



Gas Control Equipment

Zen-O^{lite}™

中文使用手冊



德康醫療
MedOne Medical

- ☎ 德康醫療器材事業有限公司
- ✉ service@theone.com.tw
- ☎ 02-2258-2288
- 📍 220 新北市板橋區雙十路二段79號13樓之2

目錄

外觀介紹.....	3
使用前注意事項	4
操作說明.....	5
關機	6
Auto mode.....	6
ECO Mode (省電模式).....	6
氧氣輸出量	7
更換電池.....	8
警報	9
嚴重高度優先等級.....	10
高度優先等級.....	10
中度優先等級.....	10
低度優先等級.....	11
電持使用預估時間.....	11

外觀介紹



使用前注意事項

- ⚠ 使用前請先將電池放入機器內並充電至少 3 小時。電池在充飽情況下，約可使用 **4 小時**（呼吸次數 18 次/分鐘），但仍依使用情況而定。
- ⚠ 電池使用時間會因呼吸次數、電池健康度、環境狀況而有所改變，請隨時檢查電池剩餘容量。
- ⚠ 為了延長電池壽命和運行時間，請盡可能避免讓電池耗盡並在連接電源時使用。只要連接到電源，內部電池就會自動充電。您可以在電池充電時使用設備。
- ⚠ 完全充電的電池在不使用時可在此設備中保留一定的電量長達 30 天。
- ⚠ 經過 300 次充電/放電循環後，電池容量至少為其原始容量的 80%。當電池壽命縮短影響您的移動性時，請更換電池。
- ⚠ 如果此設備超過 7 天不使用，請取出電池。將電池存放在陰涼乾燥的地方。
- ⚠ 不使用本機內部的電池時，請務必將其存放在原包裝隨附的保護套中。如果電池長時間不使用，**請每年至少充電一次**。

操作說明

1. 連接鼻管，如右圖所示

⚠ 請定期更換鼻管。請諮詢您的經銷商或臨床醫生，以確定如何更換鼻管。

⚠ 鼻管位置不當可能導致設備無法檢測到患者的呼吸。
請確保鼻管牢固連接並完全插入。

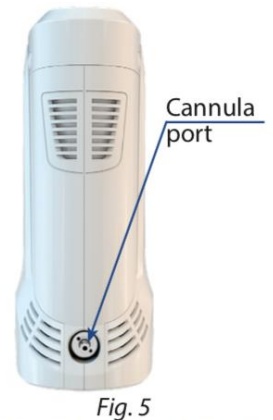
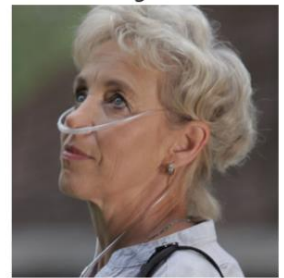



Fig. 5



2. 開機

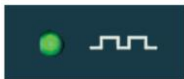
- 請按開關鍵  即可開機
- 機器會嗶一聲，且綠.黃.紅色 LED 會閃爍一次



紅色 LED：表示存在警告危險和/或需要採取緊急措施





黃色 LED：表示需要謹慎或注意



綠色 LED：表示氧氣正在輸出

3. 調整設定


⚠ 開機後啟動順序大約需要 35 秒。使用後 2 分鐘內即可達到指定的氧氣水平





- 機器會依照先前的設定運作
- 機器偵測到吸氣引動即會供給氧氣流量
- Pulse 模式，可從 1.0~5.0 Lpm 調整（每次 0.5）
可按   調整

4. 電池狀態

- 請檢查目前機器使用的電力來源




- 電力指示鍵  能夠檢查電池的狀況，重複按壓此鍵將會顯示下列資訊：

- 電量 **Charging NN%**  或 **Batt.1: NN%** 
- 電池充電循環次數 **Batt.1: N cycles**  或 **Batt: cycles** 
- 退出電池狀況，回到顯示現有流量設定

關機

- ⚠ 不使用時，請務必關機。**

長按開關鍵  機器將發出警報聲，且屏幕將顯示關機消息 **Shutting off** 約 5 秒鐘，然後進入低功耗模式。


- ⚠ 機器運作時，請勿同時斷開 AC 電源並拔除電池。**
欲拔除電池與斷開 AC 電源，請將機器關機再執行。

AUTO MODE

若在 pulse mode 時，機器偵測到無呼吸超過 60 秒會有“Check Cannula”警報並自動切換 Auto mode，機器會維持每分鐘 18 次的給氣。

