×2100	φ84×2100	φ84×2100
真空管内径(mm)	φ37	φ37	φ37
管数量(支)	10	13	16
采光面积(m ²)	1.6	2.1	2.6
安装尺寸(mm)	1120×2148	1450×2148	1780×2148
接口管径	G1"	G1"	G1"
安装倾角	≥30°		
保温材料	聚氨酯		
外壳材料	铝型材		

2) 产品特点

- (1) 采用三维聚光真空管, 具有集热速度快、温度高等优点。
- (2) 系统稳定可靠: 真空管不与水直接接触, 不结垢、不炸管, 整机抗冻能力强, 运行可靠。
- (3) 集热效率高: 当集热器温度达到80℃以上时, 集热器效率仍达到0.55以上。

3) 应用范围

适用于全国各类地区各类太阳能集热系统, 有较高需求水温的场合尤为适合。

2.3 阳台集热器

1) 主要技术参数 (见表2-3-1、表2-3-2)

表2-3-1 强制循环阳台集热器主要技术参数

类别	强制循环阳台集热器		
集热器型号	JUH12/1.6	JUH12/1.8	JUH12/2.1
外形尺寸(A×B×C)(mm)	994×1790×156	94×1990×9156	994×2290×156
真空管规格(mm)	φ58×1600	φ58×1800	φ58×2100
真空管数量(支)	12	12	12
采光面积(m ²)	1.072×2	1.215×2	1.423
阳台宽度(m)	≥3.6	≥4	≥2.5
工作介质	防冻液	防冻液	防冻液
接口管径	G ¹ / ₂ "	G ¹ / ₂ "	G ¹ / ₂ "
集热器数量(片)	2	2	1
水箱尺寸(D×H)(mm)	φ480×1535	φ520×1780	φ480×1275
水箱容量(L)	150	200	120

2) 产品特点

- (1) 安装灵活, 倾角可调, 分户供热, 实现与建筑完美结合。
- (2) 集热快, 不结垢, 无需防冻, 单支真空管破碎不影响整机使用。
- (3) 真空管不与水直接接触, 不受冷热冲击, 不炸管。

3) 安装选用要求

- (1) 阳台集热器支架安装倾角可在0°~30°范围内调整, 以满足最佳阳光照射角度。
- (2) 对于既有建筑, 应根据阳台的实际尺寸及用户需求合理选用适合的集热器。

表2-3-2 自然循环阳台集热器技术参数

类别	自然循环阳台集热器	
集热器型号	JUH12/2.1	JUH14/2.1
外形尺寸(A×B×C)(mm)	1052×2290×156	1212×2290×156
真空管规格(mm)	φ58×1600	φ58×1600
真空管数量(支)	12	14
采光面积(m ²)	1.3	1.5
工作介质	防冻液	防冻液
满载重量(kg)	59	65
接口管径	G ¹ / ₂ "	G ¹ / ₂ "
水箱尺寸(D×H)(mm)	φ480×1150	φ480×1330
水箱容量(L)	100	120

(3) 对于新建工程, 应在建筑初步设计时考虑阳台集热器安装、管路预留等。

4) 适用范围

适用于各类建筑, 尤其用于不宜安装普通热水器的高层建筑。

2.4 U型管集热器

1) 主要技术参数 (见表2-4)

2) 产品特点

- (1) 集热器安装倾角在0°~90°之间随意调整。
- (2) 与建筑结合紧密, 可在无遮阳的屋面、墙面等位置安装。
- (3) 承压运行, 集热效率高。
- (4) 真空管不与水直接接触, 不易炸管, 整机抗冻能力强, 运行可靠。

3) 适用范围

全国各类地区的太阳能制冷、采暖、泳池、3G中央热水等系统。

表2-4 U型管集热器型号规格及尺寸

产品型号	外形尺寸 (A×B×C)(mm)	真空管规格(mm)	真空管数量 (支)	采光面积 (m ²)	安装尺寸(mm)	接口管径	工质容量(L)	满载重量(kg)
HUJ15/1.8	1228×1935×160	φ58×1800	15	1.52	1124×1435	G ³ / ₄ "	2.42	50
HUJ16/1.8	1300×1935×160	φ58×1800	16	1.62	1196×1435	G ³ / ₄ "	2.58	54
HUJ20/1.8	1588×1935×160	φ58×1800	20	2.03	1484×1435	G ³ / ₄ "	3.23	68
HUJ15/2.1	1228×2235×160	φ58×2100	15	1.78	1124×1735	G ³ / ₄ "	2.62	65
HUJ16/2.1	1300×2235×160	φ58×2100	16	1.9	1196×1735	G ³ / ₄ "	2.76	71
HUJ20/2.1	1588×2235×160	φ58×2100	20	2.38	1484×1735	G ³ / ₄ "	3.44	90
JUH12/1.6	1065×1790×156	φ58×1600	12	1.07	938×1390	G ³ / ₄ "	1.65	48
JUH12/1.8	1065×1990×156	φ58×1800	12	1.21	938×1590	G ³ / ₄ "	1.82	53
JUH10/2.1	896×2290×156	φ58×2100	10	1.19	778×1890	G ³ / ₄ "	1.72	49
JUH12/2.1	1065×2290×156	φ58×2100	12	1.42	938×1890	G ³ / ₄ "	2.08	59
JUH15/2.1	1296×2290×156	φ58×2100	15	1.78	1178×1890	G ³ / ₄ "	2.56	74

