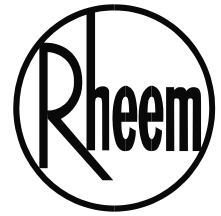
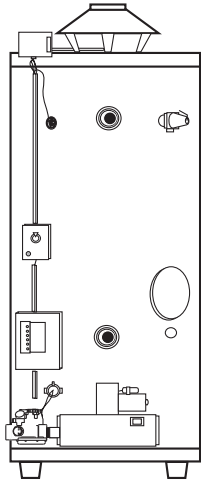


商用燃气热水器 使用和维护手册

包含安装商使用安装指南



Xtreme 产品 *

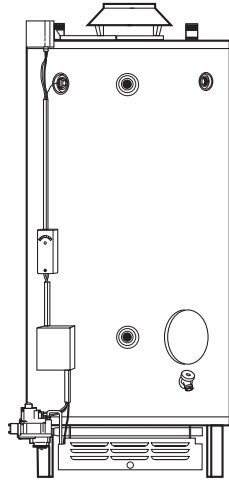


GAS-FIRED
UL
LISTED

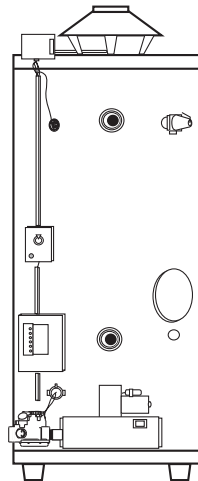
参照第9页了解
初次启动设备的
重要提示!

*动力辅助燃烧器和 Xtreme产品采用风机鼓风是燃烧系统。

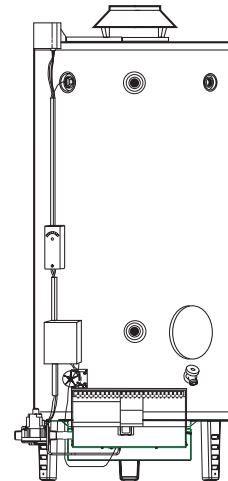
标准型
燃烧器产品



GNU:
动力辅助型*



动力辅助型
燃烧器产品 *



注意：本热水器为商用热水器。安装、维护和检修必须由有资质的、注册的服务人员进行。如果找不到这样的人，切勿自行安装！



此标志表示此内容涉及重要的安全信息！

警告：

如不严格和准确地遵守本手册的要求，可能会引起火灾或爆炸，从而导致财产损失或人员伤亡事故。

为了你的安全！

- 切勿在热水器或其它燃气设备周围存放或使用汽油、其它可燃气、液体或其它可燃材料。否则可能引起爆炸或火灾。
- 如果闻到燃气味道时您应该：
 - 切勿试图点燃任何设备；
 - 切勿接触任何电气开关；不要在室内使用任何电话；
 - 用你邻居的电话立刻通知燃气供应商。听候燃气供应商的指令；
- 如无法联系到燃气供应商，请与消防部门联系。
- 未经燃气供应商或消防部门的允许，请勿返回你的住处。
- 不合理的安装、调试、更换和维护保养均能引起人员伤亡和财产损失事故。详细情况请阅读本手册。热水器的安装和维护保养必须由有资质的安装人员、服务机构或燃气供应商来完成。

请勿损毁本手册
请仔细阅读本手册，并妥善保管，以备日后参考。



安全预防措施

在试图安装或操作热水器前，务请仔细阅读和理解《使用和安装说明书》的全部内容。尤其是注意以下的安全预防措施。否则可能会导致严重的人身伤亡事故。如果您在理解本说明书时有疑问或有任何问题，**停！**请及时向有资质的安装人员、服务人员和当地燃气公司咨询。


警告

汽油、其它可燃物、可燃液体（粘接剂，溶剂等）以及它们的挥发气体都是十分危险的。切勿在热水器所在区域或附近区域处理、使用和存放汽油或其它易燃物。务请认真阅读和遵守下面的警告标签、热水器本体的警告标识以及本手册所印的全部警告标签。否则可能会引起财产损失、人身伤亡事故。

危险

如不按照本说明书中排烟安装说明章节的要求正确安装烟罩、并向室外适当地排放热水器的废气，可能会导致热水器的不安全运行。为了避免发生火灾、爆炸或一氧化碳引起的窒息，在没有正确排烟和足够新鲜空气的条件下，切勿运行本热水器。首次启动设备前，务请检查排烟系统是否正确安装，以后每年至少检查一次。有关排烟系统检查的更详尽内容，请阅读本手册维护和清洗章节的内容。

危险



▲ 可燃液体的挥发气体可引发火灾和爆炸，进而引起人员伤亡和严重的烧伤事故。
切勿在热水器附近或同一个房间使用或存放汽油、溶剂或粘结剂等可燃物。
请将可燃物存放在：
1. 远离热水器；
2. 已证实为安全的容器内；
3. 密封的；
4. 儿童无法触及的地方。

热水器有一个主燃烧器和一个点火燃烧器。
点火燃烧器：
1. 为常明火；
2. 可点燃可燃性气体。
挥发气体：
1. 不可见；
2. 比空气重；
3. 沿地面漂浮；
4. 可随气流由其他房间带至点火火焰。

安装：
切勿将热水器安装在存放和使用可燃物的地方，除非主燃烧器和点火燃烧器高于地面18" (457mm)

以上。这一措施仅能减少，但不能完全消除挥发性气体被主燃烧器和点火燃烧器点燃的可能性。

阅读和遵守热水器所有的警告标识和说明。用户手册如有遗失，请与零售商或制造商联系。

危险

使用液化石油气的热水器的用户必须特别注意：

- 液化石油气比空气重，将集聚在地面，鼻子难于闻到。
- 在点火前，务请察看和闻一下是否有燃气泄漏。请使用肥皂水对所有的燃气部件和管道连接处检漏。如连接处有气泡，则表明该处有泄漏，必须对其进行处理。当闻到有液化石油气味道时，务请同时闻一下地面附近区域，确认是否也有味道。
- 建议在液化石油气和天然气设备上安装燃气浓度探测器。探测器的安装应符合制造商的建议和/或当地法律、管理条例、规定或习惯。
- 建议使用一种以上的液化石油气检漏方法来探测泄漏。

如果探测到泄漏或怀疑有泄漏：

- 切勿自行排查原因；
- 切勿试图点燃任何设备；
- 切勿接触任何电气开关；
- 切勿在房间内打任何电话，包括手机；
- 带着你的家人和宠物立刻离开房子。
- 打开所有门窗以便通风，同时打电话给燃气公司或有资质的服务机构或消防部门。
- 远离现场，直到已经电话报修，泄漏处处理完毕，并由有资质的机构认可该区域是安全的。

警告

液化石油气和天然气都添加了有气味的成分，以便检测燃气泄漏。部分人可能因生理原因不能闻到或识别这种气味。如不确定或不熟悉液化石油气或天然气的味道，请咨询燃气供应商。其它情况下，如除味剂引起气味“消失”或浓度降低等，也可能会隐藏或掩盖燃气的泄漏。

危险

使用液化石油气的热水器不同于天然气型的热水器。天然气型热水器使用液化石油气是不安全的，反之也一样。切勿企图将热水器从天然气转换为液化石油气。为避免设备损坏、人员受伤或火灾：切勿将与铭牌不一致的燃气管接至热水器。丙烷只能用在烧丙烷的热水器上，天然气只能用在烧天然气的热水器上。本热水器不认可其它类型的燃气。

警告

液化石油气设备不允许安装在联邦、州和/或地方法律、条规、法规或规范禁止的安全等级以下的场所(如地下室)。

! 安全预防措施

为满足商用需求，热水器上的温控器温度最高可调至82°C。但水温超过52°C可引起人员立刻烫伤或死亡事故。首选的安全预防措施是从水温的设定开始，仅提供一般用途的热水。

热水器水温设定时安全和节能是需要考虑的因素。在满足使用要求的前提下，水温设定最低时最节能。

! 危险



水温超过125°F (52°C) 会立即引起严重的烫伤或因此死亡。

儿童、残疾人和老人最容易被烫伤。

设定热水器水温前请仔细阅读本手册。

在淋浴或洗澡前先用手试探水温。

可以选用水温限制阀，请参见本手册的相关内容。

热水器关闭后的瞬间热水温度最高。为了了解流出热水的温度，请先打开热水龙头，然后在热水水流中放置一个温度计，读取的温度即热水温度。

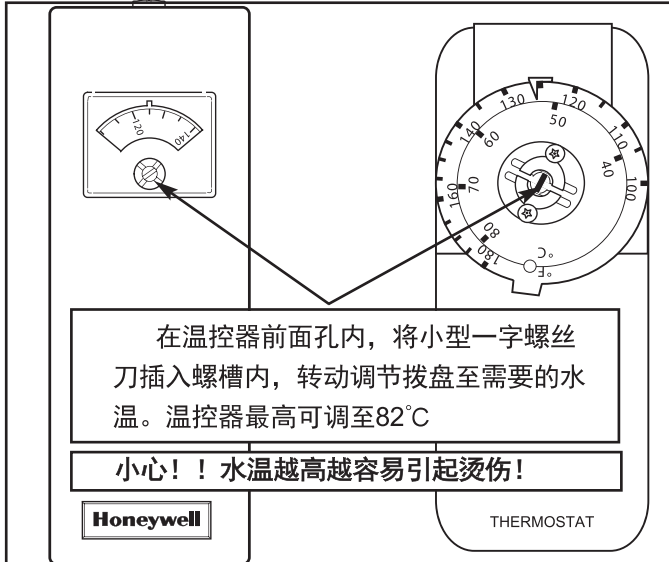
下表给出了水温和引起严重烫伤时间的关系。对你设定热水最安全温度有指导作用。

水温和产生严重烫伤的时间关系

水温	产生严重烫伤的时间
120°F(49°C)	5分钟以上
125°F(52°C)	1.5至2分钟
130°F(54°C)	约30秒
135°F(57°C)	约10秒
140°F(60°C)	5秒以内
145°F(63°C)	3秒以内
150°F(66°C)	约1.5秒
155°F(68°C)	约1秒

资料来源：Shriners Burn Institute

水温可通过安装在热水器前部的水温控制器的拨盘调节。为遵守安全规范，热水器出厂时已将温控器调到最低点。下图所示为如何通过温控器调节水温。



在温控器前面孔内，将小型一字螺丝刀插入螺槽内，转动调节拨盘至需要的水温。温控器最高可调至82°C

小心！！水温越高越容易引起烫伤！

Honeywell THERMOSTAT White-Rodgers

注意：每个热水器只装有以上一种温控器。按实际情况确定是哪一种。

! 危险

水温越高越容易引起烫伤！

注意：在水管支路安装冷热水混合阀可降低用水点的水温，要了解详情，请与当地有资质的水管专业施工机构联系。

概述

警告

在试图安装或操作本热水器前，务请仔细阅读和理解《使用和安装说明书》的全部内容，尤其留意阅读第5页有关排烟罩和通风的章节，第8-11页有关操作的章节。

安装规范

本热水器必须按照安装说明书、地方法规、公用事业规范安装。如果没有地方法规，请按照最新版的《全美燃气规范》ANSI Z223.1或加拿大的CSA/CAN B149安装。

安装位置

- A. 热水器应安装在清洁、干燥、尽可能接近烟囱的地方。热水管应保温，以节水和节能。热水器和热水管应注意防冻引起的破裂。
- B. 热水器不应安装在储存和使用挥发性液体的场所。如：汽油、液化石油气（丙烷和丁烷）、油漆或胶水及其稀释剂、溶剂和去除剂。因为房间内或其它封闭空间内空气的自然流通，会将远处正在使用和储存易燃液体的挥发份带到热水器旁。热水器脉冲点火的明火或主燃烧器的明火都可点燃这些挥发份，引起爆炸或火灾，进而引起人员烧伤和死亡事故，同时引起财产损失。因此在汽车间内安装燃气热水器是不可取的。

警告

如果热水器只能安装在汽车间，那么应将热水器至少抬高460毫米。同时支架应具有防车辆撞击和防水淹的功能。设置抬升支架可以减少但不能消除点燃因不恰当存储或偶尔溢出的可燃液体挥发份的可能性。

- C. 所有型号都已通过认证，可直接安装在可燃地板上 and 壁橱内。一旦建筑采用可燃材料建造，最小侧面离墙间距和顶部离天花板间距都已列在热水器的铭牌上。为保证观察和检修，热水器前面的间距至少为460毫米。

如果热水器必须安装在地毯上，那么必须在热水器下面放置一个金属或木头底盘，底盘的尺寸应至少在全部分向上比热水器大76毫米。如果热水器安装在壁橱内，那么整个壁橱地面必须都用底盘覆盖。

小心

热水器不应安装在因容器或接管漏水会引起周围地板或结构受损的地方。如果只能装在这样的地方，那么推荐在热水器下安装排水充足的集水盘。此集水盘必须不限制助燃空气进入热水器。

注意：辅助集水盘的安装必须遵守可使用的地方法规。

- D. 饭店 - 本热水器可以安装在饭店和其它类似的，需要经常清洗地面的场所。此时必须按照NSF国际推荐值，将热水器抬高150毫米。工厂设计的加长腿可以满足此用途。可向热水器购买商店或经销商购买，对GX90热水器，目前不能使用。
- E. 助燃空气和通风 - 热水器的正常运行需要助燃空气和通风。如果热水器安装在传统框架建筑、砖石建筑或金属建筑内，其中没有其它需要通风的设备，空气渗透量足以维持热水器的正常燃烧和通风，那么也许不再需要额外的室外空气。但是如果热水器安装在限制性空间，或建筑非常密封，那么必须提供室外空气。助燃和通风空气的供给必须遵守可引用的地方规范和标准的相关内容。

在美国安装

如果热水器安装在限制性空间，即空间体积与空间内燃气设备输入功率的总和之比小于 $4.8\text{m}^3/\text{W}$ [$50\text{ft}^3/1000\text{BTU}/\text{H}$] 的空间，必须由单独的送风口供风。应通过2个等面积的固定风口送风，其中一个风口离地高度低于12" [305mm]，另一个风口距天花板的距离不应超过12" [305mm]。当每个风口与建筑内的其它非限定性空间相连时，每个风口的最小净进风面积与此区域内设备的额定输入总和之比不应小于 $0.0022\text{m}^2/\text{kW}$ [$1\text{in}^2/1000\text{BTU}/\text{H}$]。

如果空气从室外（或自由通风的阁楼或夹层）直接或通过垂直管道引入，则必须在以上要求的安装位置处布置2个风口，每个风口的最小净进风面积与此区域内设备的额定输入总和之比不应小于 $0.0006\text{m}^2/\text{kW}$ [$1\text{in}^2/4000\text{BTU}/\text{H}$]。

