

更多产品信息请查询

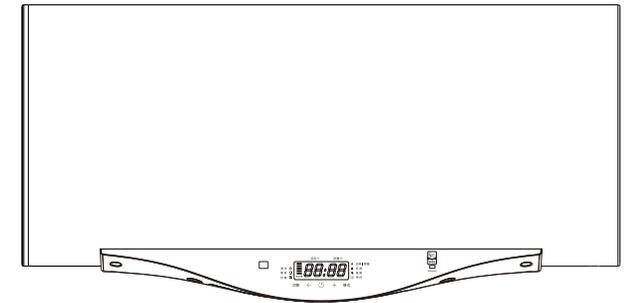
www.linuo-paradigma.com

力诺瑞特®



使用及安装说明书

储水式电热水器



型号： F50-30B1
F60-30B1
F80-30B1

▲ 安装使用产品前，请仔细阅读本说明书，并妥善保存以作参考。



国家住宅产业化基地
山东力诺瑞特新能源有限公司

- 地址：中国·济南经十东路30766号力诺科技园
- 邮编：250103
- 咨询热线：0531-88729000
- 传真：0531-88729220
- 阳光服务热线：☎ 400-658-6106 ☎ 800-860-6106
- 电子邮箱：info@linuo-paradigma.com

合格证

检验员：_____

山东力诺瑞特新能源有限公司

产品中有害物质的名称及含量（储水式电热水器）

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
五金结构件	×	○	○	×	○	○
塑料件	○	○	○	○	○	○
橡胶件	○	○	○	○	○	○
印刷件	○	○	○	○	○	○
电路板组件/遥控器	×	○	×	○	○	○
电热管	○	○	○	○	○	○
热断路器	×	○	×	○	○	○
微动开关	○	○	○	○	○	○
传感器	×	○	○	○	○	○
电源线	○	○	○	○	○	○
内部连接线	○	○	○	○	○	○
保温材料	○	○	○	○	○	○
镁棒	○	○	○	○	○	○
安全阀	×	○	○	○	○	○
紧固件	×	○	○	×	○	○

本表格依据SJ/T 11364 的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

说明：

1.以上“×”的部件，部分含有有害物质超过是由于目前行业技术水平有限，暂时无法实现替代或减量化。



由衷地感谢您选用我司电热水器。我司电热水器严格执行GB4706.1-1998、GB4706.12-2006、GB21519-2008国家标准设计及生产。

请您仔细阅读本说明书，正确地掌握本热水器的安装和使用方法，以充分发挥其优异性能，并妥善保存，以备日后查阅，多谢合作！本说明书中相关图解均为示意图，具体以实物

特别警示

- 1、本机必须由专业安装人员进行安装，对不符合安装标准要求的，专业安装人员应明确告知用户，并建议整改，对不能整改的，应拒绝安装。
- 2、本机的安装必须有独立的固定插座及可靠接地，独立的固定插座的位置应置于不会产生触电危险的安全位置，其水不能喷溅到的地方，否则不应进行电热水器的安装，电源插座的额定电流值应与所选购的电热水器相匹配。
- 3、首次使用，必须先将电热水器注满水后，才允许接通电源。
- 4、没有自来水供应时，不得使用电热水器内储水。
- 5、电热水器应安装在室内。在冬天关机不用时，应把电热水器内的水排空，以免电热水器内结冰造成危害。
- 6、如果电源软线损坏，为了避免危险，必须使用由厂家提供的专用电源线，并由维修部或类似部门的专业人员更换。
- 7、装机附近必须有足够排水量的地漏，以免无法排水。
- 8、一旦发生器具以外的接地系统异常情况时，应立即停止使用热水器。并拔下其电源插头或断开与供电电路的一切连接，并与制造厂的维修人员联系处理。
- 9、产品安装或更换连接水管后应确认水管连接处无渗漏方可使用；安全阀滴水管须引入到顺畅的排水口，避免泄压导致产品浸水。

目 录

一、用途与特点	3
二、技术参数	3
三、型号规格	3
四、安装方法	4
五、使用方法	7
六、排空清洗	12
七、电气原理图	12
八、维护保养	13
九、故障及其处理方法	13
十、装箱清单	14
十一、售后服务	14

