



官方微信



售后服务



Navien 庆东纳碧安

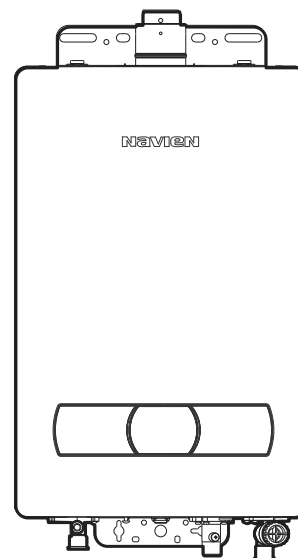
[www.kdnavien.com.cn](http://www.kdnavien.com.cn)

北京庆东纳碧安热能设备有限公司

地址：北京市顺义区马坡镇聚源东路27号院

电话：+86 10 69400716/24/26/28/32

全国服务热线：400-160-1188



## 家用燃气热水器

安装与使用说明书

型号

**NHW 270 11/13/16L**

使用前请仔细阅读说明书并将说明书妥善保管以便参考；

本说明书的所有内容均经过认真核对，如有任何印刷错漏或者内容上的误解，本公司保有最终解释权。由于技术更新或结构变更造成的内容更改，恕不另行通知。产品外观或颜色如有改变，以实物为准。

20059102A



## 使用说明书

### 准备篇

|              |    |
|--------------|----|
| 安全措施         | 4  |
| 各部分名称(热水器主体) | 10 |
| 热水器内部结构      | 11 |

### 使用篇

|                  |    |
|------------------|----|
| 操作面板及图标说明        | 12 |
| 使用热水器前请注意        | 13 |
| 热水器开启/关闭         | 14 |
| 调节热水温度           | 14 |
| 浴缸模式的设定          | 15 |
| 设定用户定制温度(C1, C2) | 16 |
| 重置热水器            | 17 |
| 防止冻裂要领           | 18 |
| 清洗和清洁方法          | 19 |
| 安装热水器            | 22 |
| 故障排除             | 24 |
| 故障检修及排除          | 26 |

# 安全措施

## 遵守下列安全规则

1. 本使用说明书是为了防患于未然，为了更好的使用本产品，而将事项分为“危险”“警告”“注意”。
2. 因不遵守本说明书上的使用事项，而造成重大事故或大规模的财产损失，本公司概不负责。
3. 使用本产品前，请仔细阅读本说明书后再进行安全使用。
4. 使用说明书中标有“危险”“警告”“注意”并不能包括使用产品时可能发生的所有注意事项，因此，使用产品时，为了您的安全，请多加注意。
5. 根据GB17905《家用燃气燃烧器具安全管理规程》，燃具从售出日起，人工煤气热水器的判废年限应为6年，液化石油气和天然气热水器判废年限应为8年。超过报废年限的产品，我公司维修服务网点将不再承诺维修服务，为了您及家人的安全，请您务必到期报废。



**危险**

如果无视该标识，错误使用本产品时，有可能发生伤亡或火灾危险。



**警告**

如果无视该标识，错误使用本产品时，有可能发生严重受伤或火灾危险。



**注意**

表示需要关注的一般事项。



**禁止**

通常禁止的事项。



**务必执行项**

表示必做的事项。

各个图标均具有下列意义



必须接地



禁止拆卸



禁止放在火源附近



小心电击



禁止触碰



## 为保证安全请务必遵守。



**危险**



**务必执行项**

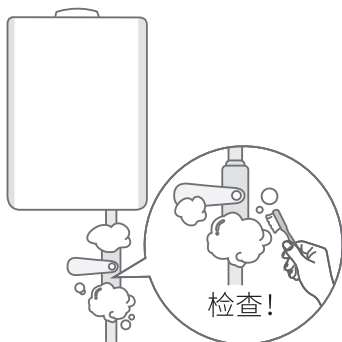
如果无视该标识，错误使用本产品时，有可能发生伤亡或火灾危险。

### 请定期检查燃气管路连接处的气密性

\*例如用肥皂水涂抹燃气管连接处，出现气泡则说明漏气。

### 当您闻到天然气味时您该怎么办

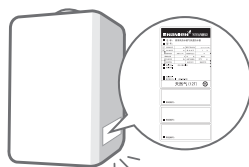
1. 立即停止使用热水器，并关闭天然气切断阀。
2. 打开窗户或者门换气。
3. 火、静电或者火花有引起发生爆炸的危险，切勿打开电器设备或拔下电源插头。
4. 请与离您最近的供应商联系。



### 请首先确认使用燃气的种类

请务必确认所供应的燃气种类与热水器铭牌上所标明使用燃气种类是否一致。禁止使用热水器铭牌所标明燃气种类以外的其他燃气。

使用其他燃气可能因燃烧不完全导致爆燃或者爆炸。



确认使用的燃气种类！

## 使用前务必确认。



**警告**



**务必执行项**

如无视本标识或错误使用时，可能会造成死亡，重伤或火灾。

### 请先确认标称电源，再使用。

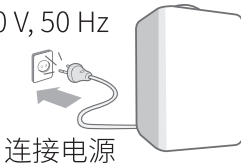
1. 热水器的标称电源为220 V, 50Hz。

当供电电源电压高于或者低于热水器所需电源时有可能引发火灾，进而会降低热水器的性能和缩短热水器的寿命。

2. 请使用热水器专用的插座。

使用多路电器插座时有可能发生火灾。

220 V, 50 Hz

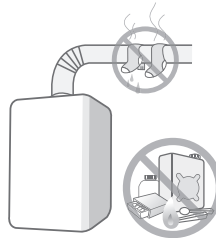


连接电源

### 请勿将易燃物或可燃物放在热水器附近。

1. 请勿将便携式天然气罐、汽油或稀释剂等易燃物放在锅炉房内。
2. 请勿将报纸或纸张等可燃物放在热水器附近，并且不要在排气管上晾衣服。

易燃物或可燃物有可能引发火灾



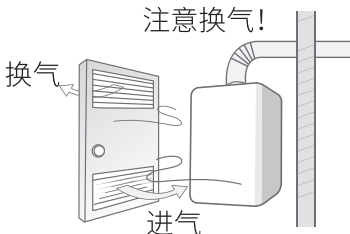
禁止烟火

### 随时注意通风情况

检查通风口弯曲处是否破裂，热水器排放的废气是否流入室内

当通风口安装不当时，泄漏的废气会流入室内，燃烧不完全的废气会引起天然气中毒。

注意换气！



换气

进气



**注意**

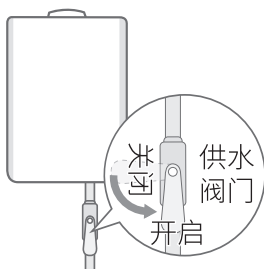


**务必执行项**

一般注意事项标识。

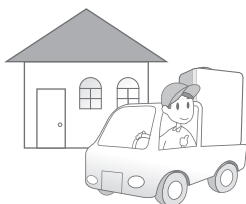
### 确认供水阀门是否开启。

当加热管中无水或者没有足够的水时，信号灯亮起，热水器无法启动，因此供水阀门要始终保持打开状态。



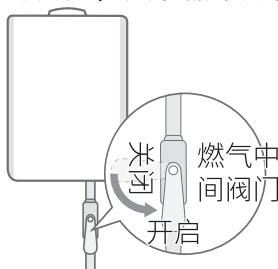
### 热水器的安装、移机、维修等必须由专业人员进行操作。

1. 未按照热水器安装标准进行安装时，可能引发安全事故。请务必委托购买的代理店进行安装。
2. 如委托无资格证工作人员进行燃气管道的设置安装时，可能会因燃气泄漏引发安全事故。



