



致 消 费 者

尊敬的用户：

感谢您选购山东力诺瑞特新能源有限公司生产的新悦系列家用分体式太阳能热水系统。

家用分体式太阳能热水系统是采用德国技术、专为中国市场而研制的太阳能热水系统。它具有能与建筑完美结合、安装方便、承压、多路供水等优点，将为您的生活带来更多的舒适和享受。

山东力诺瑞特新能源有限公司是由力诺集团与德国 PARADIGMA 公司强强联手，合资成立的太阳能热水器专业制造公司。力诺集团作为一家大型集团公司和中国的国家重点高新技术企业，已经形成一条从矿产开发、玻璃制造、全玻璃真空太阳集热管制造到太阳能热利用产品制造的完整产业链。德国 PARADIGMA 公司是世界太阳能领域的著名企业，拥有多项光热转换关键技术，技术储备在两代以上，其研制开发的太阳能综合供热系统享誉全球。山东力诺瑞特新能源有限公司引进顶尖的德国技术和工艺，开发太阳能热水器、供暖系统、空调制冷系统等系列新产品，领变中国太阳能市场新潮流。

公司坚持以诚待人，以信为本，拥有遍及全国的售后服务网络，为您提供优质完善、热情周到的服务，真正免除您的后顾之忧。

企业宗旨：服务社会 造福人类

经营理念：创造需求 领变市场

发展理念：站在高科技的前沿，以发展太阳能为己任，引导、推动太阳能事业的发展

服务理念：用户的满意是我们工作的新起点

说明： 在安装和使用该系列太阳能热水系统之前，请您仔细阅读此说明书，用后请妥善保管，以备查阅。



目 录

一 产品介绍.....	2
(一) 结构及特点.....	2
(二) 主要技术参数.....	3
(三) 产品规格参数表.....	3
二 控制面板使用说明.....	3
(一) 机械型.....	3
1 控制面板示意图.....	3
2 操作说明.....	4
3 电路图.....	4
(二) 电脑型.....	4
1 控制面板示意图.....	4
2 操作说明.....	5
3 电路图.....	6
三 管路系统.....	6
四 使用注意事项.....	7
五 常见故障及处理.....	8
六 维护与保养.....	9
七 力诺瑞特 139 阳光天使服务.....	9
八 装箱单.....	10

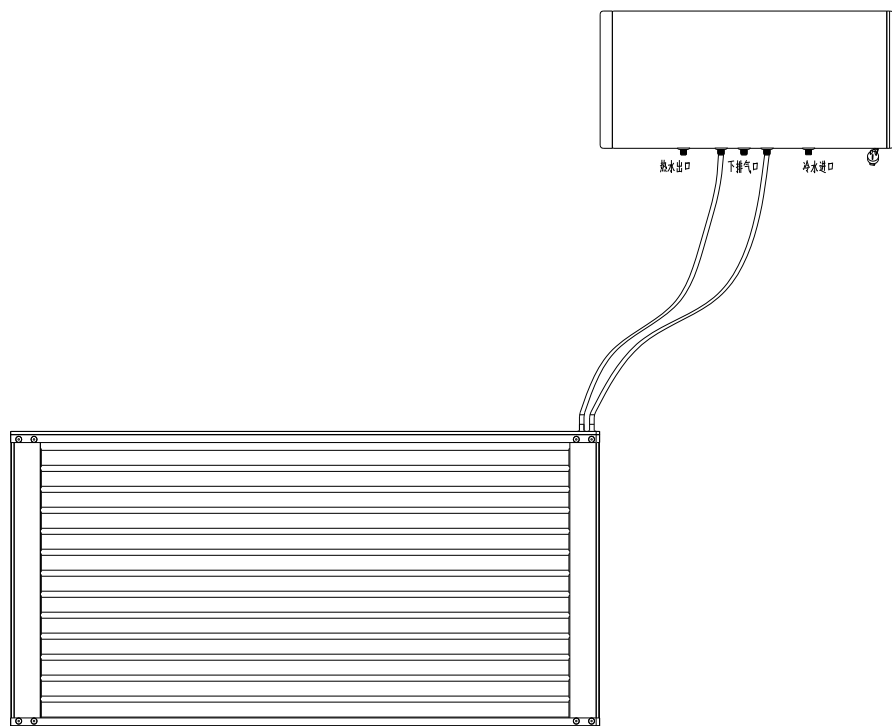


一 产品介绍:

(一) 结构及特点:

新悦系列家用分体式太阳能热水系统由集热器、贮热水箱、循环介质、管路及附件等组成。

1. 贮热水箱采用承压搪瓷内胆，运用先进工艺将特种硅化物均匀的涂在内胆表面，经高温处理后与内壁融为一体，耐腐蚀，少积垢。
2. 分体承压设计，水箱额定工作压力为 0.70MPa，出水压力大，可供洗浴及生活热水使用。
3. 采用优质镁棒，保护水箱经久耐用，延长水箱的使用寿命。
4. 贮热水箱外壳色泽均匀亮丽，美观大方，经久耐用，与居室环境和谐统一。
5. 保温层为聚氨酯整体发泡一次成形，保温效果好，热损更小。
6. 集热器采用 U 型管和防冻储能技术，真空管内不走水、不冻管、不炸管、不结垢、不漏水。
7. 集热器与贮热水箱分离，安装灵活方便，不受楼层限制，彻底改变普通太阳能热水器只能安装在楼顶的形式。集热器安装在室外，水箱安装在室内，不破坏房屋结构。
8. 集热器边框采用优质铝合金，美观耐腐。室外安装时不影响建筑的整体效果，真正实现太阳能热水器与建筑的完美结合。
9. AZZURRO 高效全玻璃真空太阳集热管采用先进的镀膜技术生产，具有非常高的吸收比和低的发射比。



新悦系列产品结构简图



(二) 主要技术参数

- 1、新悦系列家用分体式太阳能热水系统的日有用得热量 $\geq 7.2\text{MJ/m}^2$ 。
- 2、平均热损因数 $\leq 20\text{W}/(\text{m}^3 \cdot \text{K})$ 。
- 3、电加热功率：2000W。
- 4、电加热工作电压：220V \sim （ $\pm 10\%$ ），50Hz。
- 5、漏电保护插头规格：16A。

(三) 产品规格参数表

1、机械型

产品型号	容水量 (L)	电加热功率 (W)	水箱外型尺寸 (mm)
B-J-F-2-60/*0.7-ZF	60	2000	$\phi 450 \times 798$
B-J-F-2-70/*0.7-ZF	70	2000	$\phi 450 \times 903$
B-J-F-2-80/*0.7-ZF	80	2000	$\phi 450 \times 1002$

2、电脑型

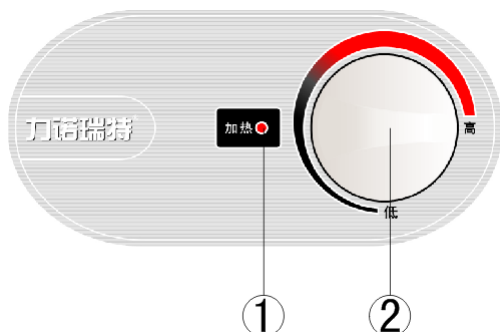
产品型号	容水量 (L)	电加热功率 (W)	水箱外型尺寸 (mm)
B-J-F-2-80/*0.7-ZE	80	2000	$\phi 450 \times 1002$
B-J-F-2-90/*0.7-ZE	90	2000	$\phi 530 \times 908$
B-J-F-2-100/*0.7-ZE	100	2000	$\phi 530 \times 967$