2.5 热管集热器

1) 主要技术参数 (见表2-5)

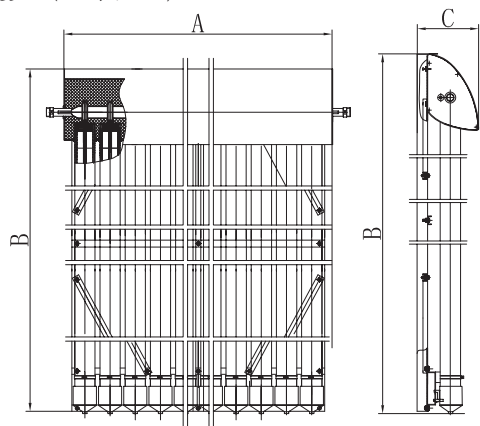


图2-3 热管集热器外形尺寸图

2) 产品特点

- (1) 产品性能稳定可靠: 真空管不与水接触, 不结垢、不炸管, 采用热管加热技术, 启动温度低, 传热快, 热效高, 整机抗冻能力强, 运行更可靠。
- (2) 集热器安装位置高低不限。
- (3) 与建筑完美结合, 外观造型美观大方。

3) 适用范围

全国各类地区强制循环和需求较高水温的系统, 尤其适合大型太阳能综合利用工程, 如太阳能制冷、采暖系统、太阳能热水系统。

表2-5 热管集热器主要技术参数

系列	产品型号	外形尺寸 (A×B×C)(mm)	真空管规格 (mm)	真空管数量 (支)	采光面积 (m ²)	安装尺寸 (mm)	安装倾角	接口管径	满载重量 (kg)	保温材料
180	HRJ-12/1.8	1030×1977×150	φ58×1800	12	1.2	836×1561	≥30°	G ³ / ₄ "	48	聚氨酯
	HRJ-16/1.8	1318×1977×150	φ58×1800	16	1.6	1124×1561			61	
	HRJ-20/1.8	1606×1977×150	φ58×1800	20	2	1412×1561			75	
	HRJ-24/1.8	1894×1977×150	φ58×1800	24	2.4	1700×1561			90	
	HRJ-28/1.8	2182×1977×150	φ58×1800	28	2.8	1988×1561			103	
210	HRJ-12/2.1	1030×2277×150	φ58×2100	12	1.4	836×1861	≥30°	G ³ / ₄ "	57	聚氨酯
	HRJ-16/2.1	1318×2277×150	φ58×2100	16	1.9	1124×1861			73	
	HRJ-20/2.1	1606×2277×150	φ58×2100	20	2.4	1412×1861			90	
	HRJ-24/2.1	1894×2277×150	φ58×2100	24	2.8	1700×1861			107	
	HRJ-28/2.1	2182×2277×150	φ58×2100	28	3.3	1988×1861			123	

2.6 全玻璃真空管横插管集热器

1) 主要技术参数 (见表2-6)

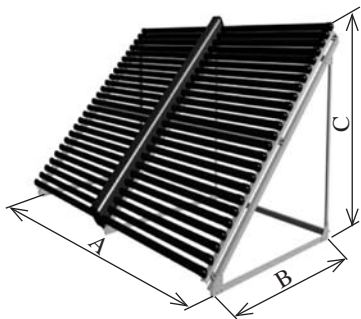


图2-4 全玻璃真空管横插管集热器示意图

2) 全玻璃真空管横插管集热器特点

- (1) 防腐耐用: 外壳采用镀锌板, 表面喷塑, 外型美观。
- (2) 集热效率高: 采用三高“太阳芯”真空管, 集热效率高。

3) 适用范围

适用于学校、宾馆、集体宿舍及医院的洗浴用热水工程、太阳能泳池加热系统。

2 产品特点及主要技术参数

表2-6 全玻璃真空管横插管集热器主要技术参数

产品型号	外形尺寸 (A×B×C)(mm)	真空管规格 (mm)	真空管数量 (支)	采光面积 (m ²)	安装倾角	接口管径	工作介质	满载重量 (kg)	保温材料
JPH-50TX18-33°	3680×1970×1526	φ58×1800	50	4.85	33°	G1"	水	389	聚氨酯
JPH-100TX18-33°	3680×4307×2949	φ58×1800	100	9.7		G1"		770	
JPH-50TT18-00°	3672×2445	φ58×1800	50	4.85	0°	G1"		337	
JPH-64TT18-00°	3672×3057	φ58×1800	64	6.2		G1"		431	

