

強制排氣型

保證卡

- 正常使用及安裝的情況下，本機提供一年保固。
- 詳細之使用及安裝方式請參照說明書。
- 超過一年保證期限，如需更換零件，則需收取工本費。
- 其他保固有關事項，請詳閱「售後服務保固條款」說明內容。
- 服務人員到府上服務時，請出示保證卡。

客戶資料欄

安裝日期	年 月 日	使用者姓名	電話
安裝地址	市 縣	鄉 鎮 區	路 段 巷 弄 號 樓
經銷商章	安 裝 者 章		
(未蓋店章者無效)			

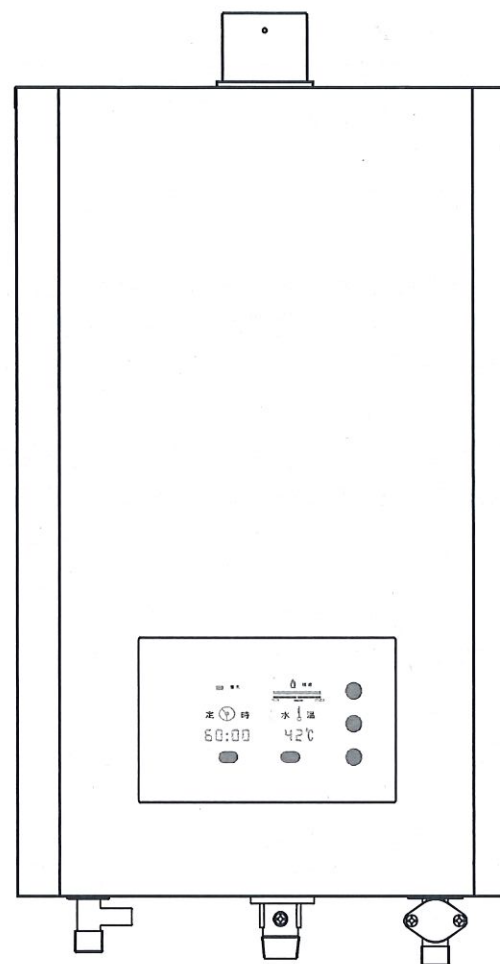
保固服務規定

家庭用機器售後服務收費之零件保固時間1年，業務用機器保固期半年，但如耗材(例如:電池...等等)、包裝材料、說明書、保證卡、贈品等部分或因下列之原因發生不良或損壞，不在保固範圍內:

1. 天災、意外或人為疏忽。(如地震、水災、雷擊、沙塵暴、颱風....等)
2. 水質不良造成鏽蝕或結垢。(如:使用非自來水、地下水、溫泉水.....或管線老舊)
3. 如因安裝場所所有腐蝕性氣體(如氨、氯氣、硫、乙烯化合物或酸類)所導致之損壞
4. 安裝方式或環境違反消防安全法規或有安全疑慮者經告知仍未改善者，無法進行維修服務
5. 未依造產品說明書之使用提示進行安裝及操作或使用未經認可之配件者。
6. 不符合允許使用之環境或規格。(如:瓦斯種類、瓦斯壓力、水壓或使用電壓不符造成損壞)
7. 安裝後因搬遷或其他原因於移運過程發生碰撞及震動等狀況造成損壞。
8. 家庭用機器使用於營業用途。(如:游泳池、餐廳、旅館、溫泉會館)
9. 環境因素造成線路或零件氧化。(如:高溫潮濕、曝曬或雨淋造成之鏽蝕)
10. 維修現場如有安全疑慮者，無法進行保固維修。(如:安裝懸掛於外牆無法接近的地方)
11. 本機建議汰舊換新使用年限:5年(為了長期使用，建議每年做一次定期檢查)

*本說明書內容若有變更等未盡事宜，本公司保有條文修改之權利，不另通知。

電腦溫控強制排氣 燃氣熱水器 使用說明書



- 依據政府法令規定，熱水器應由具證照者安裝。
- 為使您的熱水器保持在最佳狀態，使用前請詳閱本說明書。
- 請正確使用熱水器，並妥善保存此說明書。

使用前請詳細閱讀本說明書
請妥善保存，以備參考

本說明書中的熱水器外觀圖僅供參考

產品特點

● 操作簡單

先進的微電腦控制比例閥，無段變速風扇和高負荷燃燒裝置，使用時只需打開熱水龍頭，熱水便隨之流出，過程自動控制，極為便利。

● 設定溫度範圍

設定溫度可由37°C到75°C，共19段設定溫度，水溫調節簡單。

● 電腦控制

微電腦，根據您設定的溫度及偵測進水量和進水溫度，瞬間計算所須瓦斯量和空氣量，使熱水器迅速達到設定的溫度，再透過熱水溫度檢知器隨時監控並調整，保持溫度的穩定，使用稱心如意。

