



專業成人秤

使用說明書 MS4970

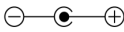


使用產品前請仔細閱讀說明書，妥當保管以供隨時查閱

目錄頁

標籤圖示說明	3
安全須知	5
電磁標準與製造商宣告	8
秤子組裝	12
身高尺組裝	15
印表機組裝	16
顯示器	17
產品操作	19
設定	22
故障排除	24
錯誤訊息列表	25
產品規格	26

標籤圖示說明

	「注意」使用產品前請仔細閱讀說明書和相關文件		勿與一般家用電子設備一起丟棄 (請洽詢所在地的電子設備回收單位處理)
	廢電池請回收		製造商的名稱地址
	使用產品前請仔細閱讀說明書，依照內容操作器材		B 類人體接觸產品
	產品型錄編號		產品生產批次
	產品序號		產品型號
	UDI 單一識別碼 (01) GTIN (11) 生產日期 (21) 序號		顯示值的差異，用來定義和校驗產品
	產品宣告符合相關歐盟指令		紀錄保護模式中與度量相關特性 (例: 重力值) 的參數修改次數
	產品已取得台灣國家通訊傳播委員會 (NCC) 證書		產品符合美國聯邦通訊委員會 (FCC) 規範
	產品符合相關英國指令		產品使用直流電供電，接頭極性採「內正外負」設計。請務必使用符合此極性定義的原廠變壓器，以免造成電路損壞



警告

本產品非醫療器材僅作為重量測量用途；使用前應詳閱使用說明書

版權宣告

Charder Electronic Co., Ltd.

啟德電子股份有限公司

41262 台中市大里區國中路 103 號

電話：04-2406 3766

傳真：04-2406 5612

官網：www.chardermedical.com

E-mail：info_cec@charder.com.tw

Copyright© Charder Electronic Co., Ltd. 版權所有。

授權產品為本公司其子公司或供應商所有，且受國家著作權法及國際條約保護。

未經授權而改裝、修理、或變更本產品、未嚴格遵守本公司操作與維護說明，因而發生損壞、損失或產生費用，則本公司與其子公司或供應商均不予負責。本說明書之內容如有更改，恕不另行通知。產品資訊如有變更，恕不另行通知。



Charder Electronic Co., Ltd.
No. 103, Guozhong Rd., Dali Dist.,
Taichung City, 41262 Taiwan

安全須知

感謝您選購啟德公司產品。如果您在使用產品時遇到任何說明書未清楚敘述的問題，請洽詢當地的經銷商協助解決您的疑問。使用前請仔細閱讀說明書，了解產品的安裝、使用及日常維護方式等重要資訊。

產品用途

此產品應由專業人士操作，用來量測受測者的體重。

操作注意事項

- 產品應安裝於平穩、平坦、堅硬、防滑的地面。
- 操作產品前，請確保所有零件已確實鎖緊固定。
- 操作產品時，應一次量測一位受測者。
- 在柔軟的表面（例如：地毯）上使用可能會導致測試結果不準確。

安全事項

- 請小心保管電池，避免兒童誤食。若不小心吞下，請立即就醫
- 預計產品壽命：5 年
- 請遵照電子產品相關安全規範操作產品
- 安裝不當將使保固失效
- 設備滿足電磁相容性要求。請勿超過適用標準規定的最大值。
- 產品應在室內使用
- 請遵照使用溫度，確保量測準確度

環境安全

- 電池應依照當地電器回收規範處理，請勿燃燒電池。

產品清潔

- 產品表面建議使用柔軟無絨布搭配 70%-75%酒精進行清潔。
- 請勿使用大量的清水清洗，以免造成內部電子零件的損壞。
- 請勿使用含有腐蝕性的液體或清潔液清潔產品。
- 清潔前，請拔除電源線。

