



家用燃气快速热水器 产品说明书



阿里斯顿热能产品（中国）有限公司

地址：无锡市新加坡工业园行创一路9号

邮编：214028

电话：(0510)85282122

传真：(0510)85282377

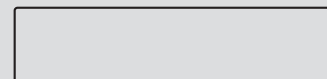
网址：www.ariston.com.cn

全国投诉咨询热线：400-8287333

98 84 0147 000



适用型号：
JSQ20-Pa2
JSQ20-Pa1
JSQ20-Pb1
JSQ20-P1



尊敬的用户：

感谢您购买了我们的阿里斯顿燃气热水器，这是一种最新型的家用燃气快速热水器。

我们相信阿里斯顿热水器能完全满足您的要求，因为所有的阿里斯顿系列产品是高技术、高质量以及经验的结晶。正因为如此，阿里斯顿系列产品赢得了全世界所有家庭永远的信赖。

我们建议您在使用前仔细地阅读本手册，以便享受阿里斯顿热水器给您带来的各项便利及效益。请妥善保管本手册以便您及安装维修人员参阅。

本产品执行标准：GB6932-2001《家用燃气快速热水器》

生产许可证编号：XK21-005-00007

本公司保留技术更改的权利，恕不另行通知



质量安全

阿里斯顿热能产品（中国）有限公司

目 录

C O N T E N T S

功能与特点	1
各部分零件名称	2
使用前准备	5
使用方法	6
使用注意事项	10
防冻注意事项	12
安装	13
试运行	19
日常检查及保养	19
故障、异常的判断及处理方法	20
规格表	21
配线图	22

一. 功能与特点

- 1 外型美观**

采用静电喷涂处理，可搭配各款现代厨房设计，结构紧凑，机身小巧，大大节省了安装空间。
- 2 操作简单**

采用先进的微电脑控制火力分段切换阀，高性能风机和高效率的燃烧装置，在使用时只需接通电源，按下电源开关，打开热水龙头，热水便源源不断的流出。全过程自动控制，极为方便。
- 3 水温调节方便**

用户可根据自己的需求，选择升位大小或在自动变升模式下运行时，通过调节水量，以达到所需要的温度，水温调节范围大且方便，满足您不同的需要。
- 4 可拆式过滤装置**

在冷水入口处特设置可拆式过滤装置，保证热水器正常运行。
- 5 双低压启动**

采用水流磁控开关，感应超低水压启动装置，在低水压地区和高层住宅均能使用；
采用先进的燃气稳压阀，保证在超低气压下稳定燃烧，确保用户的安全使用。
- 6 缓点火设计**

缓点火功能的独特设计，保证热水器有很高的点火成功率。
- 7 操作面板显示**

P1/Pa1/Pb1 面板操作器可以自由调控升位大小，燃烧指示灯显示工作状态；
Pa2 LED数码显示屏显示出水温度、升位大小及工作状态，一目了然。
- 8 瞬间停电或降压的安全保护设计**

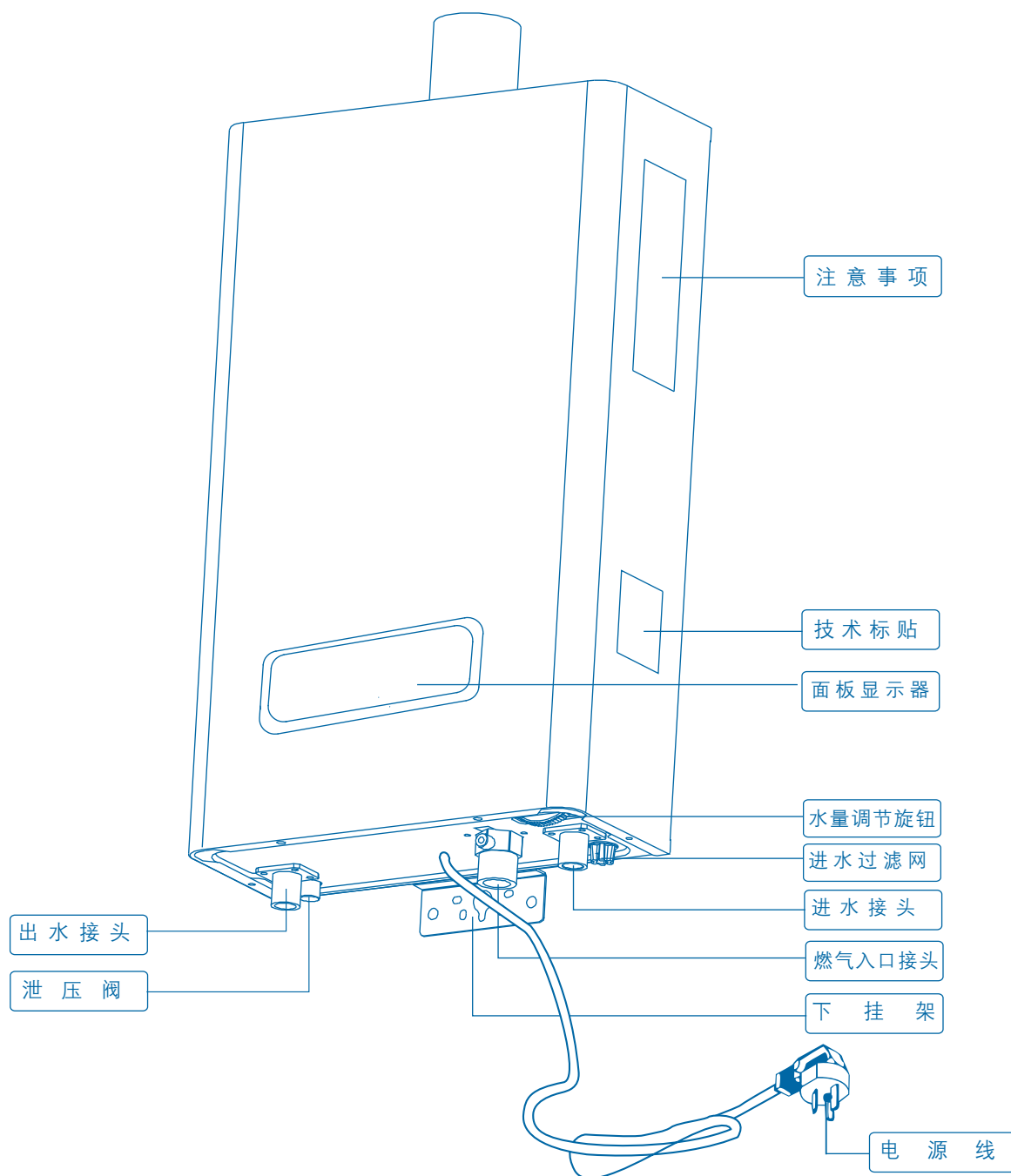
当供电网络电压瞬间跌落或停电时，仍能保持热水器正常工作或安全停机。
- 9 自动变升功能(Pa1/Pa2)**

