

STEADY, HOT AND STRONG
强力 温暖 稳定

专业专注，全球信赖

百年来

瑞美只专注热水设备的研发与制造
为全球上亿的家庭提供专业、优质的热水产品
欧美市场占有率超过70%



安装使用说明书

安装和使用前务必仔细阅读



Rheem瑞美储水式电热水器

产品系列：商用电热水器CEA系列





装箱清单

序号	名称	数量	备注
1	热水器	1台	
2	温度/压力安全阀	3只	安装在热水器上部。
3	安装使用说明书	1份	请仔细阅读并妥善保管。
4	保修卡	1份	请按要求认真填写。
5	排污阀	1只	安装于排污阀接口
6	产品责任保险卡	1份	请妥善保管。



目 录

感谢您选用 RHEEM（瑞美）热水器。本说明书适用于瑞美商用电热水器 CEA 系列的安装和使用。为了正确安装和使用热水器，请仔细阅读此说明书，并且特别注意其中的警告和注意事项。安装必须由专业人员进行，安装完毕后请将手册交用户保管。如因产品的改进，你所得到的热水器与说明书中的不完全一致，请以产品为准，谨此致歉！

一、注意事项	3
二、主要特点	3
三、外形尺寸及技术参数	4
四、安装和连接	5
五、控制系统说明	9
六、操作与使用	10
七、日常维护	15
八、常见故障及处理	16
九、品质保证书	17

本产品执行标准：GB 4706.1-2005	《家用和类似用途电器的安全 通用要求》
GB 4706.12-2006	《家用和类似用途电器的安全 储水式热水器的特殊要求》
GB/T 20289-2006	《储水式电热水器》
GB 21519-2008	《储水式电热水器能效限定值及能效等级》



注意事项

安装和使用热水器时，请务必仔细阅读说明书，并务必保管好本说明书以备日后参考使用。

- ◆ 只有取得本公司认可的专业人员才能为您安装本产品。对于未取得本公司认可的人员的安装，或使用自备的安装材料安装本公司的产品，由此导致的包括但不限于管路泄漏、坠机、安装不良影响产品的正常运行和使用性能，和对本产品本体造成不良影响或损坏等后果以及因此所产生的一起损失，本公司恕不承担任何责任。
- ◆ 安装热水器的地方必须有排水通畅的地漏，以防热水器或管道泄水损坏其它设施。
- ◆ 热水器的工作电压为 $380V_{\pm 5\%}$ ，若超出此电压范围，热水器将造成不能正常工作或造成热水器故障。
- ◆ 热水器的输入电源前端必须安装相匹配的断路器和与功率相匹配的导线。
- ◆ 热水器未注满水时严禁接通电源。
- ◆ 若电源线损坏，必须由本公司认可的维修人员或专业人员进行更换。
- ◆ 超过 50°C 的热水即可能对人体造成烫伤，请务必将热水与冷水混合后使用。
- ◆ 寒冷地区冬季长期使用热水器，关闭热水器后请将水排空，以防止冻坏热水器。
- ◆ 在安装时要装配压力释放装置。为了安全，不可私自改动其安装位置，严禁堵塞其出口。压力安全阀必须安装导流管且须连续向下，倒流管溢出的水应排入地漏。
- ◆ 用户不要自行或由他人进行安装、维修、移装热水器。以上工作均需由专业人员完成。
- ◆ 发现热水器运转异常时，应立即关机，切断热水器电源，并拨打本公司的服务热线，不要自行修理热水器。
- ◆ 上述条款的解释权归瑞美（中国）热水器有限公司所有。

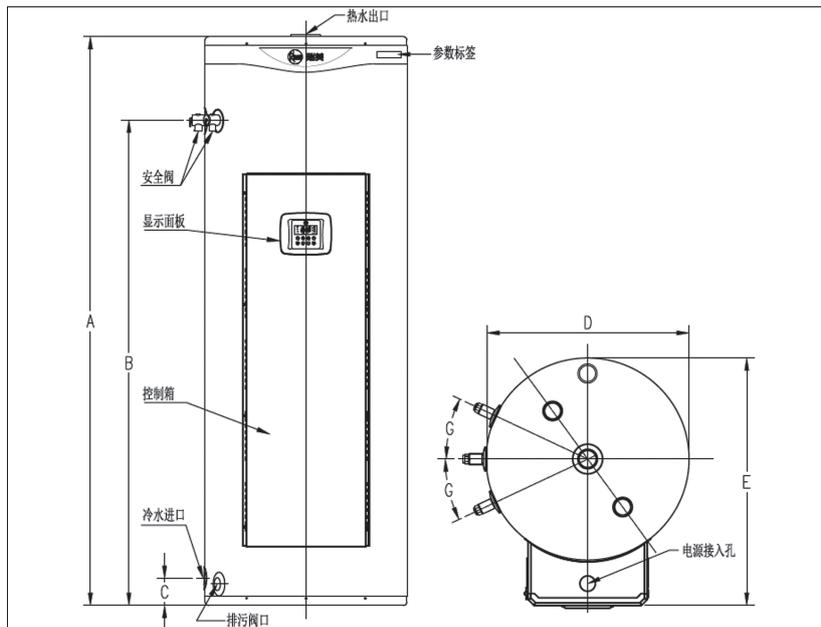
注意： 如果不完全遵守此说明书要求，可能会引起火灾，导致财产损失，人身伤亡事故！

