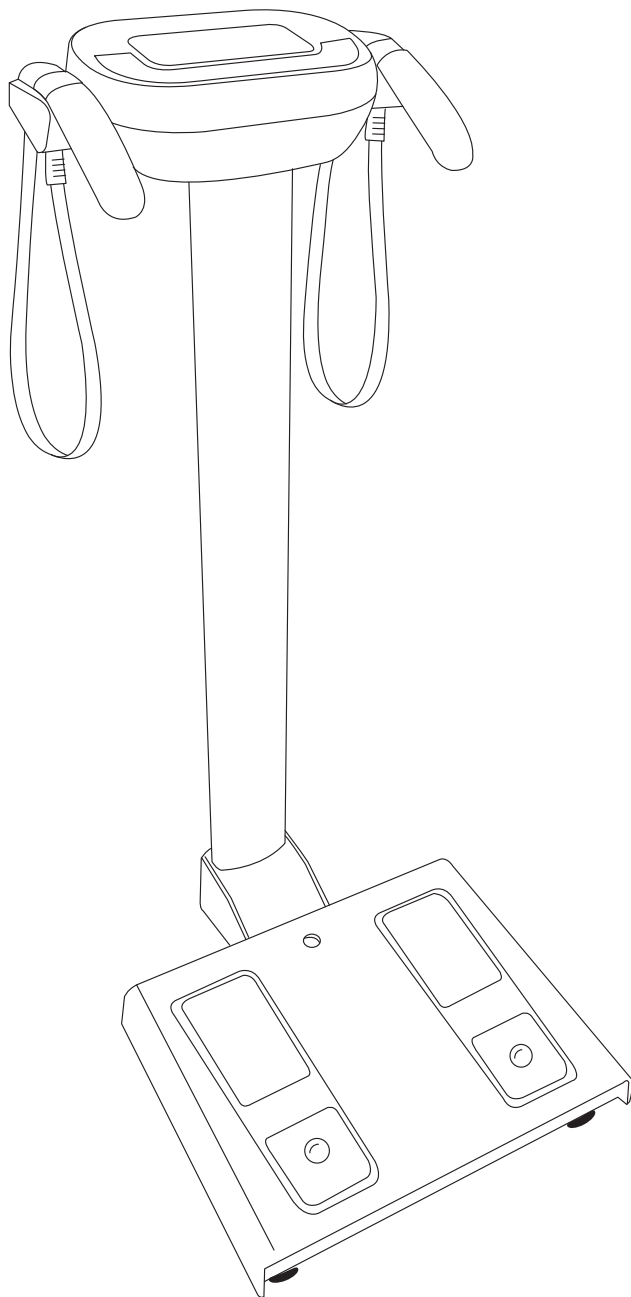




使用說明書

MA601

人體組成分析儀



請妥善保存本說明書以備未來查詢與翻閱需求

衛部醫器製字第 006617 號

標示說明

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		
	BF類人體接觸醫療產品		產品型錄編號
	產品生產批次		產品型號
	產品序號		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			

如有差異，以產品本身的圖示為準



警告

本產品使用時將有微弱電流通過人體，如使用者安裝有植入式醫療器材，如：

1. 心律調節器等相關之體內植入型醫療用電子儀器
2. 人工心肺等相關之維持生命用醫療電子儀器
3. 心電圖等相關之裝置型醫療用電子儀器

可能會導致這些醫療用電子儀器失靈，並且對生命造成危害，因此使用者體內如安裝植入式醫療器材請勿使用本產品。

警告：為了避免電擊的風險，本設備必須僅連接到有保護接地的供電網

低功率射頻電機設備警語

「依據低功率電波輻射性電機管理辦法

第十二條 經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條 低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。