● 分段燃燒

燃燒火排可分為二段燃燒，根據水流量與進水溫度的監控，微電腦控制器會自動以最佳節能的火力分段燃燒，並搭配變頻風機根據燃燒火力匹配最佳空氣量，達成高效燃燒

● 密閉燃燒，高效換熱

下置變頻鼓風增氧，燃燒更充份，全密閉燃燒室，更安全；無氧銅熱交換器，高效強化換熱技術，熱效率更高，節能省瓦斯

● 大視窗顯示

大視窗顯示，操作一目了然，並支援故障代碼顯示，方便使用維護

● 高抗風壓、抗排氣堵塞設計

排氣不暢或排氣管堵塞時會造成不完全燃燒，微電腦控制器會自動偵測並提高風機轉速，將燃燒處於最佳狀態，如果有持續強風或排氣管嚴重堵塞時，微電腦控制器會自動安全熄火並關機

● 多重安全保護裝置

具有過熱保護、熄火保護、定時保護、防空燒保護、點火保護、進水進氣過濾、排氣堵塞保護，停電安全保護等多種安全裝置

● 自動診斷功能

熱水器運作過程中，微電腦控制器會對各種安全裝置、風機、比例閥等關鍵零件進行診斷，發現問題即時安全關機，並在顯示器上顯示故障代碼

故障代碼

故障代碼

- 1.熱水器本身或使用方法不正常時，會自動停止燃燒，燃燒指示燈滅，操作器上閃爍出故障代碼。
- 2.此時請先暫時關閉熱水龍頭後再打開，或關閉操作器的電源開關後再打開，再操作一次之後，若故障代碼仍顯示，請送修。

顯示	說 明	顯示	說 明
01	連續燃燒60min定時時間到，停止燃燒。 重新開啟熱水龍頭既可解除。	61	風機轉速異常
09	出水流量達到已設定流量	65	水量伺服閥異常 (水量伺服款)
10	殘火檢出， 未燃燒前檢出異常。	71	燃氣電磁閥驅動回路異常
11	點火不良	72	熄火保護裝置回路異常
12	使用中，中途熄火	73	電控基板設定異常
16	出水溫度傳感器 檢出高溫水異常	76	操作器(搖控器)連接異常
31	進水溫度感測器本體異常		
32	出水溫度感測器本體異常		

常見故障的識別與處理

安全注意事項

關於 熱水量

從熱水龍頭流出的熱水量出現變化
(水龍頭為全開在熱水端時)

- * 如果在使用熱水的過程中，其他處也在使用熱水，那麼熱水量會出現減少，根據自來水管的壓力及管路條件，有時會出現熱水量驟然減少或暫時無水的情況，但是片刻後就會穩定。
- * 根據水龍頭的種類，也有流出的熱水量出現變化的產品。
- * 如一開始流出的熱水量很多，然後慢慢變穩定等。

關於 溫度

即使打開熱水龍頭也不排放熱水

- * 燃氣開關、進水開關是否全部打開
- * 是否停水
- * 進水接頭內的濾網是否被雜物堵塞
- * 在使用液化氣的情況下，瓦斯是不是已經用完
- * 電源開關是不是切換至“關閉”的狀態
- * 電源插頭是否被拔下

打開熱水龍頭不馬上出熱水

- * 由於熱水器到熱水龍頭有一段距離，請稍等片刻才有熱水流出

水溫不易降低

- * 燃氣開關、進水開關是否全部打開
- * 出水溫度設定是否合適
- * 炎熱天氣，進水溫度較高，要求出水溫度較低時，可能達不到要求
- * 使用和管理蓮蓬頭的用戶，應選用管徑較粗和蓮蓬頭孔徑(流量)較大的產品

水溫不易升高

- * 燃氣開關、進水開關是否全部打開
- * 出水溫度設定是否合適
- * 寒冷天氣，進水溫度較低，要求出水溫度較高時，可能達不到要求
- * 請將進水閥關小一點，減少進水量，使熱水溫度升高穩定

