

银天将

海尔家用燃气快速热水器

使用说明书



真、诚到永远

合格证	
Certificate of Quality	
检验员:	

海尔集团
青岛经济技术开发区海尔热水器有限公司

地址：青岛经济技术开发区海尔工业园内
集团服务电话：4006 999 999

版 次: 01
专用号: 0040590077
VC532007

- 使用前请仔细阅读说明书
- 请妥善保存，以备参阅
- 本产品只适合在中国大陆销售和使用



JSG16/20-B1(Y/T/R)
JSG16/20-BW3(Y/T/R)
JSQ12/14/16/20-B1(Y/T/R)
JSQ12/14/16/20-BW3(Y/T/R)

JSG16/20-RB1(Y/T/R)
JSG16/20-RBW3(Y/T/R)
JSQ12/14/16/20-RB1(Y/T/R)
JSQ12/14/16/20-RBW3(Y/T/R)

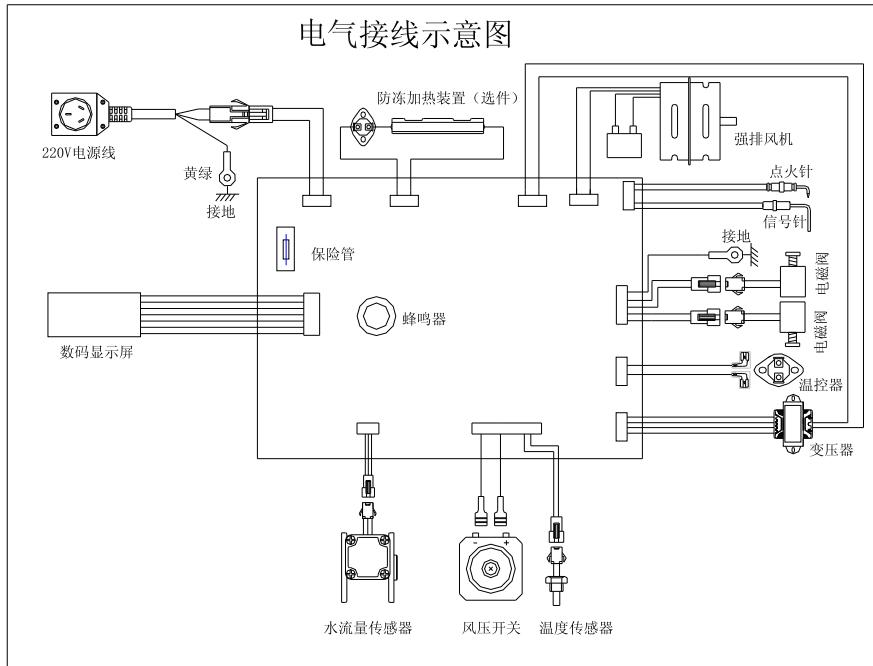
Haier

目录

产品特点介绍	1
热水器构造及各部件名称	2
安全注意事项	3
安装要求	6
安装方法	8
使用方法	11
技术性能参数	12
故障原因及处理方法	14
保养方法及售后服务	15
装箱单	15
电气原理图	16

- 热水器外观、颜色或图案见实物
- 本产品只适合中国大陆使用，如果到其他国家或地区使用请与本公司联系定制
- 该系列产品执行标准：GB6932-2001
- 本产品由中国平安保险公司承保产品责任险
- 本说明书使用的是可再生纸

电气原理图



使用之前

尊敬的海尔用户：

感谢您选择、使用海尔产品。

海尔产品质量优、性能佳。为了方便您使用，请仔细阅读说明书，并按照说明书步骤操作。

自始至终，海尔的“国际星级服务”将伴随着您，使用时无论有什么问题，请按照保修证的电话、地址联系，我们时刻恭候为您服务。再次感谢您选择使用海尔产品。由于产品的改进，您所选购的海尔热水器可能与说明书中介绍不完全一致，谨此致歉。

产品特点介绍

● 安全

工作时强排风机将燃烧废气通过排烟管排出室外，保持室内空气清新，并确保使用者的人身安全。

● 微电脑智能控制

使用时只需开启热水阀门，热水器将自动点燃，热水随之源源流出。使用过程中微电脑自动监控热水器的运行状态，出现故障时自动关机保护。

● 蓝屏显示 (BW3系列)

本热水器采用超大蓝屏显示，能够清晰显示热水器的运行状态和工作时的耗水量，当出现故障时显示相应的故障代码。

● 模块化设计

热水器采用模块化设计，无需更换燃烧器，只需更换喷嘴即可方便进行气源置换。

● 水路稳流功能

为确保在水压波动时出水温度相对稳定，本热水器独有水路稳流功能，使用时更加舒适。

● 加热防冻保护 (RBW3系列和RB1系列有此功能)