### 检查燃气截止阀是否打开。

1. 检查与热水器连接的燃气中间阀门是否打开。
2. 当没有天然气供应时，信号灯亮起，热水器不运行。



维修或更换燃气管道、气体控制器等后，使用热水器前必须全面检查后再使用。

务必请委托购买的代理商或售后服务中心进行全面检查。

## 使用时请务必遵守。



**警告**



**务必执行项**

如无视本标识或错误使用时，可能会造成死亡，重伤或火灾。

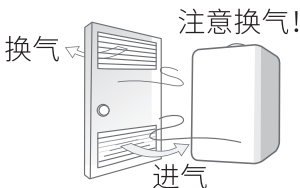
### 请随时注意是否出现燃气气味。

1. 使用时随时注意进气口和排放口是否畅通。

进气和排气错误时，排出的废气会流入室内，因未完全燃烧可能会导致燃气中毒和火灾。

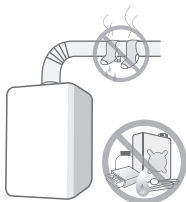
2. 请使用肥皂水定时检查燃气连接部位

用肥皂水检查如有气泡产生为燃气泄漏，请及时关闭燃气阀门并联系附近燃气供应商进行检查。



### 请勿用于热水或加热之外其他的目的。

1. 请勿把衣物晾在排气管上  
可能引发火灾
2. 请勿用于烹饪  
对人体有害



### 小心高温热水器烫伤。

1. 热水有可能意外流出，老人和小孩使用时必须注意小心烫伤。
2. 热水器运行期间，请勿触摸烟囱或管道。

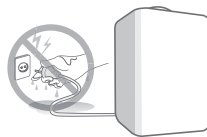
可能导致烫伤



### 请勿在手湿的情况下操作热水器。

1. 手湿的情况，请勿接触热水器，电源插头和温度调节器。
2. 请勿用水或者湿布清洁热水器。
3. 请勿随意更换热水器内的保险丝。

可能导致烫伤。





**注意**



**务必执行项**

一般注意事项标识。

### 冬季防冻裂方法。

1. 外露的排水管路务必用保温材料包起来。

因冻裂可能导致损害。

2. 冬天长时间不使用时，为了运行防冻破功能，请不要拔掉电源。

严寒期间温度急剧下降时，电加热启动，防止冻裂造成损害。

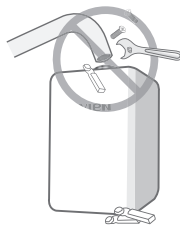
3. 长时间不使用热水器时，应把水管内的水全部排出，排水方法详见19页



### 请勿任意分解或改造热水器。

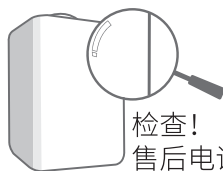
除本公司售后工作人员之外，请勿分解或改造热水器。

可能会导致意想不到的事故产生。  
如需售后服务请拨打售后服务中心电话400-160-1188。

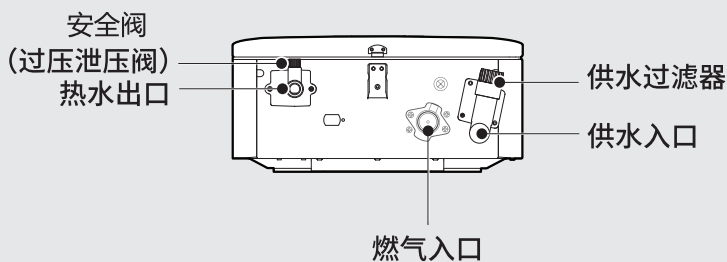
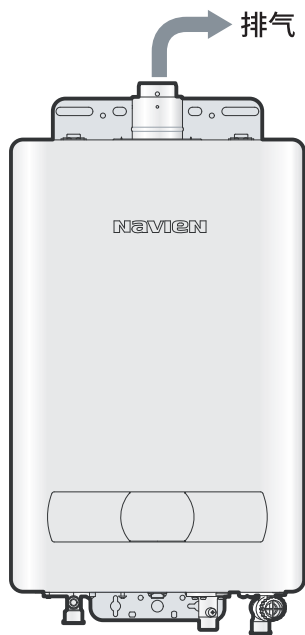


### 每年定期检查热水器1-2次

每年必须委托代理店进行一次以上的定期检查，以使其正常安全地运转以延长寿命。



# 各部分名称（热水器主体）

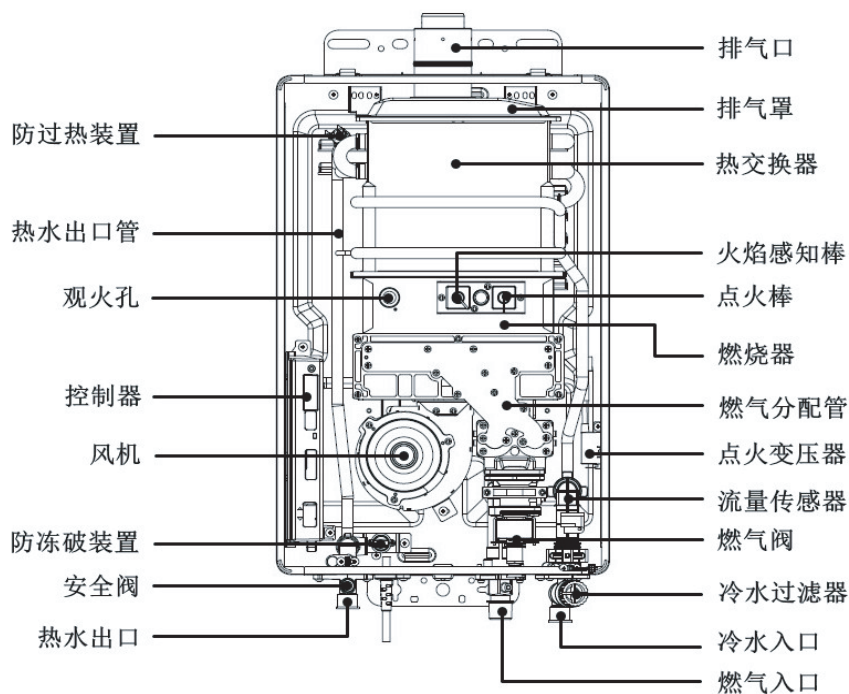


供水过滤器: 过滤供水管内异物的装置。如热水量比平时少或者出现杂音时请清洗过滤器。

\* 根据型号零件会稍有不同。

# 热水器内部结构

---



# 操作面板及图标说明





# 使用热水器前请注意

合适的水温和热水量用起来更方便。

| 温度               | 沐浴      | 淋浴      | 洗脸      | 洗头      | 洗碗      | 冷水混合洗衣 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 适合的热水温度<br>[°C]  | 41 ~ 45 | 38 ~ 42 | 36 ~ 38 | 38 ~ 40 | 37 ~ 38 | 50 ~   |
| 适当的流量<br>[L/min] | -       | 8 ~ 12  | 8       | 8       | 5 ~ 8   |        |

\* 适合热水温度根据个人的洗澡习惯以及每个住宅的热水排水管的长度，热水器的老化程度稍有差异。

## 使用热水时需遵守。

**危险**

**务必执行项**

如无视本标识或错误使用时，可能导致死亡，重伤或火灾。

1. 使用50°C以上的热水，如不掺冷水使用，可能会被烫伤，请注意。

|        |      |      |      |
|--------|------|------|------|
| 热水温度   | 50°C | 55°C | 60°C |
| 烫伤危险事件 | 5分   | 20秒  | 3秒   |

- 2. 如无大人保护时，请勿让幼儿和儿童使用热水。
- 3. 为保证安全，其他人在使用热水时，请不要任意调节热水的温度。

# 热水器开启/关闭



按住电源键1秒。

按住电源键1秒后，温度标注开启。

热水器打开状态下按电源键1秒 热水器 运行停止。

# 调节热水温度



按+或-键调节想要的热水温度。

30~48℃ 1℃调节,48~50℃ 2℃调节 50~60℃ 5℃ 调节。



**警告**

(设定50℃以上 高温时 请按+ 键 2秒)

※ 使用热水时不能调高48℃以上温度，

需要关水后重新调节。使用高温热水时，会导致石灰质的沉淀，  
可导致产品性能降低或产生故障，对此本公司不负任何责任。

# 浴缸模式的设定



## 1. 热水水量设定模式

浴缸图标 键 按 2秒以上 进入<热水水量设定模式>。

按 ‘+’ or ‘-’ 键 设定洗浴热水水量 (设定最小单位: 10 L, 最大出水量: 300 L)。

5秒以上没有操作自动恢复正常运行模式。

或者 同时按 ‘-’ 键和 ‘电源’ 键 2秒以上或者按 ‘[电源]’ 键恢复正常运行模式。



## 2. 浴缸设定模式

正常运行模式下 按 浴缸图标 键 1次 <浴缸设定模式>运行。

<浴缸设定模式>运行时，显示浴缸设定图标 浴缸图标。

<浴缸设定模式> 运行结束后浴缸设定图标解除，警报响30秒。

警报响起时 按 ‘[浴缸]’ 键 1次 警报声停止。

<浴缸设定模式>运行中 按 ‘[电源]’ 键 1秒以上的话 <浴缸设定模式> 停止 电源 OFF。

## 设定用户定制温度(C1, C2)

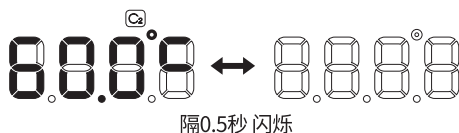
### 1. <正常运行模式>下 ‘[C1]’ or ‘[C2]’

