

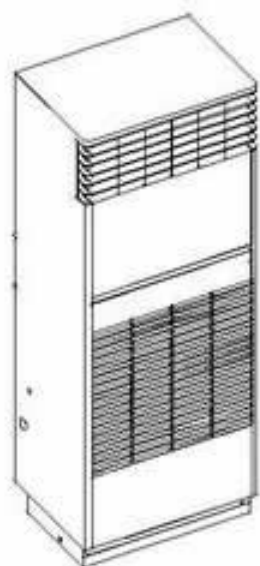


# 日立 **業務用** 除濕機

## RD-21B · RD-31P · RD-51P

爲使日立業務用除濕機永遠保持最佳運轉狀態，在您啓用之前，請先詳閱本說明書的正確使用方法。

### 目 次



- 1. 安裝注意事項..... 1
- 2. 安全上特別遵守事項..... 2
- 3. 外觀各部名稱..... 3
- 4. 內部構造..... 4-6
- 5. 運轉操作方法..... 7-8
- 6. 保養方法..... 9-10
- 7. 使用時應注意事項..... 10
- 8. 故障診斷表..... 11-12
- 9. 召服務人員處理之前請先自行檢查之事項..... 13-14
- 10. 緊急處理方法..... 14

## 安裝時請注意

- 機體電氣箱下方附有接地螺絲，安裝時請務必裝上接地線。
- 為避免因電力公司之疏失或其它意外發生，造成過大電流經由地線傳入機體，導致機體之毀損，請設置漏電斷電器，詳細情形請向經銷商(合格水電工程商)洽詢。
- 接近盥洗設備、水氣多的地方、地下室等濕度高的地方及經常積水處，必須設置防止漏電的斷電器，詳細情形請向經銷商(合格水電工程商)洽詢。
- 避免在空氣吹出口及回風口附近放置裝飾品、家具或在回風口上黏貼紙張等，以免妨礙除濕循環，影響除濕機性能。

## ■關於服務

關於售後服務有不明白的地方或是其他的困惑請和本公司各服務部門聯絡。

## ■關於保證

本機附有保證書。保證書內有販賣登記所規定事項，索取保證書時請確認內部記載內容並妥善保存。保證期間從購買日期起一年之內可憑保證書享受免費服務，詳細情形請閱讀保證書。

