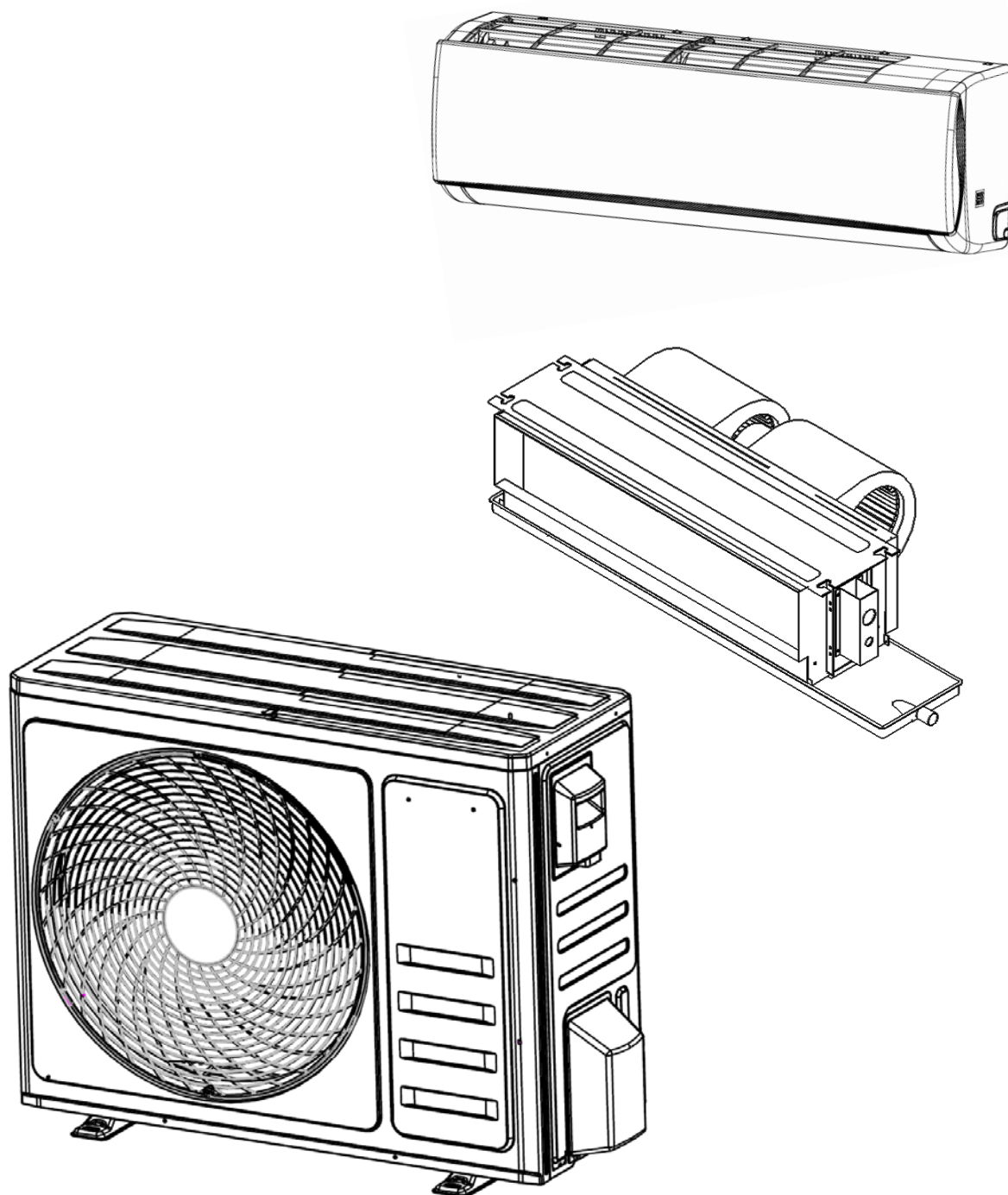


R410A 分離式定頻冷氣機

使用及安裝說明書



重要說明：

安裝或使用空調機前，請仔細閱讀本手冊。

請妥善保管本手冊，以供日後查閱。

本機無暖氣功能。

本說明書所有外觀僅方便說明使用，實際外觀請依實物為準。

目錄

安全注意事項	03
--------	----

用戶手冊

機組規格及特點	06
1. 室內機顯示	06
2. 工作溫度	07
3. 遙控器操作及說明 (壁掛機).....	08
4. 遙控器操作及說明 (送風機).....	10
5. 空調機功能說明	11
維護與保養	14
故障排除	16
故障代碼	17

註：若您有選配 WIFI (Dongle) 模組，請參考附件說明書。

安裝手冊

附件	18
安裝資訊摘要——室內機	19
空調機部件	20
室內機安裝	21
1. 選擇安裝位置	21
2. 將安裝板安裝到牆上	21
3. 在牆上鑽連接管孔及壁掛機掛牆板尺寸圖	22
3.1 送風機更改接管方式及懸吊尺寸圖	23
4. 準備冷媒管	25
5. 連接排水管	25
6. 連接信號電纜	26
7. 包覆管道和電纜	27
8. 安裝室內機	28
室外機安裝	29
1. 選擇安裝位置	29
2. 安裝排水接頭	30
3. 固定室外機 (含室外機固定腳位圖)	30
4. 連接信號電纜和電力電纜	31
冷媒管道連接	32
A. 管道長度及冷媒充填說明	32
B. 連接說明——冷媒管道	32
1. 切管	32
2. 去除毛邊	33
3. 擴喇叭口	33
4. 連接管路	33
排氣 (抽真空)	35
1. 排氣說明	35
電氣和氣體洩漏檢查	36
試運行	37
RoHS 聲明	38

安全注意事項

使用和安裝前，請閱讀安全注意事項

因不重視相關說明而導致安裝錯誤時，會造成設備嚴重損壞或人員重傷。潛在損壞或受傷的嚴重程度屬於警告或注意等級。



警告

此符號表示可能引起人員受傷或死亡。



注意

此符號表示可能引起資產損壞或嚴重後果。



警告

8 歲以上兒童以及身體殘障、患有感官障礙或精神障礙、或缺乏經驗知識的人士可在接受有關空調機安全使用的監督或指導，瞭解相關危險後，使用本空調機。兒童不得對空調機進行嬉戲。不得讓兒童在無人監督的情況下清潔和保養本空調機。肢體不健全、感覺或精神上有障礙或缺乏相關經驗和知識的人士（包括兒童）可以使用本空調機，但前提條件是他們必須得到其安全監護人對其提供的有關本空調機使用的監督或指導。宜照看好兒童，確保兒童不對本機進行嬉戲。



產品使用警告

- 若出現異常情況（例如燒焦味），請立即關閉空調，並切斷電源。請聯繫經銷商尋求操作指示，以避免觸電、火災或受傷。
- **請勿** 將手指、棒條或其他物體伸入進風口和出風口。否則因為風扇可能在高速旋轉，進而導致受傷。
- **請勿** 在空調附近使用易燃噴劑，例如髮膠、噴漆或油漆。這可能導致火災或燃燒。
- **請勿** 在可燃氣體附近或周圍使用空調機。否則散發的氣體可能在空調周圍聚集，導致爆炸。
- **請勿** 在浴室和洗衣房等潮濕環境下使用本空調機。接觸濕度過大會引起電氣元器件短路。
- **請勿** 長時間讓您的身體直接暴露在冷風中。
- **請勿** 允許兒童玩弄空調機。兒童處於空調機組附近時，必須看顧好兒童。
- 空調機與暖爐或其他取暖器一同使用時，應保證室內充分通風，避免造成缺氧。
- 在廚房和伺服器機房等特定用途的環境中，強烈建議使用專用空調機組。
- 空調機運轉中若發生停電時，應切斷電源。

清潔和維修警告

- 清潔前請關閉空調並斷開電源。否則可能導致觸電。
- **請勿** 使用過多的水來清潔空調機。
- **請勿** 使用可燃清潔劑來清潔空調機。可燃清潔劑可能引起火災或變形。

注意

- 長時間不使用空調時，請關閉空調並斷開電源。
- 發生暴風雨時，請關閉空調並拔掉插頭。
- 確保空調機可以順暢地排出冷凝水。
- **請勿** 以濕手操作空調機。否則可能導致觸電。
- **請勿** 將空調機用於其預期用途以外的任何其他用途。
- **請勿** 爬上空調機或將物品放在室外機頂部。
- **請勿** 在門或窗打開時或在高濕環境下長時間運行本空調機。

電氣警告

- 請使用規定的電源線。若電源線損壞，必須由製造商、製造商的服務代理或其他類似的專業人員進行更換，以免發生危險。
- 請保持電源插頭清潔。請清除插頭上或周圍堆積的任何灰塵或污垢。使用有污垢的插頭可能會造成火災或觸電。
- **請勿** 通過拉電源線來拔掉空調機電源。緊握插頭，然後將其從電源插座上拔出。直接拉電線可能使電線受損，引起火災或觸電。
- **請勿** 改變電源線的長度或使用加長電源線為空調機供電。
- **請勿** 讓空調機組與其他電器共用一個插座。電源不當或不足會引發火災或觸電。
- 本產品安裝時必須正確接地，否則可能導致觸電。
- 安裝任何電氣作業時，均應遵守當地和國家佈線標準、法規和本《使用安裝手冊》。連接電纜並牢固固定，以防止外力損壞接線端子。電氣連接不當會導致過熱和火災，且可能造成觸電。所有電氣連接均必須符合室內機和室外機上的配線圖。
- 所有佈線均必須合理佈置，確保電控蓋可以正常關閉。若電控蓋不能正常關閉，則可能導致腐蝕和接線端子上的接點溫度升高、著火或引起觸電。
- 如果電源連接到固定線路，按照佈線規則，固定佈線上必須安裝**全極斷開裝置**（各極間間隙至少3mm且洩漏電流大於10mA）、**漏電斷路器**（RCD）（額定剩餘動作電流不超過30mA）和**隔離開關**。



產品安裝警告

1. 必須由經認可的經銷商或專業人員進行安裝。安裝不當會導致漏水、觸電或引發火災。
2. 安裝必須根據安裝說明進行。安裝不當會導致漏水、觸電或引發火災。
3. 請聯繫授權的維修技術人員進行本機的維修或保養。空調機應按國家佈線法規的要求安裝。
4. 使用隨機零配件以及指定零件安裝本機。使用非標準零件會導致漏水、觸電、火災和空調機故障。
5. 將空調機安裝在可以支撐其重量的堅固位置。若選擇的位置不能支撐空調機重量或安裝不當，則可能導致空調機墜落，造成重傷和損壞。
6. 按照本手冊的說明安裝排水管。排水不當可能導致房屋和財產浸水。
7. 若空調機配備輔助電熱器，則 **請勿** 將其安裝在任何可燃物質的1米（3英尺）範圍內。
8. **請勿** 將空調機安裝到可能接觸洩漏可燃氣體的地點。若可燃氣體在空調機周圍積聚，則可能引發火災。
9. **請勿** 在所有工作完成前接通電源。
10. 搬動或重新安裝空調機時，請諮詢經驗豐富的維修技術員有關空調機斷開和重新安裝的相關事宜。
11. 有關如何將空調機安裝到支架上的詳細資訊，請閱讀使用及安裝手冊。

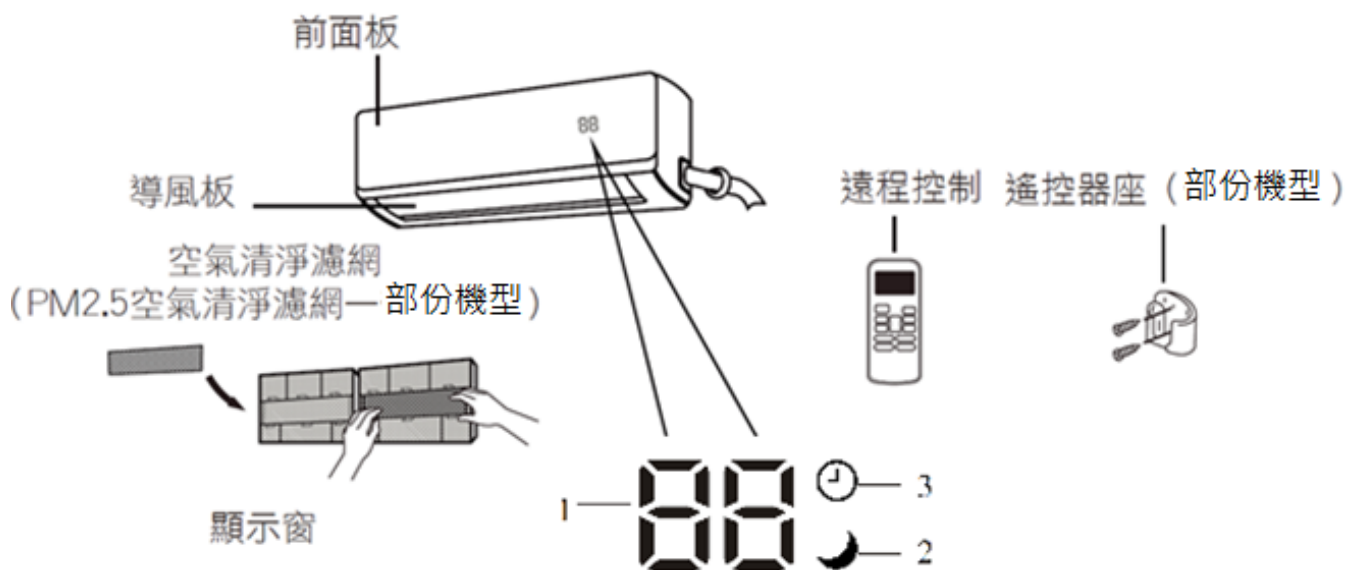
注意氟化氣體

1. 本空調機組含有氟化溫室氣體。有關氣體種類和氣體量的具體資訊，請參閱空調機上的相關標籤或室內(外)機包裝內的「使用安裝說明書」。
2. 本空調機的安裝、檢修、保養和維修須由經認證的技術人員完成。
3. 產品的拆卸和回收須由經認證的技術人員執行。
4. 空調機含有的氟化溫室氣體量為5噸至50噸二氧化碳當量時，若系統安裝有洩漏檢測系統，則必須至少每24個月檢查一次。
5. 檢查空調機洩漏情況時，強烈建議妥善記錄每次的檢查情況。