2.7 全玻璃真空管竖插管集热器

1) 主要技术参数(见表2-7)

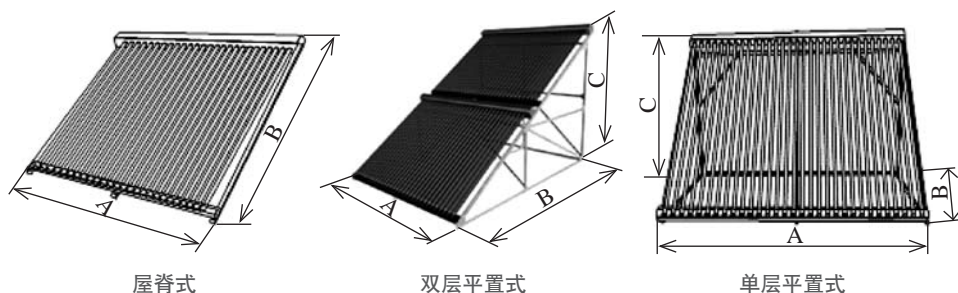


图2-5 全玻璃真空管竖插管集热器安装示意图

2) 全玻璃真空管竖插管集热器特点

- (1) 防腐耐用: 外壳采用镀锌板, 表面喷塑, 外型美观, 防腐耐用。
- (2) 集热效率高: 采用三高“太阳芯”真空管, 集热效率高。
- (3) 尾座设计结构独特, 拆装方便, 施工便捷。

3) 适用范围

适用于学校、宾馆、集体宿舍等的洗浴用热水工程、太阳能泳池加热系统、集中集热热水工程等。

表2-7 全玻璃真空管竖插管集热器主要技术参数

集热器类型	产品型号	外形尺寸 (A×B×C)(mm)	真空管规格(mm)	真空管数量(支)	采光面积(m ²)	安装倾角	接口管径	工作介质	满载重量(kg)
屋脊式	JPS-30TT21-00°	2930×2390	φ58×2100	30	3.5	0°	G1"	水	230
双层平置式	JPS-60TX21-33°	2930×3968×2658	φ58×2100	60	7	33°	G1"		555
	JPS-60TX21-50°	2930×3082×3645	φ58×2100	60	7	50°	G1"		555
单层平置式	JPS-60TX21-15°	2930×2223×757	φ58×2100	30	3.5	50°	G1"		256
	JPS-30TX21-33°	2930×1965×1367	φ58×2100	30	3.5	33°	G1"		256
	JPS-30TX21-50°	2930×1551×1833	φ58×2100	30	3.5	50°	G1"		256

注: 00° 集热器可根据用户需求和建筑状况任意安装。

3 典型系统介绍

在本节各系统示意图中均采用如下图例:

序号	图例	名称	序号	图例	名称	序号	图例	名称
1	-J-	自来水管	14		过滤器	27		水箱电加热装置
2	-JRG-	集热器供水管	15		减压阀	28		影屏
3	-JRH-	集热器回水管	16		电磁阀	29		热水表
4	-RG-	热水供水管	17		电磁阀	30		控制柜
5	-RH-	热水回水管	18		软接头	31		集热器
6	-X-	信号线	19		自动排气阀	32		压力表
7	-FG-	辅助能源供水管	20		安全阀	33		防过热散热器
8	-FH-	辅助能源回水管	21		厨房洗涤盆	34		板式换热器
9	-SRG-	防过热散热器供水管	22		洗脸盆	35		水箱
10	-SRH-	防过热散热器回水管	23		浴盆	36		地暖盘管
11		水泵	24		淋浴器	37		加药装置
12		闸阀	25		压力罐	38		过滤砂缸
13		止回阀	26		软水器	39		温度传感器

3.1 3G中央热水系统

1) 系统组成 (见图3-1)

3G中央热水系统由太阳能热水器、室内机、影屏控制系统、管路附件等组成。

2) 系统功能

- (1) 系统补水: 根据水箱内水温和水位变化, 采用自动控制的方式补水。
- (2) 辅助电加热: 当室内机内水温低于设定温度 ($40^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$) 5°C 时, 启动辅助电加热。
- (3) 系统防冻: 寒冷地区, 太阳能热水系统室外管道需采用电伴热防冻。

