



鑫威利-熱泵熱水系統

安裝使用說明書

家庭用單熱水&空調熱水雙效系列
SH-50/72 & SX-50/72



親愛的用戶：

為了使您能更好更安全地使用本產品，請您在**安裝和使用前仔細閱讀本說明書**，並著重關注使用和維護時的各種注意事項，同時妥善保管，以便需要時查閱。空調熱泵熱水器是一種專業性較強的家用電器，安裝不當可能造成損壞，故相應的安裝和維修工作需由專業人員完成，屆時請用戶與本公司特約、委託的當地安裝代理維修服務部門聯繫，安裝之前請仔細閱讀本說明書的安裝說明部分，並按照提示進行安裝及使用。

★ 特別敬告：

1. 首次使用，必須先將保溫桶加滿水後，方可接通電源。
2. 電源線損壞時，必須使用專用電源線，並由專業維修人員更換。
3. 電源插座的額定電源值與所選購的空調熱泵熱水器相匹配。
4. 必須有良好的接地線。
5. 必須安裝安全漏電保護開關。

目錄：

一、空調熱泵熱水器原理圖.....	2
二、特點及經濟性能比較.....	3
三、熱水操作面板、功能介紹.....	3
四、熱水操作指南.....	4
五、空調遙控器操作指南.....	8
六、安裝說明.....	10
七、非故障現象.....	13
八、電氣接線圖.....	14
九、產品售後服務保證卡.....	15

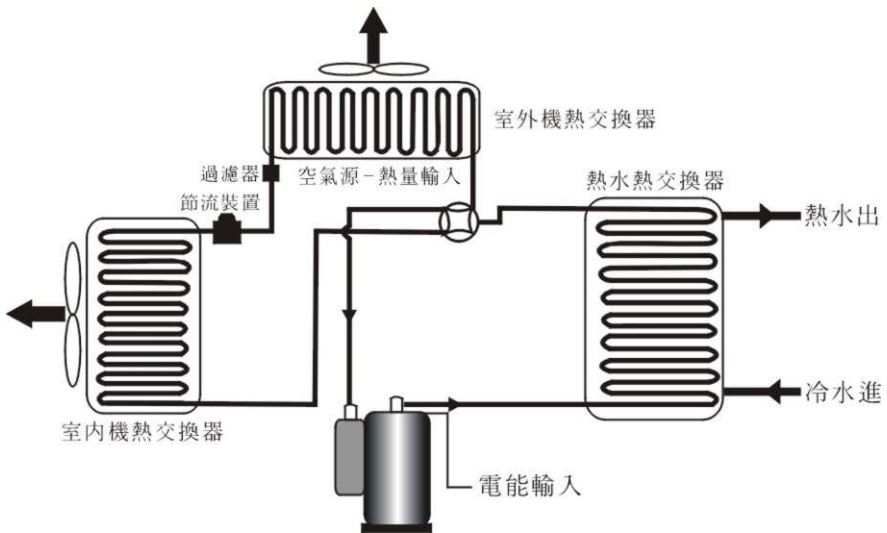
本產品整套配件清單

室外機：控制操作彩色顯示面板一個，Y 型過濾器一個，安裝使用說明書一本。

保溫桶：選用附件。

室內機：空調遙控器一個(含電池)。

一、 空調熱泵熱水器（冷媒循環）原理圖



原理簡述

將製冷循環中冷媒冷凝過程釋放的熱量利用熱交換器加熱熱水，利用系統管路間的切換，使其功能上能提供空調獨立製冷、供暖及獨立製熱水的條件，兩者可同時使用，不受相互限制，達到一機多用減少設備重覆及節能整合的目的。春、夏、秋三季在空調製冷模式下所加熱的熱水是免費的；冬天在空調供暖及熱水製熱時的能源費用也是一般電暖爐及熱水器的 1/3~1/4。