如果水平风管与室外相通，每个风口的最小净进风面积与作用区域内设备的额定输入总和之比应不小于 $0.0011\text{m}^2/\text{kW}$ [$1\text{in}^2/2000\text{BTU}/\text{H}$]。

注意：如风口处装有防护筛网或格栅，在按上述要求计算风口尺寸时应考虑覆盖物的净面积。风口防护筛网网眼切勿小于 6.4mm [$1/4"$]，以避免被绒毛或各类碎屑堵塞。

有关燃烧和通风的附加规范，请参阅最新版的美国国家标准/《全国燃气规范》ANSI Z233.1。

在中国安装

如果上述美国的规范在中国只是通常可用，那么更精确的燃烧和通风规范应符合国家或当地管道连接规范中“通风系统和设备供风”章节的内容。为确保安装合

适，必须遵守规范。

大型排气扇可降低建筑或房间内的气压，干扰设备的正常排烟和运行。对于商用厨房和那些必须要大流量排气的场所，热水器应安装在独立的、直接向外通风的房间内。

F. **腐蚀性大气**-热水器不应安装在有卤化碳氢化合物的污染源附近。例如：美容院、干洗店、胶片冲印店、漂白

液、漂白粉或游泳池化学药剂的存放点的空气中往往都含有这类卤化碳氢化合物。这样的空气对呼吸可能是安全的，但经过燃气火焰时，其中的腐蚀成分就会释放出来，缩短各种燃气设备的使用寿命。常用的喷雾罐的挥发性气雾剂或制冷设备泄漏的气体经过燃气火焰时，产生的气体具有极强的腐蚀性。由腐蚀性气体引起的水器故障不在质量保证范围之内。

安装

警告

制造商的保修不包含安装缺陷或因将附件或任何特殊附件如节能装置和其它未经制造商授权的装置安装在热水器内、热水器上或和热水器连接而引起的损坏。使用未经授权的装置可缩短热水器的寿命并且危及生命和财产。制造商不会承担因使用未经授权的装置而引起的损失和伤害的任何责任。

1. **装运检查**- 装运可能损坏热水器。制造商一旦将完好的热水器交给运输公司，再出现损坏与制造商无关。任何损坏、装运缺陷和无法移交货物，都由收件人立刻向运输公司立案索赔。
2. **排烟罩**- 随热水器一起装运的排烟罩和烟道蝶阀组件必须无可选择地直接安装在烟道出口接圈上。切勿使用任何其它尺寸和型号的排烟罩替代。

在安装热水器前，请证实排烟罩和烟道蝶阀组件上的编码与连接器附近的标签相匹配。如果不匹配，请与你购买热水器的经销商或商店联系。

- A.) 将排烟罩和烟道蝶阀组件放置在烟道出口，使驱动电机位于热水器的左前方。做必要的旋转使接线端插头可以顺利插入驱动电机的插座。

- B.) 通过驱动电机背部顶板翻边处的螺钉孔做一个标记点（见在图3）。
 - C.) 拆下排烟罩和蝶阀组件，在标记点钻孔以安装自攻螺钉。
 - D.) 重新安装排烟罩和蝶阀组件，并用自攻螺钉固定。再将其其它3个最长为3/8"[9.5mm]的自攻螺钉(随蝶阀组件提供)安装在蝶阀组件的底座上（见图3）。
 - E.) 将偏心插头插入驱动电机插座，确保插头插到底。为便于插入，驱动电机插座安装在外壳上（见图3）。
3. **排烟** - 安装排烟能力恰当和可靠连接的烟囱是安装人员的责任。对于已经存在的烟囱形式和高度，其排烟能力是有限的。在美国安装热水器，排烟能力表请参阅《全国燃气规范》ANSI Z223.1附录G的内容。

如果接到烟囱的燃气设备超过一个，烟管 [从设备排烟口到烟囱段] 选型的可选择的方法是：烟管的有效面积不应小于最大烟管面积加上50%的排烟罩出口的面积。

任何由设备排烟罩出口接至废气管或烟囱的水平敷设的烟管，沿流动方向必须有2%的上升坡度。单层金属烟管离邻近的未经防火处理的可燃物表面的间距至少为6"[150mm]。烟管接头须采用自攻螺钉连接或其它认可的方法连接。烟管用支架固定，切勿将烟囱的重量卸到热水器烟罩上。

4. **燃气**-热水器燃气入口处的压力对天然气不应超过10.5" [2.6kPa]，对液化石油气不应超过13.0"[3.2kPa]。注意：动力辅助型燃烧器的热水器仅可使用天然气，入口燃气压力同样也应遵守以上要求。为便于输入能力的调节，入口处的最低压力（主燃烧器正在燃烧时）已标注在铭牌上。如发现检测压力高或低，应要求燃气公司校正。

燃气管应足够粗，以防压降过大。推荐按第14页表1选择管径。表格仅对等效直管段，管件须折算为直管。

为便于燃烧器拆卸，在热水器前应安装手动燃气切断阀和球面密封型活接头。燃气切断阀必须安装在便于操作的位置。见第5页图4和5。

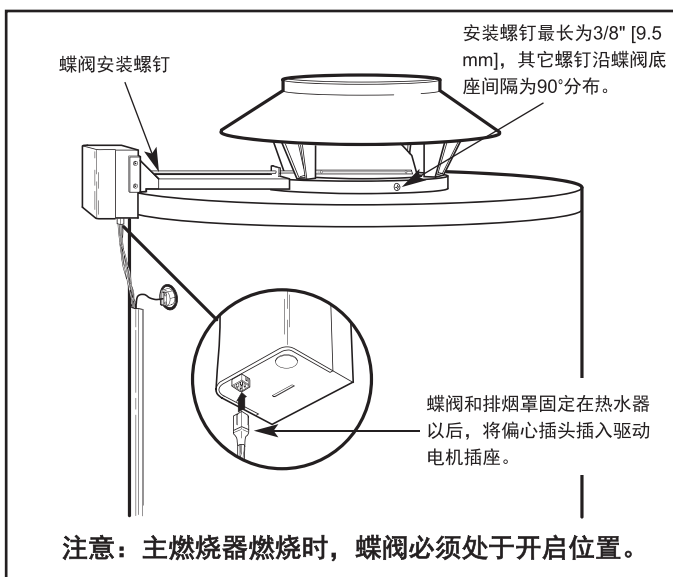


图3-排烟罩和蝶阀组件的安装

安 装

注意:

- 1) 热水器出水管必须要有向上坡度, 否则需安装循环泵。
- 2) 如果使用垂直水箱, 设计相同。
- 3) 图示虽为鼓风机燃烧器的热水器, 其它类型燃烧器的热水器也适用。
- 4) 燃气管必须有可靠的支架, 不得将管子重量卸到热水器的燃气阀和燃烧器上。

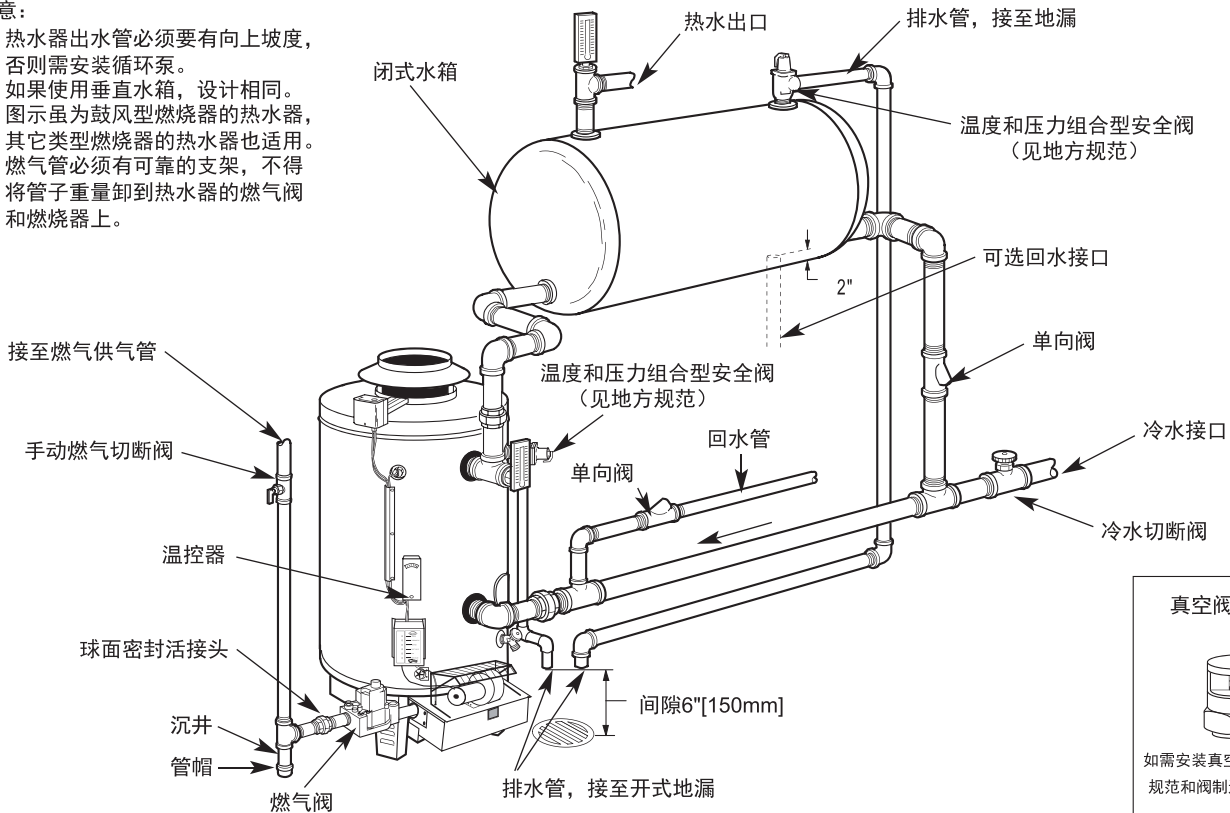


图4—典型的重力循环系统

注意:

- 1) 图示虽为鼓风机燃烧器的热水器, 其它类型燃烧器的热水器也适用。
- 2) 燃气管必须有可靠的支架, 不得将管子重量卸到热水器的燃气阀和燃烧器上。

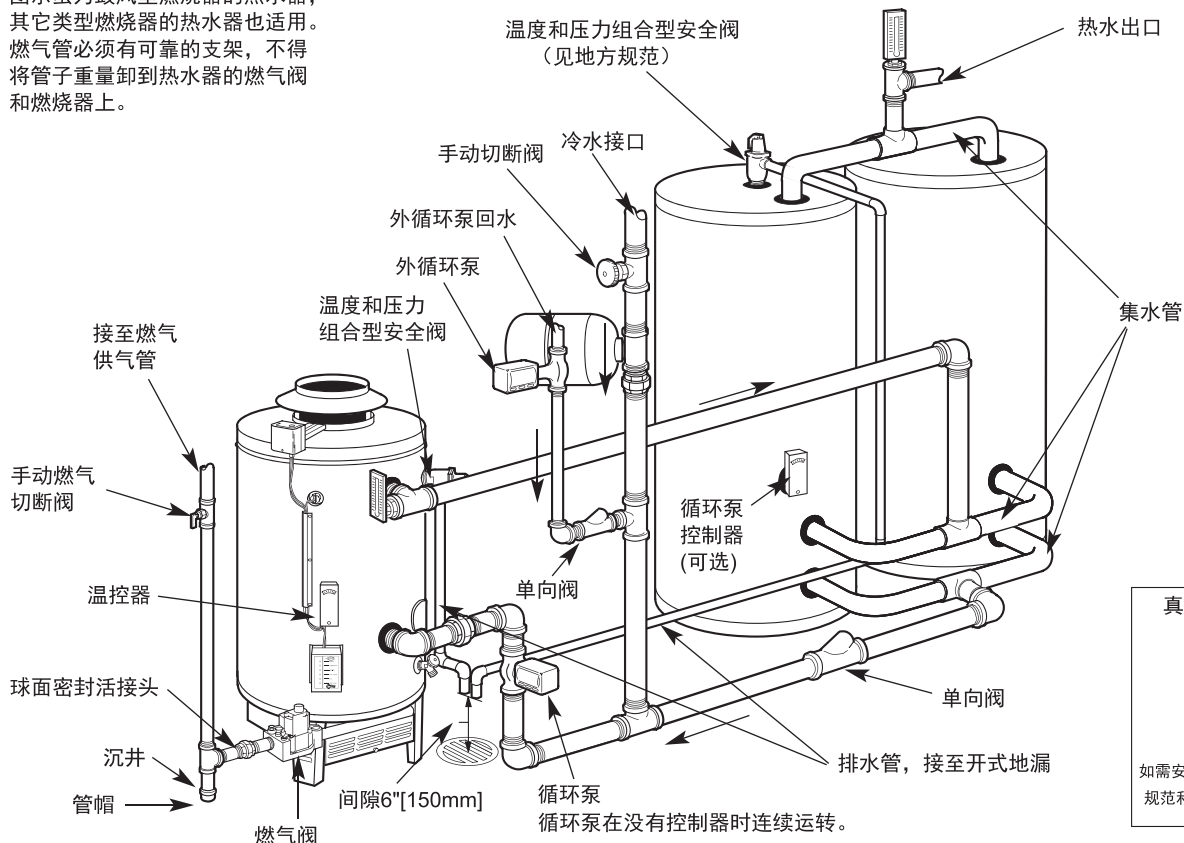


图5—典型的强制循环系统, 采用工厂制造的保温闭式水箱

安 装

燃气管的底部必须安装沉井，见第5页图4和图5。

燃气管接头处的密封填料必须耐液化石油气腐蚀。

检漏 - 在热水器投入使用前燃气管的接头**必须**用正常燃气压力检漏。打开热水器前的燃气切断阀。用肥皂泡沫法检验所有接头和管件的气密性。如果有冒泡现象则表示有泄漏，必须校正。接到工厂安装的燃气阀处接头同样也需要检漏。