(4) 室内机安装在用水点, 可实现打开即有热水的功能。

(5) 采用变频增压泵, 保证恒压出水。

(6) 影屏可显示和控制室内机及系统运行状况, 也可收看电视节目和播放视频。

3) 系统特点

(1) 系统可全天候全自动运行。

(2) 室内机解决了管道冷水问题, 即开即热, 更节能。

(3) 系统压力平稳均衡, 使用更舒适。

(4) 影屏系统功能齐全, 方便实用。

4) 适用范围

3G中央热水系统适用于集中集热、多点取热的高档别墅、住宅楼等。

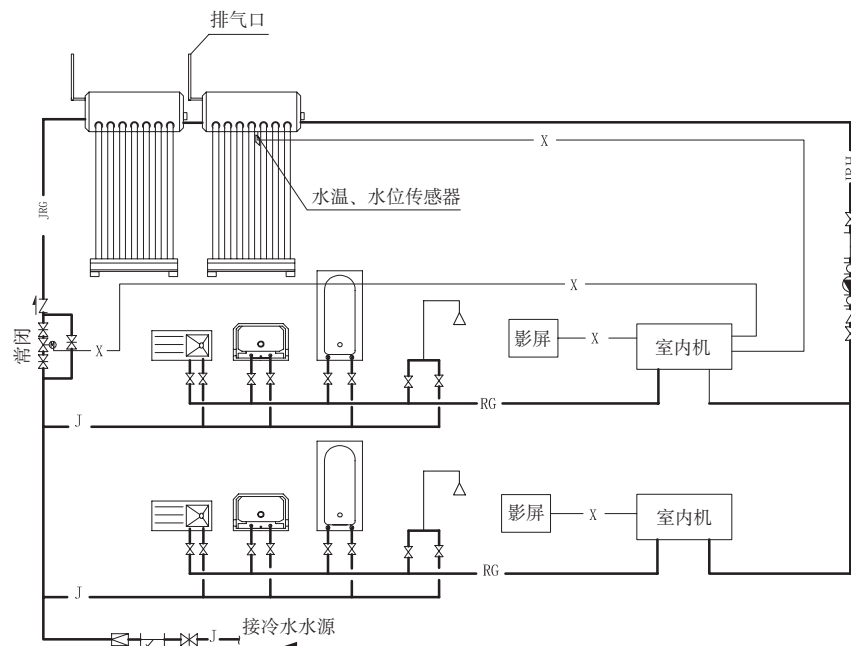


图3-1 3G中央热水系统原理图

3.2 阳台3G中央热水系统

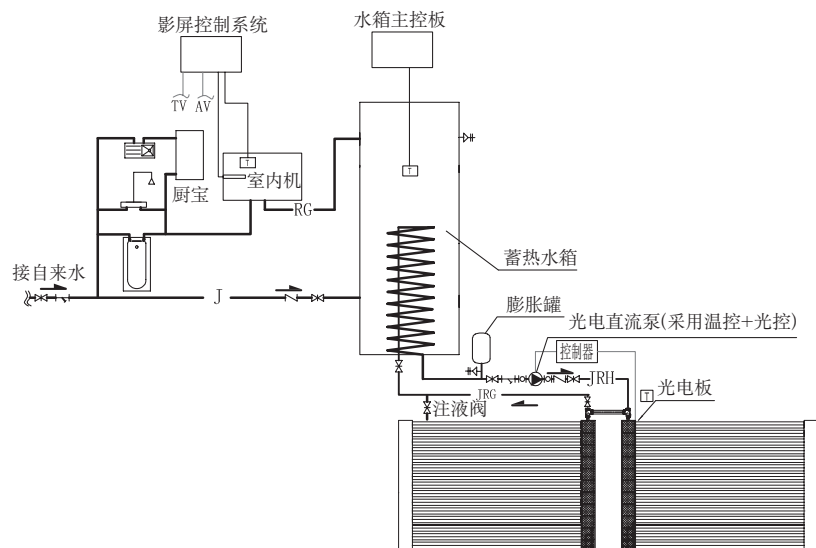


图3-2 阳台3G中央热水系统原理图

1) 系统组成（见图3-2）

阳台3G中央热水系统由光热光伏一体集热器、室内机、智慧型家居控制系统、管道附件等组成。

2) 系统功能

(1) 太阳能集热系统

集热循环：利用光电板的电驱动直流水泵将集热器的热量储存至水箱内。

系统防冻：采用防冻液防冻。

(2) 智慧型家居控制系统

融汇智能家居控制、显示采集的太阳能热水系统相关信息以及实现看电视、上网、播放多媒体等功能。

太阳能系统自动控制：可实现开机自检、水温水位显示、定时加热、手动加热、24小时恒温热水、电子防腐、防炸管、自动报警、自动故障检测、断电自动记忆、漏电保护等功能。

(3) 生活用水系统

室内布置室内机，实现即开即有热水的功能，解决了普通太阳能管道使用热水前放掉冷水过多的问题。

若其他用水点距出水点较远，可采用远红外控制、定温控制等方式并结合支管循环方式实现即开即热。

3) 系统特点

- (1) 集热系统采用光电直流泵驱动循环，实现零能耗运行。
- (2) 系统全自动运行，可实现无人值守。
- (3) 系统承压运行，舒适性好。
- (4) 充分利用互联网技术和智慧型家居控制系统集成技术，方便使用。

4) 适用范围

适用于高层、小高层、别墅等住宅建筑。

3.3 太阳能制冷、采暖系统

1) 工作原理（见图3-3）

在夏季，太阳能集热器吸收的热量输送到A水箱，当A水箱温度达到85℃时，太阳能制冷系统自动开始运行。将制备的冷冻水供至末端设备制冷。在冬季，太阳能产生的热量被输送到A水箱，当A水箱内水温达到设定值后，太阳能采暖系统自动开始运行。

