

藥商名稱：雅博股份有限公司 Apex Medical Corp.
藥商地址：依所轄衛生局最新核定之藥商地址內容刊載
T +886 2 2268 5600
F +886 2 2268 6526
消費者服務專線 0800 054 133
customer@apexmedicalcorp.com
www.apexmedicalcorp.com
製造廠名稱：雅博股份有限公司委託威立德有限公司製造
製造廠地址：新北市中和區立德街 168 號 6 樓
製造批號：標示於產品機身上
版權所有，翻印必究
內容僅供參考，本公司保有規格及設計變更之權利

“雅博”經皮神經電刺激器(無線式)

“APEX” Wireless Transcutaneous Electrical Nerve Stimulator

Care for a Healthy Life

APEX

簡易故障排除與維修

本產品經公司完整品保制度下生產組裝。如有故障或異狀，在您送修前請先檢查下列可能發生原因，並自我排除之；如果您還是無法解決故障原因，請洽經銷商或聯絡本公司，將為您做完整售後服務與維修。

目 錄

使用前請務必詳閱原廠之使用說明書並遵照指示使用。

產品敘述及用途	1
產品機種說明	1
基本規格表	3
模式波型	4
機種差異分析	5
使用前安全注意事項	7
使用方法	8
維護保管及收藏方法	12
緊急處理方法	12
簡易故障排除與維修	13

狀況	處理措施
控制主機無法開機，或無任何顯示在螢幕上	請確認是否充飽電
子機按鍵上 LED 一直閃動	顯示電力不足，請充電
控制主機/子機無法充電	1. 請確認控制主機/子機插槽與充電線之連結是否正確
電刺激感覺不舒服	1. 貼片老化，請更新貼片 2. 稍微調整所貼附之治療部位 3. 重新使用選取程式 4. 暫時停止使用
感覺電刺激微弱	1. 再確定所有選用欲使用之程式設定，以及所貼附之貼片位置 2. 稍微調整所貼附之治療部位 3. 子機電池電力不足，請重新充飽電。 4. 子機電池電力衰減，需重新購買。

型號：WR-2603A

許可證字號：衛部醫器製字第 005915 號

維護保管及收藏方法

一、控制主機及子機：

- ◆ 機體嚴禁由高處掉落、重摔、擠壓或浸水。
- ◆ 使用完畢，請將主機及配件放於專用收藏袋/盒內收藏。
- ◆ 請放置於常溫及乾爽的场所；並禁止使用化學藥劑擦拭或清洗。
- ◆ 本產品使用充電電池，禁止自行拆裝、組合、分解。
- ◆ 若長時間不使用時，應於每三個月充電一次，以維持基本電量。

二、電極片

- ◆ 嚴禁兩片電極片對黏及相連。
- ◆ 必需保持乾淨，勿沾灰塵、油漬及髒物。
- ◆ 禁止使用化學藥劑擦拭或清洗。
- ◆ 電極片耗損或不堪使用時，請更換新品，請使用經衛生福利部食品藥物管理署查驗，有許可證字號之電極貼片。

三、電池

- ◆ 使用前先將主機控制器及子機充飽電，在正常狀態下，每次需時約1.5~2小時。
- ◆ 使用時間：在正常狀態下，充飽電後，可使用時間約1.5~2小時。
- ◆ 電池壽命：若長時間不使用時，應於每三個月充電一次，以維持基本電量。
- ◆ 當電池生命週期已盡，請重新購買。
- ◆ 請放置於常溫及乾爽的场所。在使用或儲存期間，如發現電池有出現高溫發熱、漏液、散發異味、變型及其它異常現象時，請立即停止使用。



