

A.O. SMITH

史密斯



美国专利号: 6303183

EWB-A3型 Electric Wall Hung Water Heater
壁 挂 式 电 热 水 器

艾欧史密斯(中国)热水器有限公司
A.O. SMITH (CHINA) WATER HEATER COMPANY LTD.

安装与使用说明书
(含保修卡及装箱单)

INSTALLATION & INSTRUCTION MANUAL

目 录

用户必读.....	1
外观特征(附图).....	2
规格参数(附表).....	2
安全特征.....	3
双极跳高温极限.....	3
泄压安全阀.....	3
三极断电保护装置.....	3
产品特点.....	3
电子控制器.....	3
金圭特护内胆.....	4
阳极棒保护.....	4
高效能保温隔热层.....	4
安装说明.....	4
安装.....	4
水管连接.....	6
电源接线.....	6
充水.....	6
使用说明.....	7
保养说明.....	10
保养.....	10
故障检修(附表).....	11
电路图.....	12
保修服务规定.....	13
注意.....	15
装箱单.....	15
产品维修服务记录卡.....	16

用户必读

在安装和使用热水器之前,请您仔细阅读说明书,并务必保存好此说明书以备将来参考使用。

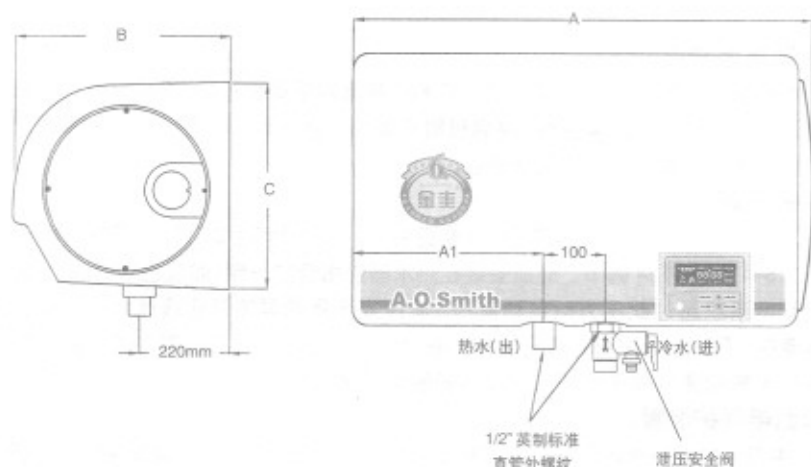
- 对于本热水器的非正确安装,A.O.史密斯公司恕不承担任何责任。只有取得本公司承认的专业人员才可以为您安装A.O.史密斯热水器。
- 对热水器进行任何维护保养和维修前,请务必断开电源。非专业人员不得调整和维修热水器。
- 热水器可能导致严重烫伤。务必将热水与冷水混合后再进行淋浴或洗涤。
- 如果热水器受到无水干烧,将产生蒸汽或高温热水,可能会引起严重烫伤。因此务必保证热水器内贮满水,如发生干烧应由专业人员检查或修理后方可使用。
- 任何部件如果被水浸泡,应由专业人员检查或修理后方可使用。
- 对于配有电源线的热水器,若电源线损坏,必须由取得本公司承认的维修部门和专业人员前来更换。本热水器的重要部件均有绝缘和隔热层防护,请用户放心使用。
- 热水器配有泄压安全阀,为了使用安全,不可私自改动其安装位置,严禁堵塞其出口。泄压安全阀必须安装导流管且须连续向下,中间不可打结,导流管应直接与地漏相连。
- 本产品具有当接地系统异常时能够提供应急防护措施的功能,一旦发生产品以外的接地系统的异常情况时,三极断电保护装置将瞬间切断热水器与供电电路的一切连接,此时应立即停止使用热水器,拔下其电源插头或断开与供电电路的一切连接,并立即拨打本公司的服务热线。

