

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
經店銷商章			安簽 裝 者章		

(未蓋店章者無效)

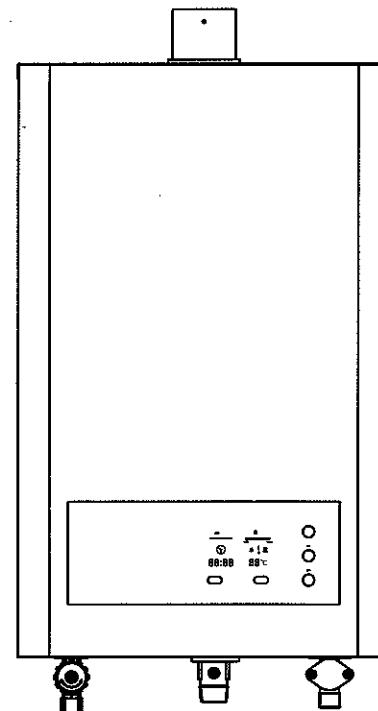
強制排氣型

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、意外或為疏忽。（如地震、水災、雷擊、沙塵爆、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. 如因安裝場所有腐蝕性氣體（如氯、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. 未依造產品手冊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、曝曬或雨淋造成退或鏽蝕）
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

安全.安心.好品質

8 故障代碼. 簡易維修

故障代碼

故障代碼	表示內容
01	連續燃燒60min定時時間到，停止燃燒。開關出水閥既可解除。
09	熱水器出水流量達到已設定流量
10	殘火檢出，未燃燒前檢出異常。溫度開關(92°C)始終斷開，出水溫度在未燃燒時過高。
11	點火不良：火焰未形成穩定燃燒，感應針火焰檢查不良或火焰電流過小。
12	熄火保護裝置異常：使用過程中火焰熄滅或燃燒發生異常(ex:離焰、回火等)
14	溫度保險絲異常動作：熱交換器箱體發生穿孔或表面溫度過高。
16	出水溫度傳感器檢出高溫水異常：出水溫度超過設定溫且大於90°C開關出水閥既可解除。
20	溫度開關異常動作：有空燒現象或燃燒後有殘火存在，熱交換器堵塞，排氣溫度過高。
31	進水溫度感測器本體異常：電阻值為無窮大或為零。
32	出水溫度感測器本體異常：電阻值為無窮大或為零。
61	燃燒風機轉速異常：風機轉速過高或過低，可用出水閥復位。
65	水量伺服機構異常：水量沒有按正常調整發生變化或流量為0。
71	燃氣電磁閥驅動回路異常：電控器中的驅動回路監測異常發生。
72	熄火保護裝置異常：有假火現象發生，燃燒器火焰口上的氧化物堆積過厚。
73	電控板設定異常：設置未存入。風機轉速、燃氣規格、火力切換等異常。
76	遙控器連接異常：遙控器不能正常工作。
99	燃燒異常：排氣管堵塞，熱交換器堵塞。

故障判斷

現 象	需確認事項	解 決 方 法
點火失敗 燃燒指示燈不亮	瓦斯開關和冷水進水閥未打開 電源未接上 瓦斯管內殘留有空氣 液化瓦斯燃氣用完了 濾水網堵塞 水壓不穩	打開瓦斯開關和冷水開關 請將電源插頭插上 多次進行點火操作 更換新的瓦斯桶 清潔濾水網 檢查水壓
既使打開水龍頭 也不出熱水	冷水進水閥未打開 濾水網堵塞 水龍頭是否完全打開 電源開關是不是切到“閉關”的位置 電源插頭是否未接上	打開冷水進水閥 清潔濾水網 請將水龍頭全開 請將電源開關打開 請將電源插頭插上
打開水龍頭 沒有馬上有熱水	由於熱水器到水龍頭有一段距離，所以打開水龍頭需稍等片刻才有熱水	
水溫不易降低	若進水溫度較高(夏天)，要求出水溫度較低時，可能達不到要求	當夏天進水溫度較高時，出來的熱水亦有可能高於設定溫
水溫不易升高	水壓(流)可能過大(高)	請調整加壓機的壓力或加裝減壓閥
熱水量為何出現變化	使用熱水的過程中，如其他處也在使用水源，相對的熱水器的水量也會跟著減少，此時熱水溫度會稍微出現變化	稍待片刻後既會穩定
使用中自動熄火	水壓不穩 瓦斯用完或供氣中斷 過熱保護裝置啟動 定時保護功能啟動	檢查水壓或加壓機 更換新的燃氣或聯絡燃氣公司 待30秒後重新開啟水龍頭既可 關水再開水(重新啟動)
聲 音	使用過程中，如有“咚”的聲音 使用後，風機仍有運轉音	此為正常現象，因火力正在自動切換正常，本機設有延遲排氣時間

