

适用型号：

RSTDQ150/200/300-NE
RSTPQ150/200/300-WE



ARISTON

阿里斯顿

燃气容积式热水器

产品说明书

HOT WATER | HEATING | RENEWABLE | AIR CONDITIONING

尊敬的用户：

感谢您购买了我们的阿里斯顿燃气容积式热水器，
这是一种最新型的燃气容积式热水器。

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。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：GB18111-2000《燃气容积式热水器》

委托企业：阿里斯顿热能产品(中国)有限公司
地址：江苏省无锡市新加坡工业园区行创一路9号
生产许可证编号：XK21-005-00007
被委托企业：上海欧特电器有限公司
地址：上海市浦东新区北蔡镇绿科路158号
生产许可证编号：XK21-005-00552



目 录

C O N T E N T S

一、文档说明	1
二、特别注意事项	1
三、功能与特点	3
四、热水器外观及各接口名称	4
五、热水器的安装	4
六、操作器的使用	14
七、运行前准备	15
八、启动运行	16
九、用户使用注意事项.....	18
十、日常检查与维护保养.....	19
十一、报警故障代码及含义.....	20
十二、规格参数表	21
十三、接线图	21
十四、维修、保修和产品责任.....	22

一、文档说明

1.1 适用范围

本说明书仅适用于第十二章规格参数表所列型号的容积式燃气热水器。

用户可以根据热水器上产品铭牌的技术数据内容，确定所安装的热水器规格型号，并由安装人员在安装调试结束后在本说明书上注明。

除产品铭牌和规格参数表标出的技术数据外，其它尺寸参数可参见本说明书第5.2章节。

1.2 文档功能

为了确保本热水器在产品寿命期内安全有效地运行，避免发生人身伤害和财产损失，本说明书旨在向用户及/或安装维修人员提供涉及安装、调试、运行、使用、维护保养、维修本热水器的如下信息：

需特别注意的事项及安全提示；

产品及其功能描述信息；

相关操作的方法和要求。

本说明书中用户没有能力理解或操作的部分以及禁止用户操作的部分，应由制造商授权有相关资质的专业人员进行操作。

1.3 文档保管

本说明书以及其他必要的参考资料或辅助工具，应在安装调试完成后移交给最终用户保管，以便日后相关人员使用。移交时安装调试人员应讲解和演示说明书中用户日常使用需进行的操作和特别注意的事项，并将相关内容在说明书中标出。

1.4 文档依据

本说明书中的部分要求依据国家、行业有关法规和技术标准，完整的要求不仅限于本说明书。不遵守本说明书及相关法规要求所导致的人身伤害和财产损失，制造商不承担任何责任。

请用户和安装维修人员在操作本热水器前仔细阅读本说明书。

二、特别注意事项

本热水器设计制造符合国家、行业相关法规和技术标准，尽管如此，如不符合规定用途和不符合规定要求情况下运行本热水器，仍有可能会造成人员伤害和财产损失事故。请在安装、调试、运行、使用、维护保养、维修时特别注意以下事项

2.1 符合规定用途

- (1)本热水器设计时，未考虑由身体、感官或精神能力受限的人员（包括儿童）或缺乏经验或知识的人员操作和使用。应由为其安全负责的人员监护下操作和使用本热水器，或者向其说明并确保其正确操作和使用本热水器。
- (2)本热水器仅适用于家庭生活热水供应，不适用于游泳池、SPA及类似场所营业性使用。超出本热水器适用范围以外使用，有可能会造成故障、缩短产品寿命，甚至发生人员伤害或财产损失事故。

2.2 符合规定要求

- (1)人员和操作：应由制造商授权具备相应资质的专业人员，遵照CJJ 12《家用燃气燃烧器具安装和验收规程》以及本说明书的要求进行安装、调试、维护、维修、保养本热水器，除此之外还应符合其他现有相关法规和技术标准以及当地燃气管理部门的规定要求；用户必须按说明书中相应的要求操作日常使用时需进行的操作。
- (2)供水及其管路：本热水器的供水压力不宜超过0.65Mpa。连接本热水器的管路应能承受足够的压力；与本热水器连接的管件螺纹应与本热水器相应接口螺纹适配；不能对本热水器

直接进行管道熔焊连接；热水器正常运行时，供水管路上安装的用于维护维修时切断冷水供应的截止阀应保持常开。供水压力过高或在热水器正常运行时关闭供水管路上的截止阀会造成安全释放装置不正常排水，甚至造成热水器储水内胆或管路接头泄漏，供水压力过高应安装减压阀。

- (3) 供电及防触电保护：本热水器的运行需使用220V交流供电，采用插头插座连接。供电插座应与本热水器插头适配；供电插座应固定安装在本热水器电源插头能够直接连接的位置，禁止采用拖线板过渡连接电源；供电插座安装位置应确保水淋溅不到或采用防水插座。本热水器设计为Ⅰ类电器，其电气安全依赖于接地措施。供电插座应带有接地线，并且一定要可靠接地，地线和零线应严格分开。为了能够在意外漏电时切断电源，建议在本热水器的供电线路上设置漏电保护装置。
- (4) 燃气供应及管路：本热水器所要求的燃气种类和额定压力在产品铭牌上标出，必须使用与其适配的燃气，可向当地燃气供应或管理部门咨询确认燃气适配性；从燃气供气源接口至本热水器燃气接口间燃气管路所使用的管材、管件和阀门以及连接方式应符合相关法规、技术标准及当地燃气供应或管理部门的要求。完成燃气供应管路连接后应检查确认无任何燃气泄露现象。使用不适配燃气供给本热水器，有可能造成热水器故障，甚至发生烟气中毒、火灾或爆炸等事故。
- (5) 安装位置和基础：禁止将本热水器安装在卧室、起居室和卫生间等生活空间内，本热水器不适合安装在地下室。
本热水器安装位置应远离易燃、易腐蚀源和电磁干扰源，并安装在不可燃材料制成的坚固平整基础上。安装基础应能承受足够的荷重；安装基础周围应设置具有足够挡水和排水能力的设施。室外露天安装，应避开雨水集中流下的位置，并将安装基础提高于周围地面50mm以上。禁止在户外软地基、低洼地及有可能积水的地方安装本热水器；禁止在没有护栏的平台边缘以及为空调室外主机安装搭建的平台上安装本热水器。在不符合上述要求的位置安装本热水器，有可能造成热水器故障，或发生倾倒、跌落等事故。
- (6) 通风和排烟：在室内安装本热水器应安装排烟管，并保证有足够的通风和进排气条件；在半地下室或地上封闭空间安装本热水器，应设置机械通风、燃气/烟气（一氧化碳）浓度检测报警等安装装置。排烟管出口应接至室外，并应避开烟气不易扩散或强风影响排烟通畅的部位（如建筑物拐角、上部有遮挡）；室外安装应避开存在烟气滞留空间的位置。任何时候都应保持热水器周围空气流通，不得阻挡热水器进风口。通风和进排气能力不足，排烟不畅，有可能造成热水器故障，甚至发生烟气中毒、或者爆炸等事故。
- (7) 安全释放装置：必须在本热水器规定接口上安装随机配置的温度压力释放阀（TP阀）。不可改变其安装位置，不可用其他规格替换。TP阀的释放口应接与大气相通的排水管，该排水管应在无霜的环境下连续朝下地接至地漏。禁止堵塞排水管出口。应定期检查确认TP阀功能正常、排水通畅。不符合上述规定要求，有可能会造成热水器损坏。
- (8) 避免排空：本热水器在点火加热前，应确认储水内胆已注满水。在储水内胆未注满水的情况下加热，可能会造成热水器干烧损坏。为防止正常使用过程中意外断水可能使内胆中储水倒流，应在本热水器进水口上按规定方向安装随机配置的单向阀，此单向阀具有热膨胀释放功能，正常工作时，其释放口可能有少量滴水，属正常现象。
- (9) 避免烫伤：在正常工作时，本热水器排烟管、与排烟管连接的金属表面、热水器顶部、连接于内胆的管件裸露表面以及明示有烫伤风险的热水器部分外表面有可能温度较高。本热水器可设置产生高于50℃的热水，高于50℃的热水可导致烫伤。禁止在热水器工作时触碰热水器高温表面。热水应与冷水混合至适当水温后方可使用。
- (10) 避免内胆防腐蚀保护失效：本热水器的内胆搪瓷涂层与牺牲阳极（阳极棒）共同起着保护内胆金属材料免受储水电化学腐蚀的作用，其中阳极棒首先发挥保护作用，在其发挥作用的同时不断地消耗自身，阳极棒消耗过多会造成其保护作用失效。一旦失效，如未及时更换，会缩短热水器的产品寿命。不同水质的电化学腐蚀性不同，且差异难以定量化，应定期检查阳极棒消耗情况，以便确定更换周期，并确保得到及时更换。阳极棒的消耗不属于质量问题。禁止通过离子交换方法制备软化水供给本热水器，使用离子交换制备的软化水

将加速阳极棒的消耗，使阳极棒失效时间难以估计。

- (1)避免滋生细菌：如果本热水器内胆长期保持较低水温的储水，有可能滋生细菌。因此，热水器正常工作时，设置储水温度不宜过低，或者**确保每周将储水加热至70℃以上至少一次**。长期停用前应**切断供水并排空内胆中的储水**。
- (2)避免结垢的不利影响：水垢会造成热水器加热效率降低，也会造成**安全释放装置失效、阀门堵塞**。水中溶解水垢物质含量高、水温加热高则结垢速度快，结垢与本热水器质量无关。不同地区的水质结垢速度不同，**应根据当地水质情况，及时清理水垢，更换失效的安全释放装置和阀门**。
- (3)防冻：系统（包括热水器内胆和管路）中的储水结冰膨胀会导致构件破裂损坏。本热水器正常工作时，内胆中储水不会低于结冰温度。如果管路通过寒冷空间，其中储水有可能结冰。通过寒冷空间的管路应包裹隔热层。如果停用安装在寒冷空间中的热水器，应排空热水器内胆中的储水。

三、功能与特点

3.1 操作简便

机器注满水后，打开燃气阀门接通气源，接通电源，机器就会自动点火运行。

3.2 搪瓷内胆超大阳极镁棒保护

先进的搪瓷内胆生产工艺，并采用超大阳极镁棒保护内胆，坚固耐用，使用寿命更长。

3.3 优异的保温性能

聚氨酯整体发泡保温层，高效保温。

3.4 燃气稳压

高性能的燃气稳压装置，确保燃烧状况不因管道燃气供气压力不稳定而变化，燃烧更加安全高效。

3.5 独创电子小火引火点火系统

微电脑控制电子小火点火装置自动运行，点火时先点燃小火，小火引燃主燃烧器后，系统关闭小火气阀，进入正常燃烧。此点火系统能杜绝点火爆燃的产生，安全可靠。

3.6 多点有线遥控(选配功能)

