

“磊仕” 氧氣濃縮機  
“Respironics” SimplyGo Mini Portable Oxygen Concentrator  
衛部醫器輸字第 029259 號

使用前請務必詳閱原廠之使用說明書並遵照指示使用

產品型號：SimplyGo Mini system with standard battery (標準電池)、  
SimplyGo Mini system with extended battery (擴充電池)

■ 產品用途：

本產品依醫師處方用於需要補充高氧氣濃度的病患。本產品體積小，便於攜帶，並且可在居家、醫療機構、及旅行/移動中持續使用。

■ 禁忌症：

- 本產品不適用於生命支持或維持。
- 本產品不適用於新生兒或嬰兒。

■ 警告：

警告代表可能對操作人員或病患造成傷害：

1. 操作人員在使用設備前須先熟讀並了解操作手冊。
2. 本產品不適用於生命支持。當健康照護專業人員因任何理由決定中止氧氣的供給，對使用者可能產生嚴重的後果，須有立即可替換的氧氣來源以供使用。
3. 使用本產品的老年人或其他無法表達不適、或無法聽見或看見警報的患者，可能需要額外的監視。
4. 接受氧氣治療時，如果感到不適或遇到緊急醫療情況，請立即尋求醫療協助，以避免傷害。
5. 應定期重新評估氧氣濃縮機的供氧設定對於治療的效果。
6. 依處方設定設備濃度，除非諮詢過醫師或健康照護專業人員，否則不要自行增加或降低流量。
7. 氧氣助燃。不可在有冒煙或有明顯火花的場所使用氧氣。
8. 在易燃麻醉物質混和氧氣或空氣的場所、或有笑氣的場所，不要使用本產品。
9. 不可在機器或零組件上使用油脂類物質，當這類物質與氧氣結合可能會增加火災及人員受傷的可能性。
10. 僅限依處方使用本設備。使用氧氣治療在某些情況下是危險的，使用前請諮詢健康照護專業人員。
11. 為了確保根據病情接受正確治療的輸氧量，本產品必須在下列情況使用：
  - 僅在以處方或決定一個或多個設定濃度後。
  - 當決定好設定濃度後，依氧氣濃縮機製造廠規定連接部件或配件。

12. 某些患者的呼吸運作可能不會觸發本產品。
13. 本產品的設定可能無法符合連續氧氣流。
14. 其他型號或品牌的氧氣治療設備的設定，無法符合本產品的設定。
15. 在設定或氧氣治療期間，僅限使用氧氣相容的水性基底乳液或乳膏。如此可避免火災及燒傷的危險，禁止使用石油或油性基底乳液或乳膏。
16. 若發現下列情形應立即停止使用並聯繫供應商：
  - 機器功能不正常的改變。
  - 異常或刺耳的聲響。
  - 機器或電源供應器的摔落或錯誤使用。
  - 水滲入機殼內。
  - 機殼損壞。
17. 氧氣使火更容易開始蔓延。當氧氣濃縮機啟動但未使用時，請勿遺留鼻導管在床被或椅墊上；氧氣會使這些物質易燃。未使用時請關閉氧氣濃縮機。
18. 為確保正確運作且避免火災及燒傷的危險：
  - 只可使用原廠的 AC 電源供應器。
  - 只可使用原廠的電池。
  - 使用原廠認可的配件。
19. 不相容的部件或配件可能導致性能降低。
20. 只有經原廠授權的服務人員才能維修或調整機器。未經授權的維修可能導致受傷、保固失效、嚴重損壞。
21. 定期檢查電線、電纜、及電源供應器有無損壞或磨損的跡象。若損壞須停止使用並更換。
22. 為避免觸電，清潔提袋前應拔下插頭並取出電池。不要使機器浸入任何液體中。
23. 為能正常操作，須保持機器通風順暢。經常確認通氣口沒有被妨礙通氣的物質所阻塞。不可將機器放在小而密閉的空間（如櫥櫃）。機器使用時不可比鄰其他設備、或與其他設備共同存放。若須更多資訊，請聯繫供應商。
24. 不可使用延長線。
25. 在超過額定規格的電壓、呼吸速率、溫度、濕度、和/或海拔操作機器，可能會降低氧氣的濃度。
26. 注意電線或管線存在著絆倒或箝制的危險。
27. 只能使用原廠提供用於本產品的電源線。使用非原廠的電源線可能導致機器過熱或損壞，且可能導致系統配備增加干擾或降低耐擾。
28. 電池未安裝及運作時，請勿操作機器。若主電源失去電池電力，機器將不會警告使用者而自行停止運作。若必須在沒有電池的情況下操作，使用者應該要知道沒有備用電源，當主電源失效時也不會有警告。
29. 若本產品長時間不使用，請移除電池。
30. 請將機器放置在避免有汙染及煙霧的地方。
31. 請勿以任何方式改造此系統或設備。此舉可能危害使用者。