主要特点

- ◆ 出口封闭式设计，进水口直接与自来水管线连接，靠自来水的压力供应热水，水压充足。
- ◆ 储水量大，加热速度快，可连续提供大量热水。
- ◆ 微电脑控制，全自动运行，并具开机自检功能。
- ◆ 功率可五档切换，适应配电负荷不同的用户或一年四季热水需求量的变化。
- ◆ 具有节能加热功能，既满足一般的热需求，又可降低保温能耗。
- ◆ 具有定时运行功能，既能享受分时计价的供电优惠，又能减少保温能耗。
- ◆ 水温可在 $30\sim 78^{\circ}\text{C}$ 范围内随心调节，适应不同商业场所热水需求。
- ◆ 特设加热管工作状态监控功能，适时掌握热水器工作状态。
- ◆ 低碳钢板内胆涂覆“褐金”特种搪瓷，特设加长强力阳极棒，防腐抗垢，使用寿命长。
- ◆ 采用加厚型聚氨酯整体发泡保温层，高效节能。
- ◆ 外壳为镀铝锌彩色钢板，高雅美观，防腐蚀、抗紫外线，经久不变色。
- ◆ 可以多台并联，均流安装，满足更大用水需求。



外形尺寸及技术参数 (一)



型号		CEA400-60	CEA400-75	CEA400-90	CEA495-60	CEA495-75	CEA495-90
额定容量	L	400			495		
额定输入功率	W	60000	75000	90000	60000	75000	90000
额定电流	A	91	114	136	91	114	136
加热管数量	组	五组					
额定电压及频率	~	380V 3N-50Hz					
水温调节范围	℃	30~78 (出厂设定在 65℃)					
外形尺寸 A	mm	1900			1911		
B	mm	1680			1629		
C	mm	92			92		
D	mm	648			681		
E	mm	795			835		
G	度	25			25		
净重	kg	130			152		
安全阀接头尺寸	mm	RP ^{3/4} /20					
冷热水接头尺寸	mm	RP1-1/2/40					
额定压力	MPa	0.85					
最高进水压力	MPa	0.68					
防水等级		IPX1					
能效等级		一级			三级		

* 同种容积可能有不同功率配置，其中 60 表示 60000W;75 表示 75000W;90 表示 90000W 具体配置请以产品为准（详见热水器铭牌上的参数标签）。

安装和连接

确定安装位置

- ◆ 热水器必须安装在干燥和不会被雨水淋湿的地方，切勿安装在会出现冰冻的地方。
- ◆ 热水器应尽量靠近使用频率最高的热水点。
- ◆ 热水器四周应留有空间以便在必要时将整个热水器拆下进行维修或更换。
- ◆ 电气接线盒、温度/压力安全阀应朝向易于维修的方向，铭牌应便于阅读。
- ◆ 热水器应采用落地式安装，建筑物必须能承受热水器注满水后的总重量。
- ◆ 热水器应放置于一高度不小于 50mm 的耐火基座上，基座附近应有排水通畅的耐高温地漏，以防止万一热水器或管道泄水损坏其它设施！
- ◆ 固定好位置后，在器具的底部加角铁固定。