保修卡

寄回公司总部

为确保您充分享受我公司提供的售后服务，请认真填写下列资料，以方便我们录入客户服务系统。

顾客姓名：_____ 住宅电话：_____ 手机：_____

详细通讯地址：_____

邮政编码：_____ 身份证号：_____

产品信息栏：_____

购买价格：_____ 安装日期：_____

经销商姓名及电话：_____



此处打孔线

力诺瑞特®

尊敬的用户：

感谢您使用力诺瑞特产品，我公司将按照《中华人民共和国消费者权益保护法》的有关规定为您提供优质的服务。

一、您可凭保修卡或合法购机票据享受我公司提供的以下服务：

- (1) 本公司储水式电热水器从直接销售到消费者之日算起，产品发生性能故障后，整机保修18个月，其它根据国家新三包政策规定执行。
- (2) 关键元器件保修3年半，内胆保修8年。
- (3) 产品采用镁棒防腐，镁棒消耗速度取决于水质情况，消耗完需要更换。建议您从使用热水器开始，每两年联系我们购置更换一次镁棒，这样可以保证并延长热水器的寿命。
- (4) 家用热水器不能用作商业用途，否则整机及主要配件的包修期为3个月，购销合同中另有规定的执行合同规定。

二、下列情况不属免费保修范围，但可以实行收费服务：

- (1) 超过保修期的。
- (2) 由于自行运输、安装、移位或私自拆卸造成热水器损坏的。
- (3) 无保修卡或无合法的购机票据的。
- (4) 私自涂改保修卡或保修卡内容与实际情况不符的。
- (5) 违反产品使用说明造成的损坏。
- (6) 因不可抗力造成的损坏。

三、产品已超过国家规定的安全使用年限发生性能故障后，我公司不再提供相关维修服务，请参照国家相关废旧家电报废管理规定或政策对产品进行更新换代，旧机应进行报废处理不得再流向市场销售。

产品信息栏：_____ 安装日期：_____

经销商姓名及电话：_____

顾客留存

维修日期	服务项目	服务人员签字



注：工程产品如工程合同有其他保修约定，以工程合同为准。

注意：您的热水器如有异常情况不能正常使用，请按“故障及其处理方法”进行处理。如有电器方面的问题请与本公司指定特约维修部联系，由专业人员进行维修。

十、装箱清单

打开包装箱后请按下表清点随机附件及资料，若有缺损请及时与经销商或本公司售后服务部直接联系，以便为您服务。

请妥善保存使用说明书、保修卡等，以利于您日后的使用、维修。

装箱清单如下：

名称	数量	名称	数量
电热水器	1台	使用说明书	1份
安全阀	1只	弯钩膨胀螺栓	2只
遥控器	1套	膨胀螺栓	1只
排水软管	1根	带网密封垫	1只

十一、售后服务

- 1、请保存好购机发票及保修卡。
- 2、本产品内胆保用五年，整机保修一年（以发票购机日期为准），正确安装和使用中，如属产品质量问题造成故障，本公司保证免费维修或更换零件，您可凭保修卡和购机发票与本公司特约维修点进行联系。
- 3、下列情况不属于保修范围。
 - 未经专业维修人员进行维修而造成的故障。
 - 用户使用不当或保养不善而引起的故障，本公司负责维修，但适当收取材料费。
 - 未按本说明书规定使用而引起的故障。
 - 无购机发票及保修卡。
 - 购机发票或保修卡被私自涂改。
 - 超过保修期。

一、用途与特点

●用途：

本热水器适于家庭、企事业单位、服务性行业等场所的热水沐浴、洗漱之用(不可饮用)。

●特点：

- 1、智能电脑控制，设有“增容、中温、标准、急速、预约”五种工作模式；LED显示屏显示水温、预约时间、当前工作状态、加热倒计时。热水水量光带显示热水水量多少的状态。
- 2、具有2000W、3000W两种加热功率。
- 3、触摸式按键，操作灵活方便。
- 4、加热与保温自动控制，保证随时有热水供应。
- 5、安全：一旦接地线带电，“带电指示灯”就会亮，以提醒用户；具超温保护、水压过压保护（当内胆压力过大时自动泄压）、防热水倒流等多重保护，获国家安全认证，安全更有保障。
- 6、耐用：采用优质耐热不锈钢电热元件和静电干粉搪瓷内胆，内胆搪瓷层具有抑菌功能，并配内胆阳极保护装置，防锈、防腐、防结垢，使用寿命长。
- 7、保温层采用加厚聚氨酯整体发泡，保温效果好，节能省电。
- 8、多用途：可同时供多个用水点用水。