機組規格及特點

室內機顯示

註：本手冊的示意圖主要用於說明。室內(外)機實際形狀可能稍有不同。請 以實物為準



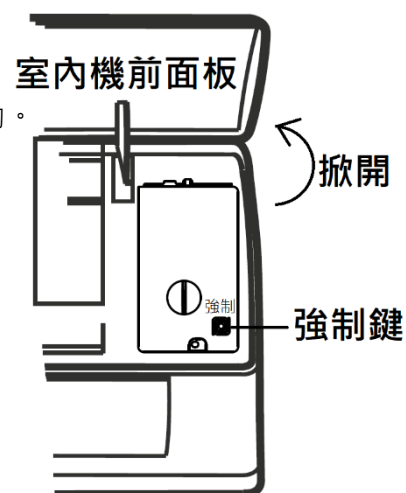
序號	圖示	功能說明
1	88	顯示溫度、定時器和錯誤代碼。
2	☾	使用睡眠功能時，此燈恆亮。
3	🕒	使用定時功能時，此燈恆亮。

☆ 掉電記憶：

此空調機預設有掉電記憶功能，在突然停電的情況下，模組會先記憶停電前的設定。當電源恢復時，設備會自動重新啟動，並回復到停電前的設定值。

☆ 強制啟動：

1. 當遙控器失效時，如下圖所示，可掀開室內機前面板，按下「強制」鍵可強制啟動冷氣。
2. 強制鍵動作方式：
按一下→進入冷氣模式 → 再按一下：關機
3秒內按2下：進入暖氣模式 → 再按一下：關機 (部份機型)
3. 強制運轉 30 分鐘後，空調機將自動設定在 23°C冷氣模式，風量自動。
4. 自動運轉功能詳細說明請參考 P.11。



工作溫度

在以下溫度範圍外使用空調機時，會啟動具體安全保護功能，導致空調機無法使用。

分離式冷氣

模式 環境	冷氣模式	除濕模式
室內溫度 (°C)	17 ~ 32	18 ~ 32
室外溫度 (°C)	0 ~ 43	0 ~ 43

註：

室內相對濕度低於80%。

若空調機運行時室內濕度超過該值，則空調機表面可能凝結水珠。

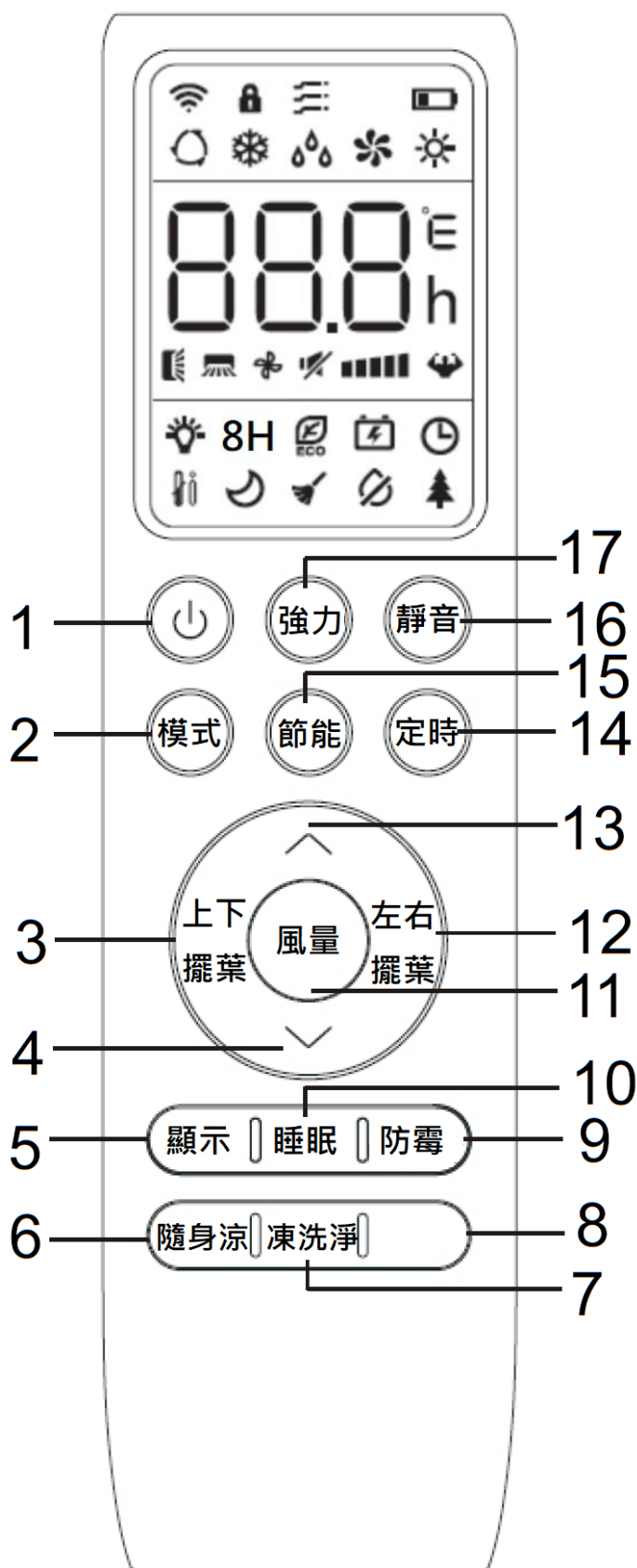
請將導風板的角度設置在最大值處（即垂直於地板），並將風量設置在強風。

可採用下列方法進一步優化空調機性能：

- 保持門窗關閉。
- 用定時功能以控制電量使用。
- 保持進風口或出風口暢通。
- 定期檢查和清潔空氣過濾網。

遙控器操作及說明 適用於壁掛機

請依據您購買的遙控器外觀或型號閱讀其相關說明



1. 電源：打開或關閉空調機。
 2. 模式：選擇使用的模式。
 3. 上下擺葉：調整導風板上下風向。
按一下自動擺動，再按一下停止。
 4. ∨：降低設定溫度。
 5. 顯示：設定室內機面板顯示燈開或關。
 6. 隨身涼：開啟或關閉隨身涼功能。
 7. 凍洗淨：凍結洗淨 (本機無此功能)。
 8. 保留 (無功能)。
 9. 防霉：防霉功能。
 10. 睡眠：開啟或關閉睡眠功能。
 11. 風量：調整風量大小。
 12. 左右擺葉：調整左右風向。
按一下自動擺動，再按一下停止。
 13. ∧：提高設定溫度。
 14. 定時：設定定時開機或關機。
 15. 節能：開啟或關閉節能模式。
 16. 靜音：開啟或關閉靜音運轉功能。該功能會將室內機降至最低風速以降低風聲。
 17. 強力：開啟或關閉強力模式。
- ☆ 於關機下，長按「模式」鍵秒可開啟或關閉遙控器暖氣功能。
 - ☆ 長按「強力」鍵秒可選擇溫度單位為°C或°F，預設為°C。
 - ☆ 遙控器使用 AAA (4 號) 電池×2 顆。
 - ☆ 若不慎按到其他功能無法回復，請拆除遙控器電池，待遙控器螢幕 LED 熄滅後再重新裝上電池，即可恢復初始狀態。

遙控器液晶顯示及功能 適用於壁掛機

☆ 遙控器裝上電池時，所有液晶顯示圖標都點亮。

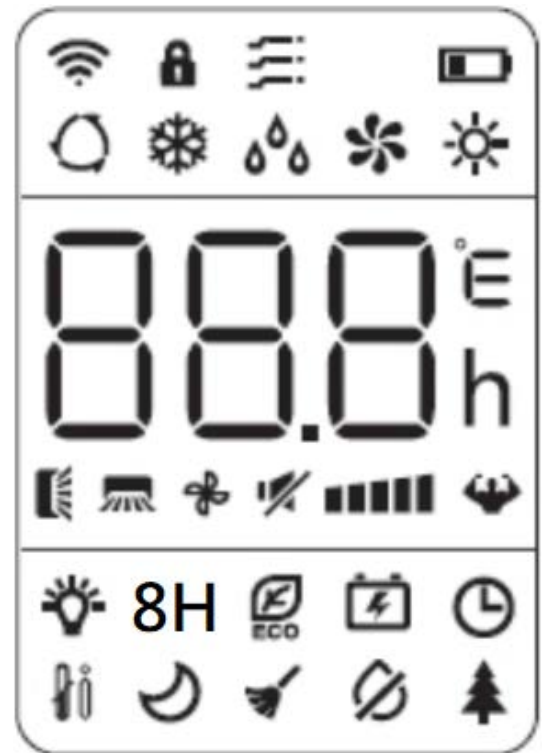
☆ 運轉模式依下列敘述循環切換：

自動(☉)→冷氣(❄️)→除濕(💧)→送風(🌀)→暖氣(☀️)

註：遙控器可按暖氣，但實際上無功能。

☆ 其他圖示說明：

	信號發射顯示		面板有顯示時恆亮
	遙控器鎖定功能		本機無此功能
	本機無此功能		使用節能模式時恆亮
	上下擺葉自動時恆亮		本機無此功能
	左右擺葉自動時恆亮		使用定時功能時恆亮
	內機風扇動作時恆亮		使用隨身涼時恆亮
	使用靜音模式時恆亮		使用睡眠模式時恆亮
	依風量不同顯示		使用凍洗淨時恆亮
	使用強力模式時恆亮		使用防霉功能時恆亮
			本機無此功能



☆ 關閉或開啟掉電記憶功能：

初送電 3 分鐘內，遙控器設定冷氣模式，30℃，中速風，開機後，8 秒內按 10 次「節能」鍵，室內機蜂鳴器 3 嗶聲代表開啟掉電記憶，4 嗶聲代表關閉掉電記憶。

☆ 遙控器鎖定功能：

長按「模式」+「定時」鍵，可開啟或關閉此功能。

☆ 柔風功能：(本機無此功能)

開機狀態下長按「風量」+「靜音」鍵，可開啟或關閉此功能。

☆ 發電機功能：(本機無此功能)

開機狀態下長按「靜音」鍵 3 秒，可開啟或關閉此功能。按「靜音」鍵，選擇類型(L3→L2→L1→O)F

★ 風量顯示：

本機共有七段風速，按「風量」鍵遙控器將由風量小至風量大顯示。

 →  →  →  →  →  →  →  →  →  →  →  →  (自動風量：由小至大循環)顯示
 其中靜音模式()為最小風量，強力模式()為最大風量。

遙控器操作及說明_適用於送風機

請依據您購買的遙控器外觀或型號閱讀其相關說明



1. 電源：打開或關閉空調機。
2. 溫度：∧提高溫度設定，∨降低溫度設定。
3. 亮度：送風機無此功能。
4. 風向：送風機無此功能。
5. 定時開：關機時才可設定，每按一下增加 1 小時，1~12 小時循環至所需之時數。
6. 定時開：開機時才可設定，每按一下增加 1 小時，1~12 小時循環至所需之時數。
7. 功能：
冷專：冷氣→除濕→送風→冷氣
冷暖：冷氣→除濕→送風→暖氣→冷氣
8. 風量：調整風量大小
自動→弱速→中速→強速→自動
9. 舒眠：開啟或關閉舒眠功能。

- ☆ 遙控器使用 AAA (4 號) 電池×2 顆。
- ☆ LCD 顯示板將依操作顯示出該操作狀態之燈號。
- ☆ 若不慎按到其他功能無法回復，請拆除遙控器電池，待遙控器螢幕 LED 熄滅後再重新裝上電池，即可恢復初始狀態。

空調機功能說明：(適用於壁掛機及送風機)

☆ **冷氣模式**：此功能可讓空調機將房間溫度降低，同時降低空氣濕度。

壁掛機：按「模式」鍵選擇冷氣模式，遙控器上顯示「❄️」，空調機以冷氣模式運轉，按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，按「風量」鍵可調整風量，按「↗️」鍵可調整導風板上下風向或「↘️」鍵可調整左右風向。

送風機：按「功能」鍵選擇冷氣模式，遙控器上顯示「冷氣」，空調機以冷氣模式運轉，按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，按「風量」鍵可調整風量。

☆ **暖氣模式**(本機無此功能)：此功能可讓空調機將房間溫度提高。

壁掛機：按「模式」鍵選擇暖氣模式，遙控器上顯示「☀️」，空調機以暖氣模式運轉按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，按「風量」鍵可調整風量，按「↗️」鍵可調整導風板上下風向或「↘️」鍵可調整左右風向。

送風機：按「功能」鍵選擇暖氣模式，遙控器上顯示「暖氣」，空調機以暖氣模式運轉，按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，按「風量」鍵可調整風量。