热水器通过二芯无极线与线控器实现数字信号的通讯，实现最长30米的远程控制，方便使用，标准安装方式设计的防水型线控器可以同家用电工设施(电工开关，插座)一样安装，提供家装完美统一的解决方案，让您随心所“暖”。

3.7 大视窗背光液晶显示（室内型）与微电脑智能控制

密封防水控制板可以实现定时与即时加热两种工作模式，精确设定加热温度与时间，大视窗背光液晶显示电子温度指针、时钟、定时状态、燃烧等工作状态，一目了然。智能控制特有全天候自检系统，能24小时对外置部件进行巡检，确认使用安全。当发生故障时，液晶屏会显示故障对应的代码。主控制板另设有故障指示灯指示故障，方便维修。

3.8 多重自动点火功能

电脑控制器特设有**多重自动点火功能**，当点火失效后，机器会在一定间隔内再自动点火3次，当第4次点火仍不能成功，微电脑控制器默认供气中断，安全停机并故障报警。

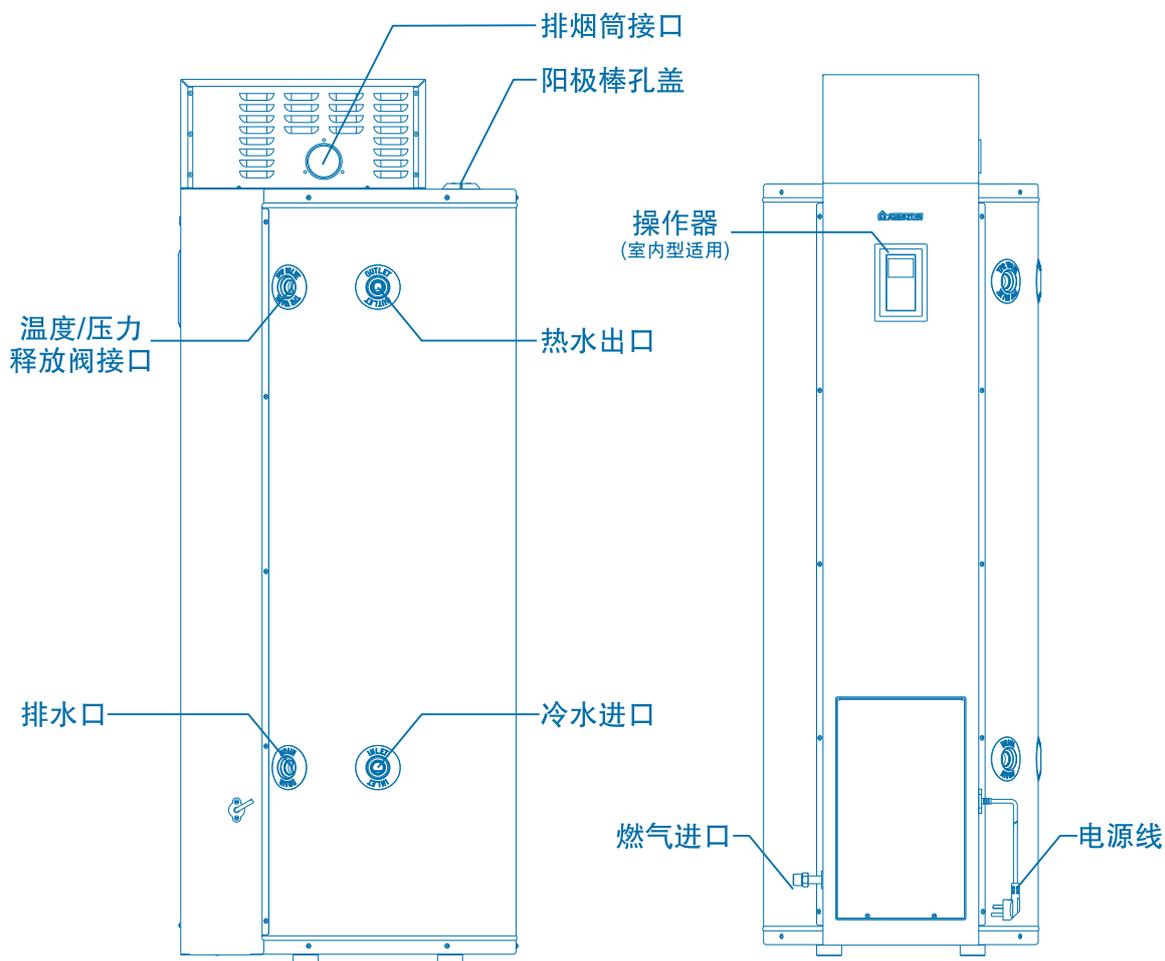
3.9 多种安全故障保护

- 自动熄火保护装置：当机器在使用过程中发生意外熄火时，会自动关闭燃气阀门，防止燃气外泄，同时会判断故障原因，确认需要再次自动点火还是进行故障报警。
- 风压保护装置：采用全密封防风设计，防风能力超强。
- 断电记忆功能：机器会自动记忆断电前工作状态与设定，当再次接通电源时，机器自

动按原定的设定与工作状态运行。

- 另设超温保护，水路过压保护等各种安全装置，让您使用更加安心。

四、热水器外观及各接口名称

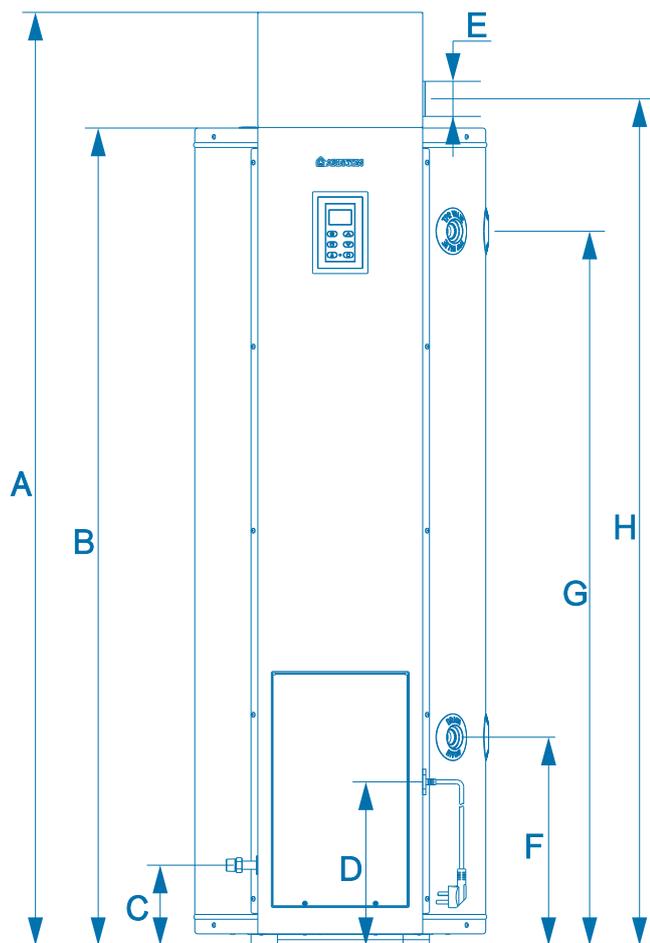


五、热水器的安装

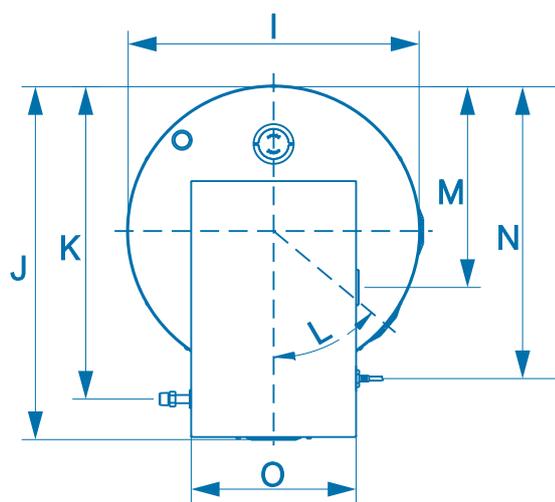
5.1 开箱检查，机器随机附有以下物品，安装前请清点。

附件名称、形状	数量	附件名称、形状	数量
单向阀(压力释放)	1	温度/压力释放阀	1
操作器(室内强排适用)	1	排烟止回阀(户外强排适用)	1
排烟管(室内强排适用)	1	排烟管承口(300L室内强排适用)	1
说明书	1		

5.2 热水器外形尺寸图



容积	150L	200L	300L
尺寸A	1597	1948	1986
尺寸B	1399	1750	1778
尺寸C	138	138	138
尺寸D	280	280	280
尺寸E	Φ60	Φ60	Φ60
尺寸F	357	357	394
尺寸G	1223	1574	1569
尺寸H	1449	1800	1839



容积	150L	200L	300L
尺寸I	Φ494	Φ494	Φ598
尺寸J	604	604	706
尺寸K	535	535	638
尺寸L	50°	50°	50°
尺寸M	344	344	435
尺寸N	500	500	602
尺寸O	280	280	280

5.3 安全提示

(1)热水器安装空间有无燃气气味

若热水器安装空间有燃气气味，表明存在燃气溢出现象，可能导致中毒、爆炸和火灾危险。

出现上述情况时请按以下方法处理：

避开有燃气气味的空间，并阻止他人进入；

在有防毒措施的保护下，加强安装空间的通风（如打开门窗对流等）；

先关闭燃气表截止阀，在有防毒措施的保护下关闭热水器燃气接口前的燃气截止阀；

在安装空间内禁止明火、吸烟、操作电器开关、插拔电源插头、使用通讯和对接设备；

通过呼喊或敲击的方法向邻居示警；

在远离热水器安装空间的地方向燃气供应部门报警。

(2)热水器安装空间有无烟气体

若热水器安装空间有烟气体味，表明安装空间内存在烟气体聚集现象，可能导致中毒危险。出现上述情况时请按以下方法处理：

避开有燃气气味的空间，并阻止他人进入；

在有防毒措施的保护下，加强安装空间的通风（如打开门窗对流等）；

关闭燃气表截止阀或在有防毒措施的保护下关闭热水器燃气接口前的燃气截止阀。

5.4 安装注意事项

- 必须由制造商授权具备燃气安装资质的专业人员，遵照CJJ 12《家用燃气燃烧器具安装和验收规程》以及本说明书的要求进行，除此之外还应符合其他现有相关法规和技术标准以及当地燃气管理部门的规定要求。安装调试本热水器前，请确认燃气种类、电源技术参数与铭牌上所示技术参数是否一致，如果不同严禁安装使用。
- 安装前，安装人员应参照本说明书第二章特别注意事项，确认安装条件是否符合规定要求，以确保本热水器安全可靠的运行。
- 本热水器使用的燃气种类及额定燃气压力已在本说明书第十二章以及本热水器铭牌上标明，如使用与本热水器标明的燃气种类不一致或燃气压力不在规定范围内的燃气，有可能发生不能正常工作、一氧化碳中毒、爆燃，甚至造成火灾事故。有关当地供应的燃气种类请向当地燃气管理部门咨询。
- 本热水器使用的电源为单相交流电，额定电压220V，额定频率50Hz。