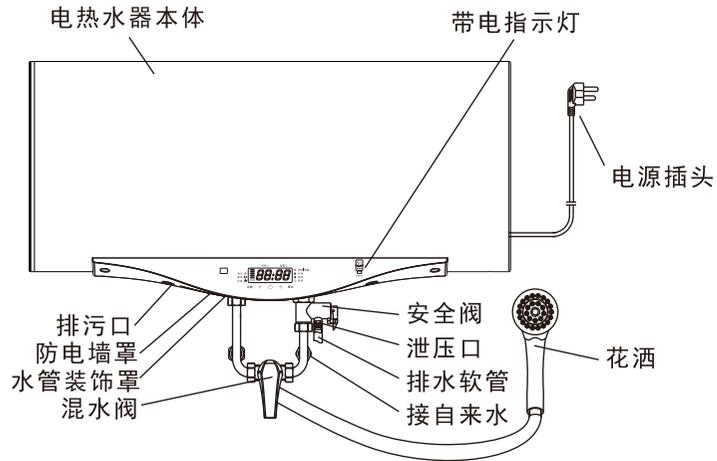
二、技术参数

额定电压：220V ~ 额定功率：3 000W 防水等级：IPX4
 额定压力：0.7MPa 供水压力：≥0.05MPa
 额定频率：50Hz 电器类别：I类
 按GB21519-2008，此系列产品的能效等级为1级
 24小时固有能耗系数(ε)：0.6
 热水器输出率：50、60L：90%，80：80%

三、型号规格

型号	额定容量(L)	净重(kg)	外形尺寸 D(mm)×H(mm)
F50-30B1	50	22.5	ø410×835
F60-30B1	60	25.5	ø410×947
F80-30B1	80	31.5	ø480×909

外形图见图一，安装尺寸图见图二。



图一

四、安装方法

本电热水器必须由本公司售后部门所属的安装人员或其指定的专业安装人员进行安装。

1. 安装准备

- (1)专业安装人员备齐安装工具和必要的计量合格的检验仪器。
- (2)检查电热水器是否完好，随机文件和附件是否齐全。
- (3)仔细阅读本使用说明书，了解待装电热水器的功能、使用方法、安装要求和安装方法。
- (4)检查用户的电源，必须使用220V~/50Hz的电源，电热水器的电气连接一般采用专用分支电路，其容量应大于电热水器最大电流值的1.5倍；单独固定插座的位置应置于不会产生触电危险的安全位置，其水不能喷溅到的地方，通过视检并用专用测量装置(相位仪、试电笔、接地电阻仪等)检查电热水器使用的单独固定插座，确保火线和零线的安装正确、接地可靠；详细检查电能表、电线和单独固定插座容量等是否满足电热水器的要求；用压力表检查水管自来水的水压，若自来水水压大于0.7MPa时，则在进水管道上需安装减压阀。

八、维护保养

为延长使用寿命，保证热水器一直以较高的效率工作，可由专业人员按下述方法对热水器进行维护保养：

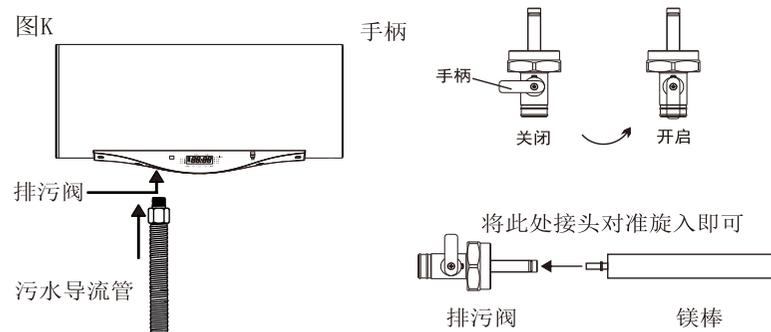
- 1、定期(两年左右)清理发热元件，清除粘结在电热管上的水垢；在高水垢地区，用户可自行在进(冷)水管前端加装防垢装置。
- 2、定期(两年左右)检查装在排污口上的镁棒，若已耗尽，请及时更换。