特设有自动变升功能，在自动变升模式下使用时，系统会根据用户的实际需求与季节不同，自动变升调节火力段进行燃烧，以最优化的状态工作，节能省气。
- 10 多重安全保护装置，使用更放心**
 - 自动熄火保护装置，使用过程中发生意外熄火时，本机会自动关闭气源，防止燃气外泄，安全可靠。
 - 超时使用安全装置，连续使用30分钟后，热水器自动停机，若要继续使用，只需关上热水阀，数秒后再开启即可重新点火。
 - 强制鼓风燃烧方式设计，采用高效能风机将烟气全部排放室外，确保使用安全。
 - 另配有过热保护装置，水过压泄压装置，风机停转安全保护装置，防止空烧安全保护装置，排烟管堵塞保护装置，防冻保护装置(仅限防冻机型)等，确保热水器在正常状态下工作。
 - Pa1/Pa2机型使用auto功能模式时有48°安全锁保护。
 - Pb1机型提供使用48°安全锁保护的选项，使用此选项可确保热水器在出水温度不高于48°的火力分段下燃烧，确保您的安全使用。
- 11 省电设计**

本机处于待机并显示屏点亮的状态下，如2分钟内未做任何操作，则显示器背光源会关闭，如需查看只需接触电源开关按键则背光源点亮。

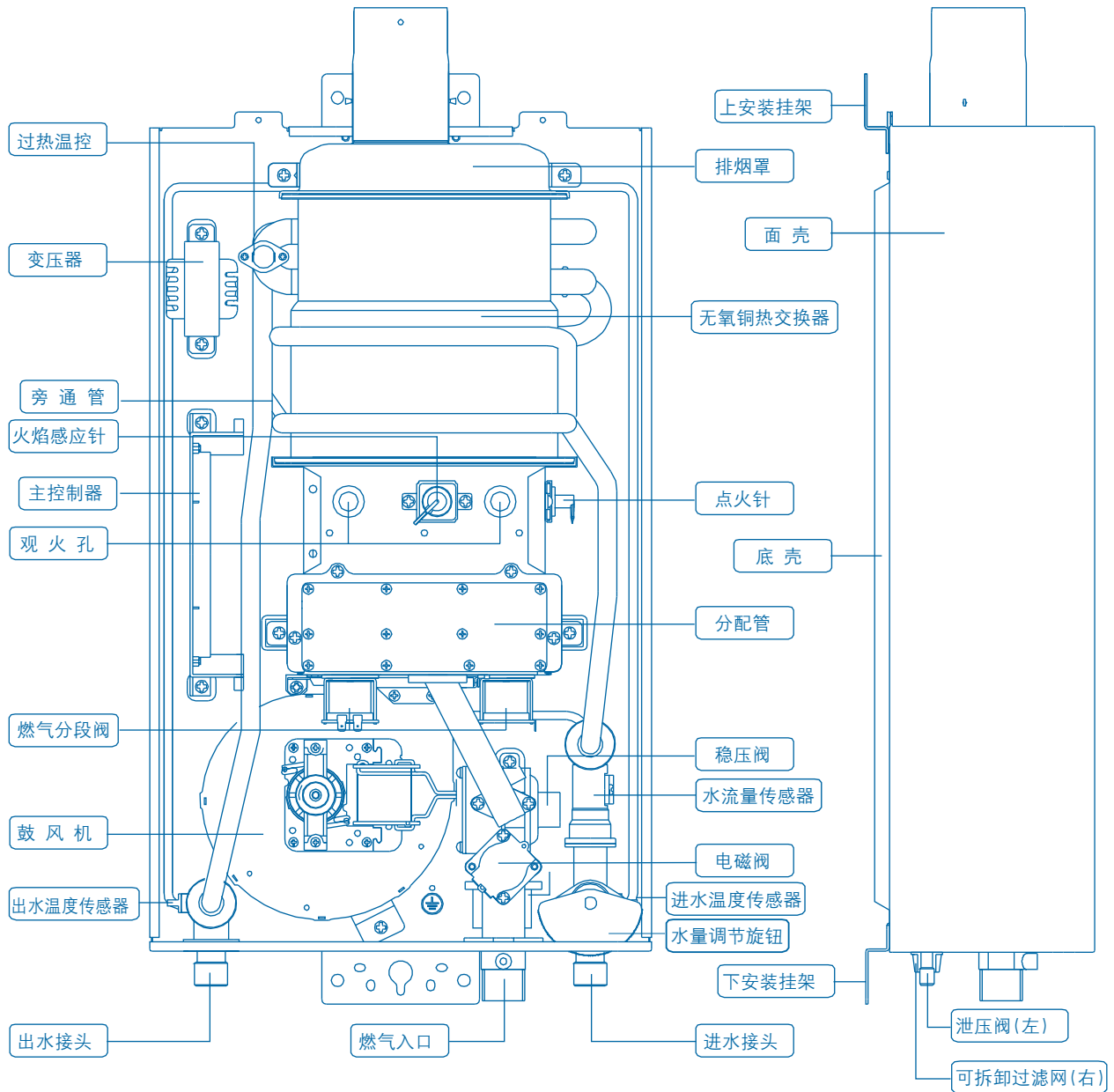
二. 各零部件名称

2.1 外形图



二. 各零部件名称

2.2 内部结构



※寒冷地区机器需要附加防冻电加热装置

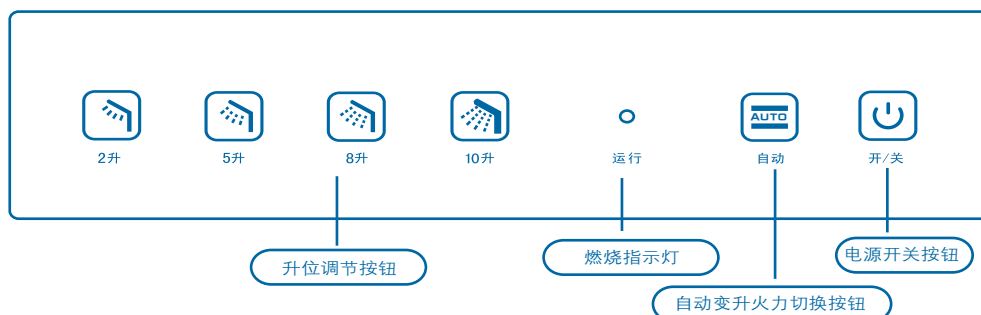
二. 各零部件名称

2.3 面板显示器

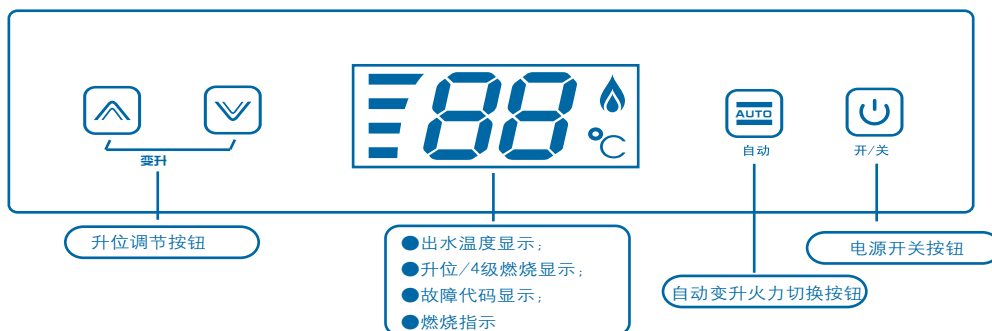
2.3.1 P1机型：



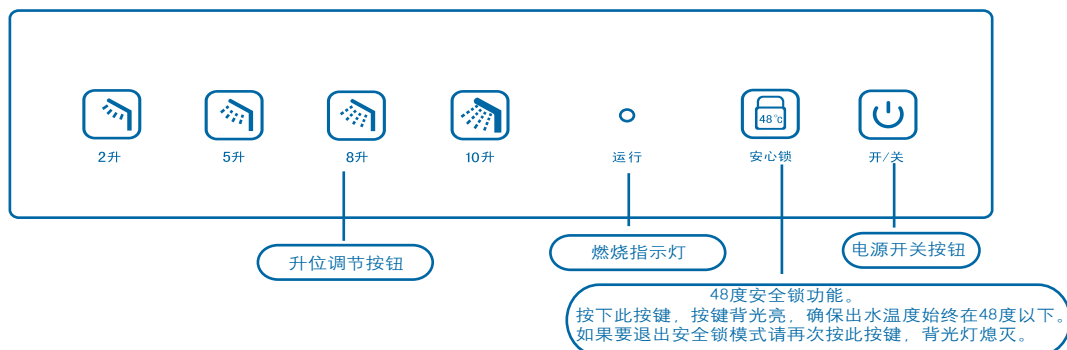
2.3.2 Pa1机型：



2.3.3 Pa2机型：

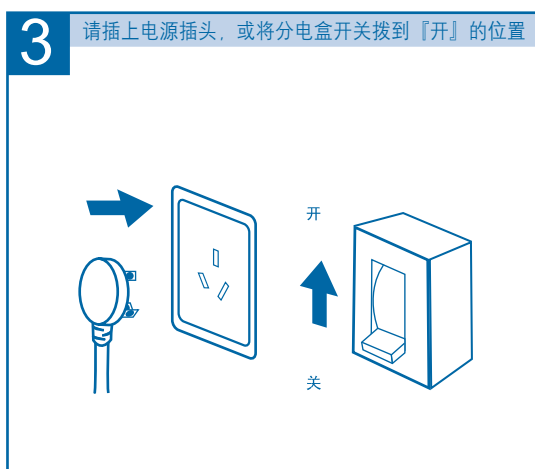