警告

切勿采用明火检漏，以免引起身体受伤或财产损失。

燃气系统试压 - 当燃气系统检漏压力超过1/2PSI(14"水柱/3.5kPa)时,试压期间必须拆下热水器前的燃气切断阀。

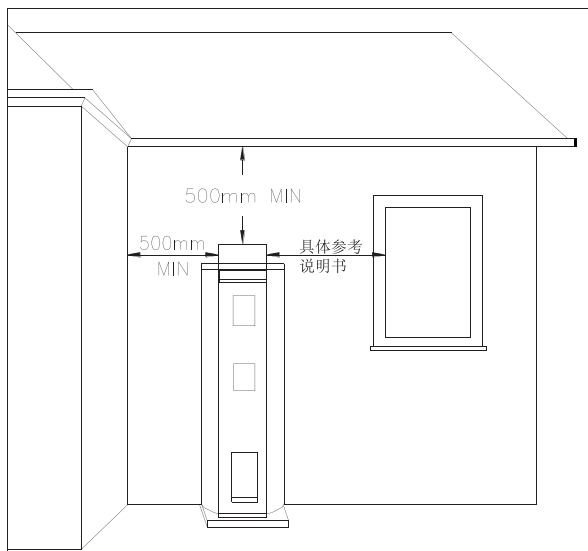
当燃气系统检漏压力小于等于1/2PSI(14"水柱/3.5kPa)时,试压期间必须关闭热水器前的燃气切断阀或将活接头松开。

室外型热水器的安装

热水器应安装在地面水平水泥板或耐火基座上。热水器的四周与上部均至少有500mm的空间。不符合这些要求会造成大风情况下热水器出现故障。

户外型热水器安装距离应符合下面要求：

1. 热水器顶部与屋檐的距离至少为500mm。
2. 热水器与建筑物任何开孔的边缘水平距离至少为1500mm。
3. 热水器顶部与建筑物可打开的窗户底部的垂直距离至少1500mm。
4. 热水器与墙面或转角的水平距离至少为500mm。
5. 热水器与任何易燃物的距离至少为500mm。



5. **安全阀** - 新出厂的热水器都按照美国国家标准《热水给水系统的安全阀和燃气自动切断装置标准》ANSI Z21.22或《加拿大国家标准》CAN1-4.4的要求装有温度和压力组合型安全阀。此标准已对热水器的温度、压力、温度和压力组合型安全阀、真空释放阀做了规定。在热水器和安全阀间不允许安装其它阀门。对于与热水器循环的水箱，必须装有类似的安全阀。安全阀的超压开启点必须不大于150PSI[PN10](对ASME规格为160PSI)，最大工作压力标注在热水器前部。

安全阀的热量输入必须大于等于热水器的铭牌标注的热量输入。

将安全阀的出口接至恰当的开式地漏。为排尽安全阀排水管内的水（重力流动），排水管必须向着地漏向下倾斜，排水管不得比安全阀出口小。排水管的末端不得绞螺纹或隐蔽安装，排水管需要有防冻措施(保温)。排水管上不得安装任何形式的阀门、节流或限流装置。安全阀的安装须遵守地方法的规定。

6. **热膨胀** - 核实是否已在冷水进水管上安装了单向阀。此阀可能是单独安装的，以防止水倒流，也可能是减压阀、水表或软水器的一部分。在冷水入口安装单向阀的热水系统称为**闭式系统**。冷水入口没有安装单向阀的热水系统称为**开式系统**。

当水被加热时，水的体积增加，并使水系统内的压力升高。此现象称为“热膨胀”。对于开式热水系统，超过热水器容量的膨胀水将会回流到城市供水干网内，从而化解热水系统内的压力升高。

然而闭式热水系统将阻止膨胀水回流到城市供水干网内。“热膨胀”将使热水器和系统管路内的压力快速上升，引起安全阀在加热循环中开启。热膨胀及因其引起的热水器和系统内部件的反复的热胀冷缩现象，会缩短安全阀的使用寿命，更有可能缩短热水器本身的使用寿命。更换安全阀并不能彻底解决这一问题。

控制热膨胀的措施之一是在热水器和止回阀之间的冷水供水管上加装膨胀水箱。膨胀水箱内有一气腔，当系统出现高压时，气腔受压缩，从而减轻了超压现象，消除了安全阀反复开启的现象。其它热膨胀控制的方法也是可行的。欲了解相关的更多信息，请与您的安装包商、供水站、当地水暖监督站或水暖器材商店联系。

如果已安装了回水管，应将回水管接至热水器冷水入口的三通处。在回水管上必须安装防止冷水倒流的单向阀。

热水器可以按工厂设计的等流量集水管图安装保温热水箱。

水管连接 - 本热水器可以单独使用，也可以多台并联或外接热水箱使用。

热水器的冷水入口在下部，热水出口在上部。如果有必要，也可以选用热水器顶部的冷热水接口。

将没有使用的接口用管塞（卫生材料：如青铜、不锈钢等）堵掉。仅可使用卫生材料型水管，如新的镀锌钢管（冷水），铜管或其它认可的塑料管。如果使用其它管材，也应获得地方规范的认可。在热水器的进水口和出水口应安装活接头，在冷水进水管上必须安装切断阀，以便热水器拆卸和检修。

如果热水仅用作一般用途，建议安装热力控制型冷热水混合阀，以降低烫伤的危险性。请与注册的管子安装人员或当地管子管理部门联系。

应在热水器或热水箱出口附近安装温度表，以指示出水温度。见第5页图4和图5。

7. **接线** - 将220V 50/60Hz带有切断装置的电源线接至热水器预留的黑线和白线上[火线接黑线L1，中性线接白线L2，外壳接零线G]。装有标准燃烧器的热水器额定电流为0.16A，室外型燃烧器的热水器额定电流为1.36A，安装热水器时必须按照国家和地方规范将热水器接地。如果没有这样的规范，请遵照美国国家标准《全国电气规范》ANSI/NFPA 70；或加拿大国家标准《加拿大电气规范》CSA C22.1。请参考本说明书第22-24页的接线图。

操作

使用本热水器前，务请仔细阅读和遵守以下标签和热水器上所有标签中的说明以及本手册中的各警示栏的内容。不遵守这些要求，可能会引起热水器的不安全运行，从而导致财产损失或人员伤亡事故。如您在阅读本手册或在按本手册的说明操作的过程中有任何疑问，都请立即停止，请向有资质的人员咨询。

标准型和动力辅助型热水器的点火说明

1. 点火步骤-点火概要见以下标签内容。此标签同时也贴在热水器近温控器处。

注意：热水器所安装的燃气阀可能与下图不一致，但对所有随热水器安装的燃气阀，其点火说明相同。

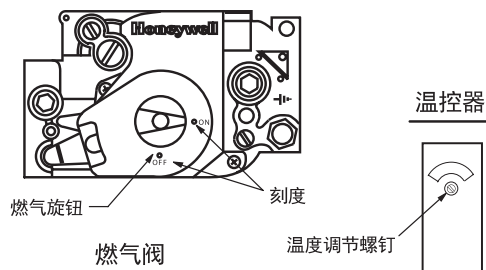
为了您的安全，点火前务请阅读以下内容

警告：如您不严格遵守以下要求，可能会引起火灾或爆炸，从而导致财产损失或人员伤亡事故。

- A. 本热水器装有全自动点火装置，会自动点燃小火，切勿试图用手点燃小火。
- B. 点火前，在设备附近的区域闻一下是否有燃气味道。务必对地板附近的区域也闻一下，因为有些燃气比空气重，会沉积在地板附近。闻到燃气味道后，您应该：
 - 不要试图点燃本热水器。
 - 不要触摸任何电气开关；不要使用您房间内的任何电话。
 - 立即使用您邻居的电话与燃气供应商联系。按燃气供应商的要求处理。
- C. 请仅用手开启燃气控制器旋钮，任何情况下都不需要使用工具。如发现旋钮无法手动开启，请勿试图自行修理，应联系有资质的维修人员修理。过度用力或试图自行修理可能会引起火灾或爆炸事故。
- D. 如发现部件被水浸湿，请不要使用本设备，立即致电有资质的维修人员，对设备进行检查并更换所有浸过水的控制系统和燃气控制器。
- 如果您无法联系到您的燃气供应商，请与消防部门联系。

操作说明

1. 停止！请仔细阅读以上的安全信息。
2. 用一字螺丝刀插入温控器温度调节槽内。沿顺时针方向（↻）将拨盘调到最低温度。



3. 切断此设备的全部电源。
4. 本热水器装有全自动点火装置，会自动点燃小火，切勿试图用手点燃小火。

5. 沿顺时针方向（↻）将燃气阀的燃气旋钮拧至“OFF（关闭）”位置。
6. 等5分钟，以排出热水器内的各种气体。如果闻到有燃气味，按本标签上述安全信息中的B做。如果没有闻到燃气味，按下一步做。
7. 沿逆时针方向（↺）将拨盘调到“ON（打开）”位置。
8. 接通此设备的全部电源。
9. 将温控器调到希望的温度。
10. 如果热水器不运行，按下面的“关闭设备的燃气”关闭燃气，并打电话给设备服务人员或燃气公司。

关闭设备的燃气

1. 将拨盘调到最低温度。
2. 如要检修，切断此设备的全部电源。
3. 沿顺时针方向（↻）将燃气阀的燃气旋钮拧至“OFF（关闭）”位置。

操作

使用本热水器前，务请仔细阅读和遵守以下标签和热水器上所有标签中的说明以及本手册中的各警示栏的内容。不遵守这些要求，可能会引起热水器的不安全运行，从而导致财产损失或人员伤亡事故。如您在阅读本手册或在按本手册的说明操作的过程中有任何疑问，都请立即停止，请向有资质的人员咨询。

Xtreme系列热水器点火说明

1. 点火步骤-点火概要见以下标签内容。此标签同时也贴在热水器近温控器处。

注意：热水器所安装的燃气阀可能与下图不一致，但对所有随热水器安装的燃气阀，其点火说明相同。

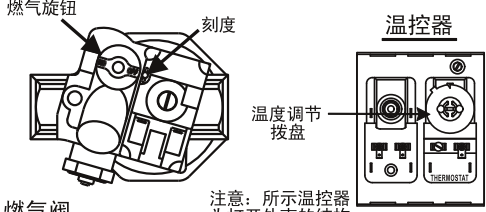
注意：本热水器内有陶瓷纤维燃烧室。首次点火时，粘合剂会被烧掉并在热水器底部产生有色有味的烟雾，通常会持续30-45分钟。这是正常现象，不表示需要急修或检修。

为了您的安全，点火前务请阅读以下内容

警告：如您不严格遵守以下要求，可能会引起火灾或爆炸，从而导致财产损失或人员伤亡事故。

- A. 本热水器装有全自动点火装置，会自动点燃小火，切勿试图用手点燃小火。
- B. 点火前，在设备附近的区域闻一下是否有燃气味道。务必对地板附近的区域也闻一下，因为有些燃气比空气重，会沉积在地板附近。
闻到燃气味道后，您应该：
 - 不要试图点燃本热水器。
 - 不要触摸任何电气开关；不要使用您房间内的任何电话。
 - 立即使用您邻居的电话与燃气供应商联系。按燃气供应商的要求处理。
- C. 请仅用手开启燃气控制器旋钮，任何情况下都不需要使用工具。如发现旋钮无法手动开启，请勿试图自行修理，应联系有资质的维修人员修理。过度用力或试图自行修理可能会引起火灾或爆炸事故。
- D. 如发现部件被水浸湿，请不要使用本设备，立即致电有资质的维修人员，对设备进行检查并更换所有浸过水的控制系统和燃气控制器。
- 如果您无法联系到您的燃气供应商，请与消防部门联系。

操作说明

1. 停止！请仔细阅读以上的安全信息。
2. 打开温控器外壳。用一字螺丝刀插入温控器温度调节槽内。沿逆时针方向（↶）将拨盘调到最低温度。


燃气旋钮

刻度

温控器

温度调节拨盘

注意：所示温控器为打开外壳的结构。
3. 切断此设备的全部电源。
4. 本热水器装有全自动点火装置，会自动点燃小火，切勿试图用手点燃小火。
5. 沿顺时针方向（↷）将燃气阀的燃气旋钮拧至“OFF（关闭）”位置。
6. 等5分钟，以排出热水器内的各种气体。如果闻到有燃气味，按本标签上述安全信息中的B做。如果没有燃气味，按下一步做。
7. 沿逆时针方向（↶）将拨盘调到“ON（打开）”位置。
8. 接通此设备的全部电源。
9. 将温控器调到希望的温度。装回温控器外壳。
10. 如果热水器不运行，按下面的“关闭设备的燃气”关闭燃气，并打电话给设备服务人员或燃气公司。

关闭设备的燃气

1. 将拨盘调到最低温度。
2. 如要检修，切断此设备的全部电源。
3. 沿顺时针方向（↷）将燃气阀的燃气旋钮拧至“OFF（关闭）”位置。

操作

安全措施

- A. 如果热水器出现过热、失火、遭水淹或其它损坏或炉内燃气阀无法关闭，**请务必关闭手动燃气阀。**
- B. 水没有充满热水器，**切勿开电源。**
- C. 如果热水器的冷水阀关闭，**切勿开电源。**
- D. **切勿在热水器所在区域或任何其它设备附近区域使用和存放汽油或其它易燃挥发物或易燃液体，如粘结剂、油漆稀释剂。如果一定要使用这些易燃物，请打开门窗通风，并同时关闭所有正在燃烧的燃烧设备，以免点燃可燃物。**

注意：易燃挥发物可随气流被吸到热水器周围。

- E. **切勿在热水器旁堆放报纸、抹布、拖把等可燃物。**
- F. 如果理解本说明书的操作和维护章节内容有困难，**请教有资格的专业人员或检修人员。**

小心

热水器长期（通常为两星期以上）不使用后，热水系统内会有氢气产生。氢气具有极强的可燃性！！为了排空这些氢气，避免出现人员受伤事故，建议使用与热水系统相连的各类电气设备前，将厨房水池的热水龙头打开几分钟。如管内有氢气存在，在水流开始放出时，可能会有类似于空气流出管道时所发出的不正常声音出现。此时，切勿在打开的水龙头附近吸烟或使用明火。

- 2. **温度设定** -产品出厂时温控器被设在最低水温处。为满足商用需求，温控器最高可设定到82°C[180°F]。但是水温超过52°C[125°F]可引起立刻烫伤或死亡。对于一般用途热水而言，这是首选的设定起点温度。