二、特點及經濟性能

熱泵熱水系統特點：可從空氣中獲得太陽的能量，所消耗的少許電能並非用於電熱絲(電阻式)發熱而是用於運轉壓縮機來搬運空氣中現成的熱能，因此消耗相同的電量時，它能搬運產生的熱量是電熱水器的 4 倍以上，可為用戶節省大筆的電費。而且它不受陰雨等惡劣天氣的影響，一天 24 小時能全天候使用，彌補了一般太陽能熱水器受天氣影響，不能保證一年 365 天隨時供應熱水的缺陷。是目前全世界最先進的綠色環保安全節能的熱水系統。

空調特點：由於散熱源的增加，能比傳統空調擁有更高的效率。

當熱水加熱及空調冷氣同時使用時，一份的能源可獲兩份的收益，達到最佳的家庭節能整合的效果。

三、按鍵說明

- 1、 ON/OFF：開關主機功能。
- 2、 供水鍵：未用。
- 3、 水溫“▲/▼”鍵：可將熱水水溫設置在 18 度至 60 度。
- 4、 參數“▲/▼”鍵：可將各種參數進行上下設定。
- 5、 功能鍵：選擇各項功能表功能進行設定。
- 6、 確認鍵：進入功能設定時確定進入某項功能或退出功能設定時確定退出某項功能。
- 7、 時段鍵：24 小時內可設定三種不同時段的預約定時設定。
- 8、 定時鍵：操作設定冷氣回收功能及定時開或關。



冷氣自動回收功能：鑫威利熱泵全新功能，發揮最大節能整合效果。
開機狀態長按“定時”鍵五秒可切換室內機排冷吸熱(面板閃動顯示空調製冷)或切換回正常由主機排冷吸熱(面板不顯示空調製冷)

四、操作說明：

◆ 開機和關機

在通電有效情況下，按下“ON/OFF”鍵，在關機的情況下，會立即開機，反之，則關機。當要設定定時開/關機、化霜功能時要在開機的情況下才有效。

◆ 熱水水溫設定：

在開機情況下，可對熱水水溫進行調節，調節水溫只需按“水溫▲/▼”鍵即可調節至您所需水溫，水溫可在 18-60℃ 範圍內隨意調節，設定水溫後，按確認鍵恢復當前設置狀態，不操作控制板時，10 秒鐘後自動恢復當前狀態。

◆ 熱水恆溫控制 溫差啟動設定功能：

在關機狀態下，按一下“參數▲”鍵，選擇 01 項（時鐘區），顯示溫差值（出廠預設值為 5 度），按“確認”鍵進入溫差設定，按“參數▲/▼”鍵設置，最小數值為 2 度，最大為 10 度。

◆ 參數查詢功能：

在正常開機狀態下，按“參數▲/▼”鍵可查詢主機的运行資料（按確認鍵退出參數查詢功能或停止操作 10 秒後自動退出參數查詢功能），溫度顯示區顯示“參數名稱”資料，時鐘區“顯示標號”，共 11 項資料。如下表：

參數名稱	顯示標號	備註
可恢復故障碼	01	正常工作下顯示“28”，除霜時顯示“40”有可恢復故障時顯示代碼，見表 1
蒸發器盤管溫度值	05	除霜溫度檢測點
壓縮機排氣溫度值	08	檢測壓縮機排氣溫度
熱泵熱水溫度值	09	顯示熱水溫度

◆ 功能表功能選擇：

按“功能”鍵，可進行時鐘、定時開/關主機、除霜參數要求、功能表功能選擇。要進行功能選擇時，須在開機狀態下將“功能”鍵長按5秒才能進入功能選擇，確定選取功能完成後長按確認鍵3秒退出功能選擇，不再操作控制板時，10秒鐘後自動退出功能選擇。

1、時鐘功能設定：(按“功能”鍵持續5秒+1次)

(1)長按“功能”鍵，進入功能選擇後，再按一下“功能”鍵，進入時間設定功能，此時顯示幕時鐘顯示閃動，可對小時數進行調整，按住“參數▲/▼”鍵，小時數可上下調整。

(2)、完成小時設置後，再按“確認”鍵，進入分鐘數設置，按住“參數▲/▼”鍵，分鐘數可上下調整。再按“確認”鍵，時鐘設定完成。

2、主機定時設定：(“功能”鍵持續5秒+2次)