產品維護

- 本產品不需每日保養。然而我們建議定期檢視產品的精準度；檢驗頻率依照使用頻度而異。若準確度有問題，請聯繫當地經銷商。

產品責任/保固

- 產品保固期間為購買日起 18 個月內，請保留您的收據以證明您的購買日期；如收據遺失則由出廠日起算
- 因不當的使用，不正確的儲存方式，改裝，未授權的拆解或使用者的疏忽掉落所發生的損壞，不在保固範圍內
- 本產品如未經由啟德合格的經銷商使用原廠零件進行檢修、拆解、保養、校正等作業，不在保固範圍內

報廢回收處理原則

此產品不應被當作一般家庭廢棄物來處理，請依電子廢棄物回收條例作為處理的準則。您可以聯繫環境保護署以瞭解更多電子廢棄物的處理方式及回收地點或聯繫您當初購買的經銷商處理。



警告

- 請務必使用原廠變壓器
- 請勿用濕手觸摸變壓器
- 請勿摺疊變壓器的線材，避免尖銳處破裂
- 若產品變壓器接在延長線上，請勿過載延長線

- 請勿拉扯變壓器的線
- 設備請遠離液體
- 請勿用猛拉電線的方式移除插頭
- 使用正確接線的 (100-240VAC) 插座，並且不要使用多孔延長線。
- 切勿拆卸或更改設備，否則可能會導致觸電或受傷，並且會對測量精度產生不良影響。
- 請勿讓產品被太陽光直射或放置於接近熱源處。高溫環境將導致內部電子零件受損。

意外事件回報

與設備有關的任何嚴重事件應報告給製造商和用戶/主體成員國的主管當局。

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emissions

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Emission test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The device uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The device is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations /flicker emissions IEC 61000-3-3	Compliance	

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Electrostatic discharge(ESD) IEC 61000-4-2	<u>± 8 kV contact</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV,</u> <u>± 8 kV, ± 15 kV</u> <u>air</u>	<u>± 8 kV contact</u> <u>± 2 kV, ± 4 kV,</u> <u>± 8 kV, ± 15 kV</u> <u>air</u>	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%

Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	± 2kV for power supply lines + 1kV for input/output lines	+ 2kV for power supply lines + 1kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	± 1kV line(s) to line(s) ± 2kV line(s) to earth	+ 1kV line(s) to line(s) + 2kV line(s) to earth	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage Dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<u>0% UT for 0,5 cycle</u> <u>0% UT for 1 cycle</u> <u>70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles</u> <u>0% UT for 5 s</u>	<u>0% UT for 0,5 cycle</u> <u>0% UT for 1 cycle</u> <u>70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles</u> <u>0% UT for 5 s</u>	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the device requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the device be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency(50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	<u>30 A/m</u>	<u>30 A/m</u>	The device power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the device including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to
Radiated RF IEC 61000-4-3	<u>6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz</u> <u>80 % AM at 1 kHz</u> 3 V/m	<u>6 V in ISM bands between 0,15 MHz and 80 MHz</u> <u>80 % AM at 1</u>	

	80MHz to 2,7 GHz	<u>kHz</u> 3 V/m <u>80MHz to 2,7</u> <u>GHz</u>	the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P} \quad 80\text{MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = 2,3 \sqrt{P} \quad 800\text{MHz to } 2,5 \text{ GHz}$ Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey^a, should be less than the compliance level in each frequency range^b. Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies. NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.			
a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the device is used exceeds the applicable RF compliance level above, the device should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the device. b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.			

Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the device

The device is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the device can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the device as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

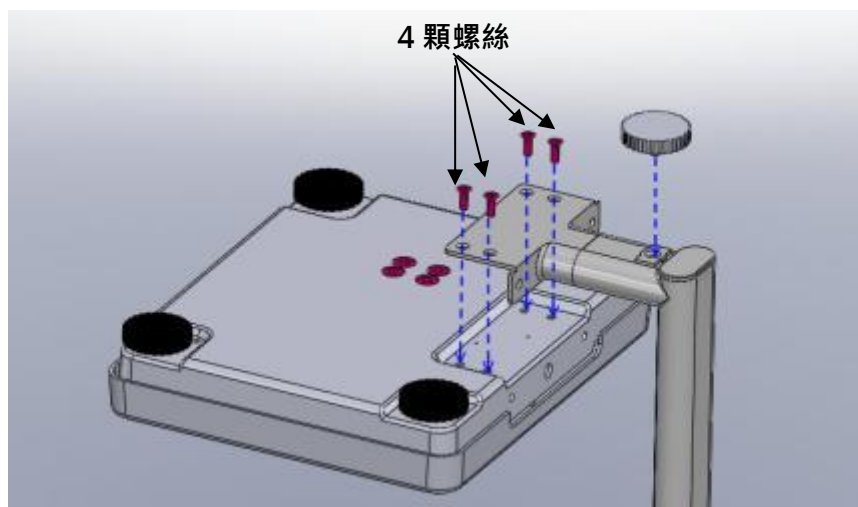
For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where p is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

■ A. 組裝秤台

鎖緊底座的四顆螺絲。使用產品前，請確保四個調整腳處於同一水平。



■ B. 電池安裝

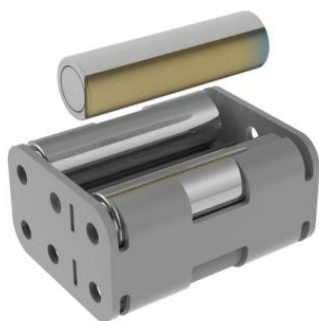
1. 打開電池盒蓋



2. 取出電池盒



3. 放入電池 (請確認電池正負極正確安裝)



4. 裝入電池盒



5. 扣上電池盒蓋



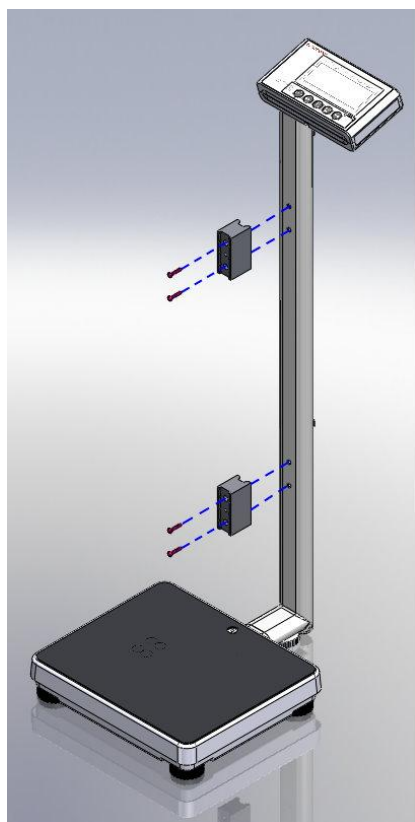
6. 打開電源確認電池安裝正確。

■ C. 使用變壓器

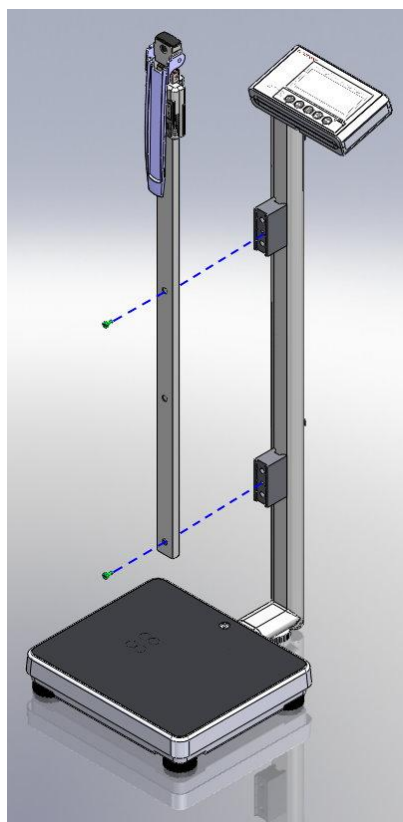
1. 連接電源之前，一定要把變壓器和顯示器連接起來
2. 在變壓器接頭從顯示器取出之前，請將變壓器從主電源斷開。