为防止气温较低时热水器冻结，本热水器采用防冷风倒灌装置和电加热保护装置，并且当环境温度较低时热水器会进行蜂鸣防冻提醒。

● 防止烫伤

当出水温度达到75 °C左右时，为防止烫伤，热水器自动进行保护性关机。

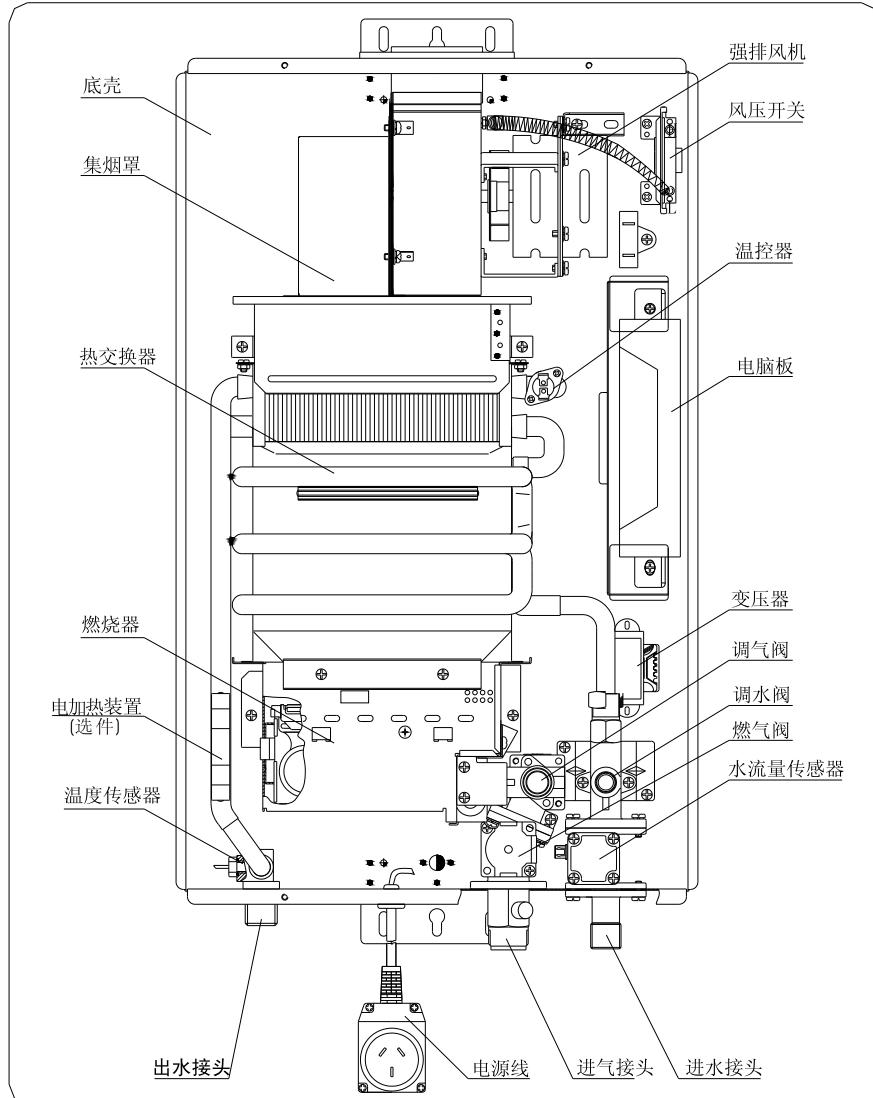
● 多重安全保护功能

除上述功能外，还具有熄火保护、漏电保护、风机停转保护、水压过大保护、防冻保护功能、防过热保护、防烟道堵塞保护等多重保护功能。

此产品拥有上述特点，方便您使用



热水器构造及各部分名称



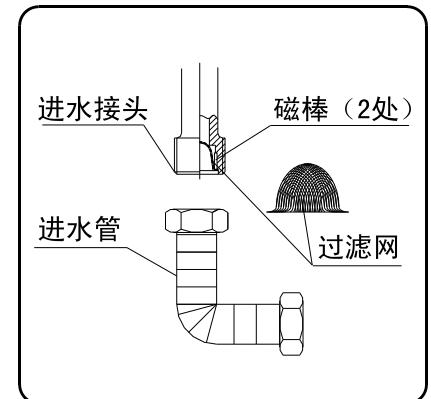
保养方法及售后服务

保养方法

● 热水器使用一段时间后须进行检查清扫，以保证热水器正常工作，当热水器外壳弄脏后，请用湿布轻轻的擦干净，随后用干布抹干。请不要使用化学清洁剂，不然会使外壳褪色并失去光泽。

● 滤水网的清洁

松开进水接头，清理干净滤网和磁棒上的污垢，然后再将过滤网装入进水接头，连接好进水管。



售后服务

- 请将随机用户反馈卡内容填写详细并寄回，我公司将为您建立一份用户档案。
- 保修证书：当您需要正常咨询或维修时，请持此证书和购机发票与我公司当地售后服务中心联系。请将此证书妥善保管。
- 保修期内整机免费保修一年（自购买日起，以购机发票中日期为准）。主要元件保修一年。

装箱单

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
名称	热水器	进气转接头 （天然气/液化气）	喷头	保修证	使用说明书	安装板	排气烟管	阻燃橡胶垫	卡箍	小件包
数量	1台	1套	1套	1份	1份	1件	1套	1条	1件	1件