安全和节能是水温设定时需要考虑的因素。在满足使用要求的前提下水温设定越低越节能。

警告

如果热水器需要单独供给一般用途的热水，推荐安装热力控制型混合阀，以降低用水点的水温。更详细的信息请与注册管子安装工或当地管子安装管理部门联系。

热水器的出水温度在运行周期内是变化的。应在主燃烧器关闭后稍后或没人用水时读取正确水温。

- 3. **燃气集气管的压力**- 热水器安装的燃气阀，在主燃烧器点燃后，会使集气管的压力缓慢或逐步地自动提高到正常的运行水平。对于装有风机的室外型热水器点火和集气管的压力会立刻变化。集气管的额定压力已标注在热水器铭牌上。为便于输入热量的调节，热水器（正在燃烧时的）最低入口压力也已标注在热水器铭牌上。在燃气阀出口已安装一个1/8"NPT螺纹的管塞，以便于连接U型测压表。如果有必要，可以用燃气控制阀内置的调压器调节燃气集气管压力。顺时针旋转调节螺钉，压力增加，逆时针旋转则压力减小。
- 4. **输入热量的检查**- 向当地燃气公司询问燃气热值。关闭所有其它燃气设备，用燃气表计量燃气输入量。并用以下公式计算：

$$\text{输入热量[KCal/h]} = \frac{3600 \times \text{高热值[kCal/m}^3\text{]} \times \text{计量时间内耗气量[m}^3\text{]}}{\text{计量时间[秒]}}$$

警告

实际输入热量切勿超过铭牌标注输入热量！

为保证燃气输入量计量的准确性，计量时间不应少于60秒钟。

危险

水温越高，越容易引起烫伤！

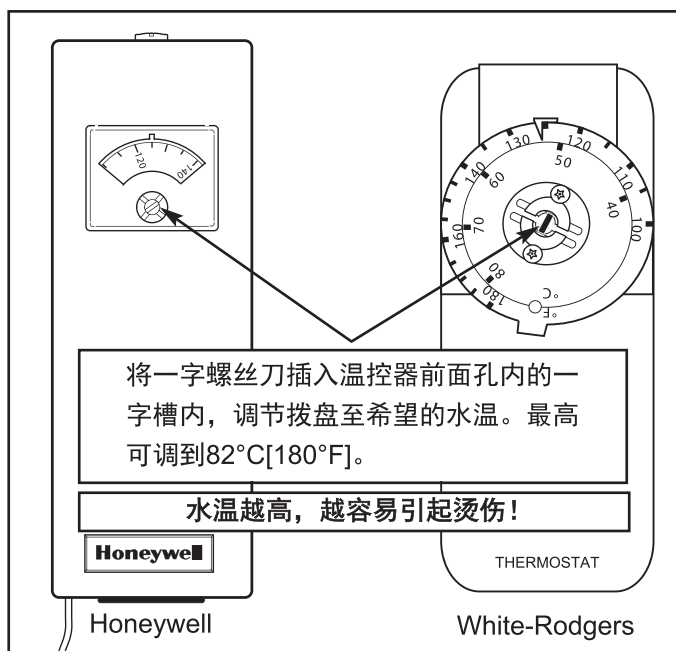


图6-温控器调节

操作

可以按照铭牌所示的集气管压力对此压力做少量调整。

5. 脉冲小火的调整 - 对于正常的燃气进口压力不需要调整。小火在出厂前已经预设，在正常情况下无须再调整。
6. 高海拔 - 燃气设备能力按海拔高度低于2000英尺[610米]情况下安装和使用标注。

工厂备有用于高海拔地区的热水器，海拔最高可达5000英尺[1524米]。请参阅热水器上铭牌型号及海拔高度说明。

警告

7. 紧急关闭

当燃气热水器出现过热或燃气控制阀无法关闭燃气时，应关闭热水器前的手动燃气切断阀。

警告

当热水器遭到过水淹后，切勿再使用。应立即请有资质的技术人员检查热水器并替换在水中浸泡过的控制部件和其它任何失效的燃气控制器。

如果热水器遭到过火灾或已造成实际损坏后，应关闭热水器前的手动燃气切断阀。在有资质的技术人员检查热水器前，切勿启用热水器。

维护

合理的维护保养可使您的热水器多年的无故障运行。建议用户制定定期的常规保养计划，并自行执行。还建议由燃气设备方面有资质的维修人员对风机、温控器、燃烧器、安全阀、内部烟道、排烟罩、烟道蝶阀和排烟系统进行定期检查。

1. 常规维护

- A. 燃烧器 - 至少每三个月观察一次主火焰和小火焰。火焰的正常样式见图7、8。通常情况下，掉落的

氧化铁皮可用细杆拨下来，然后再用真空吸尘器或刷子从燃烧器和底部清除。如果有必要彻底清除以恢复正常火焰，可拆下抽屉状燃烧器组件，以分别清理燃烧器。

小心

为了你的安全，只有有资质的专业技术人员才可拆卸和清理抽屉状燃烧器组件和单根燃烧器。因为这需要拆卸燃气管和检漏。

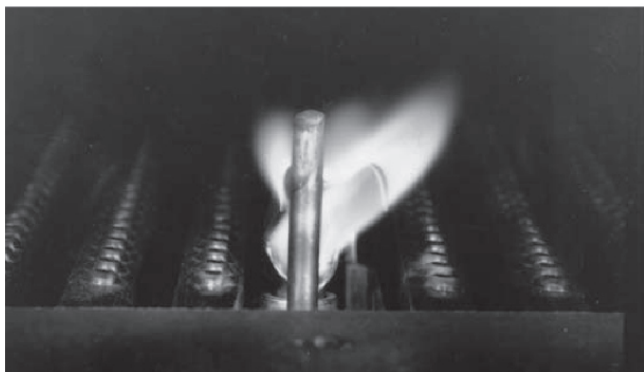


图7-小火方式（标准型）

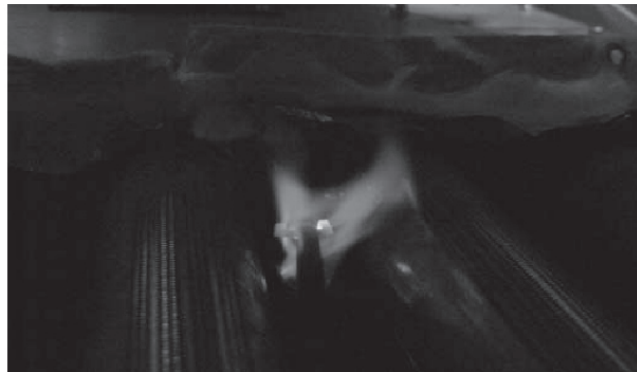


图9-小火方式（鼓风型和Xtreme型）



图8-小火和主火焰方式（标准型）

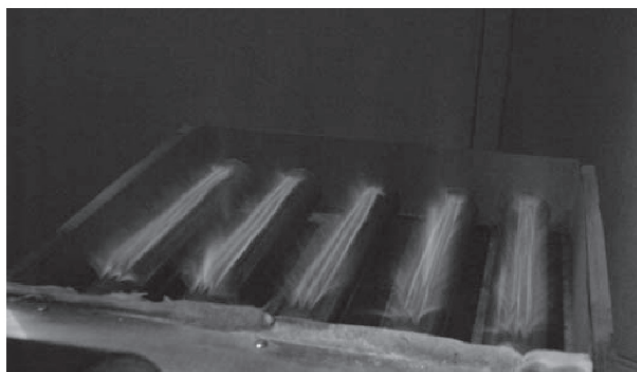


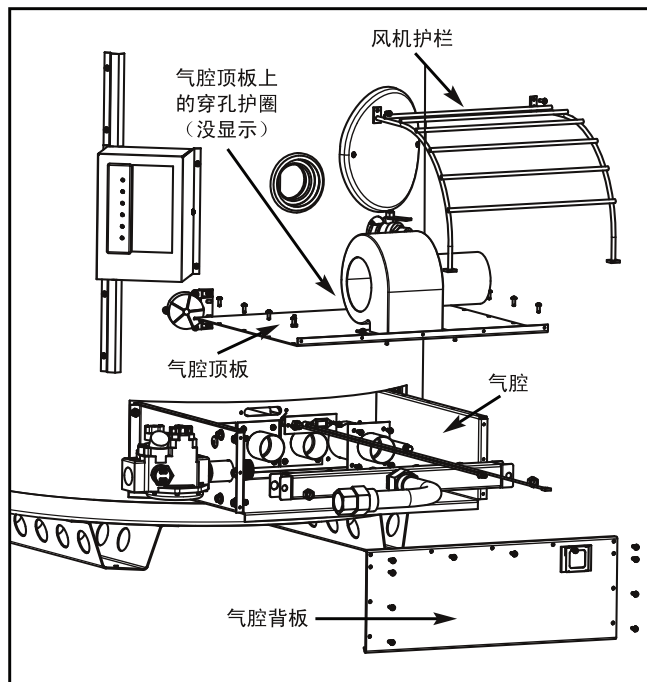
图10-小火和主火焰方式（鼓风型和Xtreme型）

Xtreme型热水器主燃烧器和小火组件拆卸说明

标准型和鼓风机型燃烧器的拆卸见第13页

燃烧器的拆卸:

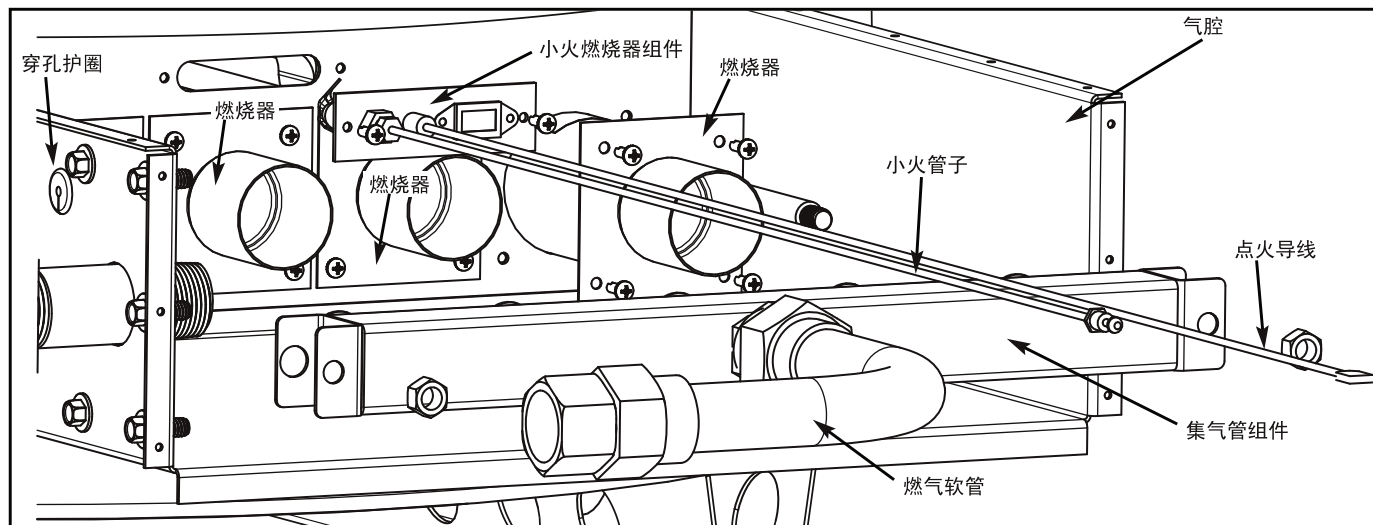
1. 关闭接至热水器的燃气和电源。拆下用于固定风机护栏的2个螺钉。拆下风机护栏并放置在旁以便重新安装。
2. 拆下接至燃烧器的动力电源。拆下接至点火控制板的点火线和接在气腔盖板管塞上的导压管。
3. 拆下气腔背板上的11个固定螺钉（见图例1），拆下气腔背板。拆下气腔顶板的8个螺钉。拆下气腔顶板上的穿孔护圈和穿过此孔的点火导线。拆下气腔顶板。
4. 拆下燃气入口处的燃气软管。拆下2个用于固定集气管组件的螺母。均匀地拉出集气管并放置在旁边。
5. 从要拆卸的燃烧器上拆下4个螺钉。慢慢地将燃烧器拉出，以免损坏燃烧室的耐火材料。
6. 按相反的步骤将清理完的燃烧器装回热水器。确保所有的燃气连接紧密、全部螺钉装妥（切勿拧得过紧）。



图例1—燃烧器的拆卸（气腔部分结构详见图例1a）

小火组件拆卸

1. 参考以上步骤1至4。
2. 从燃气阀上拆下小火管子。从气腔侧面拆下用于小火管子穿越的穿孔护圈。小心地推着小火管子通过气腔侧面孔，保持管子的另一端（装有小火燃烧器）不松脱。
3. 拆下小火燃烧器组件上的2个螺钉。向下并沿顺时针方向旋转，然后摇动小火燃烧器组件，从安装底板上拆下。
4. 按相反的步骤将清理完的小火燃烧器组件装回热水器。确保所有的燃气连接紧密、全部螺钉装妥（切勿拧得过紧）。



图例1a—气腔部分结构详图

标准型和室外型燃烧器的拆卸：

1. 关闭热水器的手动燃气切断阀。
 2. 松开燃气管的活接头，拔掉燃气控制阀、小火燃烧器和风机（如果有）的接线。
 3. 拆下限位螺钉或从燃气控制阀侧面抽屉状燃烧器导轨上拆下支架。
 4. 拉出抽屉状燃烧器。装回此燃烧器时，确保整个燃烧器推到底盘的底部。重新装回限位螺钉或支架。
 5. 重新连接燃气管，插上燃气控制阀、小火燃烧器和风机（如果有）的接线。打开燃气切断阀并检测燃气是否有泄漏。
- B. 排烟系统-** 热水器的排烟系统必须至少每年检查一次，确保烟道无堵塞和障碍物。从热水器的烟罩到烟囱的烟道必须正确定位和可靠固定。清理烟道和烟囱内的全部障碍物，替换已腐蚀掉的烟道。
- C. 控制-** 集气管压力和控制器每年至少应由有资质的技术人员检查一次。
- D. 风机-** 定期清理集聚在风机上的全部纤维状灰尘和其它污垢。拆下进风板，吹走叶轮上和进风板网筛上的全部纤维状灰尘和其它污垢。在重新启用前，装回风机进风板。
- E. 压力开关-** 观察压力开关入口和管子是否有碎屑或其它堵塞物。定期清理管子以防碎屑集聚。
1. 本热水器装有温度控制和温度极限（ECO）组合控制器，每年必须至少由有资质的专业技术人员检查一次。

警 告

在检修控制器前，应事先在要拔掉的导线上做标签。接线错误可引起误动作，并导致事故。

检修后必须检查运行是否正常！

2. 温度压力组合式安全阀必须动作自如。每年至少检查一次，即用手完全提起阀的手柄，排出几加仑的水以冲洗排水管。确认水直接排至合适的地漏。

警 告

手动开启安全阀时，确认阀门释放口的水不会危及任何人员。排放的热度可能足以引起烫伤事故。排放的热度应直接排放到合理的排放点，以免引起人员伤害和财产损失。

注意：如热水器的温度压力组合式安全阀周期性的排放，这可能是由“封闭式”水系统的热膨胀引起的。欲知如何解决这一问题，请与自来水供应商或管道承包商联系。切勿堵塞安全阀的出口。