身高尺組裝



1. 用 4 根平頭螺絲將 2 個連接座固定於支撐管上於支撐管上

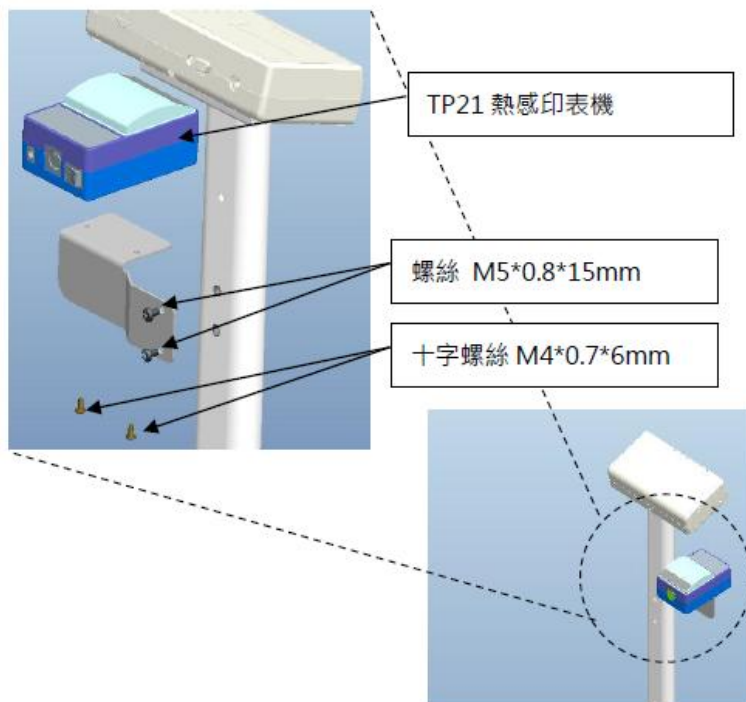


2. 用 2 根平頭螺絲 (組裝身高尺使用) 將身高尺固定於連接座上

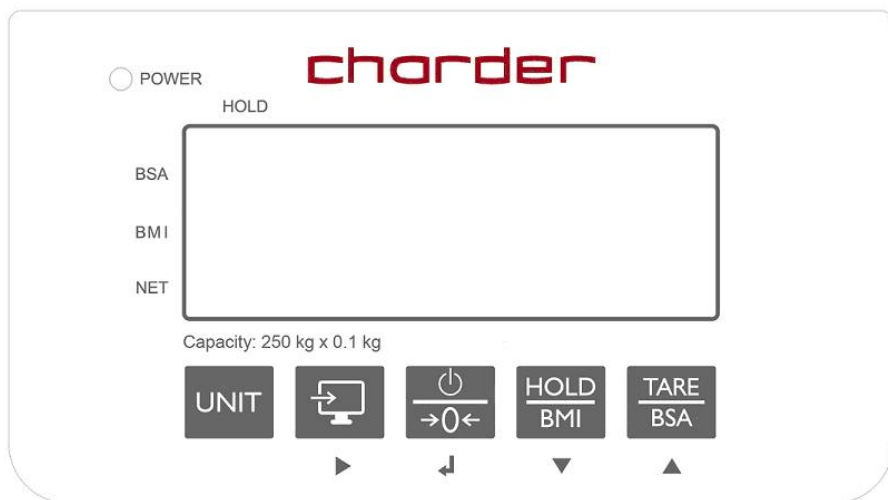
項目	名稱	數量
1	平頭螺絲	4
2	連接座	2
3	平頭螺絲 (組裝身高使用)	2