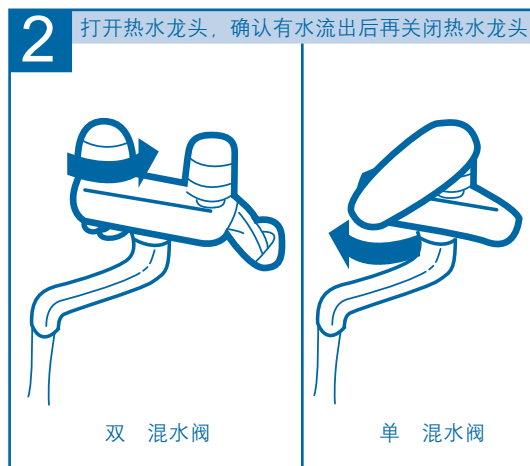
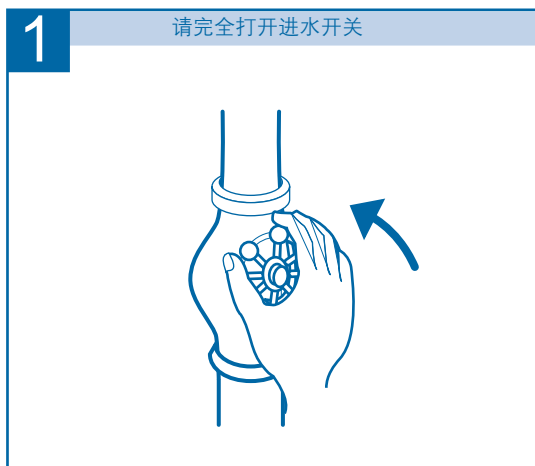


2.3.4 Pb1机型：



三. 使用前准备

初次使用时，请参考以下顺序



警告

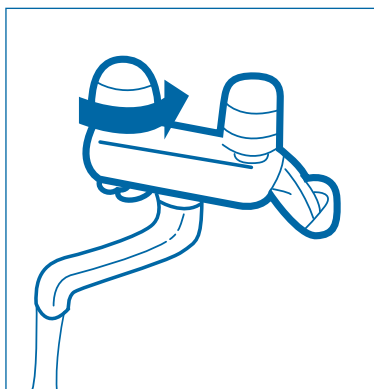
- 为了防止烫伤，开始使用莲蓬头时，不可直接将水淋在身体与头上，应先用手确认热水温度后再使用；
- 为了防止烫伤，使用过高温的热水之后，因为管路中还残留有高温的热水，再次使用莲蓬头淋浴时，请先确认热水的温度后再使用；
- 使用者以外的人请勿随意变更热水温度，热水突然流出会造成烫伤，水温度突然变冷亦会令人不舒服。

四. 使用方法

4.1 热水输出的方法

4.1.1 点火

- a. 针对P1/Pa1/Pb1机型，按下面板显示器电源开关（初始系统设定为最小升位状态下工作），燃烧指示灯亮，可以使用升位切换按钮调节火力大小；
 - b. 针对Pa2机型，按下面板显示器电源开关（初始系统设定为最小升位状态下工作），LED屏亮，最下面一段升位显示符号亮，同时显示实际出水温度
- 打开热水龙头，热水器便会自动点火，热水随之流出（开始运行时，因煤气管内有空气，故应反复开关热水龙头，直至热水器火焰点着为止）。



- 热水龙头不宜开启过小，否则会出现点火不着或混冷水中途熄火的现象。
- 本热水器采用节能新技术，热水器连续工作30分钟，燃气供应自动切断，燃烧器熄火，若要继续使用，只需关上热水龙头数秒后再启动即可重新点火。

4.2 水温调节

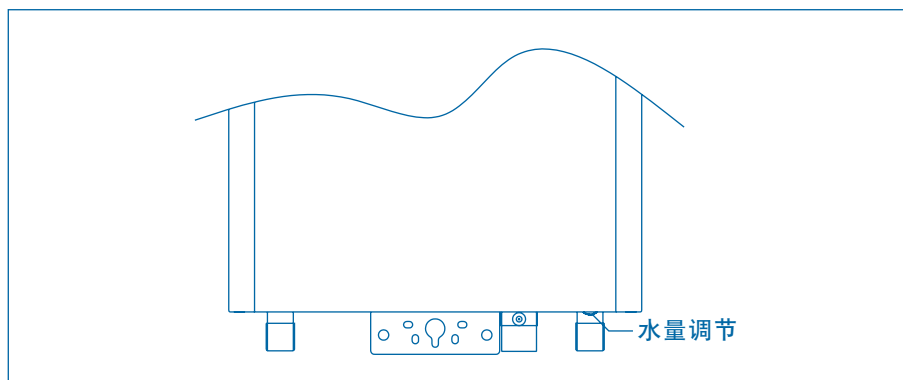
4.2.1 火力调节

- 当温度不能满足需求时，可以通过接触手动升位切换按钮调节，对于P1/Pa1/Pb1机型，使用4个升位切换按钮来调节燃烧火力大小；对于Pa2机型，使用2个升位切换按钮来调节燃烧火力大小。