廢電池請回收

緊急處理方法

本機體如有異常時，請速關閉電源，並將主機及配件（含保證書）送至經銷商或聯絡本公司服務人員，同時告之故障異常內容與狀況。

產品敘述及用途

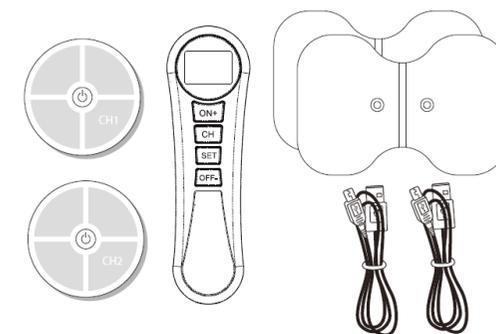
- ◆ 減輕肩膀酸痛及末梢神經麻痺。
- 產品型號: WR-2601A、WR-2603A、WR-2605A

產品機種說明

WR-2601A、WR-2603A、WR-2605A 的差異，基本上是配合不同的程式來做功能上的變化。

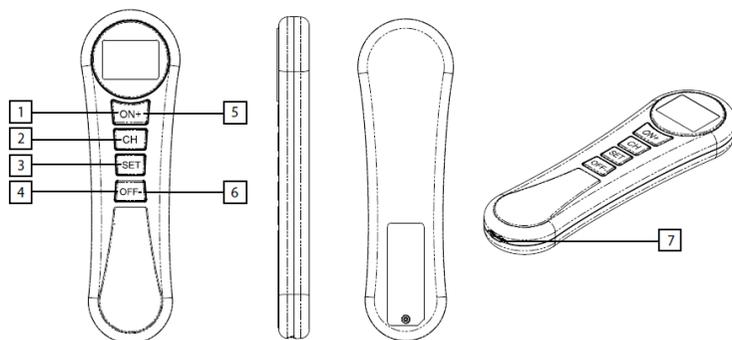
整組內含

1. 主機控制器 x 1
2. 子機 (CH1.CH2) x 2
3. 蝴蝶型貼片 x 2
(大小: 100x150mm)
(衛部醫器製字第 005913 號)
4. USB 充電線 x 2 (長度: 60cm)