5.5 安装位置

- (1)本热水器的安装位置和基础除应符合第二章特别注意事项中的要求外，考虑到防火间距和便于维修保养本热水器，安装后热水器各部位与建筑物间距应满足下列要求：正面大于0.3米，背面及两侧大于0.15米，热水器顶部大于0.5米，室内安装的排烟管距上部建筑物间距应大于0.15米。
- (2)本热水器正常工作条件下水温不会低于冰冻温度，但由于长时间停电和异常寒冷天气情况下，热水器以及管路有可能发生冰冻损坏，因此请勿将热水器安装在冰冻温度以下的地方，若冬天温度较低，请作对热水器以及管路做保温处理，长期停用时，请排空热水器内的储水。

5.6 燃气管路的安装

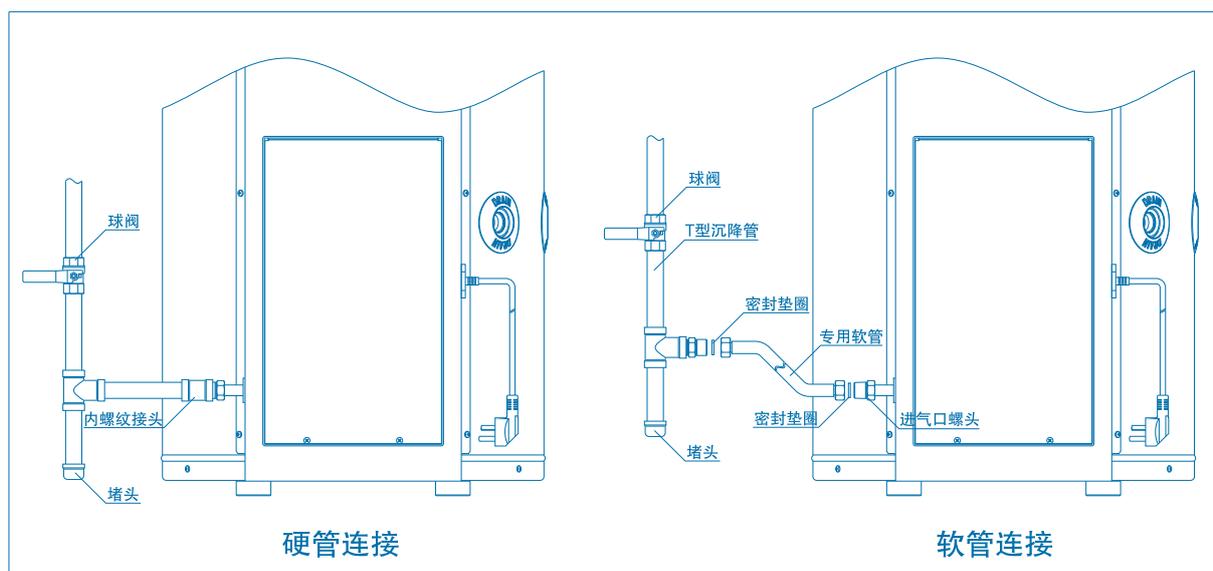
从燃气供气源接口至本热水器燃气接口间的燃气管路所使用的管材、管件和阀门以及连接方式应符合相关法规、技术标准及当地燃气供应和管理部门的要求。

- 在本热水器燃气进口前按下图所示安装T型沉降管和燃气进气球阀，沉降管用于分离燃气中的杂质，可定期打开堵头清理，燃气进气球阀用于维修维护或紧急情况下切断本热水器的燃气供应。
- 用Rp1/2内螺纹管件将沉降管与热水器燃气进口螺头连接，连接时，应用扳手固定燃气进口螺头，以防止热水器燃气进气管扭曲变形。

注意：硬管连接管件采用螺纹密封，螺纹上应使用耐高温的密封材料（推荐使用生料带）。如果当地燃气管理部门允许在燃气进气口使用指定的专用软管，那么在本热水器燃气进气口

及沉降管出口处一定要加密封垫圈，以防止漏气。

●燃气管安装完毕后，应在切断电源的情况下通气检查各管件连接处气密性，应使用肥皂水进行检漏，严禁使用明火检漏，在确认密封良好的条件下方可使用！

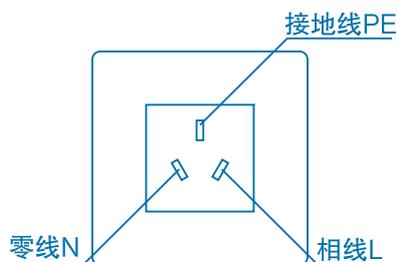


5.7 电源插座的安装

本热水器使用的电源为AC220V50Hz，电源线长为1.5米，线端设置单相两极带接地的插头，插头规格为250V10A，电源插座应与插头适配。

电源插座必须安装在干燥且不易被水淋湿的地方，尽量靠近设备以便于插头连接，必要时，应采用防水插座。

电源插座为符合GB 1002标准的单相两极带接地插座，并应可靠接地，电源插座的相线、零线、接地线位置如图示。如电源电压或频率超过规定范围，插座相线、零线、接地线位置不正确，无接地线或接地不可靠，热水器有可能不能正常工作，甚至发生电击伤害。



单相两极带接地插座(250V 10A)

为了您的安全，电源插座的接地线必须可靠接地，建议在本热水器的供电线路上安装漏电保护装置。

5.8 排烟管道的安装

封闭空间或户内安装的热水器必须安装排烟管道方可使用。应将排烟管出口接至室外，排烟管出口位置应避开烟气不易扩散或强风影响排烟通畅的区域。

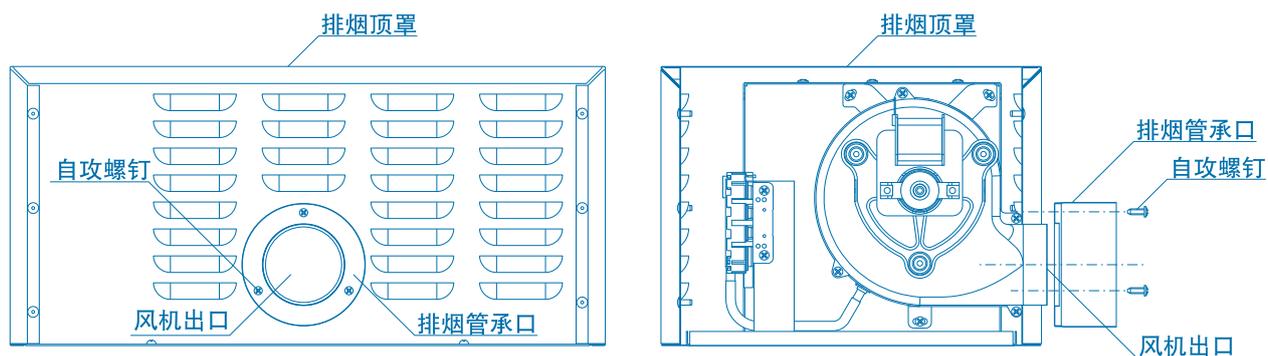
(1)户内型热水器排烟管道的安装

户内安装的热水器随机配有排烟弯头、排烟防风管各一个（规格为300L的热水器还配有一个排烟管承口）。安装排烟管道时，应将随机配置的排烟弯头连接于排烟风机口（规格为300L的热水器应先将排烟筒承口按图示固定于热水器排烟顶罩侧板上，然后将随机配置的排烟弯头连接于排烟管承口），再将排烟直管与排烟弯头连接。根据安装位置和方位的需要，确定和连接若干排烟直管和排烟弯头，最后将排烟防风管接至室外，并确保排烟防风管出口

伸出室外至少100mm，水平方向通过穿墙过孔的排烟管应坡向室外，坡度应大于3%，以防止雨水流入本热水器内。

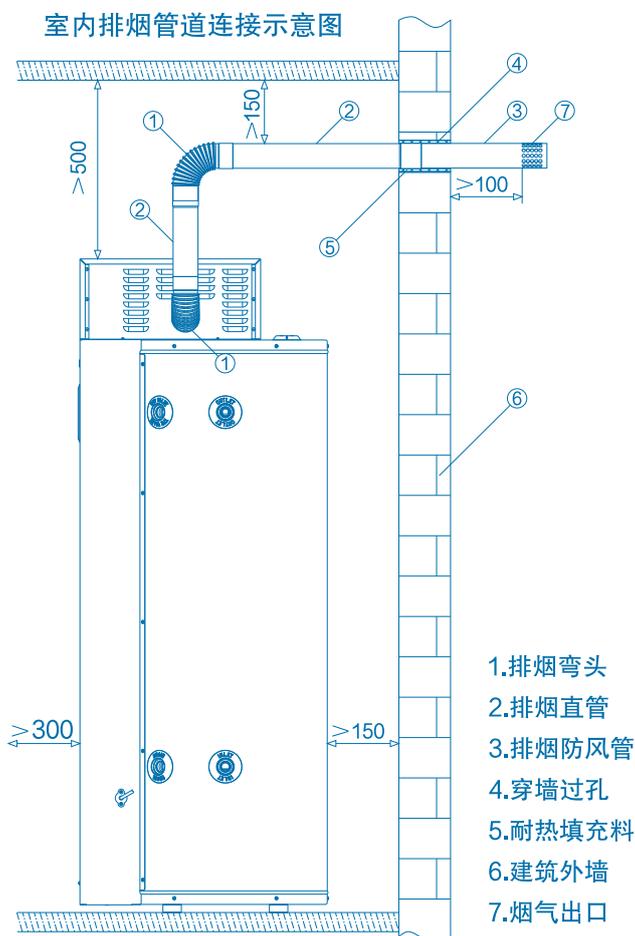
为了减小排烟阻力，应尽可能将本热水器设置在靠近排烟管穿墙过孔的位置，以减少排烟管道长度，本热水器允许的最大长度为3米/3弯。排烟直管和其它排烟管件未随机配置，请根据需要在市场采购。采购的排烟直管和排烟弯头应与随机配置的排烟弯头适配。排烟管道超长，弯头过多，有可能造成排烟不畅、不能正常工作、设备损坏，甚至发生一氧化碳中毒事故。