*展示照片僅供參考，請以實物為準。

印表機組裝



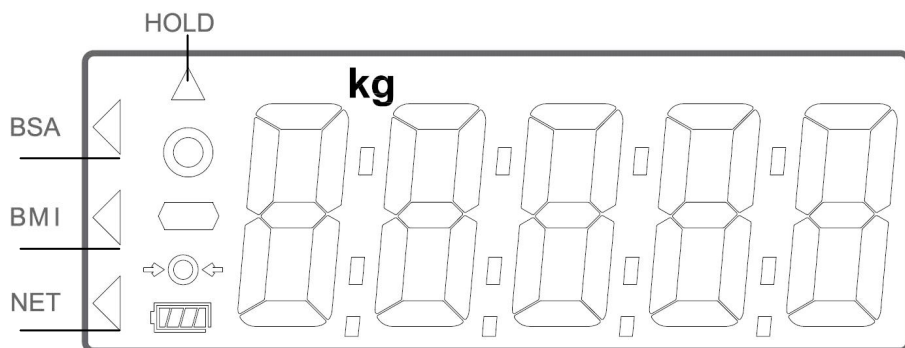
■ A. 顯示螢幕和按鍵功能



按鍵功能

-  (UNIT): 單位切換鍵。
-  (Send Data): 連接印表機或個人電腦(PC)時，列印或傳輸量測結果
-  (On/Off/Zero): 開關機，長按可關機。按一下可歸零。
-  (HOLD/BMI): 按一下進入重量鎖定模式。長按 3 秒進入 BMI 身體質量指數功能模式
-  (TARE/BSA): 按一下進入扣重功能。在進入 BMI 身體質量指數模式時，按一下進入 Body Surface Area (BSA) 體表面積計算功能，長按 6 秒進入設定模式。

■ B. 螢幕圖示說明

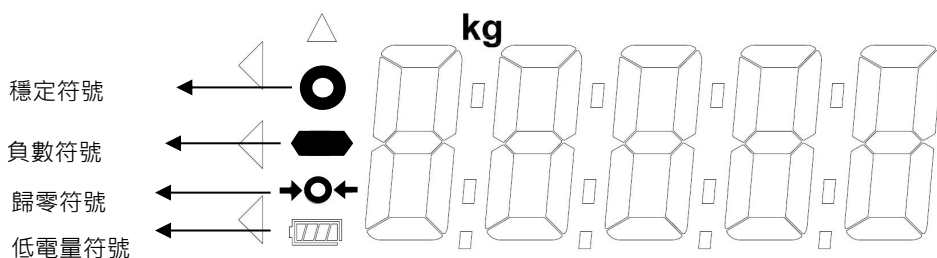


BSA: 顯示身體表面積

BMI: 顯示身體質量指數

NET: 按扣重後顯示淨重

HOLD: 顯示重量鎖定



符號	解釋	意思
	穩定符號	當重量穩定時即顯示此符號
	負數符號	當重量低於零時即顯示負數符號
	歸零符號	歸零完成即顯示歸零符號
	低電量符號	當電量接近零時即顯示此符號代表要更換電池了

產品操作

UNIT

Unit



Send



On/Off/Zero



Hold/BMI



Tare/BSA

■ A. 基本操作

按  鍵開機。(關機長按  鍵 3 秒)。

產品會進行自動校正。完成後，螢幕會顯示"0.0"，即可進行量測

注意：若螢幕沒有顯示"0.0"，按  鍵歸零。(可用至滿量程 $\pm 2\%$)

引導受測者站在秤台上。重量穩定後，螢幕會出現「穩定」符號

Note: 注意：若受測者體重超出最高量程(含扣重重量)，螢幕會顯示"Err"