2) 系统特点

- (1) 利用太阳能制冷，代替常规能源，节能减排。
- (2) 太阳能空调具有良好的季节适应性。
- (3) 实现夏季制冷、冬季采暖、四季供生活热水的多方面需求。
- (4) 采用高效承压集热器，集热效率高，单支管损坏不影响整个系统运行，可稳定提供热源。

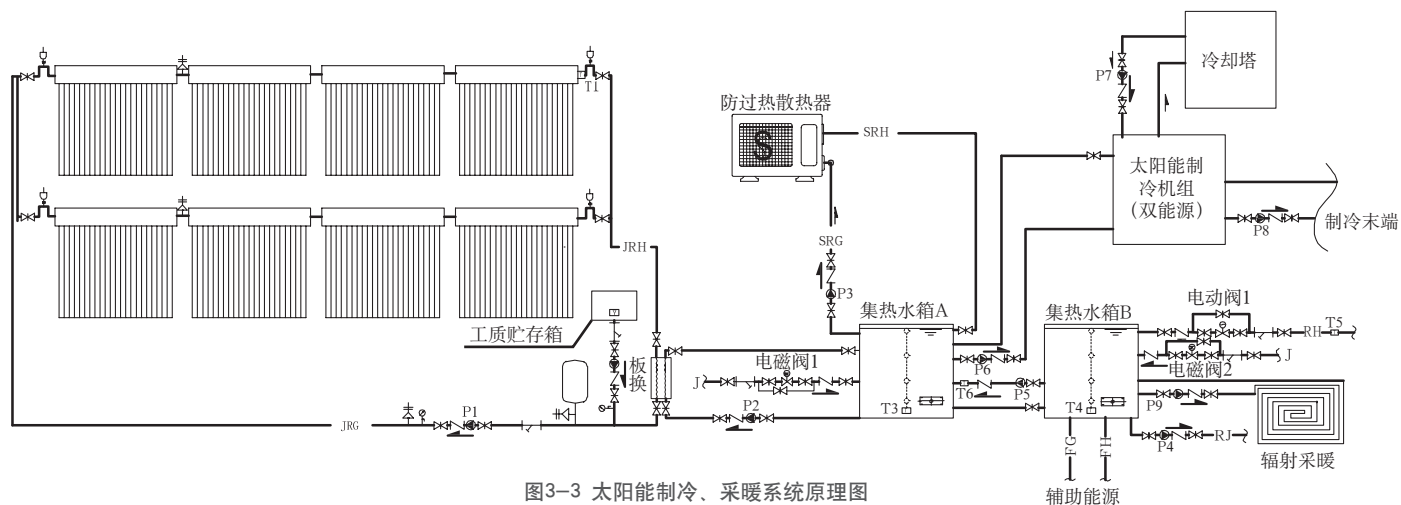


图3-3 太阳能制冷、采暖系统原理图

(5) 智能控制，全自动运行。

3) 适用范围

适用于办公楼、医院、商场、学校等大型公共建筑，优先推荐使用内聚光真空管集热器。

3.4 太阳能干燥系统

1) 工作原理（见图3-4）

太阳能空气集热器吸收太阳辐射能将冷空气加热成高温热空气，根据所需处理物料的不同，设定空气集热器出口空气温度，跟据所需处理物料的不同，设定空气出口温度，采用变频风机，控制空气的流量，使出口空气温度维持在一个稳定的范围内，高温空气进入烘干房，对物料进行烘干。

当太阳能辐照强度不能满足干燥系统的温度要求时，使用辅助能源来维持系统的运行。

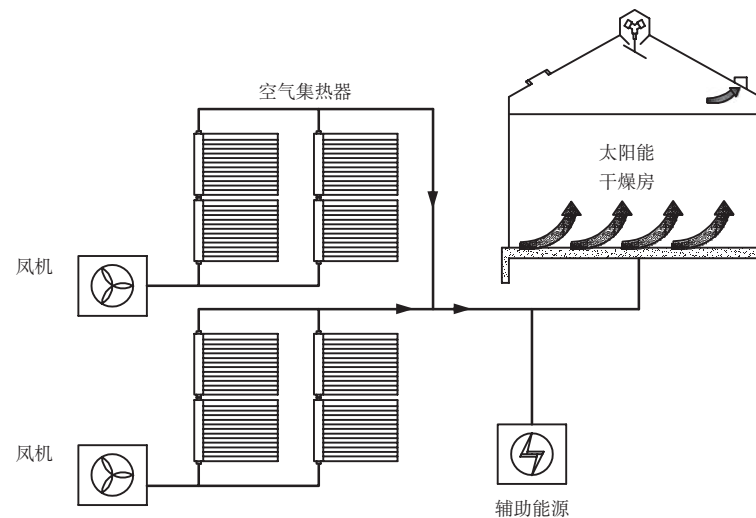


图3-4 太阳能干燥系统原理图

3 典型系统介绍

2) 系统特点

- (1) 替代传统能源, 节能减排。
- (2) 系统运行成本低。
- (3) 空气集热系统升温快, 管道无需防腐, 无防冻要求。

3) 适用范围

适用于干燥各种物料, 如食品、木材、农作物、饲料、污泥等。

3.5 太阳能海水淡化系统

1) 工作原理 (见图3-5)