4.2.2 水量调节

- 通过调节升位不能满足需求时，可以同时调节机器本身的水量调节旋钮，顺时针旋转可调高水温，逆时针旋转可调低水温，如图所示。

四. 使用方法



- 有可能超出机器使用范围而无法达到所需温度，这不属于产品的质量问

⚠ 请注意

您所调定的热水温度是热水器的出水温度，而热水龙头流出的热水温度，可能会因为配管的长度或季节变化而有所不同，特别是多数用户采用混水龙头。故请以热水龙头实际流出的热水温度做参考。热水量开得太大大超过热水器的能力时，可能会不够热，因此请将热水龙头关小一些。

4.2.3 自动变升功能（auto功能）的使用方法

1. 按下面板显示器上的电源开关，燃烧指示灯或者LED显示屏亮，然后按下“自动变升火力切换”按键，热水器进入自动变升模式，升位按键指示灯或者升位指示条会滚动显示。（机器在不断电源的情况下，会记忆上次使用状态）。本系列产品根据不同的季节变化以及不同用户的实际水流量变化，在自动变频模式下工作时，选择最优化升位段进行燃烧，使用户在当前条件下得到一个最舒适的使用状态。

当用户家中的使用条件发生变化时，本机的微电子控制器会在燃烧稳定的状态下，对各升位段的实际燃烧热负荷进行计算，并且在不断电的情况下可以对此计算结果进行记忆，参考此实际结果进行合理的分段燃烧。断电后，会恢复出厂时候的默认值。当然有时热水器的出水温度不一定能满足用户的需求，此时可以通过调节混水阀来获取满意的水温。

2. 热水器在待机及使用中均可进行手动和自动模式的切换，具体操作方法如下：

- 如热水器在手动模式下工作，只需要接触“自动变升火力切换”按键，机器会转到自动变升模式下工作；
- 如机器在自动变频模式下工作，此时再接触一次“自动变升火力切换”按键或者“升位切换”按键，则机器会转到手动模式下进行燃烧。

⚠ 请注意

此功能只适用于Pa1和Pa2机型。

四. 使用方法

当您使用热水器在自动变升模式下工作时，有时会显示出水温度高于需要的温度，可能由以下原因造成：

1. 用户家中的进水水量过小，而热水器在变升模式下已经以最小火力在工作；
 2. 虽然出水温度比所需温度高，但是电脑芯片经过运算判断如果切换到低一档升位燃烧会造成出水温度过低，因此热水器将保持该升位段工作。
- 因为本机型在燃烧过程中保持四段固定升位燃烧，而不是自动恒温机型，所以有可能出现燃烧功率比所需功率大的情况，这时用户可以采用混水阀混入冷水调节使用。

初次开机时，系统默认手动模式。

五. 使用注意事项

A. 保持室内空气流通

热水器使用时，应保持室内空气流通，所以请务必打开窗户。



B. 热水器工作时或工作后，排气管及排气管周围部件温度较高，请勿用手触摸，以免烫伤。



五. 使用注意事项

C. 禁止室外使用

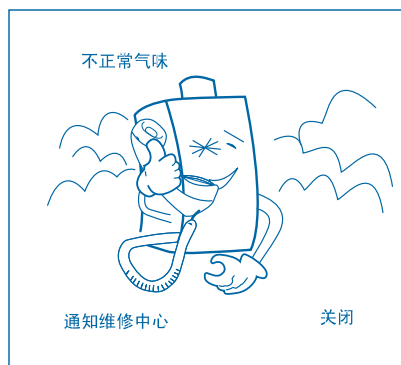
该热水器为室内使用型热水器，请不要在室外使用，防止雨水侵入机器内部而引起机器损坏。



D. 机器异常时处理方法

热水器工作时，若发生下列异常现象，请立即关闭燃气阀门和进水阀门，根据【故障、异常的判断及处理方法】查明原因，不能处理时请通知本公司售后服务中心。

- a. 燃气味
- b. 异常燃烧声音
- c. 漏水



E. 不可接近易燃物

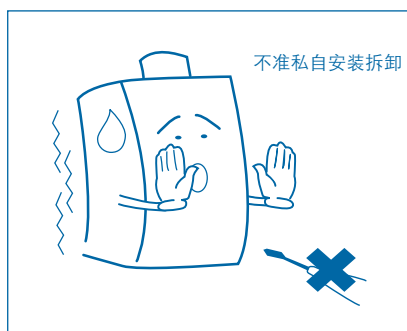
切勿在热水器附近放置汽油、苯类等易燃易爆品。



五. 使用注意事项

F. 请勿擅自打开热水器

热水器内部有220V带电部件和精密电子器件，非专业维修人员请勿打开机盖，以免发生触电事故和其他不必要的损失。



G. 热水器停止工作后，请关闭燃气阀门

六. 防冻注意事项

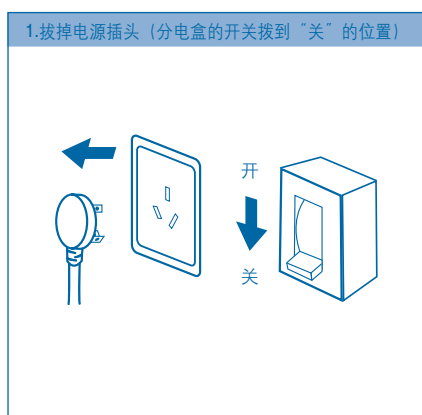
6.1 热水器积水结冰后，打开出水阀无水流出，请等其自然解冻，待有水流出后，仔细检查进、出水管路有无漏水，确定无漏水后，请按正确操作方法使用，热水器内积水结冰冻结时，若使用热水器会造成损坏，因冻结而造成热水器的损坏不属于保修范围。如果长期停止使用，请在停用后将热水器中的水排放干净。

6.2 室内防冻型热水器带有自动电加热装置，能有效防止冻结，但请注意：

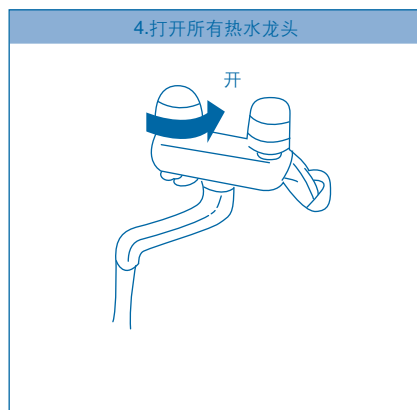
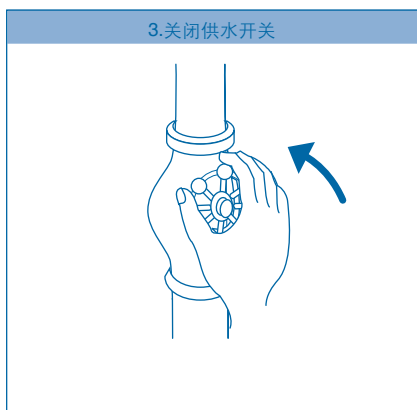
- 必须保持通电状态，停电一样不能防止冻结。
- 特别寒冷地区，请务必按照6.3要求操作，但是由于热水器加热功率有限，可能不能完全防止冻结。
- 机内防冻装置只能保护机器不被冻结，对进水管路不能起到防止冻结的作用，请单独做保温措施以保证机器可以正常运行。