排烟管道连接后，所有的连接处均应采用带不干胶的铝箔缠绕密封，以防止烟气泄露。排烟管道与穿墙过孔的间隙应采用耐热填充料密封，以防止雨水流入室内。排烟管承口安装及室内排烟管道连接如下图所示。



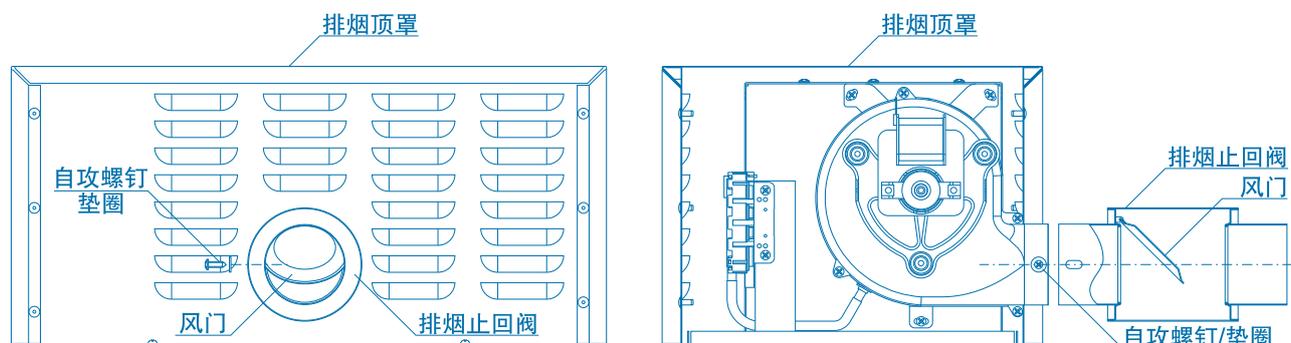
排烟管承口安装示意图(300L户内型)

烟气出口与周围建筑的最小间距应满足下列要求：上方和两侧300mm，前方和下方600mm；为防止烟气窜入室内，烟气出口与通往室内的门窗的最小距离应满足下列要求：居住空间门窗1200mm，非居住空间门窗300mm。



(2)户外型热水器排烟管道的安装

户外型热水器的风机出口直接套接随机配置的排烟止回阀，然后在侧面用螺钉固定。加热时风机出口烟气通过排烟止回阀出口排出，当加热到设定温度风机停转后，排烟止回阀的风门在重力作用下会自动关闭，降低冷风倒灌造成热水器储水冰冻的风险。排烟止回阀必须按图示规定的方向安装和固定。



排烟止回阀安装示意图(户外型)

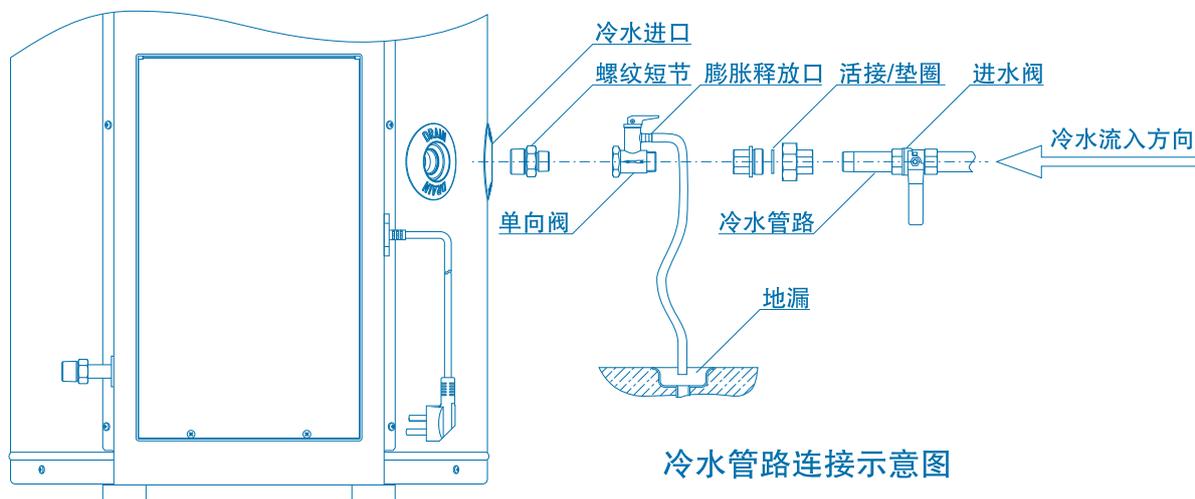
5.9 冷/热水管路、温度/压力释放阀及排水阀的连接和安装

热水器和管路系统需承受自来水的压力，冷热水管采用必须能够承受0.85MPa压力的耐高温硬管；管路安装中不可用其他管件代替随机配置的阀门；管件阀门螺纹为螺纹密封的管螺纹，连接前应在螺纹上使用耐热密封材料(如生料带)，以确保连接密封可靠；管路螺纹连接时，应控制旋紧扭矩，不宜过紧，以防螺纹或构件损坏；所有管路阀门连接完成后，应带压测试，确保各连接处无泄漏。

(1)冷水管路的连接

冷水管路应连接在本热水器标有“冷水进口”的管座上，按下述步骤进行连接。

- 将R3/4转R1/2的异径外螺纹短节与该管座Rp3/4内螺纹连接；
- 将随机配置的单向阀内螺纹与螺纹短节R1/2外螺纹连接，随机配置的单向阀可以防止断水时由于虹吸作用造成热水器储水排空，还具有释放热膨胀的作用，其上的释放口在热水器运行过程中有可能少量排水，属于正常现象，应通过软管接至地漏；
- 根据冷水供水点位置和管路走向，采用适当的管件，将冷水管路与上述单向阀R1/2外螺纹连接。冷水管路与单向阀连接处采用活接连接，以便日后维修更换操作；
- 为了在维修维护和长期停用时排空本热水器的储水，应在连接单向阀的供水管路靠近热水器的位置，安装进水阀。注意：在热水器正常工作时进水管路上的所有阀门必须保持常开；



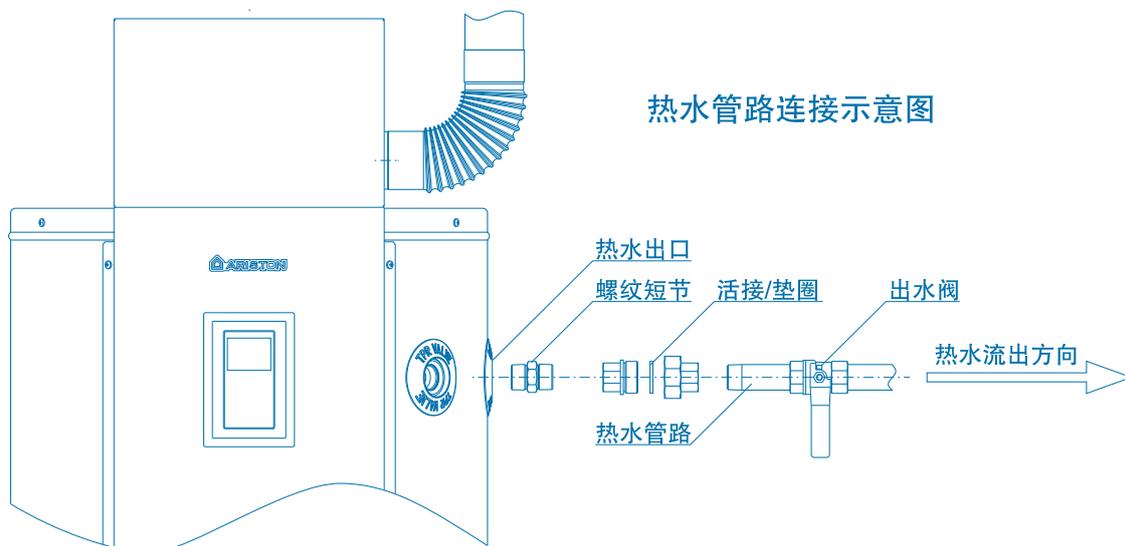
冷水管路连接示意图

(2)热水管路的连接

热水管路应连接在本热水器标有“热水出口”的管座上，按下述步骤进行连接。

- 将R3/4的外螺纹短节与该管座Rp3/4内螺纹连接；
- 将活接内螺纹与短节外螺纹连接，以便日后维修更换操作；
- 根据热水使用点位置和管路走向，采用适当的管件，将热水管路与活接连接；
- 为便于日后维修更换热水管路及管件或用水终端阀门，应在热水管路靠近热水器的位置安装出水阀；

注意：本热水器产生的热水高于50°C，热水需和冷水混合后方可使用。

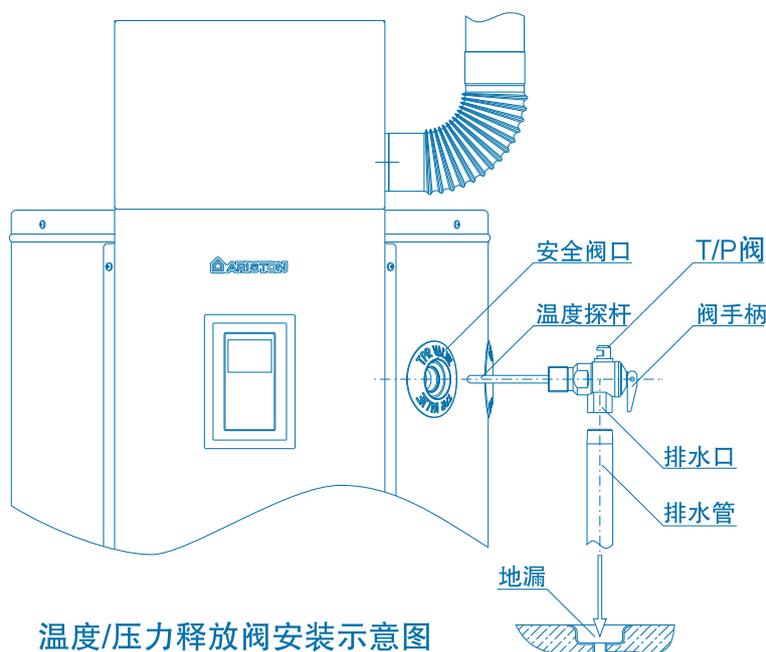


(3)温度/压力释放阀(简称T/P阀)的安装

T/P阀应安装在本热水器标有“安全阀口”的管座上，必须使用随机配置的温度/压力安全阀。按下述步骤进行安装。

- 按图所示将T/P阀带有温度探杆一端的R3/4外螺纹与该管座连接，连接后应使T/P阀排水口朝下；
- 在T/P阀排水口上连接排水管，根据地漏的位置，采用适当的管件，将排水管连续朝下地接至地漏；