键 按2秒以上 变为 <用户常用温度设定模式>。



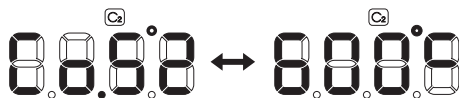
### 2. <用户定制温度设定模式>下 按 ‘[+]’ or ‘[-]’ 键 设定用户定制温度。

- 用户定制温度出厂设定值为40°C。
- <用户定制温度设定模式>下 超过5秒以上 没有输入值时，自动变回 <正常运行模式>。
- 用户定制温度设定值为最后显示的温度。
- 定制设定温度60°C 时，如下图设定温度图标 每0.5秒闪烁。
- 使用热水时设定温度48 °C以上， 温度无法再调高，需要关水后重新调节。



### 3. <正常运行模式>下 按1次用户设定的 ‘[C1]’ 或者 ‘[C2]’ 键 进行用户定制温度模式。

- 使用热水时 高端型及奢华型要求用户设定温度 在48°C 以下。
- 显示将运行的定制温度 (C1或者C2) 和用户设定温度图标 例如 设定C2， 设定温度 60°C 时 如右图所示显示



### 4. <用户定制温度设定模式> 下 按 ‘[-]’ + ‘[电源]’ 键 2秒以上 或者按 ‘[电源]’ 键 恢复 <正常运行模式>。

# 重置热水器

---



**按住RESET键。**

出现错误时，按住RESET键可重置热水器。

如重置热水器也解决不了问题时，请拨打Navien售后中心电话  
400-160-1188。

**请联系KD Navien客服中心**

**地址：北京市顺义区马坡镇聚源东路27号院**

**电话：400-160-1188**

**[www.kdnavien.com.cn](http://www.kdnavien.com.cn)**

# 防止冻裂要领

## 冬季防止冻裂的注意事项



注意

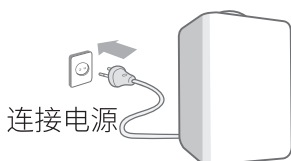


务必执行项

保修期内冻坏不属于免费保修范围内。

### 1. 检查是否接通热水器电源。

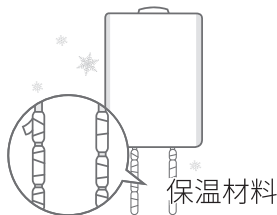
您必须检查热水器的电源插头是否插入插座，产品内置的防冻设备有电力驱动。



### 2. 外露的水管一定要保温。

外露的排水管应用保温材料包住保证安全，特别是供水管和热水管一定要保温。

热水器如安装在 $0^{\circ}\text{C}$ 以下的地方需另外安装暖气。



### 3. 在冬季微调热水水龙头，可将水流调成细流。

微调热水水龙头，可将水流调成细流。若您将水龙头开的过大，锅炉有可能自行启动，因此将水龙头开的小点，可确保热水器不起动。

### 4. 遇到冬季自来水管结冰时可使用的应急方法。

如果热水在冬季完全无法流出，那么很有可能是因为自来水管结冰所致。使用吹风机或者电热器可融化自来水管或热水出口。

若热水依然无法流动，请联系附近代理商或拨打全国统一服务热线：400-160-1188。

# 清洗和清洁方法

## 长时间不使用时（排水方法）



务必执行项

务必遵守的标识。

### 1. 请切断电源。

请从电源插座拔出电源插头。

### 2. 请切断燃气和供水。

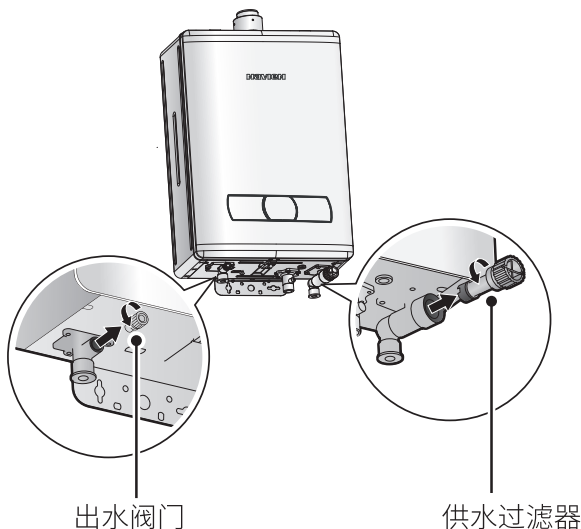
请关闭热水器的燃气中间阀门，切断燃气供给。

请关闭热水器的供水（冷水）管道阀门，切断供水。

### 3. 排出热水器内的水。

分离热水器下面的供水过滤器，出水阀门后，排出热水器内部的水。

\* 但再次运行时，务必要填充热水管的水。



出水阀门

供水过滤器

## 热水器清洁方法



**务必执行项**

**务必遵守的标识。**

### 1. 请保持热水器清洁。

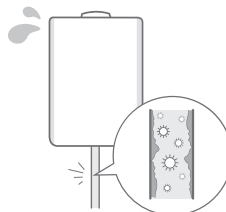
拔除电源连接线1小时后用干抹布清洁。检查排气管道连接部分是否变形和掉落。（每年必须进行一次以上的检查）排气管连接部分确定连接后，用耐热的硅胶紧密连接防止泄漏。



### 2. 如有异物夹在供水过滤器上面时，请清洗。

热水量比平时少时为供水过滤器上有异物，请及时清洗。

（供水过滤器的清洗方法请查看第21页。）



### 3. 每年定期检查热水器1-2次

每年必须委托代理店进行一次以上的定期检查，以使其正常安全地运转以延长寿命。



## 供水过滤器清洗方法

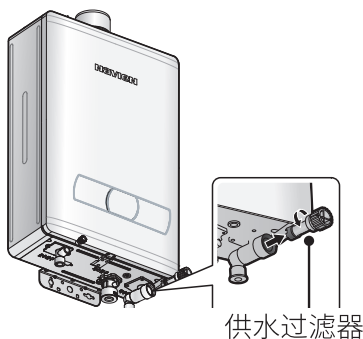


**务必执行项**

**务必遵守的标识。**

热水量比平常少的情况是因为排水管内异物，请及时清洗供水过滤器。

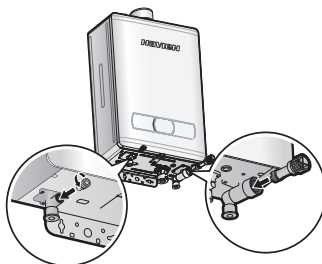
1. 请切断电源和燃气供给。
2. 请切断供水。请关闭供水阀门。
3. 请排出热水器内的水。  
排出热水器内水的方法请参照第19页。
4. 请分离供水过滤器。



5. 请用水将供水过滤器清洗干净。



6. 请组装供水过滤器。



7. 请连接供水后连接电源。



**注意**

1. 分离供水过滤器时有可能会因热水造成烫伤，分离时请注意。
2. 未切断供水时，有可能造成冷水涌出。如自己分离困难时，请拨打售后电话400-160-1188。

# 安装热水器

## 关于水质

水质不符合标准时，需要对热水器进行适当维护，因水质较差造成的损坏不在保修范围内。以下表格显示了基于国家二级饮用水规定（40CFR, 第143.3部分）允许的污染物最大含量等级。如果您怀疑水质受到污染，请中断热水器的使用，并联系授权技术人员或持证专业人员。

| 污染物          | 最大许可等级             |
|--------------|--------------------|
| 总硬度          | 最高200mg/l(12格令/加仑) |
| 铝            | 0.05至0.2mg/l       |
| 氯化物          | 最高250mg/l          |
| 铜            | 最高1.0mg/l          |
| 铁            | 最高0.3mg/l          |
| 锰            | 最高0.05mg/l         |
| pH           | 6.5至8.5            |
| 硫酸盐          | 最高250mg/l          |
| 总溶解固体物 (TDS) | 最高500mg/l          |
| 锌            | 最高5mg/l            |
| 氯            | 最高4mg/l            |

\* EPA（环境保护局）

- 如果当地的水资源为硬水，请查看以下推荐的处理和冲洗指南。
- 如果使用的是地下水或是自来水与地下水的混合水，可能会对热交换器造成不可逆的损坏，并且产品将不在保修范围内。如果使用的是地下水，请参阅下方表格。

| 硬度级别 |                         | 冲洗方法                        | 冲洗频率*              |
|------|-------------------------|-----------------------------|--------------------|
| 软    | 0-4格令/加仑 (0-60mg/L)     | 无                           | 无                  |
| 中硬   | 4-7格令/加仑 (61-120mg/L)   | 建议使用软水剂**                   | 每年一次               |
| 硬    | 7-9格令/加仑 (121-160mg/L)  | 或Navien PeakFlow            | 住宅：每年一次<br>商用：每年两次 |
| 非常硬  | 9-12格令/加仑 (161-200mg/L) | 强烈建议使用软水剂**或Navien PeakFlow |                    |
| 极硬   | >12格令/加仑 (>200mg/L)     | 必须使用软水剂**或Navien PeakFlow   |                    |