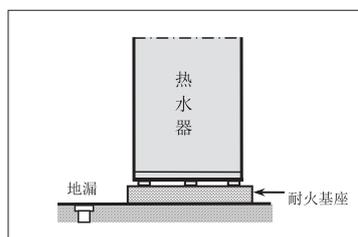


图 1 基座

管路连接

管路连接示意图

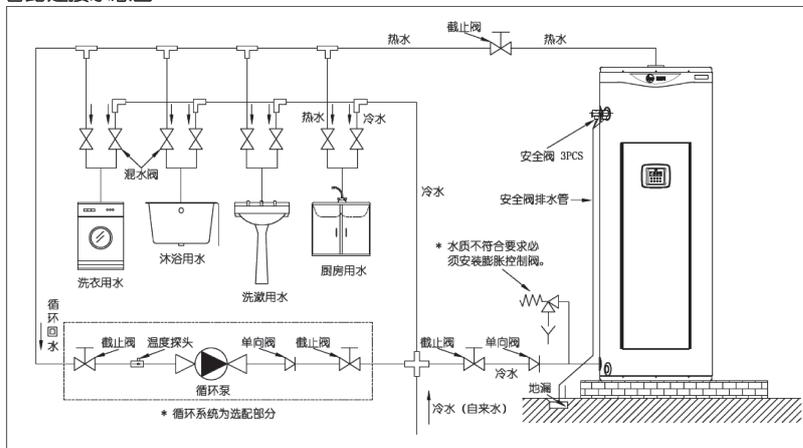


图 2 管路连接示意图

管路连接说明

- ◆ 全部管材须选用耐温、耐压、抗腐蚀的金属管或新型塑料管材，其耐压要求须不低于热水器安全阀的开启压力值，热水管耐温要求须不低于 99℃。



- ◆ 进冷水管、出热水主管应采用与热水器接头相同的规格，热水支管尺寸则减小一个规格。
- ◆ 热水温度较高，在热水使用点须安装冷、热水混合阀。如果热水使用点距离热水器较远，建议将热水管用绝热材料保温，以减少热水和电的浪费。
- ◆ 如果冷水压力太低，热水器多处同时供水将不理想，可在自来水管路加增压泵以改善您的水压状况；如果冷水压力太高超过允许的最大供水压力，须在单向阀后再接入一减压阀。遇到这些特殊情况，请另购增压泵或减压阀。
- ◆ 如热水用于采暖，系统中还应安装自动排气阀、膨胀水箱、安全阀等采暖附件，请按照不同采暖系统的具体要求来进行设计和连接。

安装温度/压力安全阀

- ◆ 热水器配有三个温度/压力安全阀，开启压力和水温分别设定为 0.85MPa 和 99℃（不可调节）。当热水器中的水压超过 0.85MPa 或水温达到 99℃ 时，温度/压力安全阀都将自动打开泄水以降低过高的水压或水温从而保护热水器及系统。
- ◆ 温度/压力安全阀需装在热水器上部专用的安装孔内，安装前检查一下并确保其探头未被折弯、手柄操作灵活。
- ◆ 用聚四氟乙烯带（生料带）缠好螺纹，注意不要超出螺纹端头，将安全阀旋入位于热水器上部的安装孔内，并令其排水孔向下，如图 3。
- ◆ 从安全阀排水孔连接一根 20mm 的排水管并接至地漏或排水沟。排水管严禁设置阀门，总长不超过 9 米，直角弯折应不超过三个。如果排水管较长，为方便拆卸可在温度/压力安全阀出口附近接一活接。

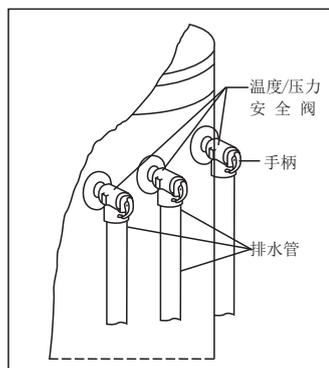


图 3

警告：温度/压力安全阀的排水管应安装在无霜的环境中，应保持向下倾斜安装，任何时候都不能堵塞！排水管出口要保持和大气相通，并保证排出的热水不会危及人身安全或造成财产损失。

连接电源

- ◆ 热水器需接入的电源为三相交流电源（380V 3N-50Hz），且必须有可靠的接地！
- ◆ 热水器设置有五组三相加热管，电气接线如图 4 所示。安装时需要接入的是电源线，电源线应选用优质铜芯线，其规格应根据热水器的最大功率、敷设方式、环境温度等来确定。
- ◆ 电源相线(L1、L2、L3)、中性线(N)和地线(PE)应分别与热水器接线座上对应的端子可靠连接。
- ◆ 连接电源外导线时，在输入电源前端必须安装相匹配断路器外，还必须在固定线路中安装触点开距不小于 3mm 的断开装置。
- ◆ 电源线应穿硬管来保护。若直接采用软电缆，连接时必须通过电缆接头或硬质塑料导管紧固件将其固定在热水器上，以确保电缆线不会被轻易损坏、拉脱或被热水器的金属刃边划伤而引发事故。导线线头应用冷压端头，与接线端子相连时必须牢固，以免松脱而触及金属外壳。