## ■ 注意事項：

注意事項代表可能對設備造成的損壞：

1. 供應商有責任依原廠建議做定期預防性保養。
2. 請勿掉落機器或在機器任何開口處插入任何物體。
3. 機器不可浸入液體或讓任何液體滲入機殼內。
4. 當機器連接汽車使用時，要先關閉汽車才能由 DC 自動轉接器插座移開機器。機器不可長時間與沒有發動的汽車一起使用，因為會耗盡汽車電池且阻礙汽車啟動。當正常發動汽車時、或連接電池充電纜線發動汽車時，機器不可連接轉換器插座。須等到汽車發動後，機器才能連上 DC 電源插座。在行駛中的汽車上使用時，須將機器牢牢固定。(在船上或休旅車連接 DC 自動轉接器插座，適用同樣注意事項。)
5. 取出電池前先關閉機器。電池未安裝時，請勿操作機器。若沒有安裝電池而操作機器，電源斷開時就不會依正常關機程序關機。如此可能損壞機器。
6. 只能使用原廠提供的提袋或肩帶來攜帶機器。每次使用時要確認盒子、肩帶及提袋是良好的。
7. 醫療電氣設備應特別注意 EMC，參閱原廠使用手冊的 EMC 資訊以進行安裝及放置。
8. 攜帶式及移動式的射頻通訊設備(包含周邊設備如天線電纜及外置天線)請勿在靠近本產品任何部件(包含纜線)30 公分內使用。否則，可能造成本產品性能降低。
9. 使用非原廠認可的纜線或配件可能會負面影響 EMC 性能。

## ■ 操作說明：

### 電源選擇

**警告：** 請勿在未安裝電池或電池未運行的情況下，使用本產品。

- 欲使用電池電源運行本產品，確保電池正確放入且充分充電。(第一次使用時，電池應充滿電。)
- 欲使用交流電源運行裝置，首先確認已安裝電池。接著，遵循下列步驟：
  1. 將交流電源供應器的輸出纜線連接到本產品電源輸入口接頭。
  2. 將交流電源線的接頭連接到交流電源供應器內。
  3. 將交流電源線插到安裝的交流電插座內以符合國內或區域的電氣法規。
- 欲使用來自汽車或其他機動車輛的直流電源運行裝置，確認已安裝電池。啟動車輛並將直流電源線一端連接到裝置的電源插孔以及另一端連接到車輛的直流電氣插座。

**備註：**當設備關閉或設定在 1、2 或 3 運行時，由直流電源供應器提供的直流電源也將為電池充電。當設備設定在 4 或 5 運行時，可能不會對電池充電。可以使用主畫面上的電池圖標驗證充電狀態。

**備註：**電池持續時間將隨著電池壽命、環境操作條件、超時使用、以及濃縮機的操作狀況而劣化。為延長電池最佳壽命，詳見下列電池保養章節。如果電池接近其使用壽命的終點，可能會遇到電池持續時間約為新電池的三分之一。

## 暖機

當開啟本產品時，裝置會感測您是否正在利用它呼吸。如果尚未透過導管呼吸，本產品會開始大約每五秒鐘自動脈衝一次。一旦開始透過導管呼吸，本產品將基於您的呼吸開始輸送脈衝。本產品須 20 分鐘才能達穩定氧氣純度規格。然而，您可以隨時以本產品呼吸。在初始穩定期間，暖機符號顯示在設定編號下方。