故障原因及处理方法

一、以下现象并非故障

序号	现 象	原 因
1	从排烟口出来的是白烟	室外气温较低时，排烟口的水蒸汽凝结形成白烟。
2	进水温度很低或进水压力过高时，所需出水温度达不到设定的要求	由于水温太低或水流太大，设置的温升超出了热水器最大火力调节范围，可采用调小水量来达到所设定的温度。
3	进水温度很高或进水压力太低时，所需的低温水达不到所设定的温度	由于水温太高或水流太小，设置的温升超出了热水器最小火力调节范围，可采用增大水量来达到所设定的温度。
4	停止进水后，风机不马上停机	为了让热水器内部冷却及将废气彻底排放干净，风机在停止供水后约20秒后才停止。
5	二十分钟后热水器停机	为了保障用户的安全，本热水器设有二十分钟定时关机功能，此时断水或断电后再开启，热水器又可以继续用二十分钟。

二、热水器一般故障

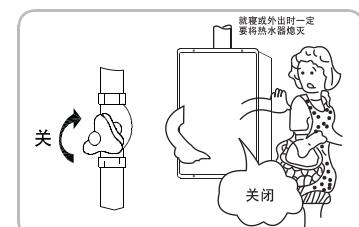
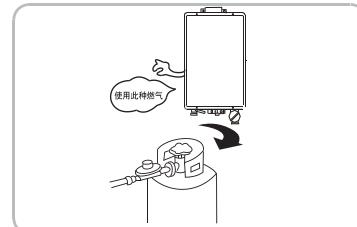
一般故障	原 因	处 理 方 法
点不着火 燃烧指示灯不亮	1、燃气总阀和冷水阀未打开	打开燃气总阀和冷水阀
	2、电源未接通	接通电源
	3、燃气输入管内残留有空气	多次进行点火操作
	4、燃气压力过高或过低	对管道气：与煤气公司联系（专业人员修理） 对液化气：重新标定气压（专业人员修理）或更换减压阀
	5、钢瓶内气用完	更换新钢瓶（换气）
	6、水源压力不足	检查水源压力/暂停使用
	7、进水滤网堵塞	清理进水接头内的滤水网
	8、烟道过长或转弯过多	按说明书要求安装烟道
	9、点火针插座松脱	专业人员修理
	10、感应针插座松脱	专业人员修理
	11、水流量传感器故障	更换水流量传感器（专业人员修理）
	12、电磁阀不维持	专业人员修理
	13、电源插头接触不良	可靠的接通电源
	14、燃烧室损伤保护装置坏	专业人员修理
	15、温控器连线松脱	接插不良（专业人员修理）
	16、控制线松脱	重新接插（专业人员修理）
	17、变压器损坏	更换变压器（专业人员修理）
	18、控制器保险丝熔断	更换保险丝（专业人员修理）
	19、风机故障	检查、修理、更换电机（专业人员修理）
	20、停电或电压过低	待供电正常时使用
无出水	1、未开冷、热水阀	开冷、热水阀
	2、进水滤网堵塞	清理进水接头内的滤水网
使用中自动熄火	1、无水或水压过低	检查水压或暂停使用
	2、燃气用完或供气中断	更换新钢瓶或与煤气公司联系
	3、停电或电压过低	待供电正常时使用
	4、过热保护温控器动作	过10秒后重新启动
	5、感应针接插松脱	专业人员修理
	6、烟道堵塞或室外风压过大	暂停使用/清理烟管出口

若按上述仍不能解决，或遇到其他的故障，必须请有资格的专业部门及其人员进行修理或运至维修部进行修理。用户不得自行拆卸、修理，以免发生意外。严禁热水器带故障使用。

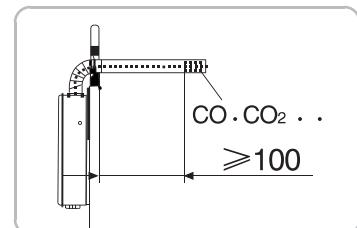
安全注意事项



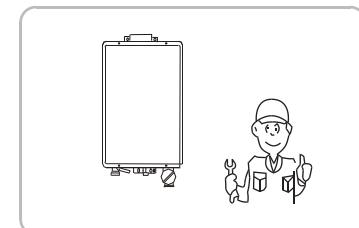
- 使用之前仔细阅读“安全注意事项”以便正确使用。
- 本章记载的事项均与安全有关，请务必遵守。



- 任何情况下都不得使用与热水器铭牌规定不符的其它种类的燃气，因为热水器对不同种类的燃气是不能互换使用的。用户也不得自行改装热水器强行使用不同种类的燃气。

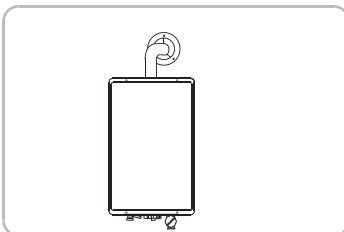


- 热水器使用时，同时会排出大量烟气，因此，必须给热水器装上排烟管，且烟管尾部带孔部分必须伸出墙外不小于100mm，禁止将排气口装入公共烟道，应直接通入室外大气中，以便把燃烧产物彻底排出室外。使用时必须保持室内空气新鲜，防止燃烧不完全，在没有设置排烟管或排烟管脱落或堵塞的情况下严禁使用。