警告：电源的连接必须由专业人员进行！任何电气线路和配电装置的选用安装都必须符合电流要求和有关的安全规范！

和转角型等几种排列方式。如图 6 所示。

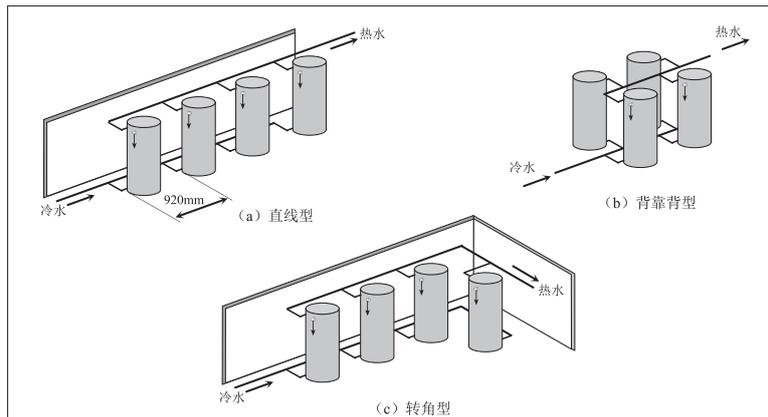


图 6

- ◆ 热水器距墙面的距离至少 50mm。
- ◆ 每台热水器的管路压力应平衡，达到“均流”的连接。安装时应保证以下三点：
 - (1) 系统的冷水进口与热水出口应各在一边，即保证先进水的后出水、后进水的先出水。
 - (2) 每台热水器的冷水支管应有相同长度，热水支管也有相同长度。
 - (3) 各支管的所有连接件及阀门都应相匹配。
- ◆ 应在冷水进水主管上安装单向阀和截止阀，冷水支管不再安装单向阀。
- ◆ 在每台热水器冷、热水支管上均设置一闸阀或球阀(不能用截止阀)，以便单独停用或检修其中一台。
- ◆ 冷水主管的尺寸应不小于热水主管的尺寸，具体的规格应根据所并联的热水器的台数和冷水供应压力而定（精确的计算需由给排水工程技术人员完成）。
- ◆ 最好在末端预留空间，以备在热水用量增加时补充热水器。
- ◆ 如果热水供应系统较大，热水管路应设有循环回水管，以保证较远的热热水使用点能在最短的时间得到热水。

控制系统说明

控制面板界面与功能说明



图7

序号	名称	功能说明
1	彩色LED显示屏	可显示温度、加热及各种运行状态。
2		“开关”键，用于打开和关闭热水器。
3		“设置”键，用于时钟、定时加热的参数设置。
4		“上调”键，用于参数大小的调整。
5		“下调”键，用于参数大小的调整。
6		“功率”键，用于加热功率的调节。
7		“标准/节能”键，用于切换标准模式和节能模式。
8		“定时”键，用于开启或关闭定时模式。
9		“热循环”键，用于热水循环功能的开启或关闭，以及热水循环定时参数的设置。
10		“热循环”图标，开启热循环功能后，该图标点亮或闪烁。关闭热循环功能后，该图标始终熄灭。
11		“加热指示”灯，红色表示加热，蓝色表示保温，不显示表示此组加热管未投入使用。
12	88:88	用于温度、时钟、故障代码等的显示。



保护功能说明

◆ 超温保护

热水器如出现超温（水温达到85℃左右）时控制系统将立即关闭热水器，显示屏闪烁显示“E1”。出现超温保护后，必须断开外接电源并排除故障后，热水器才能重新使用。

◆ 温度传感器故障保护

系统的下温度传感器如发生故障，控制系统将立即关闭热水器，显示屏闪烁显示“E2”。出现温度传感器故障保护后，必须断开外接电源并更换传感器后，热水器才能重新使用。

开启热循环功能后，热循环温度传感器故障时，“热循环”图标一直闪烁显示，只起提示作用，热循环不工作，不影响热水器的正常工作。热循环功能关闭后，热循环温度传感器故障时，不报警。

◆ 通讯保护

当出现通讯故障时，显示屏闪烁显示“E3”。出现通讯保护后，必须断开外接电源并排除故障后，热水器才能重新使用。

◆ 温控故障提示

当系统检测到热水器加热不受控制状态时，显示屏将显示E4温控故障代码，并一直闪烁，蜂鸣器一直报警提示。出现该温控故障后，必须立即切断热水器总电源，并报修。

◆ 防冻保护

热水器在上电状态下，如果热水器的水温低于5℃，控制系统将自动启动加热，直到水温升高到10℃时热水器自动停止运行。

操作与使用

注水

- ◆ 打开最远的热水龙头及淋浴喷头。
- ◆ 开启热水器的进水截止阀。
- ◆ 待热水龙头及淋浴喷头有水流出时将其关闭。
- ◆ 检查管道是否漏水。

警告：热水器注满水之前严禁上电，否则因干烧而引起的水器损坏不在保修之列。

开机

- ◆ 上电之前，请先检查热水器是否注满水。
- ◆ 接通电源，系统将自动进行一次自检，显示屏上图案全部点亮一次然后进入关机状态。
- ◆ 按“开/关”键进入开机状态，显示屏上相应图案点亮，如再次按“开/关”键则又进入关机状态。
- ◆ 初次开机，热水器将按系统默认的标准模式运行，自动恒温控制，设定水温默认值为65℃。
- ◆ 当热水器加热时，显示屏上的红色“小圆点”图标点亮，表示热水器正在加热；当水温达到设定温度时，热水器停止加热，同时红色“小圆点”图标熄灭，蓝色“小圆点”图标点亮，表示热水器进入保温状态；当水温低于设定温度8℃左右时热水器又重新启动加热。