☆ **除濕模式**：此功能可降低空氣濕度，使房間更舒適。

壁掛機：按「模式」鍵選擇除濕模式，遙控器上顯示「💧」，空調機以除濕模式運轉按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，此模式下風量不可調整，預設為最低風速，按「↗️」鍵可調整導風板上下風向或「↘️」鍵可調整左右風向。(使用此模式時，無法與節能、睡眠模式同時使用。)

送風機：按「功能」鍵選擇除濕模式，遙控器上顯示「除濕」，空調機以除濕模式運轉，根據設定溫度與室內溫度來決定其開、關時間。

☆ **送風模式**：此模式僅室內機動作。

壁掛機：按「模式」鍵選擇送風模式，遙控器上顯示「🌀」，空調機以送風模式運轉按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，按「風量」鍵可調整風量，按「↗️」鍵可調整導風板上下風向或「↘️」鍵可調整左右風向。當風量設為自動模式時，室內機將依照設定溫度與環境不同而自動改變風量。

送風機：按「模式」鍵選擇送風模式，遙控器上顯示「送風」，空調機以送風模式運轉，按「風量」鍵可調整風量。

☆ **自動模式**(部份機型)：空調機依使用者設定溫度自行運轉。

若有暖氣功能，當設定溫度低於環境溫度 1°C 以上將自動切換為暖氣模式。

按「模式」鍵選擇自動模式，遙控器上顯示「🌀」，空調機以送風模式運轉按「^」或「v」鍵調整需要的設定溫度，按「風量」鍵可調整風量，按「↗️」鍵可調整導風板上下風向或「↘️」鍵可調整左右風向。

☆ **顯示功能**：打開或關閉室內機顯示。(僅壁掛機有此功能)

壁掛機：按「顯示」鍵選擇打開或關閉室內機面板顯示，遙控器上「」顯示熄滅，室內機面板無顯示。

☆ **睡眠模式**：在您睡眠時使用此模式空調機將自動調整設定溫度，避免過冷。

壁掛機：開機模式下，按「睡眠」鍵開啟睡眠模式功能，室內機面板睡眠指示燈恆亮，溫度指示燈將於 15 秒後熄滅，空調機以睡眠模式運轉。使用此模式運轉 10 小時後，空調機將退出此模式並按之前的設定值工作。

送風機：開機情況下，按「舒眠」鍵，遙控器上顯示「舒眠」，空調機以睡眠模式運轉，按「風量」鍵可調整風量，冷氣模式下不致使室溫過低，暖氣模式下不致使室溫過高。

☆ **節能模式**：(僅壁掛機有此功能)

壁掛機：冷氣模式下，當使用者設定溫度小於 26°C，按下「節能」鍵，遙控器上顯示「」，空調機將自動把溫度設定為 26°C，風量及風向設定不變。當使用者溫度設定大於或等於 26°C，則空調機將維持原設定值運轉。

☆ **強力模式**：使空調機發揮最大能力，快速讓房間降溫。(僅壁掛機有此功能)

壁掛機：按「強力」鍵選擇打開或關閉空調機強力功能，遙控器上「」顯示，空調機室內機會以最高風速運轉，讓房間快速降溫。

☆ **壁掛機定時功能**：當空調機達到您設定的定時器時，它會自動開機或關機，設定方式如下：

定時開機：只能在空調機關機時設定。

- ◎ 按遙控器上「定時」鍵→按「」或「」鍵調整需要的時間→設定其他功能，如模式、風量、風向等→再按一次「定時」鍵→遙控器停留在設定的時數並發送信號至室內機→定時開機已設定。

定時關機：只能在空調機開機時設定。

- ◎ 按遙控器上「定時」鍵→按「」或「」鍵調整需要的時間→設定其他功能，如模式、風量、風向等→再按一次「定時」鍵→遙控器停留在設定的時數並發送信號至室內機→室內機顯示設定的時間後顯示設定溫→室內機面板上顯示「」定時關機已設定。

註：若 5 秒內沒設定時間，定時器設定功能將自動關閉。

☆ **送風機定時功能**：

定時開機：

- ◎ 按遙控器上「定時開」鍵→遙控器顯示「定時開」，顯示定時開機的時間，按「 $\wedge$ 」或「 $\vee$ 」鍵可設定 1~12 小時的定時開機時間→定時開機功能設定完成→定時燈亮。
- ◎ 當時間到達設定時間，定時燈滅，空調機開機。

定時關機：只能在空調機關機時設定。

- ◎ 按遙控器上「定時關」鍵→遙控器顯示「定時關」，顯示定時關機的時間，按「 $\wedge$ 」或「 $\vee$ 」鍵可設定 1~12 小時的定時開機時間→定時關機功能設定完成→定時燈亮。
- ◎ 當時間到達設定時間，定時燈滅，空調機關機。

☆ **風向自動調整功能**：(僅壁掛機有此功能)

上下擺葉：

按「上下擺葉」鍵可開啟或關閉空調機上下擺葉自動擺動功能，若您要將上下擺葉固定在您想要的位置，只需在其自動擺的過程中，再按一次「上下擺葉」此時擺葉就會停在您想要的位置，空調機也會自動記憶該角度，下次開機時就會自動擺動到這個位置。

左右擺葉：

按「左右擺葉」鍵可開啟或關閉空調機左右擺葉自動擺動功能，若您要將左右擺葉固定在您想要的位置，只需在其自動擺的過程中，再按一次「左右擺葉」此時擺葉就會停在您想要的位置，空調機也會自動記憶該角度，下次開機時就會自動擺動到這個位置。

☆ **隨身涼功能**：(僅壁掛機有此功能)

使用此功能將依據遙控器周圍溫度傳送信號至室內機，使您周圍的環境更舒適。此功能於開啟 2 小時後自動關閉，若需繼續使用該功能，請再按一下遙控器。

☆ **防霉功能**：必須以冷氣或除濕模式運轉 30 分鐘後設定此功能，空調機才會執行。(僅壁掛機有此功能)

按「防霉」鍵，遙控器上顯示「

☆ **凍洗淨功能**：本機無此功能

維護與保養

清潔室內機



清潔或維護前

清潔或維護前，務必關閉空調機並切斷電源。



注意

只能用柔軟的乾布擦拭空調機。若空調機特別髒，則請用布沾溫水擦拭空調機。

- **請勿** 用化學品或經化學處理的布清潔空調機
- **請勿** 用苯、塗料稀釋劑、拋光粉或其他溶劑清潔空調機。否則，會導致塑膠表面開裂或變形。
- **請勿** 用40°C 以上的水清潔前面板。否則會導致面板變形或變色。

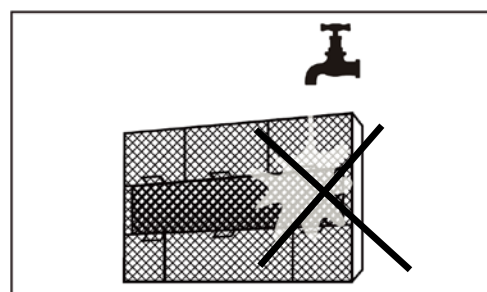
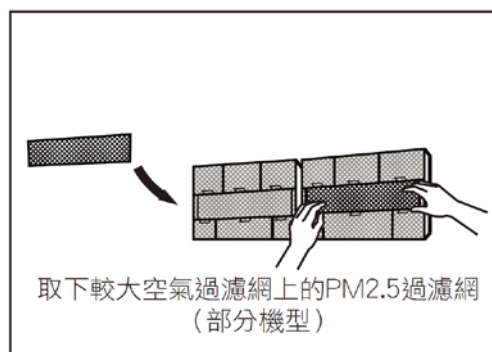
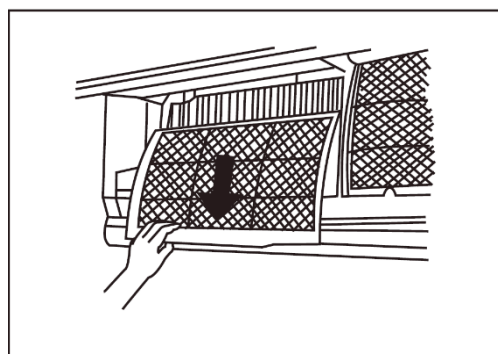
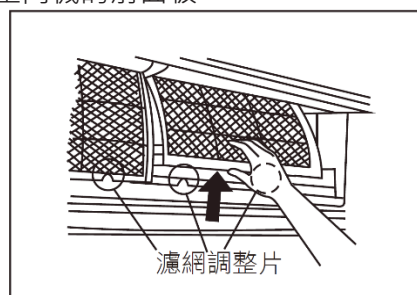
清潔空氣過濾網步驟：

空調機濾網堵塞後，冷氣效率會降低，同時不利於健康。確保每兩周清潔一次空氣過濾網。

1. 抬起室內機的前面板。
2. 握住空氣過濾網端部的突耳，將其提起，然後向下輕拉。
3. 此時，即可拉出空氣過濾網。
4. 若空氣過濾網帶有 PM2.5 潔淨功能，則應將其從較大的空氣過濾網上取下。用 **吸塵器** 清潔這個 PM2.5 過濾網。
5. 若用肥皂溫水清洗空氣過濾網。請務必使用溫和的洗滌劑。

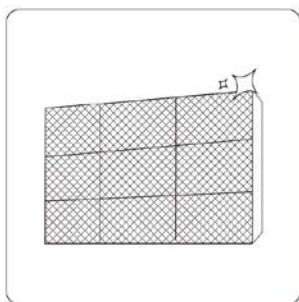
PM2.5 濾網為耗材，不可直接用清水清洗使用。若有需要，請向經銷商或各地服務中心購買。

6. 用清水沖洗空氣過濾網，然後甩掉多餘的水。
7. 在陰涼乾燥的位置晾乾空氣過濾網，避免陽光直射。
8. 乾燥後，將 PM2.5 過濾網重新固定到較大的空氣過濾網上，然後將其放入室內機內。
9. 關閉室內機的前面板。



不可直接用水清洗 PM2.5 過濾網

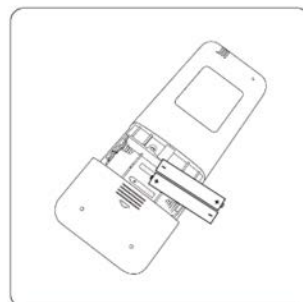
☆ 若計畫長時間內不使用空調機，則應完成以下工作：



清潔所有空氣過濾網

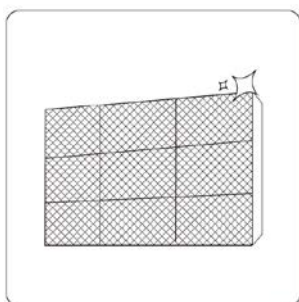


開啟送風功能，
直至空調機完全乾燥

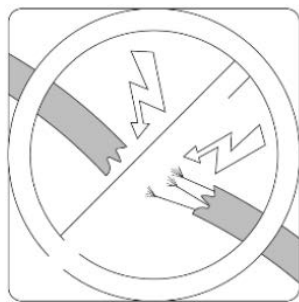


取下遙控器中的電池

☆ 長時間未使用或頻繁使用前，應完成以下工作：



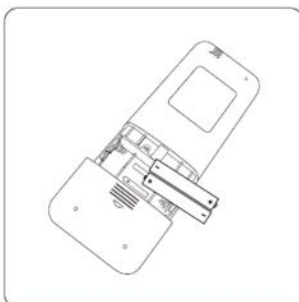
清潔所有空氣過濾網



檢查電線外觀是否受損



檢查冷媒有無洩漏



更換遙控器中的電池



確保室內機出風口未堵塞



確保室外機出口未堵塞

故障排除



安全注意事項

若出現以下任意情況，則應立即關閉空調機！

- 電源線損壞或異常發熱。
- 聞到燒焦味。
- 空調機噪音大或異常。
- 電源保險絲熔斷或斷路器頻繁跳脫。
- 有水或其他物體落入空調機或從空調機中落下。

請勿自行修理解決這些問題！請立即聯繫經授權的服務人員！

常見問題：

以下問題不是故障，在大部份情況下無需維修。

問題	可能的原因
按下「開/關(ON/OFF)」，按鍵後空調機未開啟。	空調機有三分鐘保護功能，可以防止過載。 等待三分鐘後，空調機即可運轉。
空調機從冷氣/暖氣模式自動改變為送風模式。	空調機可能改變設置，以避免結霜。
	溫度升高後，空調機將再次以之前選擇的模式運行。
	達到設定溫度後，空調機將關閉壓縮機。 待溫度再次波動後，空調機將繼續運行。
室內機散發白霧	在較潮濕的地區，室內空氣和空調機吹出口溫差較大時會形成白霧。
室內機和室外機均散發白霧	空調機在除霜後以暖氣模式重啟時，會因除霜過程產生的水分散發白霧。
室內機發出異音	導風板位置重置時會出現空氣急速流動的聲音。
	暖氣模式下運行空調機後，因空調機塑膠零件熱漲冷縮，會發出吱吱聲。
室內機和室外機均發出異音	運行過程中出現較小的嘶嘶聲： 這是正常情況。這是氣體流經室內機和室外機發出的聲音。
	系統啟動、剛停止運行或除霜時發出較小的嘶嘶聲： 這是正常情況。這是冷氣氣體停止流動或改變方向造成的聲音。
	吱吱聲：運行時塑膠和金屬零件正常膨脹和收縮可能會造成吱吱聲的雜音。
室外機發出雜音	空調機會根據當前運行模式發出不同的雜音。
室內機或室外機排出灰塵	空調機長期不使用會造成灰塵堆積，並在啟動時排出。 長期不使用時可將空調機蓋起來，從而減少排出的灰塵。
空調機發出異味	空調機會吸收環境中的味道 (如：傢俱、烹飪和香菸味等)， 然後在運行時散發發出來。
	空調過濾網發霉需要清潔。
室外機風扇未運轉	運行期間，風扇轉速受到控制可能停止運轉，以優化產品運行。
運行不穩定、非預期運行或空調機不動作	空調機附近有強大的干擾源可能會使機器運行異常，可用下列步驟嘗試排除： 1. 斷電後等待數分鐘再重新連接。 2. 按下遙控器的「開/關按鍵」使空調機重新運行。