备注：产品所配集热器因阳台结构不同，会略有差异，以销售实物为准。

二 控制面板使用说明：

(一) 机械型

1、控制面板示意图



- ①加热指示灯
- ②温度调节旋钮



2、操作说明：

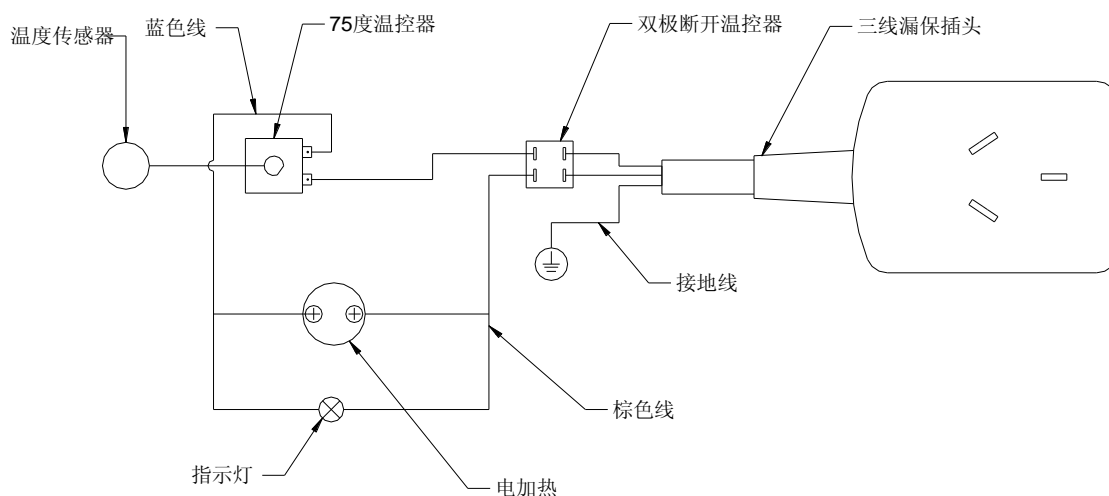
2.1 开关机

- 插上电源插头，将温度调节旋钮旋离“低”档位置，则开机。
- 将温度调节旋钮旋至“低”档位置，或直接拔掉电源插头则关机。

2.2 温度调节

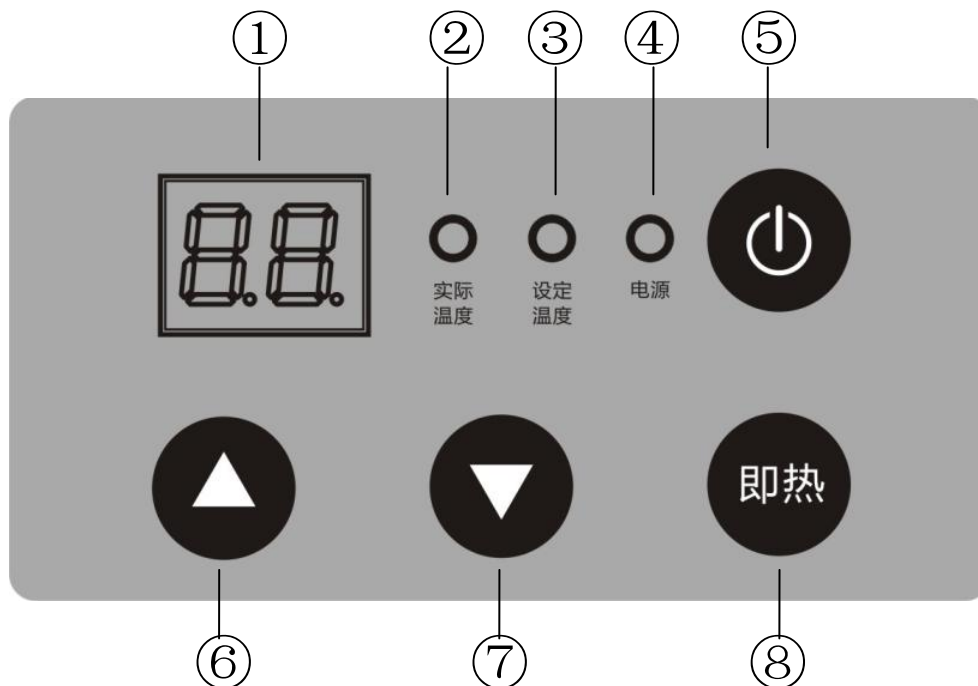
- 旋转温度调节旋钮，旋钮标记顺时针由低到高，范围由 35℃ 到 75℃，水箱加热时“加热”指示灯点亮。
- 在加热状态下，自动控温。当水温比设定温度低 5℃，自动启动电加热，加热至设定温度，自动关闭电加热。