熱水出水流量變小後
水溫下降

- * 熱水流量若達到每分鐘約2.5L以下時熄滅

關於 操作器

電源指示燈不亮

- * 是否停電
- * 電源插頭是否插好

停電或拔掉電源插頭後，
出水溫度出現變化

- * 停電或拔掉電源插頭後，如果重新通電，機器會變為出廠時的預設溫度

關於 聲音

停止使用後，風機在短時間內
仍在轉動

- * 為了使再次使用盡快點火成功，且盡快穩定溫度，在熱水器熄火後，風機仍有短時間的轉動，這一現象並非故障

使用冷水，熱水器的風機也在轉動

- * 此為熱水器水箱內的水逆流造成的熱水器短暫啟動(打開冷水時，熱水器並沒有啟動，將冷水關閉後，熱水器聽到風機聲音)此為自來水配管相通造成的問題，並非熱水器故障
- * 解決方法：在熱水器進水端加裝止逆閥，即可解決這種現象

其他

使用中，中途熄火

- * 燃氣開關、進水開關是否全部打開
- * 是否出現停水
- * 是否兌冷水太多
- * 如為使用液化氣的用戶，瓦斯是不是已用完
- * 出水量是否已達設定值
- * 連續使用時間是否達到60分鐘
- * 註：本機具備連續燃燒60分鐘的熄火保護功能

寒冷天氣排氣管尾端(出口)
冒出白色煙霧

- * 室外的溫度低，排出的煙氣遇到屋外的冷空氣凝結成白色霧狀

熱水出現白色渾濁

- * 由於水中溶解的空氣受熱後壓力降低，產生氣泡(類似啤酒的泡沫)

有時從熱水器的洩壓閥
(過壓保護)中流出熱水(冷水)

- * 本機具有過壓保護功能，當熱水器內部產生高壓時，會從洩壓閥流出水釋放機具內部壓力

符號解釋



表示必須禁止的行為



表示務必實行的行為



表示必須注意的事項

警告！以下事項操作不當可能造成人身傷亡！



警告



禁止



接地

- 務必使用AC 110V/60Hz的獨立電源
- 發現燃氣洩漏時，應立即關閉燃氣閥門，並迅速打開門窗
- 發現熱水器燃燒不正常，有異味、或其它異常情況時，請保持鎮定，先將燃氣閥關閉，並與服務部門聯繫
- 外出或長時間不使用時應關閉燃氣閥
- 熱水器的安裝位置上方，不得有電力明線、電器設備、燃氣管道，下方不得設置燃氣瓦斯爐、烤爐等燃氣器具設備
- 安裝熱水器的周圍牆壁及天花板的距離要在150mm以上，安裝部位如為可燃材料或難燃材料時，應採用隔熱板(防火材質)隔離，隔熱板(防火材質)與牆的距離應大於10mm
- 熱水器的安裝位置要遠離障礙物，並要有足夠的安裝和維修空間
- 熱水器的進水管處應安裝進水閥(三角凡而)
- 熱水器務必安裝排氣管，排氣尾管必須伸出牆(晴雨窗)外且不少於100mm
- 排氣管的安裝要防止強風直吹，倒灌風會造成熱水器不能正常運作
- 使用液化石油氣(LPG)的用戶，應選用合格的燃氣調整器2.8KPa(280mmH₂O) Q:3Kg/h 以上之流量及膠管，以確保熱水器的正常運作
- 使用天然氣(NG)的用戶，應使用3.6m³以上之安全開關或燃氣用之大流量球型開關(盡可能使用大流量之球型開關)
- 淋浴前請先用手試探水溫，合適後再使用

- 在進行淋浴時，嚴禁其他人改變熱水器的溫度設定或將電源開關切換至關(OFF)的狀態
- 嚴禁在熱水器周圍放置或使用紙質物品、木質物品、汽油、揮發性油劑等易燃物品
- 請勿使用有破損的電源線和插座
- 嚴禁安裝或維修時，帶電操作
- 非專業維修人員嚴禁擅自修理、拆卸或改造熱水器
- 禁止將熱水器安裝在浴室內或密閉空間
- 禁止安裝在沒有給、排氣之條件的場所
- 嚴禁將熱水器安裝在冷、暖氣機的出風口附近
- 嚴禁一個燃氣調整器以三通管分給兩台以上之燃氣具使用
- 當熱水器運作時，禁止觸摸排氣管及排氣口處
- 熱水器剛關閉時，排氣管及排氣口尚有餘溫禁止觸摸
- 嚴禁在電源插座接地不可靠的情況下，安裝和使用
- 拔取電源插頭時，請手握插頭將其拔出，嚴禁由電源線處拔取
- 插、拔電源插頭時，嚴禁用潮濕的手操作