(1)、長按“功能”鍵，進入功能選擇後，按二下“功能”鍵，顯示幕“主機”功能表閃動，按“確認”鍵後進入主機定時功能。

(2)、時段選擇或定時開關查詢

主機定時可設3組時段，進入(1)功能後，按“時段”鍵可對定時時段進行選擇。當時段定時完成後，可按“時段”鍵對定時時段進行查詢。某一時段的定時開、關有效時，顯示幕定時開/關圖示亮。

(3)、定時開/關設定及取消：

a. 按一下“定時”鍵，定時開圖示閃動，同時時鐘區時間閃動，按“參數▲/▼”鍵，可調整定時時間（設定單位為30分鐘），再按“確認”鍵，定時開的時間設定完成。

b. 按二下“定時”鍵，定時關閃動，設定方法與定時開一樣。

c. 按三下“定時”鍵，取消定時設定。

當未退出定時功能時，連續按“定時”鍵，第一次按“定時”鍵設置定時開、第二次按“定時”鍵設置定時關、第三次按“定時”鍵，取消設置定時。

3、除霜功能設定：（“功能”鍵持續5秒+6次）

(1)、長按“功能”鍵，進入功能選擇後，按六下“功能”鍵，顯示幕“除霜”圖示閃動，時鐘區顯示“01”進入化霜功能設定。

(2)、按“參數▲/▼”鍵可選01—04項。

(3)、按“確認”鍵後，按“參數▲/▼”鍵可調整如下對應的除霜參數。

參數名稱	顯示標號	預設值	單位	最大值	最小值	設定單位
除霜啟動溫度	01	-3℃	℃	-1℃	-9℃	1℃
除霜結束溫度	02	12℃	℃	25℃	5℃	1℃
除霜間隔時間	03	45	分	90分鐘	10分鐘	1分鐘
除霜執行時間	04	10	分	18分鐘	5分鐘	1分鐘

故障代碼表

序號	故障代碼	故障名稱
1	00E	電源缺、錯相保護(三相電源系統)
2	01E	水流故障(開關斷開時保護)
3	02E	出水溫度過熱保護
4	03E	高壓開關故障(開關斷開時保護)
5	04E	低壓開關故障(開關斷開時保護)
6	05E	排氣溫度過高
7	06E	排氣溫度過高(雙系統 2 號系統)
8	07E	高壓開關故障(雙系統 2 號系統)
9	08E	低壓開關故障(雙系統 2 號系統)
10	09E	通訊錯誤(面板接收不到主機板資料)
11	10E	蒸發器盤管感測器故障(雙系統 2 號系統)
12	11E	蒸發器盤管溫度感知器故障(斷路或短路)
13	12E	環境溫度感知器故障(斷路或短路)
14	13E	出水溫度感知器故障(斷路或短路)
15	14E	排氣溫度感知器故障(斷路或短路)
16	15E	熱水溫度感知器故障(斷路或短路)