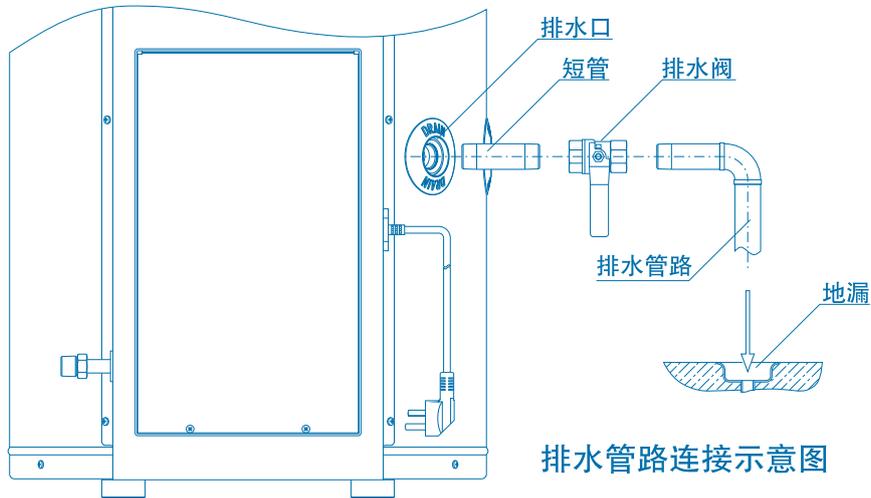
注意：排水管应安装在无霜冻的环境下，任何时候都应保持排水管出口与大气相通；正常工作时，T/P排水管会有少量滴水，属正常现象。



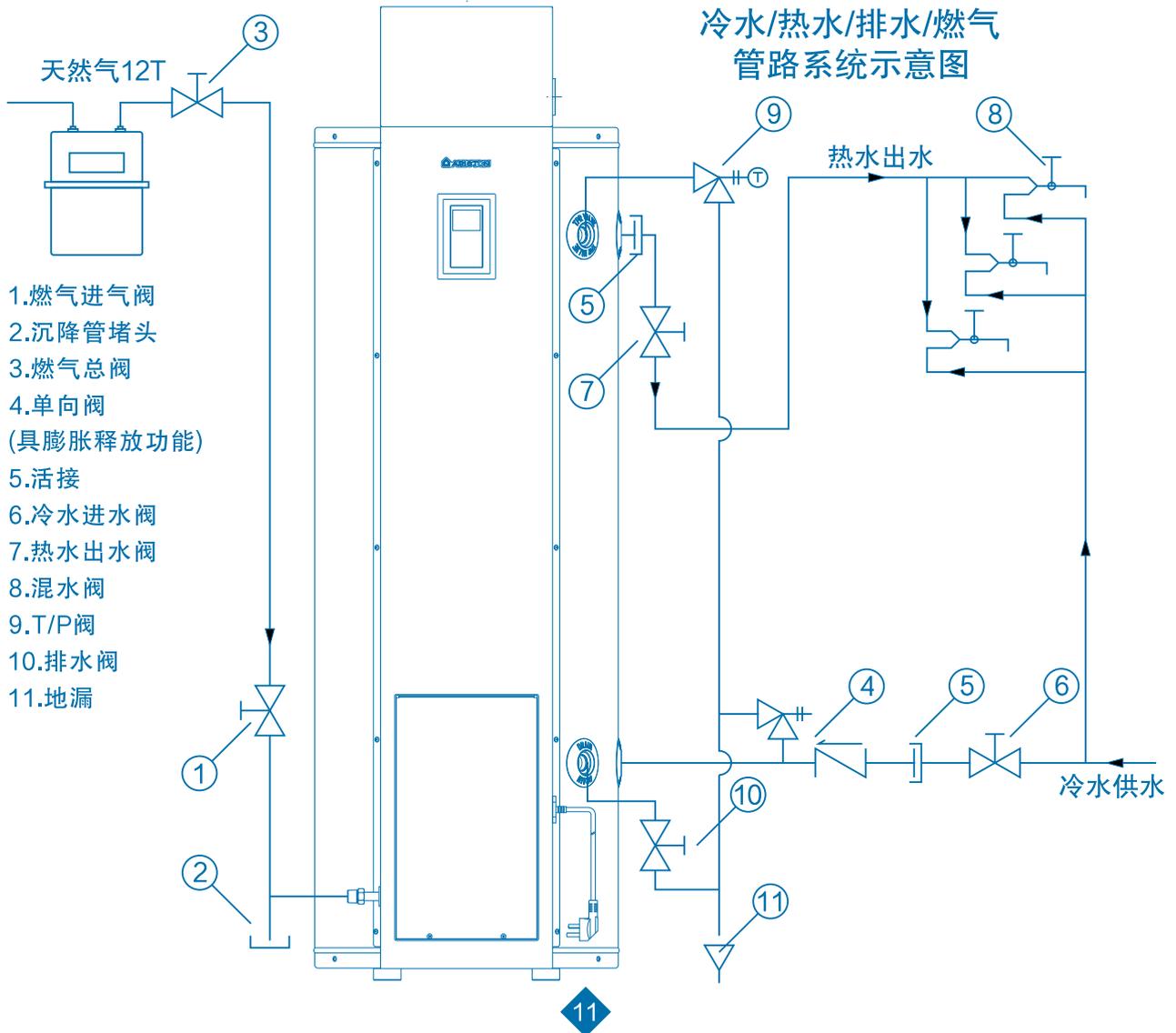
(4)排水管路的连接

排水管路应连接在本热水器标有“排水口”的管座上，按下述步骤进行连接。

- 将两端带有R3/4外螺纹的短管一端与该管座Rp3/4内螺纹连接，将短管另一端与排水阀连接；
- 将排水管路与排水阀连接，根据地漏位置，采用适当管件，将排水管路接至地漏。为简化管路，可以将连接于排水阀出口的排水管路连接至T/P阀排水管，一并按至地漏。



完成燃气管路、冷水、热水、温度/压力释放阀和排水管路连接后的系统如下图所示。



5.10 室外型热水器操作器的室内安装

室外安装必须选用室外型热水器，室外型热水器的本体上不带操作器。为便于对室外安装的水器进行设置与操作，可以将随机单独配置的操作器安装于室内。

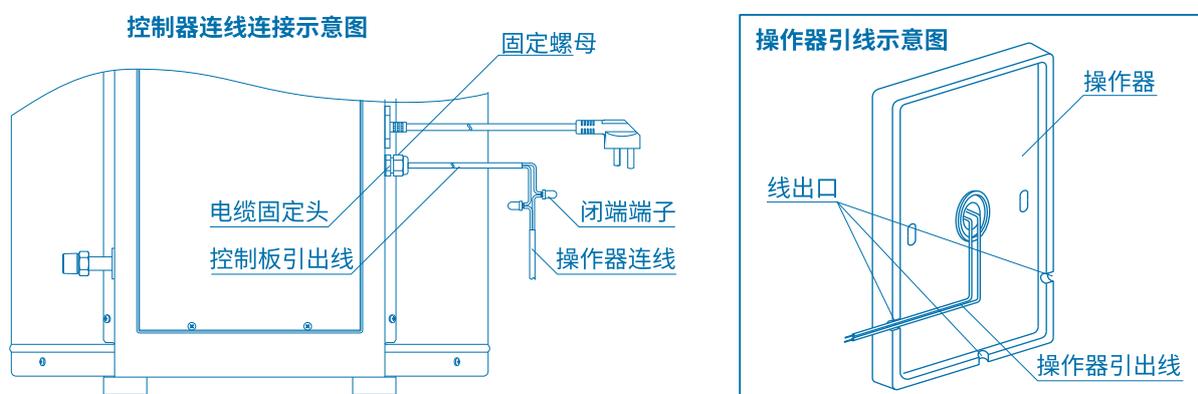
在安装连接操作器前请切断本热水器的电源，切勿带电操作，防止烧坏主控制板。

5.10.1 操作器连线与热水器的连接

选用2x0.5mm 带护套软电缆(60227 IEC 52(RVV))作为连接热水器控制器和安装于室内的操作器间的连线，操作器连线的长度根据本热水器的室外安装位置、室内操作器安装暗盒位置以及线路走向确定。

控制器引出线已自热水器电源线下方电缆固定头中引出，将该控制器引出线的红色和白色2根芯线分别与操作器连线不同色2根芯线绞合，然后各自套入闭端端子，并使用工具夹紧连接，应确保连接牢固可靠。

连接后应使用绝缘热缩套管或电工绝缘胶带分别进行绝缘处理，以防受潮或短路。连接如下图所示。

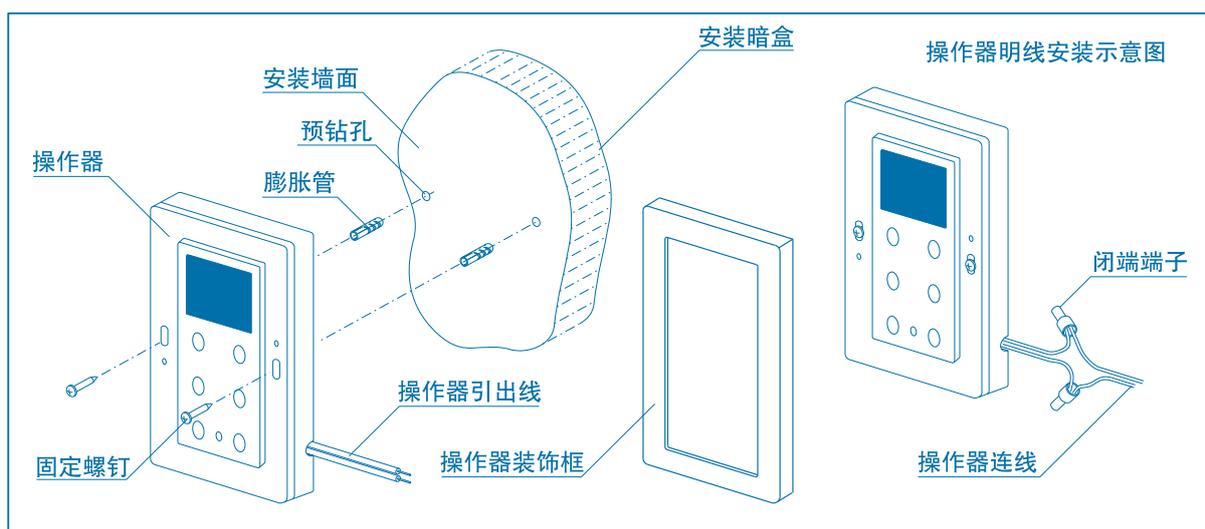


5.10.2 操作器的室内安装

操作器的室内安装分明线和暗线两种安装方法。暗线安装是将操作器连线穿过墙内埋设的电线管引至室内操作器安装暗盒内，在进行安装；明线安装是将操作器连线按一定的走向固定引至室内操作器安装位置。