- ◆ 关机或停电后重新启动，由于系统具有记忆功能，热水器将自动恢复到断电前的工作状态。

温度设置

- ◆ 热水温度可在30~78℃之间设定。
- ◆ 在开机非设置状态下，直接按“上调”或“下调”键即可进入温度设定，此时显示屏闪烁显示当前设定温度，再按“上调”或“下调”键可以开始重新设定。若按住键不松开，数据连续变化。
- ◆ 温度调节完后6秒无按键动作则自动确认设置。

时钟和定时加热设置

- ◆ 在开机状态下，多次短按“设置”键分别进入下述设置状态，设置顺序如下：
 - a. 进入时钟小时数设置状态；
 - b. 进入时钟分钟数设置状态；
 - c. 进入定时1开始加热时间设置状态；
 - d. 进入定时1终止加热时间设置状态；
 - e. 进入定时2开始加热时间设置状态；
 - f. 进入定时2终止加热时间设置状态；
 - g. 设置结束。
 - ◆ 在上述设置状态中，通过“上调”和“下调”键达到期望值后，再短按“设置”键，参数被自动确认，设置项目自动转入下一个项目。
 - ◆ 时钟小时数调节范围为00~23，时钟分钟数调节范围为00~59。
 - ◆ 在“定时加热”设置过程中，设置对象和参数闪烁，在设置“定时加热”开始时间时“开”闪烁；设置终止加热时间时“关”闪烁。按“上调”键分钟加30，按“下调”键分钟减30，定时各时间的调节范围为“00:00~23:30”。
 - ◆ 如果定时开始的时间和终止时间相同，则表示全天均为有效定时时间段，即全天24h循环加热保温。如果终止加热的时间小于开始加热的时间，则终止时间为次日的时间。热循环定时同理。
- 例 1：现在时间 22:00，设置时间段为 06:00-09:00，则定时运行的时间段是从次日的早上 6 点到次日的 9 点。
- 例 2：现在时间 22:00，设置时间段为 09:00-06:00，则定时运行的时间段是从当天 9 点到次日的 6 点。
- 例 3：定时时间设定是 17:00-20:00，如果一直处于定时模式，则每天的 17:00-20:00 工作。

热循环设置

- ◆ 在开机任何状态下，长按“热循环”键5秒，则进入热水器定时热循环设置，再多次短按“热循环”键，分别进入下述设置状态，设置顺序如下：
 - a. 进入热循环定时1开始循环时间设置状态；
 - b. 进入热循环定时1停止循环时间设置状态；
 - c. 进入热循环定时2开始循环时间设置状态；



- d. 进入热循环定时2停止循环时间设置状态；
- e. 进入热循环泵停止运行回水温度T1设置状态；
- f. 设置结束。
 - ◆ 在上述设置状态中，通过“上调”和“下调”键达到期望值后，再短按“热循环”键，参数被自动确认，设置项目自动转入下一个项目。
 - ◆ 在“热循环”定时设置过程中，设置对象和参数闪烁，在设置“热循环”定时开始循环时间时“开”闪烁；设置停止循环时间时“关”闪烁。按“上调”键分钟加30，按“下调”键分钟减30，定时各时间的调节范围为“00:00~23:30”。
 - ◆ 进入热循环泵停止运行回水温度T1设置时，“热循环”图标闪烁，时钟“88:88”的第一个“88”静态显示为“t1”，第二个“88”闪烁显示热循环泵停止运行回水温度T1。按“上调”或者“下调”键调节至期望值。T1设置范围为30℃~60℃，默认值为45℃。

功率设置

开机状态下，按功率键切换加热功率，多次短按“功率”键，依次选择“1组-2组-3组-4组-5组-1组”加热管工作。例如：显示屏时钟区域显示“P:3H”，表示选择3组加热管投入工作，剩余2组加热管始终不投入工作。

标准模式

按“标准/节能”键启动标准模式，“标准”图标点亮，当实际温度达到设定温度时，停止加热。当实际温度低于设定温度8℃及以上时，重启加热至设定温度。

节能模式

按“标准/节能”键启动节能模式，“节能”图标点亮，在此模式下，设定温度为45℃且不可调。当实际温度达到45℃时，停止加热。当实际温度低于40℃时，重启加热至45℃。节能模式能降低保温热量的损耗，该模式仅仅适合少量用水时使用。