- \* 如果未安装处理设备，建议进行冲洗。使用白醋或专门用于即热式热水器的清洗剂进行冲洗。
- 请参阅第22页，了解热水器冲洗程序。
- \*\*请查看当地规范，了解是否有针对软水剂使用的限制。

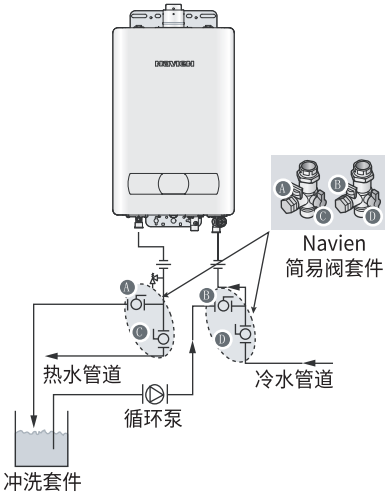
## 热水器冲洗程序

### ⚠ 注意

冲洗热交换器是较为复杂的程序。尝试此程序之前请先仔细阅读以下说明。如果您对程序中的步骤有任何疑问，请联系授权技术人员或持证专业人员。请记住，维护不当会造成保修失效。

- 冲洗热交换器之前，请准备好以下物品：
- 19升或更大的水桶
  - 用水稀释过的清洗剂
  - 3根软管
  - 水循环泵

若要冲洗热交换器：



11. 断开所有管道。
12. 从热水器中移除冷水入口过滤器，清理残留物。
13. 重新插入过滤器，确保过滤器盖安全紧固。
14. 重新连上热水器的电源。
15. 按下前端面板的电源按钮，开启热水器。

1. 按下前端面的电源按钮，关闭热水器。
2. 断开热水器的电源。
3. 关闭冷热水管上的“C”和“D”阀。
4. 将一条水管连接到“A”阀，然后将自由端放在水桶内。
5. 将水管之一连接到循环泵出口与“B”阀的冷水管上。
6. 将一条水管连接到循环泵出口，然后将自由端放在水桶内。
7. 将清洗剂倒入桶内。
8. 打开“A”、“B”两阀。
9. 开启循环泵，让清洗剂在热水炉中循环45分钟以上。
10. 冲洗热水器中的清洗剂。
  - a. 将排水管的自由端从桶内取出，然后放入冷凝排水或洗衣盆中（无论热水器在哪排空）。
  - b. 关闭“B”阀，打开“D”阀。此时请勿打开“C”阀。
  - c. 让水在热水器中流淌5分钟。
  - d. 关闭“A”阀，打开“C”阀。

# 故障排除

- 1. 出现故障时，在联系售后服务部门或经销商时请检查下列内容。
- 2. 信号灯亮起时，显示故障代码，采取适当的措施，然后重启设备。
- 3. 上述措施无法解决时，请拨打全国统一服务热线：400-160-1188。
- 4. 某些非危险故障会关闭设备，但不会亮起信号灯，按电源按钮重启获取错误代码。

| 症状        | 确认事项               | 处理方法                                                                 |                                                                                     |
|-----------|--------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 燃气气味出现    | 燃气管路是否泄漏？          | 1.及时中断燃气的使用。<br>2.请勿点燃火柴、火机和打开其他电器，请不要拔出电源的连接线,有爆炸危险。<br>3.关闭燃气中间阀门。 |    |
|           | 热水器内部以及燃气连接部位是否松动？ | 4.联系附近燃气供应商或本公司售后中心。                                                 |                                                                                     |
| 排气管有燃气气味。 | 排气管是否堵住了？          | 1.及时中断热水器的使用。                                                        |    |
|           | 排气管是否掉落或者折断？       | 2.联系售后进行检查和修理。                                                       |                                                                                     |
| 电源不通。     | 热水器正面主板上电源是否关闭着？   | 按住热水器正面面板上的电源按键。                                                     |    |
|           | 电源线是否没有插好？         | 请插好电源插头。                                                             |  |
|           | 是否停电？              | 请等到重新通电为止。                                                           |  |
|           | 是否是电源插头接触不良？       | 请联系售后，修理电源插头。                                                        |  |
|           | 热水器内保险丝是否断了？       | 请联系售后更换新的保险丝。                                                        |  |

## 申报故障前请务必确认

| 症状       | 确认事项               | 处理方法                                          |                                                                                      |
|----------|--------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 热水器无法启动。 | 是否是燃气供给压力低或燃气无法供给？ | 请联系售后进行检查。                                    |    |
|          | 供水，热水排水管阀门是否开启？    | 开启阀门。（热水器内水不流动是无法启动的。）                        |    |
|          | 燃气中间阀门是否关闭的？       | 开启燃气中间阀门关闭电源再次启动。<br>LPG的情况燃气消耗完时请及时更换。       |                                                                                      |
| 出现异常声音。  | 热水器是否错误安装在墙面上？     | 为防止移动，附着墙面的部分用固定螺丝固定。                         |    |
|          | 是否是排气管道摇动产生的杂音？    | 请联系售后中心进行检查和修理。                               |    |
| 没有热水出来。  | 是否是停水了？            | 请等到供水的时候。                                     |    |
|          | 供水阀门是否是关闭的？        | 请开启和热水器连接供水阀门。                                |    |
|          | 水压是否太低因而水流量太少？     | 水压太低流水量每分钟在2L/min以下时，无法使用热水。<br>请委托安装加压装置。    |    |
|          | 热水水管的水龙头是否开得太小？    | 打开热水水龙头热水的流量达到2.5L/min以上。                     |  |
|          | 热水水温是否设置过低？        | 提高热水的温度。                                      |  |
|          | 冷热水混合时，是否太倾向于冷水这边？ | 请调节冷水和热水混合量。                                  |  |
|          | 是否同时在太多地方使用热水？     | 如超过热水器的热水容量并且同时在几个地方使用，热水量会非常明显的减少。请减少热水的使用量。 |  |
|          | 热水排水管道堵塞外的其他情况     | 请联系售后进行检查。                                    |  |

# 故障检修及排除

---

当热水器出现问题时，请在联系售后技术人员之前根据以下内容自行检查，根据显示屏上出现的错误代码自行处理后，请按【RESET】复位键进行复位，如果复位后热水器依然不能正常运行，请联系全国统一服务热线：400-160-1188。

| 错误编号 | 发生的异常情况        | 自行诊断和处理方                         |
|------|----------------|----------------------------------|
| E003 | 不能点火           | 请确认燃气中间阀门是否开启。                   |
| E004 | 疑似火焰           | 关闭热水器后，重新启动。                     |
| E012 | 燃烧时熄火          | 关闭热水炉后，重新启动。                     |
| E016 | 热交换器过热         | 关闭热水器（约30分钟）后，重新启动。              |
| E046 | 热交换器的过热传感器发生异常 | 停止热水器工作，联系售后中心进行检查。              |
| E109 | 风机异常           | 确认排气管安装是否异常（堵塞）后，<br>关闭热水器后重新启动。 |
| E110 | 风压异常           |                                  |
| E407 | 热水出口温度传感器异常    | 停止热水器使用，关闭热水器后再次启动。              |
| E421 | 冷水温度传感器异常      | 停止热水器使用，关闭热水器后再次启动。              |
| E515 | 控制器异常          | 请确认面板的设置。                        |
| E517 | Dip S/W设置异常    | 请确认Dip S/W 的设置。（参考使用说明书）         |
| E615 | 输入及内存异常        | 关闭热水器后再次启动。                      |
| E782 | 主面板通讯异常        | 关闭热水器后再次启动。                      |

## 安装说明书

|                |    |
|----------------|----|
| 安全措施           | 28 |
| 热水器安装和调试时应注意事项 | 31 |
| 安装场所           | 32 |
| 热水器的尺寸         | 34 |
| 标准排管图          | 35 |
| 燃气管道施工         | 36 |
| 电器排线工程         | 37 |
| 热水管道施工         | 38 |
| 排气管安装          | 39 |
| 试运行            | 42 |
| 电器排线图          | 43 |
| 错误代码           | 44 |
| 控制器DIP开关设置方法   | 45 |
| 产品参数表          | 46 |
| 产品中有害物质名称及含量   | 47 |