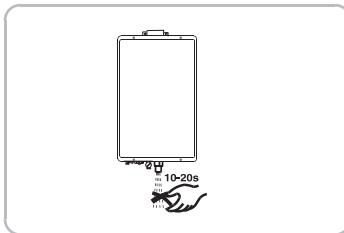


- 电源插头和插座应安装在防雨水飞溅的位置，且禁止用湿手拔电源插头，同时只允许专业人员打开热水器面壳，打开热水器面壳时要确保拔下电源插头以确保使用安全。三极电源插座必须可靠接地，热水器长期不使用请拔下电源插头。更换电源线必须由厂家指定的专业技术人员更换其他任何人员未经授权不得私自拆卸、更换电源线，以免引起事故。

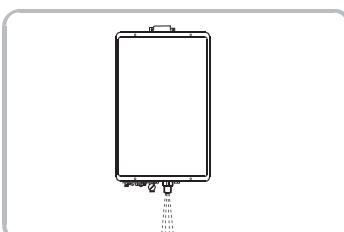
安全注意事项



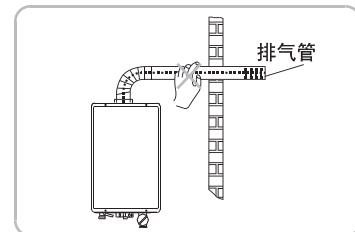
- 禁止在热水器集烟罩附近放置易燃物品，不得用毛巾、衣物等遮盖排风口。



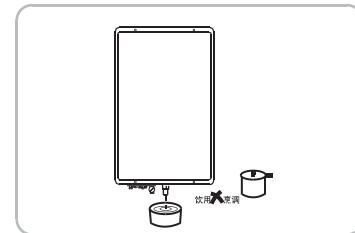
- 52°C以上的热水可导致烫伤，请注意在关闭热水开关以后，若随即继续使用，需等数秒钟才能接触热水，以防止瞬间温升过高，灼伤皮肤。



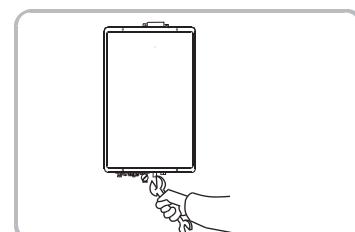
- 对于无通电防冻加热保护装置的BW3/B1系列热水器，当室外气温低于0°C时，用完热水器后，请关闭进水阀门、燃气阀门，打开出水阀门，将喷头放在比热水器出水口低的位置，旋下放水塞放水；对于有通电防冻保护装置的RBW3/RB1系列热水器，当室外温度低于5°C左右时，加热管会自动加热防冻，但当温度低于-15°C时，请按上述方法手工放水。



- 热水器工作时或刚工作完毕后不要用手触摸排气管，以防止灼伤皮肤。



- 热水器内的水请不要直接用于饮用或烹调。



- 运输过程中，由于偶然原因，可能会使热水器部分零件松动，如开箱发现外壳有碰损现象一定先请维修人员检查后方可使用。

技术性参数

		JSQ12-BW3/RBW3 /B1/RB1 (Y/T/R)			JSQ14-BW3/RBW3 /B1/RB1 (Y/T/R)			JSQ/G16-BW3/RBW3 /B1/RB1 (Y/T/R)			JSQ/G20-BW3/RBW3 /B1/RB1 (Y/T/R)											
使 用 燃 气	燃气种类	液化石油气	天然气	人工煤气	液化石油气	天然气	人工煤气	液化石油气	天然气	人工煤气	液化石油气	天然气	人工煤气									
	额定燃气压力(Pa)	2800	2000	1000	2800	2000	1000	2800	2000	1000	2800	2000	1000									
	额定热负荷	12kW			14kW			16kW			20kW											
额定产热水能力	6L/min(温升 25k)			7L/min(温升 25k)			8L/min(温升 25k)			10L/min(温升 25k)												
适用水压	0.02~1.0MPa																					
点火方式	电脉冲放电点火																					
启动水流量	3±0.5L/min																					
燃气连接管螺纹直径	G1/2"						G3/4"															
最小管直 径(mm)	Ø 9.5						Ø 9.5	Ø 20	Ø 9.5	Ø 20												
水连接管螺纹尺寸	Ø15mm水管 G1/2"																					
外形尺寸mm (长x宽x高)	349x120x562						349x155x562															
热水器净重	10kg						11.5kg															
额定电压	AC220V																					
额定电源频 率	50Hz																					
额定输入功率	38W																					
防冻加 热功率	80W(防冻)(仅RBW3、RB1系列有)																					