*若問題仍無法解決，或遇到其他故障，請聯絡服務部門，請用戶不要自行拆卸、修理，以免發生意外。

1 安全注意事項（使用前請先閱讀）

符號解釋

	表示必須禁止的行為 禁止
	表示務必實行的行為 警示
	表示必須注意的事項 注意

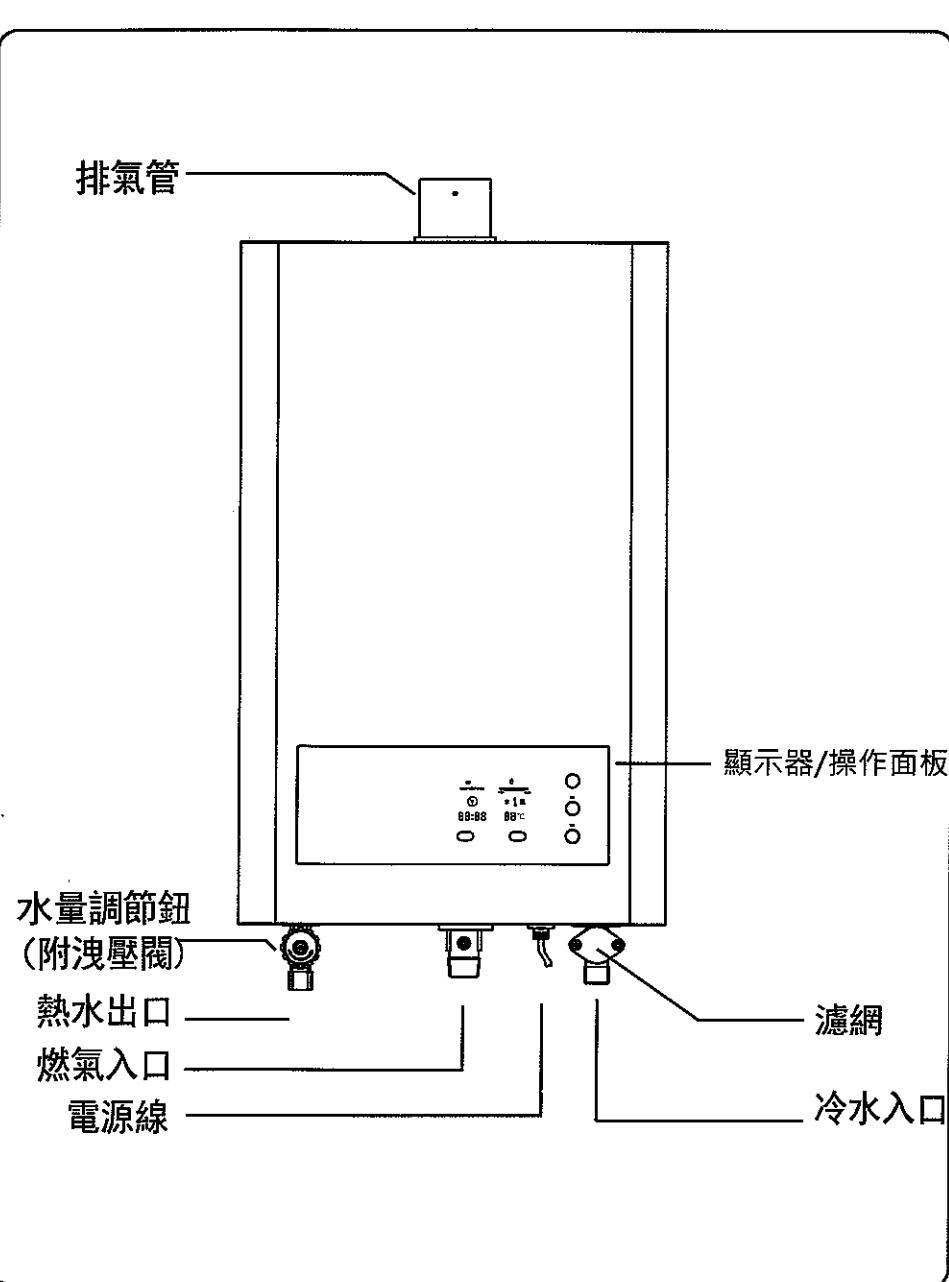
警告！以下事項操作不當可能造成人身傷亡！

	<ul style="list-style-type: none"> 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R: 280mmH₂O 0:3Kg/h 以上之流量及膠管，以確保熱水器的正常運作 淋浴前請先用手試探水溫，合適後再使用
	<ul style="list-style-type: none"> 使用獨立插座，並確實接地，長時間不使用請拔下電源插頭
	<ul style="list-style-type: none"> 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！