注意！以下事項操作不當可能造成人身傷害或財產損失！



注意

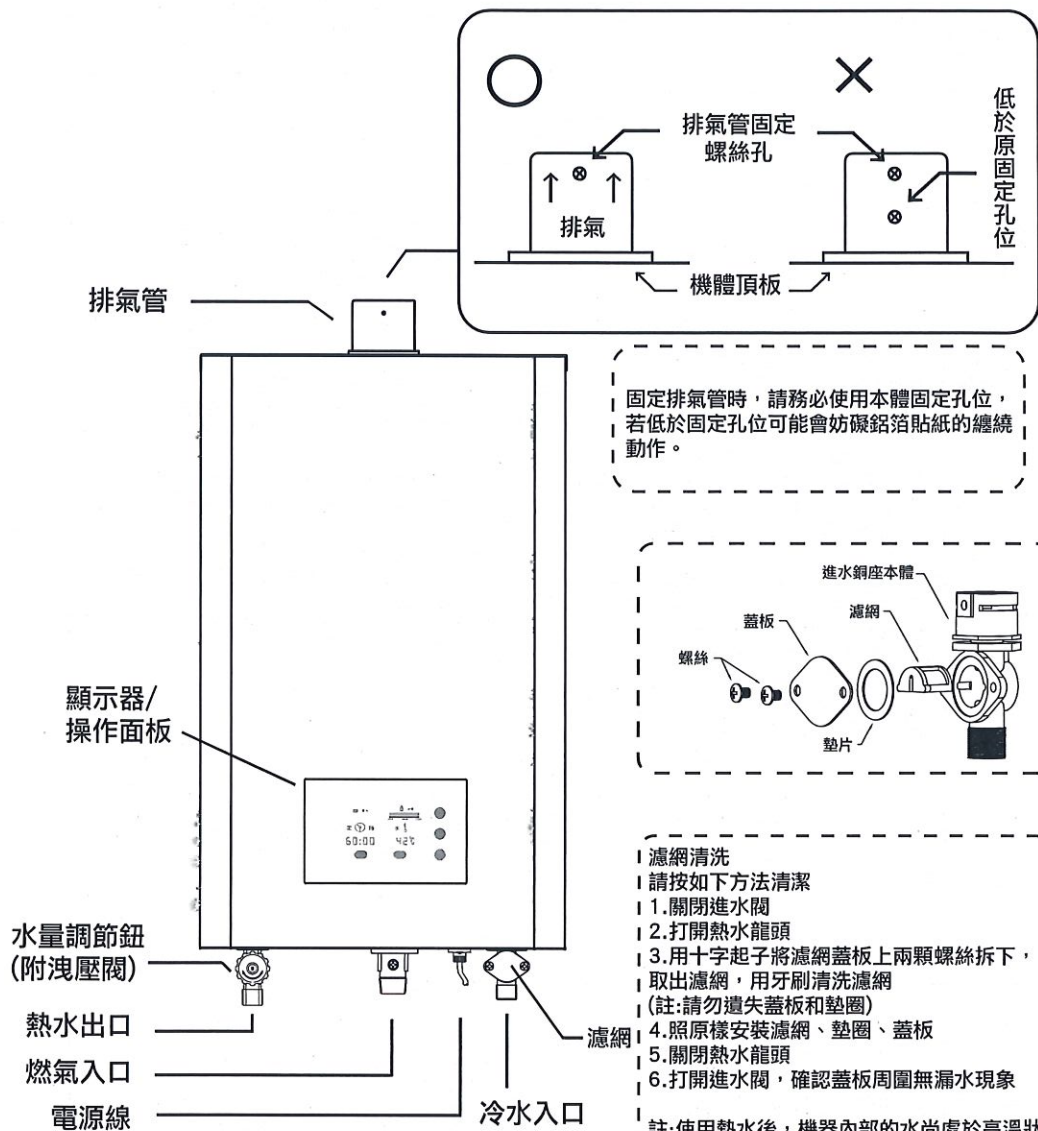


禁止

- 注意不要被熱水燙傷。
- 禁止觸摸熱水的閥門和管道。
- 務必在使用前用手試探水溫，合適後再使用。
- 兒童淋浴時必須在成人的指導下進行。
- 如果電源線損壞，為避免危險，必須由專業人員來更換。
- 務必定期檢查燃氣膠管是否有裂損。

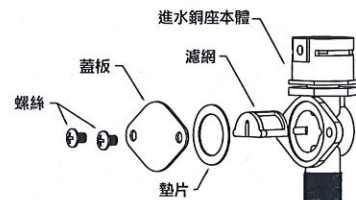
- 禁止在熱水器運轉或運轉結束之短時間內觸碰排氣管，以防燙傷。
- 請勿將熱水器的熱水直接作為飲用水或類似用途使用。

部位名稱 (水量手動調節款)



(水量手動調節款)