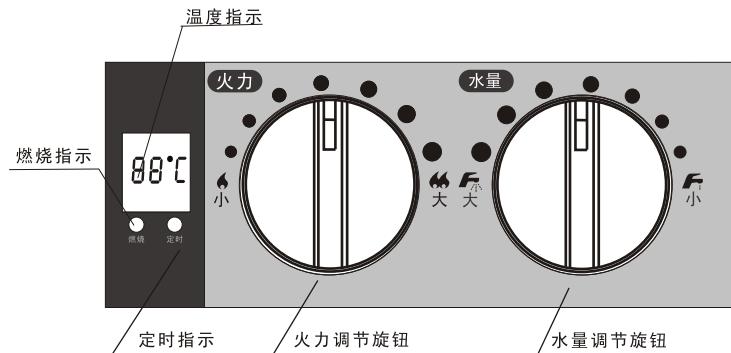
使用方法

操作显示面板说明：B1系列控制面板

出水温度指示：2位数码管显示热水器工作时出水温度，单位： $^{\circ}\text{C}$ 。

燃烧指示：热水器正常燃烧指示。

定时时间指示：20分钟时定时关机指示。倒计时到最后3分钟起闪烁，LED灯显示。



三、熄火

使用后要关闭热水器，则只需要把热水阀关掉，燃烧器便会自动熄火，热水器停止工作，强制排气装置继续运转20秒左右，将剩余废气排尽后自动停止。此时关闭冷水开关、燃气总开关，拔下电源插头。

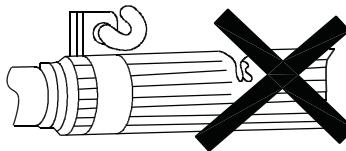
建议：用户在关闭热水器后，请将热水器内的热水放掉，以减少热水器内水垢的产生。

四、故障代码显示

热水器使用不当或出现故障时，将自动关机保护，并显示相应故障代码。

故障代码	故障内容	故障代码	故障内容
E1	开机点不着火	E4	出水温度过热或干烧保护
E2	燃烧中途熄火	E5	温度传感器故障
E3	风机或烟道堵塞故障	E6	漏电保护故障

安全注意事项

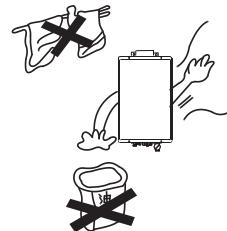


- 输送煤气（或液化石油气）的胶管可能会因使用时间过长，产生裂纹而造成漏气现象。要经常进行检查，发现胶管有裂纹时，要立即进行更换。正常情况下，每年要更换一次胶管。



- 应经常用肥皂水检查各燃气接头是否漏气，一旦发现漏气：
 - 一不要对任何器具点火；
 - 一不要触动排气扇等任何电源开关；
 - 一切勿插、拔各种电源插头；
 - 一不要在楼内打电话；

否则，明火或电火花会引燃燃气，引起火灾和爆炸事故
此时应立即关闭燃气总阀，打开所有门、窗，让室内室外空气流通，停止使用热水器，并立即与海尔售后服务中心或燃气维修部门联系，遵照他们的要求去做



- 为了您的安全，请不要在燃气热水器附近存放或使用可燃液体和气体及危险性物品。

- 万一发现燃烧不正常（回火、离焰、黄焰或冒黑烟等现象），有异味或响声等异常时，或紧急的情况下（地震或火灾等），要保持镇定，先关闭水开关使热水器熄火，然后关闭气源总阀，与海尔售后服务中心或燃气公司联系。
- 使用液化气的用户，如发现热水器的燃烧器火焰忽高忽低，此时很可能是接在气瓶口处的减压阀失灵了，要停止使用，更换或请专业人员修理、标定。
- 使用人工煤气或天然气的用户，如发现燃烧火焰异常时，这是管道压力不稳定造成的。此时应停止使用热水器。如果强行使用，会损坏热水器或造成事故。
- 使用人工煤气或天然气的用户注意，如果供气压力不足，很可能造成回火现象，导致燃烧器积炭而影响热水器的正常工作，此时火焰由蓝色变成黄色，并引起一氧化碳排放量明显增加。此时应暂停使用，并通知燃气公司进行处理。

安装要求



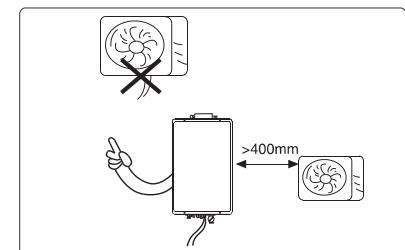
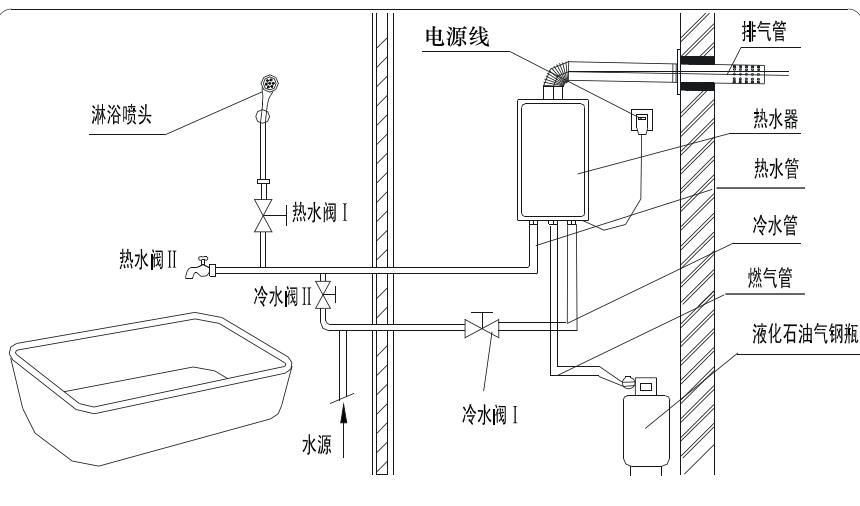
安装热水器之前仔细阅读“安装要求”，以便正确安装。