註：如果問題仍然存在，請聯繫當地經銷商或最近的客戶服務中心。

向他們詳細地描述空調機故障情況和空調機型號。

故障排除

出現故障時，請在聯繫維修公司前檢查以下幾點。

問題	可能的原因	解決方案
冷房效果變差	溫度設置可能高於環境室溫	降低溫度設置。
	室內機或室外機的熱交換器變髒	清潔髒髒的熱交換器。
	空氣過濾網變髒	取下空氣過濾網，然後按照說明清潔。
	室內機或室外機的進風口或出風口堵塞	關閉空調機清除堵塞物再開啟空調機。
	門窗開啟	空調機運行時確保關閉所有門窗。
	陽光導致過熱	在高溫或陽光耀眼時關閉窗戶或窗簾。
	室內熱源太多 (人、電腦和電子設備)	減少熱源數量。
	漏冷媒	檢查是否出現洩漏，必要時重新密封和充填冷媒。
	靜音功能啟動 (部份機型)	靜音功能會減少工作頻率降低空調機性能。關閉靜音功能。
空調機不運行	電源故障	等待恢復供電
	電源已關閉	接通電源
	保險絲已燒斷	換保險絲
	遙控器電池電量用完	更換電池
	空調機三分鐘保護已啟動	重啟空調機後等待三分鐘
	計時器已啟動	關閉計時器
空調機頻繁開啟或關閉	系統內冷媒太多或太少	檢查是否洩漏，若有漏，再向系統充填冷媒。
	系統內進入了不可壓縮氣體或水分	重作冷凍系統，再重新充填冷媒。
	壓縮機損壞	更換壓縮機
	電壓過高或過低	安裝穩壓器調節電壓
指示燈持續閃爍	1. 空調機可能停止運行或繼續安全運行。 2. 若指示燈繼續閃爍或出現錯誤代碼，則請等待10分鐘左右，問題可能自己解決。 3. 若問題未解決，則請斷開電源數分鐘後，然後重新送電，再打開空調機。	
室內機顯示窗中出現錯誤代碼，並以 E 字母開頭：		

註：如果問題仍然存在，請聯繫當地經銷商或最近的客戶服務中心。

向他們詳細地描述空調機故障情況和空調機型號。

故障代碼：

壁掛機故障碼	故障或保護
E1	室內機環境溫度傳感器故障
E2	室內機盤管溫度傳感器故障
E4	漏冷媒保護
E6	室內機馬達故障

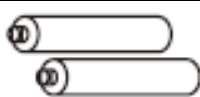
送風機故障碼	故障或保護
Hi	室內機環境溫度傳感器高溫異常
Lo	室內機環境溫度傳感器低溫異常
Ed	室內機盤管溫度傳感器故障
E0	漏冷媒保護
FL	水滿偵測

★ CL (濾網清潔提示)：僅 **壁掛機** 有此功能，壓縮機累積運轉 500 小時後，室內機會顯示「CL」，清潔濾網後，等待 24 小時或重新送電，「CL」將自動消除。

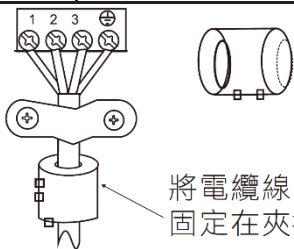
附件

空調設備還應提供以下附件。安裝空調時，應用完所有安裝部件和附件。

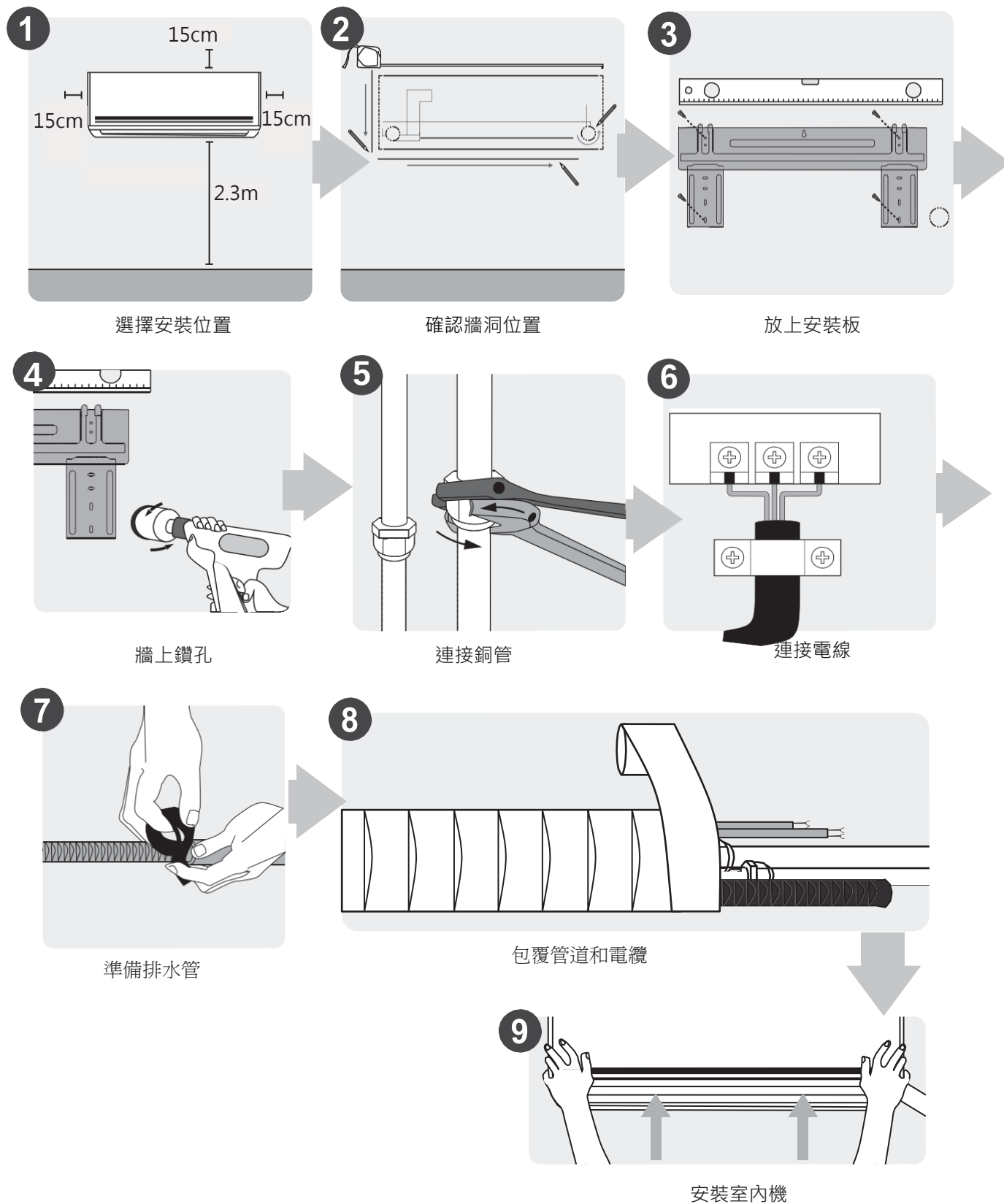
安裝錯誤可能會導致漏水、漏電 和起火，或者設備故障。空調機未包含之附件必須自行購買。

配件名稱	數量	外觀	配件名稱	數量	外觀
使用安裝手冊	1		4 號電池	2	
銅螺母	2		室內機遙控器	1	
壁虎	6		遙控器座	1	
掛牆板螺絲	6		室內機掛牆板	1	

註：外觀僅供參考，請依實物為準。

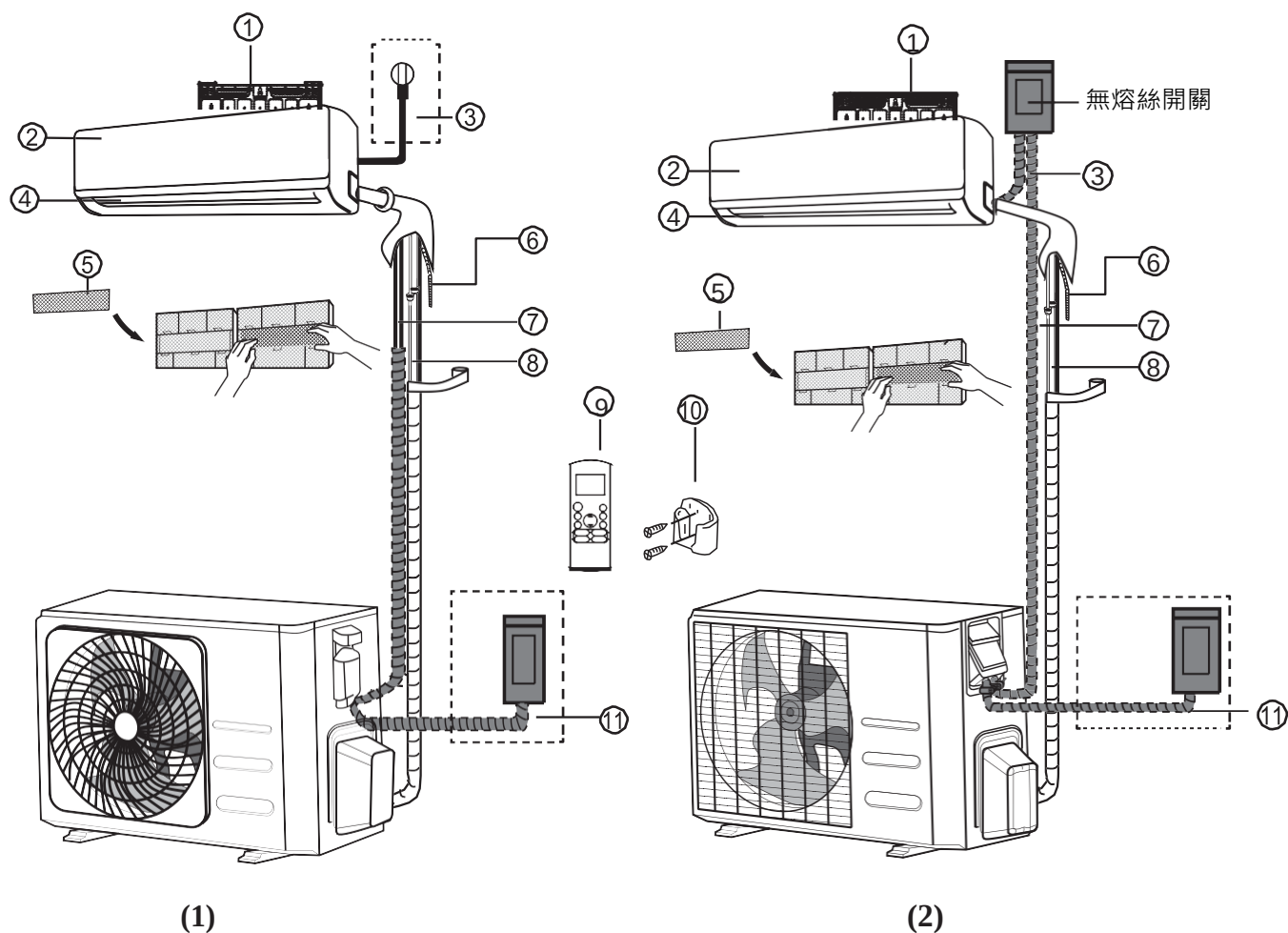
材料名稱	規格或形狀		數量 (件)
連接銅管組件	液管	Φ 6.35 (2 分)	必須單獨購買的零部件。 向經銷商諮詢所購空調機的銅管尺寸。
		Φ 9.52 (3 分)	
	氣管	Φ 9.52 (3 分)	
		Φ 12.7 (4 分)	
		Φ 15.9 (5 分)	
		Φ 19.1 (6 分)	
磁扣 (如配件提供，請參照接線圖將其安裝在連接電纜上)	 將電纜線穿過磁環孔 固定在夾扣上。		由型號決定

安裝資訊摘要—室內機



空調機部件

註：必須按照國家和當地標準的相關要求進行安裝。不同區域安裝方式略有不同。



- | | | |
|----------------|----------------------------|---------------|
| ① 室內機安裝板 | ⑤ PM2.5 過濾網 (空氣過濾網背面—部份機型) | ⑨ 遙控器 |
| ② 前面板 | ⑥ 排水管 | ⑩ 遙控器座 (部份機型) |
| ③ 室內電力電纜 (不開放) | ⑦ 信號電纜 | ⑪ 室外機電力電纜 |
| ④ 導風板 | ⑧ 冷媒管道 | |

插圖說明

本手冊的插圖主要用於說明。實際形狀可能稍有不同。請以實際形狀為準。

室內機安裝

安裝說明——室內機

安裝前

安裝室內機前，請先閱讀產品箱上的標籤，確保室內機的型號與室外機的型號相匹配。

第 1 步 選擇安裝位置安裝室內機：

必須選擇適當位置。您可根據以下標準選擇安裝室內機的適當位置。

安裝位置宜符合以下標準：

- ☑ 空氣流通順暢
- ☑ 便於排水
- ☑ 設備產生噪音不會打擾其他人。
- ☑ 安裝位置不會振動。能夠支撐設備重量。
- ☑ 與其他電氣設備相隔至少 1m，如電視機、電腦
- ☑ 室內機與室外機間的連接頭應置於室外側。