### 务必执行事项

设置完成之后，请把说明书还给产品使用者。

# 安全措施

## 遵守下列安全规则

1. 本使用说明书是为了防患于未然，为了更好的使用本产品，而将事项分为“危险”“警告”“注意”。
2. 因不遵守本说明书上的使用事项，而造成重大事故或大规模的财产损失，本公司概不负责。
3. 使用本产品前，请仔细阅读本说明书后再进行安全使用。
4. 使用说明书中标有“危险”“警告”“注意”并不能包括使用产品时可能发生的所有注意事项，因此，使用产品时，为了您的安全，请多加注意。
5. 根据GB17905《家用燃气燃烧器具安全管理规程》，燃具从售出日起，人工煤气热水器的判废年限应为6年，液化石油气和天然气热水器判废年限应为8年。超过报废年限的产品，我公司维修服务网点将不再承诺维修服务，为了您及家人的安全，请您务必到期报废。



**危险**

如果无视该标识，错误使用本产品时，有可能发生伤亡或火灾危险。



**警告**

如果无视该标识，错误使用本产品时，有可能发生严重受伤或火灾危险。



**注意**

表示需要关注的一般事项。



**禁止**

通常禁止的事项。



**务必执行项**

表示必做的事项

各个图标均具有下列意义



必须接地



禁止拆卸



禁止放在火源附近



小心电击



禁止触碰



## 为保证安全请务必遵守。



**危险**



**务必执行项**

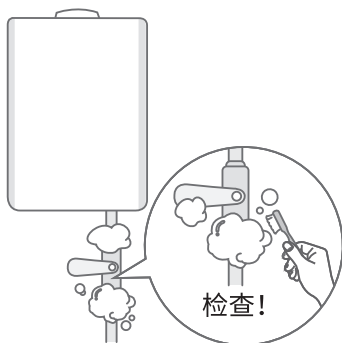
如无视本标识或错误安装时，可能会造成死亡或火灾。

### 请定期检查燃气管路连接处的气密性

\*例如用肥皂水涂抹燃气管连接处，出现气泡则说明漏气。

### 当您闻到天然气味时您该怎么办

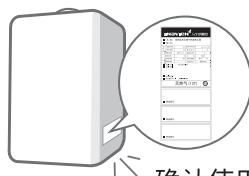
1. 立即停止使用热水器，并关闭天然气切断阀。
2. 打开窗户或者门换气。
3. 火、静电或者火花有引起发生爆炸的危险，切勿打开电器设备或拔下电源插头。
4. 请与离您最近的供应商联系。



### 请首先确认使用燃气的种类

请务必确认所供应的燃气种类与热水器铭牌上所标明使用燃气种类是否一致。禁止使用热水器铭牌所标明燃气种类以外的其他燃气。

使用其他燃气可能因燃烧不完全导致爆燃或者爆炸。



确认使用的燃气种类！

## 使用前务必确认。



**警告**



**务必执行项**

如无视本标识或错误使用时，可能会造成死亡，重伤或火灾。

### 请先确认标称电源，再使用。

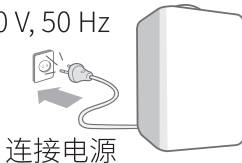
1. 热水器的标称电源为220 V, 50Hz。

当供电电源电压高于或者低于热水器所需电源时有可能引发火灾，进而会降低热水器的性能和缩短热水器的寿命。

2. 请使用热水器专用的插座。

使用多路电器插座时有可能发生火灾。

220 V, 50 Hz

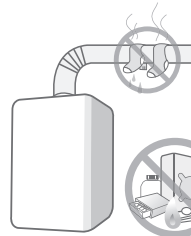


连接电源

### 请勿将易燃物或可燃物放在热水器附近。

1. 请勿将便携式天然气罐、汽油或稀释剂等易燃物放在锅炉房内。
2. 请勿将报纸或纸张等可燃物放在热水器附近，并且不要在排气管上晾衣服。

易燃物或可燃物有可能引发火灾

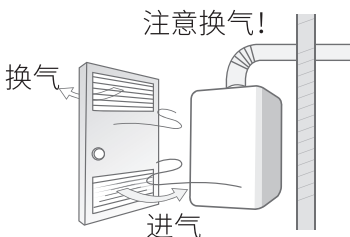


禁止烟火

### 随时注意通风情况

检查通风口弯曲处是否破裂，热水器排放的废气是否流入室内。

当通风口安装不当时，泄漏的废气会流入室内，燃烧不完全的废气会引起天然气中毒。



# 热水器安装和调试时应注意事项



注意



务必执行

一般注意事项标识。

在安装液化气/天然气热水器时，须根据城市液化气/天然气安全管理标准中有关液化气/天然气热水器的标准进行安装和施工。

1. 热水器的安装设置必须持有施工资格的专业施工者进行。  
(违反时根据相关法律受到相应的处罚。)
2. 为保证安全准确的安装设置，须详细阅读“安装说明书”后，进行指定施工。
3. 排气管安装错误时，可能导致排出的废气泄漏可能会造成一氧化碳中毒的死亡事故，也可能会缩短产品寿命。
4. 使用地下水或者地上地下水混合使用时，会给热交换器造成致命的影响，不能担保产品的寿命。只能使用地下水时，请务必跟本公司的技术队协商。
5. 安装设置时应留给足够的空间利于产品的检查和修理。
6. 产品安装完成后，对消费者进行使用要领和安全相关教育。
7. 安装完成之后，产品说明书必须交还给消费者。

# 安装场所



**警告**



**务必执行项**

如无视本标识或错误安装时，可能会造成死亡或火灾。

**请勿安装在室外。**

本产品为室内使用产品的，如安装在室外时，因风雨可能导致燃烧不良，产品故障以及冻裂等。只能安装在室外时，需用铁网或绝缘材料等充分的保温。



**注意**

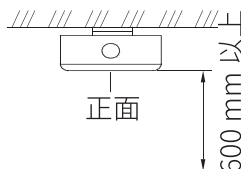


**务必执行项**

一般注意事项标识。

**以确保检查和修理的空间。**

为利于以后的检查和保修产品的正面应留有600 mm以上的空间。



**注意**

热水器水平安装，为了方便检查和修改。在正面保留600 mm以上的空间。



注意



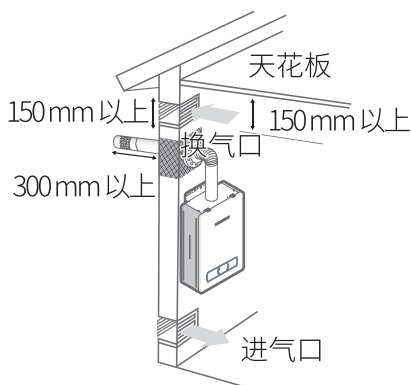
务必执行项

一般注意事项标识。

**请务必在承受装置负荷的耐火墙壁上安装。**

1. 装置必须安装到耐火墙壁时，请使用厚度大于3mm的金属以外的不易燃材(隔热板料)。
2. 安装本产品时，要使热水器的侧面和排气系统的顶部与墙壁的距离大于150mm。
3. 使用能够承受装置负荷的螺栓等安装热水器。
4. 切勿在稳定性差的墙壁（临时墙面）上安装，因为这种墙壁会传递锅炉运行时产生的振动和噪音。

如不按照上述说明进行安装，



**请勿在热水器附近安装设置燃烧机器，可燃性物质和电子设施。**

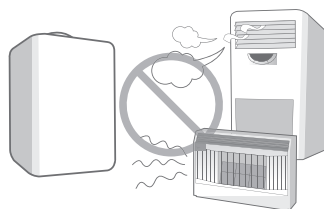
1. 热水器和其他燃烧机器之间须留有1 m以上的间距，防止互相影响。请勿在燃烧机器上部和冷暖气暖气的出风口附近安装热水器。

因不完全燃烧可能会导致一氧化碳中毒事故。

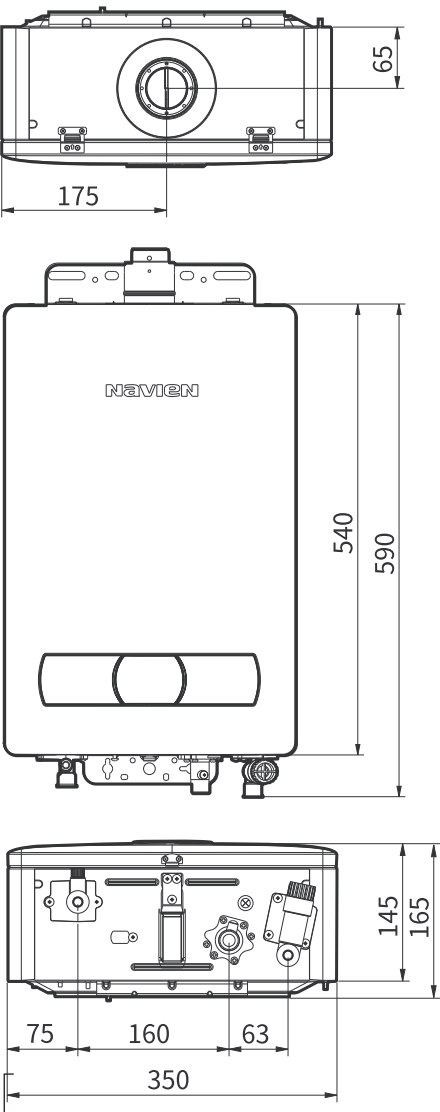
2. 请勿在热水器周围放置可燃性和易燃性物质。可能引发火灾和爆炸。（石油，挥发油，稀释剂，喷雾，塑料等。）