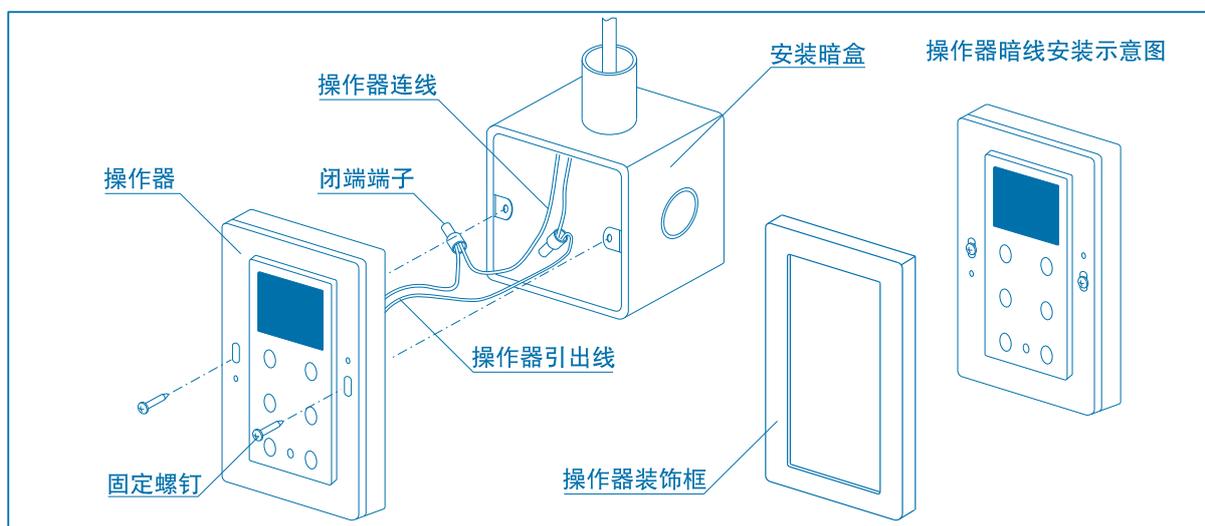
(1) 明线安装

- 将操作器连线引至室内操作器安装位置后，拆下操作器装饰框，根据操作器上两个安装过孔在安装位置墙体上标记预钻孔位，然后使用钻孔器在标记位置上钻6mm直径孔，孔深与尼龙膨胀管长度一致；
- 在预钻孔内分别放入6mm直径尼龙膨胀管，使尼龙膨胀管与墙面平齐；
- 根据需要的方位，先将操作器背面的操作器引出线绕过线出口，再用两个自攻螺钉按图示穿过操作器后旋入尼龙膨胀管并拧紧，将操作器固定在墙面上；
- 将操作器引出线红色和白色2根芯线分别与操作器连线的2根芯线绞合，注意：一定要确保操作器引出线与控制板引出线颜色一致的芯线连接成同一根线，否则，会造成无法操作，甚至控制器损坏。
- 按上述要求绞合后各自套入闭端端子，并使用工具夹紧连接，应确保连接牢固可靠。连接后应使用绝缘热缩套管或电工绝缘胶带分别进行绝缘处理，以防受潮或短路；
- 将操作器装饰框套住操作器并压紧。操作器明线安装如图示。



(2) 暗线安装

- 将操作器连线穿过墙内埋设的电线管引至室内操作器安装暗盒内；
- 拆下操作器的装饰框，将操作器引出线红色和白色2根芯线分别与操作器连线的2根芯线绞合，注意：一定要确保操作器引出线与控制器引出线颜色一致的芯线连接成同一根线，否则，会造成无法操作，甚至控制器损坏。
- 按上述要求绞合后各自套入闭端端子，并使用工具夹紧连接，应确保连接牢固可靠。连接后应使用绝缘热缩套管或电工绝缘胶带分别进行绝缘处理，以防受潮或短路；
- 用2根机螺钉，按图示穿过操作器旋入安装暗盒的两个固定孔并旋紧，将操作器固定在安装暗盒上；
- 将操作器装饰框套住操作器并压紧。操作器暗线安装如图所示。



5.11 安装后检查和确认

- 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？
- 是否按照要求保留了检查、维修保养的必要空间？
- 再次检查水和气，确认无泄漏后方可使用。

六、操作器的使用

室内型热水器本体上已配置操作器，户外型热水器随附件机配置操作器，需按前述连接安装后方可使用。操作器的按键和LCD显示屏上的显示如图。



6.1 时钟设置

按下时钟设置键“⌚”，LCD液晶显示屏上的小时值会闪烁，此时通过“^”与“v”键来设置小时值。设置完毕后再按时钟设置键“⌚”进入分钟值设置，然后按“^”与“v”键来设置分钟值，设置完毕后再按时钟设置键“⌚”保存当前时钟设置值。

6.2 定时加热时间设定

按一次定时设定键“⌚”键，LCD液晶显示屏上的小时值会闪烁，此时通过“^”与“v”键来设定小时值。设定完毕后再按一次定时设定键“⌚”键进入分钟值设定，然后按“^”与“v”键来设定分钟值，设定完毕后再按一次定时设定键“⌚”保存定时加热时间设定值。

如果需要使用定时加热功能，而定时时间又无需改变时，只需按下定时加热键，等待5秒不闪烁即可进入定时加热。

6.3 加热温度设定

直接按“^”或“v”键来设定停止加热的温度值，最低温度定为37°C，最高温度设定为72°C。设定完成后将会自动退出加热温度设定，如需要查看设定的加热温度，可按一次“^”或“v”键。

6.4 定时模式的进入、启动和退出

定时模式是热水器每日到达设定的定时加热时间时，启动一次加热至设定加热温度的工作模式。

定时模式的进入：在热水器电源接通的情况下，按下定时设定键“⌚”，无需进行任何操作，直至LCD液晶显示屏上定时显示不再闪烁，定时模式标记点亮，热水器即进入定时模式。

定时模式的启动：在热水器已进入定时模式后，按开关键“⏻”，开关指示灯点亮后，当时钟每日到达设定的定时加热时间时，热水器启动定时加热模式，在燃烧稳定后加热状态标记点亮，当加热到设定的加热温度时，停止加热，加热状态标记熄灭。

注意：在定时模式下热水器每日进行一次性加热时间以外，使用热水造成热水器储水温度下降，热水器不会自动启动加热。

在开机或关机状态下按即时加热键，取消定时加热功能，显示屏的时钟符号会熄灭。如

果机器已经处于定时加热工作状态下，则按即时加热键会取消定时加热功能，且保持当前机器状态不变。

6.5 即时模式的启动和退出

即时模式是在需要时立即启动热水器加热的工作模式。

即时模式的启动：按开关键“”，开关指示灯点亮后，按即时加热键“”，热水器会立即启动即时模式，在燃烧稳定后加热状态标记点亮，达到设定的加热温度后，热水器停止加热，加热状态标记熄灭。

注意：在即时模式下，由于使用热水造成热水器储水温度下降至低于设定的加热温度3℃时，只要开关键仍保持打开状态，热水器会再次启动加热。

即时模式的退出：在即时模式下，按开关键“”，开关指示灯点熄灭，热水器退出即时模式。

注意：断电后再次接通电源，开关机状态、即时加热状态、定时加热状态和设定温度仍被保持。定时模式或即时模式的加热状态或保温状态如图示。



注：如果户外型热水器用户不想安装操作器，热水器主控板仅可提供即时模式，此时，务必打开位于检修门内的主控板盒盖，拨下连接于主控板引出线的插头。可以通过主控板上的跳线开关设定停止加热的温度，跳线开关位置组合对应的加热温度如图示。

跳线开关设定温度示意图

	1 ON	1 OFF
2 ON	72	55
2 OFF	40	65

J04
2 1
ON

七、运行前准备

7.1 注水及泄漏检查

- 将热水器冷水管路上的冷水进水阀转至全开位置；
- 将热水器热水管路上的热水出水阀转至全开位置；
- 将离热水器最远的用水终端混水阀转至热水全开位置，一开始会有空气或空气夹带水流排出，等待至稳定水流稳定流出，立即关闭混水阀，此时表明热水器内已注满水；
- 检查各水路系统管件连接处是否有水渗漏，如有泄漏，按下述排水方法排水，然后对泄漏的管件重新进行密封连接，直至无泄漏现象。

7.2 通气及泄漏检查

- 将靠近热水器的燃气进气阀关闭，打开燃气总阀，用皂液检查燃气进气阀至燃气总阀段燃气管路各管件连接处是否有漏气现象；如有泄漏立即关闭燃气总阀，然后对泄漏的管件重新进行密封连接；

- 如燃气进气阀前段管路无泄漏现象，打开热水器检修门，开关燃气进气阀，用皂液检查燃气进气阀至燃气控制阀段燃气管路各管件连接处是否有漏气现象，如有泄漏立即关闭燃气进气阀，然后对泄漏的管件重新进行密封连接，直至无泄漏现象。

7.3 接通电源

将电源插头插入电源插座，并给插座通电。

注意：在热水器未注满水、未进行前述泄漏检查以及未排除漏水漏气故障等状态下，禁止给热水器通电。

7.4 排水

为修复水路泄漏排、日后维修维护或停用热水器，如需排空热水器内的储水，请按如下步骤进行：

- 将热水器冷水管路上的冷水进水阀转至关闭位置；
- 将热水管路上的热水出水阀转至全开位置
- 将就近用水终端混水阀转至热水全开位置；
- 将热水器排水阀转至全开位置，此时，热水器内的储水通过排水管排出至地漏。排出需要的储水水量后关闭排水阀。