## 設定導管與管路

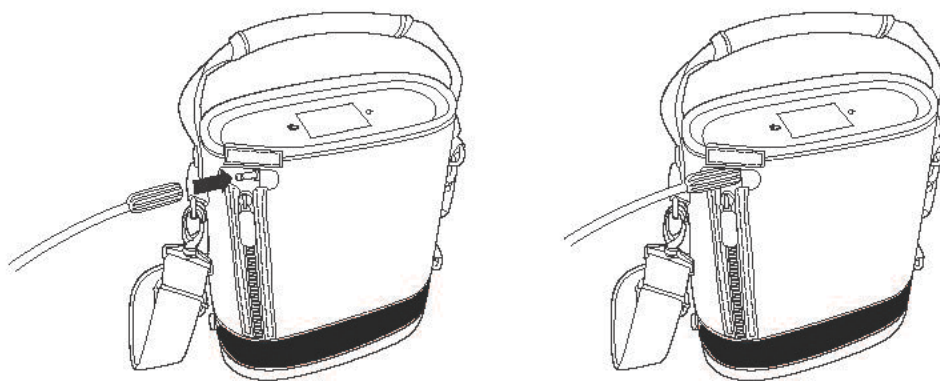
警報系統應在使用之前由產品供應商驗證，並由維修人員根據本產品維修手冊在用戶之間進行驗證。

然而，使用者可以依照下列驗證報警系統的功能：

1. 通過打開設備並完全阻塞設備的患者導管連接器來誘導「無流量報警」。
2. 等待大約 90 秒或直到出現「無流量報警」。
3. 驗證無流量報警指示燈和螢幕符號存在。
4. 暢通患者導管連接器至少 60 秒。
5. 驗證「無流量報警」停止。

請按照下列步驟設定本產品

1. 將鼻導管連接到設備上的患者導管連接器，如圖所示。確認導管放置，以防止其被夾住或扭結，以避免氧氣流的中斷。



**備註：**應使用標準型單腔鼻導管及管路(未搭配本產品供貨)輸送本產品的氧氣。本產品可使用最長 10 英尺(3 米)的導管管路。鼻導管在鼻中的正確放置和定位對於本產品一致操作是至關重要的。

2. 按照下一章節中所述打開設備電源。
3. 將鼻導管放置在臉上，如下所示，通過鼻子正常呼吸。



### 打開設備電源

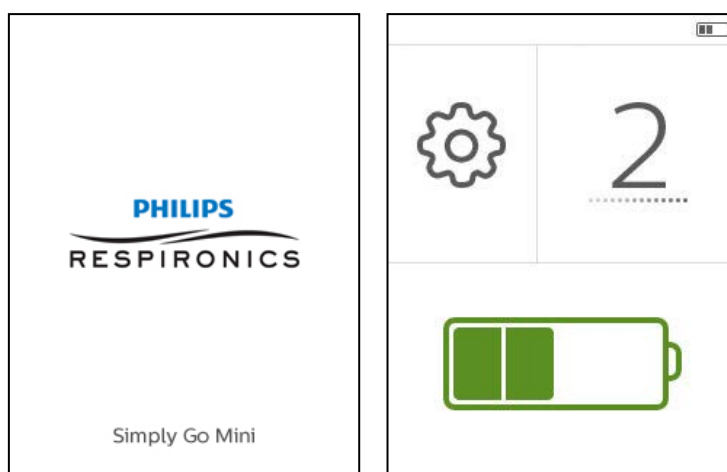
1. 可按下電源按鈕一次，或者只需觸摸設備上的黑色螢幕即可快速查看設定。此時螢幕將顯示以下訊息：

- 氧氣設定
- 電池容量
- 本產品已使用的小時數
- 軟體版本

螢幕將會在 5 秒後自動關閉。



2. 如果要完全打開設備電源，請在第一次按下後的 5 秒內再次按電源按鈕。第二次按壓有助於防止無預期的啟動或氧氣流的變化。原廠標誌將短暫出現於螢幕上，接著顯示主畫面，如下所示。



每次啟動時，本產品將開始產生氧氣來滿足指定的設定。可能需要 20 分鐘才能達到設定的指定純度水平。立即利用本產品開始呼吸是安全的。利用本產品呼吸將更快達到氧氣純度水平。