3、电路图







(二) 电脑型

1、控制面板示意图





- ①温度显示：正常状态下显示水箱温度，设置状态下显示电加热设定温度，系统有故障时显示故障代码。
- ②实际温度指示灯（绿色）和③设定温度指示灯（绿色）：当电加热启动时，水箱温度和电加热设定温度每隔 5 秒交替显示，②灯亮标识当前显示水箱温度，③灯亮标识当前显示电加热设定温度。
- ④电源指示灯（红色）：系统正常供电时，电源灯亮。
- ⑤ “” 键：开启/关闭系统控制功能。
- ⑥ “” 键：数值增加/进入设置状态。
- ⑦ “” 键：数值减小/进入设置状态。
- ⑧ “” 键：手动控制电加热开启/关闭。

2、操作说明







2.1 上电初始化

控制器上电自检，全屏显示2秒，然后关机。

2.2 开/关机



关机状态下，按 “” 开机，显示水箱温度（00℃~99℃），电加热默认关闭。再按 “” 关机。

2.3 电加热温度设置

正常状态下按 “” / “” 进入温度设置状态，“设定温度”指示灯及液晶屏数值开始闪烁；再按 “” / “” 键，设定温度加 1/减 1，或长按 “” / “”，1.5 秒后设定温度连续变化。放开按键后，设定温度闪烁 5 次，系统保存设定温度并回到正常状态。

温度设置范围：35℃~80℃，出厂默认：55℃。

2.4 即热

水箱温度低于电加热设定温度 5℃（含）时，按 “” 键启动电热，水温达到设定温度后电加热自动关闭。不符合加热条件，按 “” 键不启动电热，有蜂鸣提示。

电加热开启时，按 “” 键可关闭电加热。

2.5 故障报警

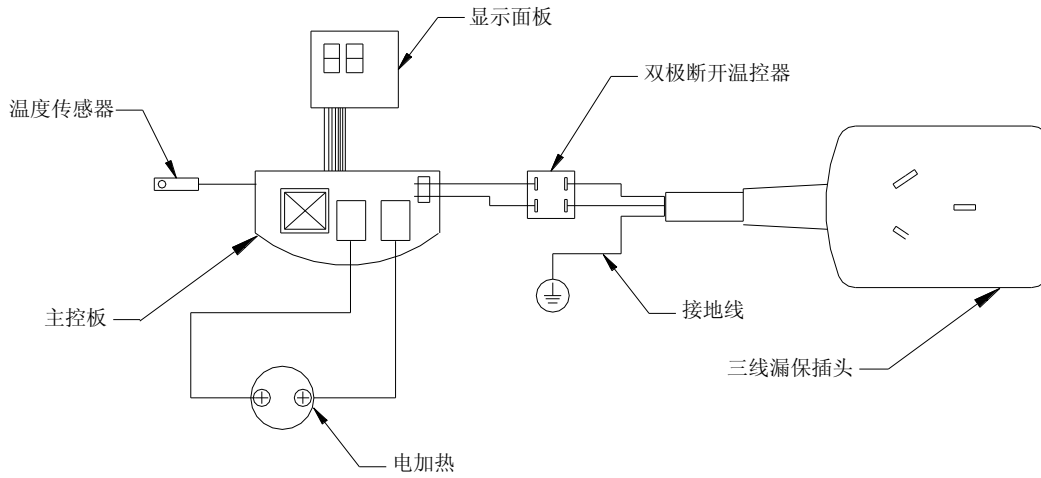
出现故障时控制器有蜂鸣报警，同时闪烁显示相应的故障代码。

代码	说明	处理方法
E0	检测到漏电流故障	关闭电源，联系维修人员维修
E1	传感器短路或断路	关闭电源，联系维修人员维修
E3	超高温故障，水箱温度 $\geq 99^{\circ}\text{C}$ ，5 秒后控制器关闭	重新上电后恢复正常
E4	漏电流检测电路故障	关闭电源，联系维修人员维修

