



“雅博”加溫潮濕器

“APEX” Heated Humidifier

操作手冊



製造廠/藥商名稱
雅博股份有限公司
APEX MEDICAL CORP.
製造廠/藥商地址
23679新北市土城區民生街9號
電話:+886 2 2268 5600
傳真:+886 2 2268 6526
消費者服務專線:0800 054 133
customer@apexmedical.com.tw

www.apexmedicalcorp.com

Print-2014 版權所有，翻印必究

676007 -5000 V1.1

許可字號:衛署醫器製字第002416號

型號:9S-006500

使用前請務必詳閱本使用說明書並遵照指示使用

8. 技術規格

項目	規格
型號	9S-006500
電源需求：	AC 100-240V, 50-60Hz, 0.6-1.2A
保險絲功率	T2A, 250 VAC
尺寸：	加溫潮濕器： 25.5 x 17.5x 5 cm (10" x 6.9" x 1.97") 儲水箱： 13.6 x 15 x 10.5 cm (5.36" x 5.91" x 4.14")
重量(不含水)：	加溫潮濕器： 600g (1.32 lb) 儲水箱： 250 g (0.55 lb)
水容量：	450 ± 10 % ml
加熱板最高溫度：	約 70°C
壓降：	0.2cmH ₂ O @ 60LPM
濕氣輸出：	10~(40mg)H ₂ O/L(環境溫度 23°C±2°C, 環境相對溼度 60%±15%)
操作環境要求	溫度： 5°C-35°C 濕度： 15%-95%RH 大氣壓力： 609-768mmHg
運送/儲存環境要求	溫度： -15°C-50°C 濕度： 10%-90%RH 大氣壓力： 609-768mmHg
分級	第二等級 BF 式, IPX0 不適用於有易燃性麻醉混合氣體存在的環境 連續操作



說明：

1. 本規格也適用於使用相同電源規格的其他地區。
2. 其他技術文件，請洽詢儀器供應商。

目 錄

重要安全指示	1
說明、注意、及警告聲明	2
1. 前言	4
2. 產品說明	5
3. 安裝	6
4. 操作	7
5. 清潔說明	9
6. 維修說明	9
7. 疑難排除	10
8. 技術規格	11

重要安全指示 請妥善保留本說明手冊



危險 — 為減少造成觸電的危險，請：

1. 使用後，請務必立即拔除電源插頭。
2. 不要在沐浴時使用本產品。
3. 不要將本產品放置或收納在可能會掉入或被扯入浴缸或水槽中的位置。
4. 不要將本產品放置於（或讓它掉入）水或其他液體中。
5. 本產品若掉入水中，請不要直接撈取，應先立即拔除電源插頭。
6. 本產品若掉入水或其他液體中，請不要直接撈取或觸及該液體，應先立即拔除電源插頭。



警告 — 為減少造成燙傷、觸電、火災、或人員傷害的危險，請：

1. 在面罩及加溫潮濕器正確裝妥之前，不要操作 XT 系列連續陽壓呼吸器。
2. 在不使用時，請將加溫潮濕器與 XT 系列連續陽壓呼吸器分離，水份如果進入 XT 系列連續陽壓呼吸器機體內，可能會導致電擊危險或損壞 XT 系列連續陽壓呼吸器。
3. 如果有水份接觸到 XT 系列連續陽壓呼吸器或進入呼吸管路中，請不要使用。
4. XT 加溫潮濕器 (9S-006500) 並不適用已使用人工氣道的病患。
5. 請不要將 XT 加溫潮濕器 (9S-006500) 置於地板上使用。
6. XT 加溫潮濕器只適用於 9S-005 (XT) 系列連續陽壓呼吸器。若搭配其他產品使用，可能會導致電擊危險或造成 XT 加溫潮濕器機體損壞。
7. 不可在加溫潮濕器上覆蓋毛毯或布罩。
8. 不可在加溫潮濕器進行加溫時拆卸儲水箱。在加溫潮濕器電源拔除後的 30 分鐘之內，不可碰觸加熱板。
9. 本產品在連接電源時絕對不可任其操作而無人看顧。
10. 本產品由孩童或個人使用、或用於孩童或個人身上或於其身旁使用時，必須密切監督。
11. 本產品只能使用於本手冊所述的預期用途。本產品只能遵照醫師指示使用。本設備不可搭配非原廠隨附配件使用。更詳細的資訊，請洽詢您的儀器設備供應商。
12. 如有下列情形，絕對不可操作本產品：
 - a) 電源線或插頭已經損壞時
 - b) 無法正常作用時
 - c) 裝置摔落碰撞或損壞時
 - d) 裝置掉落水中時。