- F. 容器-** 良好的维护需要定期清理沉积物，除非所使用的水为软水（硬度低于5格令/加仑[85.8毫克/升]），否则会沉淀在水箱内。水温越高越容易引起硬水水垢的沉淀。水垢沉淀得越厚，越引起效率下降，同时引起热水器寿命缩短。

在新设备安装时就应该制定一个经常检查水箱的计划。首次检查应在设备投入使用后6个月内。一旦了解结垢的速度，可根据水的硬度情况对水箱检查计划进行调整。可通过打开排水阀排出水垢。

在商店购买的干湿两用型吸尘器，配有1"或3/4"的聚乙烯吸嘴，是很好的吸除水垢的工具。

容器的清理和检查：

1. 关闭燃气阀和冷水阀，打开排水阀。
2. 拆下容器外壳上的清理口盖，用小刀在隔热层上切割出一个与开口等径的圆形，拆下切割下的隔热层。
3. 松开密封板组件，使轭状物可以扭动。保持组件不松脱并向容器内侧推，然后取出。

维护

4. 尽可能多的去除积聚在容器烟道内侧和底部的水垢。但不必彻底清理干净，以免破坏玻璃釉层。
5. 清理密封盖板并安装一个新的垫圈。擦净与垫圈接触的水箱内表面。重新安装密封盖板并拧紧螺钉。注水后检查容器是否泄漏。如果不漏，安装回圆形隔热层和清理口盖，打开燃气阀后重新点火。

如果首选化学除垢剂，请认真遵守供应商的说明书。切勿使用盐酸化的或以盐酸为基础的除垢剂。

2. **阳极棒检查** - 有些地区的供水含有很多的侵蚀性物质。在这些地区，推荐定期检查阳极棒以确定是否需要替换。热水器中所安装的阳极棒会慢速消耗掉，因此消除或降低了水对玻璃釉容器的腐蚀。当阳极棒的芯棒末端的外露长度超过6英寸[150毫米]时需要更换。
3. **季节性使用** - 如果热水器持续闲置时间超过60天，应关闭热水器。为防止热水器和水管冻裂，应放空其中的水。推荐在再次使用前，由有资质的技术人员做彻底的检查。**注意：**请仔细阅读第10页有关氢气的内容。

GNU型号燃烧器和引火装置组件的拆卸指南

拆除燃烧器:

1. 关闭热水器的电源和燃气供给。拆卸下进风箱封盖的9颗螺丝钉，拆下封盖。
2. 断开主燃气管和燃气阀进气口的连接。拆除固定主进气管的4颗螺钉，然后拆除另一端固定的2颗螺钉。
3. 移出燃气进气管，它需要从进风箱的左侧滑出。
4. 拆除燃烧器时，需要拆除固定其的4颗螺钉。慢慢地把燃烧器从安装板上拉出来。
5. 检查燃烧器，如端口有损坏则需要更换。更换时重新将燃烧器固定到安装板上，然后将燃烧器推入内部的固定板。
6. 重复步骤 2 到 4，将其它移除的燃烧器装回热水器。确保所有的螺钉已拧紧。接通电燃气和电源。

拆除引火组件:

1. 参见左侧步骤1-3,开始拆卸引火组件。
2. 松开连接燃气阀的引火铝管，然后拆除进风箱侧面的金属扣环。小心地将管子从进风箱侧孔拉出，同时稳住靠近引火器的末端。
3. 拆下引火组件上的2颗螺钉。转动引火组件(顺时针向下)，将它从燃烧器安装板上取下。详细图参见12页。
4. 按上面步骤返修操作更换新的引火组件。确保所有燃气连接可靠，所有螺钉重新安装和固定紧(不要拧得过紧。)

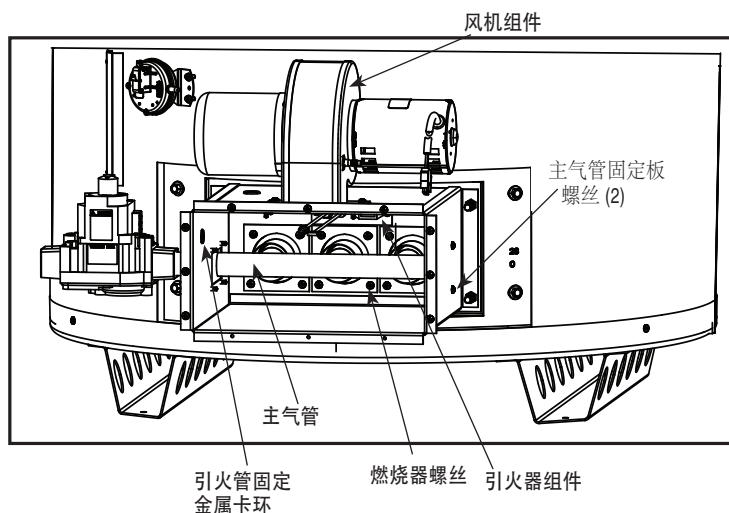


表-1

压力小于等于350毫米水柱，压损小于7.5毫米水柱时，管子的最大流量[立方米/小时]，流量以相对于空气比重为0.6的天然气为准，若燃气为液化石油气，管子的最大流量乘以系数0.63。

铁管名义管径: 英寸	内径英寸[毫米]	管长或等效管长: 英尺[米]														
		10[3]	20[6]	30[9]	40[12]	50[15]	60[18]	70[21]	80[24]	90[27]	100[30]	125[38]	150[46]	175[53]	200[61]	
1/2[DN15]	0.622[15.8]	3.7	2.6	2.0	1.8	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	0.9	0.8	0.7	
3/4[DN20]	0.824[20.9]	7.9	5.4	4.3	3.7	3.3	3.0	2.7	2.5	2.4	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6	
1[DN25]	1.049[26.6]	14.7	9.9	8.1	6.9	6.1	5.5	5.1	4.8	4.5	4.2	3.7	3.4	3.1	2.8	
1-1/4[DN32]	1.380[35.1]	29.7	20.7	16.7	14.2	12.5	11.3	10.5	9.9	9.1	8.6	7.8	7.1	6.4	5.9	
1-1/2[DN40]	1.610[40.9]	45.3	31.1	25.2	21.5	19.0	17.3	15.9	15.0	13.9	13.0	11.6	10.8	9.9	9.1	
2[DN50]	2.067[52.5]	86.3	59.5	46.7	41.1	36.0	32.6	29.7	28.0	26.3	24.6	22.1	20.1	18.4	17.3	
2-1/2[DN70]	2.469[62.7]	135.9	93.4	76.5	65.1	56.6	52.4	48.1	45.3	42.5	39.6	35.3	32.0	29.7	27.8	
3[DN80]	3.068[77.9]	240.7	167.1	133.1	116.1	101.9	92.0	85.0	79.3	73.6	70.8	62.3	56.6	52.4	48.1	
4[DN100]	4.026[102.2]	495.5	339.8	274.7	235.0	209.5	192.6	175.6	164.2	152.9	144.4	127.4	116.1	107.6	99.1	

自诊断系统

热水器的自诊断系统给用户和检修人员一个直观的工作状态指示。快速一瞥热水器前部的控制盒工作状态指示灯即可了解热水器何处停止工作，何处有故障。

控制盒盖上的发光二极管指示灯，在正常情况下按操作顺序自上而下逐个点亮。功能解释如下：

POWER (电源指示灯)

此绿色指示灯点亮，表示220V电源已送至热水器，电源开关和220/24V变压器正常。见故障分析第1部分。

THERMOSTAT (温度控制器)

此红色指示灯点亮，表示温控器已要求加热，24V电源已送至烟道蝶阀。见故障分析第2部分。

IGNITION (点火)

此红色指示灯点亮，表示烟道蝶阀已打开。对于标准型热水器，24V电源已送至点火控制器，并已开始顺序点火。对于装有风机的室外型热水器，24V电源已通过风压开关的常闭端（NC）送至继电器，并接通风机的220V电源。当气腔的压力足够时，压力开关的常开端（NO）闭合，24V电源送至点火控制板，并开始顺序点火。见故障分析第3部分。

PILOT VALVE (小火阀)

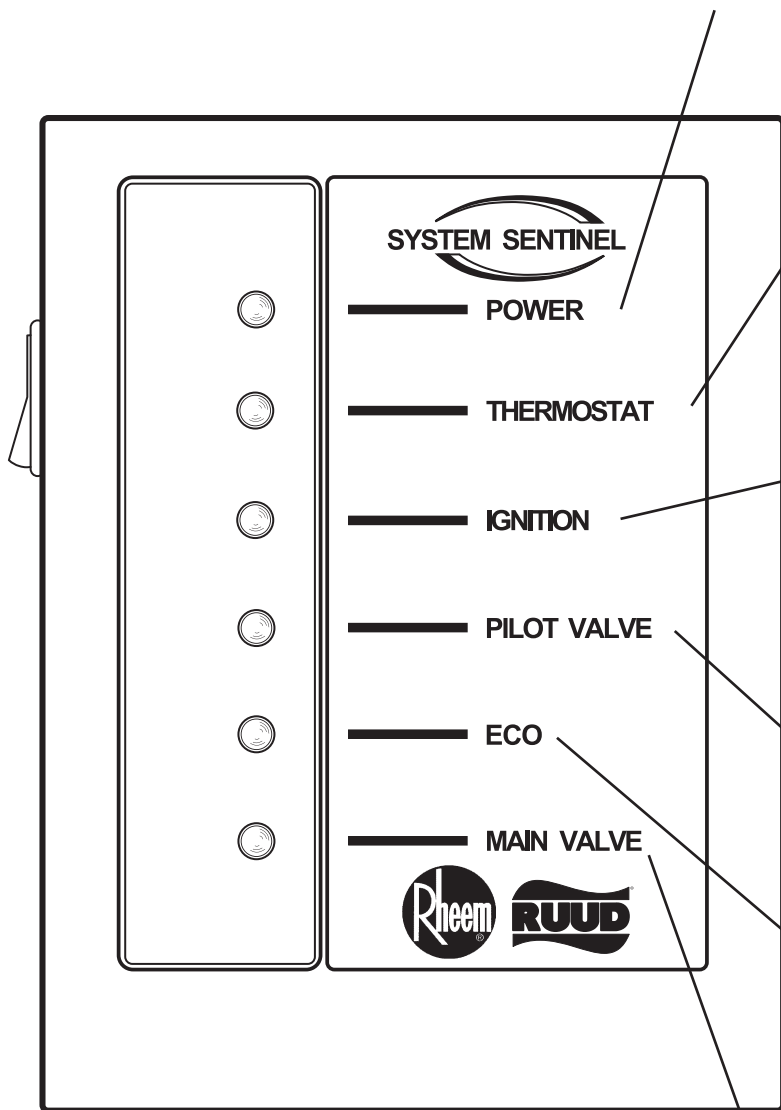
此红色指示灯点亮，表示点火控制器已将24V电源送至ECO（能量切断开关）或高限开关（上装头）。见故障分析第4部分。

ECO (能量切断开关)

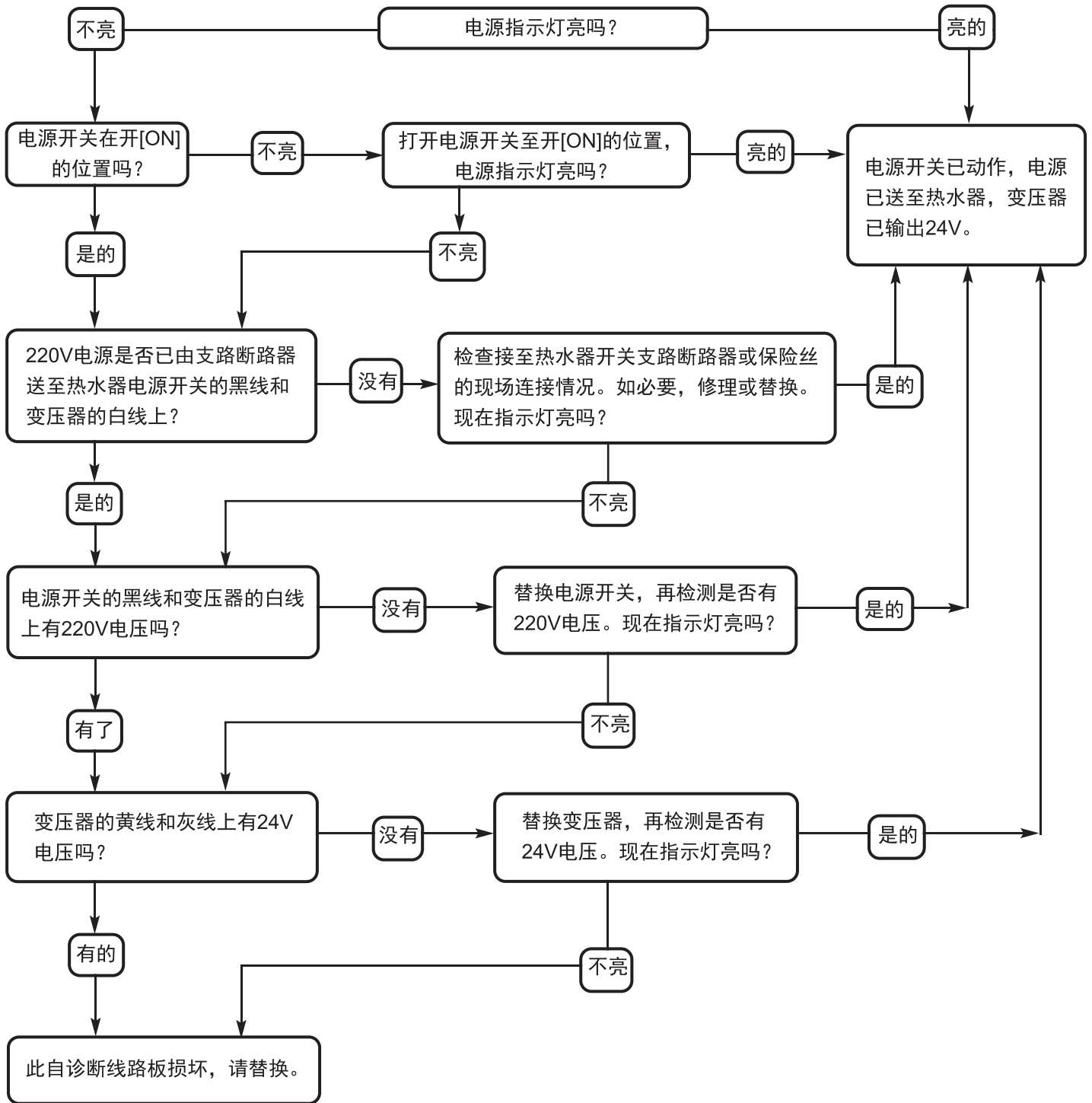
此红色指示灯点亮，表示ECO（能量切断开关）或高限开关已闭合，24V电源送至小火阀上。见故障分析第5部分。