不得將設備安裝在以下位置：

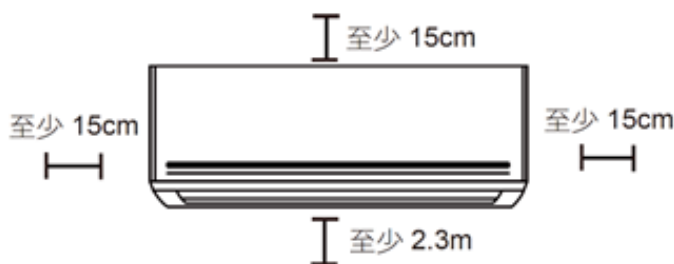
- ⊗ 靠近任何熱源、蒸汽或可燃氣體的位置；
- ⊗ 靠近易燃物品的位置，如窗簾或衣物；
- ⊗ 靠近可能阻礙空氣流通的障礙物的位置；
- ⊗ 門口附近；
- ⊗ 陽光直曬的位置。

牆洞說明：

如沒有固定的冷媒管道：

選擇安裝位置時，注意為連接室內外設備的信號線和冷媒管道留出足夠的空間，以便打孔（參見第 3 步：牆上鑽連接管孔）。所有管道的預設位置為面對設備時室內機的右側。但是設備可以容納左右兩側的管道。

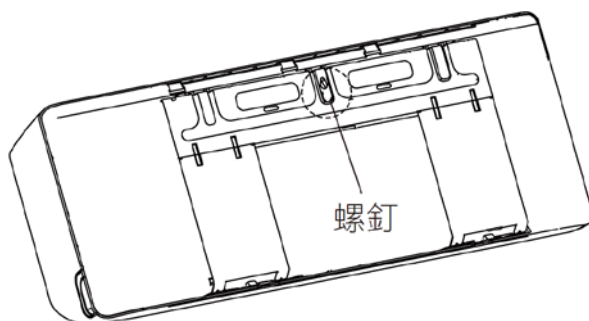
參考下圖，確保設備與牆和天花板保持適當距離：



第 2 步 將安裝板安裝到牆上：

安裝板是安裝室內機的配件。

- 拆下室內機背面安裝板的固定螺釘。
(部份機型無螺釘)



- 用提供的螺釘把安裝板固定在牆上。
確保安裝板平整地貼在牆上。

混凝土或磚牆注意事項：

如果安裝在磚牆、混凝土牆或類似牆上，請在牆上鑽出五個直徑 5mm（即 0.2 英寸）的孔，並嵌入膨脹螺絲。然後將安裝板固定在牆上，將螺釘擰緊到卡榫中。

第3步 在牆上鑽連接管孔：

1. 根據安裝板的位置確定牆上鑽孔位置。參考安裝板尺寸。
2. 使用直徑為65mm (2.5 英寸) 或90mm (3.54 英寸) 的空心鑽 (根據型號確定)，在牆上鑽孔。
確保鑽孔角度稍微向下，使孔的戶外端比室內端低約5mm 至7mm (0.2-0.275 英寸)，確保能適當排水。
3. 將防護牆套放入鑽孔中。這可以保護鑽孔邊緣，並在安裝完成後有助於密封。



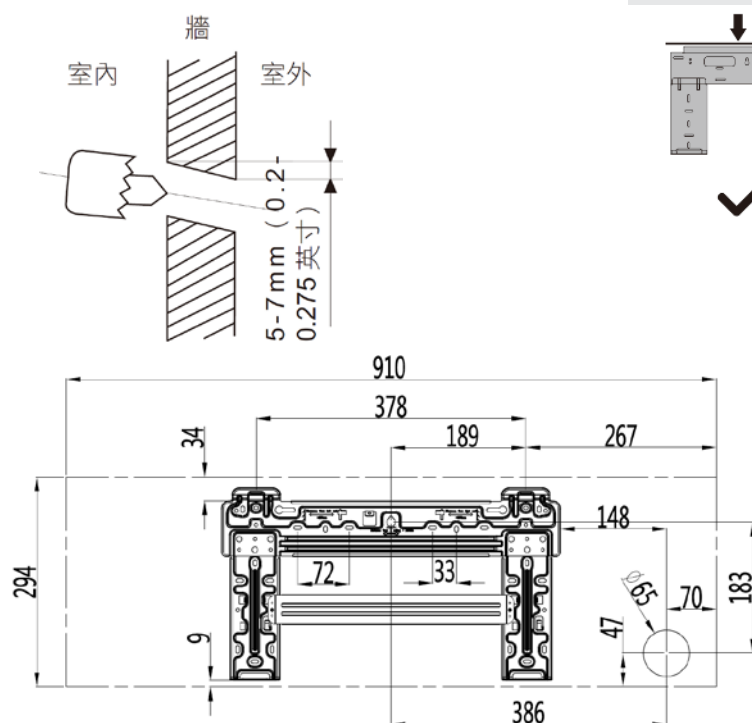
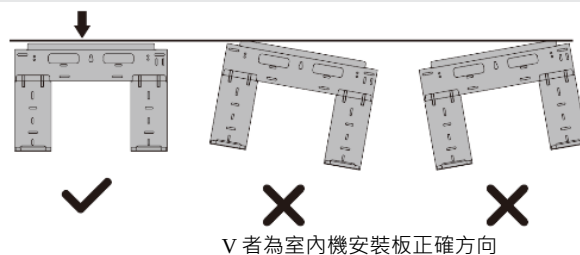
注意

鑽孔時一定要避免電線、管道和其他敏感部件。

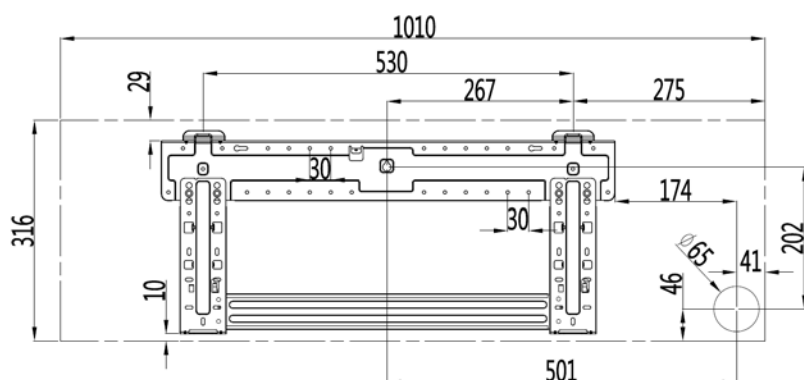
安裝板尺寸

不同型號的室內機，安裝板不同。

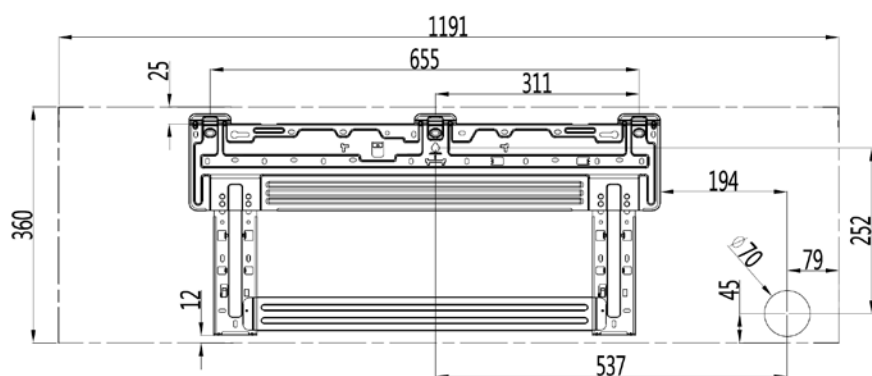
對於相同尺寸的室內機，其安裝板尺寸是相同的。



適用於 2.8kW、3.6kW
壁掛型室內機
(虛線部分為室內機輪廓)

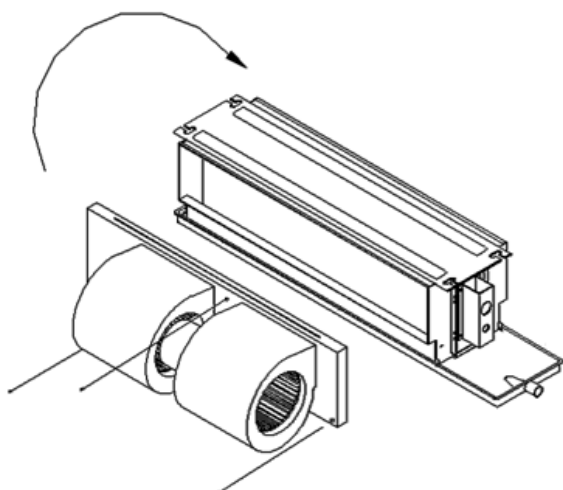


適用於 4.1kW、5.0kW
壁掛型室內機
(虛線部分為室內機輪廓)

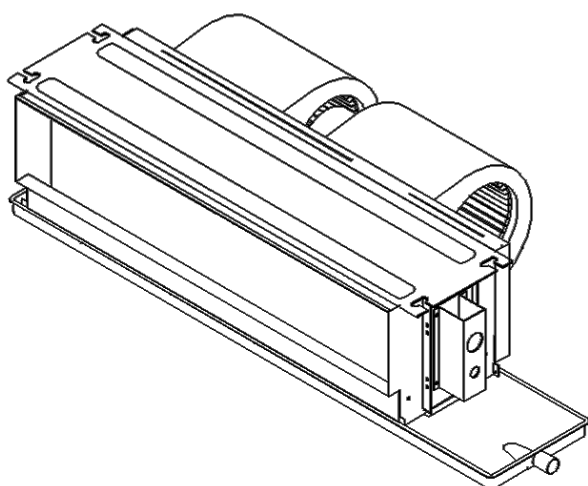


適用於 6.3kW、7.2kW、8.5kW
壁掛型室內機
(虛線部分為室內機輪廓)

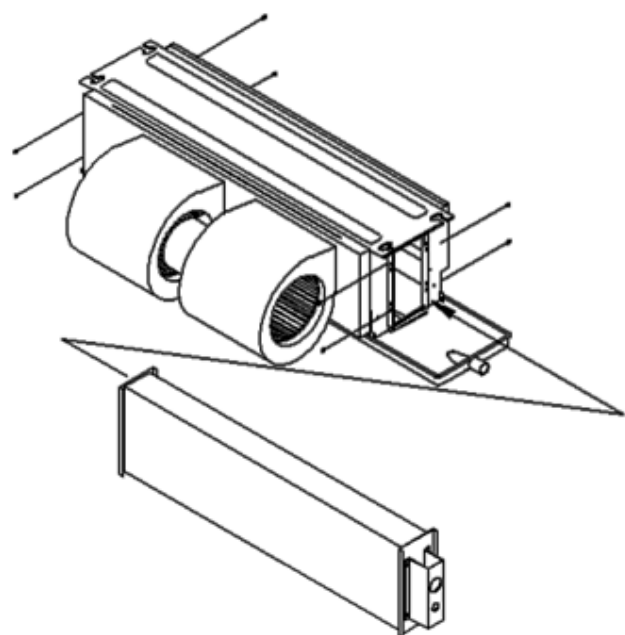
☆ 送風機左 / 右接管更改方式：



1. 拆下馬達固定架盤之 3 只快拆螺絲，將馬達固定架盤轉向後再將 3 只快拆螺絲固定。



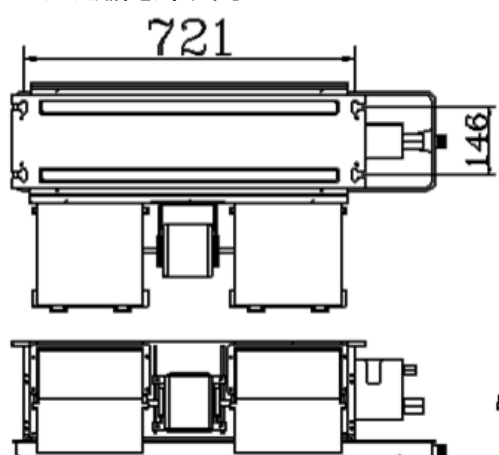
2. 整理馬達配線後即完成。



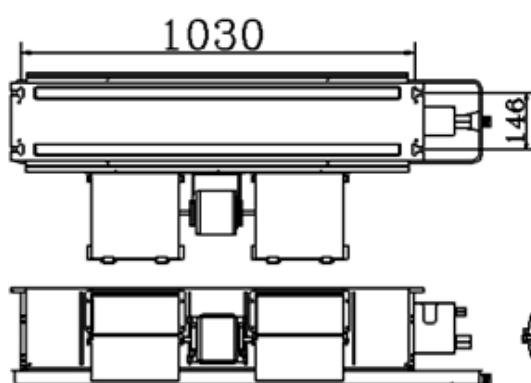
保養方式：

拆下本體與蒸發器固定之 8 只螺絲，即可抽出蒸發器進行清洗保養，再插入本體鎖附 8 只螺絲固定即完成。

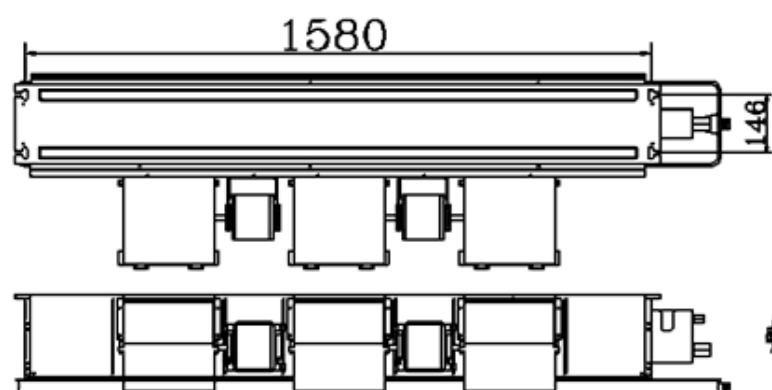
☆ 送風機懸吊尺寸圖：



→ 適用於 2.8kW、4.1kW



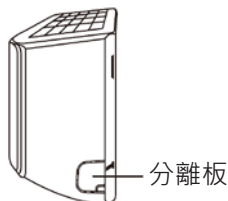
→ 適用於 5.0kW、7.2kW



→ 適用於 8.5kW

第4步 準備冷媒管：冷媒管道位於機組背面的絕緣套管內。準備好銅管，然後穿過牆上鑽孔。

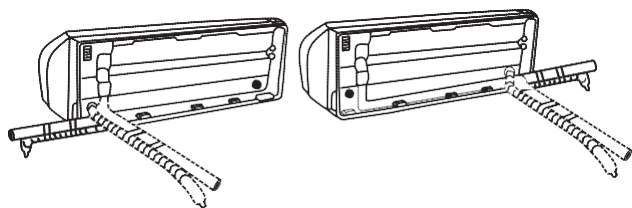
1. 根據牆孔相對於安裝板的位置，選擇管道安裝的方向。
2. 如牆孔在設備後方，將背板安裝到位。如果牆孔在室內機一側，從設備牆孔側拆下塑膠分離板。可產生一個凹槽，方便安裝銅管。如果塑膠分離板很難用手拆下，可使用尖嘴鉗。
3. 分離板上刻有凹槽便於切割。管槽尺寸由管道直徑確定。