## 緊急處理方法

- 電源線及電器部品有異常發熱或外表絕緣有剝落破損及熔化現象，請立即關閉主電源並速與原購買的經銷商或服務人員連絡，請勿自行更換以免發生危險。

# 安全上特別遵守事項

## 除濕機附近切勿使用引火物質



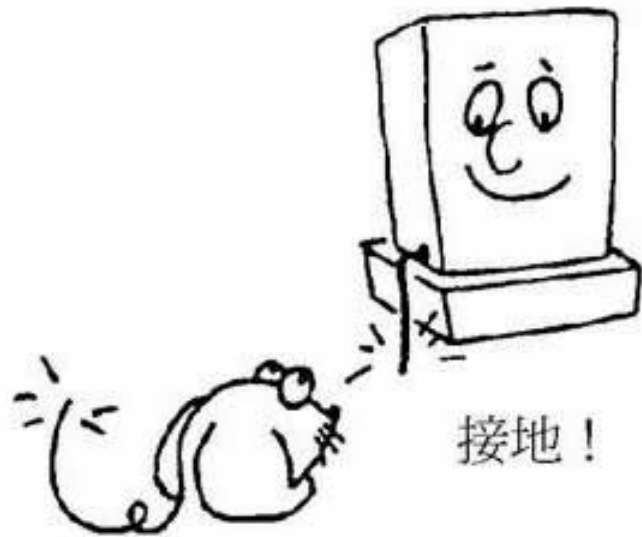
噴灑瓷漆油漆等可燃性物質容易引起火災。

## 機體勿濺到水滴



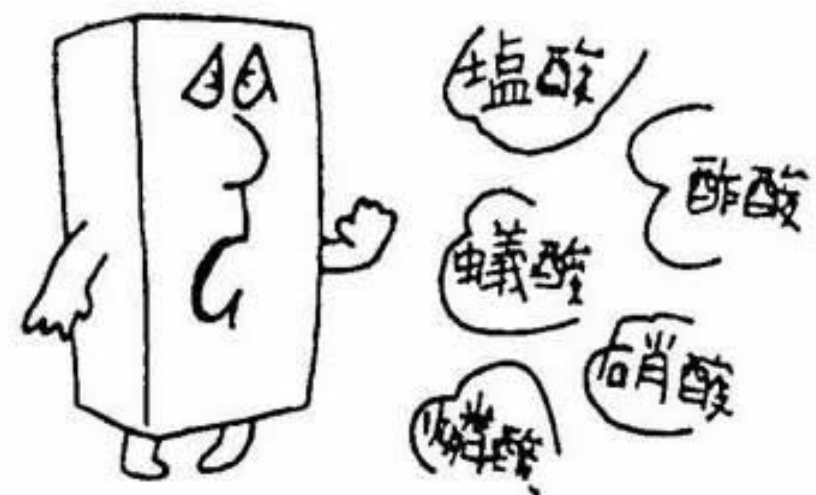
保養時請用擰乾的柔軟濕布擦拭，以免水滴濺入機內，而破壞電氣零件的絕緣性。

## 接地線務必確實接續



接地！