固定排氣管時，請務必使用本體固定孔位，若低於固定孔位可能會妨礙鋁箔貼紙的纏繞動作。



濾網清洗

請按如下方法清潔

1. 關閉進水閥
2. 打開熱水龍頭
3. 用十字起子將濾網蓋板上兩顆螺絲拆下，取出濾網，用牙刷清洗濾網 (註：請勿遺失蓋板和墊圈)
4. 照原樣安裝濾網、墊圈、蓋板
5. 關閉熱水龍頭
6. 打開進水閥，確認蓋板周圍無漏水現象

註：使用熱水後，機器內部的水尚處於高溫狀態，因此，請在機器冷卻後再進行排水。

使用方法

定時設定

設定熱水器的單次出水燃燒時間，最多90分鐘可設，按下定時設定鍵，通過上調“+”和下調“-”鍵進行時間設定。設定時間到，停止燃燒，蜂鳴器提示鳴響，操作器顯示 01

熱水流量設定

設定單次出熱水的流量，按下熱水流量鍵，通過上調“+”和下調“-”鍵進行出水流量設定，每增加或減少1表示改變10L的水量，最大可設定990L (面板顯示99)，出水流量到達設定值，停止燃燒，蜂鳴器提示鳴響，出水不會自動停止，操作器顯示 09

日常檢查、保養



小心燙傷

請先將電源開關切換為“關閉”的狀態後再進行檢查及保養
使用熱水器後，機器內部的熱水處於高溫狀態，因此，請在機器冷卻後再進行保養
使用熱水器後，機器排氣管處於高溫狀態，因此，請在機器冷卻後再進行保養
旨在預防燙傷

日常檢查

是否在熱水器及排氣口周圍放置了衣服、紙張、木材、煤油、等易燃物品？-----請勿放置易燃物品
排氣管是否出現脫落、破裂、及堵塞等情況？-----不可在排氣管出現脫落、破裂、堵塞的狀態下使用熱水器之進氣孔是否堵塞-----堵塞時請進行清潔
出現下述狀況時，請立即與本公司或銷售商聯絡
使用時熱水器外觀是否有異常現象？
使用時熱水器內部是否有異常的聲音？
熱水器的進、出水口處有無漏水？
瓦斯管是否有破損？
燃氣是否有洩漏？ 用毛筆沾肥皂水塗於瓦斯管各連接處，如有氣泡產生，即是有洩漏

日常保養

熱水器主機

熱水器外殼請用布或海棉沾中性清潔劑擦拭

操作器

操作器的表面，請用微濕的布擦拭 (請勿直接往操作器潑水)

過濾器(濾網)

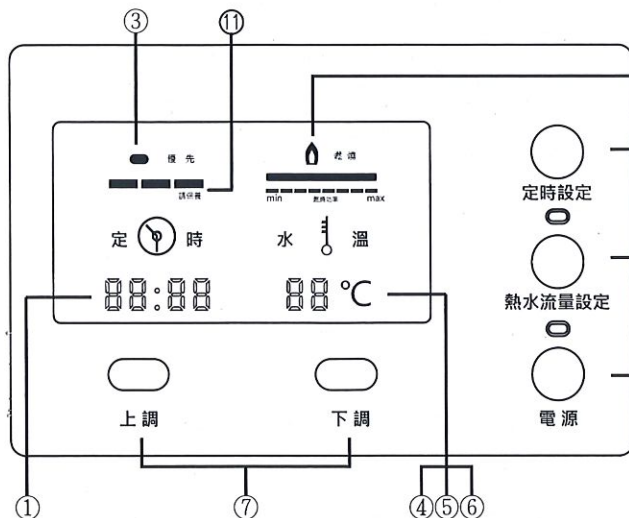
進水接頭內的過濾器(濾網)被細小沙石等雜物堵塞時，有時會出現熱水排放不暢或水溫不穩定的情況，因此，請按以下方法進行清洗

※使用熱水後，機器內部的熱水處於高溫狀態，因此，請在機器冷卻後再進行排水 (旨在防燙傷)
※熱水或冷水從進、出水接頭流出，因此，請在熱水器下方放置容器來接水

1. 關閉進水閥
2. 打開熱水龍頭
3. 用十字起子將濾網蓋板上兩顆螺絲拆下，取出濾網，用牙刷清洗濾網 (註：請勿遺失蓋板和墊圈)
4. 照原樣安裝濾網、墊圈、蓋板
5. 關閉熱水龍頭
6. 打開進水閥，確認蓋板周圍無漏水現象

操作器說明

部位名稱 (水量伺服款)