太阳能空气集热器吸收太阳辐射能将冷空气加热成高温热空气, 通过加湿器, 将海水和高温空气充分接触后, 海水蒸发, 得到高温高湿空气。高温高湿空气通过冷凝器冷凝产生淡水。

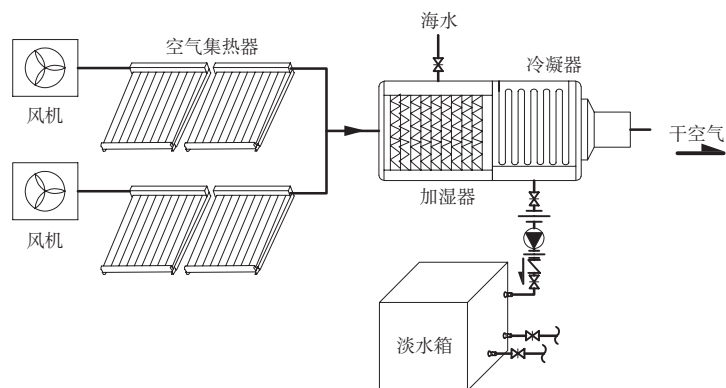


图3-5 太阳能海水淡化系统原理图

2) 系统特点

- (1) 无污染, 低能耗, 运行安全可靠。
- (2) 节约常规能源。
- (3) 工艺简单, 投资少, 产水成本低。

3) 适用范围

适用于海岛、沿海、苦咸水地区的海水、苦咸水等。

3.6 太阳能泳池水加热系统

1) 工作原理 (见图3-6)

采取温差循环, 太阳能集热器吸收太阳辐射能转化为热能输送到集热水箱。当集热水箱水温高于储热水箱水温设定值时, 两水箱间进行换热, 储热水箱温度升高, 为生活热水所用。当游泳池温度低于设定值时, 集热水箱与泳池间换热; 当泳池温度达到设定值时, 停止换热。

2) 系统特点

- (1) 实现24小时恒温热水。
- (2) 系统全自动运行。
- (3) 实现两种不同用热温度需求。
- (4) 优先利用太阳能, 节约常规能源, 降低运行成本。