定时加热功能

- ◆ 开机状态下，多次短按“定时”键，可在“定时1→定时2→定时1+2→无定时”循环可调。
- ◆ 定时加热状态包括“定时1”、“定时2”、“定时1+2”。
- ◆ 按“定时”键开启定时功能，热水器将在设置的定时时间段内循环加热保温，定时时间段外始终不加热。例如：定时1时间为17:00—20:00，定时2时间为19:00—23:00。进入“定时1”模式后，则热水器在17:00—20:00时间段循环加热保温，其它时间不加热；进入“定时2”模式后，则热水器在19:00—23:00时间段循环加热保温，其它时间不加热；进入“定时1+2”模式后，则热水器在17:00—23:00时间段循环加热保温，其它时间不加热。



热水循环功能（选配）

- ◆ 热水出水管的水如果滞留太久，就会导致热水出水管内的水温降低。如果再次用水，则前面一小段时间水温会很低，为了避免这种情况的发生，我们采用循环水系统，实现打开水龙头很快就有热水使用的效果，从而提高生活品质。
- ◆ 开机状态下，按“热循环”键，开启热循环功能，热循环图标长亮。热循环泵运转时，其“热循环”图标每5秒闪烁一次。再次按“热循环”键则退出热循环功能，热循环图标熄灭。
- ◆ 循环泵只在设置的两段热循环定时时间段内运行，当回水温度达到设定的T1值，循环泵停止运行，当回水温度低于设定的T1-7℃时，循环泵再次运转。在热循环定时时间段外，满足水泵运行条件，可同时按住“热循环+设置”键5秒以上，立即启动一次性水泵运转，达到停止条件（或再次同时按住“热循环+设置”键5秒以上）后停止运转，并回到之前的工作状态。

注意：若循环泵直接从热水器的电源板取电源，则循环泵的功率不得超过 200W。若循环泵的功率超过 200W，则需要外加接触器来提供电源。循环泵只在设置的两段热循环定时时间段内运行，使用前请确认热循环定时参数。

掉电记忆功能

本热水器具有掉电记忆功能，掉电后储存的数据不丢失，待来电后，自动恢复到断电前的设定温度、工作模式、工作状态等。如果断电时间超过 72 小时，其时钟可能会失准，需要手动校准时间。

除菌功能

上电状态下，如果检测到在连续168小时水温都未高于65℃，则热水器一次性加热水温至70℃，然后回到之前的工作状态。

按键锁功能

按键有效动作后，若3min无按键动作，则触摸按键锁死，按键操作无效（除开关键），此时只有短按开关键才能唤醒所有按键。

恢复出厂设置

在关机状态下，长按“开/关”键5s，系统恢复到出厂默认设置，屏上图标全亮一次，蜂鸣器长鸣一声，然后进入关机状态，系统设定的默认值：

热水器设置水温—65℃； 水泵回水温度T1—45℃； 工作模式—标准模式；
定时加热1—04:00-08:00； 定时加热2—16:00-22:00；
热循环定时1—05:00-09:00； 热循环定时2—17:00-23:00。



温度、时钟显示

开机或按键动作后的 2 分钟内，时钟和温度交替显示，5 秒显示时钟，5 秒显示温度。开机或按键动作后的 2 分钟后，温度区域不显示时钟，只显示设定温度和实际温度。

注意：由于用户用水习惯不同，热水器会因反复加热造成温度叠加，从而使出水温度超过设定温度 5℃~8℃左右，属正常现象。

电源板单独使用说明

- ◆ 断开电源板和显示板的连接，即无需显示板，该热水器也可以单独依靠电源板使用。电源板上共有 3 个机械按键，“开关”键用于控制热水器的开启或关闭。“即热”键用于启动即热模式，启动后热水器一直循环加热保温。“调温”键用于调节设定温度。
- ◆ 可以通过电源板上的指示灯来判断是否处于加热状态，继电器吸合时，执行加热命令，其继电器上方对应的指示灯点亮；继电器断开时，停止加热，指示灯熄灭。

加热指示说明

- ◆ 显示屏右侧的 5 个“○”，其序号为 1~5，各表示一组加热管，见右图；
- ◆ “○”显示为红色，表示对应的加热管处于加热状态。
- ◆ “○”显示为红色，每三秒闪烁一次，表示加热管故障或互感器故障。
- ◆ “○”显示为蓝色，表示对应的加热管处于非加热状态。
- ◆ “○”不显示，表示未选择该组加热管工作，该组加热管不会运行。

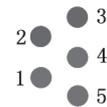


图 8

警告：当“○”显示红色，并每三秒闪烁两次时，表示热水器可能存在温控故障，当达到设定温度系统检测到热水器仍持续加热时，显示屏将显示 E4 温控故障代码，并一直闪烁，蜂鸣器一直报警提示。出现该温控故障后，必须立即切断热水器总电源，并报修。