**備註：**本產品開啟時，將自動啟動上次關閉本產品時遏制使用的氧氣流量設定。作為防範措施，每次啟動裝置時，請確認流量設定。

### 關閉設備電源

1. 欲關閉設備，按壓電源按鈕，將出現如右方確認畫面。
2. 再次按下電源按鈕關閉設備。

**備註：**如果不再次按下電源按鈕，將返回主畫面。



## 設備顯示背光


本產品具背光功能，在以下情況下自動打開：

- 觸碰螢幕時
- 發生警報
- 設備已插入外部電源
- 電池已插入設備


背光將在一分鐘不活動後自動關閉，作為省電功能。

## 瀏覽顯示畫面

當進入每個顯示畫面時，可執行一些常見的操作，如畫面之間移動、調整設定、返回上一頁等。

- 如果要快速返回主畫面，請在任意顯示畫面上按壓主畫面按鈕。
- 如果螢幕底部有「+」和「-」按鈕，請按這些按鈕滾動設定選項並選擇所需的設定。
- 設備工具選單在底部可能有「and」按鈕。按這些鍵可以在要修改的項目中來回滾動，並選擇需要更改的數據。

**備註：**如果已達到設定的上限，則「or」按鈕將在畫面上顯示為灰色，且被禁用。

- 設備工具選單也可能在畫面左上角出現  圖示。按下該箭頭可返回上一個畫面。

## ■ 電池保養：

小心處理電池。

- 請勿讓電池端子互相接觸，因為這會造成電池故障。
- 請勿將電池浸泡到水中。
- 請勿拆卸電池或使其變形。
- 請勿讓電池接觸到火或是丟棄到火中。
- 避免將電池暴露於過度的物理衝擊或震動(掉落等等)。
- 將所有的電池置於兒童不易觸及之處。
- 請勿使用已經因任何方式受到損壞的電池。
- 始終根據製造商說明，僅使用指定的充電器對電池充電。
- 請勿使用修改過的電池充電器。
- 可以購買可選用的外部充電器／校準器以重新校準電池。如需更多資訊，請聯絡您的居家照護服務提供者。

## ■ 電池儲存：

鋰離子電池在最高 80% 的相對濕度下，可以儲存於 -20°C 至 +60°C。然而，最好儲存在 21°C 以下，置於一個沒有腐蝕性氣體和蒸汽的涼爽、乾燥、通風良好的設施中。

儲存溫度高於 45°C 以上(例如：炙熱的車輛中)可能會使電池效能劣化並縮短電池壽命。儲存於低溫可能會影響電池的初始性能。

在最高 80% 的相對濕度下，電池充電的最佳溫度範圍為 0°C 至 45°C。如果電池超過 45°C，設備將不會對電池充電。電池充電將被禁止，直到電池溫度恢復到 44°C 或更低。

## ■ 清潔與消毒：

### 清潔機器與充電電池

**警告：**為避免觸電，請勿移除機殼。機殼只能由授權的服務人員移除。不要讓液體直接接觸機殼。不要在機器上使用酒精、溶劑、亮光劑或任何油性物質，因其易燃。

**注意：**不要讓液體滲入控制面板、機身內、或氧氣管接頭。若發生上述情形，聯繫供應商以尋求協助。

### 清潔：

機器外殼及充電電池應在每個病患之間或依需要清潔，依據下列步驟進行清潔：

1. 清潔前，先關掉機器並拔除電源。
2. 從攜帶包內取出機器。
3. 若電池已取出，以乾布擦拭電池槽與電池。
4. 使用濕布沾溫和家庭清潔劑擦拭機器外部並擦乾。

### 消毒：

機器外殼及充電電池應在每個病患之間消毒，依據下列步驟進行消毒：

1. 如上述方式清潔機器。
2. 依照消毒劑製造商的說明消毒機器的外部並擦乾。

### 清潔配件

清潔配件時，遵循下列說明：

#### 攜帶包

如必要，攜帶包可以使用溫和的洗衣粉以洗衣機清洗，並自然風乾。

手洗攜帶包，僅限使用溫水及溫和的液體洗碗精：

1. 從攜帶包內取出機器。
2. 以清潔劑及水溶液浸濕布，擦拭攜帶包表面。

### AC 及 DC 電源供應器/電源線

AC 及 DC 電源供應器與電源線依需要清潔：

1. 清潔前，從機器上拔除電源線。
2. 從 AC 及 DC 電源拔除電源供應器。
3. 使用布沾溫和家用清潔劑清潔，並擦乾。

### 導管與管路

依製造商說明清潔及置換導管與管路。

#### ■ 儲存：

將本產品儲存在乾淨且乾燥的地方。

**注意：**請勿儲存在極端溫度環境，如  $-20^{\circ}\text{C}$  以下或高於  $60^{\circ}\text{C}$ 。

#### ■ 規格：

操作環境	操作溫度： $5^{\circ}\text{C}$ - $35^{\circ}\text{C}$ 相對溼度： $15\%$ - $93\%$ 大氣壓力： $700\text{ hPa}$ - $1010\text{ hPa}$ 海拔高度：可達 $3048\text{ m}$
儲存及運輸環境	$-20^{\circ}\text{C}$ ~ $60^{\circ}\text{C}$ – 只有主機 相對溼度：可達 $93\%$ ，無凝結