- ①顯示定時時間
熱水器運轉時顯示剩餘時間。
在設置定時狀態下，閃爍顯示所設定的定時時間。
 - ②燃燒指示燈
 - ③優先指示燈
優先指示燈亮的操作器，可以進行熱水器溫度的調節。
 - ④代碼顯示
發生異常時，出水量達到設定值或定時結束時，顯示代碼。
 - ⑤顯示設定溫度
 - ⑥在熱水流量設定狀態下，顯示設定的出熱水量。
 - ⑦調節鍵
在水溫、定時或熱水流量設定狀態下，按此鍵做上、下調節。
 - ⑧定時設定鍵
 - ⑨熱水流量設定鍵
 - ⑩電源開關鍵
 - ⑪保養提示
使用900小時會提示保養
- *操作各個按鍵時，會發出“嗶”的確認聲
待“閃爍”完，既確定輸入

註：部份機型顯示器於待機5分鐘後，會自動進入節電模式

使用方法

啟動熱水器

- 1 將電源插頭正確插入 AC 110V/60Hz 的獨立插座
- 2 按開關鍵啟動熱水器，設定溫度
- 3 打開燃氣開關
- 4 打開熱水龍頭，熱水器即點火運轉，水溫快速上升到用戶設定之溫度



- 第一次使用或長時間未使用熱水器，因燃氣管道內有空氣，需多次開關水龍頭，才能點火
- 剛開始使用時，要排完水管內的冷水，熱水才會出來
- 水流量過小時，熱水器可能無法點燃，既使勉強點燃也可能中途熄火

溫度設定

37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	55	60	65	70	75
清洗餐具等				淋浴、供給熱水等				供給熱水等				高 溫						

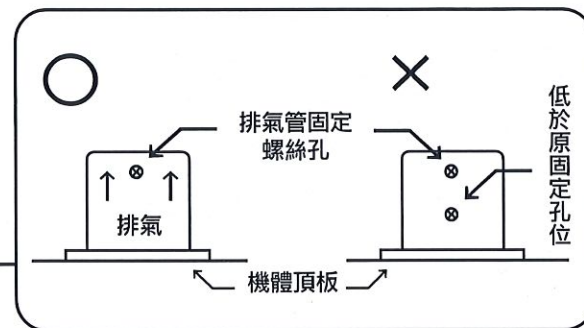
暫停用水(間歇使用)

- 使用過程中，暫時不需要熱水，只需關閉水龍頭，熱水器既自動關機，欲再用時，重新打開水龍頭，即自動點燃
- ★再次用水時，切勿讓剛流出的水淋在身上，因暫停用水，水溫可能會升高，請先用手試水溫，待餘溫排除後，再行淋浴，以免燙傷

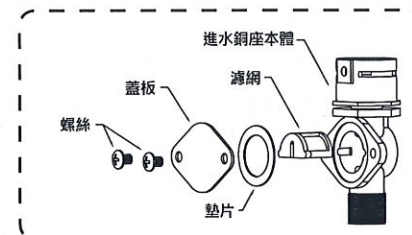
停止使用

- 關閉熱水龍頭，熱水器自動關機
- 風機有延遲時間，才停止運轉
- 若長時間不使用熱水器，請拔下電源插頭、燃氣閥關閉、冷水閥關閉，旋下洩壓閥，將機內殘留的水排出，以減少水垢

- ※溫度設定閃爍5秒既自動確認
- ※為安全起見，一旦斷電，溫度設定會回復到初始設定
- ※手動調節款：當出水溫度始終達不到設定溫度時，可利用水量調整旋鈕改變入水量以滿足使用需要
- ※水伺服器款：自動調節水量大小，使出水溫度達到欲要之溫度
- △ 熱水器在運轉期間，其他人請勿改變熱水的溫度