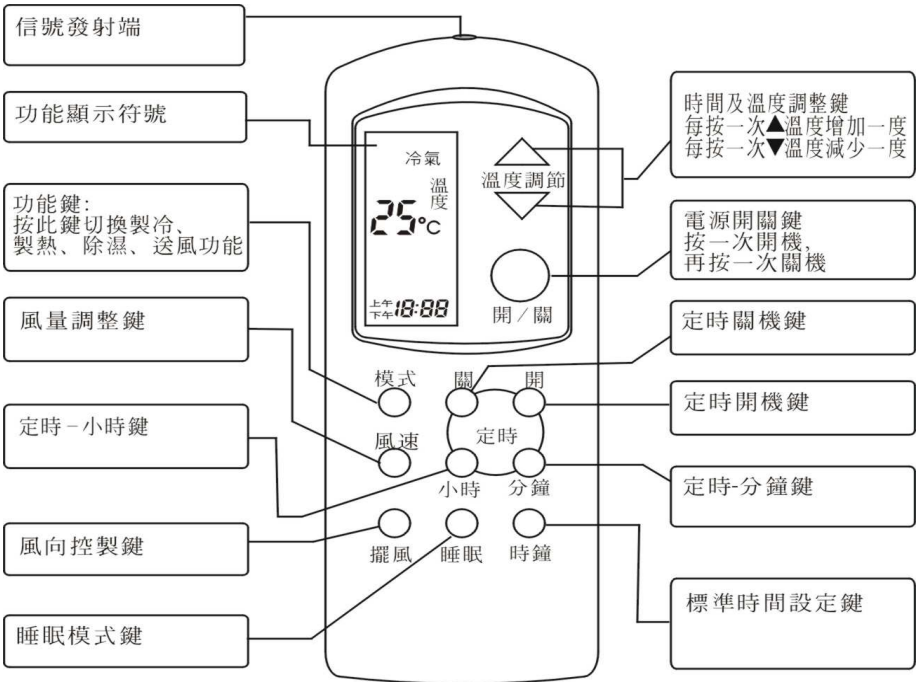
註：有故障保護時，顯示故障代碼並閃爍報警。

●提示與說明：

- 時間設置，定時開關機設置在機組長期不用切斷總電源的情況下，有可能失效（因需靠電池保持記憶）。
- 循環水泵是指將保溫桶內的水抽進主機中（或指安裝在主機內）的水泵，不同於加壓水泵。