### 主機

氧氣濃縮	在超過額定環境範圍下的所有的設置至少 $87\%$ (最多 $96\%$ )					
流量設定及脈動容積	設定					
		1	2	3	4	5
	呼吸率	脈動容積				
	15	11.0	22.0	33.0	44.0	55.0
	20	11.0	22.0	33.0	44.0	50.0
	25	8.8	17.6	26.4	35.2	40.0
	30	7.3	14.7	22.0	29.3	33.3
	35	6.3	12.6	18.9	25.1	28.6
	40	5.5	11.0	16.5	22.0	25.0
	STPD*下 $\pm 15\%$ 超過額定環境範圍下 $\pm 25\%$ *STPD 為 $101.3\text{ kPa}$ 在開放溫度 $20^{\circ}\text{C}$ ，乾燥環境					
呼吸頻率	可達 $40\text{BPM}$					
吸氣觸發靈敏度	$\leq 0.2\text{ cm H}_2\text{O}$					
使用介面	電容式觸控螢幕					



尺寸	23.9 cm x 21.1 cm x 9.1 cm (標準電池) 25.9 cm x 21.1 cm x 9.1 cm (擴充電池)
重量	2.3 kg 含標準電池 2.7 kg 含擴充電池
噪音	42 dBA，在設置 2 及 20 BPM 48 dBA，在設置 5 及 20 BPM (在機器一公尺前測量)
警報聲響	45 dBA 或更大
最大出口壓力	20 psig

### 電池

化學性質	鋰離子 14.4 VDC (額定)
電池選擇	標準電池 擴充電池(相當於 2 顆標準電池)
尺寸	20.1 cm x 9.1 cm x 2.5 cm (標準電池) 20.1 cm x 9.1 cm x 4.8 cm (擴充電池)
重量	0.50 kg (標準電池) 0.95 kg (擴充電池)
每個標準電池的 額定瓦特小時	3.4 Ah x 3.6 V x 8 cells = 97.9 Wh
使用時間	可達 4.5 小時 (在 20BPM 下脈動設定為 2，標準電池) 可達 9 小時 (在 20BPM 下脈動設定為 2，擴充電池)
* 電池使用時間基於新的、充滿電電池使用在本產品。電池使用時間會因電池年齡、環境操作狀況、超時使用、濃縮機操作環境而下降。	
充電時間	從完全沒電到充滿電，標準電池大約 4 小時，擴充電池大約 8 小時，取決於電力來源及使用方式。

### AC 電源

形式	Philips Respironics REF 1116818
輸入	100 - 240 VAC, 50/60 Hz
輸出	最大 19 VDC，6.3 A
電量消耗	120 W 充電時

### DC 電源

形式	Philips Respironics REF 1116819
輸入	12-16 VDC
輸出	19 +/- 5% VDC, 6.3 A

■ 產品與配件：

**SimplyGo Mini system (with standard battery or extended battery)** 包含下列組件：

- SimplyGo Mini Device in Carrying Case with Shoulder Strap
- User Manual
- Standard or Extended Rechargeable Batteries
- AC Power Supply and Cord
- DC Power Supply
- Accessory bag

本產品可搭配 (分開販售配件)：

- Battery Charger
- SimplyGo Mini Backpack

製造廠名稱：(O) Respironics, Inc.

(P) Respironics, Inc.

製造廠地址：(O) 1001 Murry Ridge Lane Murrysville, PA 15668, USA

(P) 175 Chastain Meadows Court Kennesaw GA 30144, USA

藥商名稱：台灣飛利浦股份有限公司

藥商地址：台北市南港區園區街 3-1 號 14 樓



**SimplyGo Mini Device**



**Standard Rechargeable batteries**



**Extended Rechargeable batteries**



**AC Power Supply and Cord**



**DC Power Supply**



**Carrying Case with Shoulder Strap**



**Accessory bag**



**Battery Charger**



**SimplyGo Mini Backpack**