九、故障及其处理方法

故障现象	原因分析	处理办法
热水口不出水	供水系统停水或水压太低	检查水路
	进水阀未开启或混水阀故障	打开进水阀或更换混水阀
出水为冷水(加热指示灯不亮)	停电或电源开关处于断开位置	检查供电线路
	内部电路故障	与维修部门联系
出水为冷水(加热指示灯亮)	加热时间太短	继续加热
	混水阀故障	更换混水阀
	电热管故障	与维修部门联系
	内部电路故障	与维修部门联系
带电指示灯亮	接地系统带电	立即拔下电源插头或断开与供电电路的连接，停止使用电热水器并与维修部门联系
显示屏显示代码“E2”	热水器未通水，就通电，发生干烧	切断电源，热水器先灌满水后，再通电
显示屏显示代码“E3”	传感器损坏	与维修部门联系
显示屏显示代码“E4”	超温故障	与维修部门联系

六、排空清洗

1. 排污前一定要先切断电源，关闭进水阀。
2. 本产品配有独立排污口，见图一，您可通过该排污口将热水器进行排空。方法是：先关闭进水阀，用螺丝批拧下排污盖上的螺钉，打开排污盖，请先将污水导流管插入到排污阀中，然后转动排污阀上的手柄，打开排污阀（手柄处于水平位置为关闭，竖直位置为打开）（图K），在污水放完后，可再次放入清水，进行第二次清洗。排污完成后，请关闭排污阀。

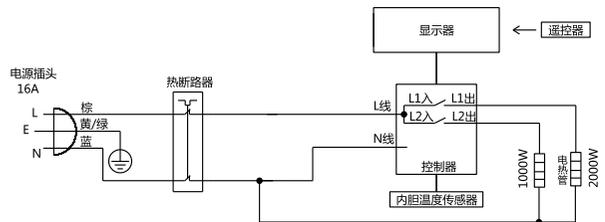


注意：在进行排污或者更换镁棒时，一定要断开电热水器电源；如果热水器内还有热水，请注意不要被热水烫伤。

温馨提示：如发现排污阀漏水，请重新将排污阀拧紧即可。

3. 排空后，把保温棉和排污盖重新装上。
4. 若要清洗热水器外部，可用湿布蘸取少量中性清洗剂轻轻擦拭(不要用汽油或其它溶液)，再用清水抹净后用干布擦干，保持电热水器干燥。

七、电气原理图

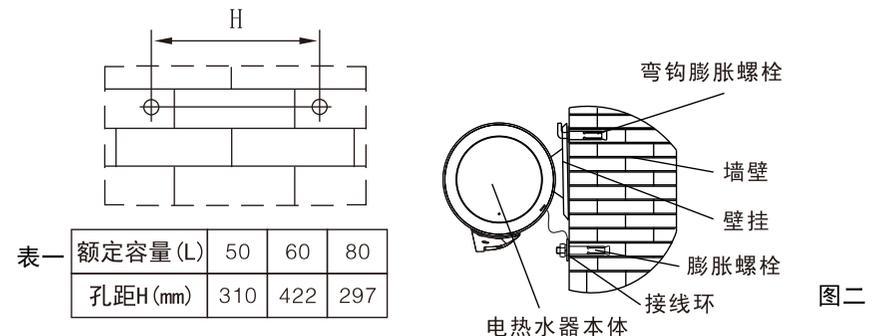


线路如有更改，恕不另行通知！

- (5)协助用户选定电热水器的安装位置：避开易燃气体发生泄漏的地方或有强烈腐蚀性气体的环境；避开强电、强磁场直接作用的地方；避免阳光直射、雨淋、风吹的地方；尽量避开易产生振动的地方；尽量缩短电热水器与取水点之间的距离，以减少管路热量损失；装机附近必须有足够排水量的地漏，以免无法排水；为便于日后维修、保养、移机等，电热水器安装位置必须预留出一定的空间；安装面的承载能力应不低于电热水器注满水后总质量的4倍，否则用户需要在电热水器下方加装支撑托架，以确保安全。
- (6)对不符合电热水器安装要求的，专业安装人员应明确告知用户，并建议整改，对不能整改的，应拒绝安装。