■ B. 重量鎖定功能

重量鎖定功能偵測平均體重，為了不穩定的測試者(例如：活躍的兒童)設計。

注意: 如果波動太大，重量鎖定功能可能無法正常運作

1. 正常開機

2. 按  鍵，螢幕會顯示"HOLD"符號

3. 進行測量。

4. 幾秒鐘後，機器會取得平均重量，並且鎖定重量值。此時受測者可下秤，

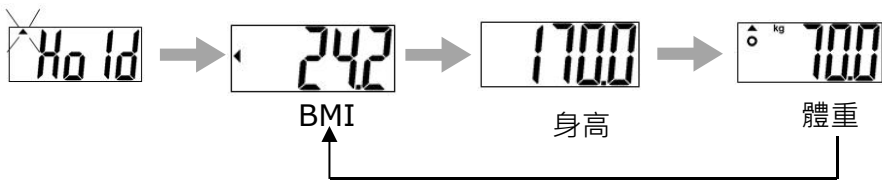
螢幕會持續顯示量測重量

5. 再按一次  鍵即可跳出重量鎖定模式，恢復正常秤重模式

注意：重量鎖定功能可在受測者上秤前或上秤後啟用。但是，如果受測者難以站立穩定，我們建議在受測者站在秤台後啟動重量鎖定功能。重量鎖定功能在 2 公斤以下將不起作用。

■ C. 身體質量指數 (BMI)

- 1. 在一般模式中， 長按  鍵進入 BMI 模式
- 2. 顯示器將顯示上次輸入的身高。最左側的數字會閃爍
- 3. 按  (增加↑身高) 和  (減少↓身高) 鍵調整。按  鍵進入下一個數值。按  鍵確認。
- 5.經過計算後顯示器將顯示重量、身高與 BMI。



分類	BMI (kg/m ²)
體重過輕	< 18.5
正常範圍	18.5-24
微重	24-27
輕度肥胖 I	27-30
中度肥胖	30-35
重度肥胖	> 35

(衛生福利部成人 BMI 範圍)

■ D. 扣重

啟用扣重功能，能將事先準備好的扣重物或相等重量扣除，以便使用者上秤後直接得到淨重

1. 將需要扣重的物件放上秤台
2. 待「穩定」符號出現後，按  鍵，螢幕會顯示"0.0".
3. 引導待測者 (含扣重物) 站上秤台，進行測量
4. 將所有物品移除後，按  鍵，恢復正常秤重模式

■ E. 身體表面積 (BSA)

計算過 BMI 後，按  鍵，BSA 將顯示在顯示器上。按  鍵回到 BMI 模式。按  鍵回到一般模式。



■ F. 列印

若熱感印表機連接至顯示器，按  鍵列印重量穩定後的測量結果

設定

長按  鍵6秒, 螢幕顯示"SETUP" 後會顯示"A.OFF" (設定頁面第一個選項).

設定選單裡：



下一個選項



切換至上一個選項



確認選項



自動關機： 開機後未使用將依所設定的時間內自動關機

選項：120 秒 / 180 秒/ 240 秒/ 300 秒/ Off (不啟動)