6.3 冬季室外温度 0°C 以下，使用后请先关闭进水阀，打开出水阀，然后旋松防冻卸水栓及滤网组合，放掉积水，以防冻坏热水器；针对防冻机型，因防冻电加热功率有限，所以在特别寒冷的条件下，也请按照上述的放水防冻方法进行

6.4 排放热水器内部存水方法



六. 防冻注意事项










排水后的机器再次使用前准备事项

1. 确认电源插头已拔掉(分电盒的开关拨到"关"的位置)；
2. 确认热水器下部的燃气阀已关闭；
3. 请旋紧进水接口处的进水滤网组合和热水出口的防冻泄水栓；（拆卸方法如图5，推荐使用一元硬币）
4. 再度使用时，请确认水从热水出口流出后，再依「使用方法」使用之。

七. 安装

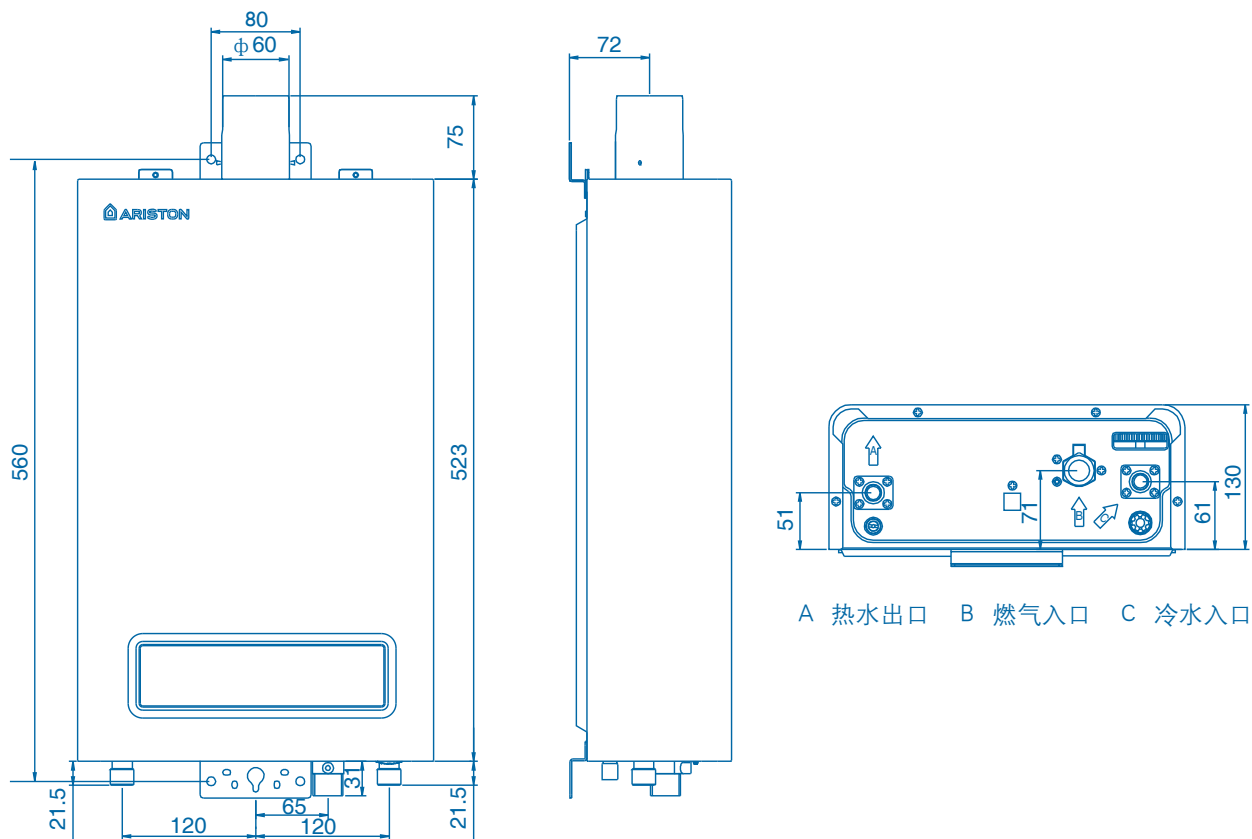
7.1 开箱检查

热水器随机附件有下列物品，安装前请清点。

附件名称、形状	数量	附件名称、形状	数量
 塑料膨胀管	5个	 防热铝箔	1卷
 保修卡	1本	 木螺钉	5个
 排气直管	1件	 说明书	1本
 直角弯管	1件		

七. 安装

7.2外形尺寸图



7.3安装注意事项

- 安装前请确认燃气种类与铭牌上所示燃气种类是否相同，电源电压是否符合，如果不符，严禁安装使用。

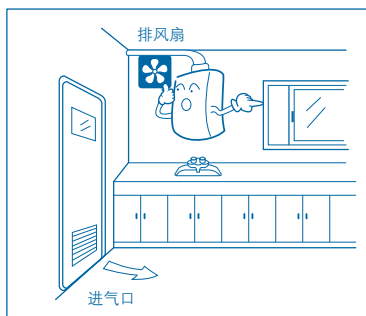
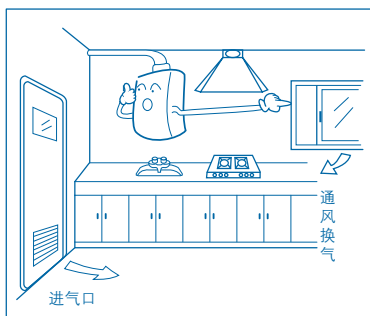


- 必须请特许的安装队和具备上岗证的专业人员进行安装，确保安全可靠正确地使用本热水器。
- 安装必须符合当地燃气管理部门的规定和要求。
- 燃气种类不一致而仍然安装使用，会造成火灾事故或不完全燃烧而产生一氧化碳中毒及爆燃现象。
- 热水器应安装在通风换气良好的场所，强制排气式热水器烟道口必须安装排烟管，排烟管出口必须置于室外。

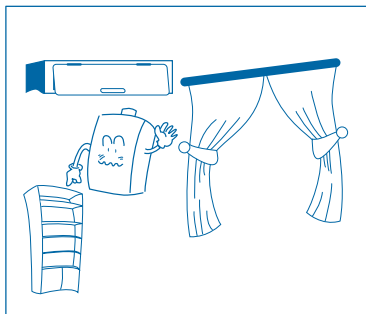
七. 安装

7.4 热水器的安装场所

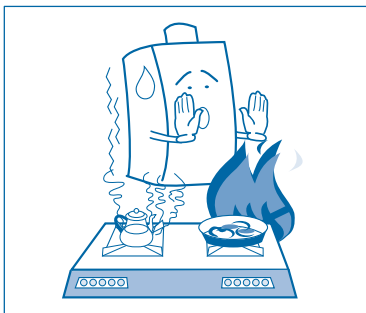
- 热水器应安装在通风换气良好的场所，烟道口必须安装排烟管，排烟管出口必须置于室外。特别是热水器和吸油烟机同时使用时，一定要打开窗户或门，保证室内空气畅通。