易燃性物质可引发火灾。

3. 和电子设施之间应留有600 mm以上的距离。
4. 电源插座应安装在离热水器300 mm以外的地方。



# 热水器的尺寸



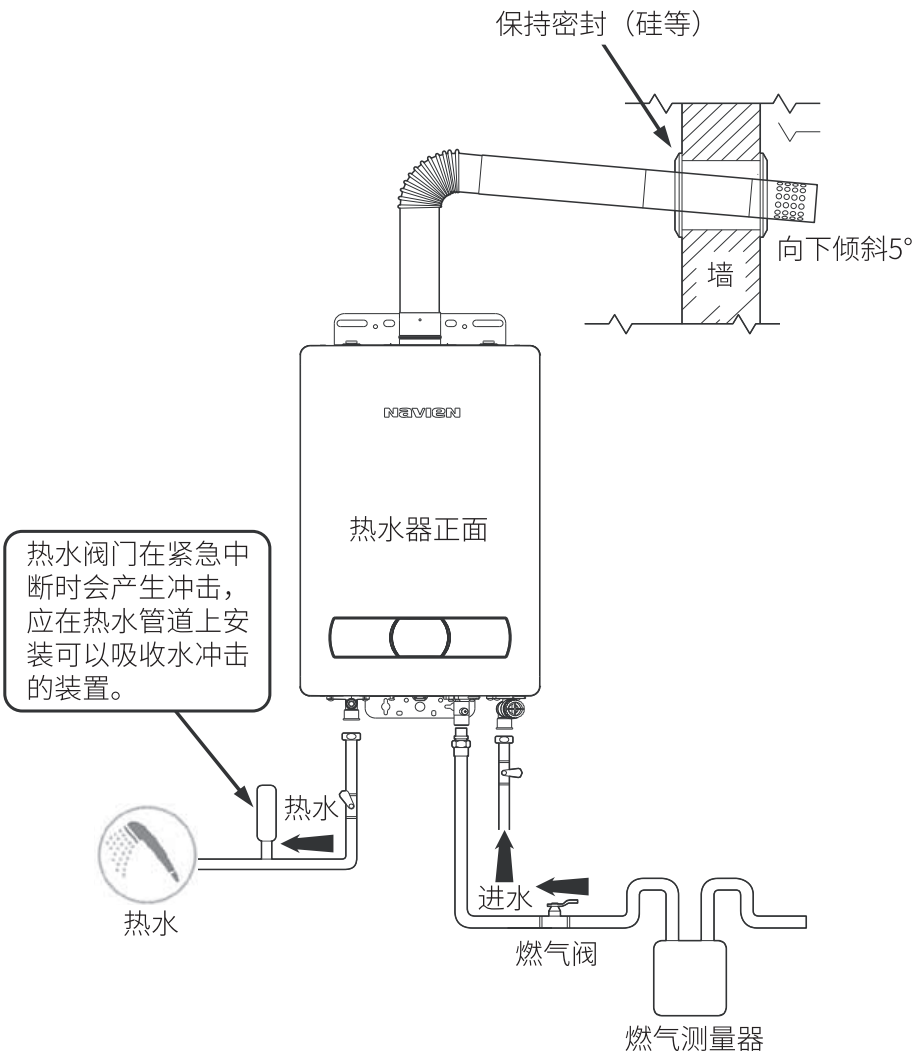
\* 请参照'产品规格'连接管道的大小。

# 标准排管图



务必执行项

冬季为防止冻裂事故，长时间外出时请排除热水器内的水。



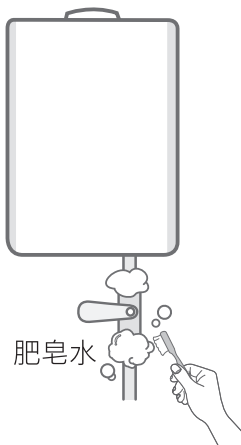
# 燃气管道施工



**警告**

燃气管道施工请委托具有资格的燃气公司、燃气管道设备公司进行。

符合燃气用品检查合格的燃气专用金属软管。



**警告**

在启动热水器前务必检查燃气是否泄漏。

燃气压力高于规定压力时，请勿使用。可能导致产品损伤和火灾。

1. 不同型号产品的燃气管道连接口径分别为15A（G1/2"）。  
请参阅产品的规格铭牌。
2. 热水器与燃气管道连接请使用通过燃气用品性能测试和共用检测机构检测合格的产品。
3. 热水器的燃气管直接和主管道连接，勿与其他燃气机器连接。
4. 连接的部位请用可以分离的活接头或者螺母连接。
5. 连接完成之后务必检查避免燃气泄漏。



# 电器排线工程



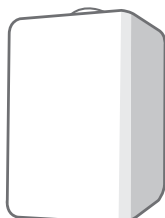
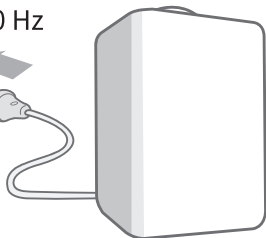
警告



接地设置

本产品的电源为220 V, 50 Hz。  
热水器务必要接地设置。

220 V, 50 Hz



## 1. 请按照产品标称电源正确安装电器排线。

热水器标称电源为220 V, 50 Hz，如供给电源比标称电源高或低时，可能导致火灾，降低热水器性能和缩短使用寿命。

## 2. 为防止触电和漏电事故，请务必接地安装。

- 有侧面接地接口的插座不需要另外接地。
- 220 V地区内电源插座侧面不接触地面的时，请务必接触地面。
- 燃气管道，避雷针，电话线等请勿接地。可能导致液化气爆炸或者打雷时引发火灾。
- 110 V地区个别提升电压使用220 V时请务必进行接地施工。（升压变压器务必使用1kWh以上的产品。）

## 3. 请安装热水器专用插座。

电源插座安装在热水器30 cm以外的地方。

## 4. 如果电源软线损坏，为避免危险，应由制造商或制造商指定的维修人员进行更换。

# 热水管道施工



注意

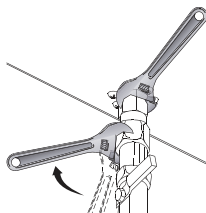


务必执行项

一般注意事项标识。

管道连接时请使用扳手等工具进行施工防止漏水。

拧得过紧时，反而会使外部变形导致漏水。管道施工结束之后请务必检查是否漏水。



注意

热水器水平安装，为了方便检查和修改。在正面保留600 mm以上的空间。

## 供水排管施工

1. 产品的供水管道连接口径为15A(PT 1/2")。
2. 供水口请安装供水中间阀门。
3. 使用本产品请确保[产品工作水压+热水管道损失水压(水流动时)]+余量]以上水压。(余量: 20kPa{0.2 kgf/cm<sup>2</sup>}以上)
4. 供水管道和产品连接前，打开供水阀门清除给水管道内的渣和沙子等。
5. 水压高于980 kPa(1000 kgf/cm<sup>2</sup>)时，请安装减压阀。

## 热水排管施工

1. 产品热水管道连接口径为15A(PT 1/2")。
2. 尽可能少用有异音的管道，避免复杂的管道。
3. 设置1/200~1/300左右的倾斜度，便于管道内水排出。
4. 安装时避免管道内堵塞。
5. 连接产品和热水管道前，务必清洗热水管道。