注意: 如果不完全遵守此说明书的内容,可能会引起失火,导致财产损失,人身伤害或死亡。

警告: 电源插座必须有可靠接地才能通电使用,严禁在无可靠接地的情况下使用热水器!热水器附近必须有排水良好的地漏,且热水器安装区域应能保证,万一出现热水器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。

当插头的“接地异常”灯亮时,立即停止使用热水器,拔下电源插头,拨打本公司的服务热线。

图一 外观特征



执行标准: GB4706.1 GB4706.12

表一 规格参数

型 号	容积 (L)	电压 (V) 频率 (Hz)	输入功率 (W)	电流 (A)	温度范围 (°C)	额定水压 (MPa)	净重 (Kg)	宽度 "A" (mm)	宽度 "A1" (mm)	宽度 "B" (mm)	宽度 "C" (mm)
EWH-40A3	40	220~/50	额定最大输入 功率2500W, 1250W/2500W 可调	5.1/11.4	(35~75) ± 5	0.8	17	640	260	388	380
EWH-50A3	50	220~/50		5.1/11.4	(35~75) ± 5	0.8	20	800	340	388	380
EWH-60A3	60	220~/50		5.1/11.4	(35~75) ± 5	0.8	24	685	282	483	470
EWH-80A3	80	220~/50		5.1/11.4	(35~75) ± 5	0.8	28	862	390	483	470
EWH-100A3	100	220~/50		5.1/11.4	(35~75) ± 5	0.8	30	1020	450	483	470

安全特征

双极跳高温极限:

本热水器采用一个人工复位的双极断开高温极限保护开关,当热水器发生故障而导致温度超过最高极限温度时,高温极限开关能迅速同时切断电源火线和零线保证安全。如发生此现象,请拨打服务热线。

泄压安全阀:

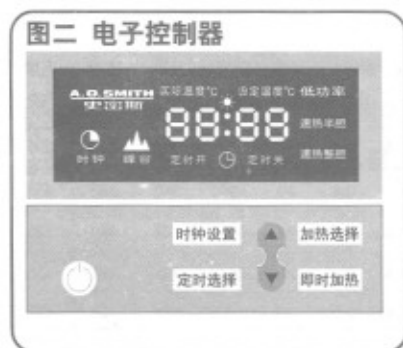
本热水器带有一个泄压安全阀(参见图一),型号为G1/2-0.8,出厂时已由厂家预设为0.8MPa并不可调节。必须安装在热水器进水管的一侧(即蓝色堵帽侧)。该阀门会在管道系统超过此压力时自动泄压。泄压安全阀的导流管应连续向下安装在无霜的环境中,同时,导流管必须直接和地漏相连。在任何情况下,导流管不能堵塞,应保持和大气相通(关于泄压安全阀的安装请参考图七)。

三极断电保护装置:

如果万一发现热水器自身及外部接地系统异常,三极断电保护装置将瞬间切断热水器与供电电路的一切连接。

产品特点

图二 电子控制器



电子控制器:

三种加热选择:

采用速热调节系统,“低功率”、“速热半胆”、“速热整胆”三种加热选择,可根据季节和热水的用途自由选择,更加方便,节能。

“低功率”:使用1250W给热水器的整胆水进行加热

“速热半胆”:使用2500W给热水器的上半胆水进行加热

“速热整胆”:使用2500W给热水器的整胆水进行加热

峰谷和定时功能:

可通过设定,在电价的低价区和用户希望的时间段内自动加热。

即时加热:

使用即时加热立即启动加热达到设定温度,即时加热是一次性的。

断电记忆功能:

在断电的情况下所有设定信息可以保存 48 小时。

彩色 LED 模块:

采用彩色 LED 显示,可显示实际温度、设定温度、峰谷、定时、时钟、加热选择等。

金圭特护内胆:

A.O. 史密斯公司运用先进的防腐工艺,将特种硅化物均匀地涂在内胆表面,经 870°C 高温处理后与内壁熔为一体,形成金圭特护内胆。它能承受巨大的水流冲击而不脱落、不破碎并使用胆中的水与内胆完全隔离。它还通过美国“UL 标准”的 10 万次疲劳寿命实验,是当今最有效抗锈蚀、防结垢的热水器内胆之一。