3) 适用范围

适用于各种类型的泳池水加热场所。根据不同气候特点可选用真空管集热器、热管集热器、U型管集热器。

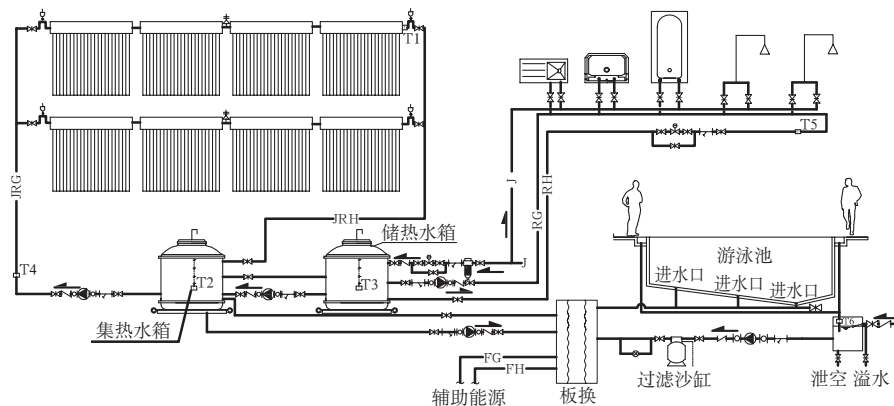


图3-6 太阳能泳池水加热系统原理图

3.7 集中集热分户供热水系统

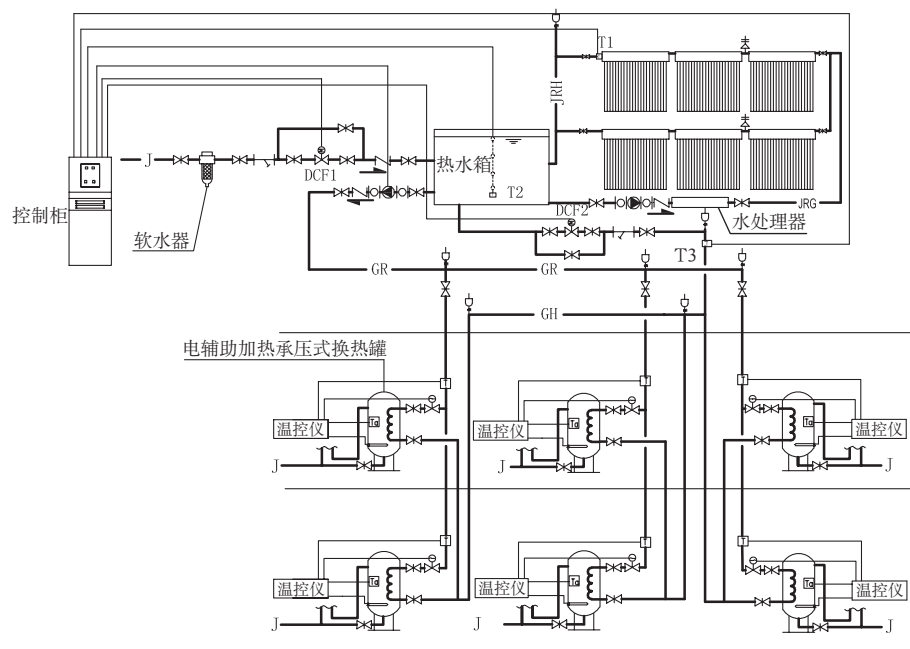


图3-7 集中集热分户供热水系统原理图

1) 工作原理

集热系统采用温差循环，太阳能集热器吸收太阳辐射能转化为热能，并输送到缓冲水箱，系统补水采用水温与水位控制的自动补水。系统防冻采用回流防冻的形式防冻。

用户侧热水系统采用定温循环，当水箱温度 $T_2 \geq 60^\circ\text{C}$ ，且管道温度

$T_3 < 40^\circ\text{C}$ ，开启循环泵，保证管道温度。当室内水箱温度 $T_a \leq T$ ，相应电磁阀、循环泵打开，与室内水箱进行换热循环。

2) 系统特点

- (1) 系统全自动运行，实现无人值守。
- (2) 集热器集中布置在屋顶，解决了低层和不朝阳用户不能使用太阳能的问题。
- (3) 二次换热，水质有保障。
- (4) 用水端承压运行，洗浴舒适。
- (5) 集热器集中布置，实现了太阳能与建筑一体化。
- (6) 分户辅助能源系统加热，便于物业管理。

3) 适用范围

适用于高层、小高层、多层住宅建筑。可采用热管集热器、平板集热器。

3.8 集中集热集中供热水系统

1) 工作原理（见图3-8）

集热系统采用温差循环，太阳能集热器吸收太阳能转化为热能，并输送到缓冲水箱，系统补水采用水温与水位控制的自动补水。系统防冻采用低温防冻循环和电伴热双重防冻。

用户侧热水系统采用定温循环，当水箱温度 $T_2 \geq 60^\circ\text{C}$ ，且管道温度 $T_3 < 40^\circ\text{C}$ ，开启循环泵，保证管道温度。

2) 系统特点

- (1) 系统全自动运行，实现无人值守。
- (2) 最大限度的运用太阳能，节约能源，运行成本低。
- (3) 集热系统可采用开式、闭式系统。
- (4) 直接加热热水，系统效率高。