2、安装操作

- (1)电热水器的安装应使用随机附件，专业安装人员不应随意更换、省略和改制。
- (2)安装时应注意不得破坏建筑物的安全保证结构。
- (3)给用户安装连接使用的管材、管件必须是符合国家相关标准，并经过热水器厂家同意或指定的管材、管件。如在管道上增加单向阀门，则在单向阀门的后面必须安装符合标准容积和压力的膨胀水箱。
- (4)确定电热水器安装位置，避开墙体内部的钢筋和预埋管线，用冲击钻在坚固的墙体上钻两个 $\phi 16\text{mm}$ 、深90mm的孔，且两孔要在同一水平线上，孔距见下表。电热水器右边应留出500mm以上的空间便于维修。
- (5)把弯钩膨胀螺栓插入孔中，旋紧并使挂钩向上。



图二

(6)将电热水器抬起，使两壁挂的两个方孔对准两个弯钩膨胀螺栓的弯钩挂牢，并检查弯钩膨胀螺栓是否有松动，确保电热水器安装牢固。热水器连在一起(如图二)。

(7)将安全阀、排水软管、混水阀、自来水进水管、花洒等与电热水器连接好(接头处装密封圈)，如(图一)。

(8)在墙壁上合适位置钻一个 $\phi 12\text{mm}$ 、深80mm的孔，将机身上外露的接线环用膨胀螺栓固定，注意不要与安装电热水器的弯钩膨胀螺栓及电热水器连在一起(如图二)。

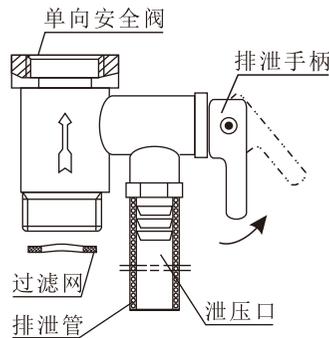
注意：

①出厂原装标识0.75MPa的安全阀应安装在进水口接头上(如图一)，其箭头指向与电热水器进水流动方向一致(如图三)，安全阀进水口处需安装带网密封垫片；同时安装安全阀泄压口排水软管，应保持向下倾斜状态，并安装在无霜的环境中，再将其延伸到地漏处，保持与大气相通，妥善固定防止排出热水或蒸汽烫伤。安全阀可防止内胆压力超过额定压力0.1MPa，若内胆压力过高，则安全阀自动开启，从其泄压口向外排水以释放压力。

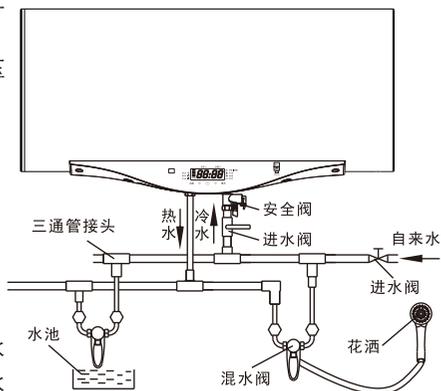
②连接电热水器的水管必须能耐压0.8MPa和耐温100℃以上，接头处缠绕密封胶带以保证密封。

③用水处应可通畅排水。

④正常使用情况下，应定期打开安全阀(图三)手柄，以去掉碳酸钙沉积，方法是：将排泄手柄向上扳动至水平位置，若有水从泄压口流出，则证明没有堵塞；如无水流，注意须将排泄手柄复位，并通知我司维修人员检修。



图三



图四

7、故障及保护功能

(1)故障：在系统通电的全过程中检测。

(2)干烧故障E2：当当前水温 $\geq 47^\circ\text{C}$ 后，当检测到水温上升速率 $\geq 2^\circ\text{C}/4\text{秒}$ ，连续检测7次皆满足即为干烧故障。

(3)传感器故障E3：当检测到传感器开路或短路时，即为传感器故障。

(4)超温故障E4：当检测到内胆温度 $\geq 90^\circ\text{C}$ 维持3秒时，即为超温故障。

(5)保护功能：当出现以上故障时，蜂鸣器叫10声报警，并且显示屏闪烁显示对应的故障代码，同时立即断开继电器，任何按键操作无效，只有断电清除故障后，重新上电才能解除。