阳极棒保护:

采用不锈钢内芯强力阳极棒,保护水箱经久耐用,大大延长热水器的使用寿命。

高效节能保温隔热层:

采用加厚无氟里昂聚氨脂发泡隔热层,保温性能良好,能有效减少热损耗。

警告: 超过 50°C 的热水会引起烫伤。为了您和家人尤其是小孩的安全,在您将温度设定为超过 50°C 使用时请特别小心。

安 装 说 明

安装:

本热水器应安装在靠近电源插座、地漏及用水处的地方。由于热水器在使用过程中,泄压安全阀泄压口可能会有水排出,因此热水器附近必须有地漏。热水器安装区域应能保证热水器或管路接头漏水时不会对相邻区域物品或建筑物的下层造成损坏。安装热水器时务必使进水管和出水管都处于热水器的底部。严禁竖直安装本热水器。

注意: 请务必使用所配的固定附件来安装本热水器。确认固定牢固可靠后,才能挂上热水器。否则热水器可能从墙上落下,造成严重的伤害事故。

安装步骤及注意事项:

- 确保安装面能承受 4 倍于灌满水的热水器重量。
- 确定螺栓孔位置前,应保证热水器右侧距离墙不小于 300 毫米;以便留出空间在需要时打开侧盖来进行维修或重新设置高温极限。若热水器安装时嵌于扣板内,则右侧扣板应可活动,便于维修时拆卸侧盖。

图三 挂板的安装距离



型 号	L(mm)
EWB-40A3	200
EWB-50A3	375
EWB-60A3	198
EWB-80A3	375
EWB-100A3	406

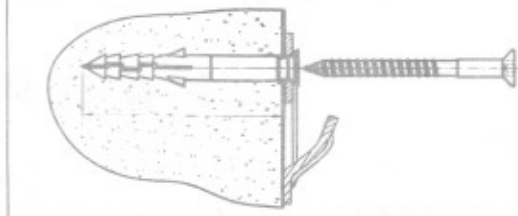
- 用 $\phi 10$ 毫米钻头的冲击电钻，打两个至少 90 毫米深的孔，两孔应在同一水平线上，两孔间距尺寸如图三所示。
- 用内六角扳手和膨胀螺钉将挂钩固定在墙体上。如图四所示

应特别注意：

- * 必须将尼龙膨胀管先穿过挂钩上的圆孔，再插入打好的孔中。
- * 必须使用专用的内六角扳手将螺钉旋入尼龙膨胀管内，不得借用其它工具；当螺钉沉头贴住挂钩片使挂钩不能自由摆动时，请不要继续拧动螺钉，以防损坏尼龙膨胀管。

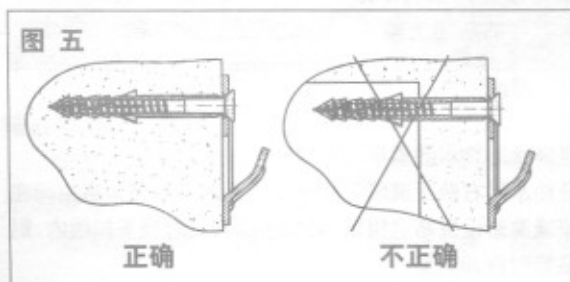
- 将热水器背部两安装支架上部的方孔插入挂钩的挂钩内，向下移动热水器，保证方孔压在挂钩的根部。确认热水器可靠固定。

图四 固定挂板的安装



注意：所配的安装附件仅能用于坚固的墙体。不恰当地安装的热水器有可能会掉落。如图五所示。

图五

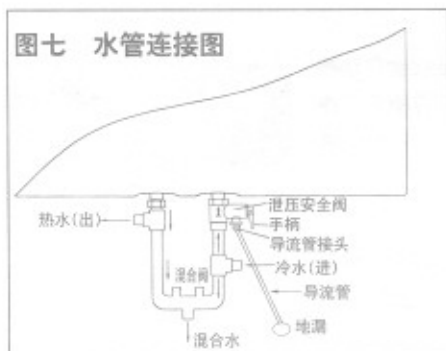


图六 正确的悬挂位置



本热水器有两个方形的金属挂耳支架,背后有两个方孔供安装在墙上的挂板插入。将热水器挂在这挂板上,并保证墙上的挂板插入热水器挂耳的方孔内(参见图六)。

图七 水管连接图



水管连接:

在热水器进水口处(即蓝色堵帽侧)连接一个泄压安全阀,箭头指向水流的方向(即指向热水器)。泄压安全阀上必须连接导流管,热水管应从出水口(即红色堵帽侧)连接。泄压安全阀的安装请参考前面泄压安全阀的内容。如果进水管的水压接近或超过泄压安全阀的泄压值(0.8MPa)

时,请在远离热水器的进水管道上安装一个减压阀。管道连接请参考图七。用户家的自来水管和热水器之间的连接必须用 PPR 管连接。

注意:在管道接口处都要使用生料带或密封圈,防止漏水,同时泄压安全阀不能旋的过紧,以防损坏。

电源接线:

热水器已配有电线和插头,并已连接妥当。用户只要将插头插入与该插头相对应的插座即可。

注意:应确保热水器是可靠接地的。使用的插座必须可靠接地。同时应使用品质优良的单独插座,且插座的额定通过电流应不小于16A,保证与插头可靠接触。

充水:

所有的管道都连接好之后,先打开热水器的出水阀门,再打开进水龙头,然后将热水器充水,排出空气直到热水龙头有均匀的水流流出,表明水已加满,请关闭热水出水阀门,检查所有的连接处,是否有漏水。如果有漏水,排空水箱,修好漏水的连接处,然后重新给热水器充水。

使用说明

使用热水器前请确认是否已经注满水，电源插头是否已经连接好。

1. 开 / 关机

在插上热水器电源插头初次上电时电脑板会自动检测，屏幕上指示灯全亮(见图八)，几秒后所有指示灯熄灭，按“开 / 关”键进入开机状态，点亮LED屏内容再次按键进入关机状态，熄灭所有显示。

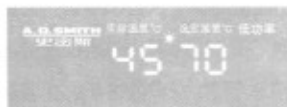
系统的默认值：温度设定默认值为70°C；峰谷时段默认值为21:00开机→8:00关机；定时时段系统默认值为0:00→0:00，表示热水器连续工作。



图八

2. 温度设置

在开机工作状态，点击“▲”或“▼”键，设定温度窗口闪烁显示“设定温度”字符和当前设定水温值。再次按动“▲”或“▼”键，水温设定值减1或增1，若压住按键不松开，数据开始连续变化。松开按键待闪烁停止后，退出设定状态。



图九

在开机工作状态下，先显示设定温度值、实际温度值(见图九)，10秒后再显示时钟和具体时间(见图十)。两种状态交替循环显示各10秒。



图十

3. 时钟设置和查看

(1) 时钟设置。按“时钟设置”键3秒可进行时钟设置(见图十)，首先，小时字段开始闪烁，通过点击“▲”或“▼”键使小时增1或减1，再次点击“时钟设置”键进入分钟设置，分钟字段开始闪烁，通过点击“▲”或“▼”键使分钟增1或减1。若压住按键不松开，数据开始连续变化。小时字段设置范围：“0-23”，分钟字段设置范围：“0-59”。

(2) 时钟查看。在开机状态，点击“时钟”键(小于3秒)可以立即查看时间，显示时间10秒后返回到显示温度

4. 定时选择模式选择

定时的长短(即加热时间的长短)与您所选的热水器的容量大小、设定温度的高低、功率和大小和季节的不同(如冬季和夏季)等因素有关。您可以根据以

下公式估算所需加热时间:

选择低功率(1250W)加热 10 升水温度升高 10 度所需时间为 5 分钟左右。

选择速热半胆(2500W)、速热整胆(2500W)加热 10 升水温升高 10 度所需时间为 3 分钟左右。(以上数据仅供参考)。

在非峰谷定时状态下,每次按“定时选择”键小于 3 秒,工作模式按如下顺序循环:“峰谷”→“定时 $\odot$ ”→“峰谷+定时 $\odot$ ”→“普通”→“峰谷”。



图十一

例如:点击“定时选择”键一次,进入“峰谷”模式,“峰谷”字符亮(见图十一)。如果连续再次点击“定时选择”键,进入“定时 $\odot$ ”模式,定时图形亮;如果点击间隔大于 10 秒后点击“定时选择”键,表示对峰谷时间的查看,显示峰谷的“定时开”或“定时关”时间。再次按下“定时选择”键,进入“峰谷+定时”工作模式。

5. 定时设定

在“峰谷”或“定时 $\odot$ ”工作模式,连续按住“定时选择”键 3 秒,均可进入定时时间的设置状态。但在同时显示“峰谷+定时 $\odot$ ”状态,则无法设定具体的时间。如在“定时 $\odot$ ”状态,连续按住“定时选择”键 3 秒,“定时开”闪烁指示定时开机设定值,同时,定时开机小时时间首先闪烁显示,点击“ $\blacktriangle$ ”或“ $\blacktriangledown$ ”键可以设定定时开机小时时段,可在 0-23 内任意循环设定,再次点击“定时选择”键进入定时开机分钟时段设定,闪烁显示定时分钟时间,



图十二

可在 0-59 内任意循环设定(见图十一)。再次按下“定时选择”键退出定时开机设定状态,同时“定时关”闪烁指示定时关机设定值,进入定时关机设定状态,设置方法同上(见图十三)。



图十三

6. 查询定时/峰谷的时间

在“定时”、“峰谷”和“定时+峰谷”模式下,如按“定时选择”键可以中断温度和时钟的交替显示状态,查询“峰谷”或“定时”的时段值。

(1) 如此刻时钟不在定时/峰谷工作时段内,则查询显示的“定时开”和定时开时间数秒。

(2) 如此刻时钟在定时/峰谷定时工作时段内,则查询显示的“定时关”和定时关时间数秒。

7. 加热模式选择

在正常工作状态，按“加热选择”按键，进入加热模式选择设置状态，可循环选择加热模式低功率(1250W)、速热半胆(2500W)、速热整胆(2500W)。系统初始设置默认加热模式为低功率。

8. 即时加热功能

在开机非加热状态，按下“即时加热”键，LED加热图形指示灯亮，此时立即启动加热，当加热至用户设定值，再退出即时加热状态。也可在“即时加热”状态再次按“即时加热”键，退出即时加热状态。

9. 漏电检测

当三极断电保护装置检测到有不安全用电情况时，会彻底断开电源，“复位”按钮跳起，“电源指示”灯灭或由绿色变为橙色。此时，请再按“复位”按钮，若无法恢复正常，应立即拨打服务热线。

注意：用户应定期检测三极断电保护装置功能是否正常，具体操作如下：在电源指示灯亮(绿色)的情况下，按下“试验断电”按钮，电源指示灯灭，再按“复位”按钮，“电源指示”灯亮(绿色)，表明三极断电保护装置功能正常，否则，三极断电保护装置故障，应立即拨打服务热线。

10. 泄压安全阀的功能检测

在加热过程中泄压安全阀排泄口有滴水现象是正常的，在正常情况下应定期打开泄压安全阀手柄(扳动泄压安全阀的手柄)，以去掉碳酸钙沉积等，如有水流出则泄压安全阀工作正常没有堵塞，如无水流出请拨打服务热线。