3 典型系统介绍

3) 适用范围

适用于集中供热水的住宅、医院、学校、宾馆等。可采用全玻璃真空管集热器、热管集热器、U管集热器。

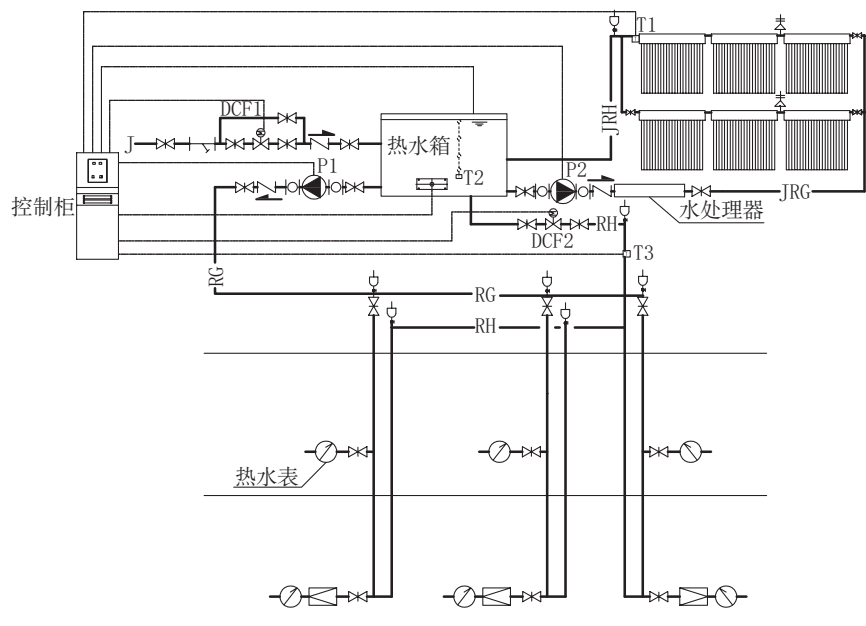


图3-8 集中集热分户用水系统原理图

3.9 太阳能沼气发电系统

1) 系统原理（见图3-9）

太阳能沼气发电是利用太阳能热水系统为沼气的厌氧反应罐提供热量，确保在环境温度较低时反应罐内的厌氧反应正常进行。

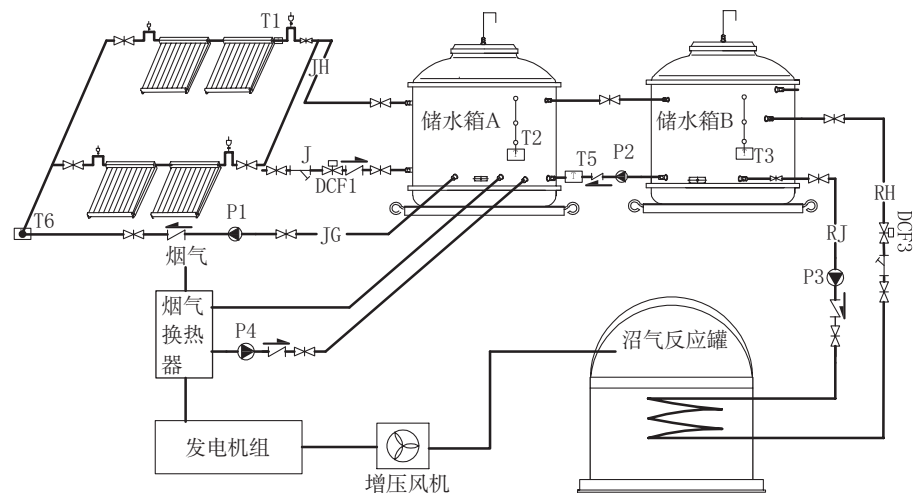


图3-9 太阳能沼气发电原理图

2) 系统特点

- (1) 使用太阳能热水系统为沼气厌氧发酵提供恒温热源，解决了沼气系统冬季不能运转的问题。
- (2) 智能监控系统实现全自动化运行，并可进行实时监测。
- (3) 烟气余热回收，节能环保效果好。

3) 适用范围

畜禽养殖业和农村地区。

项目名称	集热器数量	项目名称	集热器数量
长庆油田太阳能热水工程	345组	铁道部第五勘察设计院太阳能工程	158组
中共中央宣传部热水及泳池	436组	北京市怀柔民政局泳池系统	140组
燕山石化机关	700组	北京建设大学热水工程	135组
装甲兵工程学院太阳能工程	258组	河北省国家安全厅太阳能热水工程	200组
邯峰电厂生活区太阳能热水工程	200组	燕化文体活动中心泳池工程	72组
奥运射击馆	90组	宁化东方花园系统	84组
奥运现代五项馆	98组	北戴河疗养院系统	78组
北京市劳教所系统	800组	奥运老山山地自行车馆训练房	40组
广东碧桂园学校热水系统	860组	毛主席纪念堂太阳能工程	80组
江门一中系统	148组	奥运老山山地自行车馆	42组
江西丰城人民医院系统	120组	广东宝力电器有限公司工程	54组



西藏藏木水电站太阳能采暖工程

此项目安装热管集热器616台，系统每天可24小时提供约50T 60℃生活热水，同时满足约20000m²建筑面积的冬季采暖。



日月坛微排大厦—皇明股份总部

工程采用了空气集热器、U型管集热器、热管集热器等几种类型，其轮廓采光面积共计5024m²。该建筑全球首创性地实现了太阳能热水、采暖、制冷三联供，并采用光伏并网发电、遮阳等30几项国际国内先进技术实现与建筑的完美结合。



蔚来城

工程采用太阳能多层次综合利用的方式，屋顶安装热管集热器，南立面安装U型管集热器和阳台集热器，应用于太阳能空调、采暖以及3G家庭热水系统。并运用智能遮阳、光伏亮化等先进技术，充分实现太阳能与建筑一体化。



青岛天地荟干燥工程

此项目安装空气集热器52m²，利用空气集热器产生的热空气来干燥物料，日产热空气4.61万m³。



皇明太阳能股份有限公司

地址：山东省德州市经济开发区太阳谷大道日月坛大厦

电话：0534—5089303

传真：0534—2312794—2833

邮编：253000

电子邮箱：server@himin.com

网址：http://www.himin.com



《建筑产品优选集》于2004年更名为《建筑产品选用技术》专刊。

《建筑产品选用技术》专刊提供适用于各类民用和工业建筑的建筑产品技术信息和设计资料，是建筑设计、施工和基建部门工作人员的工具书。

《建筑产品选用技术》专刊将在建筑标准化、系列化的原则指导下，不定期的分期介绍国内外技术先进、性能优良的建筑产品及其新技术、新材料、新工艺。工程选用需与本书提供的技术参数、技术说明相符。

本专刊代号为2011CPXY-S45总315。

技术审核专家：水浩然 王振杰

编辑：吕静刚 王成勇 张丽