使用热水

- ◆ 热水器开机后，热水器由电脑板控制，全自动运行，无需看管。
- ◆ 正常情况下，进冷水截止阀应一直打开，放热水时冷水会自动补充。
- ◆ 热水器加热过程中，温度/压力安全阀排放少量热水属于正常现象。
- ◆ 热水的温度较高，为防止烫伤，在混合阀上请先开冷水后开热水，使用完毕请先关热水后关冷水。
- ◆ 停电时，仍可使用储存的热水。
- ◆ 停水时，建议将热水器的冷水截止阀关闭，以防止因单向阀失效使热水器中的水倒流排空而干烧，待恢复供水时再打开。



瑞美

采暖控制

- ◆ 如果热水器连接有采暖系统，并且系统注水完毕，启动循环泵即可以开始采暖，关闭循环泵则可以停止采暖。
- ◆ 如在循环泵的电源中接入了定时器或室温控制器，通过调节时间或设置室内温度即可以实现采暖的自动控制。
- ◆ 关于采暖的详细控制请参照采暖系统的具体设计来操作。

关闭热水器

热水器平时不需关闭，当热水用量减少可关闭多台热水器组中的几台；热水器需要检修时须关闭热水器，关闭的步骤如下：

- ◆ 切断热水器的电源。
- ◆ 关闭热水器的冷水截止阀。

注意：寒冷地区冬季如果关闭热水器，请将热水器中的水排空，以防结冰而损坏内胆。

排空热水器中的水

在需要检修或寒冷地区冬季长时间不使用热水器时才有必要排空热水器，排空步骤如下：

- ◆ 首先切断电源。
- ◆ 关闭冷水进水阀。
- ◆ 开启任一热水龙头。
- ◆ 卸开排污阀接头，并在该接头接一软管，软管另一端引至放水处。

注意：重新使用时一定要将热水器先注满水后通电。

关于水质

不按照如下建议安装热水器，将使热水器的质量担保失效！

本热水器适用于大多数城市地区的水质条件，具体水质要求参考国家标准 CJ/T 206-2005 《城市供水水质标准》。水质不好会影响热水器的运行和使用寿命。对于水质状况可向当地供水部门了解。

- ◆ 本热水器可用于水中固态物质溶解总含量（TDS）<1000mg/L的地区，但当TDS >600 mg/L时，会加速阳极棒的消耗，缩短热水器的寿命。
- ◆ 易结垢的水的饱和指数
- ◆ 水中的碳酸钙沉积到热金属表面，会发生结垢现象。当水的饱和指数大于0.4时，水的结垢会很明显，水温 and 用水量越高，水的结垢现象就越严重。该情况下要求在热水器冷水管路上的止回阀（单向阀）后安装膨胀控制阀。

当水的饱和指数小于-1.0时，其腐蚀性将非常强烈，可溶解铜质管道，但对热水器本身不会有任何影响。

对于供水水质不符合《城市供水水质标准》的情况，建议在热水器供水前端安装软水设备以降低水的硬度。

但是，这种设备并不能去除所有的硬度，为此，建议坚持定期安排去除水垢。



日常维护

安全检查

每月检查一次温度/压力安全阀的性能。检查方法为：抬起安全阀的手柄，观察是否有水从其排水口流出；如未见水流出，请报修。

清洁外壳

为保持热水器外表面的美观，可定期对其清洁一次。步骤如下：

- ◆ 切断热水器的电源。
- ◆ 用湿布蘸取少量肥皂液或洗涤剂轻轻擦拭外壳，勿用汽油或其它腐蚀性化学试剂。
- ◆ 再用干布擦拭，保持筒体的干燥。
- ◆ 重新启动热水器。

内胆保护

1. 每台热水器的内筒中都装有阳极棒，其作用是利用电化学原理，作为牺牲阳极而保护内筒不受腐蚀，延长热水器内筒的寿命。必须由专业人员对阳极进行检查或在需要时对其进行更换。

警告：建议在热水器安装使用 5 年后对阳极保护装置进行一次检查。在硬水和水质差的地区，建议 3 年后对阳极进行一次检查。

2. 热水器使用一段时间后需定期清除内胆水垢（周期可参照当地水质和使用频率）。

- a) 首先排空热水器中的水。（操作步骤见第 14 页）
- b) 然后打开进水阀冲洗几分钟后再排水清洁后关闭排污阀。
- c) 按正常步骤重新操作使用热水器。