MAIN VALVE (主燃气阀)

此红色指示灯点亮，表示点火控制器已将24V电源送至主燃气阀上。见故障分析第6部分。



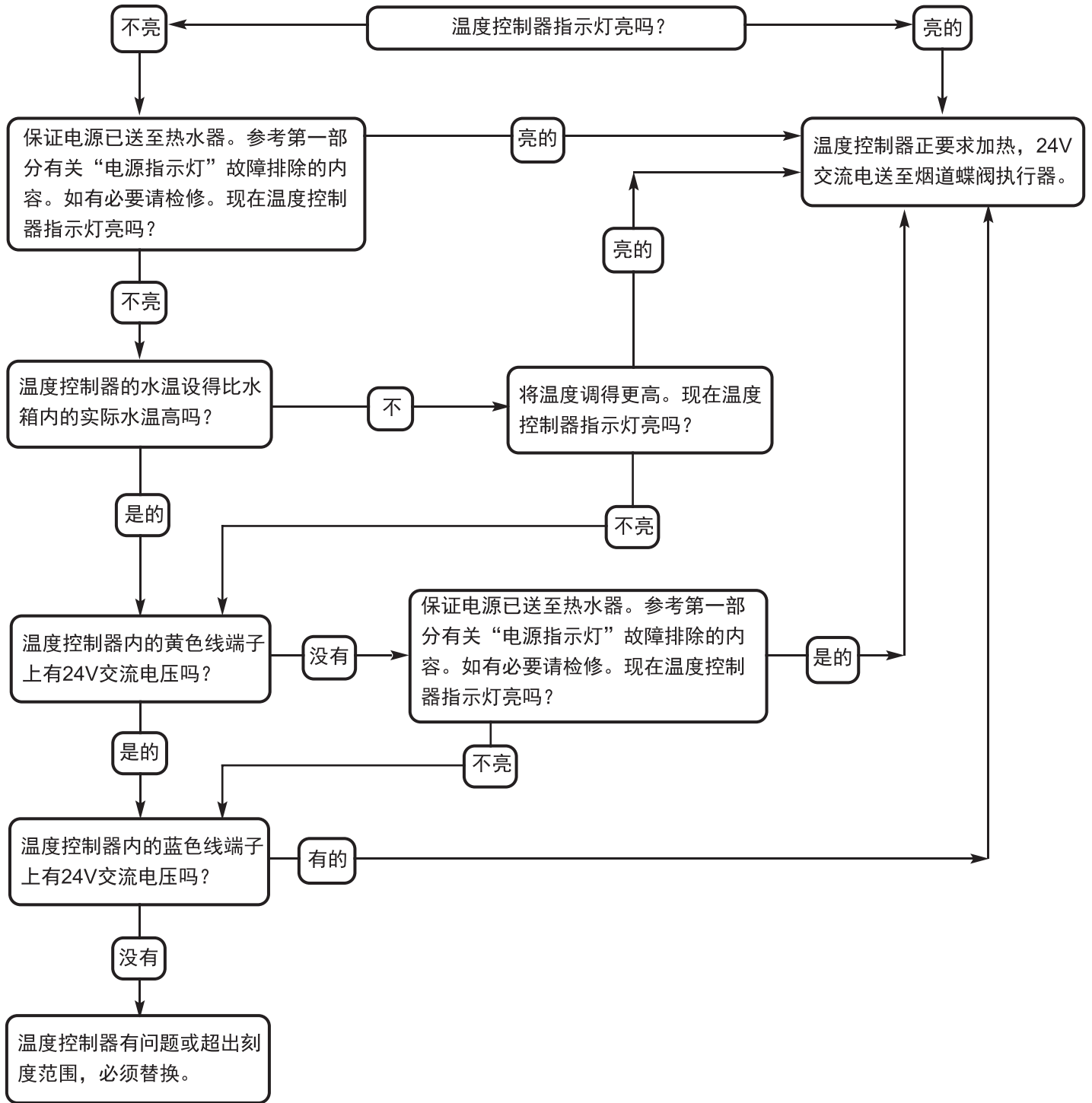
第一部分：POWER（电源指示灯）



⚠️ 小 心

在检修控制器前，应事先在要拔掉的导线上做标签。接线错误可引起误动作，并导致事故。检修后必须检查运行是否正常！

第二部分：THERMOSTAT（温控器指示灯）

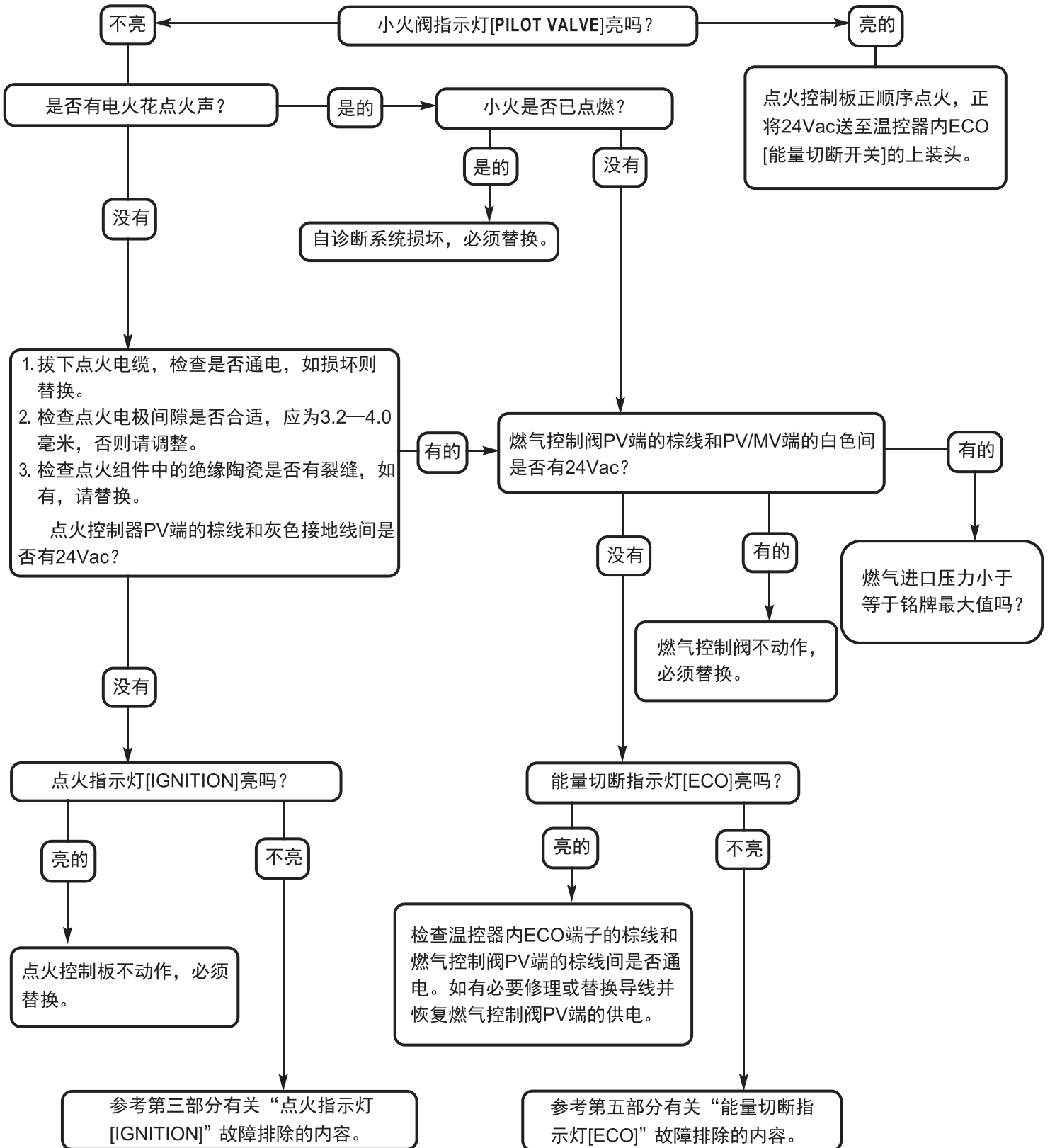


⚠ 小心

在检修控制器前，应事先在要拔掉的导线上做标签。接线错误可引起误动作，并导致事故。检修后必须检查运行是否正常！

自诊断系统

第四部分：PILOT VALVE（小火阀指示灯）

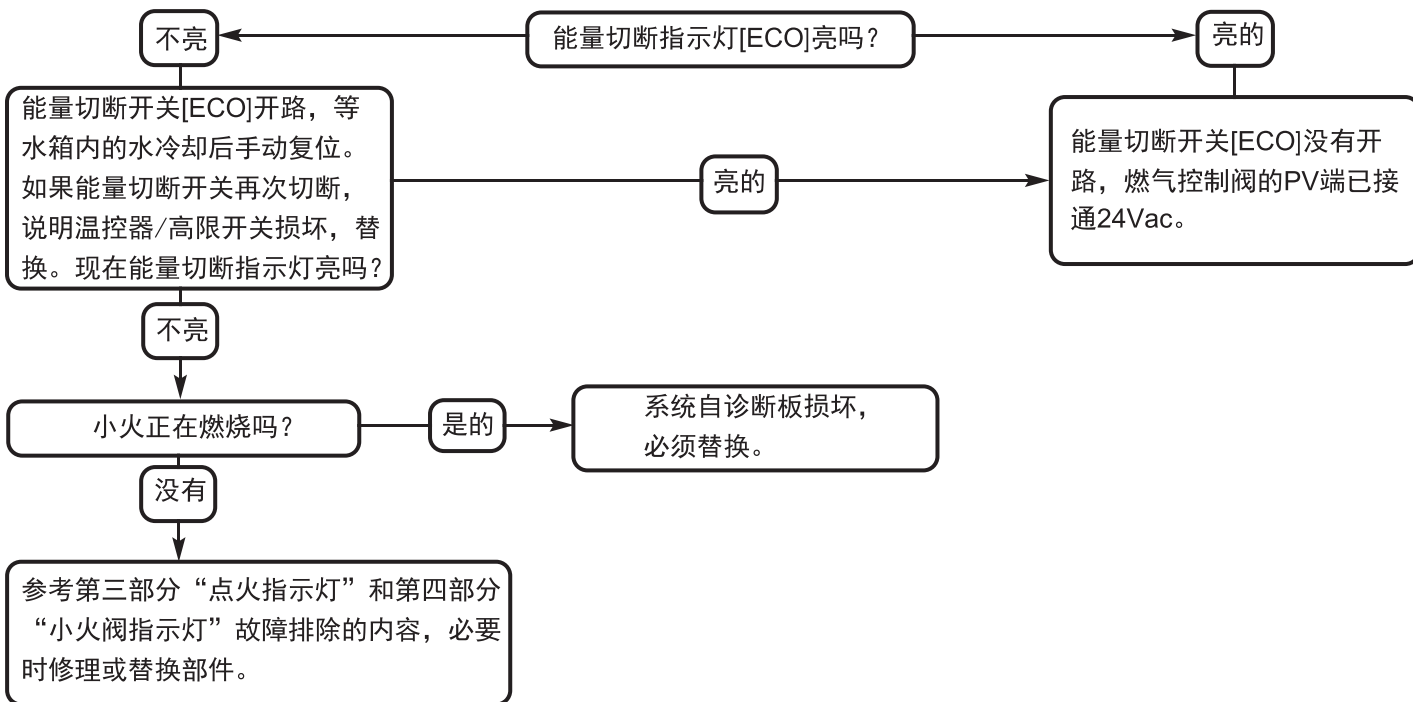


⚠ 小 心

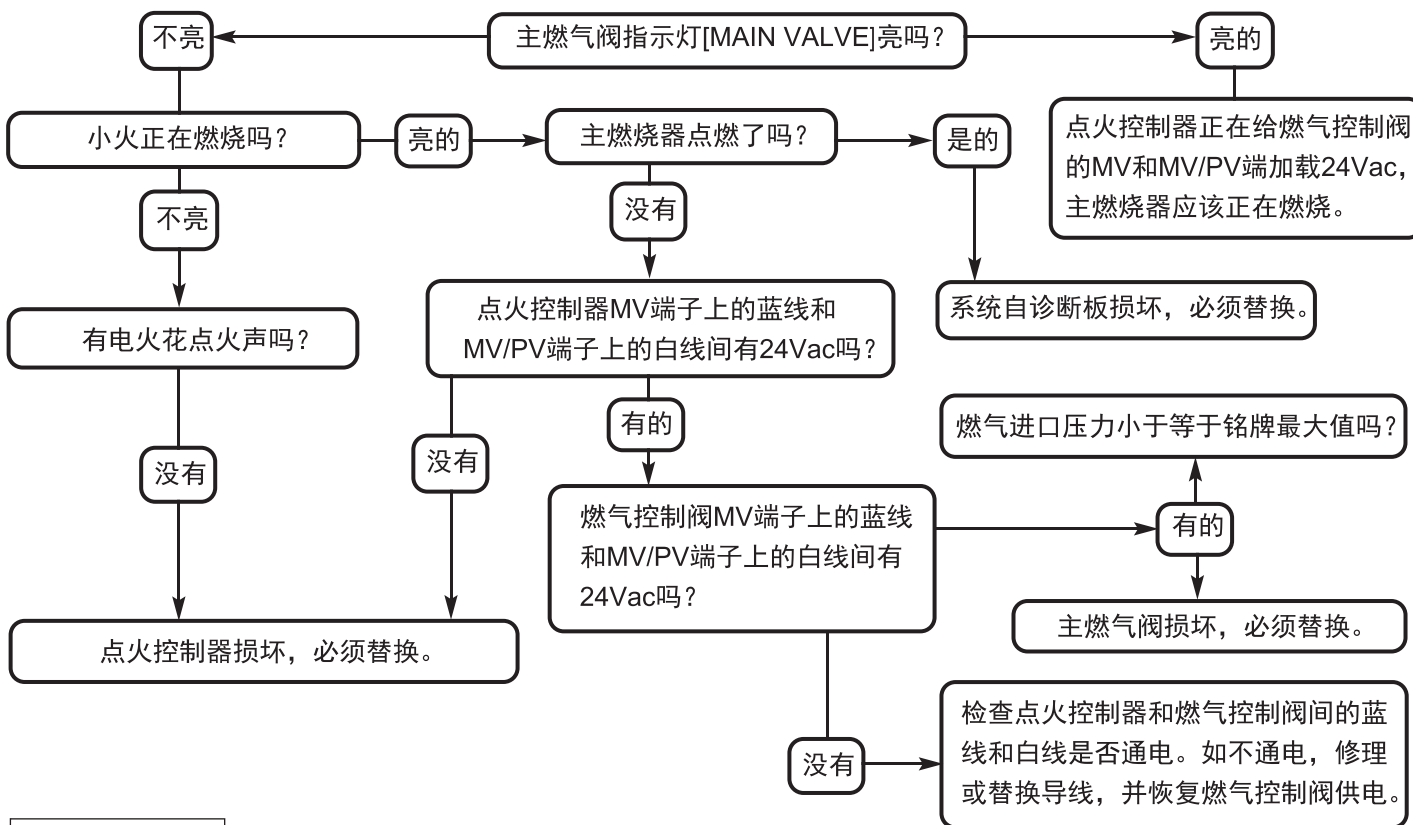
在检修控制器前，应事先在要拔掉的导线上做标签。接线错误可引起误动作，并导致事故。检修后必须检查运行是否正常！