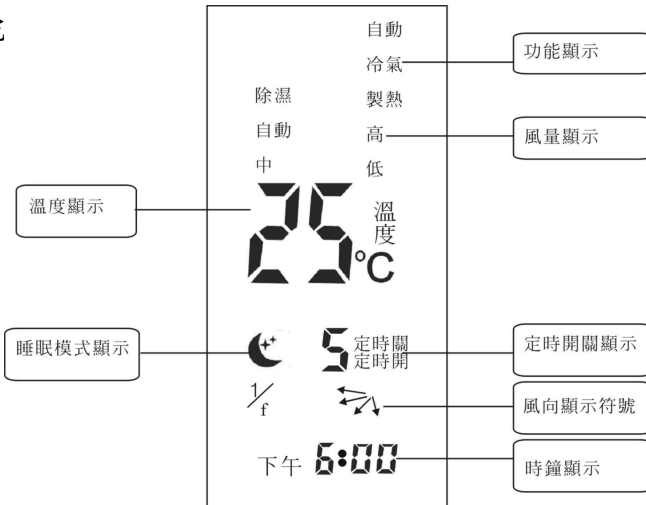
五、空調遙控器功能介紹

★ 遙控器按鍵說明



● 若遙控器發生當機現象，請將電池拆下重裝，即可回復正常

★ 顯示符號



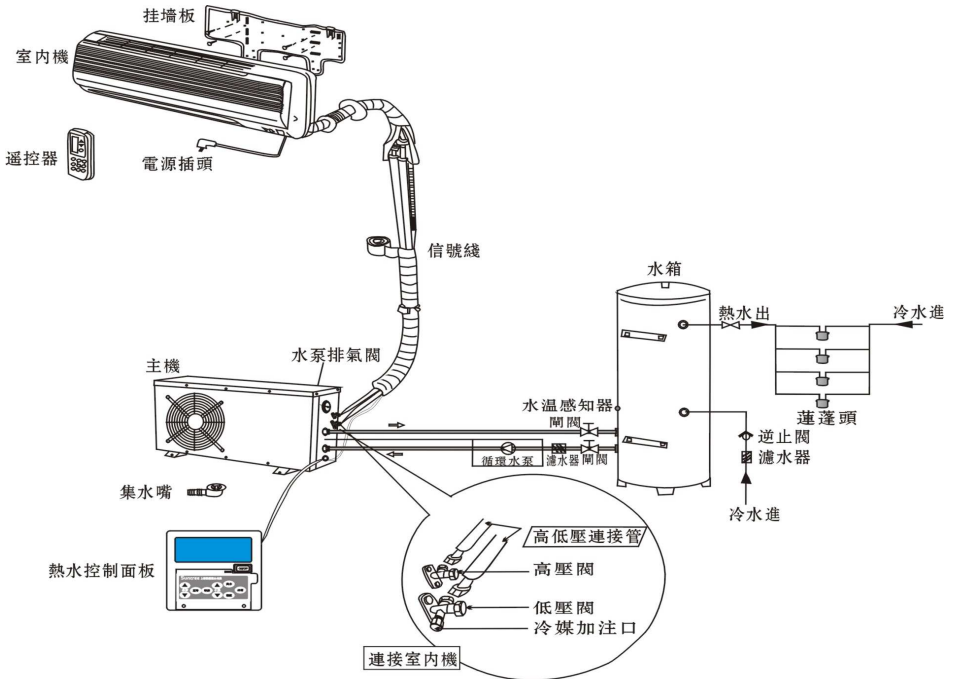
最佳節能方案

- ◆ 在空調製冷時開啟熱水製熱, 這時產生的熱水是完全免費的。
- ◆ 單製熱水時, 在上午 10 點至下午 5 點開機製熱水, 因為環境溫度最高, 室外機能夠吸取的熱量多, 能效比最大。
- ◆ 離峰用電, 即在夜間電費低時開機製熱水。

提醒與說明

1. 熱泵主機製熱水溫度出廠前已設定在 55°C, 過高水溫可能會影響機組能效比 (C.O.P 值)。
2. 水溫達到設定溫度主機自動停止工作, 若水溫下降至設定溫度 (2-10°C 視設定範圍) 以下時熱泵將自動啟動, 使水溫保持在設定水溫。
3. 保溫桶內不得缺水運行。
4. 空調可任意使用所有功能, 模式切換時壓縮機停 3 分鐘為正常保護程式。
5. 長期不使用時, 可關閉控制器開關並關掉總電源, 此時定時開關裝置有內建電池可記憶保持原來的設定。

六、安裝說明



安裝示意圖

★ 主機的安裝

1. 熱泵主機可安裝在外牆、屋頂、陽臺、地面上。出風口應避開迎風方向。
2. 主機與儲水桶之間以循環用 2 條保溫水管連接。
3. 主機與四周牆壁或其它遮擋物之間距離不能太小。
4. 裝置雨棚保護熱泵以防止風吹日曬時，應注意保證主機蒸發器鰭片的吸熱散熱氣流不受阻礙。
5. 主機應安裝在基礎堅實的地方，並確保直立安裝，並用螺栓固定。
6. 控制台不要安裝於浴室，以免因濕氣損壞影響正常工作。

★ 空調室內機的安裝

1. 安裝要求

- (1) 避免太陽直射在機組上，遠離熱源；
- (2) 內機的進、出風口處，不應置障礙物。

室內機與室外機之間連接銅管的長度應不得大於 15 米，大於 5 米時應適量依長度比例補充冷媒量。

測量室內機、室外主機之間高度差。內、外機之間高度差距離應小於 5 米，超過則會降低產品的熱交換功率，增大壓縮機負荷，引起超載運轉。

2. 安裝

- 1) 根據上述的原則確定內機位置後，即可水平安裝好室內機壁掛板，務必要保持水準，否則排水不順暢將引起冷凝水堆積或洩漏。
- 2) 在掛板下側適當位置的牆上鑽一個 $\Phi 70\text{mm}$ 的管道孔並應略向外下側傾斜。
- 3) 取掉室內機粗細連接管上的封頭蓋帽。
- 4) 取掉粗細連接管一端上的封頭螺塞，在粗細連接管上的介面上滴上幾滴冷凍油，分別旋到室內機粗細連接管上的接頭上，用兩個扳手用力旋緊。
- 5) 將波紋排水管與室內排水管連接，確保連接確實不漏水。
- 6) 將電纜與室內機連接，並與粗細連接銅管及排水管用塑膠纏帶包紮好，穿過打好的管道孔，兩邊套上穿牆管護套。