## 避免使用於含有酸性氣體的環境中



酸性空氣易損害電器部品。

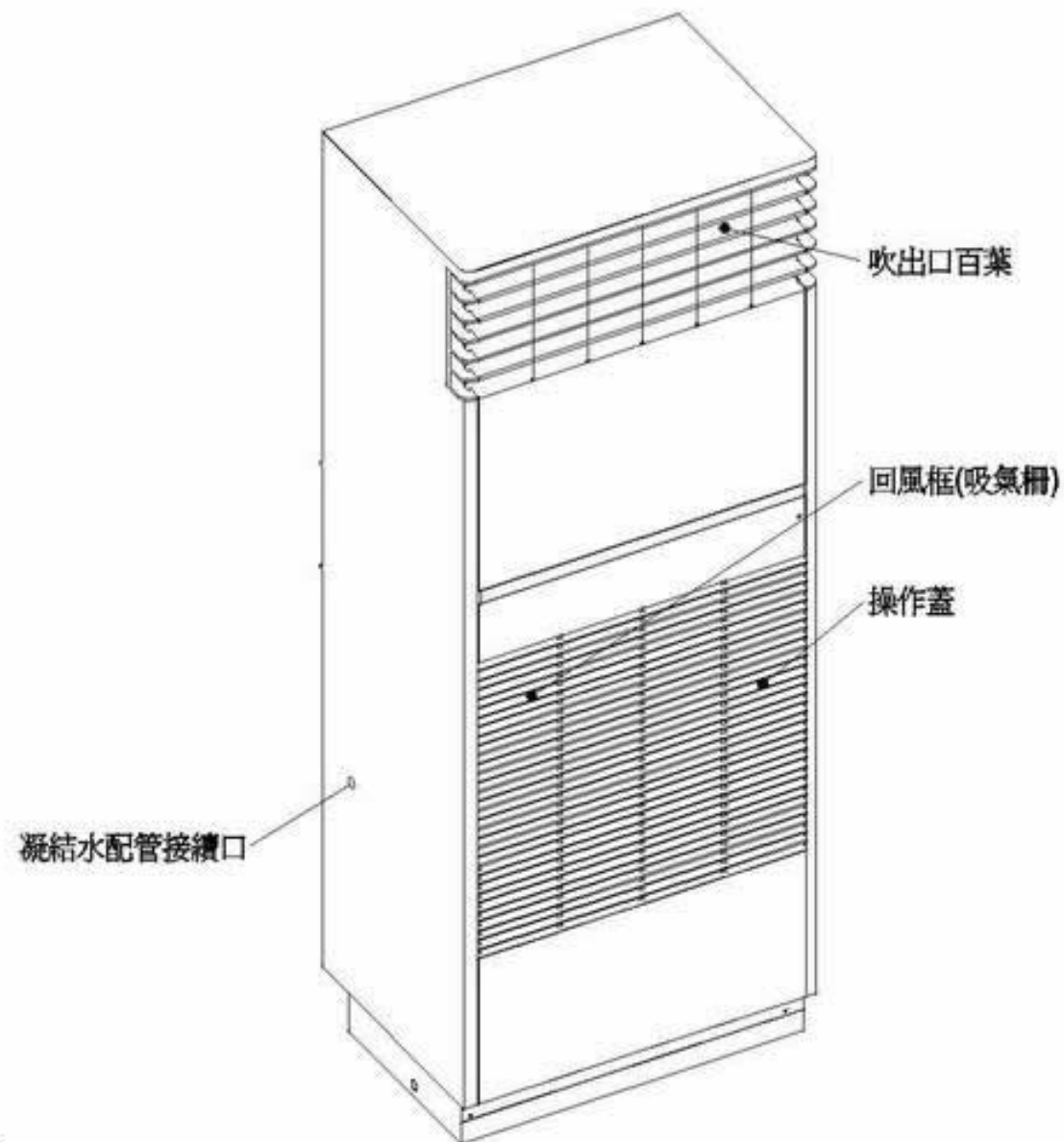
## 使用正確容量的保險絲



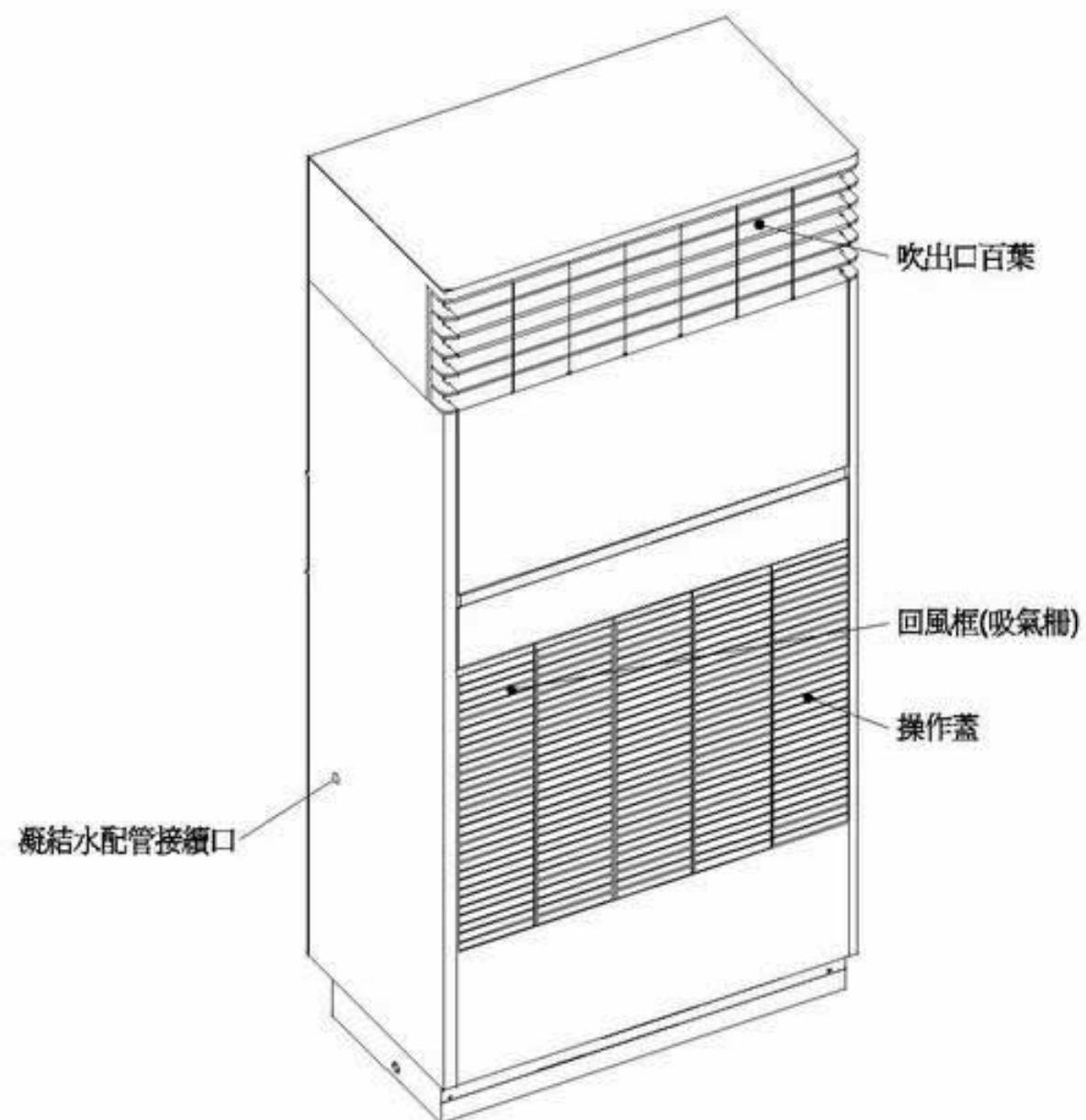
電源用手動開關及製品內使用的保險絲勿以鐵絲或銅線代用。

# 外觀各部名稱

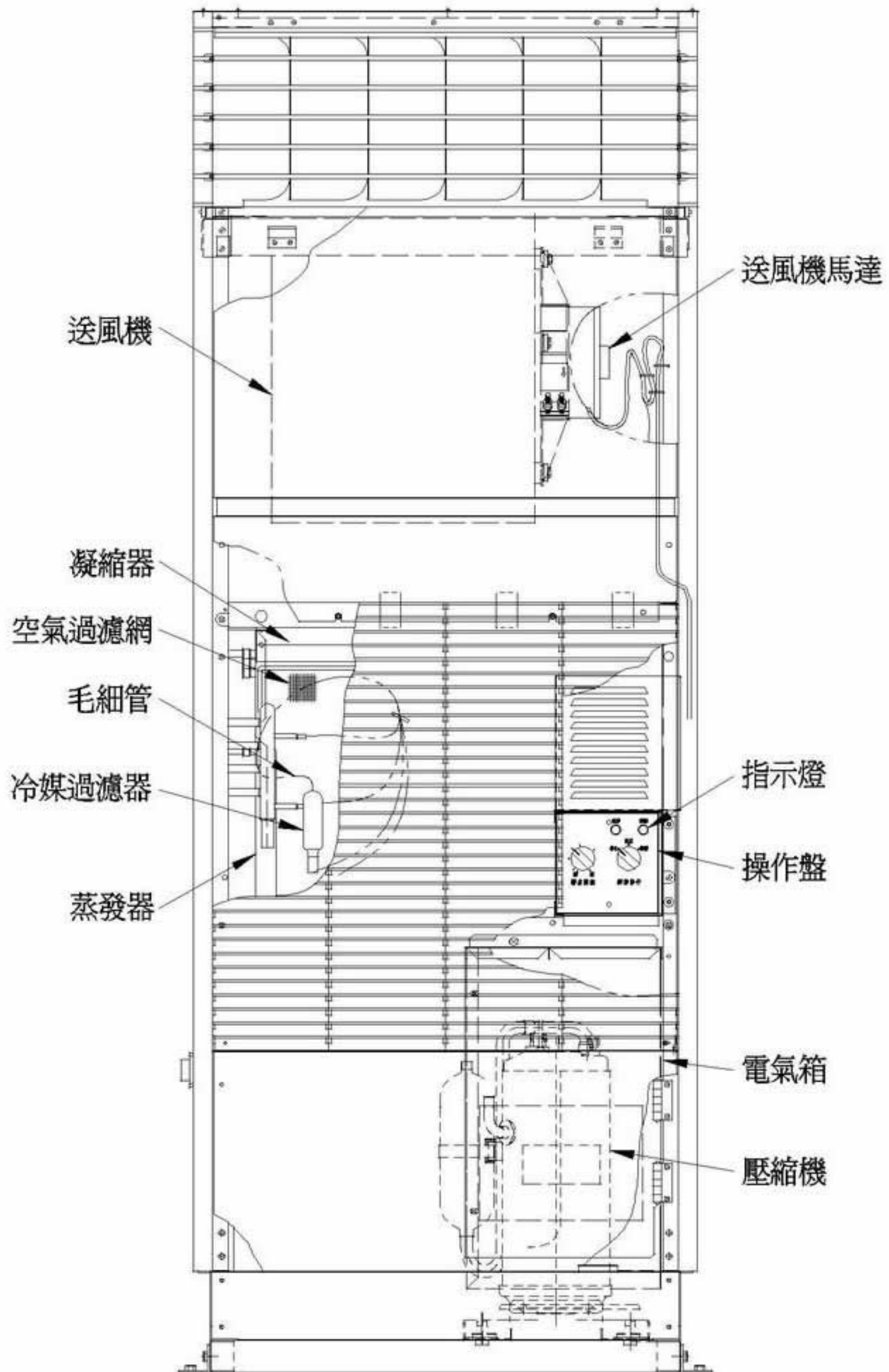
## RD-21B, 31P



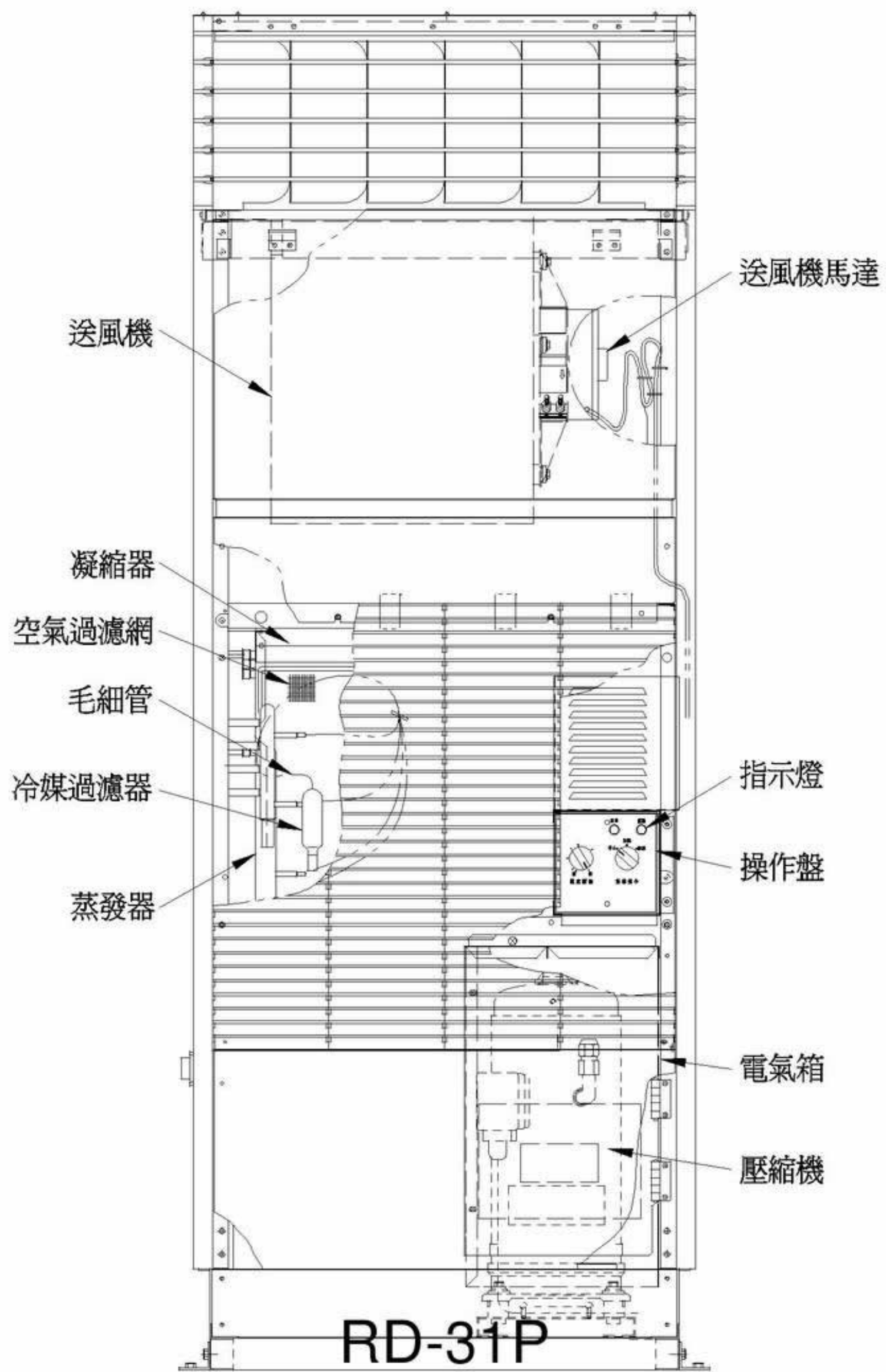