7. 疑難排除

下表列出一些可能發生的問題及處理方法。如果問題仍繼續存在，請洽詢您的儀器設備供應商。

問題	可能原因	處理方法
電源開啟指示燈沒有亮起	<ol style="list-style-type: none"> 1. 電源線沒有連接到正常作用的電源插座上。 2. 電源線沒有確實連接加溫潮濕器。 3. 電源開關沒有開啟。 4. 電路板或指示燈損壞。 5. 儲水箱未正確裝置在位置上 6. 加熱板過熱 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將電源線插接到有作用的 電源插座上。 2. 將電源線確實連接加溫潮濕器及電源插座上。 3. 參閱設定程序並將電源開啟。 4. 聯絡儀器設備供應商 5. 聯絡儀器設備供應商 6. 確認儲水箱已推到底，裝置正確
異常指示燈亮起	<ol style="list-style-type: none"> 1. 保險絲燒斷 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 聯絡儀器設備供應商
感覺面罩沒有氣流	<ol style="list-style-type: none"> 1. XT 系列連續陽壓呼吸器裝置沒有開啟或正確運轉。 2. 呼吸管路沒有正確連接。 3. 呼吸管路有堵塞的情形 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 請參考 XT 系列連續陽壓呼吸器使用手冊。 2. 將呼吸管路重新正確連接。 3. 清除呼吸管路中的堵塞。
面罩或呼吸管路中有水氣凝結	<ol style="list-style-type: none"> 1. 加熱板設定太高。 2. 加溫潮濕器的操作環境或位置不適當造成面罩或呼吸管路附近的溫度太低。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 調整到較低的設定。 2. 移開加溫潮濕器旁可能存在的任何空調設備，或將室溫保持在接近 25°C。
漏水	<ol style="list-style-type: none"> 1. 儲水箱的組裝不確實或不正確。 2. 儲水箱或可拆式座板損壞。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 將儲水箱從加溫潮濕器上拆下，並將水倒掉後重新組裝儲水箱。確定可拆式底座確實正確裝入儲水箱中，然後再注入水至最高水位線後再次檢查是否仍會漏水。 2. 更換新的儲水箱。

5. 清潔說明

5.1 加溫潮濕器

- 關閉電源後，用濕布擦拭加溫潮濕器來進行清潔。請讓加溫潮濕器靜置風乾然後再連接電源線。
- 檢查加溫潮濕器及電源線是否有任何損壞，並視需要更換。

5.2 儲水箱

1. 將電源關閉並等候加熱板及水冷卻。
2. 將呼吸管路從儲水箱上移除，並將儲水箱向下壓後滑出加熱板。
3. 將剩餘的水量倒掉。
4. 使用水箱底座開啟板來拆下儲水箱底座。請將水箱底座開啟板的凹口與儲水箱上的記號配合。使用開啟板上的虛線做為支點並將它向上撬開來拆下底座。(如圖一)
5. 使用中性清潔劑來清洗儲水箱的所有零件；用清水沖洗所有零件後並靜置風乾。
6. 風乾後，將底座與儲水箱重新組裝，需確認安裝緊密即可使用。
7. 儲水箱的所有的零配件都會有正常磨損的情況而需進行更換。如果出現損壞的情況請予以更換，以確保治療的效果。



圖一 使用水箱底座開啟板打開儲水箱底座

6. 維修說明

如果加溫潮濕器故障或沒有作用，請立即連絡您的儀器設備供應商。請勿自行打開加溫潮濕器機體。加溫潮濕器的維修必須由合格維修人員執行。



說明：關於裝置的廢棄處置，請依照本國規定處理。

若有上列情況發生時，請將產品送回指定服務中心或經銷商或代理商接受檢查及維修。

13. 電源線應保持遠離熱源或高溫表面。
14. 絕對不可阻礙本產品的通氣孔，或讓物品落入或進入通氣孔中，或將產品置於可能導致通氣孔堵塞的柔軟表面上（如床或睡椅）。
15. 如果室溫高於 35°C (95°F)，不可使用本裝置，以避免輸送到面罩的空氣溫度超過 41°C (104°F)。