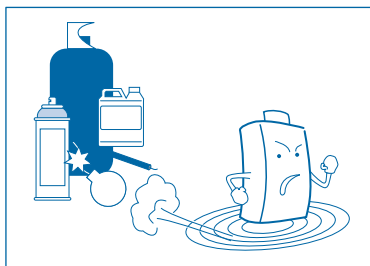
- 严禁安装在吊橱、壁橱内及窗帘等易燃物的旁边。



- 严禁安装在煤气灶或其它热源的上方。



- 严禁安装在电器设备或有易燃物品(如汽油、有机溶剂)及腐蚀性化学药品(如酒精、盐酸等)旁边，以免发生火灾或腐蚀机器。



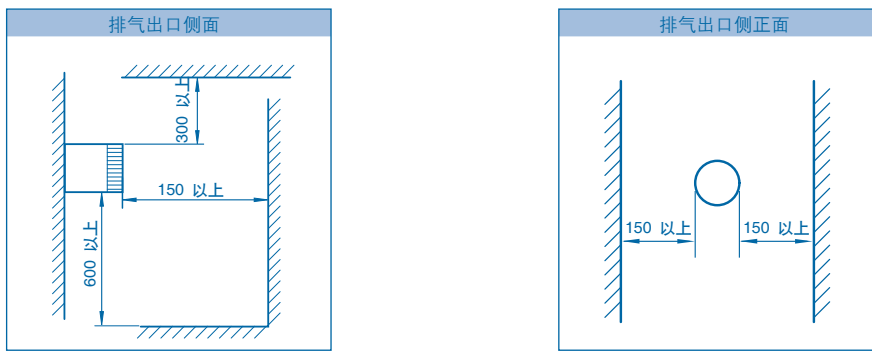
- 安装热水器的两侧，应留有至少20cm以上的空间，保证热水器能正常工作，便于热水器维修和保养。

七. 安装

7.5 热水器的给排气

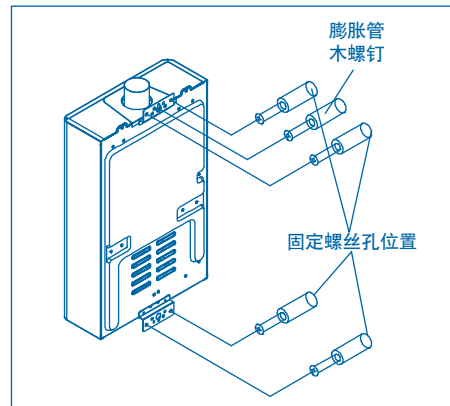
- 本热水器使用随机附带的排烟管，排烟效果最佳，本排烟管为燃气热水器专用，请不要改变其结构及形状。
- 从热水器的安装场所到排烟管的前端排烟管口的距离必须在规定的距离范围之内。
- 前端排气口一定要露在室外。
- 前端排气口按1/50的斜度向下倾斜安装。
- 排烟管延长时请按水平向下1/50斜度方向安装。
- 前端排烟口附近请勿放置危险物品。

7.6 热水器排气口的设置



7.7 热水器的安装

1. 根据热水器的安装尺寸图先在准备安装热水器位置的上端打一孔，钉入一膨胀管，拧上木螺丝。
2. 将热水器顶端挂架中间孔挂在此木螺钉上，依右图找出四颗螺丝孔固定位置，然后搬下热水器。
3. 在已标出热水器固定位置的四个孔位打孔装入随机附送的膨胀管，然后挂上机器，将热水器用随机附送的木螺丝固定。



注意

因本热水器会施加给墙面约12kg重量，如墙面强度不够时，请做补强措施。

7.8 排烟管的安装

7.8.1 安装注意事项

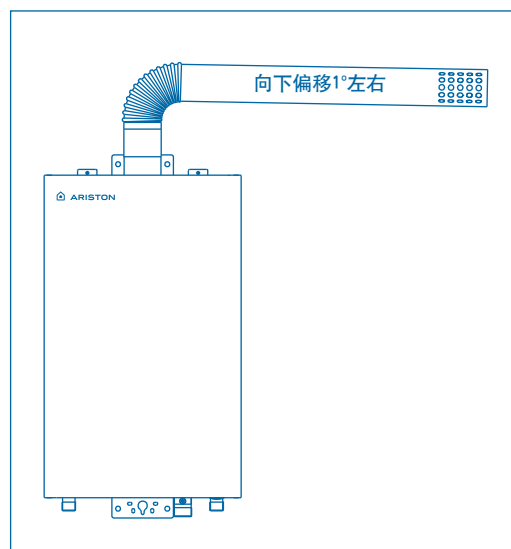
- 强排式热水器必须安装排烟管，排烟管内径为 $\phi 60\text{mm}$ ，请不要使用不同口径的排烟管。
- 排烟直管最长可延伸至3m，弯管3个。

七. 安装

- 排烟管长度与弯管个数请用下列公式计算
 $W=L+M \times 2$ L连接排烟管的长度(m)
 M弯管个数(个)
 W折算总长度(米), 大于9米不能用
- 前端排烟部分, 表示为一个弯头, 包含在总弯管个数内。

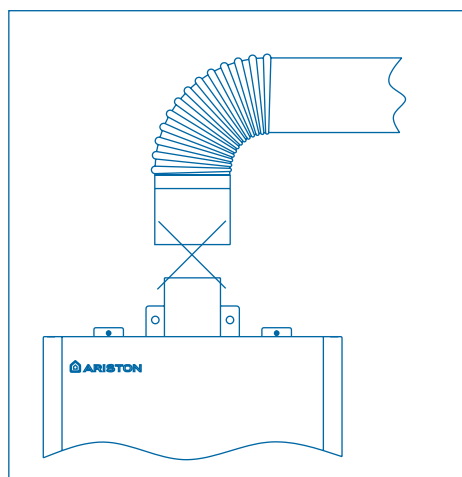
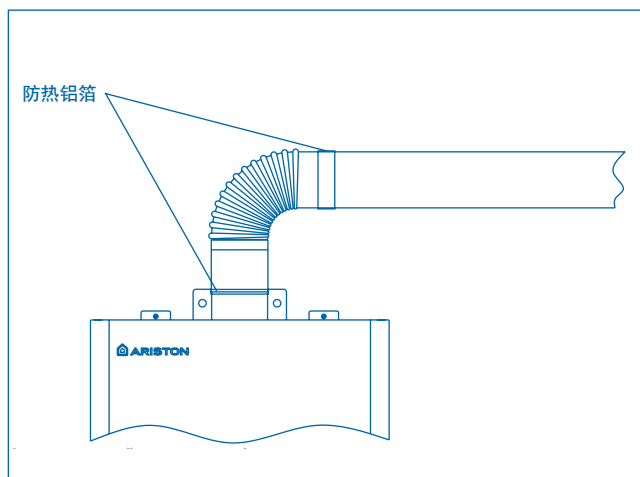
7.8.2 标准安装范例(右图)