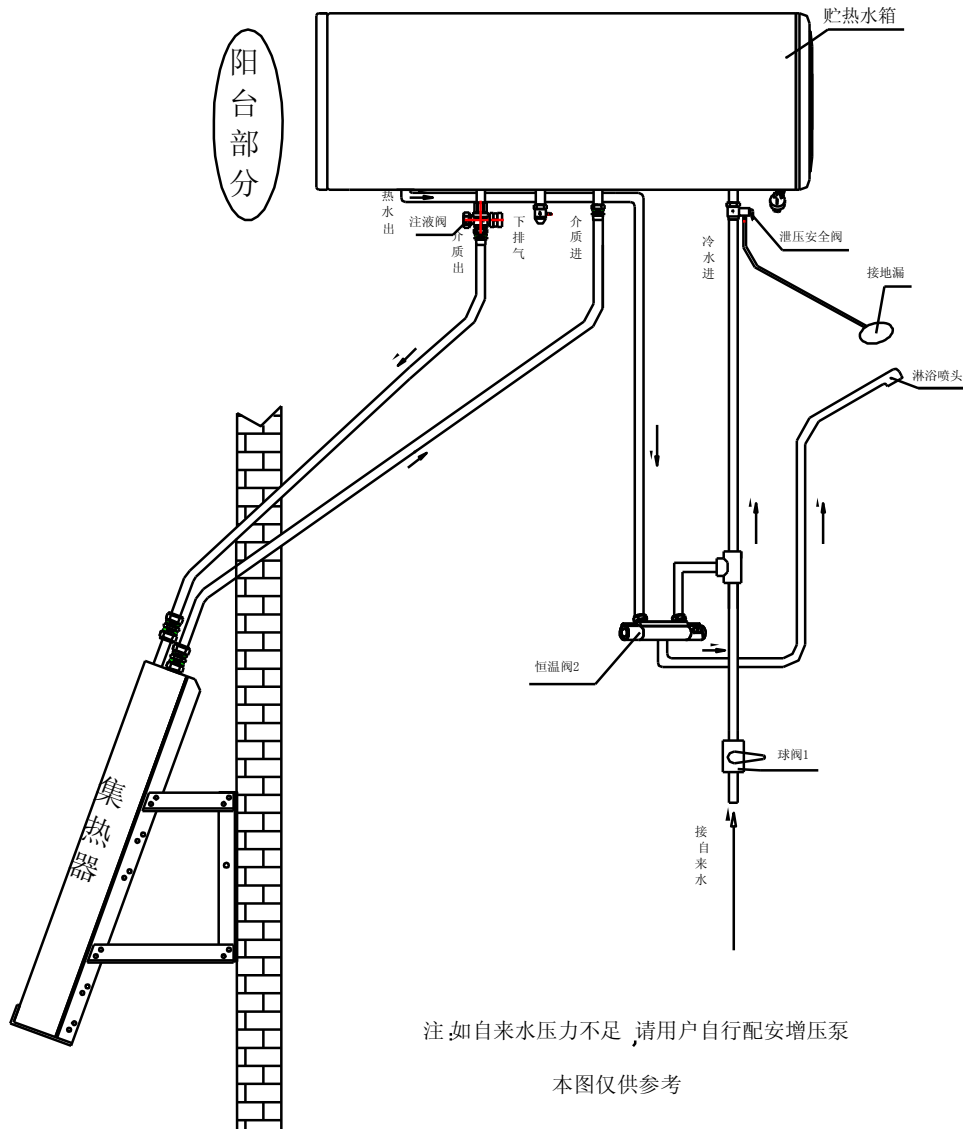


E5	低电压保护，电压低于 150V	电压正常后恢复正常
----	-----------------	-----------

3、电路图



三 管路系统:





1. 第一次上水

- 1) 打开球阀 1、恒温阀 2，将恒温阀 2 接通热水管路, 上水开始;
- 2) 待喷淋头有水流出时, 则表明贮热水箱水满, 关闭恒温阀 2, 上水结束。

2. 用水

- 1) 打开恒温阀 2、使手柄与阀体垂直而处于打开状态, 实现供水;
- 2) 调整恒温阀 2, 得到理想的水温与水量。

3. 停止用水

关闭恒温阀 2, 用水结束。

4. 恒温阀的调节参考专用恒温阀使用说明书。

备注：1、水箱在第一次上完水后，始终保持水满状态。

2、上水结束后，球阀 1 可保持常开状态。

3、用户如不选用恒温阀，可直接安装混水阀。

四 使用注意事项：

- 1、安装本产品前，请确保电源插座有可靠接地；严禁在电源插座无可靠接地的情况下使用本产品！请确保在安装水箱的位置有畅通的地漏，且产品安装区域应能保证：万一产品出现水箱或接头漏水不会对相邻区域物品或建筑物的下层造成破坏。
- 2、集热器应安装在建筑物朝南阳台的外侧，采用公司的安装支架带角度安装，并且在集热器的前方无遮挡物，保证集热器可以受到充足的日照。如需垂直安装，需要相应增大集热面积，以保证集热效果。
- 3、因为本系统是自然循环、分体承压式太阳能热水系统，在设计时考虑到了防结垢、系统运行、寿命等问题，所以系统温升不会像紧凑式真空管太阳能热水器那样高。冬季因环境温度较低，同样的晴天系统的温升将不如夏季的温升高。
- 4、系统以防冻液作为传热工质，采用公司的标准配置防冻液类型（根据实际地域的年度最低温度，配置相应的防冻液类型）。系统可以承受的最低运行环境温度，以高于防冻液冰点温度 10℃ 以上为宜。
- 5、第一次启动系统前，检查所有的阀门是否处于正常状态，特别是恒温阀一定要处于关闭状态，防止冷水进入水箱，产生混水现象；水箱未充满水之前，切勿接通电源，以免对机器造成损害。
- 6、系统一旦运行应保证正常的水供应，正常使用时，贮热水箱冷水进口的阀门应处于常开状态，严禁关闭。停水情况下，该产品无法正常使用。夏季长时间停水系统容易过热，系统过热时，通过压力安全阀排放出一定量的蒸汽或热水来泄压，属于正常情况。再次使用时请注意高温水，小心勿被烫伤。



- 7、系统出现故障时，应拨打服务热线。请勿自行处理，否则后果自负。
- 8、在洗浴前应关闭电加热，将水温调到适宜的温度，以确定该水温是否适合洗浴，以防烫伤。**50℃以上的热水就可以对人体造成烫伤！**先打开阀门放冷水，用手试一下水温，若温度过高或过低，则调节冷热水阀门或恒温阀，避免因水过热或过冷而损伤身体。
- 9、本系统水箱带有一个泄压安全阀，出厂时已由厂家预设为 0.70MPa 并不可调节，必须安装在水箱进水管的一侧，安装在冷水进口与供水管路之间，该阀门会在管道系统超过此压力时自动泄压。与泄压安全阀连接的导流管要连接牢固，切勿堵塞。导流管要以一种连续向下的方式安装在无霜的环境中，请确保连接安全阀的导流管的另一端始终在地漏中，同时软管勿折，确保地漏的畅通，以防止热水器内压力过高时安全阀因无法排放而发生危险！正常使用过程中连接安全阀的导流管处滴水属正常现象。
- 10、启动电加热前，在确保电源插座可靠接地的前提下，必须检查漏电保护插头是否正常，参照漏电保护插头使用说明的内容对其进行测试和正确使用。
- 11、雷雨天气时，务必断开电加热电源，并严禁使用热水器。
- 12、请不要随意旋动注液阀体上阀门，否则系统将不会正常运行。
- 13、贮热水箱的冷热水管应使用高质量的水管和管件，热水管耐温 95℃以上。
- 14、一旦发生产品以外的接地系统异常情况时，应立即停止使用热水器。断开与供电电路的一切连接，并拨打服务热线。
- 15、如果电源软线损坏，为了避免危险，必须由专业人员更换。
- 16、本系统集热器与水箱分体安装，集热器安装在阳台外立面，水箱安装在阳台内，不能安装在室外。
- 17、水箱下部介质溢流口处的安全阀请勿随意扳动。

注意：非本公司授权专业人员，严禁安装维修本产品；绝对禁止改装本产品。

五 常见故障及处理：

故障现象	故障可能原因	维护处理方法
晴天水温不高	集热管表面多灰尘, 或集热器上方有遮挡物	定期擦拭集热管上面的灰尘, 去除集热器上方的遮挡物或另选址安装
	循环管路保温不好	检查管路保温是否完好, 并拨打服务热线
管路漏水	连接接头或水管损坏	更换接头或水管
插头“复位”按钮跳起, 橙色指示灯亮, 无法恢复	热水器自身及外部接地系统异常	立即切断热水器的电源, 并拨打服务热线