自诊断系统

第五部分：能量切断指示灯[ECO]



第六部分：主燃气阀指示灯[MAIN VALVE]



⚠ 小心

在检修控制器前，应事先在要拔掉的导线上做标签。接线错误可引起误动作，并导致事故。检修后必须检查运行是否正常！

替换零部件

以下垫圈对所有型号热水器的维护是必要部件

水箱手孔密封垫圈，产品编号：SP5886

所有其它部件按以下信息订购：

1. 部件描述，例如：

主燃气控制阀，

小火燃烧器组件，

主燃烧器，

温度控制器，

蝶阀和排烟罩组件，

阳极棒，

所有需要的其它部件。

2. 每个部件所需数量。

3. 热水器的名称及完整的型号。

4. 热水器的系列号。

5. 燃气的类型。

6. 你所购买的热水器经销商或代理商地址。

注 意

接线图和原理图

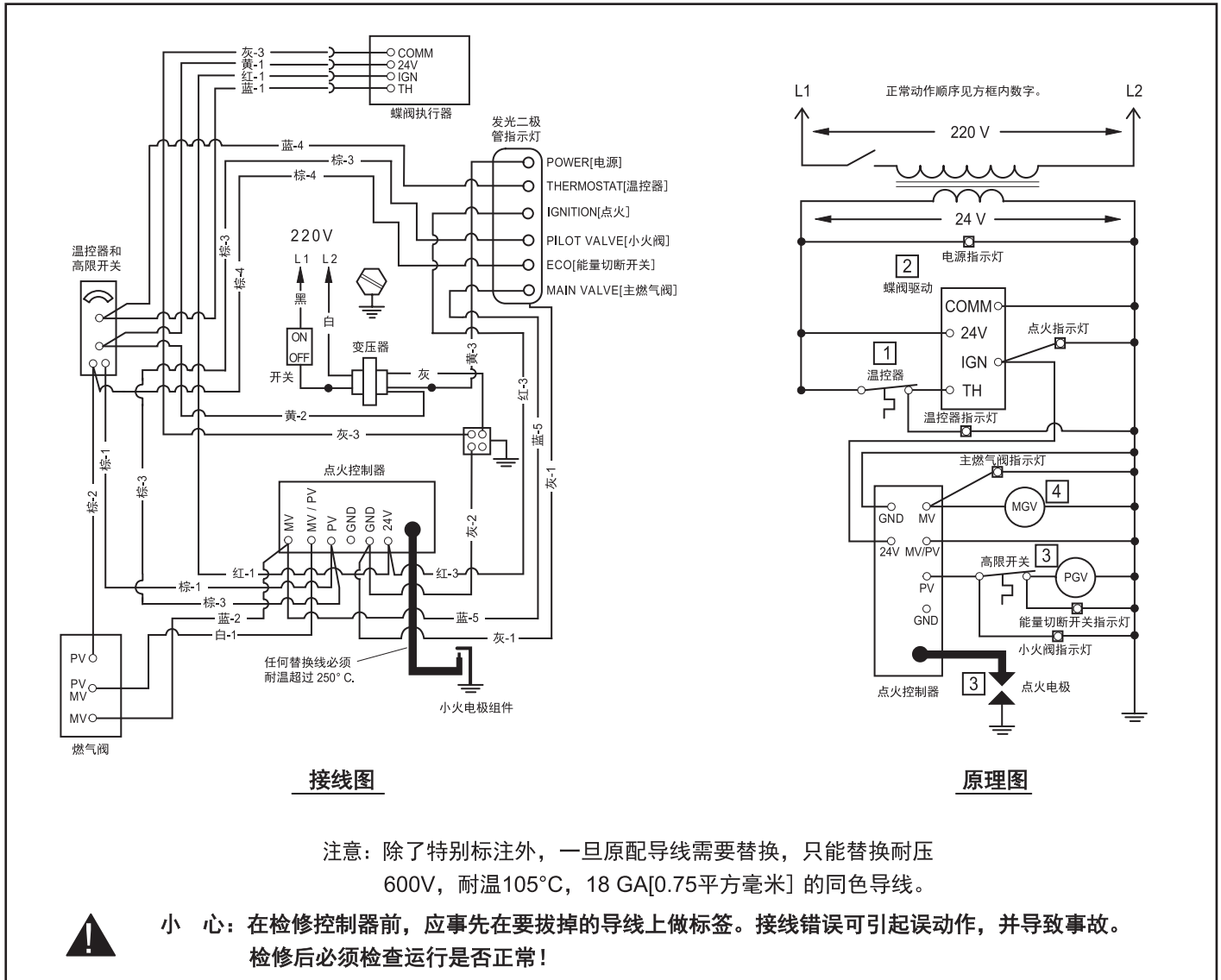


图12. —装有标准型燃烧器、 Honeywell VR8304P 燃气阀和 Honeywell S8600M 点火控制器的热水器。

接线图和原理图

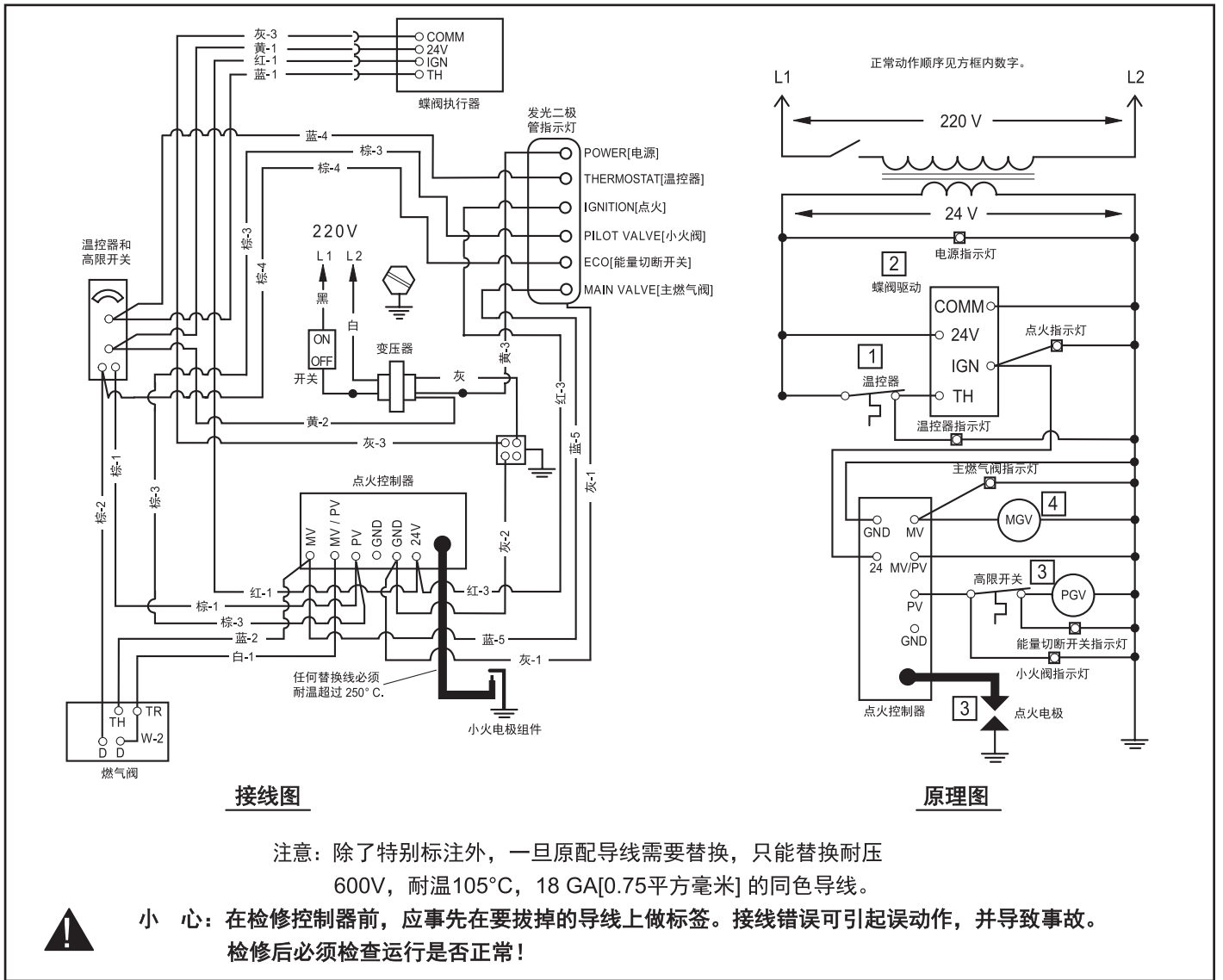
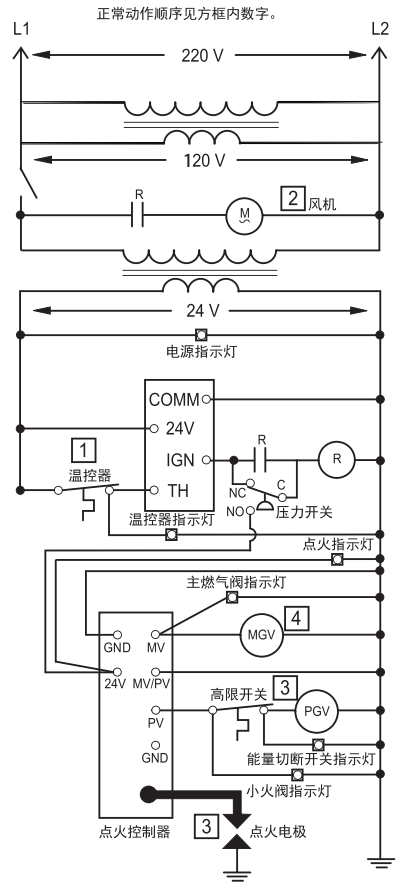
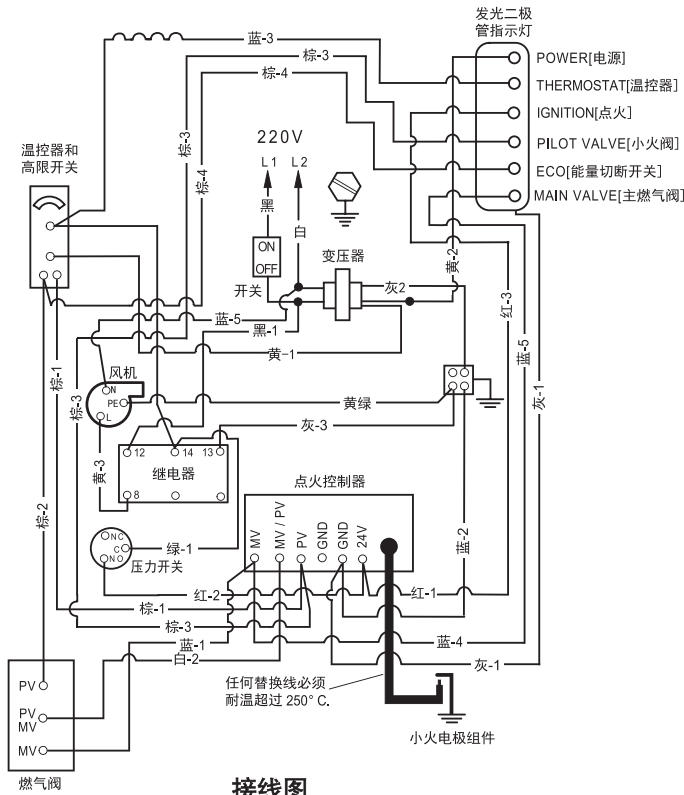


图13. 一装有标准型燃烧器、Robertshaw 7000 DERHC-S7C 或7000BDER-S7C燃气阀和 Honeywell S8600M 点火控制器的热水器。