注意 —

XT 加溫潮濕器應配合 XT 系列 連續陽壓呼吸器及規定的配件使用(上述配件須為衛生署已核發醫療器材許可證之產品)。

說明、注意、及警告聲明

- 危險：** 表示有立即危險的狀況，如果不加以避免可能會導致死亡或嚴重傷害。
- 警告：** 表示有潛在危險的狀況，如果不加以避免可能會導致死亡或嚴重傷害。
- 注意：** 表示有潛在危險的狀況，如果不加以避免可能會導致財產損害或設備毀損。
- 說明：** 表示使用者應加以注意的一些提示。

符號



“BF” 符號，表示本產品符合 BF 式設備的防電擊保護水準。



注意，使用前請務必詳閱操作說明。



最高水位線



氣流方向



第二等級



電子儀器設備廢棄處置：

本產品應交給合格的電子儀器設備回收商。關於本產品更詳細的回收資訊，請聯絡您所在地的政府、家居廢棄物處理服務商或是您購買本產品的經銷商。



製造商



4. 將呼吸管路連接到儲水箱的出氣口上。



5. 將呼吸管路的另一端連接到您的面罩上。



6. 轉動控制旋鈕以調整加熱的溫度。依據不同的環境溫度及濕度，設定值須有所調整。

系統已經設定完成並可開始使用。關於連續陽壓呼吸器的操作說明，請參閱 XT 系列連續陽壓呼吸器的使用手冊。



危險： 為避免毀損或損壞 XT 系列連續陽壓呼吸器設備或甚至造成電擊危險，在將儲水箱連接到 XT 系列連續陽壓呼吸器的出風口時，不要從儲水箱的出氣口注水。使用者必須將儲水箱與 XT 系列連續陽壓呼吸器分離並從加溫潮濕器上拆下後，再將水注入儲水箱中。 注意：請勿超過最高水位線的標記。

4. 操作說明

操作指示

日常使用



1. 按壓加溫潮濕器(底板)背後的 On/Off 開關來開啟電源。加溫潮濕器電源開啟指示燈會亮起(綠色燈)



2. 在儲水箱內注入蒸餾水到最高水位高度 (約 450 ml)。



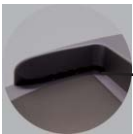
3. 將加熱板壓下，並把儲水箱推入到底，裝置在正確位置。確認儲水箱進氣口上的矽膠止漏環確實緊密連接在 XT 系列連續陽壓呼吸器的出風口上。



說明： 請確定儲水箱已完全推到底，加熱功能啟動指示燈亮起。此顯示加熱板已經開始進行加熱。



矽膠止漏環



加熱板開關



說明： 當儲水箱從加熱板上拆下時，加熱功能會自動關閉。

1. 前言

系統初次設定時請依照本手冊說明進行，本手冊應妥善保管以供日後參考。

1.1 一般資訊

EMC 警告聲明

本產品已經經過測試並符合 EN 60601-1-2:2007 對醫療器材的要求。這些要求是被設計用提供合理的保護，避免醫療器材在安裝時發生有害干擾。本產品在使用時會產生無線電波，如果不按照操作手冊進行安裝與使用，也許會引起附近儀器設備的有害干擾。然而，在一些特殊的狀況下，不保證不會有干擾發生。如果本產品透過開關機確定對於其他儀器設備產生有害干擾，使用者可以試著以下列方式改善干擾的情況：