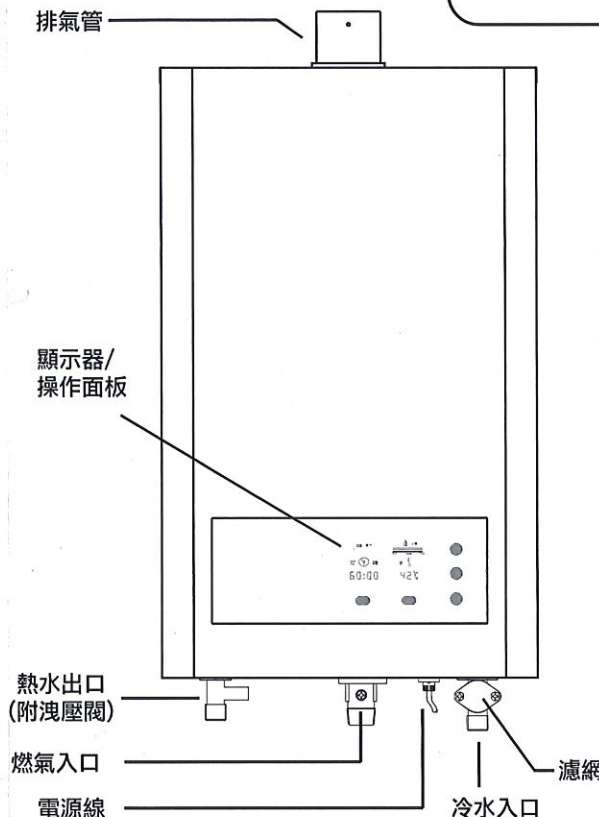


固定排氣管時，請務必使用本體固定孔位，若低於固定孔位可能會妨礙鋁箔貼紙的纏繞動作。



- 濾網清洗
請按如下方法清潔
1. 關閉進水閥
 2. 打開熱水龍頭
 3. 用十字起子將濾網蓋板上兩顆螺絲拆下，取出濾網，用牙刷清洗濾網
(註：請勿遺失蓋板和墊圈)
 4. 照原樣安裝濾網、墊圈、蓋板
 5. 關閉熱水龍頭
 6. 打開進水閥，確認蓋板周圍無漏水現象

註：使用熱水後，機器內部的水尚處於高溫狀態，因此，請在機器冷卻後再進行排水。



(水量伺服款)

安裝說明

安裝前的注意事項

更換設備時的注意事項

- 原本的排氣管組、掛板(固定配件)、瓦斯接管器、入、出水管，請務必更換
- ★ 排氣管組需使用 SUS 304 或同等以上之材料
- 安裝熱水器，必須委託合格的專業技術士安裝
(請用戶不要自己隨意安裝，因為不當的安裝對安全性能會有很大的影響，嚴重者甚至會危及使用者的生命)
- 本機屬於屋內型強制排氣熱水器，務必安裝排氣管並將熱水器所產出的廢氣排至室外大氣中才能使用，
為避免機器損壞，請避免安裝於室外
- 在沒有按照本說明書之要求正確安裝排氣管的情況下，嚴禁使用本熱水器
- 安裝時應注意建築技術規則建築設備篇有關燃燒設備之規定

天然氣機種請盡可能
勿使用超流量開關閥

安裝場所的確認

- 請將熱水器安裝在不會阻礙空氣流通的場所(於熱水器四周，務必確實保留檢查、維修之服務空間)
- 禁止將熱水器安裝在浴室內、密閉櫥櫃內或狹小的樓道和安全出口處，必須安裝在通風良好的地方，
否則可能會造成熱水器損壞，或者財產損失甚至人員傷亡
- 禁止將熱水器安裝在廚房爐具附近
- 不要將熱水器安裝在有易燃物品(例如汽油、苯等)或有腐蝕性氣體(如氯、氯氣、硫、乙烯化合物或酸類)的場所
- 不要將熱水器安裝在沙土或灰塵容易積聚的場所
- 熱水器的安裝位置上不得有電力明線、電器設備、燃氣管道

燃氣的確認

- 按照熱水器上的規格標示之燃氣種類來使用
- 家用熱水器
- 本熱水器僅供家庭使用，如用於商業用途可能會縮短產品壽命
- 禁止使用溫泉水或井水(地下水)
- 不得使用溫泉水或井水(地下水)，如果用水未達到自來水標準，可能會縮短產品壽命

熱水器周圍距離

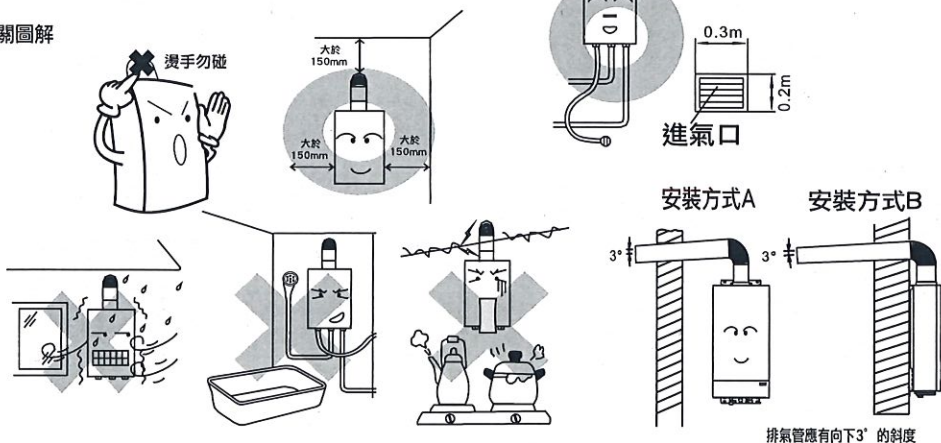
- 安裝熱水器的周圍牆壁及天花板的距離要在 150mm 以上，安裝部位是可燃或難燃材料時，
應採用隔熱板(防火材質)隔離，隔熱板(防火材質)與牆的距離應大於 10mm
- 熱水器之進水閥