8、若自来水压过高时，安全阀泄压口会有水滴出，这是正常现象，表明系统正在泄除过高压。

注意：

(1)不要堵住安全阀泄压口，若自来水压力过大，可在进水阀前加装一减压阀(额定压力可设在0.2~0.4MPa)。

(2)安全阀的泄压口温度可能会对你的身体造成烫伤。

9、使用电热水器进行洗漱时先调节好水温，待水温合适后再使用。

注意：

(1)如果设置温度超过 50°C ，可能会对你的身体造成烫伤，必须混合冷水后才能使用

(2)在调温过程中千万不可将出水口直接对着人体，以防烫伤。

(3)儿童使用电热水器淋浴或洗漱时必须在成人的操作和指导下进行。

10、使用完毕，将混水阀手柄推向关闭位置，并将其置于中低温区。

11、电热水器长期不用时，请将电源插头从电源插座上拔下或者切断与电热水器的电源连接，并将内胆中的水排空。

- b、清洁提示生效时（不分开关机状况），长按“功能”键5秒，蜂鸣器“嘀”一声，自动清除提示，并且清洁起始时间重新清零，此时清洁提示指示灯和天数（显示0）闪烁显示10秒后退出，再返回原显示状态。
- c、清洁提示未生效时（不分开关机状况），长按“功能”键5秒，蜂鸣器“嘀”一声，只会显示累计的天数但不清零，此时清洁提示指示灯和天数闪烁显示10秒后退出，再返回原显示状态。未满24小时，按0天算，例如，上次清零时间到现在为2天10小时，则显示“2”。
- (7)防冻：在通电状态下（不管是否开机），只要热水器内部水温低于5℃时，自动启动加热并且加热至10℃后停止，以防止因冰冻而损坏热水器。其中，“加热保温”灯黄色点亮（待机下闪烁，并且显示屏显示“当前水温+设置水温10℃”）。
- (8)断电记忆：系统断电后再通电，系统恢复到断电前的工作方式，原参数设定保持不变；断电中，内部时钟继续走，在48小时内时钟数据不丢失。

- (9)屏幕保护：当不在加热状态或无触键动作一段时间后，显示屏进入屏幕保护状态。屏幕保护状态时，显示亮度减弱。



6、遥控器操作说明

为方便用户操作，配带磁性的红外遥控器，其背部具有磁性，可吸附于电热水器金属外壳上。遥控器上的“”、“模式”、“”、“”和“功能”键与主机上的“”、“模式”、“”、“”和“功能”键一一对应。

注：

- (1)使用遥控器时，须对准操作板上的遥控接收口进行操作，用遥控操作，如电热水器发出鸣叫声，就表示信号已被接收。
- (2)遥控器采用1个3V直径φ20mm的纽扣电池供电，如遥控器长期不用，请将纽扣电池取出。
- (3)如遥控器纽扣电池电量耗尽，请及时更换同标准规格的纽扣电池，勿将纽扣电池置于高温区，不得将其投入火中以防止爆裂。

(9)用户若想多路供水可按(图四)方法连接水管。

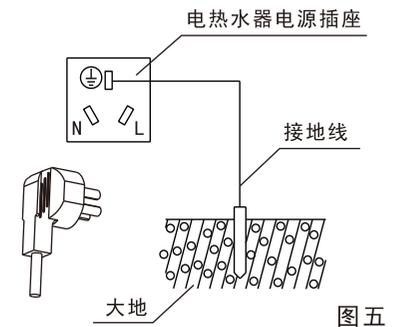
(10)在确认供电系统中的电表、导线、开关、插座、保险丝的额定值符合本产品用电要求后，再在合适位置接一个单独的电源插座给电热水器供电(如图五)。电源插座的离地安装高度不低于1.8米。

注意：

- ①插座请勿置于水容易淋到的地方。
- ②插座必须有可靠的接地线。
- ③插座应保持干燥以防漏电。
- ④必须由专业人员进行电气安装。

3、检查及试运行

- (1)管路连接、走向应合理，各连接处无渗漏水现象。
- (2)电气配置应安全、正确，电热水器应可靠接地，电源插头与插座配合紧密。
- (3)机械连接应牢固可靠。
- (4)用试电笔或万用表对外壳可能漏电部位进行检查，确保电热水器安全、正常。
- (5)电热水器应按照本说明书中的使用方法运行，各项性能指标与本说明书相符合。



图五

五、使用方法

- 1、首次使用或将内胆排空后再次使用时，必须先将热水器内胆注满水。方法是：打开进水阀，将混水阀手柄扳起顺时针旋至高温区，即开始向内胆注水，待热水出口出水时，表明已注满水，再将混水阀手柄逆时针转至低温区，并推向关闭位置(如图六)。