- 重新調整或是放置機器位置
- 在儀器設備間增加阻隔
- 分開連接機器與其他儀器設備的電源
- 連絡製造商或是技術人員尋求協助

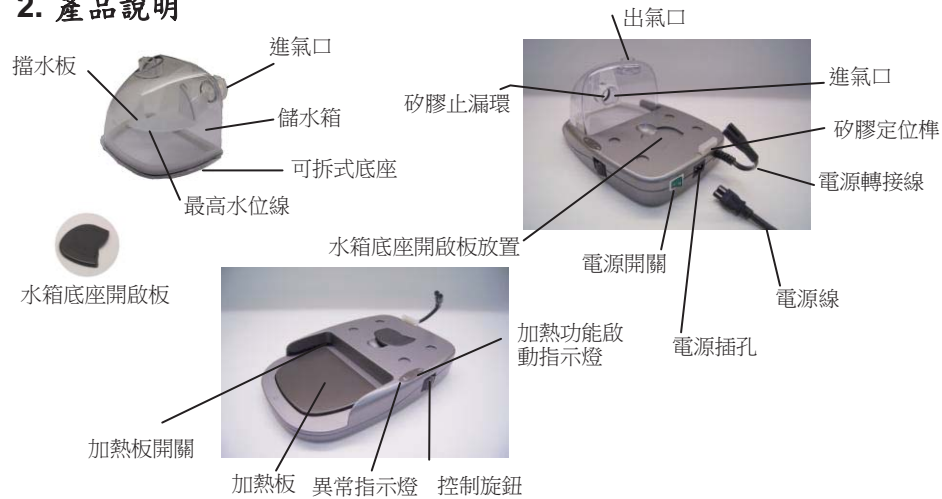
1.2 用途

XT 加溫潮濕器是用來搭配 XT 系列連續陽壓呼吸器使用。使用加溫潮濕器可增加 XT 系列連續陽壓呼吸器所輸出的空氣濕度，以緩和某些病患可能遭遇的鼻腔、喉嚨乾燥的症狀。



說明： 本機不可用於有易燃性麻醉藥劑與空氣或與氧氣或氮氧化物混合氣體的環境。

2. 產品說明



- 儲水箱：** 儲水箱用來裝置增加進氣濕度所要用的水。它的可拆式底座設計讓清潔更方便。
- 最高水位線：** 表示儲水箱可容納的最大水位。
- 進氣口：** 機器送氣進入儲水箱的方向。
- 擋水板：** 擋板可以防止水因為不恰當的搖晃而滲漏。
- 水箱底座開啟：** 用來打開儲水箱以方便清潔。
- 加熱板：** 將儲水箱中的水加熱。
- 矽膠定位樁：** 將 XT 系列連續陽壓呼吸器固定在加溫潮濕器上。
- 加熱板開關：** 當儲水箱被正確裝置在加熱板上時，加熱板開關就會啟動，開始加熱。
- 控制旋鈕：** 可用來調整加熱板的加熱溫度，旋鈕設定分為 1 到 6 段。
- 加熱功能啟動指示燈(綠色 LED)：** 當指示燈亮起時，表示加熱板功能啟動。
- 異常指示燈(黃色 LED)：** 當指示燈亮起時，表示加熱板功能異常。
- 矽膠止漏環：** 連接到 XT 系列連續陽壓呼吸器的出風口。
- 出氣口：** 連接呼吸管路的位置，氣流由此送入呼吸管路內。
- 電源線：** 用來連接 電源插座及加溫潮濕器。
- 電源插孔：** 電源線的連接位置
- 電源轉(跨)接線：** 連接加溫潮濕器與 XT 系列連續陽壓呼吸器。
- 電源開關：** 用來開啟或關閉 XT 加溫潮濕器。

3. 安裝說明

3.1 組裝



- 將 XT 系列連續陽壓呼吸器放置於加溫潮濕器上。XT 系列連續陽壓呼吸器的放置應使加溫潮濕器上的矽膠定位樁套入 XT 系列連續陽壓呼吸器後側的下方凹槽中 (在電源插孔下方)，將裝置確實固定在位置上。
- 將 XT 系列連續陽壓呼吸器及加溫潮濕器置於平整表面上，高度應低於您睡眠時的高度。
- 將電源轉接線連接到加溫潮濕器背面的電源插孔上、以及 XT 系列連續陽壓呼吸器裝置背面的電源插孔上。
- 將電源線連接到加溫潮濕器背後的電源插孔 (inlet) 中，並將插頭插接到主要電源插座上。



說明： 只可連接 9S-005 系列 XT 系列連續陽壓呼吸器 (到這個電源輸出插孔上。)



說明： 1. 請確定加溫潮濕器適用於您當地的電源電壓。
2. 插頭也用來做為斷電裝置。