本章记载的事项均与安全有关，请务必遵守。

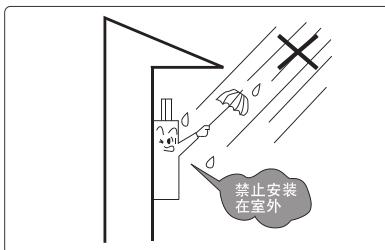
根据国家标准CJJ12-99《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》和GB6932-2001《家用燃气快速热水器》（附录A）的要求，热水器必须安装在通风良好的地方。本系列热水器严禁安装在下列地点：

- 卧室、地下室、客厅、浴室内（平衡式热水器除外）、橱柜内；
- 楼梯和安全出口附近（5m以外不受限制）；

安装示意图



- 热水器的上部不允许有电力明线和电力设备，热水器与电气设备的水平距离应大于400mm。



- 本热水器应安装在室内，禁止装于室外。因风、雨会熄灭火焰，而且在冬季器具会由于冻结而破损。

使用方法

一、点火准备

- 1、请您再次确认所用的燃气热水器种类是否与热水器铭牌规定的一致。燃气管路、进出水管路连接是否正确、牢靠、排气管路是否有脱节现象。
- 2、点火前请打开冷水阀。
- 3、将出水开关打开，检查是否有水流出，然后关闭开关。
- 4、接通热水器电源，热水器显示屏点亮，打开燃气阀总开关。

二、点火、出水

- 1、点火：打开热水阀，风机先高速运转2秒钟进行清扫，随即出现“啪”的点火声，并将持续数秒，电磁阀滞后0.5S开启，燃烧器被点燃，热水随即流出。风机自动启动排气，出水温度很快上升，几秒钟后温度稳定（在水量、气量保持不变的情况下）。若第一次没有点着火，应马上关闭热水阀，等几秒后再打开热水阀点火。若水量调节旋钮已开至最大，而水量不大且不稳时，表明水压偏低，此时开启热水器点火需要3~5秒，属于正常现象。

注意

- 1) 安装后第一次使用或长时间没使用的热水器，因输送燃气的胶管内有空气，需多次进行开关操作，直到排出管内全部空气并点着火为止，以后点火便可按上述方法进行。
- 2) 若供热水管不完全打开，燃烧器就打不着火，既使勉强着火，也可能中途熄火。
- 3) 刚开始使用时，要排完水管内的冷水后，热水才能出来。
- 4) 如果水流量过小，热水温度超过75°C左右，热水器会自动关机。

- 2、温度调节：热水温度的高低由火力大小、进水大小决定的。火力不变，进水量越小，温度越高；进水量不变，火力越大，温度越高。用户可以根据自己需要调节火力和水量的大小。水量调节旋钮逆时针旋转时，进水量由小变大，火力调节旋钮顺时针旋转时，火力由小变大。如图所示。

注意：暂停使用热水后再用热水时，切勿立即接触热水，因暂停用热水后机内水温会升得很高，要待热水流出数秒后才能使用，以免烫伤。

3、操作显示面板说明：BW3系列控制面板

水流图标：通电后水流速度大于3L/秒时，水流图标点亮。

出水温度图标：显示热水器工作时的出水温度，单位°C。

燃烧图标：热水器正常燃烧指示。

风机运转图标：风机运转时指示，断电时不显示。

耗水量图标：累计显示热水器每一次工作时的耗水量。

定时时间图标：20分钟时定时关机指示。倒数第3分钟起闪烁。

耗水量指示：与出水温度交替显示。累计显示热水器每次工作的耗水量

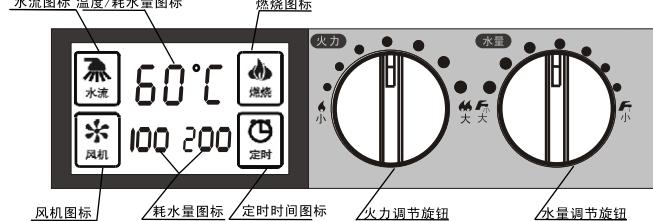
断电后清零：单位(升)