## RD-51P



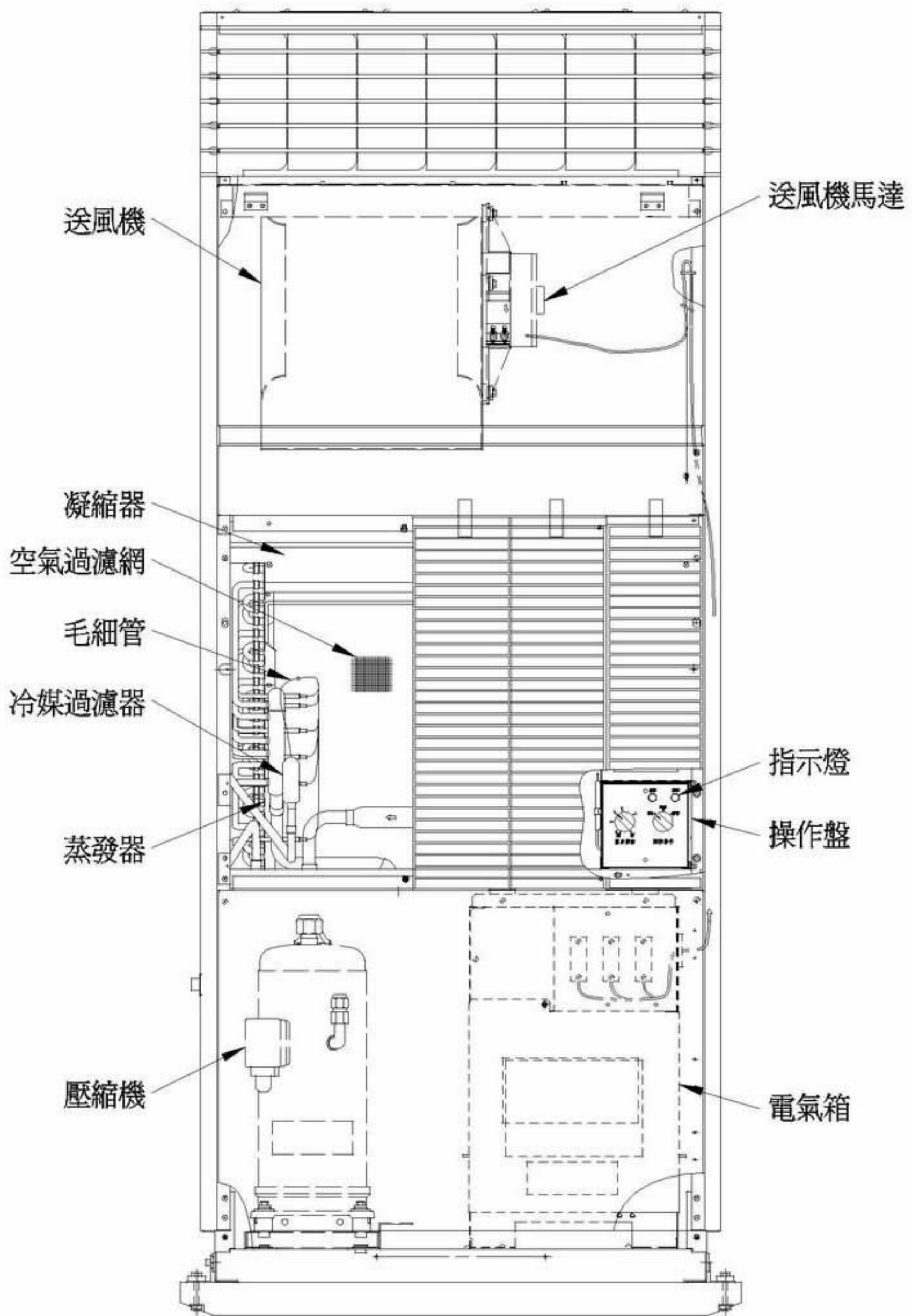
# 內部構造



RD-21B



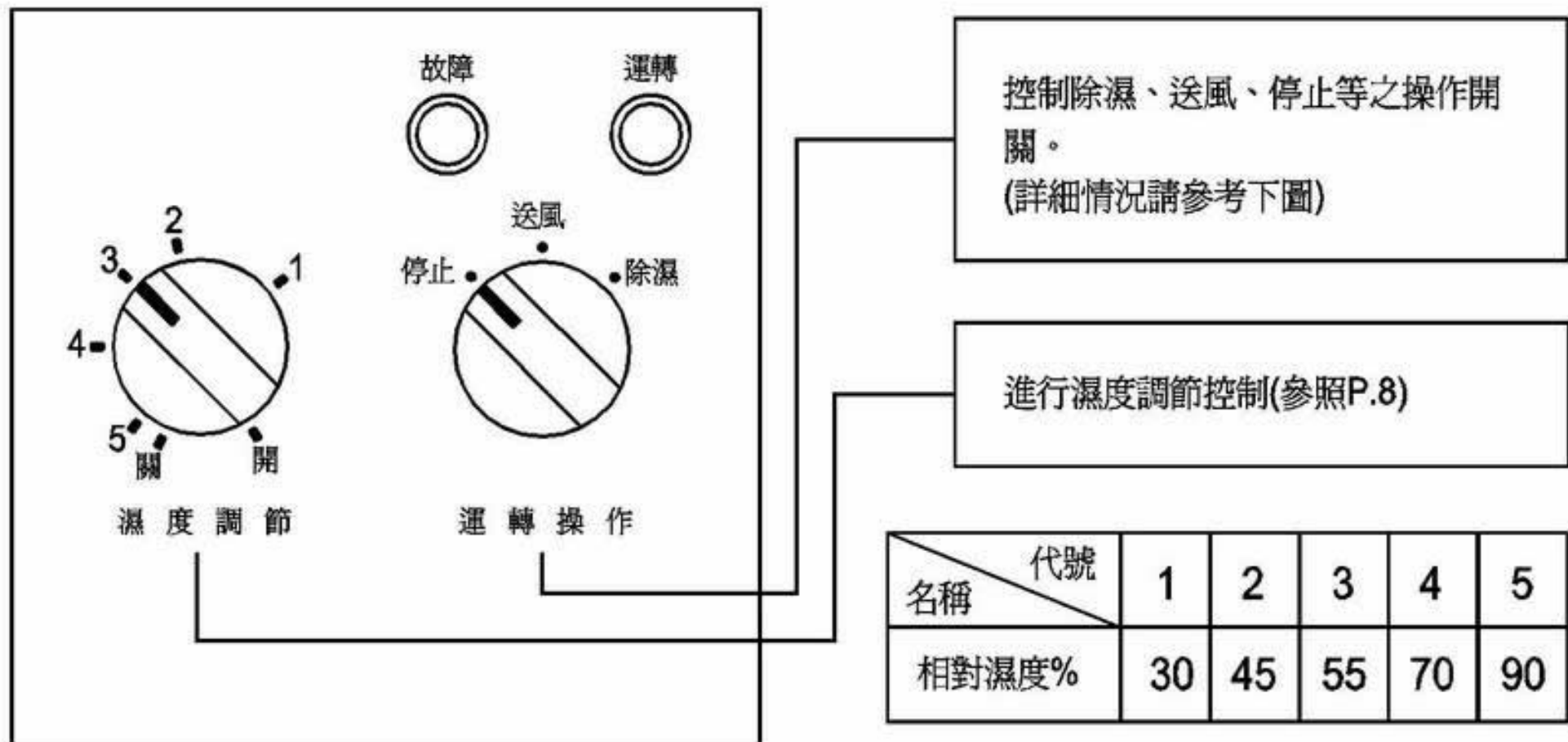




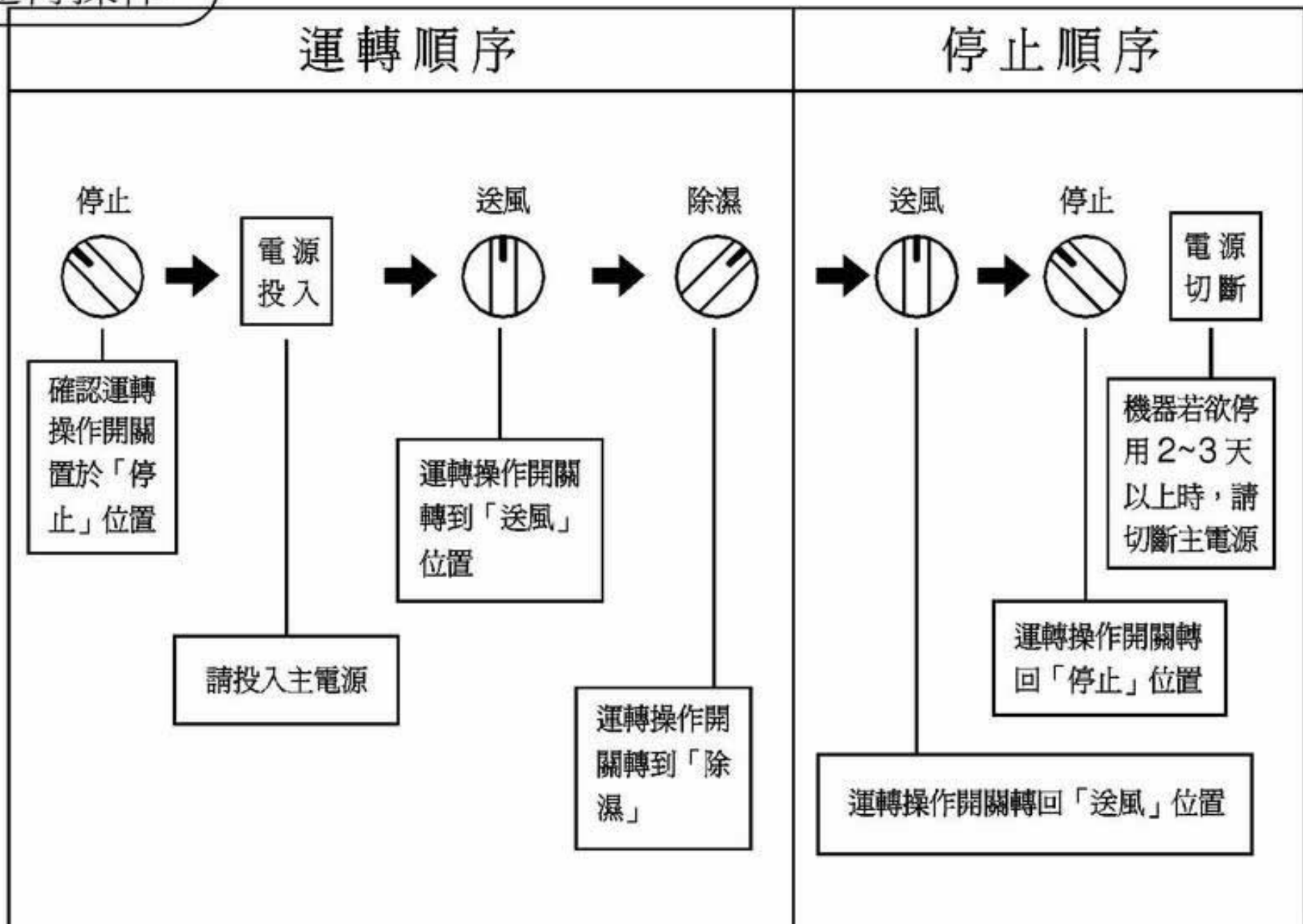
RD-51P

# 運轉操作方法

## 操作板

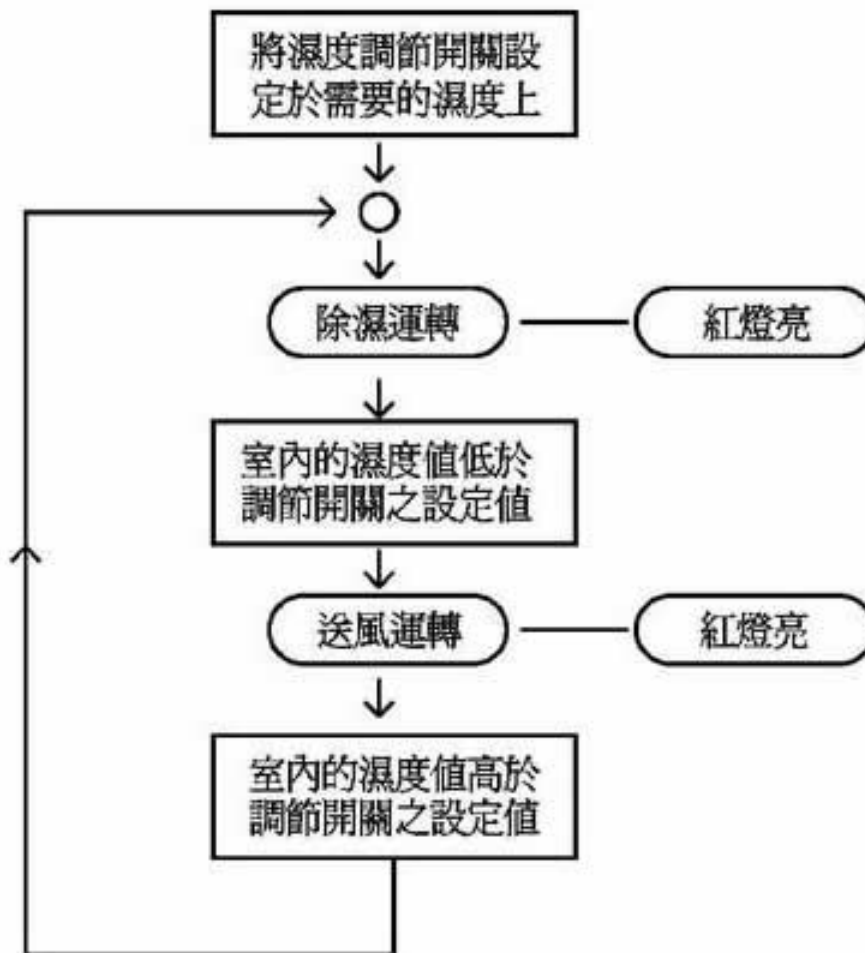


## 運轉操作

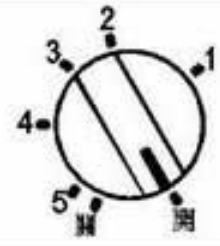