前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。

低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。」

版權聲明

Copyright © 啟德電子股份有限公司 Charder Electronic Co., Ltd. 版權所有

此說明書受國際版權法保護。若未經啟德電子股份有限公司 (啟德) 書面允許，不得擅自使用。若因未遵循說明書指示而造成傷害，啟德電子股份有限公司不會承擔責任。啟德電子股份有限公司保留未事先通知修正手冊的權利，以及為了維護質量而修正器材外部構造的權利。



製造業者名稱: 啟德電子股份有限公司

製造業者地址: 臺灣臺中市大里區國中路103號

醫療器材商名稱: 啟德電子股份有限公司

醫療器材商地址: 臺灣臺中市大里區國中路103號

電話：+04-2406 3766

傳真：+04-2406 5612

網址：www.chardermedical.com

郵箱：info_cec@charder.com.tw

目次

1. 安全須知	5
A. 前言	5
B. 警告標誌	7
C. EMC guidance and manufacturer's declaration	8
2. 開箱	11
A. 取出物品	11
B. 內容物	12
C. 外觀介紹	13
3. 組裝	15
A. 安裝環境	15
B. 接上電源	16
C. 選配配件	16
D. 開機	18
4. 量測前注意事項	19
5. 如何進行測量	21
A. 建立 / 選擇 受測者	21
B. 測量	22
C. 測量姿勢	24
6. 系統設定	27
7. 常見問題 FAQ	34
8. 產品規格	35



1. 安全須知

A. 前言

謝謝您選購啟德人體組成分析儀。我們的產品設計理念是希望使用者能簡單的操作與使用產品。若您在產品使用上有疑問並且本說明書未能解決您的問題，請洽本公司的當地經銷商以協助解決您的疑惑。

使用此器材前，請詳閱本說明書，並妥善保管。說明書內容包含初次安裝、正確使用說明與日常維護相關說明。

■ **產品型號：**MA601

■ 產品敘述

本產品是應用生物電阻抗分析 (Bioelectrical Impedance Analysis / BIA) 進行人體組成量測，其原理是應用物理中的歐姆定律，利用身體細胞及各部位不同的電阻抗特性，以分析儀測得人體的電阻和電抗，並結合身體組成定律包括細胞含水量、身體密度、年齡、人種、性別等相關的生物特質，藉以量測並估算出人體的組成成份，「本產品上述測量值供醫療參考，任何醫療行為仍應諮詢醫師，以醫師臨床之診斷結果為主」。

■ 產品用途

量測體重與身體組成。

■ 量測原理

應用生物阻抗分析法 (Bioelectrical Impedance Analysis, BIA) 的工作原理，再配合如性別、身高、體重、年齡等相關因素，換算出測量者的身體組成，用以判斷身體是否過胖。(使用時若輸入的資料不正確，將導致量測數據顯示不正確)

安裝相關

- 本產品設計僅供室內使用。
- 本產品不得安裝於易滑動的地面。
- 使用本產品前，請務必確認所有零件已緊密固定。

1. 安全須知



觸電

- 請勿用潮濕的手觸碰電源。
- 請勿彎折電源線，避開尖銳處。
- 請勿超載連接電源的延長線。
- 請小心配置網路線、電源線，避免絆倒。
- 請勿在易沾到水或底部容易弄濕的地方使用。



傷口和感染

- 確保使用者手或腳沒有傷口或傳染病。
- 測量完成後，建議用沾酒精的軟布清潔測量台與電極片。
- 測量前，請確保測量台乾燥與乾淨。



器材維護

- 請和當地經銷商聯絡進行定期的維護與校正。
- 本產品不允許使用者自行拆修。所有維護、檢查、修復工作應交由原廠授權經銷商進行。
- 維修請使用原廠配件。
- 請確保本產品內沒有液體侵入，避免損壞內部電子零件。
- 拔掉電源前，應先關閉本產品。
- 請勿將本產品安裝於陽光直曬的地方，請務必遠離熱源。高溫可能會造成內部電子零件的損壞。
- 強效清潔劑可能會損壞測量台外觀。
- 請使用清水清潔產品外觀。
- 可使用酒精類清潔劑擦拭電極板與人體接觸部份。
- 請勿使用酒精類清潔劑擦拭觸控面板。