注意：排水管必須放在最下層，以便排水暢通。

7) 旋下主機**空調組閥門**的二通截止閥和三通閥的封頭蓋帽，同時取下粗細連接管另一端的封頭螺塞，在接頭螺母滴上幾滴冷凍油，分別旋到三通截止閥和二通截止閥粗細的連接管的管口上，用扳手用力旋緊。

注意事項：

查看管道是否有彎癟現象；檢查兩端喇叭口是否有裂痕，如有裂痕，應重新擴口，否則會洩漏；檢查控制線是否有短路、斷路現象，在確定管路、控制線、出水管是否良好；穿牆時應兩人分別在內、外配合緩慢穿出，避免拉傷。

★ 貯水桶的安裝

1. 貯水桶可隨熱泵室外機安裝在室外，如陽臺、屋頂、地面，亦可安裝在室內。貯水桶必須坐地式安裝，安裝場合基礎堅實，必須承受到 500kg 的重量，不可掛在牆壁上。
2. 貯水桶循環進出水，以及自來水進水管和熱水出水管上需裝有閥門開關。
3. 將水溫探測頭插入水桶感溫口內，並固定好。
4. 貯水桶的循環加熱水管安裝時應檢查進出水口是否完好，旋緊螺母時必須包上防漏纏帶，同時使用兩個扳手以對向方式鎖緊，避免損壞室外主機及水桶的進出水口螺牙。
5. 連接完成後將管道內空氣排除，未排除則水泵無法循環水加熱迴路。

水路連接

1. 將出水介面用 PP-R 管按圖與貯水桶相接，並用防漏纏帶密封。
2. 將逆止閥的一端與自來水管相連，另一端與貯水桶進水口接管相連。
3. 注滿水：打開自來水進水閥，打開熱水管中出水龍頭。開始注水，直至出水龍頭有水溢出時方為注滿，關閉出水龍頭。貯水檢漏，確保不漏水即可。

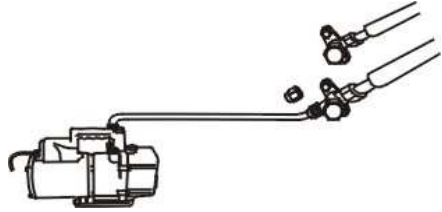
注意：第一次使用，插電源前必須確保貯水箱中水已注滿。

★ 抽出冷媒連接管內空氣及打開冷媒截止閥

含有水份的空氣進入系統會引起壓縮機工作不正常。

空調室內機有一組高低壓閥門，抽真空必須分兩次進行。

1. 從二通截止閥和三通截止閥調節口上拆下蓋帽。
2. 將真空泵介面接到注液口。
3. 為確保真空度合格，抽空時間 2 次各不得少於 15 分鐘。



注意：嚴禁使用冷媒排空方式，R410a 為混合的環保高效冷媒，管路內不得有任何濕氣及雜質，否則將導致冷凍油變質導致壓縮機機件損壞。

4. 抽真空完成後，用內六角扳手沿逆時針方向轉動兩個截止閥的閥芯至完全打開！重新蓋好所有蓋帽並旋緊。
5. 檢漏：用肥皂水檢查各管子連接處及各蓋帽口，是否有洩漏，若有，須用扳手旋緊至不漏，絕對不允許有洩漏現象。