## 濕度調節

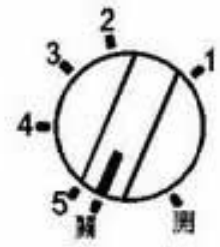
利用濕度調節開關的旋鈕作左右旋轉調節濕度值



當濕度調節器之旋鈕置於「開」的位置上，則一直進行強制性除濕運轉



當濕度調節器之旋鈕置於「關」的位置上，則停止除濕運轉僅為送風運轉



勿使濕度調節器的旋鈕往復置於「開」「關」的次數過於頻繁，否則易引起壓縮機故障或無熔絲開關和保險絲燒毀。

※請注意！不論任何原因致使除濕機由運轉中停下來，紅色指示燈熄滅而白色故障燈亮起時，請將操作開關回轉到「停止」位置，等到故障原因消除後再重新啓動。

## 保養方法

### ● 外表的保養

機器的外表（各種蓋板）髒時，請用軟布沾上中性洗潔劑清洗，再用軟布拭乾，在清洗塑膠製的回風框（吸氣柵）時，務必使用中性洗潔劑。

### ● 蒸發器的保養

如果蒸發器積滿塵埃，則會降低除濕效果，所以在使用季節終了時，請以軟毛刷清除之，避免鋁片歪斜變形。

### ● 空氣過濾網的保養

空氣過濾網是用來過濾、清除塵埃等不潔之物，使室內空氣永遠保持新鮮乾淨，且避免蒸發器因積垢而降低除濕能力，所以空氣過濾網須常常清洗（至少每週清洗一次，若使用於塵埃較多的場所，其清洗次數更須增加）。倘若空氣過濾網為塵埃所堵塞，不但不衛生，且會影響除濕之性能。