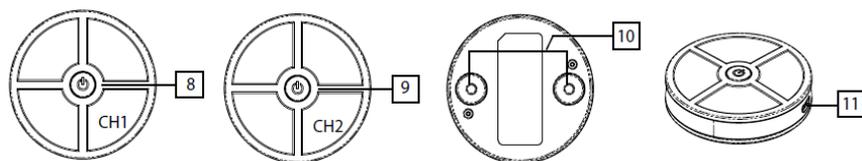
主機控制器

1. 開機鍵
2. 頻道鍵
3. 設定鍵
4. 關機鍵
5. 強波段鍵
6. 弱波段鍵
7. USB 充電插孔

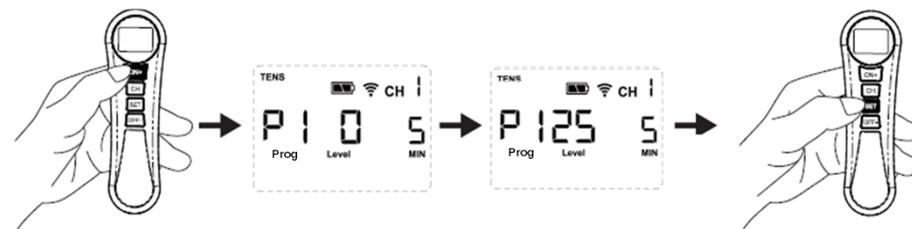


子機

8. CH1 子機: 開機/關機鍵
9. CH2 子機: 開機/關機鍵
10. 與貼片結合之鈕扣
11. USB 充電插孔



選擇確認後，請按“SET” 按鍵。



11. 在子機外殼上，皆有其頻道編號 (CH1,CH2)。 若欲使用另一子機，請將主機控制器切換至該頻道，重複以上操作設定。

12. 關機

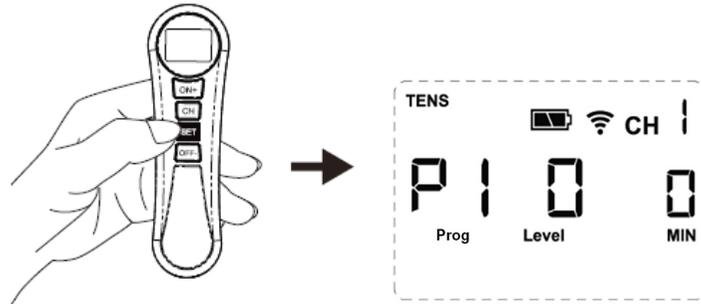
控制主機：

- ◆ 當治療時間到時，控制主機會自動關機。
- ◆ 當所欲設定之子機已完成設定，可以將其關機節省電源。
- ◆ 若開啟控制主機電源後，3分鐘內無做設定使用，會自動關機。

子機：

- ◆ 當治療時間到時，子機會自動關機。
- ◆ 若於設定治療時間內，欲隨時關機時，按住其電源開關3秒，即可關機。
- ◆ 若子機開啟電源後，3分鐘內無做設定使用，會自動關機。

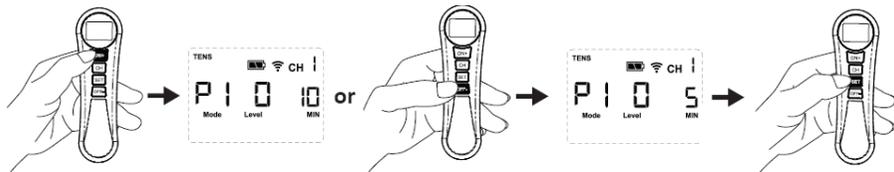
- 將已扣上貼片之子機貼至欲治療部位。
- 按壓 "SET" 按鍵，準備選取欲使用之子機之使用模式。



- 接著 Prog 欄位 P1, P2, P3 etc. 會閃動。用 "On+" 或 "Off-" 鍵選取欲使用之程式。選擇確認後，請按 "SET" 按鍵。



- 接著時間欄位閃動，設定欲設定治療時間。同以上操作，用 "On+" 或 "Off-" 鍵選取欲使用之治療時間。選擇確認後，請按 "SET" 按鍵。



- 接著強度欄位閃動，輸出強度共有 25 段供選取作，使用 "On+" 或 "Off-" 鍵選取增加或降低強度選擇。

基本規格表

型號: Model	WR-2601A	WR-2603A	WR-2605A
輸出頻道數: Channels	2 個單頻道子機		
供應電源: Power supply	3.7V (Li-ion Battery)		
波幅: Amplitude (mA) [±20%]	0-80 mA		
模式: Mode	TENS 1 Program	TENS 9 Programs	TENS 9 Programs
頻率: Pulse rate (Hz) [±20%]	100Hz	2-60Hz	TENS: 2-60Hz
波寬: Pulse width (µS) [±20%]	250µS	50-260µS	TENS: 50-260µS
電源指示: Power ON indicator	LCD	LCD	LCD
定時: Timer (min) [±20%]	5-60 mins	5-60 mins	5-60 mins
重量: Weight (grams)	發射端: 58g; 接收端: 30g		
尺寸: Size (mm)	發射端: 156.98×47×15.6; 接收端: 60×60×14.7mm		
最大輸出電壓: Maximum Output Voltage (V) @ 500Ω [±20%]	40		
最大輸出電流: Maximum Output Current (mA) @ 500Ω [±20%]	80		
最大脈波負荷: Maximum charge per pulse (µC) @ 500Ω [±25%]	20	20.8	20.8
最大平均電流: Maximum average current (mA) @ 500Ω [+35%, -15%]	2	1.25	1.25
最大平均電流密度: Maximum Average Current Density (mA/cm ²) @ 500Ω 貼片面積: electrode 150x100mm [+35%, -15%]	0.01333	0.00832	0.00832