保 养 说 明

申明：本热水器仅应由合格的服务人员进行维修保养。不正确的方法可能引起严重的伤害事故或财产损失。

警告—触电：在打开热水器或对热水器进行维修前，请务必拔掉电源插头。

注意：在请人维修之前，请参考下一页的故障检修表，排除明显的问题。

保养：

●如需排空热水器时，先关闭进水阀门，扳动泄压安全阀上的手柄，松开与内胆出水接头相连的螺母，导流管即排出水来。

使用一定时间后，可进行一次水箱清洗，排除污垢。

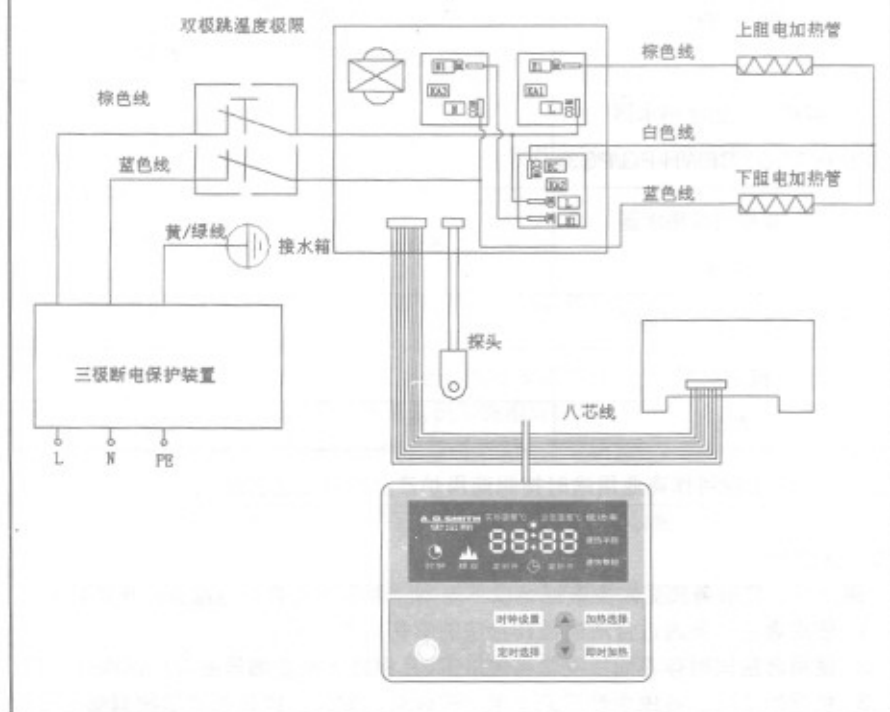
●具体操作步骤：(1)切断电源，(2)拧下泄压安全阀和热水器内部进水管，(3)热水器的出水管接头接到自来水，从此端进水；进水管接头用管子连接到地漏，从此端出水，(4)打开进水阀门使自来水流量到最大，进行冲洗水箱，直到水箱排出的水洁净为止，(5)重新按图七接好进出水管接头，试漏合格后可以使用。

注意：排出的水可能水温较高，会引起烫伤，请特别小心。

故障检修

故障现象	可能的原因	解决方法
无显示 无热水	1) 热水器没有通电 2) 墙上的电源插座没有电 3) 控制电路或内部接线故障	1) 插上热水器电源 2) 检查电源插座 3) 拨打服务热线
无显示 水温很高	1) 高温极限开关已断开 2) 强电板故障	拨打服务热线
有显示, 无热水	加热棒故障或内部线路故障	拨打服务热线
水从管道接口处漏出	接口不密封	重新连接热水器的管道, 务必使用生料带
水从外壳漏出	水箱或配件漏水	立即切断热水器的电源, 并拨打服务热线
显示“E1”	温度探头开路或短路	拨打服务热线
显示“E3”	超高温	拨打服务热线
显示“E5”	低电压保护(使用电压低于 176V)	待电压正常后再使用
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

图十四 EWH-A3 壁挂式电热水器的接线图



保修服务规定

一、保修期（三包期）

根据国家三包规定，热水器应提供整机一年的三包期。

A.O.史密斯产品保修期一览表

型 号	正常保修期（年）	
	内胆（如有）	整机
容积式电壁挂热水器 (EWH-A3/D3,CEWH-PG/PG3)	6 年	1 年
容积式电壁挂热水器 (其余)	5 年	1 年
容积式落地热水器（电、气）	5 年	1 年
快速系列	—	1 年
商用炉	1 年	1 年