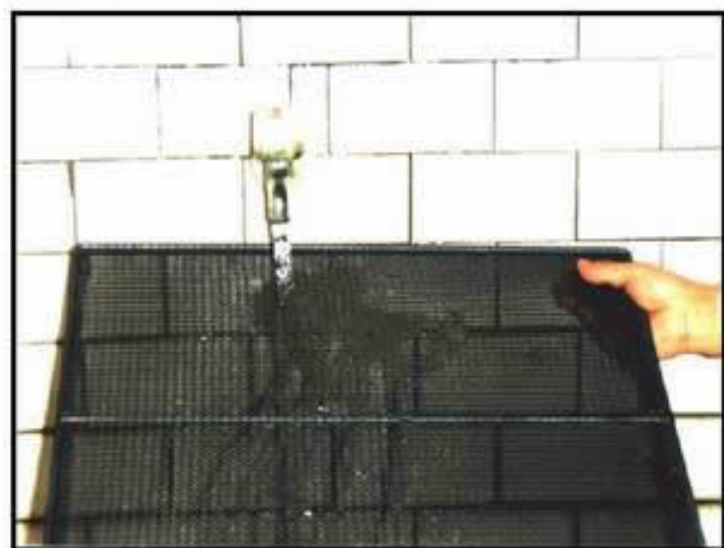
### ● 空氣過濾網的清洗方法：



一• 取下回風框（吸氣柵）



二• 取下空氣過濾網  
將濾網向上向前拉出即可。



三• 清洗空氣過濾網  
請用水或泡有中性洗潔劑的  
溫水（請勿超過 40°C）清洗。

※清洗後，將水份拭乾，待濾網陰乾後再以取下時的相反順序重新裝上。

## 長期停用時的保養

除濕機若長期停用時，爲了確保除濕機性能及延長使用壽命，必須施行下列保養。

- 關掉電源
- 排除積留在水盤的塵埃，然後擦乾水盤。
- 擦拭蓋板、吸氣柵、清洗過濾網。

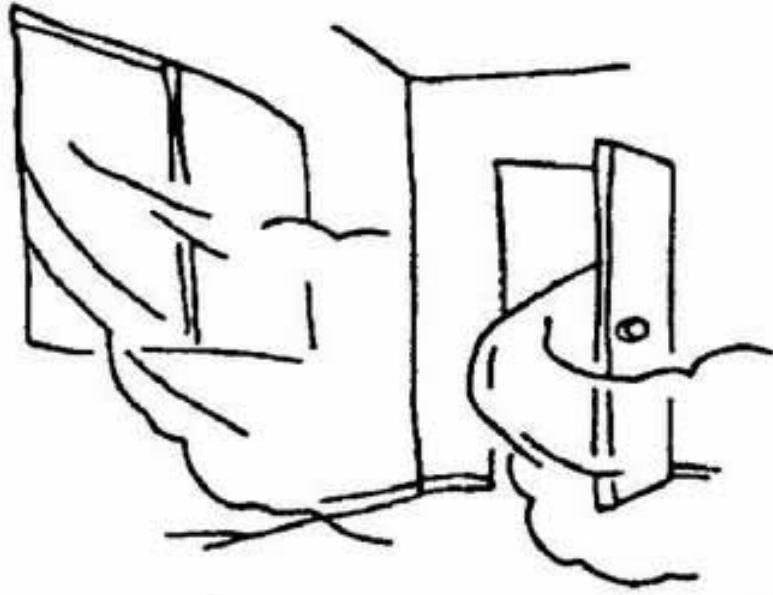
## 經長期停用重新啓用時的保養

經長期停機後，若需要再開機運轉時，請先檢查下列諸事項後再啓動運轉。

- 排除空氣吸入及吹出口的障礙物。
- 清掃機體內部，請特別注意：務必使用柔軟的刷子，刷淨蒸發器的塵埃

## 使用時應注意事項

窗子和出入口儘可能關閉



請每一週清洗過濾網一次



過濾網倘若爲塵埃所堵塞，會影響除濕之性能。

一旦停止運轉，若欲再度運轉，需3分鐘後方可啓動

等待3分鐘以上

停止運轉和除濕運轉反覆施行，次數若過於頻繁，非但縮短除濕機的壽命，且易使無熔絲開關跳脫和保險絲燒毀。

停止 → 運轉

停電時，請將運轉操作開關轉至「停止」位置一次重新開機



即使恢復電力時，機體仍無法自行運轉，必須將運轉操作開關回轉到「停止」位置重新開機。

# 故障診斷表

現象	原因	調查內容	對策	
運轉操作開關置於“送風”位置，送風機無法運轉	停電		測試電壓 等待電源回復	
	電源保險絲熔斷	配線間短路	配線披覆是否剝落	除去短路現象，更換保險絲
		配線接地	測試絕緣抵抗	除去接地現象，更換保險絲
		壓縮機馬達故障	測試線圈抵抗、絕緣抵抗	更換壓縮機及保險絲
		送風機馬達故障	測試線圈抵抗、絕緣抵抗	更換送風機馬達及保險絲
	操作回路用保險絲熔斷	配線間短路	配線披覆是否剝落	除去短路現象，更換保險絲
		配線接地	測試絕緣抵抗	除去接地現象，更換保險絲
		壓縮機馬達用電磁接觸器線圈故障	測試線圈抵抗值	更換電磁接觸器，保險絲
	運轉操作開關故障		測試導通性	更換運轉操作開關
	送風機馬達故障	線圈斷線	測試線圈抵抗值	更換送風機馬達
線圈燒毀		測試線圈絕緣抵抗		
運轉操作開關置於“除濕”位置，送風機與壓縮機皆無法運轉	運轉操作開關故障		測試導通性 更換運轉操作開關	
	補助繼電器 (AR) 故障	線圈斷線	測試導通性 更換補助繼電器	
		接觸不良	測試補助繼電器接點間電壓	
運轉操作開關置於“除濕”位置，僅壓縮機運轉，送風機無法運轉	送風機馬達故障		測試線圈抵抗 更換送風機馬達	
運轉操作開關置於“除濕”位置，僅送風機運轉，壓縮機無法運轉	壓縮機馬達故障		測試線圈抵抗 更換壓縮機	
	壓縮機故障		壓縮機本身發出異音	
	溫度調節器動作		比較吸入空氣相對濕度與設定值	沒有故障發生
	溫度調節器故障		將濕度調節器短路，可逆轉	更換濕度調節器
	壓縮機馬達用電磁接觸器故障	線圈斷線	測試導通性	更換電磁接觸器
		接觸不良	檢查電磁接觸器作動性	
除濕運轉中，送風機、壓縮機一起停下來	高壓側壓力太高，致使高壓壓力開關動作	熱交換器通過的空氣太少	熱交換器有著多量的塵埃	清洗熱交換器
			熱交換器吸入口、吹出口阻塞	清洗障礙物
			機體的安裝空間不足	確保安裝空間
			送風機馬達回轉數不足	更換送風機馬達
		熱交換器通過的空氣太少	室內風的回路產生短循環現象	消除產生短循環現象的因素
	冷媒封入量太多	機體附近有熱源產生	移去熱源	
		測試系統壓力	封入正確的冷媒量	
		系統內混入不凝縮氣體	測試大氣溫度和壓力的關係	重新抽真空，再封入冷媒
		機體吸入空氣溫度非常高	重新計算熱負荷	減少熱負荷
		高壓側冷媒配管阻塞	檢查是否有阻塞現象	排除阻塞現象
高溫防止運轉溫度開關動作		比較吸入空氣溫度與設定值	沒有故障發生	