为了使水从出水口排出，在排水管连接口上连接软管。  
如长时间不使用热水器的，应排出管道内的水，拔出电源插头。

# 排气管安装

## 排气管安装时务必遵守



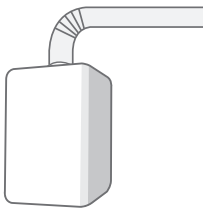
**警告**



**务必执行项**

如无视本标识或错误安装时，可能会造成死亡或火灾。

1. 排气管道务必要使用本公司认可的产品，不要改变形状和结构。



2. 排气管道的安装请按照本公司指定的排气管施工方法安装。

未使用本公司认证的烟道，以及未按照排气管施工方法进行排气管安装时，可能造成产品瑕疵和事故，对此，责任在于安装者。



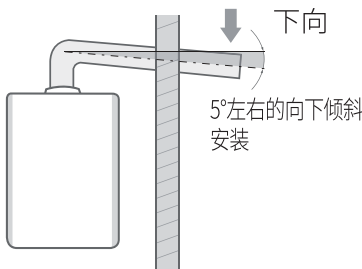
3. 排气或进气管道必须安装在通风良好、烟道所排气体不流入室内的地方。

氧气不足或所排气体内流都有可能引起一氧化碳中毒和完全不燃烧。



4. 以向下倾斜5°的角度安装烟道，可防止冷凝水和雨水流向热水器。

冷凝水和雨水流入时，因不完全燃烧可能导致功能下降和损伤。





**警告**

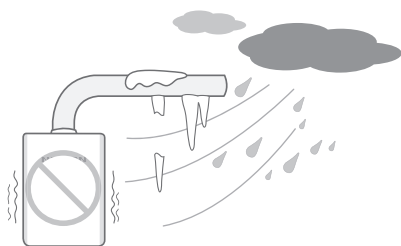


**务必执行项**

如无视本标识或错误安装时，可能会造成死亡或火灾。

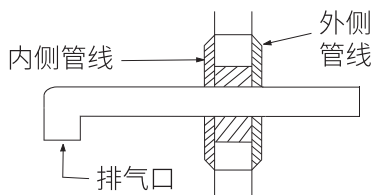
5. 请安装在人流量少、避雪雨。  
风不大的地方。

冬季排气管有可能会凝结成冰柱，掉落的冰块可能会砸到行人和造成财产损失。



6. 排气管经过的墙的相通部位请  
封闭防止排出气体流入室内。

排出气体流向室内时可能导致  
一氧化碳中毒事故。

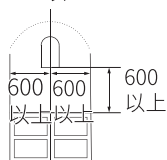


7. 排气口周边600 mm以内不要  
安装窗等开口区。

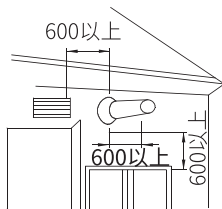
排出气体流向室内时可能导致一  
氧化碳中毒事故。

排气管周围

600以上！



(单位：mm)





**警告**

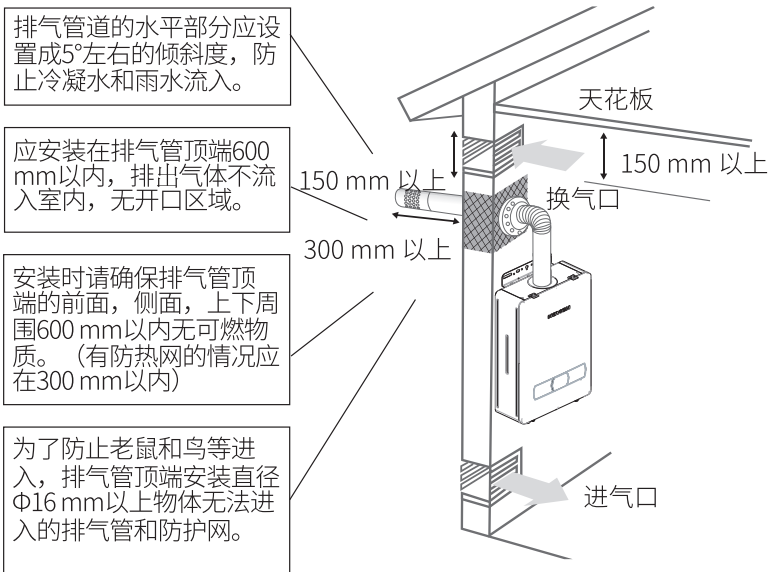


**务必执行项**

如无视本标识或错误安装时，可能会造成死亡或火灾。

半密封型强制排气式(FE)热水器务必安装在专用室。

1. 强制排气式排气管的最大长度5m以下，弯曲部为3个以下。
2. 注意防止排气管中间变细，弯曲部分也尽可能弯曲半径最大化。
3. 排气管（包括延长管）经过可燃性墙面，或者经过可燃性布料时，应用20mm以上不可燃材料隔热，和易燃物保持50mm以上的隔离。
4. 尽可能单独安装排气管，请勿与自燃排气式，或使用其他燃料（煤炭，石油）的暖气机共同使用。
5. 请勿安装在澡堂浴室等密闭空间。



### 烟道最大长度的计算公式

烟道最大长度的计算公式3弯5m（等同于最长烟管8m）

# 试运行

---

## 安装后一定要确认。

### 准备

- ☐ 确认使用燃气的种类（是否和铭牌上的使用燃气一致）
- ☐ 确认标称电源是否为220 V、50 Hz
- ☐ 确认热水管道的流水状态
- ☐ 确认热水排管状态是否和标准排管图一致
- ☐ 确认燃气管道和热水管道是否泄漏
- ☐ 确认电器漏电状态
- ☐ 确认燃气警报器是否正常启动
- ☐ 确认排气管安装状态
- ☐ 确认排气口连接

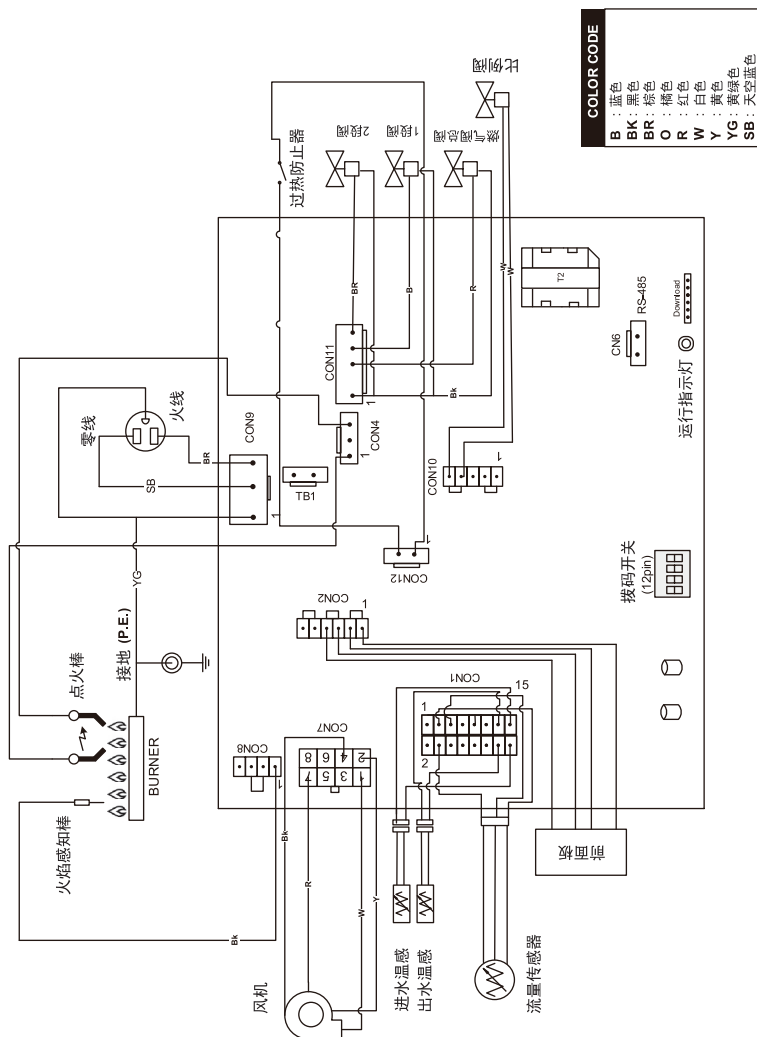
### 热水管道漏水检查

- ☐ 连接电源插座。
- ☐ 开启燃气阀门。
- ☐ 开启供水阀门。
- ☐ 确认热水管道打开之后是否有热水出来，然后关闭热水阀门。

### 试运行结束之后检查确认事项

- ☐ 确认管道（燃气，热水）是否泄漏
- ☐ 确认热水以及供水管道的保温工程
- ☐ 确认管道内的空气是否去除
- ☐ 确认，换气和排气管的状态
- ☐ 确认热水状态
- ☐ 向用户介绍热水器使用及其安全装置的使用方法
- ☐ 确认热水器周围的引火物质等
- ☐ 施工后垃圾和残余物处理

## 电器排线图



# 错误代码

发生异常时，热水器显示面板出现以下标识。

| 分类     |        | 故障代码 | 故障内容           |
|--------|--------|------|----------------|
| 燃烧系统   |        | E003 | 不能点火           |
|        |        | E004 | 疑似火焰           |
|        |        | E012 | 燃烧时熄火          |
|        |        | E016 | 热交换器过热         |
|        |        | E046 | 热交换器的过热传感器发生异常 |
|        |        | E056 | 燃气阀异常          |
| 空气系统   |        | E109 | 风机异常           |
|        |        | E110 | 排气堵塞           |
| 热水循环系统 |        | E407 | 热水出口温度传感器断路    |
|        |        |      | 热水出口温度传感器短路    |
|        |        | E421 | 冷水温度传感器断路      |
|        |        |      | 冷水温度传感器短路      |
| 控制器    | PCB 部分 | E515 | 控制器续电器异常       |
|        |        | E517 | Dip开关设定异常      |
|        |        | E594 | 辅助内存异常         |
|        | MCU    | E615 | 输入及内存异常        |
| 设置系统   |        | E782 | 主面板通信异常        |