4. 如果現有連接管道已嵌入牆壁中，跳至連接排水管步驟。如果沒有預埋管道，將室內機的冷媒管道連接到室外機的連接管道上。詳細說明請參閱本手冊的冷媒管連接部份。

冷媒管道角度說明

冷媒管道可從四個不同角度退出室內機：
左側、右側、左後側和右後側。



⚠ 注意

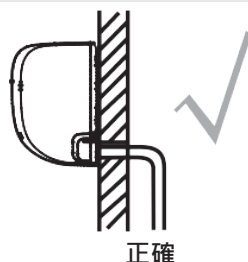
向室內機外側彎曲管道時，要非常小心，不要弄凹或損壞管道。管道上任何凹陷將影響空調機性能。

第5步 連接排水管：預設情況下，從面向設備背面看來，排水管連接至設備的左側。但也能連接至設備右側。為確保適當的排水，將排水管安裝在冷媒管道出口的同側。將單獨購買的排水管加長部份連接到排水管末端。

- 用聚四氟乙烯膠帶將連接點包裹結實，確保密封良好不會漏水。
- 留在室內的排水管部份用保溫材料包裹，以防止凝結。
- 拆卸空氣過濾網，並向排水槽中倒入少量水，以確保水能順暢地從機組排水管流出。

! 排水管安裝說明

確保按照下圖佈置排水管。



正確

確保排水管沒有扭結或凹痕以便正常排水。



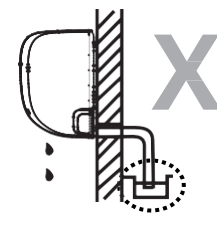
不正確

排水管上的扭結會影響正常排水。



不正確

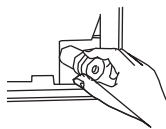
排水管上的扭結會影響正常排水。



不正確

不得把排水管的末端放在水裡或收集水的容器裡。會使排水受阻。

堵住未使用的排水口



為防止不必要的洩漏，必須用橡膠塞堵住未使用的排水口。

！ 在進行任何電氣作業前，請先閱讀以下規定。

1. 所有接線均必須滿足本地和國家電氣規定，並由許可的電工進行安裝。
2. 所有電氣連接均必須符合室內機和室外機面板上的配線圖。
3. 如果電源出現嚴重的安全問題，立即停止作業。向客戶說明情況，在安全問題得到妥善解決之前拒絕安裝設備。
4. 電源電壓應在額定電壓的 90-110% 以內。電力供應不足會引起故障、觸電或火災。
5. 如電源連接到固定線路，應安裝一個電湧保護器和主電源開關，其容量為本機最大電流的1.5倍。
6. 如電源連接到固定線路，必須在固定線路中安裝一個開關或斷路器斷開所有極點，並具有至少 1/8 英寸 (3mm) 的接觸間隔。必須由許可技術人員安裝經批准的斷路器或開關。
7. 僅將設備連接到單獨的分支電路插座。該插座上不得再連接其他電器。
8. 確保空調機正確接地。
9. 每條線路都必須可靠連接。接線鬆脫可能造成端子過熱，導致產品故障或起火。
10. 應使電線遠離冷媒管、壓縮機或機組內的任何移動部件。
11. 如果設備有輔助電加熱器，該加熱器必須安裝在離任何可燃材料至少 1 米 (40 英寸) 遠的地方。
12. 切勿在電源關閉後立即觸摸電器元件，以防觸電。至少關閉電源10分鐘之後才能觸碰電氣元件。



警告

開展任何電氣或接線作業之前，必須關閉系統的總電源。

第 6 步 連接信號線：室內外機通信由連接信號線實現。在連接電纜之前，必須先選擇合適的線纜尺寸。

建議電纜類型：

- 室外電力電纜：PVC 被覆電纜
- 信號電纜：PVC 被覆電纜

電力和信號線的最小橫截面積 (僅供參考)

能力等級 (kW)	室外電源線 (mm ²)	信號線 (mm ²)
2.8	2.0 以上	1.25×3C
3.6	2.0 以上	1.25×3C
4.1	2.0 以上	1.65×3C
5.0	2.0 以上	1.65×3C
6.3	3.5 以上	2.0×3C
7.2	3.5 以上	2.0×3C
8.5	3.5 以上	2.0×3C

室內機保險絲規格如下：

全系列送風機：3.15A

4.1kW 及 5.0kW 壁掛機：3.15A

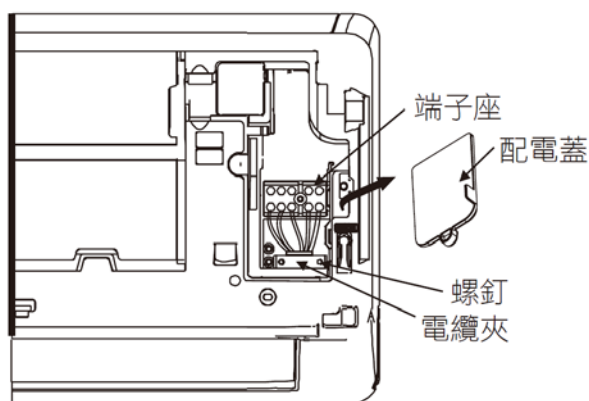
其餘壁掛機：4A

選擇正確的電纜尺寸：

所需的電源電纜、信號線、保險絲和開關的尺寸由設備的最大電流決定。

最大電流標記在設備側板的銘板上。參考該銘板選擇正確的電纜、保險絲或無熔絲開關。

1. 打開室內機的前面板。
2. 用螺絲刀打開設備右側的電控盒蓋。隨後將顯示配線處。



警告

必須嚴格按照室內機前面板背面的配線圖進行接線。

3. 將接線端子下面的電纜夾擰鬆，放在旁邊。
4. 面對設備背面，拆下左下角的塑膠板。
5. 通過這個插槽，將信號線從設備後面接到前面。
6. 面向設備正面，按室內機配線圖接線，將 U 型接頭接好，然後將每根線擰緊至相應的接線端子上。



注意

請注意不要配錯線！

如果接線錯誤，可能會使空調機故障。

7. 檢查確保線路連接良好後，用電纜夾將信號線固定在設備上。將電纜夾螺釘擰緊。
8. 將設備前面的配電蓋和背面的塑膠板裝回。



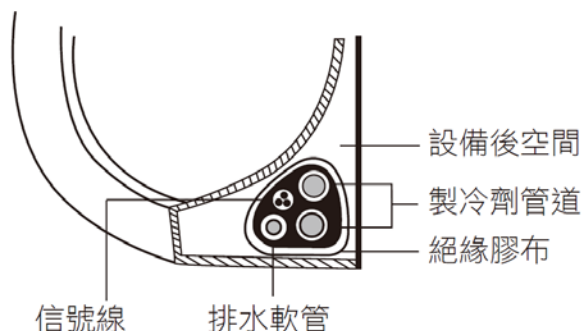
接線說明

設備和各區域之間的接線可能略有不同。

第 7 步 包覆管道和電纜：

在將管道、排水管和信號線穿過牆孔之前，必須將它們綁在一起節省空間、保護它們並使它們絕緣。

1. 將排水管、冷媒管和信號線按下圖捆綁：



排水管必須設在底部

確保排水管在捆束後位於底部。如捆束後排水管在頂部，可能會造成排水槽溢流，從而引起漏水或火災。

不要將信號線與其他電線纏繞在一起

當這些電線捆綁在一起時，不得越過信號線與任何其他電線纏繞或交叉。

2. 用膠帶把排水管固定在冷媒管的下方。
3. 用絕緣膠帶將信號線、冷媒管和排水管緊緊地纏繞在一起。再次檢查是否所有管道都捆好。

不要纏繞管道兩端

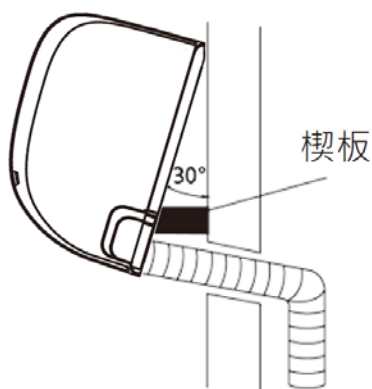
纏繞捆束時應留出管道兩端。因為在安裝完成後，需要測試捆束的管道是否漏水。

第8步 安裝室內機：如需安裝新的連接管道至室外機，您可以：

1. 如您已經將冷媒管穿過牆孔，跳至第4步。
2. 否則，再次檢查冷媒管兩端是否密封良好，以防灰塵或其他異物進入管道。
3. 慢慢地將冷媒管、排水管和信號線從牆上的孔中穿過。
4. 將室內機頂部鉤在安裝板的上鉤處。
5. 從左右兩側輕推設備，檢查該設備是否牢固地鉤在安裝板上。該設備不應搖晃或移動。
6. 通過均勻的壓力向下推動設備的下半部份。繼續向下推，直到設備沿安裝板底部卡到掛鉤上。
7. 再次從左右兩側輕推設備，檢查該設備是否安裝牢固。

如果冷媒管已經嵌入牆壁中，您可以：

1. 將室內機頂部鉤在安裝板的上鉤處。
2. 用支架或楔板將設備支起，以便留出足夠的空間來連接冷媒管、信號線和排水管。



3. 連接排水管和冷媒管，相關說明請參閱本手冊中的冷媒管連接部份。
4. 將管道連接點外露，以進行洩漏測試，參考本手冊的電氣檢查和洩漏檢查部份。
5. 洩漏測試後，用絕緣膠帶將連接點包起來。
6. 再將支撐設備的支架或楔板移開。
7. 通過均勻的壓力向下推動設備的下半部份。繼續向下推，直到設備沿安裝板底部卡到掛鉤上。

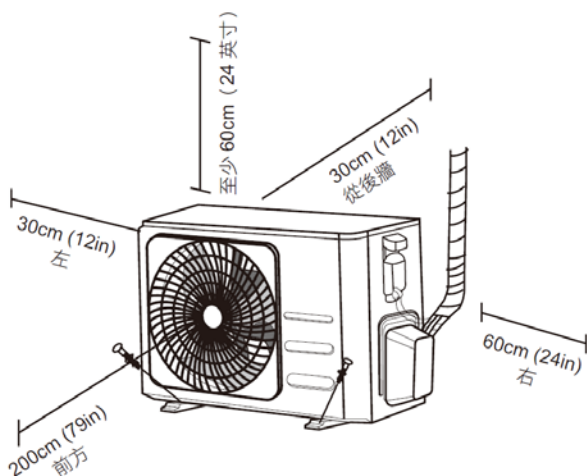
設備可調

注意安裝板上的掛鉤要比設備背面的孔小。如果沒有足夠空間將嵌入管道連接至室內機，可將設備向左或右調整約 30-50 mm (1.25-1.95 英寸)，視型號而定。