- 为解决热水器在安装时烟管长度不够的问题, 本公司特备有500mm和1000mm的加长烟管可供选购。
- 需加长时, 可到当地分公司或经销商处选购。



7.9 排烟管的连接

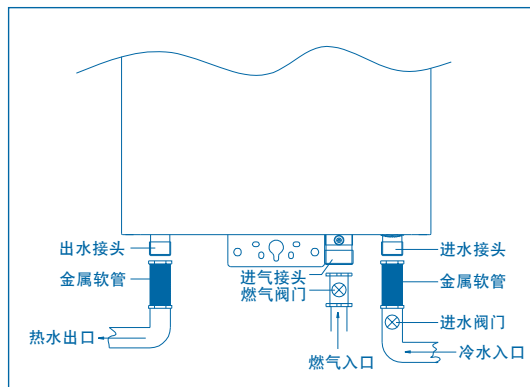
- 如图所示, 请将排烟管连接在热水器上; 用随机附送的防热铝箔粘贴连接部位, 使排烟时不会漏气, 危害人体健康及生命安全。
- 请勿安装直径大于 60mm的排烟管, 以免发生烟气逆流泄漏, 冷凝水滴流入热水器内。
- 排烟管内部请勿安装防火板等阻止热水器正常燃烧及排气的部件。
- 请注意排气管不得接触窗帘等易燃物品。
- 请不要使用一般换气用的排气管连接在本热水器排气管上, 以免发生危险。



七. 安装

7.10 冷、热水配管的安装

- 冷水入口及热水出口均为G1/2管牙。
- 冷水管与热水器连接前应先进行通水清除管内污垢后，再与热水器连接以防污垢堵塞热水器。
- 为了维修和保养的需要，请在靠近进、出水口处设置进水阀。
- 热水器的进、出水接头处，建议用户使用不锈钢波纹管，便于维修时万一拆卸机器的需要。
- 注意不要把冷、热水管接错。
- 安置在使用频繁地点的热水器，其热水出口管应尽量减少接头数和缩短配管距离。
- 使用和安装莲蓬头的用户，请选用通水阻力较小及压降较低的莲蓬头。
- 若向楼上配管时有必要增加供水压力。
- 水压较高($\geq 0.8\text{MPa}$)地区安装时，须将防冻泄水塞用软管与下水道连接，以免泄压时浸湿地板或造成其它损失。



7.11 燃气配管的安装

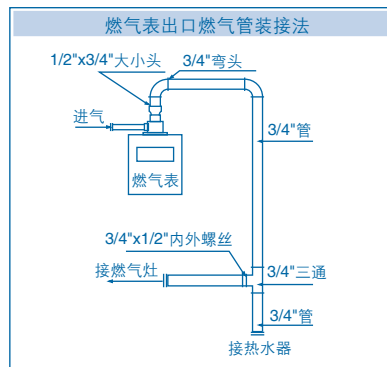
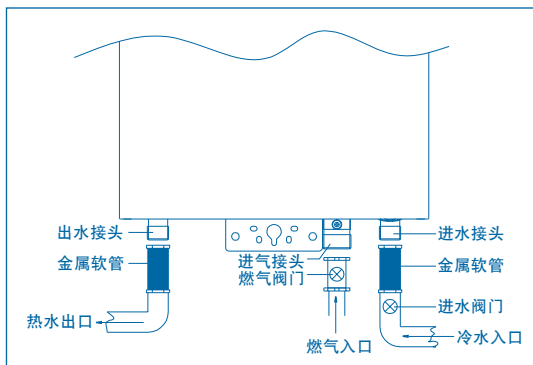
1. 使用瓶装液化石油气的用户应用 $\Phi 9.5\text{mm}$ 内径的煤气胶管与液化气调压阀连接，接好后用喉码紧固。请选用 $0.6\text{m}^3/\text{h}$ 的优质低压调压阀。
2. 使用管道液化石油气的用户用 $1/2"$ 的燃气钢管连接，管端用 $1/2"$ 转 $3/4"$ 转换接头与热水器燃气接口连接，切记装入橡胶平垫圈。
3. 使用天然气的用户用 $3/4"$ 燃气钢管与天然气管路连接，切记装入橡胶平垫圈。
4. 人工煤气热水器必须使用 $3/4"$ 燃气钢管，切记装入橡胶平垫圈。
 - 燃气管路接好后应用肥皂水检查，确定不漏气后方可使用。
 - 使用天然气的用户最好使用 $2\text{m}^3/\text{h}$ 以上煤气表；
 - 使用人工煤气的用户最好使用 $4\text{m}^3/\text{h}$ 以上煤气表。

⚠ 危险

万一误将燃气管接上冷水管时，请勿只更换配管就使用，否则会造成燃气泄漏等意外事故发生。

7.12 处理方法

如果配管接错时，必须全部更换燃气通路部件。



七. 安装

7.13 电源插头的安装

- 本热水器使用的电源为AC220V/50HZ。电源线长1.5m。
- 电源插座应安装在干燥、不会被水淋湿的地方。为了您的安全，三线插座必须配备可靠的接地线。

7.14 安装后的检查和确认

- 与可燃物的距离及防火上的处理是否充分？
- 热水器安装的地点和环境是否适当？
- 是否保留检查、维修保养的必要空间？
- 是否符合安装条件？
- 请打开冷水开关及热水龙头，确认水流出后，再关闭水龙头，短时间放置一段时间后，检查是否漏水，此时电源插头请不要插入插座。
- 打开燃气开关，并在各连接处涂上肥皂水，检查燃气是否漏气。

八. 试运行

- 按照“使用方法”进行试运行，对各种状态进行调试。
- 开始运行时，因燃气管路内有空气，故应反复开关热水龙头，直到热水器点燃火焰为止。
- 试运行不正常时，请按照“使用方法”进行分析处理，如不能解决请联系本公司服务部门。
- 试运行后请按照“排放热水器内部存水的方法”进行排水，防止机器冻结。

九. 日常检查及保养

9.1 检查时注意事项

- 请不要拆解燃气通路及安全装置。
- 热水器外观是否异常？
- 使用过程中，查看火焰是否正常，或有异常声音。
- 热水器周围及排烟口，排气管附近是否有易燃物？
- 热水器周围是否有良好的通风？
- 管路是否漏水、漏气？
- 热水器本体是否印有与安全相关警示。
- 为了能够使用的更安心，请每年进行一次安全检查。有关定期检查请向我公司售后服务中心联系。

9.2 保养方法

- 热水器脏污时，请用布或海绵粘上中性清洁剂擦拭。请勿用香蕉水、酒精等擦拭。
- 燃气通路检漏：用毛笔沾热肥皂水涂于燃气管路各连接处，如发现气泡产生为漏气部位。
- 请关闭进水阀，卸下进水滤网，将进水滤网清洗干净，保证水路畅通。