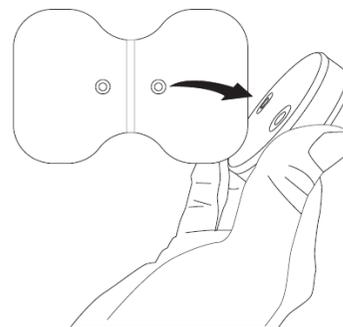
操作環境: +50°F (10°C) to +104°F (40°C), 40-90% max. Relative humidity
 儲存環境: +14°F (-10°C) to +140°F (60°C), 30-95% max. Relative humidity

模式波形

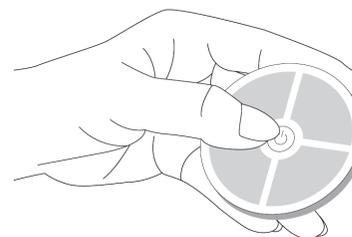
模式	簡要說明	波形變化圖
A	波寬固定 頻率固定 如:P1, P2, P3,P9.	
B	波寬變化 頻率變化 如:P4.	
C	波寬變化 頻率固定 如:P5, P7.	
D	波寬固定 頻率變化 如:P6.	

※ Program = P

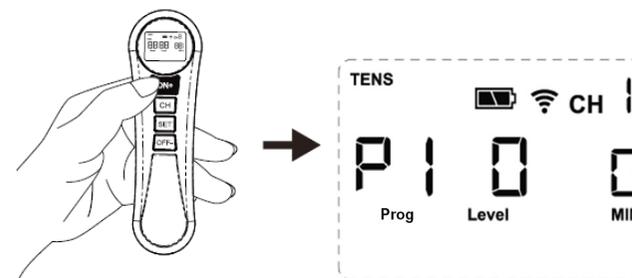
3. 將子機扣上貼片。



4. 按住電源按鍵一秒，子機即可開機。

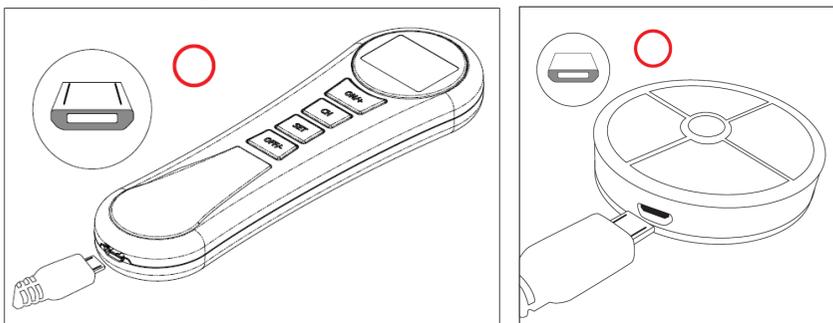


5. 按住 On+ 按鍵打開主機控制器。當使用之子機若已開機，並與主機控制器對應上了，其頻道 CH 1 或 CH 2 幾秒後會顯示在主機控制器螢幕上。

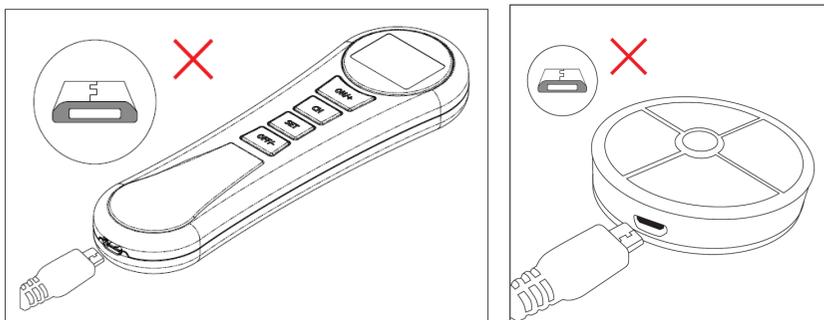


使用方法

1. 使用前先將主機控制器及子機充飽電，在正常狀態下，每次需時約 1.5~2 小時。



2. 務必按正確指示方式，連結充電線至正確插槽，勿強行擠壓。



機種差異分析

- 機構外觀相同；機種差異僅在於產品顯示使用模式及其可使用組數不同。
- 各型號 LCD 機種差異僅在於產品顯示功能模式及其可使用模式之程式化組數不同，分述如下：

WR-2601A TENS 1 Program	WR-2603A TENS 9 Programs	WR-2605A TENS 9 Programs

(1) WR-2601A: 1 組 TENS 程式化組數:

Program	波寬 (μ S)	頻率 (Hz)	功能模式
P1	250	100	Constant

(2) WR-2603A: 9 組 TENS 程式化組數:

Program	波寬 (uS)	頻率 (Hz)	功能模式
P1	260	15	Constant
P2	260	60	Burst
P3	260	60	Constant
P4	260~156	2~60	Modulation
P5	260~156	60	Modulation
P6	260	7~60	Modulation