0~99L用2位数码管指示。

100~199L用2位数码管和图标⁽¹⁰⁰⁾共同表示。

200~299L用2位数码管和图标⁽²⁰⁰⁾共同表示。

300~399L用2位数码管和图标⁽¹⁰⁰⁾⁽²⁰⁰⁾共同表示。

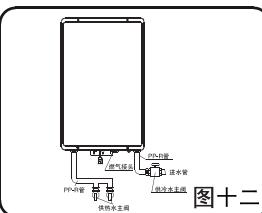


安装方法

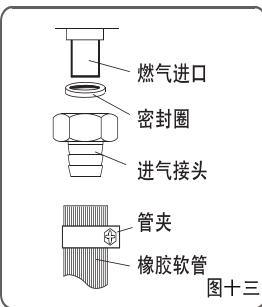
4、远距离供热水时，最好在供热水管上安装控制阀门。

5、安全卸压阀上排水管的安装：当进水压力高于1.0MPa时放水塞将滴水，故放水塞必须装排水管，将水排至出水管处（图十一、图十二）。

注意：售后人员安装热水管时，若选用铝塑管连接，则必须选用耐温性能 $\geq 95^{\circ}\text{C}$ 的铝塑管，避免因管路质量问题发生意外事故。



图十二



图十三

五、燃气管的安装

1、本热水器燃气接头规格为8L、10L为G3/4" 管螺纹；6L、7L为G1/2" 管螺纹。

2、当使用罐装液化石油气时，先将本热水器附件进气转接头和密封圈装上，然后用内径为 $\varnothing 9.5\text{mm}$ 燃气专用橡胶软管连接，将其一端直至插入热水器接头凹槽为止，并用管夹夹紧（图十三）。

注意：必须配置合格减压阀，16kW以下热水器应配置额定流量为 $0.6\text{m}^3/\text{h}$ 减压阀，18kW以上热水器应配置额定流量为 $1.2\text{m}^3/\text{h}$ 减压阀，罐装液化石油气与热水器的距离应大于2米。

3. 使用管道人工煤气和天然气时，应采用镀锌管连接，并安装燃气阀门，其中管道煤气阀门通路有效内径应大于 $\varnothing 12\text{mm}$ ，天然气阀门通路有效内径应大于 $\varnothing 9.5\text{mm}$ 。

注意：7R人工煤气用 $>4\text{m}^3/\text{h}$ 煤气表，5R、6R人工煤用 $\geq 6\text{m}^3/\text{h}$ 煤气表；天然气4T、6T用 $>4\text{m}^3/\text{h}$ 煤气表，12T、13T $\geq 2.5\text{m}^3/\text{h}$ 煤气表。

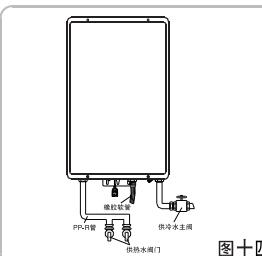
4. 燃气接头装好后，打开供气阀门，用肥皂水涂在该接头处检验是否漏气。

燃气热水器各管路连接示意图 (图十四、图十五)

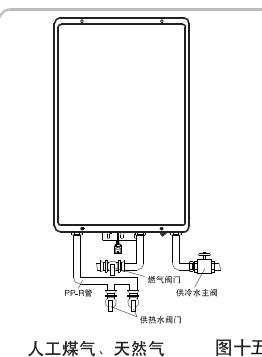
注意：

◆ 使用液化石油气热水器的用户，要符合国家标准的优质燃气减压阀，以保证输入热水器的燃气压力为2800Pa，确保热水器能正常使用。

◆ 使用管道气的用户，要请燃气公司或有资质的部门连接燃气管。

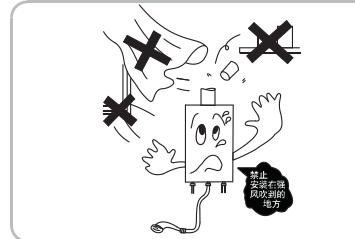


图十四



图十五

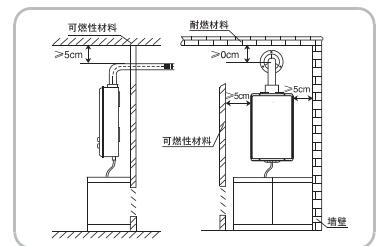
安装要求



● 热水器不要安装在强风能够吹到的地方，否则会使燃烧器的火焰熄灭或产生不完全燃烧。



● 为了您的安全，燃气热水器安装时要远离灶具。



● 热水器安装时两侧应距离可燃性材料 $>5\text{cm}$ 以上，安装的墙壁应为耐热材料或带防热板。排烟道应距离无隔热的墙壁或天棚 50mm 以上。墙壁或天棚有 20mm 以上隔热层或耐热材料时，排烟道取 0 距离以上安装。严禁将热水器安装在密闭的橱柜内。