- 在熱水器的冷(進)水管處應安裝進水閥(三角凡而)，以方便維修時能關閉水源

排氣管注意事項

- 排氣管欲通過可燃材料牆壁時，其排氣管必須包覆大於 20mm 厚的絕熱阻燃材料
- 排氣管的長度為 3 米 2 彎
- 排氣管的出口必須要在屋外
- 熱水器使用中及使用後，其排氣管和排氣管周圍溫度較高，請勿觸摸
- 排氣管間的連接，應使用鋁箔膠帶將之密封粘貼，廢氣才不會洩漏

相關圖解



電源的確認

- 本機使用 AC 110V/60Hz 之交流電



安裝說明

■ 主機安裝

1. 先將掛板固定位置畫好後鑽孔，將塑膠釘釘入孔內，再將掛板以鋼釘(螺絲釘)釘牢於牆壁，將熱水器垂直掛上，不得傾斜

■ 熱水管安裝

1. 熱水管接口規格為 PF 1/2
2. 熱水管禁用塑膠管及非 SUS 304 之金屬管
3. 如熱水管裸露太長，請加裝保溫材(另購)，以防溫度流失
4. 管路的熱損失，會隨著熱水管路的距離而增加，所以應盡可能縮短熱水器至出水口的管路距離
5. 使用 and 安裝蓮蓬頭的用戶，應選用管徑較粗和蓮蓬頭孔徑(流量)較大的產品

■ 冷水管安裝

1. 冷水管接口規格為 PF 1/2
2. 用戶之管路如有水垢，請先用水將之沖洗乾淨
3. 在水管連接口附近安裝進水閥(三角凡而)及逆止閥
4. 欲舒適的使用本熱水器，宜保持供水壓力為 0.1MPa (1Kg/cm²) 如果水壓非常低，熱水器的性能將不能充分發揮，應加裝加壓馬達(恒壓馬達)，使水壓可以達到 0.1MPa 以上
* 當進水壓高於 1.5MPa 時，洩壓閥出口將洩壓

■ 燃氣管安裝

1. 瓦斯管的長度請勿超過 2 米
2. 熱水器燃氣入口與瓦斯管間必須裝上密封膠圈，瓦斯管必須插到瓦斯接管器的紅線處，並用管束套牢固固定
(液化氣瓦斯接管器 Ø 9mm 以上，天然氣瓦斯接管器 Ø 12mm 以上)
3. 安裝後，應用肥皂水檢查，不得有漏氣之現象
4. 本熱水器燃燒時，在短時間內需要大量的燃氣，請確保燃氣充份的供應



燃氣閥門(調整器、錶燈)

液化石油氣用戶者，請務必使用 R: 2.8KPa (280mmHg) 之調整器，且流量應在 Q: 3kg 以上(本公司之液化石油氣爐具係依瓦斯壓力 2.8KPa 設計燃燒，請消費者務必依國家標準規定使用國家檢驗合格的 R: 2.8KPa 調整器，切勿自行更換未經檢驗合格之不同調整器，若因此衍生產品的故障或事故，經鑑定機關確認，不受理賠) 天然氣用戶者，需確認其瓦斯燈錶，應能夠為家中所有燃氣具提供足夠之瓦斯流量，如流量不足，請連絡天然氣公司，將瓦斯燈錶加大

■ 排氣管 牆/窗式安裝

1. 在牆/窗上挖一個直徑 65mm ~ 60mm 的排氣管孔
2. 將排氣尾管由這個孔伸出室外(務必確保排氣尾管的排氣孔全數在室外，不可有些在牆中間)
3. 在牆與排氣管間隙處填入防火材
4. 排氣管連接處，需纏繞一層阻熱鋁箔膠帶，以防漏氣 * 請勿使用自由型排氣管
5. 燃氣於燃燒時必須要有充足的氧氣，換氣不良會引起燃燒不完全及人工缺氧，所以必須有換氣設施(進氣口)
6. 進氣口必須與室外保持暢通(進氣口的有效面積應大於排氣管的斷面積)

6cm 排氣管的有效進氣面積 = 29cm