注意：儘量不要彎曲銅管，即使扭曲也要避免銅管折彎或折裂！

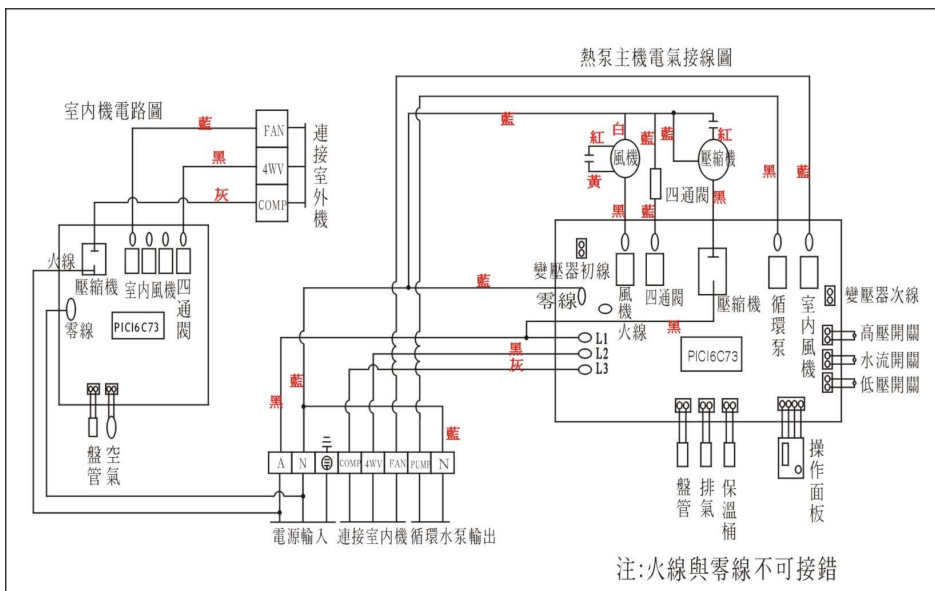
電氣的連接

1. 所配插座必須可靠接地。
2. 所配電源插座容量應符合不同型號主機的電流功率要求。
3. 將水溫感知器裝進水桶上的感溫頭管座內，並加以固定。

七、非故障現象

1. 壓縮機保護程式功能：壓縮機停機 3 分鐘後才啟動。
2. 熱泵主機有冷凝水排出。
3. 熱泵的運轉噪音：當熱泵運行時，可能會聽到較低的流水聲或“嘶嘶聲”，這是冷媒流動時的聲音。
4. 在貯水桶內超壓時安全閥會排出少量水來洩壓是正常現象用戶不必擔心。
5. 環境溫度過高時，風扇停為非故障現象。
6. 在空調製熱 + 熱水製熱時，系統安排熱水優先，如果室內機無暖氣是因為熱量已加於水中，此屬正常現象。待熱水加熱完成後暖氣會恢復正常。

八、電器接線圖



注意：以上電器接線圖僅供參考，請以機上貼的接線圖為準。
本使用說明書的文字解釋權歸本公司，如有更改不另行通知。

產品條碼標籤：

售後服務

如您所用的熱水器有異常情況，不能正常使用時，請按說明書上介紹進行基本檢查，如未能正常運轉或有不明之處，請勿自行處理，應與銷售店或就近與本公司指定的特約維修部聯繫，亦可直接與本公司聯繫，謝謝！



鑫威利熱泵系統保證卡 (經銷通路用)

1. 保固期間自顧客購買安裝完工日為計算起點，為期二年的保固期限(永久保修)，為保障您的權益，購買時須經銷商簽章及撥打總公司服務電話 02-23787796 登載以茲證明。若無簽章及登載以機器出廠日為準。
2. 產品二年保固期間：提供（零件、檢修工資）免費到府保固服務。
3. 壓縮機本體之保固期限為三年。
4. 本公司產品保固範圍限於熱泵機組本體，其他附件如貯水桶、水電施工、增壓水泵等非本公司生產之部份，不適用本保固規範。
5. 二年免費到府檢修限於台灣本島，離島及偏遠地區除外。
6. 保固範圍指正常狀況下無法使用，以及製造、材質、組裝上的瑕疵，概屬保固範圍內；若因外來因素如撞擊、泡水、電擊、火災及未依安裝環境標準要求或供電不穩而造成之損壞不適用本保固範圍。
7. 維修後更換的零件依主機保固期限繼續保固服務。
8. 無簽章及登載者，依原廠出貨日起提供一年保固服務。
9. 未出示本保固卡者，原廠提供一年零件保固，並酌收工本費。
10. 專案機種所簽訂之共同契約保固條款不適用於本保固卡。

機 型		經 銷 商 簽 章	
購買日期			
維修記錄			