室外機安裝

設備安裝符合當地規範和標準，不同地區可存在細微差別。



安裝說明——室外機

第 1 步 選擇安裝位置：

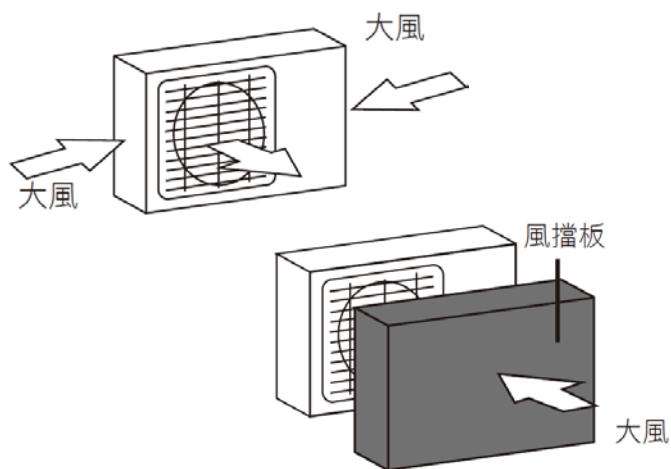
安裝室外機之前，必須選擇適當位置。您可根據以下標準選擇安裝室內機的適當位置。

安裝位置宜符合以下標準：

- ☒ 滿足上述安裝空間要求。
- ☒ 空氣迴圈和通風良好
- ☒ 固定牢固，所選位置能支撐設備，不會振動
- ☒ 設備產生噪音不會打擾其他人 避免長時間陽光
- ☒ 直曬或雨水侵蝕
- ☒ 在預計降雪的地方，將設備抬高到底座上方，以防止積冰和熱交換器損壞。設備安裝位置要高於區域內平均積雪厚度。最小高度應為 50 公分。

不得 將設備安裝在以下位置：

- ⊗ 靠近阻塞空氣出入口障礙物的位置。
- ⊗ 靠近街道和擁擠地區的位置，或者設備產生雜訊會干擾他人的位置。
- ⊗ 靠近動植物可能受空調機釋放熱氣影響的位置。
- ⊗ 靠近任何可燃氣體源的位置。
- ⊗ 暴露在大量灰塵中的位置。
- ⊗ 暴露在過量的含鹽空氣的位置。



如設備經常暴露在大雨或雪中：

在設備上方建一個遮蓋物，以防設備受雨雪的影響。但是遮蓋物不得妨礙設備周圍空氣流通。

如設備經常暴露在含鹽空氣中（海邊）：

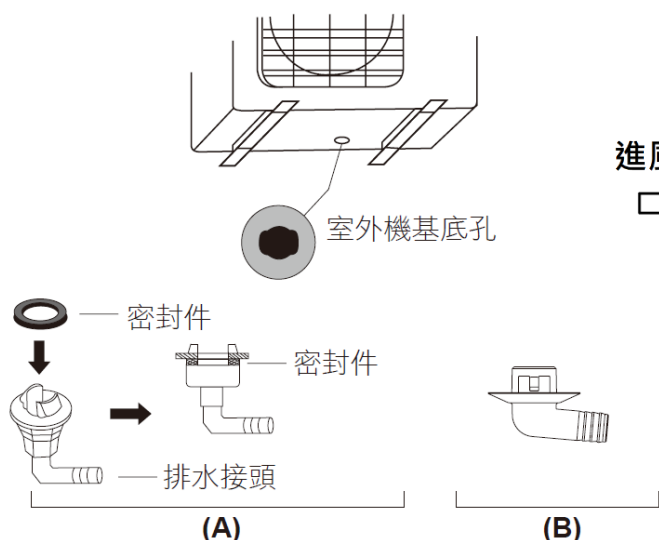
使用專門訂製的耐腐蝕室外機。

第2步 安裝排水彎頭：安裝室外機之前，必須在設備底部安裝排水接頭。根據室外機型號，有兩種不同類型的排水接頭。如果排水接頭帶有橡膠密封條（如圖A），您可以：

1. 將橡膠密封條裝在連接室外機排水接頭的末端。
2. 將排水接頭插入設備底座的孔中。
3. 旋轉排水接頭90°，直至正對設備前方，發出啞噠聲。
4. 在暖氣模式下，將排水管加長部份（由安裝人員準備）連接到排水口，將水從設備中引出來

如果排水接頭沒有橡膠密封條（如圖B），您可以：

1. 將排水接頭插入設備底座的孔中。旋轉排水接頭至適當位置發出啞噠聲。
2. 在暖氣模式下，將排水管加長部份（由安裝人員準備）連接到排水出口，將水從設備中引出來。

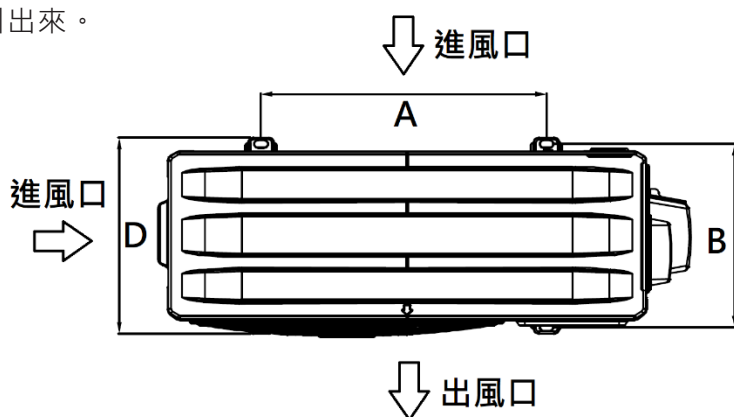
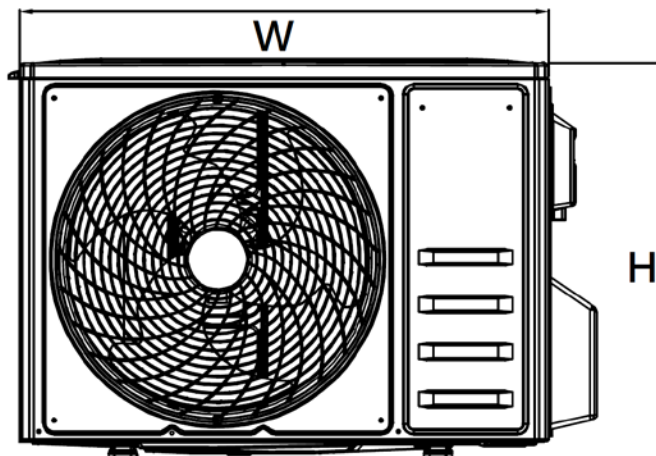


第3步 固定室外機：

室外機可固定在地面上，也可用M10螺栓固定在牆上的支架上。根據以下尺寸準備設備的安裝架。

室外機安裝尺寸

下表列出了不同室外機尺寸和安裝腳之間的距離。根據以下尺寸準備設備的安裝基礎。



適用機型 (kW)	室外機尺寸 (mm) W x H x D	安裝尺寸(mm)	
		A	B
2.8	728 x 544 x 297	434	277
3.6~5.0	778 x 602 x 349	516	314
6.3	845 x 699 x 375	586	348
7.2~8.5	910 x 796 x 421	607	390

！ 寒冷氣候

寒冷氣候中確保排水管盡量垂直，以便快速排水。如排水太慢，排水管中的水會結凍，淹壞設備。

☆ 如需將設備安裝在壁掛式支架上，請參考以下步驟操作：

1. 根據輪廓尺寸圖標注支架孔的位置。
2. 預先鑽好膨脹螺栓的孔位。
3. 在每個膨脹螺栓末端各放入一個墊圈和螺母。
4. 將膨脹螺栓穿入安裝支架上的孔位，使安裝支架就位，將膨脹螺栓打入牆體。
5. 檢查安裝支架是否保持水平。
6. 小心地提起機組，將其安裝腳放在支架上。
7. 使用螺栓將機組牢牢地固定在支架上。
8. 如果允許的話，在機組上安裝橡膠墊片，以減少振動和噪音。

注意：需確保牆壁是由實心磚、混凝土或堅固材料製成，必須能夠支撐至少四倍機體的重量。

☆ 如需將設備安裝在地面或混凝土平臺上：

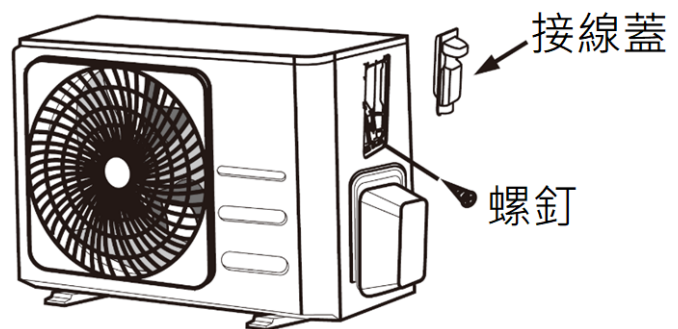
1. 根據尺寸圖標記四個膨脹螺栓的位置。
2. 預先鑽好膨脹螺栓的孔位。
3. 在各膨脹螺栓末端放入螺母。
4. 將膨脹螺栓打入預鑽孔洞。
5. 拆下膨脹螺栓上的螺母，並將室外機安裝在螺栓上。
6. 將墊圈加在每個膨脹螺栓上，然後更換螺母。
7. 使用扳手將每個螺母擰緊。

警告：鑽進混凝土時，務必保護好眼睛！

第4步 連接信號電纜和電力電纜：

室外機的接線端子座由機組一側的配電蓋保護。配線圖列印在配電蓋的內側。

1. 準備連接電纜：
2. 拆下電氣接線蓋。
3. 將接線端子下面的電纜夾擰鬆，放在旁邊。
4. 根據接線圖將電線連接至正確的端子上。
5. 檢查確保每條接線都緊固之後，把電線繞成一圈，以防雨水流入端子座。
6. 使用電纜夾，將電纜固定在機組上。將電纜夾鎖緊。
7. 使用PVC 電工膠帶將未使用的電線進行絕緣處理。避免電纜接觸其他電氣或金屬零件。
8. 最後將接線蓋鎖緊。



冷媒管道連接

當連接冷媒管時，不要讓指定冷媒以外的物質或氣體進入機組。其他氣體或物質的存在會降低空調機的冷房能力和能效，並會在冷媒循環中造成不正常的高壓情況。

管道長度及冷媒充填說明

冷媒管的長度會影響空調機的性能和能效。在管道長度為 5 m 的空調機上進行冷房能力及效率測試。要求管道長度最低為 3m，以減少振動和噪音。

若銅管超過 5m，需依照液管長度額外充填冷媒，計算方式為： $(\text{實際銅管長度} - 5) \times \text{充填冷媒量}$ 。

每機組型號冷媒管的最大長度及高度

機種	能力等級	最大長度(m)	最大高度(m)	額外冷媒充填量(g/m)
R410A 定頻 分離式空調機	2.8kW ~ 3.6kW	15	7	20
	4.1kW ~ 6.3kW	20	7	30
	7.2kW ~ 8.5kW	20	7	30

連接說明——冷媒管道

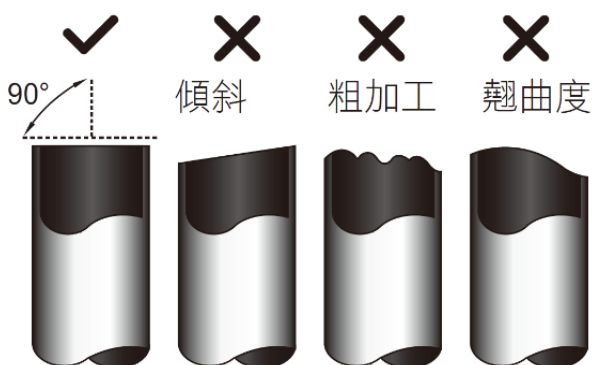
第 1 步 切管：在準備冷媒管道時，其切割和展開都要格外小心，並儘量減少未來進行維修的需要。

1. 測量室內機與室外機之間的距離。
2. 使用切管刀對管道進行切割，截取的管道距離應稍長於所測距離。
3. 確保管道以正好 90° 的角切割。



切割時，不要使管道變形

切割時要格外小心，注意不要損壞管道或使管道凹陷變形。這將大大地降低空調機組的冷氣或暖氣效率。



第2步 去除毛邊：毛邊會影響冷媒管道連接的氣密密封性能。必須將其完全清除。

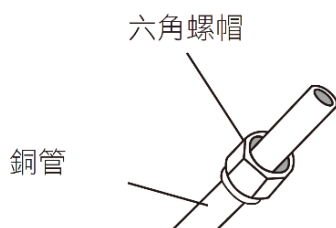
1. 將管道按向下角度固定，防止毛邊落入管道內。
2. 使用鉸刀或去毛邊工具，清除管道的所有毛邊。



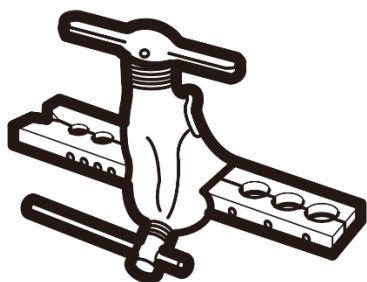
第3步 擴喇叭口：

適當的擴口對於實現密封至關重要。

1. 去除切割管道上的毛刺後，用 PVC 膠帶封住管道的兩端，防止外來物質進入管道。
2. 用絕緣材料作為管道的護套。
3. 在管道的兩端安裝擴口螺母。確保它們面向正確的方向，因為在擴口後不能再去安裝擴口螺母或改變其方向。

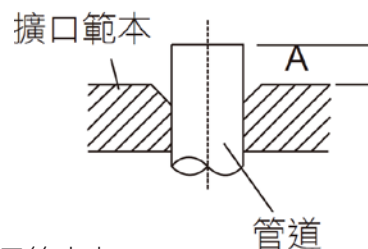


4. 當準備進行擴口工作時，拆下管道末端的PVC膠帶。
5. 在管道的末端夾緊擴口範本。根據下表所示尺寸，管道末端必須延伸到擴口範本邊緣以外。



擴口範本以外的管道延伸：

管道外徑(mm)	A (mm)	
	最小值	最大值
Φ 6.35 (2 分)	0.7	1.3
Φ 9.52 (3 分)	1.0	1.6
Φ 12.7 (4 分)	1.0	1.8
Φ 15.9 (5 分)	2.0	2.2
Φ 19.05 (6 分)	2.0	2.4