現象	原因	調查內容	對策	
除濕運轉中，送風機、壓縮機一起停下來	高溫防止運轉溫度開關故障	將溫度開關短路，可運轉	更換溫度開關	
	壓縮機馬達過電流繼電器動作 過負荷繼電器(O.L)動作(RD-21B)	壓縮機運轉電流太大	電源電壓太高或太低	運轉時電壓在 198~220V 間
			電源電壓相之間電壓不平衡	測量各相電壓排除異常因素
			高壓壓力太高	追查原因
		單相運轉(RD-21B, RD-31P)	電源保險絲熔斷	更換電源保險絲
			鎖付電源端子之螺絲鬆脫	重新將螺絲鎖緊
		壓縮機馬達用電磁接觸器接點損毀	更換接點	
		壓縮機軸承不良	產生無法起動現象	更換壓縮機
	壓縮機馬達絕緣不良	測試絕緣抵抗		
	壓縮機馬達過電流繼電器故障	測試壓縮機馬達之電流	更換過電流繼電器	
吐出氣體過熱防止用溫度開關動作(RD-31P, RD-51P)	參照“高壓壓力開關動作” “過電流繼電器動作”			
	冷媒封入量太少	測試系統壓力	封入正確冷媒量	
除濕效果不佳，循環系統運轉狀況異常	低壓側壓力太低	冷媒漏，冷媒量不足	測試過熱度	排除洩漏後封入正確冷媒量
		毛細管阻塞		更換毛細管
		分配器阻塞		更換分配器
		低壓配管阻塞		排除阻塞現象
	高壓側壓力太高	熱交換器通過的空氣量太少	空氣濾網附著太多的塵埃	清洗濾網
			機體安裝空間不足	確保安裝空間
			送風機馬達回轉數不足	更換送風機馬達
		熱交換器通過的空氣溫度太高	室內風的回路產生短循環現象	消除造成短循環現象的原因
			機體附近有熱源	除去熱源
		冷媒封入量太多	測試系統溫度	封入正確冷媒量
		系統混入不凝縮氣體	測試大氣溫度與壓力的關係	重抽真空再封入正確冷媒量
	高壓側冷媒配管阻塞		排除阻塞現象	
	機體運轉時發生異音	送風機殼內有異物		取出異物
送風機殼與葉輪相碰		調整風車殼與葉輪間隙		
壓縮機本身發出異音		壓縮機安裝不良	鎖付螺絲是否鬆脫	重新鎖封
		液壓縮	測試吸入氣體溫度、壓力	確保過熱度
		壓縮機故障	壓縮機本身發出異音	更換壓縮機
電磁接觸器發生異音		檢查接點是否損毀	更換接點	
機體發生異常振動		鎖付螺絲是否鬆脫	重新鎖付	

# 召服務人員處理之前，請先自行檢查之事項



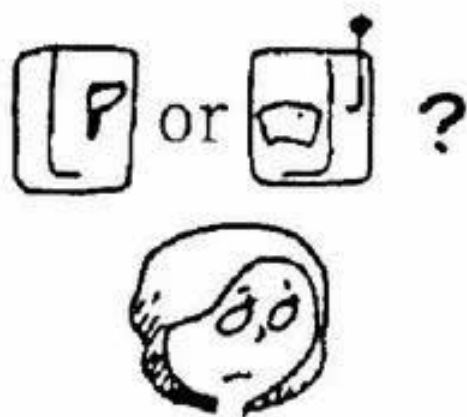
故障怎麼辦？

……先依照下列事項自行查驗一遍

- 下列各項都查驗過，還是不能解決時，請馬上與服務人員連絡。

## 除濕機無法轉動

- 電源開關是否投入
- 無熔絲開關是否跳脫或保險絲是否斷了



## 除濕機運轉中突然停止運轉 (1)

- 除濕機的吹出口溫度較室溫高，若連續運轉易使室溫提高；假使室溫超過40°C以上，則自動地停止運轉，待室溫降至35°C即可在開機恢復運轉，否將處於停機狀態。

## 無法進行除濕運轉……開機時

- 室溫在40°C以下否？若在40°C以上則無法使機器啓動。
- 濕度調節器是否置於“關”的位置上，請將它置於“開”的位置上。
- 濕度調節器的設定值是否高於室內的濕度值。請調低設定值。

## 除濕機運轉中突然停止運轉 (2)

- 空氣吸入口和空氣吹出口附近是否有物品阻礙風的通路。
- 吹出空氣是否有短路而仍舊由吸入口被吸入。
- 空氣過濾網是否被塞住

## 機體產生似流水的聲音

機體內冷媒流動的聲音，並非有任何故障發生。



## 除濕機運轉中突然停止運轉 (3)

- 濕度調節器的設定值和室內濕度值是否相同。請將設定值調低。

依照上列事項自行查驗一遍後，還是不能解決時，請馬上與服務人員連絡。



- 1.機型—RD-21B
- 2.故障狀態—儘可能詳細
- 3.地址—住附近特徵



### 顧客記錄欄

爲了日後聯絡服務方便，請詳細記載下列各欄：



購買年月日	年	月	日
購買商店			
	TEL :		

遠東最大冷氣製造廠

65MP8021



# 台灣日立股份有限公司

總公司：臺北市 104 南京東路三段 63 號 TEL：(02) 2508-3311

◎服務專線：(02) 2994-3131  
桃園分公司：(03) 355-3131  
新竹分公司：(03) 535-6388  
台中分公司：(04) 2325-7766

彰化分公司：(04) 761-3121  
嘉義分公司：(05) 233-3086  
台南分公司：(06) 262-9977  
高雄分公司：(07) 224-9520

基隆營業所：(02) 2432-9733  
蘭陽營業所：(03) 956-4119  
花東營業所：(03) 856-2070  
屏東營業所：(08) 738-3434