十. 故障、异常的判断及处理方法

10.1 非故障状况

现象	原因及处理方法
连续使用30分钟，自动熄火	超时安全安置起作用，重新关闭热水器龙头数秒后再开启即可。
排气口会冒白烟	因排出烟气中有很多水蒸气，遇外部之冷空气就可以看到白色气体。
打开热水龙头也不能立即出热水	从热水器到热水龙头有一段距离，因水管内残留有水，故需要一段时间。
初次使用时，很难点着	因燃气配管中有空气，请重复关闭热水龙头，再打开之动作。
关闭热水龙头，短时间内，送风机也会转动	因为要排出燃烧室内的废气，送风机有延迟停机功能设计。
热水龙头开得太小而变成冷水	热水开得太小（启动水量以下）时会熄火而变成冷水，故使用时热水不宜开得太小。
从泄压阀流出水来	为使热交换器内的压力不会太高，而让过高的压力泄放掉。
热水器使用过程中有时会发生啸叫声	燃气是否用完或减压阀输出压力太低。

10.2 使用中面板操作器上火苗图案消失时

P1/Pa1/Pb1机型	Pa2机型	故障原因	确认及处理方法
燃烧指示灯	代码		
闪烁1次	E1	点火不成功	燃气开关是否打开，燃气罐是否没气了。关水，重新启动。
闪烁2次	E2	意外熄火或烟道堵塞	燃气是否关闭，水压太低，排气是否通畅。关水，重新启动。
闪烁3次	E3	出水温度过高或空烧	关水，重新启动。
闪烁4次	E4	温度传感器故障	关水，重新启动。
闪烁5次	E5	30分钟定时动作	关水，重新启动。
闪烁6次	E6	假火焰	关水，重新启动，若还有问题，请联络本公司服务人员。
闪烁7次	E7	风机故障	请联络本公司服务人员

- 按下电源开关而显示屏不亮时，请拔掉电源插头重新试一次。若显示屏仍不亮，请联络本公司服务人员。

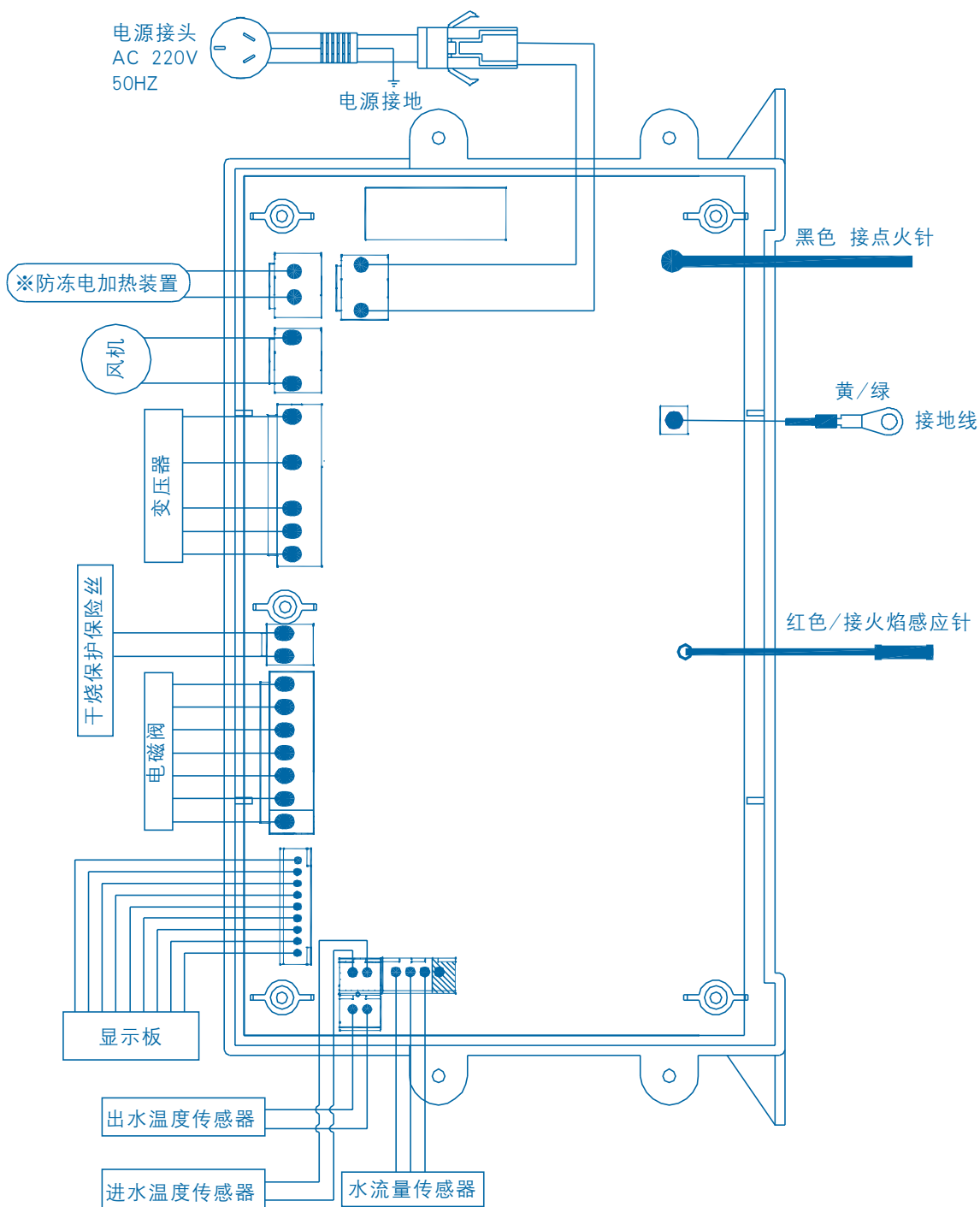


十一. 规格表

型 号		JSQ20-P1 /JSQ20-Pa1 /JSQ20-Pa2/JSQ20-Pb1		
使用燃气种类		液化石油气	天然气	人工煤气
额定燃气压力		2.8KPa	2.0KPa	1.0KPa
热负荷		20KW		
产热水能力		10L/min(温升25℃)		
排气方式		强制排气式		
热效率		>88%		
点火方式		水动式电脉冲点火		
最低启动水压		0.0098MPa		
适用水压		0.02MPa~0.6MPa		
控制方式	热水温度控制方式	手动火力分段控制方式(自动变频火力)+手动调节水量		
	缓点火方式	软体启动方式		
连接管方式	进出水管	G1/2"		
	进气管	G3/4"		
	排气管	φ 60mm		
电气特性	电源电压/频率	AC220V/50Hz		
	额定电功率	50W		
	防冻加热功率	156W(防冻机型特有)		
	鼓风机	220V AC单速风机		
	电源线	1.5m		
外形尺寸		520x320X130mm		

由于气种差异，本规格表技术参数如与您所购买的水器机身铭牌不符，请以实机为准。

十二 . 配线图



※ 寒冷地区机型附带防冻电加热装置

※ P1机型不配进出水温度传感器

Pb1机型不配进水温度传感器