注意：热水器内储水有时温度较高，排水时请采取防护措施，避免烫伤。恢复使用热水器前，需重新给热水器注满水。热水器运行过程中必须保持进水管路上的阀门全开。

八、启动运行

注意：初次启动运行必须由有资质的专业人员执行；务必在完成上述运行前准备工作后方可启动运行；在点火前，请打开检修门，以便观察燃烧工况；在点火前，热水器内必须加满水！否则由此引起的干烧不在保修范围内！

8.1 启动及试运行

接通电源后，热水器操作器显示屏点亮，当控制器显示时钟后，按6.3节方法设置加热停止的水温，建议设置为65℃，设置完成后按开关键“”，开关指示灯点亮，再按即时加热键“”，热水器即可按即时模式启动加热。

8.2 控制器运行程序

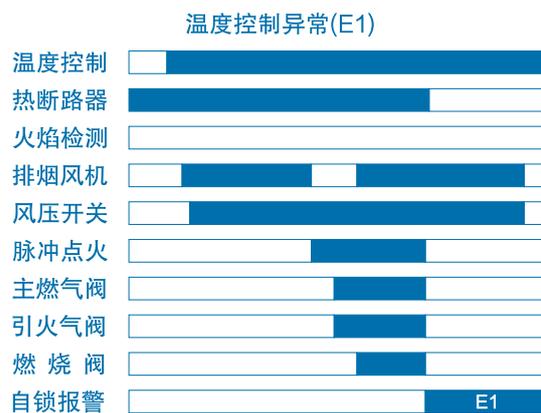
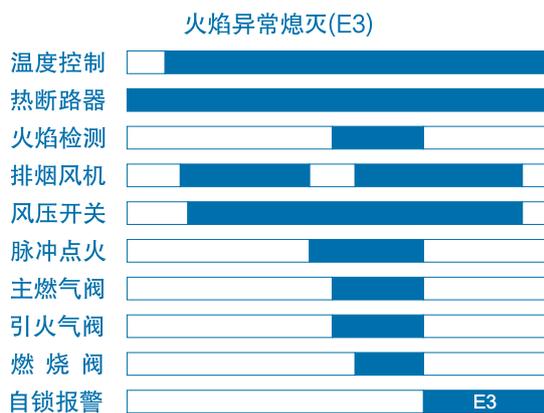
无论是即时模式还是定时模式，热水器启动加热后，控制器按如下程序工作：

- 热水器在通电的情况下，不间断地检查温度控制是否异常。启动点火前，还要检查火焰探测是否异常。如有异常，控制器自锁并在操作器显示屏显示对应故障代码E1、E2；
- 如前述检查正常，控制器启动排烟风机，对燃烧室和排烟道进行前吹扫8秒，同时通过检查风压开关是否闭合，判断排烟道是否排烟顺畅。如检查风压开关不能闭合，则控制器进入自锁状态并在操作器显示屏显示对应故障代码E6；
- 如检查风压开关闭合，则前吹扫后，控制器开始启动脉冲点火器点火，同时暂停排烟风机运行2秒，以防止其运转影响点火。
- 随后控制器打开燃气主阀和引火燃气阀，并通过火焰检测探针检测引火燃烧器是否被点燃。如果火焰检测探针不能检测到引火燃烧器火焰，则控制器停止脉冲点火，关闭燃气主阀和引火燃气阀，并在操作器显示屏上显示对应故障代码E4。随后排烟风机在对燃烧室和排烟道进行后吹扫20秒后停止运转。
- 如火焰检测探针检测到引火燃烧器火焰，控制器打开燃烧阀，随后停止脉冲点火，并通过火焰检测探针检测主燃烧器是否被点燃。如果火焰检测探针不能检测到主燃烧器火焰，则控制器关闭燃气主阀和引火燃气阀，并在操作器显示屏上显示对应故障代码E4。随后排烟风机对燃烧室和排烟道进行后吹扫20秒后，停止运转。

注：出现代码为E4故障时，如未进行人工干预，控制器会在间隔一段时间后自动复位，并重新开始点火。最多可复位3次，控制器进入自锁状态；初次启动运行，由于燃气管内残留空气，可能会造成点火失败，可以通过关闭和再次打开开关键，人工干预重新启动热水器进行再次点火。

- 如果火焰检测探针检测到主燃烧器火焰，随后控制器关闭引火燃气阀，操作器显示屏上加热状态标记持续点亮，热水器进入加热状态，随后控制器通过火焰检测探针检测主燃烧器火焰是否持续燃烧。如果在热水器加热过程中，火焰检测探针不能检测到主燃烧器火焰，则控制器关闭燃烧阀和燃气主阀，控制器进入自锁状态，并在操作器显示屏上显示对应故障代码E3；
- 热水器在加热过程中，燃烧稳定正常直至温度传感器检测到储水温度到达设定的加热温度，控制器关闭燃烧阀和燃气主阀，操作器显示屏上的加热状态标记消失，随后排烟风机在对燃烧室和排烟道进行后吹扫20秒后停止运转。

运行正常及各种异常时序如下图所示



8.3 燃烧工况检查

当启动热水器正常运行加热后，通过检修门观察燃烧室内燃烧工况是否正常，确定主燃烧器火焰稳定，无离焰、回火、黄焰、爆燃现象，燃气阀接口无燃气泄漏现象。如存在故障，按故障处理程序，由专业维修人员上门排出故障。

注意：不得在存在故障的情况下观察燃烧工况，以防爆燃伤人。

反复重启点火，如主燃烧器火焰保持稳定燃烧，关闭检修门，完成试运行工作。

九、用户使用注意事项

9.1室内型热水器在使用时会消耗大量空气，为使热水器中的燃气充分燃烧，在使用时请保持通风。户外型热水器应保持周围没有影响通风的障碍物。



9.2热水器工作或工作后，顶部罩壳、排烟管及周围温度较高，严禁用手触摸，以免造成烫伤。



9.3热水器周围严禁放汽油、酒精、苯等易燃易爆品。热水器离可燃物距离应大于5米。

9.4热水器工作时，若发现燃气泄漏或燃烧异常等现象时，请立即关燃气阀门，打开窗户，切勿插拔电源插头及操作电器开关，并立即在远离热水器的地方拨打电话联系当地售后服务中心联系。



9.5热水器内部有220V交流带电部件和精密电子器件及元气件，严禁非我公司专业人员打开热水器，以免发生危险及造成不必要的伤害。

9.6若热水器供电线路上漏电保护装置跳闸，表明热水器存在漏电现象，可能导致电击伤害危险；若热水器出现自锁保护，停止工作，表明热水器存在影响安全运行的故障。出现上述情况时请按以下方法处理：

停止使用热水；

关闭热水器燃气接口前的燃气截止阀；

通知制造商授权具备资质的专业人员上门检修，排除故障。

9.7冬季使用时请将热水器设置为即时模式，请不要关闭开关键（保持开关指示灯常亮）或拔掉电源插头，以免热水器冰冻损坏。长时间停用时请拔掉电源及关闭所有的燃气阀，同时将热水器内储水排空，排空方法参见第8.4条，再次启用前应按第8.1条给热水器重新注满水。

9.8本热水器的供水水质对阳极棒保护功能和热水器寿命有很大影响，当供水的TDS大于600mg/L时会加速阳极棒的消耗；本热水器不适用于TDS大于2500g/L的水质。不得使用经离子交换方式软化的水供给本热水器。用户应每年定期至少检查一次阳极棒。在水质较差的地区或热水使用量较大的场所，应遵从当地售后服务机构的要求缩短检查周期。一旦发现阳极

棒消耗过多，应及早更换。如阳极棒消耗至铁芯裸露，则内胆不予质保。

十、日常检查与维护保养

为了本热水器能够长期正常工作和获得较高的工作效率，应按照以下要求定期检查和维护保养，必要时请制造商认可的具有专业人员上门服务。

10.1 日常检查

- 定期检查热水器周围及排烟管出口处是否存在易燃易爆物品？检查是否有异物堵塞排烟管？
- 经常检查热水器周围是否存在燃气或烟气气味？冷热水管路是否存在漏水现象？
- 经常检查热水器周围是否通风良好？
- 经常检查热水器是否存在自锁及故障报警？
- 每半年必须检查一次温度/压力释放阀及其排水功能，确保其能够释放压力和可靠关闭，排水管保持与大气相通。检查方法是扳动温度/压力释放阀手柄，功能正常时，扳起手柄后排水管有水流排至地漏；放下手柄后排水管排至地漏的水流很快停止。如果不能排水或排水不止，请立即联系当地售后服务中心上门维修或更换。**注意：温度/压力释放阀排出的水温可能较高，检查时应采取防护措施，避免烫伤。**热水器加热时，温度/压力释放阀排水管有少量滴水属正常现象。

10.2 维护保养

(1)清洗热水器内胆，建议清洗周期为半年，步骤如下：

- 从电源插座上拔下电源插头，关闭靠近热水器的燃气进气阀；
- 按第8.4条方法排空热水器内储水；
- 关闭靠近热水器的热水出水阀，打开冷水进水阀冲洗几分钟后关闭排水阀。
- 按第8.1条方法给热水器重新充满水，然后打开燃气进气阀，插回电源插头，启动热水器加热。

(2)检查、清扫燃烧器和燃烧室沉积杂质，建议检查周期为半年，步骤如下：

- 从电源插座上拔下电源插头，关闭靠近热水器的燃气进气阀；
- 用工具旋下位于热水器正面下部的检修门上的两个固定螺丝，打开检修门，观察燃烧器和燃烧室内是否有沉积杂质，如有使用吸尘器清除杂质，必要时，拆卸燃烧器与燃气阀的连接后再进行清除，清除后重新安装。注意：清除杂质、拆卸或安装时请勿破坏内部线路。
- 完成清除杂质工作并重新安装拆卸部件后，在通电前应打开燃气进气阀，并检查重新安装的燃气管路连接处是否存在燃气气味或漏气现象，如有应重新连接密封。
- 在无燃气泄漏时，插回电源插头，按第9.1条启动运行热水器加热，并按第9.3条观察点火和燃烧工况是否正常，如一切正常，将维修门装回并固定。

(3)检查、清理燃气过滤网，建议检查周期为半年，步骤如下：

- 从电源插座上拔下电源插头，关闭靠近热水器的燃气进气阀；
- 用工具旋下位于热水器正面下部的检修门上的两个固定螺丝，打开检修门；
- 用扳手夹住进气口螺头的六角部分，用管钳或扳手拆卸内螺纹接头或专用软管与进气口接头的连接；
- 燃气过滤网位于进气口螺头的口内，观察网内是否有杂物，如有杂物应清理干净，必要时，应拆下进气口螺头所属部件，用流体逆向冲刷干净。
- 清理干净后，按第6.5条重新回装内螺纹接头或专用软管，连接处密封材料必须更换；
- 完成回装后，应打开燃气进气阀，采用皂液检查连接处是否有燃气泄漏现象。如有泄漏，应重新紧固或连接。