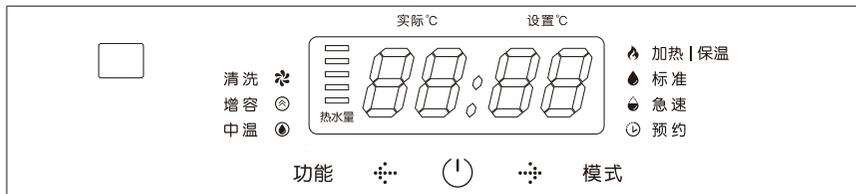
图六

2、将电源插头插入电源插座给电热水器通电，进入待机状态。

注意：防电墙罩的带电指示灯在正常工作状态下不亮，表示系统接地不带电，此时使用是安全的。如果该灯亮时，表示接地系统带电。发生器具以外的接地系统异常情况时，应立即停止使用电热水器，按下其电源插头或断开与供电电路的一切连接，并与制造厂的维修人员联系处理。

3、操作面板功能说明

● 操作面板如图七



图七

- (1)工作模式：标准、急速、增容、中温、预约，每种模式工作时相应图标点亮。
- (2)实际水温和设置水温：实际水温和设置水温分别在显示屏左右两位显示。
- (3)实时时间：四位数码显示实时时间，并且在非预约下会与实际水温及设置水温交替显示，在预约下会与实际水温及设置水温、预约时间交替显示。
- (4)预约时间：进入预约后，四位数码闪烁显示预约时间，并且会与实际水温及设置水温、实时时间交替显示。
- (5)热水量文字及图标：指示热水器的当前热水量状态。
- (6)加热和保温：加热时，“加热|保温”指示灯黄色点亮；保温时，“加热|保温”指示灯绿色点亮。
- (7)清洁提示：清洁时间到及清洁累计时间查询时清洁指示灯都会闪烁点亮，其中在清洁累计时间查询时，显示屏同时显示清洁累计时间。

4、按键图标及功能说明

(1)开关“”键：进行开关机的操作；通电后待机状态下轻触“”键，默认进入“急速”模式；开机状态下按“”键进入待机。

(2)模式键：在开机状态下，重复触摸该键，可在“急速→标准→增容→中温→急速”切换。

(3)上调、下调“”键：

- a、在急速、标准、增容工作模式下按“上调”或“下调”键，可从低到高再到低或从高到低再到高循环调节温度，范围30~75℃，短按一次数值增加或减少1，长按数值快速递增或递减，无按键操作一段时间自动确认退出。
- b、在预约模式下与“功能”键配合设置预约时间，按“上调”或“下调”键后四位数码小时位闪烁显示，进入小时设置，范围0~23，小时设置完成后按“功能”键确认并切换到分钟设置，分钟开始闪烁，范围0~59；进入参数设置后，按“上调”或“下调”键可从低到高再到低或从高到低再到高循环调节被设置参数，短按一次数值增加或减少1，长按数值快速递增或递减，参数设置完后按“功能”键确认并退出或无按键操作一段时间自动确认退出。
- c、在待机下与“功能”键配合使用设置实时间，设置方法同预约时间设置。

(4)功能键：在开机状态下，重复按该键可在“预约→退出预约→预约”之间切换；在设置实时时间和预约时间时与“上调”、“下调”键配合使用设置时间；在待机或开机下长按5秒进行清洁累计时间的查询或当清洁时间到用于清除累计时间。

5、功能说明

- (1)急速模式：进入该模式时，以3000W功率加热到设置水温后进入保温状态，待温度下降8℃或以上后又重新加热，如此循环。
- (2)标准模式：进入该模式时，以2000W功率加热到设置水温后进入保温状态，待温度下降8℃或以上后又重新加热，如此循环。
- (3)中温模式：进入该模式时，设置水温固定为55℃，以2000W功率加热到达设定水温后即进入保温状态；在保温状态下当前水温下降至47℃时又加热至55℃，如此循环。
- (4)增容模式：在该模式时可以得到更多的热水，系统以3000W功率加热到设定水温后进入保温状态，待温度下降8℃或以上后又重新加热，如此循环。
- (5)预约模式：进入“预约”模式时，以当前功率加热，系统自动控制预约用水时刻前30分钟时刻点将水加热到设定水温。
- (6)清洁功能：
 - a、当上电后，每经过90天，清洁功能生效，清洁提示指示灯闪烁显示。