	<ul style="list-style-type: none"> 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 務必定期檢查燃氣管是否有裂損
--	--

2 部位名稱



7 疑問解答

■ 疑問解答

現象	原因	處理方法
水不熱	燃氣管道堵塞、燃氣管道(NG)積水、燃氣管路壓力低 水流過大、管路壓力過大、管路口徑太大	請天然氣公司檢查燃氣管路 將熱水器下方之冷水閥門關小及調高熱水器的設定溫度 加裝順水馬達或恆壓馬達
水太燙	水壓過低、水流量小、水管堵塞 燃氣壓力過高	清理熱水器進水管處的過濾網 將熱水器上的水量調節閥調到最大位置 將調整器更換成 R(壓力):280之調整器，Q(流量):3kg以上
出水量小，引起過熱開機	當出水量小到超出機器運轉的最小值時，必然會使出水溫過熱	請先檢查家中管路、蓮蓬頭及熱水器之冷(入)水管是否有被雜質堵塞
加冷水過量 引起熄火(關機)	用戶為了達到使用大水量或水量調節錯誤，使得熱水口受到混合的冷水擠壓，造成流出的熱水流量變小，流出的熱水流量變小等於進水量變小，進水量小至機器的啟動量時，既熄火開機	如使用單槍龍頭，請將設定溫調至欲要之溫度，並將單槍龍頭全開至熱水端，不要混合冷水來使用 家中原本水壓就不足者，請加裝順水馬達或恆壓馬達
溫度設定不正確，引起調溫不良	設定高溫欲混合冷水來做調溫導致調溫不良	如使用單槍龍頭，請將設定溫調至欲要之溫度，並將單槍龍頭全開至熱水端，不要混合冷水來使用
出水溫偏低於設定溫	出水量大於機器的產熱率 熱水溫度感應器故障	加裝減壓閥(有加壓機者，請將壓力調降) 更換熱水溫度感應器 天然氣錶燈太小 更換調整器
燃氣壓力低，引起出水溫度低	供氣的氣壓低於正常壓力的80%左右	液化石油氣機型，請更換R:280之瓦斯調整器 天然氣機型者，請加裝瓦斯減壓閥，將瓦斯壓力控制在150mmHg0
燃氣壓力過高，引起點不著火	供氣的氣壓高於正常壓力30%以上，可能會造成機器點不著火或不正常燃燒	液化石油氣機型，請先檢查是否瓦斯量不足，或是瓦斯調整器故障或是瓦斯管有折到 天然氣機型者，請連絡天然氣公司檢查來氣量
燃氣壓力過低，引起點不著火	供氣的壓力過低，造成機器內部火焰呈離焰狀態，使得熱水器點火不著	
使用冷水時，熱水器也會點火	當加壓馬達啟動時，會造成熱水器自動點火，原因是：當屋內有使用冷水時，如：洗碗、洗手、沖馬桶，當冷水開閉時，加壓馬達無法同步停止。導致水管內壓力無法宣洩，水壓流向熱水器這端，造成熱水器短暫點火再熄火。 加壓馬達打打停停，導致水流速時快時慢，水溫就會不穩定。	調整加壓馬達的壓力，調整的標準為：當用水時，加壓馬達應平順的加壓，不可斷斷續續(會造成水溫忽冷忽熱)當停止用水時，加壓馬達應於3~5秒內停止，這部份的調整，可請水電師父幫忙。
設定溫設太高		可選擇恆壓式馬達，或請水電師父調整作改善
熱水器忽冷忽熱	同時使用其它水龍頭時，熱水流速及熱水溫度會出現些微波動 傳統加壓馬達間歇性加壓造成的 熱水器燃燒的過程中時有時發出共鳴聲	目前大部份的水龍頭都是使用「單槍龍頭」，使用熱水時，由於設定出水溫設太高，混合冷水加太多，導致熱水量變小，熱水器停機，水溫自然就降低，若將水龍頭調回熱水端，水溫又太燙，也就造成忽冷忽熱 稍等片刻，電腦會自動調節水溫 更換為恆壓式之加壓馬達，或將之調整為恆壓

6 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



注意

- 第一次使用或長時間未使用熱水器，因燃氣管道內有空氣，需多次關閉水龍頭，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

可設定的溫度有下列19種溫度



※溫度顯示閃爍5秒既自動確認

※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

※水伺服器機種會自動調節水量，達到設定之溫度

溫度記憶

- 熱水器會自動記憶上次使用的溫度

試運轉

- 按照使用方法進行試運轉
- 初次使用，因燃氣管路內有空氣，請反復開啟熱水龍頭直到熱水器點燃火焰為止（火焰指示燈亮）
- 試運轉不正常時，請按照使用方法、簡易故障排除進行分析處理