P7	260~156	60	Modulation
P8	-	-	cycle (P1~P7)
P9	50~260	2~60	Constant(Adjustable)

(3) WR-2605A: 9 組 TENS 程式化組數:

● 9 組 TENS 程式化組數

Program	波寬 (uS)	頻率 (Hz)	功能模式
P1	260	15	Constant
P2	260	60	Burst
P3	260	60	Constant
P4	260~156	2~60	Modulation
P5	260~156	60	Modulation
P6	260	7~60	Modulation
P7	260~156	60	Modulation
P8	-	-	cycle (P1~P7)
P9	50~260	2~60	Constant(Adjustable)

使用前安全注意事項

- ◆ 使用本機前，請詳閱“使用說明書”及“安全注意事項”以便正確使用。
- ◆ 若使用不當或無視安全注意事項，有可能發生人身傷害及物品損壞危險。

危險！

- ◆ 不可與下述電子醫療器材同時使用：
 1. 使用心律調整器或人工心臟及體內埋入型電子醫療器材者。
 2. 使用人工心肺搏起器或生命延續用電子醫療器材者。
 3. 使用心電計等戴著型電子醫療器材者。

- ◆ 體內有金屬植入物者，不得使用本產品。

- ◆ 若同時使用以上電子醫療器材，將有可能因錯誤動作而引起危險事故。

- ◆ 不可私自修理、分解或改裝本機，否則將引起事故或故障之可能。

注意！

1. 請勿在高溫場所或洗澡時使用。
2. 請勿在開車及睡眠時使用。
3. 請勿讓嬰幼兒或不能表達自己意志者使用。
4. 請勿將電極片與他人共同使用。
5. 治療過程中輸出強度調整至舒適即可。

警告！

- ◆ 具下列症狀者，須經醫師同意後使用，否則將發生不良後果或事故：
 1. 急性病患或嚴重感染性疾病患者。
 2. 心臟病患及使用心律調整器者。
 3. 血壓異常（180 mm Hg 以上者）或發燒（體溫38°C/100°F以上者）。
 4. 貧血及惡性腫瘤患者。
 5. 嚴重皮膚病患或皮膚異常者。
 6. 生理期月經、妊娠及孕婦者。
 7. 身體特殊異常者及感覺神經異常者。
 8. 心臟、頭部、面部、口內、陰部或敏感部位請勿使用。
- ◆ 在使用中感到身體不適或皮膚有異常反應時，請立即停止使用。
- ◆ 同一部位，建議每次以 10 分鐘為準，每天以 3 次為限（醫師處方除外）。
- ◆ 建議由低輸出強度開始進行調整，直至適合的輸出強度再開始進行治療。