● 泄漏检查无异常，插回电源插头，按第9.1条启动运行热水器加热，并按第9.3条观察点火和燃烧工况是否正常，如一切正常，将维修门装回并固定。

(4)检查、清理或更换阳极棒，建议检查周期为半年，步骤如下：

- 从电源插座上拔下电源插头，关闭靠近热水器的燃气进气阀；
- 按第8.4条方法排空热水器内储水；
- 旋下位于热水器顶面后方的阳极棒孔盖，使用适用套筒扳手插入并套准阳极棒顶部六角头，逆时针方向将阳极棒螺纹从其安装管座螺纹完全旋出；
- 将阳极棒从热水器中向上抽出，用钢丝刷清除阳极棒表面结垢，观察阳极棒表面消耗情况；
- 如果阳极棒消耗超过70%或局部露出铁芯，应更换新的阳极棒，更换应使用与原规格一致的阳极棒；如果阳极棒未达到更换的程度，在检查清理后回装阳极棒，并根据热水器运行情况，将应予以更换的估计时间告知用户，到期通知当地售后服务中心上门更换；
- 回装或更换阳极棒前，应在阳极棒螺纹上缠绕新的密封材料，对回装阳极棒，缠绕新的密封材料前应将原密封材料清除干净；
- 将阳极棒缓慢插入热水器，选择阳极棒使螺纹对位，然后使用适用套筒扳手套准阳极棒顶部六角头，顺时针旋转并拧紧；
- 按第8.1条方法给热水器重新充满水，观察阳极棒螺纹连接处是否有漏水现象，如有可适当拧紧，拧紧时力矩过大，以防螺纹损坏。如仍有泄漏，应重新取出阳极棒，重新缠绕密封材料后，再次回装并拧紧。

注：阳极棒保护内胆的同时自身不断消耗，阳极棒的消耗不属于质量问题。

十一、报警故障代码及含义

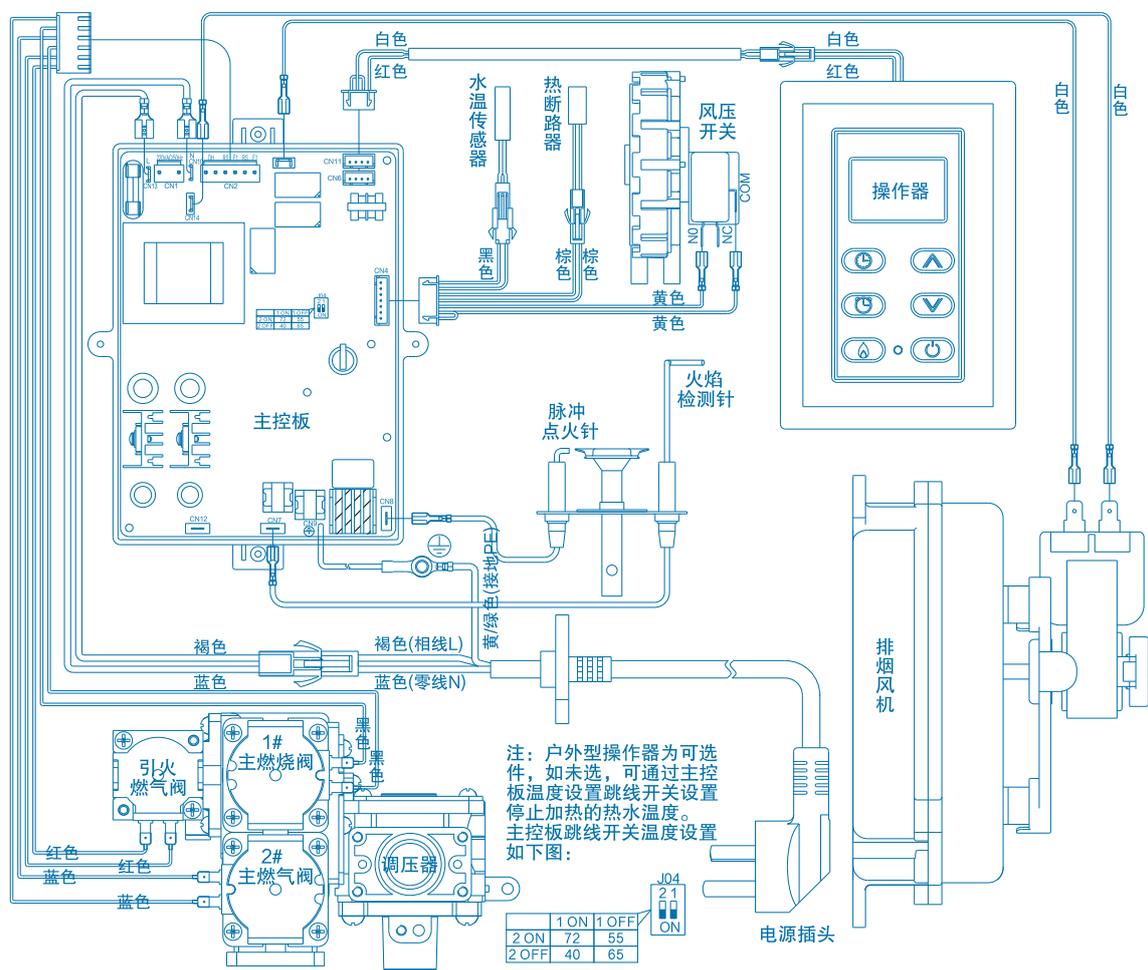
热水器出现某些故障并自锁时，控制器会通过操作器显示屏显示故障代码或主控板指示灯闪烁（不使用操作器时）的方式报警，这些故障报警的方式及含义如表所示。

序号	操作器显示屏显示	主控板指示灯显示	故障含义
1	E1	闪一次停一次	水温超高
2	E2	闪二次停一次	假火焰故障
3	E3	闪三次停一次	火焰异常熄灭
4	E4	闪四次停一次	点火失败
5	E5	闪五次停一次	操作器通讯异常
6	E6	闪六次停一次	风压开关故障
			烟道堵塞
			风机故障
7	E8	闪八次停一次	温度传感器损坏

十二、规格参数表

型号	RSTDQ150-NE	RSTDQ200-NE	RSTDQ300-NE	RSTPQ150-WE	RSTPQ200-WE	RSTPQ300-WE
容积	150L	200L	300L	150L	200L	300L
燃气种类	天然气12T					
燃气供气压力	2000Pa					
阀后燃气压力	1500Pa					
额定热负荷	10.5kW	12kW	20kW	10.5kW	12kW	20kW
热效率	>75%					
安装方式	室内落地式			室外落地式		
排气方式	强制排气式					
点火方式	脉冲点火+引火燃烧器					
额定电压	AC220V/50Hz					
额定电功率	48W					
进/出水接口螺纹	Rp3/4"					
燃气管接口螺纹	R1/2"					
排烟管直径	Φ60mm		Φ90mm	Φ60mm		Φ90mm
温度/压力释放阀	开启压力0.85MPa/开启温度99°C					
最大供水压力	0.68MPa					
电源线长度	1.5m					
操作器配置	产品本体配置			随机附件配置		
外形尺寸(mm)	494 × 604 × 1597	494 × 604 × 1948	598 × 706 × 1986	494 × 604 × 1597	494 × 604 × 1948	598 × 706 × 1986
净重	69kg	86kg	117kg	69kg	86kg	117kg

十三、接线图



十四、维修、保修和产品责任

14.1 维修

本热水器应由制造商认可的具有专业资质的服务人员进行维修。当本热水器出现故障或不能正常使用时，应与当地售后服务机构联系并报告故障情况，由售后服务机构派专业人员上门检查维修。在您与售后服务机构联系前，请您确定故障不是由于以下原因之一引起的：

本热水器的燃气供应被切断；

本热水器的电力供应被切断；

本热水器的冷水供应被切断。

14.2 关于保修的规定

(1) 保修期

保修期自本热水器生产之日起计算。

家用：热水器内胆保修期为叁年，本热水器内胆以外其他零部件保修期为壹年半。

商用或其他用途：无论内胆或其他零部件，均实行收费维修。

注：本热水器其他零部件仅指本公司销售给用户的本热水器主机内零部件及随机附件，不包括非本公司提供的管材及管路连接件、球阀(或截止阀)等其他零部件。

由于零部件型号有可能变化，本公司有权提供自故障热水器上拆下同型号的合格零部件用于维修更换。

无论在保修期内是否进行过维修或更换，均不延长保修期。

(2) 保修条件

- 能够提供生产日期的信息；
- 能够提供按照本说明书要求进行安装、使用、维护保养和维修本热水器以及本热水器实际用途记录信息；

下列情况，即使在规定保修期内，也不属免费保修范围：

- 用途不符合保修的规定；
- 未按照本说明书要求进行安装、使用、定期检查和维护保养、维修而导致的故障或损坏；
- 人为造成的故障或损坏；
- 因水质不符合本说明书的要求而导致储热水箱使用寿命缩短；
- 阳极棒本身系消耗性零件，更换镁棒仅属于正常维护，不在保修范围。

14.3 关于产品责任

存在或者由于下列之一的情况，引起的人员伤害和财产损失，本公司不承担任何赔偿责任：

- 不能证明产品是直接或间接地从本产品制造商购置；
- 不能证明产品是由制造商认可的专业人员进行的安装；
- 不能证明产品按照本说明书要求进行安装、使用、定期检查和维护保养、维修；
- 产品所在地点与安装、维护保养、维修记录不一致；
- 不符合本产品规定用途和规定要求；
- 在未排除本产品发生故障或异常情况下继续运行使用；
- 产品及其零部件、制造商提供的附件已超过使用寿命仍在继续使用，未及时更换；
- 由于发生诸如地震、火灾、雷电、洪水等不可抗力造成产品整体或部分功能损坏；
- 由于发生停水、停电、停气，电压过高、燃气压力过高、水压过高、跌落、撞击等意外事故造成产品整体或部分功能损坏；
- 由于疏忽或蓄意行为造成产品整体或部分功能损坏；
- 由于非本产品制造商提供的零部件、附件引起或造成产品整体或部分功能损坏。

以下无内容



ITALIAN DESIGN



ARISTON

阿里斯顿

阿里斯顿热能产品（中国）有限公司

地址：江苏省无锡市新加坡工业园区行创一路9号

邮编：214028

电话：（0510）6889 9777

全国客服热线：4008-32-32-32

邮箱：customer@cn.aristonthermo.com

网址：www.ariston.com.cn