常见故障及处理

故障现象	可能原因	处理方法
无热水 或热水不足	1) 电源未接通或未按开关键。 2) 连续用水时间过长，用水量过大。 3) 定时运行时段设置与用水时间不匹配，非运行时段在大量用水。 4) 加热时加热管指示灯闪烁，加热管损坏，加热功率不够。 5) 热水器不工作，无任何显示。 6) 温度/压力安全阀出现异常大量排水。	1) 接通电源，按下开关键。 2) 暂停用水，等待加热。 3) 重新设置时段或取消定时运行。 4) 有部分加热管损坏，请报修。 5) 出现超温保护，请报修。 6) 请参见“温度/压力安全阀排水”故障一栏。
温度/压力 安全阀排水	1) 每次加热排放少量热水属正常现象。 2) 如连续滴漏，可能安全阀中有杂质卡住。 3) 如常在夜间持续流水，可能供水压力太高。 4) 如间歇性大量排水，可能恒温器有故障。	1) 正常。 2) 抬起手柄，放水几秒钟，轻轻放下，反复几次。 3) 请管道工增加减压阀。 4) 立即报修。



热水器	1) 加热时有轻微声音属正常现象。	1) 正常。
或管路有响声	2) 有时因为水压的波动,引起水管路振动发出声音。	2) 正常现象,可以暂时关闭进水截止阀。
	3) 加热时有响声,可能内胆底部有沉淀。	3) 进行排污处理,参见前述“排污”一节。
	4) 加热时有较大响声,可能加热管结垢。	4) 请专业人员进行除垢处理。

品质保证书

一. 保修期

- ◆ 根据国家三包规定,本产品提供整机一年的三包期。
- ◆ 关键零部件:
内筒——保修三年。

二. 保修条件

用户或三包服务接受人应该遵守以下规则,否则将失去三包服务的申请权利。

- ◆ 使用者应该通过合法途径在合法的零售商处购得本产品。
- ◆ 使用者应该同时保存购货发票和说明书。
- ◆ 热水器的安装应该由本公司认可的安装人员完成安装,或由国家权威部门机构认可的资质安装公司完成安装。
- ◆ 失效部件或热水器在保修期内更换后,剩下的保修期时限继续有效,而不再执行新的保修期。
- ◆ 瑞美维修人员有权在必要时从有故障的热水器中将功能完全正常的零部件换到需维修的热水器上。
- ◆ 本保修只涉及热水器,不包括管道安装及有安装者提供的非热水器本身组成部分。如限压阀、截止阀、单向阀、电气开关、泵、保险丝等。

三. 例外条件

以下情况之一的产品故障或损伤不属于保修范围

- ◆ 通过非法手段或途径获得本产品的。
- ◆ 发票遗失并不能提供相关证明材料的机器。
- ◆ 未经本公司认可的安装人员安装,或在没有厂家指导下自行安装造成的故障或损伤。
- ◆ 安装或使用不当,或未经许可的维修人员进行维修而造成的故障。
- ◆ 热水器及其部件的故障直接或间接缘于水压或电压不符合本手册中的规定。
- ◆ 热水器内筒寿命的缩短缘于当地的水质不符合本手册中关于水质的要求。
- ◆ 热水器及其零部件的损坏缘于配套安装的管道、阀门和电气开关不合格或失效。
- ◆ 热水器安装位置不符合安装说明及有关法定要求,为了将热水器安装在适当的位置而须拆除或搬动橱柜、门窗、墙壁或其它特殊设备所发生的费用。
- ◆ 由于漏水,直接或间接导致家具、橱柜、墙壁、地基损坏或其它损失。
- ◆ 人为造成(有意或无意)的热水器伤害。
- ◆ 不可抗力对热水器造成的损害(例如自然灾害、战争等)。



四. 保修服务

在保修期内，符合保修条件，并不违反例外条件的情况下，热水器在出现故障或损伤，公司将根据保修规定提供全方位的保修服务，保修将包括：

- ◆ 免费维修故障热水器。
- ◆ 免费更换故障零部件。
- ◆ 其他国家法规规定的项目（包括《消费者权益保护法》、《产品质量法》以及国家三包规定）。

五. 保修服务程序

- ◆ 当用户使用本公司产品时发现故障现象，在确认各项条件符合保修条件后，应及时拨打本公司的服务热线报修。
- ◆ 当维修人员上门服务时，用户应出示有效发票并向服务人员介绍使用状况和故障情况，核实机器后，服务人员实施相应检修工作。
- ◆ 如故障原因非保修范围，用户应根据服务人员出示的收费标准缴纳服务费。
- ◆ 如果用户对服务过程有异议或疑问，可拨打本公司的服务热线咨询。



(REV.A 瑞美公司不断追求技术的创新和产品的改进, 如有变化, 恕不另行通知。)

1120143 A

瑞美(中国)热水器有限公司
RHEEM (CHINA) WATER HEATER CO.,LTD

地址: 四川省成都市新都区新都学院路东段40号
ADD: No.40, East Section, Xueyuan Road, Xindu District, Chengdu, P.R.China

电话 (TEL) : (028) 83968311 传真 (FAX) : (028) 83968317
邮编 (P.C.) : 610500 网址: www.rheemchina.com
免费服务热线: 4008869119