但若機器偵測到呼吸則會切換為原本的 pulse mode

ECO MODE (省電模式)

- ⚠ 請長按  4 秒，會由 pulse XX 切換至 ECO Mode**

⚠ ECO Mode 為省電模式，機器每分鐘只給固定的氧氣量，故不適合喘的人使用，但比 pulse mode 能夠增加電池的使用時間。

氧氣輸出量

Pulse mode

	Setting				
每分鐘呼吸次數	1	2	3	4	5
15	11	22	33	44	55
20	11	22	33	44	52.5
25	11	22	33	42	42
30	11	22	33	35	35
35	11	22	33	30	30
40	11	22	26.3	26.3	26.3

ECO mode

	Setting				
每分鐘呼吸次數	1	2	3	4	5
15	14	26.4	42	56	70
20	10.5	19.8	31.5	42	52.5
25	8.4	15.8	25.2	33.6	42
30	7	13.2	21	28	35
35	6	11.3	18	24	30
40	5.25	9.9	15.75	21	26.25

更換電池

1. 更換電池前請先關機與移除外接電源



2. 將機器底部朝上，將外袋拉鍊拉開



3. 將電池釋放鈕往外移動，同時將外蓋移除



4. 將使用過的電池移除（電池有拉條）



5. 放入已充滿電的電池，須對齊放置（如左圖）若放置正確會有“嗶”的聲音出現



6. 將外蓋對齊裝回，再將外袋拉鍊拉上即可

警報

如果機器檢測到警報狀態，將在 10 秒內以視覺和聽覺方式警報。

警報有四個級別：嚴重高優先級，高優先級，中優先級和低優先級。

每個背光顯示器都有不同的表示；黃色和紅色 LED 和蜂鳴器，如下所示。

在每種情況下，警報消息和電源狀態將覆蓋當前顯示。

⚠ 所有警報條件和參數均為出廠預設；用戶無法更改或調整條件和參數。

警報狀況	聽覺警報	視覺警報	靜音時間
嚴重高度優先等級	每次連續 10 次嗶嗶聲，每 3 秒重複一次	紅色 LED 燈常亮， 機器自動停止運作	20 分鐘
高度優先等級	每次連續 10 次嗶嗶聲，每 3 秒重複一次	紅色 LED 燈閃爍	20 分鐘
中度優先等級	每次連續 3 次嗶嗶聲，每 8 秒重複一次	黃色 LED 燈閃爍	8 小時
低度優先等級	每次連續 3 次嗶嗶聲，每 10 分鐘重複一次	黃色 LED 燈常亮	24 小時

嚴重高度優先等級

⚠ 這些警報將立即禁用該設備。

警報訊息	描述	動作
Charge battery	電池需充電	插入電源為電池充電。確保所有連接都牢固
Invalid batt.	電池不是經過認可的電池	用經認可的電池更換電池
XX: Service!*	需要服務	請聯絡你的經銷商

高度優先等級

警報訊息	描述	動作
Check Vents	設備無法保持氧氣純度	確保進氣口/出氣口沒有堵塞 如果警報仍然存在，請與經銷商聯繫
Low Battery	估計電池容量不到 17 分鐘	插入電源為電池充電 插入電源時，該訊息將自動清除
XX: Service!*	需要服務	請聯絡你的經銷商

中度優先等級

警報訊息	描述	動作
Check Cannula	15 秒沒偵測到呼吸	檢查鼻管連接 務必通過鼻子呼吸，如果警報仍然存在，請聯繫您的經銷商 檢測到呼吸時，該訊息將自動清除

XX: Service!*	需要服務	請聯絡你的經銷商
----------------------	------	----------

低度優先等級

警報訊息	描述	動作
XX: Service!*	需要服務	請聯絡你的經銷商

電持使用預估時間

Battery life for Zen-O lite™ (approximate)

Setting	1 Battery (Hrs:Mins)
Pulse 1.0*	4:00
Pulse 2.0*	4:00
Pulse 3.0*	3:00
Pulse 4.0*	2:15
Pulse 5.0*	2:00

* 18 breaths / minute