# 控制器DIP开关设置方法

| 序号  | 描述     |            |     |
|-----|--------|------------|-----|
|     | 功能     | ON         | OFF |
| 1   | 运行状态设定 | (1) 运行状态设定 |     |
| 2   |        |            |     |
| 3   | 烟道设定   | FE         | -   |
| 4   | -      | -          | -   |
| 5   | 国家设定   | (2) 国家设定   |     |
| 6   |        |            |     |
| 7   | 容量设定   | (3) 容量设定   |     |
| 8   |        |            |     |
| 9   |        |            |     |
| 10  | 燃料选择   | -          | LNG |
| 2-1 | 设定型号   | ON         | -   |
| 2-2 |        | -          | OFF |

| (1) 运行状态设定 | DIP开关 |     |     |
|------------|-------|-----|-----|
|            | 1     | 2   |     |
| 正常燃烧       | OFF   | OFF |     |
| 正常燃烧       | ON    | OFF |     |
| 3段MAX燃烧    | ON    | ON  |     |
| 3段MIN燃烧    | OFF   | ON  |     |
| (2) 国家设定   | DIP开关 |     |     |
|            | 5     | 6   |     |
| 中國         | ON    | OFF |     |
| (3) 容量设定   | DIP开关 |     |     |
|            | 7     | 8   | 9   |
| 11l        | OFF   | OFF | ON  |
| 13l        | ON    | OFF | ON  |
| 16l        | OFF   | ON  | ON  |
| 设定异常       | OFF   | OFF | OFF |
|            | ON    | OFF | OFF |
|            | OFF   | ON  | OFF |
|            | ON    | ON  | ON  |

# 产品参数表

| NHW270            |        |                         |                       |                      |    |
|-------------------|--------|-------------------------|-----------------------|----------------------|----|
|                   |        | Navien standard 一般燃气热水器 |                       |                      |    |
|                   |        | JSQ21-<br>NHW270 11L    | JSQ25-<br>NHW270 13 L | JSQ31-<br>NHW270 16L |    |
| 额定热负荷             | kW     | 21.0                    | 25.0                  | 31.0                 |    |
| 最小热负荷             | kW     | 2.9                     | 3.5                   | 3.8                  |    |
| 额定产热水能力<br>△T=25K | kg/min | 11.0                    | 13.0                  | 16.0                 |    |
| 能效等级              | 级      | 2级                      |                       |                      |    |
| 使用燃气种类            |        | 天然气（12T）                |                       |                      |    |
| 额定燃气压力            | Pa     | 2000                    |                       |                      |    |
| 用途                |        | 供热水                     |                       |                      |    |
| 安装位置              |        | 室内型                     |                       |                      |    |
| 热水适用水压            | MPa    | 0.02~1.03               |                       |                      |    |
| 热水最低运转流量          | L/min  | 2.0以上                   |                       |                      |    |
| 额定电压及频率           |        | 220V~ 50Hz              |                       |                      |    |
| 额定电功率             | W      | 40                      | 40                    | 50                   |    |
| 防冻加热功率            | W      | 80                      |                       |                      |    |
| 防护等级              |        | I 类                     |                       |                      |    |
| 防水等级              |        | IPX2                    |                       |                      |    |
| 长烟管               | m      | 3弯5米（等同于最长烟管8m）         |                       |                      |    |
| 给排气方式             |        | 强制排气式（Q）                |                       |                      |    |
| 排气管直径             | mm     | 排气管 Φ60                 |                       |                      |    |
| 管接头直径             | 冷水入口   | 英寸                      | PT1/2                 |                      |    |
|                   | 热水出口   | 英寸                      | PT1/2                 |                      |    |
|                   | 燃气入口   | 英寸                      | G1/2                  |                      |    |
| 外观尺寸（W*D*H）       | mm     | 350×145×540             |                       |                      |    |
| 净重                | kg     | 12                      |                       |                      | 13 |

执行标准：本产品执行标准GB6932-2015、GB20665-2015

# 产品中有害物质名称及含量

| 序号 | 部件名称        | 有害物质    |         |         |                |              |                |
|----|-------------|---------|---------|---------|----------------|--------------|----------------|
|    |             | 镉<br>Cd | 铅<br>Pb | 汞<br>Hg | 六价铬<br>Cr (VI) | 多溴联苯<br>PBBs | 多溴二苯醚<br>PBDEs |
| 1  | 主控制器        | O       | O       | O       | X              | O            | O              |
| 2  | 面板          | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 3  | 电源线         | O       | X       | O       | X              | O            | O              |
| 4  | 组合电线        | O       | O       | O       | X              | O            | O              |
| 5  | 温度传感器       | O       | X       | O       | X              | O            | O              |
| 6  | 流量传感器       | O       | X       | O       | X              | O            | O              |
| 7  | 风机          | O       | X       | O       | X              | O            | O              |
| 8  | 燃气阀         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 9  | 燃气分配管       | O       | X       | O       | O              | O            | O              |
| 10 | 入/出口管箍      | O       | X       | O       | O              | O            | O              |
| 11 | 安全阀         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 12 | O型圈/垫片类     | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 13 | 连接接头类       | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 14 | 过热防止器/冻破防止器 | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 15 | 点火变压器       | O       | O       | O       | X              | O            | O              |
| 16 | 点火棒         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 17 | 热交换器        | O       | X       | O       | O              | O            | O              |
| 18 | 燃烧器         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 19 | 排烟罩         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 20 | 外壳底座/前盖     | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 21 | 熔断线         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 22 | 印刷类（贴纸）     | O       | X       | O       | X              | O            | O              |
| 23 | 隔热棉         | O       | O       | O       | X              | O            | O              |
| 24 | 卡子类         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 25 | 螺钉类         | O       | O       | O       | O              | O            | O              |
| 26 | 包装部分        | O       | O       | O       | O              | O            | O              |

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。  
O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。  
X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明：

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家电子电气产品相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

# 备忘录

---

# 备忘录

---

# 质量保证书

|      |     |       |      |      |      |    |
|------|-----|-------|------|------|------|----|
| 产品名称 |     | 购买日期  | 维修日期 | 维修内容 | 技师姓名 | 确认 |
| 型 号  |     | 年 月 日 |      |      |      |    |
| 制造编号 |     |       |      |      |      |    |
| 代理店  | 名 称 |       |      |      |      |    |
|      | 电 话 |       |      |      |      |    |
|      | 地 址 |       |      |      |      |    |

## ■ 质量保证

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| 1.产品责任保险                                                     |
| 北京庆东纳碧安热能设备有限公司已在中国人民保险公司投保，若由于本产品的质量问題造成损失，中国人民保险公司将承担赔偿损失。 |
| 2.产品保修                                                       |
| 在正常使用条件下从购买之日起三年内，由于热水器质量问题造成的故障，本公司将无偿保修。                   |
| 3.有偿维修条件                                                     |
| * 由于非庆东纳碧安技术人员的维修引起的故障                                       |
| * 由于不可抗因素（地震，火灾等）造成的故障。                                      |
| * 由于使用电压不符造成的故障。                                             |
| * 由于水质差引起的腐蚀漏水。                                              |
| * 由于烟窗安装不合理造成冷凝水倒流引起的炉膛腐蚀。                                   |
| * 由于配管不良或水质差造成堵塞引起的超压泄漏。                                     |
| * 质量保证书上的内容记录不全或遗失。                                          |

## ■ 接受售后服务

|                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|
| 1.保管好质量保证书                                                           |
| 购买本产品后，请将质量保证书上的内容填写好，并将其妥善保管。                                       |
| 2.接受服务的地点                                                            |
| 若本产品在使用过程中出现故障，请先按本说明书上“故障及其处理方法”进行简单维修，若仍不能排除故障，请与代理店或庆东纳碧安售后服务部联系。 |
| 3.接受服务时需说明事项                                                         |
| 申请售后服务时，需提供质量保证书上。                                                   |
| 记载的详细内容,并详细说明故障现象。                                                   |
| 消费者 ↔ 代理店                                                            |
| 4.接受服务时需说明事项                                                         |
| 庆东纳碧安技术人员上门进行维修服务时，请出示质量保证书并接受有偿或无偿维修服务，庆东纳碧安技术人员将提供最热情的服务。          |