接线图和原理图



注意：除了特别标注外，一旦原配导线需要替换，只能替换耐压 600V，耐温105°C，18 GA[0.75平方毫米] 的同色导线。



小心：在检修控制器前，应事先在要拔掉的导线上做标签。接线错误可引起误动作，并导致事故。检修后必须检查运行是否正常！

图14. - 装有Honeywell V8304M 燃气阀和Honeywell S8600M点火控制器的GUN系列热水器接线图

接线图和原理图

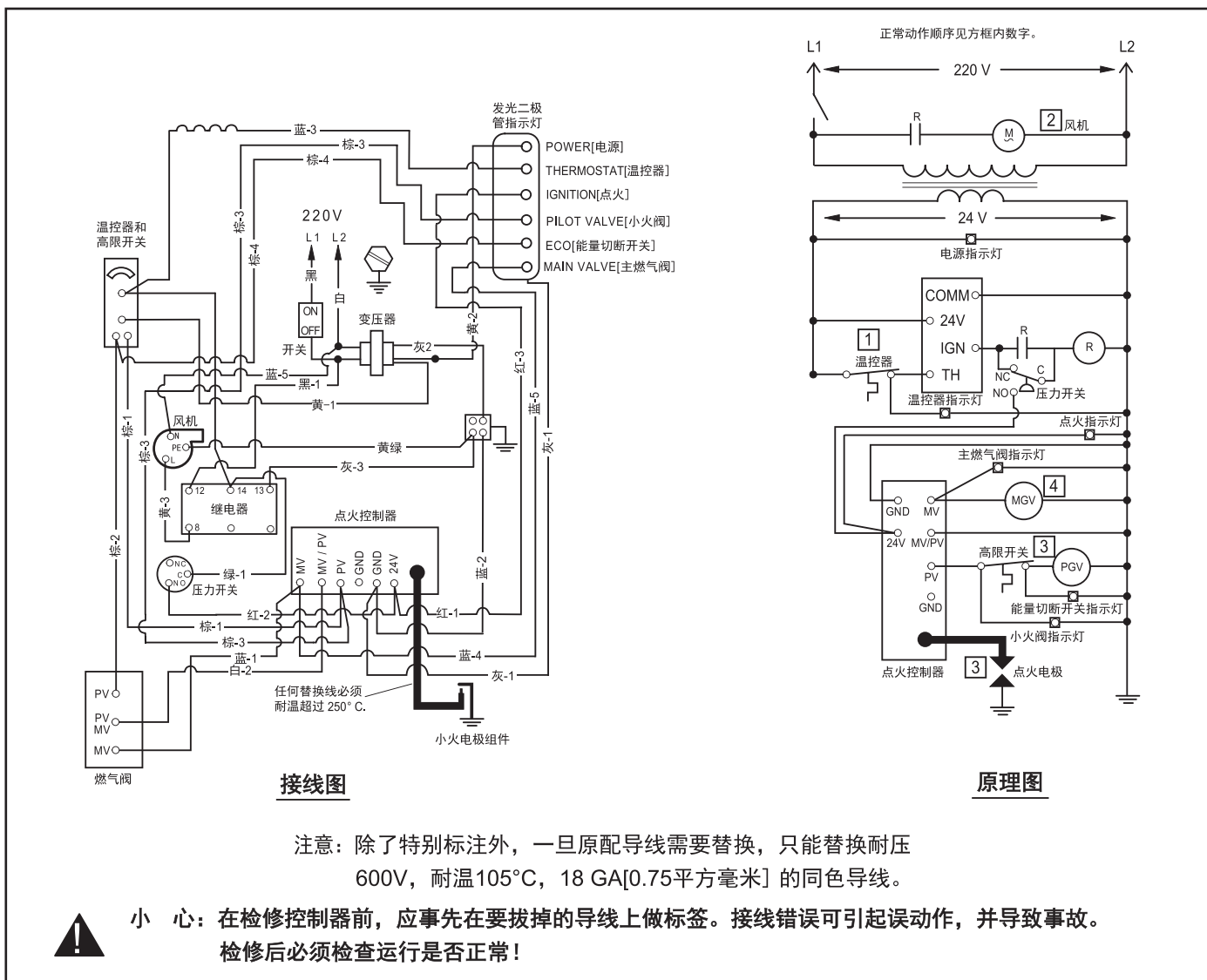
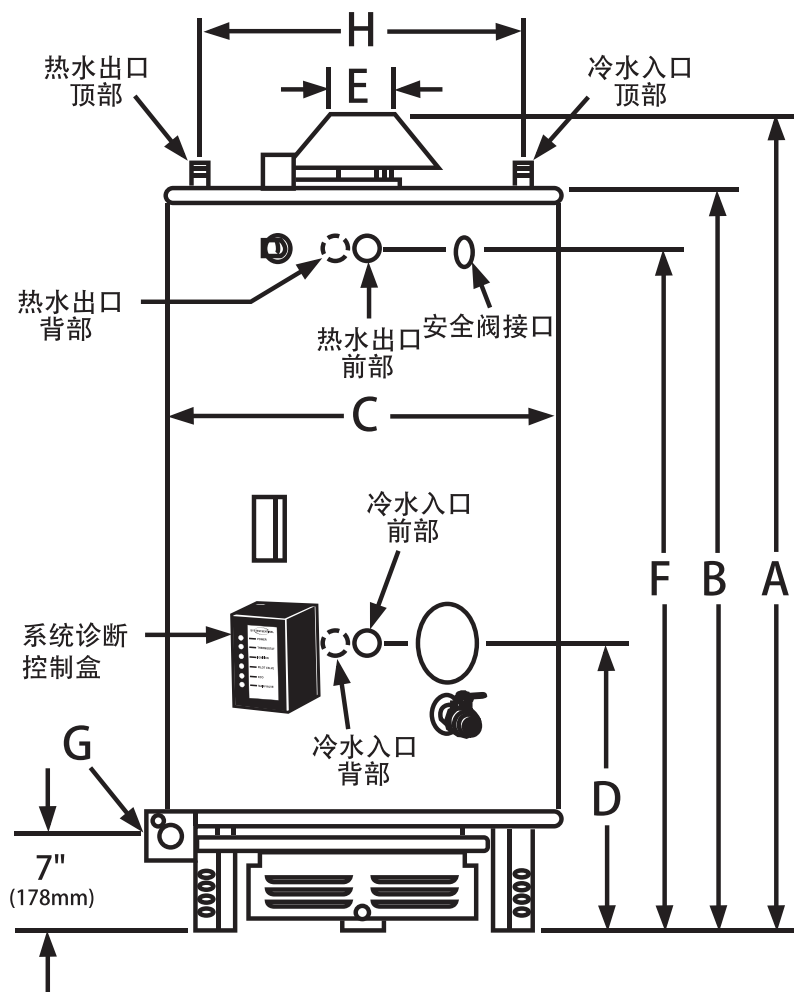


图14. 一装有标准型燃烧器、Honeywell VR8304M燃气阀和 Honeywell S8600M 点火控制器的G100-376QW热水器。

警告

热水器必须由有资质的安装人员安装。当采用软管连接时，软管长度不得超过915毫米。燃气切断阀的阀柄应为T型。

产品外形图



安装要求距离可燃物的最小距离

产品型号	单位	侧面	背面	顶部
G100-310	inches	6	6	12
	mm	152	152	305
G100-376	inches	6	6	12
	mm	152	152	305
G100-400	inches	6	6	12
	mm	152	152	305

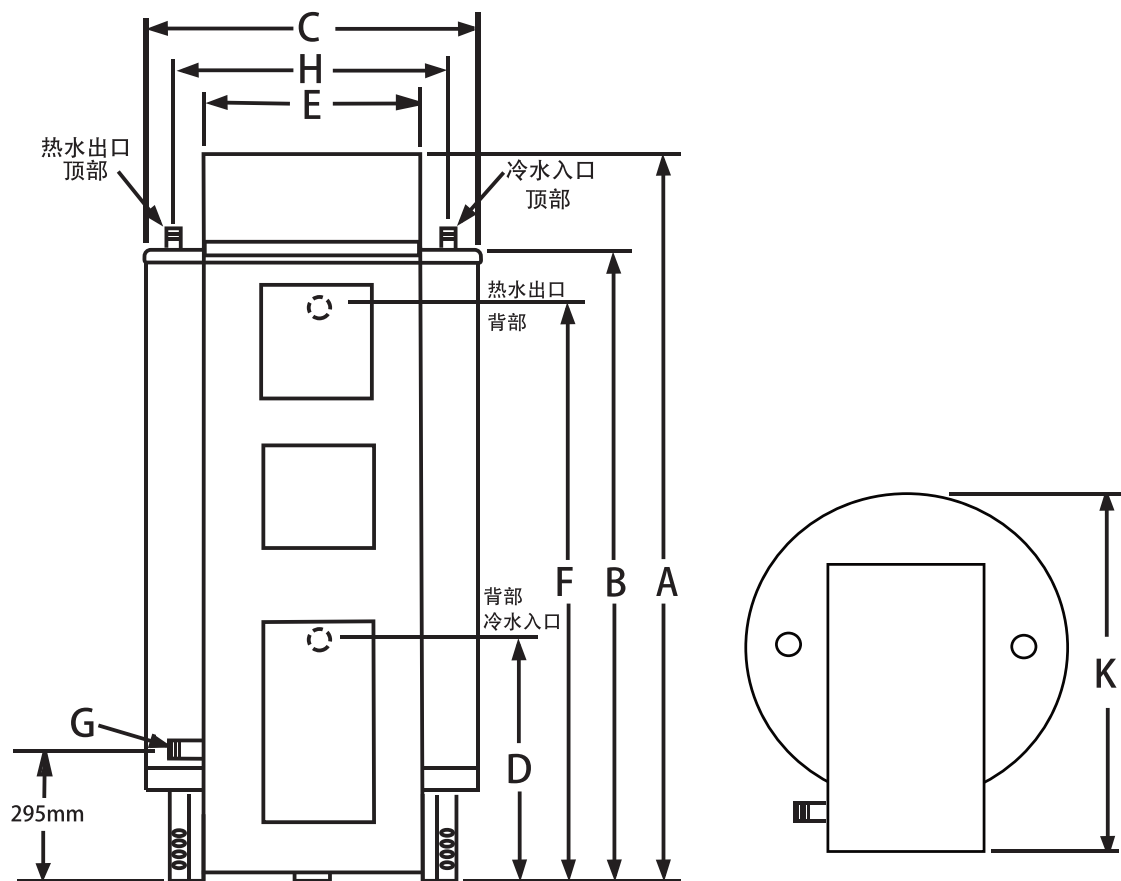
安装允许的机器前面最窄的维修空间距离为500mm。

产品技术参数

型号	额定热负荷 MJ/h	容积 (L)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	顶部 进出水 接口	背部 进出水 接口	前面 进出口 接口
G100-310	294MJ/h	379L	1905	1740	768	819	178	1568	3/4" /20	584	1-1/2" 38mm	2 51mm	2 51mm
G100-376	356MJ/h	379L	1930	1740	768	819	203	1568	3/4" /20	584			
G100-400	379MJ/h												

1. 燃气种类：天然气；额定压力：2000Pa；
2. 额定电压：220VAC；
3. 以上型号有：顶部进出水口/背部进出水口和前部进出水口供选择安装，其余未使用接口应堵住。

产品外形图



产品技术参数

型号	额定热负荷 MJ/h	容积 (L)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	K mm	顶部 进出水 接口	背部 进出水 接口
G100-376QW	356MJ/h	379	2050	1740	768	819	460	1568	3/4" /20	584	900	1-1/2" 38mm	2" 51mm
G100-400QW	379MJ/h												

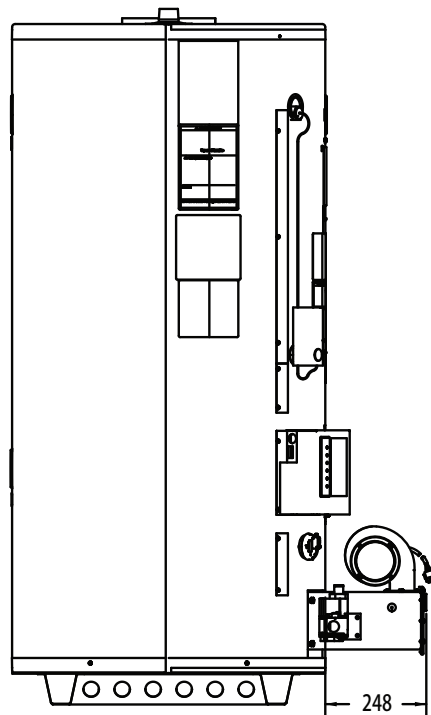
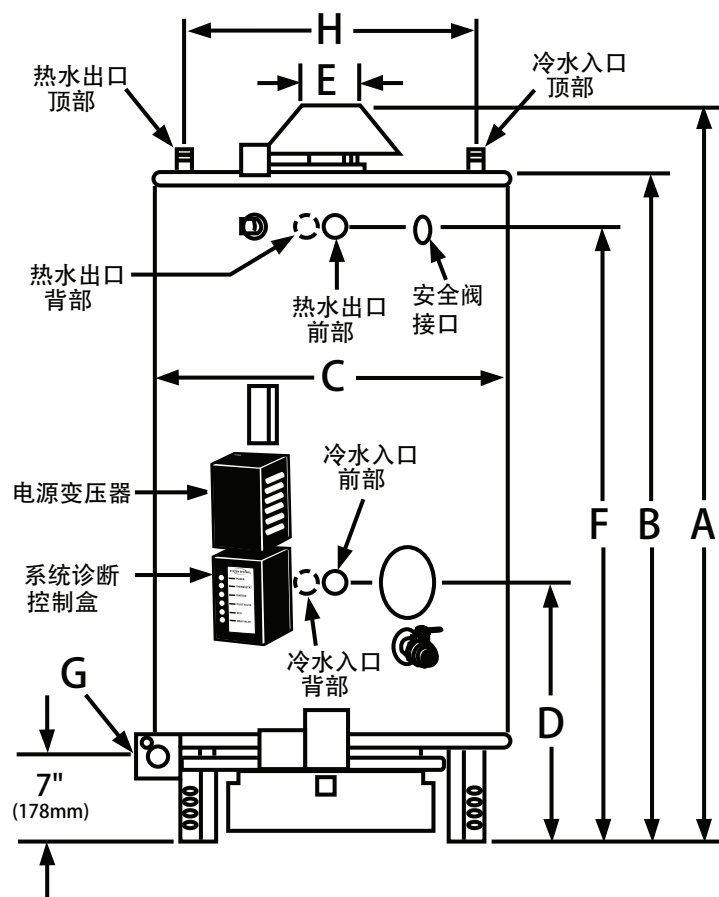
1. 燃气种类：天然气；额定压力：2000Pa；
2. 额定电压：220VAC；
3. 以上型号有：顶部进出水口和背部进出水口供选择安装，未使用接口应堵住。

产品外形图

安装要求距离可燃物的最小距离

产品型号	单位	侧面	背面	顶部
GNU 65-360	inch	4	4	12
GNU100-376	mm	101	101	305
GNU100-400				

安装允许的机器前面最窄的维修空间距离为500mm。



产品技术参数

型号	额定热负荷 MJ/h	容积 (L)	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	顶部 进出水 接口	背部 进出水 接口	前面 进出口 接口
GNU100-376	358MJ/h	379L	1930	1740	768	819	203	1568	3/4" 20	584	1-1/2" 38mm	2" 51mm	2" 51mm
GNU100-400	379MJ/h												
GNU 65-360	358MJ/h	246L	1795	1638	666	635	203	1488	3/4" 20	N/A	N/A	1-1/2" 38mm	1-1/2" 38mm

1. 燃气种类：天然气；额定压力：2000Pa；

2. 额定电压：220VAC；

3. 以上型号有：顶部进出水口/背部进出水口和前部进出水口供选择安装，其余未使用接口应堵住。

(REV.D 瑞美公司致力于产品的不断创新和改进，如本手册内容与实际产品不符合，恕不另行通知。)

9120001_D

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