按  鍵切換不同時間選項, 按  確認選項

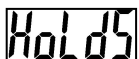


蜂鳴器：

啟動時，開機、按鍵、重量穩定時會響嗶一聲



按  鍵切換 On/Off (開/關) , 按  確認選項



重量鎖定功能： 若受測者的重量不容易穩定，可運用重量鎖定功能取得穩定的重量值。



按  鍵切換 On/Off (開/關) , 按  確認選項

bluetooth

藍芽 (選配) : 若產品有安裝藍芽模組，可在此開關傳輸功能

按  鍵切換 On/Off, 按  確認選項

Wi-Fi

Wi-Fi (選配) : 若產品有安裝 Wi-Fi 模組，可在此開關傳輸功能

按  鍵切換 On/Off, 按  確認選項

Wi-Fi Set

Wi-Fi 設定 (選配) : 若產品有安裝 Wi-Fi 模組，會出現此選項

按  鍵切換 "Auto" 與 "PKEY". 按  確認選項

若選擇 Auto，量測完成後結果會自動傳輸至連接印表機或電腦

若選擇 PKEY，要按  鍵才會傳輸

完成更改後，按  鍵 直到 **End** 顯示出來，恢復正常秤重模式

故障排除

在連絡啟德經銷商進行產品維修之前，可先進行以下問題排除程序：

自我檢查

1. 產品無法開機

- 若電池沒電，請更換電池
- 若沒有使用電池，請確認變壓器是否有正確接上顯示器和電源插座

2. 螢幕顯示"0000" (零值超出原廠設定範圍)

- 產品可能受到電磁波干擾或地面震動干擾。請移動產品至沒有干擾的地點。
- 調整腳不平穩：請依照水平氣泡調整至中間。
- 物品干擾秤台：請確保秤台開機時無其他物品或秤無接觸環境其他物件。
- 產品在軟的地面（例：地毯）沒辦法正常操作。請確保產品放置於平坦，堅固的地面。

若以上步驟無法解決問題，可能需要進行重量校正

需要經銷商服務時

若發生以下問題，建議聯繫當地的啟德經銷商，進行維修或換貨處理

1. 產品無法開機

- 開關按鈕故障
- 線材斷裂受損，導致接觸不良或短路
- 電源供應器的安全保險絲燒斷
- 電源供應器故障

2. 顯示器損壞

- 顏色不均勻，字模糊，小數點位置有問題
- 無法儲存或顯示資料
- 開機後，螢幕顯示"ERRL"
- 按鍵沒有反應
- 蜂鳴器無作用

錯誤訊息列表

錯誤訊息	造成原因	建議處理方式
	低電量警示 電池電量不足	更換電池，或插上變壓器
	重量超載 秤台上重量超出產品最高量程	減少秤台上的重量，重新進行量測或進行校重
	程式錯誤	若狀況持續出現，請通知經銷商
	重量或內部數值超過預設	清除秤台上物品，重新開機。若需要重新校正，請通知經銷商
	起始重量為負值或內部數值低於預設	若狀況持續出現，可能要重新校正，請通知經銷商
	程式錯誤	若狀況持續出現，請通知經銷商
	負重量 重量讀數低於 -2 公斤	按  鍵歸零

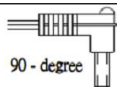
產品規格

產品型號		MS4970
顯示器		DP4400
重量規格	量程	300 kg x 0.1 kg 660 lb x 0.2 lb
	精準度	±2e
	單位	kg / lb
	LCD 螢幕尺寸	1.4 英吋 LCD 螢幕 (5 digits)
產品尺寸	全尺寸	360(W) x 480(D) x 1100(H) mm
	秤台範圍	360(W) x 310(D) x 70(H) mm
	支撐桿	1026 mm
	產品重量	8.1 kg
按鍵功能		Unit, On/Off/Zero, Send Data, Hold/BMI, Tare/BSA
資料傳輸		USB 注意：應由授權經銷商連接至醫療系統
電源		3 號電池 x6 /變壓器(電源供應器)
操作溫度 & 濕度		5°C~35°C 15% / 85% RH
選配配件		熱感列表機, 身高尺
標準配件		使用說明書 x1, 變壓器 x1, USB 傳輸線 x1, 螺絲 x20



警告

產品只能搭配指定原廠變壓器使用

安培與電壓	圖號	CE 證書號碼與型號	插頭形式	插頭角度
12V 1A	CD-AD-00044	UES12LCP-120100SPA	US	 90 - degree

製造商:



啟德電子股份有限公司

41262 台中市大里區國中路 103 號

CD-IN-00046 REV 003 01/2026