日常檢查

- 使用時熱水器內是否有異常聲音？
- 熱水器及進、出水口是否有漏水？
- 排氣管是否出現脫落、破裂或堵塞等情況？
- 燃氣是否有洩漏？



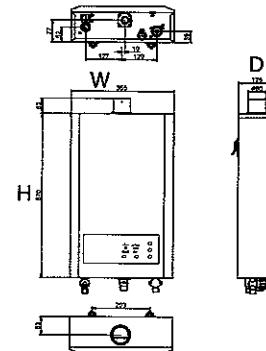
小心燙傷

- 請先將電源關閉，再進行檢查、保養
- 熱水器使用後，機器內部尚處於高溫狀態，請在熱水器冷卻後再進行清潔濾網

規格性能

型號	液化石油氣	天然氣
使用燃氣種類	液化石油氣	天然氣
使用燃氣壓力	280mmHg	150mmHg
燃氣消耗量	32kW	
熱出水量	升溫25°C時：16L/min 升溫40°C時：10L/min	
消耗功率	50W	
額定電壓	AC 110V/60Hz	
熱效率	83%以上	
排氣方式	強制排氣FE式	
排氣管徑	φ60	
外觀尺寸	570x355x145 (HxWxD)	
安全裝置	熄火保護、過熱保護、過壓保護、定時保護	

註：上述熱出水量是以 $1\text{kg}/\text{cm}^2$ 為基準，實際熱出水量會根據水壓、出水管路、熱水設定溫度等具體因素的不同而有些微差異。



3 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，方便

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

4 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

*排氣管組務必使用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生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

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

· 热水器的安裝位置上方不得有電力明線、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

電源的確認

· 本機使用AC 110V/60Hz 之交流電

家用熱水器

· 本熱水器僅供家庭使用，如用於商業性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

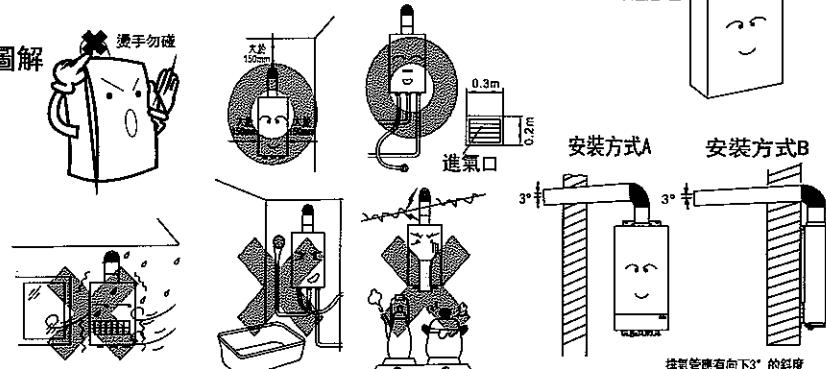
· 排氣管的長度為3M±2%[±]

· 排氣管的出口必須要在屋外

· 热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



5 安裝說明

■ 主機安裝

- 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

■ 热水管安裝

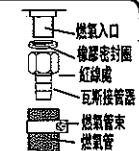
- 熱水管接口規格為 PF 1/2
- 熱水管禁用塑膠管及非 SUS 304 之金屬管
- 如熱水管裸露太長，請加裝保溫材(另購)，以防溫度流失
- 管路的熱損失，會隨著熱水管路的距離而增減，所以應盡可能縮短熱水器至出水口的管路距離
- 使用和安裝蓮蓬頭的用戶，應選用管徑較粗和蓮蓬頭孔徑(流灑)較大的產品

■ 冷水管安裝

- 冷水管接口規格為 PF 1/2
- 用戶之管路如有水垢，請先用水將之沖洗乾淨
- 在水管連接口附近安裝進水閥(三角凡而)及逆止閥
- 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份發揮，應加裝加壓馬達(恆壓馬達)，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

- 瓦斯管的長度請勿超過2米
- 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)
- 安裝後，應用肥皂水檢查，不得有漏氣之現象
- 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-280之調整器，且流量應在0.3kg以上(本公司之家用液化石油氣爐具係依瓦斯壓力280mmHg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R280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，經鑑定機制確認，不受予理賠) 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

- 在牆/窗上挖一個直徑65mm ~ 60mm的排氣管孔
- 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)
- 在牆與排氣管間隙處填入防火材
- 排氣管連接處，需纏繞一層阻燃鋁箔膠帶，以防漏氣
*請勿使用自由型排氣管