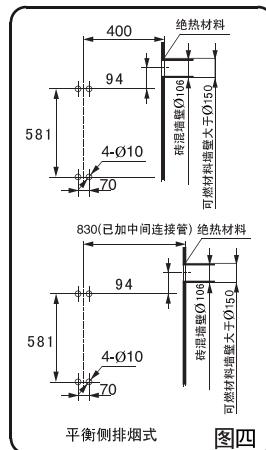
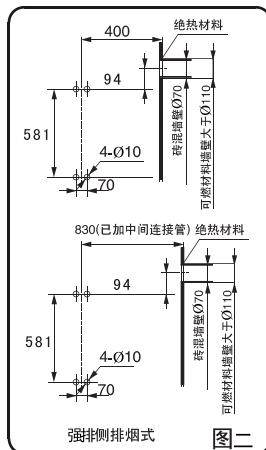
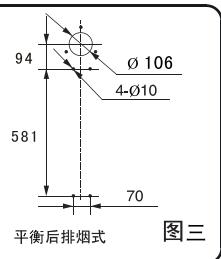
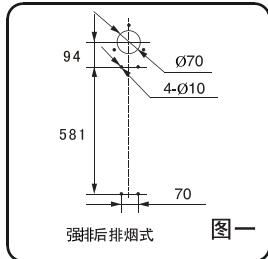
- 烟道通过可燃材料墙壁时，必须用大于 20mm 厚度的绝热材料覆盖，且烟管应有向下 $3^{\circ}\sim 5^{\circ}$ 的坡度，以利于冷凝水流出，防止雨水倒灌。
- 烟道尽量不要隐埋在天花板内，不得已情况下，需用绝热材料卷包覆盖，厚度 20mm 以上。
- 在离热水器不远的适当地点安装一个自来水阀门，以方便修理时能关闭水源。在热水器上方安装一个单相三线电源插座，电源插座必须可靠接地，否则，应将热水器外壳直接接地。
- 排气管的长度可按需要确定，但长度越短越好，最长不超过 3米 ，转弯越少越好，不超过 2 个，转弯角度不小于 90° ，转弯半径不小于 90mm 。
- 热水器的排气管出口必须通向房屋外，房屋外排气管端部与邻居或其它物体的距离必须大于 600mm 。

安装方法

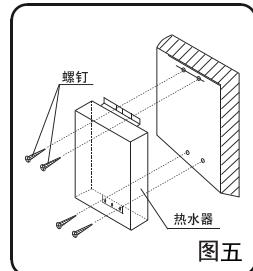
安装热水器前,请您同当地海尔售后安装部门联系,必须委托具有资格的专业技工安装(严禁用户自己安装,因为安装不当很容易出现故障)。

一、主机的安装

- 1、如图所示,在墙上确定孔的位置,然后钻四个 $\varnothing 10\text{mm}$ 深 40mm 的孔,并打入 $\varnothing 10\text{mm}$ 的塑料胀管(图一强后排后排烟式、图二强排侧排烟式、图三平衡后排烟式、图四平衡侧排烟式)。



- 2、将安装螺钉拧入上端的两个塑料胀管,挂上主机,再把下端的两个安装螺钉拧入塑料胀管,并紧固四个螺钉,固定住主机(图五)。



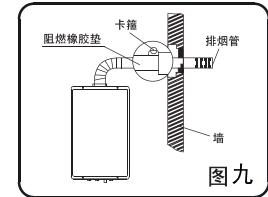
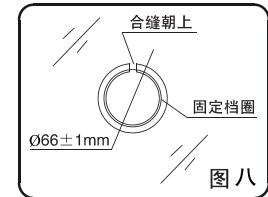
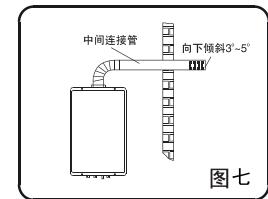
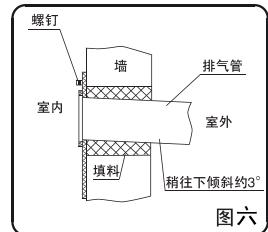
安装方法

二、排气管的安装

注意:本热水器一定要按说明书要求安装排气管,否则绝对禁止使用本热水器。安装位置可按需要确定。

● 墙式安装

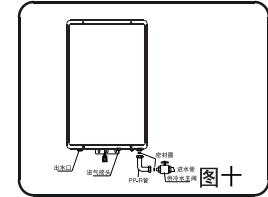
- 1、在墙上根据烟管的安装位置,开排烟通孔,然后以通孔的圆心为中心,根据安装板的固定孔位置钻三个 $\varnothing 6\text{mm}$ 深 40mm 的孔,放进三个塑料胀管。
- 2、将密封垫粘贴在圆形安装板上,并将安装板套进排气管,在通孔内填上填料(必须防火及防水),把排气管伸出室外,室外一端稍向下倾斜 $3^{\circ}\sim 5^{\circ}$,以免雨水倒流。然后拧紧三个螺钉,固定好排气管(图六)。
- 3、用弯头连接出气口与中间连接管,然后用中间连接管连接伸出室外的排气管,各连接口牢固连接(图七)。



注意:墙式或窗式安装各排烟管连接口必须缠绕一层阻燃铝箔胶带,以防漏气。

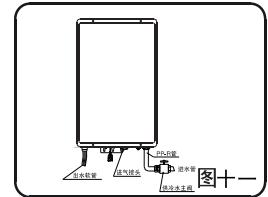
三、冷水管的安装

热水器冷水进口规格为 $G1/2''$ 管螺纹,进水管用PP-R管连接,冷水管接入热水器前,先用水冲洗水管内的脏物,PP-R管前必须安装控制阀门(图十)。



四、热水管的连接

- 1、热水器热水管的出口接头规格为 $G1/2''$ 管螺纹;
- 2、供热水管的长度应尽量短,尽量减少转弯;
- 3、供热水管除用本热水器配置的软管外,还可用刚性水管直接连接。



注意:若用刚性水管作为供热水管时,应用胶氧铜管或不锈钢管。