六 维护与保养：

1. 为了保证热水系统的正常使用寿命，应由专业人员定期对水箱进行检修，定期进行清理。水箱内的阳极镁棒应定期进行检查并更换，镁棒是消耗物品，应根据当地水质情况联系我们进行购置更换。建议检查更换周期为2年更换一次镁棒（特殊地区，如天津、上海等地1年）。
2. 为了保证热水系统的正常工作状态，应由专业人员补注循环系统的储能液损耗，并定期更换循环系统中的储能液。**储能液是消耗品，应根据实际使用情况联系我们进行购置更换**，建议检查和更换周期为3年至5年内更换一次储能液。
3. 排空水箱时，可以通过进水口排空。排空时，先关闭进水阀门，扳动泄压安全阀上的手柄，松开与水箱出水接头相连的螺母，导流管即排出水来。
4. 清理水箱的具体步骤：（1）切断电源；（2）拧下泄压安全阀；（3）水箱的出水管接头接到自来水，从此端进水，进水管接头用管子连接到地漏，从此端出水；（4）打开进水阀门使自来水流量到最大，进行冲洗水箱，直到水箱排出的水洁净为止；（5）重新接好进水管接头，试漏合格后可以使用。
注意：排出的水可能水温较高，会引起烫伤，请特别小心。
5. 尽可能避免水直接冲淋到贮热水箱上，在用水时不要将水冲淋到控制器及插头上，否则会造成线路短路，影响系统运行，更给您的人身安全带来威胁。
6. 不要将水冲淋到保温管路上，否则会降低保温管的性能及使用寿命。
7. 在使用过程中，安全阀要定期动作，每个月掀动安全阀上的小柄一次，冲洗沉淀水垢确认安全阀无堵塞。方法为：扳动安全阀上的扳手，如有水流出则安全阀工作正常，如无水流出，请拨打服务热线。
8. 应每月检查一次漏电保护插头是否灵敏（方法为：按一下试验按钮，若按钮弹起则证明开关正常，然后按复位键，即可继续使用），若漏电保护插头出现故障，则拨打服务热线。
9. 集热器上的遮阳布应在开始使用热水器时才除去；长期不使用时尽量将集热器用不透明的物体进行遮盖，以防止系统过热。本系统应尽量保持每天使用，特别是在夏季更应每天使用。
10. 有条件可以定期擦拭集热管上面的灰尘，过多灰尘会影响系统温升。

七 力诺瑞特 139 阳光天使服务：

即：一维、三全、九免。

一维：维修终生

三全：全天候服务，全日制服务，全方位服务

九免：免费设计，免费送货，免费安装，免费调试，免费维护，免费咨询，免费培训，免费移机(工程



客户除外)，免费热线。

139 阳光天使服务释义：

维修终生：（1）属产品质量和安装问题，保修期内免收维修费、材料费，保修期外维修收取工本费；

（2）属人为因素造成的损坏，维修收取工本费；

（3）执行国家“三包规定”。

全天候服务：24 小时电话服务，24 小时服务到位（边远地区 48 小时）。

全日制服务：服务无假期，一年 365 天随时服务。

全方位服务：咨询、设计、安装、调试、维护、维修、移机、指导等服务。

九免服务：

1、免费设计：免费为顾客设计热水器位置、管路等。

2、免费送货：在乙方所辖市区内免费（郊区收取交通费）送货上门。

3、免费安装：为顾客安装热水器免收安装费，只收材料费。

4、免费调试：安装、维修和移机后免费为顾客调试好。

5、免费维护：保修期内，应用户要求可以免费对产品进行一次维护清洗（镀膜管等）。保修期外，收取工本费。

6、免费咨询：免费为顾客提供太阳能家用热水器、工程、热水中心等相关咨询。

7、免费培训：免费为顾客培训热水器性能、使用、保养等相关知识。

8、免费移机(工程客户除外)：在热水器保修期内，为顾客免人工费移机一次。在移机过程中发生的材料损失及必要的交通费用由用户承担。

9、阳光服务热线：公司设置了 4006586106、8008606106（请用固话拨打）热线电话，以方便顾客的投诉、建议和咨询。

售后服务：最终解释权归山东力诺瑞特新能源有限公司客户服务管理中心所有。

八 装箱单：

名称	单位	数量	备注
水箱	台	1	
安全阀	个	1	额定压力 0.7MPa、接口为 G 1/2
滴水软管	根	1	长度 3 米
安装用膨胀螺栓	套	2	
说明书	份	1	
合格证	个	1	