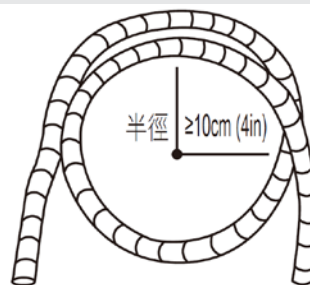


6. 將擴口工具放在擴口範本上。
7. 順時針旋轉擴口工具手柄，直到管道完全展開。
8. 拆下擴口工具和擴口範本，然後檢查管道末端是否有裂紋和擴口。

第4步 連接管路：連接冷媒管道時，注意不要使用過大的扭矩或以任何方式使管道變形。宜先連接低壓管，再連接高壓管。

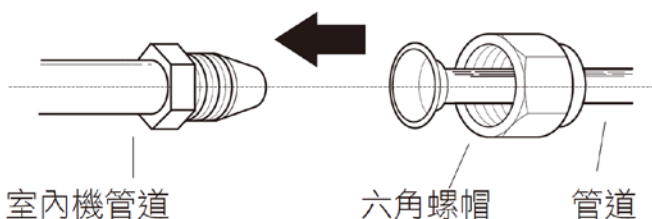
最小彎曲半徑

彎曲連接的冷媒管道，最小彎曲半徑為 10cm。

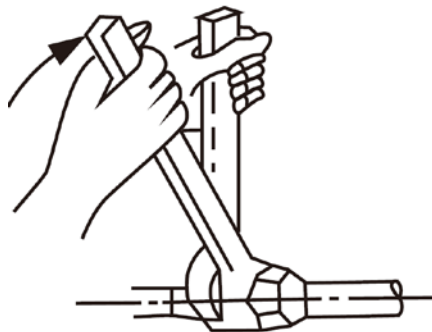


連接管道至室內機的說明

1. 對齊兩根待連接管道的中心。



2. 用手盡可能地擰緊擴口螺母。
3. 使用扳手擰緊機組管道上的螺母。
4. 當擰緊機組管道上的螺母時，使用扭力扳手根據以下扭矩要求表中的扭矩值緊固擴口螺母。稍微鬆開擴口螺母，然後再次鎖緊。



扭矩要求

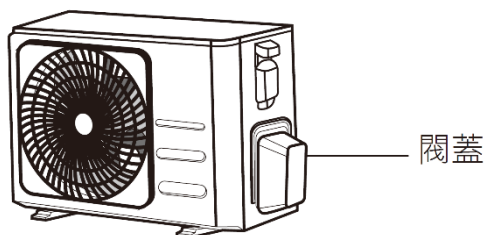
管道外徑(mm)	擰緊力矩 (kg · m)	擴口尺寸(B) (mm)	擴口形狀
Φ 6.35 (2 分)	1.8	8.4 ~ 8.7	
Φ 9.53 (3 分)	4.2	13.2 ~ 13.5	
Φ 12.7 (4 分)	5.5	16.2 ~ 16.5	
Φ 15.9 (5 分)	6.6	19.2 ~ 19.7	

⚠ 不要使用過大的扭矩。

用力過大會破壞螺母或損壞冷媒管道。不得超過上表所示的扭矩要求。

連接管道至室外機的說明

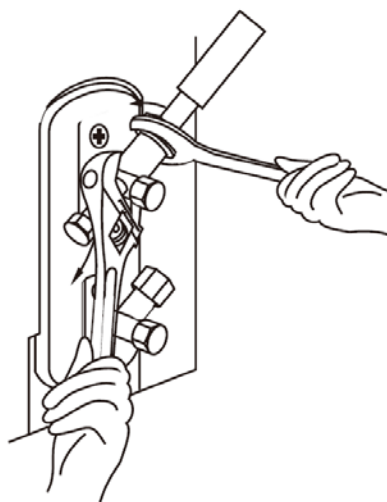
1. 擰下室外機一側的閥蓋。
2. 拆下閥門末端的保護螺帽。
3. 將擴口管端對準每個閥門，用手盡可能地緊固擴口螺母。
4. 使用扳手擰緊閥體。不要擰緊密封檢修閥的螺母。



6. 稍微鬆開擴口螺母，然後再次鎖緊。
7. 剩下的管道請重複步驟 3 ~ 6。

⚠ 使用扳手擰緊閥門主體：

擰緊擴口螺母產生的扭矩可能會折斷閥門的其他部件：



5. 當擰緊閥體時，使用扭力扳手根據正確的扭矩值緊固擴口螺母。

排氣 (抽真空)

準備工作和預防措施

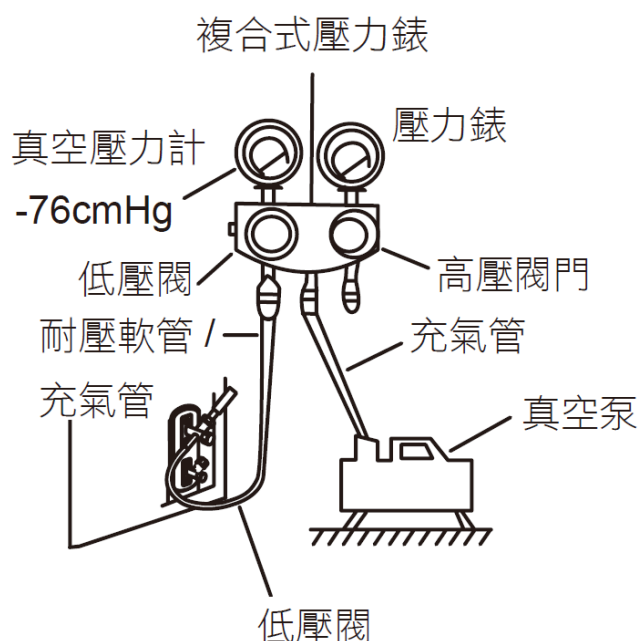
冷媒回路中的空氣和異物會引起壓力異常升高，從而損壞空調，降低其效率，造成傷害。使用真空泵和專用壓力錶對冷媒回路進行抽真空，清除系統中任何不凝結的氣體和水分。應在初始安裝或機組重新定位時進行排氣。

排氣之前

- ☑ 檢查室內外機連接管道是否連接正確。
- ☑ 檢查所有線路，確保連接正確。

排氣說明

1. 將複合式壓力錶的充氣管連接到室外機低壓閥的檢修口。
2. 將另一根充氣管從複合式壓力錶連接到真空泵上。
3. 打開複合式壓力錶的低壓側。保持高壓側關閉。
4. 打開真空泵進行系統排氣。
5. 運行真空泵至少15分鐘，或直到複合流量計的讀數為-76cmHg (-10^5 Pa) 。



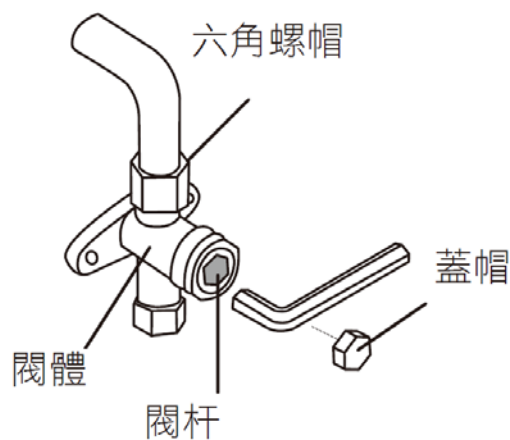
6. 關閉複合式壓力錶的低壓側，關閉真空泵。
7. 等待5分鐘，然後檢查系統壓力是否發生變化。
8. 如果系統壓力發生變化，請參閱“氣體洩漏檢查”部份，瞭解洩漏檢查相關資訊。如果系統壓力未發生變化，則擰下襯墊閥（高壓閥）的閥蓋。
9. 將六角扳手插入襯墊閥（高壓閥），將扳手逆時針旋轉 1/4 圈，打開閥門。注意氣體是否從系統中流出，5秒後關閉閥門。
10. 觀察複合式壓力錶一分鐘，以確保壓力未發生變化。壓力錶的讀數應略高於大氣壓。
11. 拆下檢修口的充氣管。
12. 使用六角扳手，將高壓閥和低壓閥完全打開。
13. 手動擰緊三個閥門（檢修口、高壓閥、低壓閥）上的閥蓋。可使用扭矩扳手進一步擰緊。



輕輕打開閥杆

當打開閥杆時，旋轉六角扳手直到撞擊到塞子為止。

不要試圖強制性進一步打開閥門



電氣和氣體洩漏檢查

試運行前

在完成以下步驟後，進行試運行：

- 電氣安全檢查：確認機組電氣系統安全且運行正常。
- 氣體洩漏檢查：檢查所有擴口螺母的連接，確認系統無洩漏。
- 確認氣體閥（低壓）、液體閥（高壓）全開。

電氣安全檢查

安裝後，確認所有電線都按照當地和國家規定以及安裝手冊進行安裝。

試運行前

檢查接地工作：目視檢測和使用接地電阻測試儀測量接地電阻。接地電阻必須小於 0.1Ω 。

試運行期間

檢查有無電氣洩漏試運行期間，使用電筆和萬用電表進行全面的漏電測試。

如發現漏電，應立即關掉機組，並請許可電工找出漏電原因及解決問題。



警告：觸電危險

所有電線必須符合當地和國家電氣規範，並且必須由許可電工進行安裝。

氣體洩漏檢查

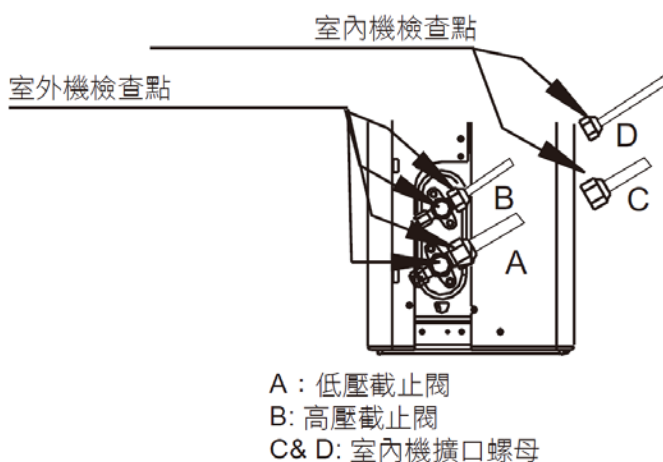
檢查氣體洩漏有兩種不同的方法。

肥皂水法：使用軟刷，將肥皂水或液體洗滌劑塗在室內外機管道連接點上。如果有氣泡，表明存在洩漏。

檢漏儀法：如果使用檢漏儀，請參閱設備的操作手冊，以獲得正確的使用說明。

氣體洩漏檢查後

確認所有管道連接點無洩漏，蓋上室外機的閥蓋。



試運行

試運行說明

應執行至少30 分鐘的試運行。

1. 接通機組電源。
2. 按下遙控器上的“開/關”按鈕，將其打開。
3. 按下模式按鈕，測試是否能正常執行
 - 冷氣：選擇可能的最低溫度
 - 暖氣：選擇可能的最高溫度
4. 讓每個功能運行5 分鐘，並執行以下檢查：

待執行的檢查列表	合格/不合格	
無電氣洩露		
設備正確接地		
所有電氣接線端子均已正確連接並蓋上端子蓋		
室內外機已安裝牢固		
所有冷媒管道連接點無洩漏		
排水管道排水正常		
所有管道都進行了適當的隔熱(絕緣)處理		
設備「冷氣」功能正常		
設備「暖氣」功能正常 (若設備無暖氣功能則略過此項)		
室內導風板轉動正常		
室內機顯示遙控器一致		

仔細檢查管道的連接情況：

在運行過程中，冷媒回路的壓力會增大。這可能表明在最初的洩漏檢查中沒有出現洩漏情況。在試運行期間，要花時間仔細檢查所有冷媒管道連接點是否發生洩漏。有關說明，請參閱氣體洩漏檢查部份。

5. 成功完成試運行且確認待執行檢查列表中的所有檢查點都通過檢查後，請執行以下操作：
 - a. 採用遙控，使機組恢復正常工作溫度。
 - b. 使用絕緣膠帶，將室內機安裝過程中未覆蓋的室內冷媒管道連接處包裹起來。

RoHS 聲明

限用物質含有情況標示聲明書

Declaration of the Presence Condition of the Restricted Substances Marking

單元 Unit	限用物質及其化學符號 Restricted substances and its chemical symbols					
	鉛 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	鎘 Cadmium (Cd)	六價鉻 Hexavalent chromium (Cr ⁺⁶)	多溴聯苯 Polybrominated biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
遙控器元件	—	○	○	○	○	○
室內機元件	○	○	○	○	○	○
室內機馬達	—	○	○	○	○	○
內機電路板	○	○	○	○	○	○
室外機元件	○	○	○	○	○	○
室外機馬達	—	○	○	○	○	○
外機電路板	○	○	○	○	○	○
備考 1：「超出 0.1 wt %」及「超出 0.01 wt %」係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值。 Note 1：“Exceeding 0.1 wt %” and “exceeding 0.01 wt %” indicate that the percentage content of the restricted substance exceeds the reference percentage value of presence condition. 備考 2：「○」係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 Note 2：“○” indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence. 備考 3：「—」係指該項限用物質為排除項目。 Note 3：The “—” indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.						

本公司聯絡資訊請參閱保證卡內容或附頁