注：家用热水器用作商业用途时按照商用炉产品保修期进行质保。

二、保修条件

用户或三包服务接受人应该遵循以下规则，否则将失去三包服务的申请权利。

1. 使用者应该是通过合法途径在合法的零售商处购得本产品。
2. 使用者应同时存在购货发票和保修卡，且保修卡机器编号应与机体编号相符。
3. 机器的安装应该由生产厂家指定的安装队伍完成，或是有国家权威部门机构认可的资质安装队伍完成。（不应该在无人指导的情况下自行安装）
4. 机器的使用应该严格参照随机的使用说明书进行。
5. 使用者应保证在恰当的使用条件下使用产品。
6. 一般情况下，当地的服务中心负责修理本地销售的产品，但对于外地购买的热水器也有义务实施修理。

三、例外条件

下来情况之一的产品故障或损伤不属于保修范围

1. 通过非法手段或非法途径获得本产品。
2. 发票遗失或保修卡遗失并不能提供相关证明材料的机器。
3. 保修卡机器编号与机体本身编号不相符的机器。

4. 未经资质安装队安装, 或在没有厂方指导下自行安装造成故障或损伤的。
5. 不合理使用, 违反“安装及使用说明书”的规定使用造成故障或损伤的。
6. 超出正常使用条件, 强行使用本产品造成故障或损伤的。(如电压超出或低于正常的允许波动范围, 大于 242V 或小于 187V; 水压过低或过高)
7. 人为造成(有意或无意)的机器伤害。
8. 不可抗力对机器造成的损害(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, 机器在出现故障或损伤, 公司将根据规定提供全方位的保修服务, 保修服务将包括:

1. 免费修理故障机器。
2. 免费更换故障配件。
3. 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

用户情况:

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要求后, 应及时通知拨打服务热线。

当维修人员上门服务时, 用户应当出示有效发票和保修卡, 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查、维修工作。

维修结束后, 客户应在维修工单上签署意见, 并签名认可; 如果有疑问, 及时向服务人员询问澄清。

如果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和材料费。

如果用户对服务过程有异议或问题, 可拨打服务热线询问。

全国统一 24 小时服务热线: 95105950 (不加区号)。

未开通该号码的区域请拨打总部特服热线: 025-84031651

注 意

- 电热水器安装前，首先要确定电热水器功率与其电表容量及电源配线是否匹配。
- 电热水器一定要可靠接地，严禁将地线接在零线上或自来水管上。
- 若热水器的温度及压力安全阀已由厂方安装，为了使用安全，不可私自改动其安装位置或堵截其出口。
- 50℃以上的水可致烫伤，请注意在使用热水前，先用手测试水温，混合冷水调至适合的水温使用。

装 箱 单

序号 ITEM	名 称 DESCRIPTION	数量 QTY
1	电 热 水 器 ELECTRIC WATER HEATER	1
2	说 明 书 INSTRUCTION MANUAL	1
3	泄 压 安 全 阀 RELIEF VALVE	1
4	挂 板 附 件 BRACKET ACCESSORY	1
5	导 流 管 DISCHARGE PIPE	1

产品维修服务记录卡

日 期	故障原因	更换零件	维修员

A.O. SMITH **史密斯**

艾欧史密斯(中国)热水器有限公司
A.O. SMITH (CHINA) WATER HEATER COMPANY LTD.

地址: 中国南京市经济技术开发区尧新大道336号
ADD: No.336, Yao Xin Avenue, NEDTZ, NANJING, JIANGSU, P.R. CHINA
电话: (TEL): (025)85801000 传真: (FAX): (025)85803100
邮编: (P.C): 210038 网址: <http://www.aosmith.com.cn>

全国统一 24 小时服务热线: 95105950

A.O. Smith reserves the right to make product changes or improvements at any time without notice.
艾欧史密斯公司保留对产品进行修改、改进的权力。以上技术参数如有改变, 恕不另行通知

2K-07-2007

408084-001 Rev.03