測量結果

- 本產品所提供的量測數據，基於該數據涉及飲食或運動因素，應由具有相關專業知識人員或有相關證照的專業人員來解釋。
- 本產品之生物阻抗分析運用代表性人口研究和數據統計分析阻抗值，可用於長期追蹤個人的身體變化或群眾數值分佈。若要取得準確的測量結果，務必遵循標準的測量程序。

1. 安全須知

B. 警告標誌

 警告	表示使用方法錯誤時，可能會導致人員死亡或重傷
 注意	表示使用方法錯誤時，可能會導致人員受傷或設備損壞
	表示使用時應注意事項

注意	表示在安裝或操作時需注意的事項或使用上的特別說明
	表示安裝或使用時該注意的事項或補充的訊息
	表示禁止從事的事項
粗體字	粗體字表示在操作面板上的按鍵或屏幕上的按鍵
	觸電警告表示可能導致觸電風險的事項

C. EMC guidance and manufacturer's declaration

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emissions The product is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the product should assure that it is used in such an environment.		
Emission test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The product 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. The product is suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to a low voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes.
RF emissions CISPR 11	Class A	
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 product is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the product 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	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	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	±2kV for power supply 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.

NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2 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 product is used exceeds the applicable RF compliance level above, the product should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the product.
- b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

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

The product is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the product can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the product 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 2,7 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.

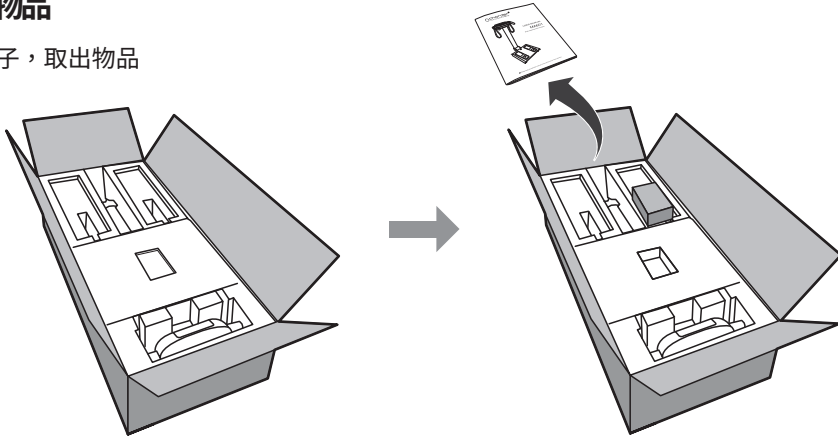
NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

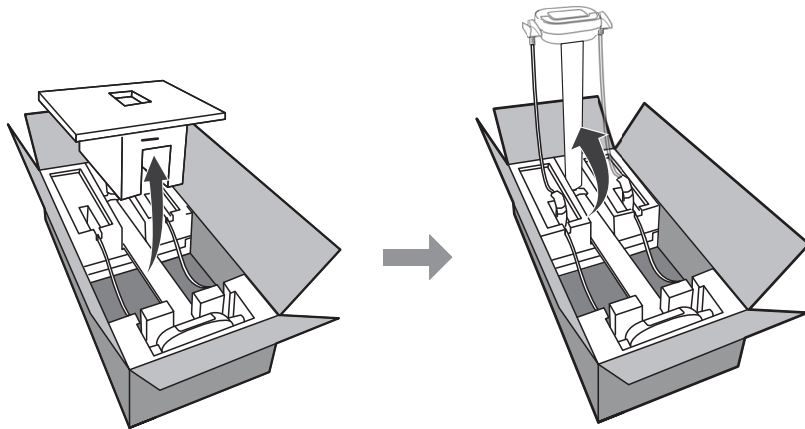
2. 開箱

A. 取出物品

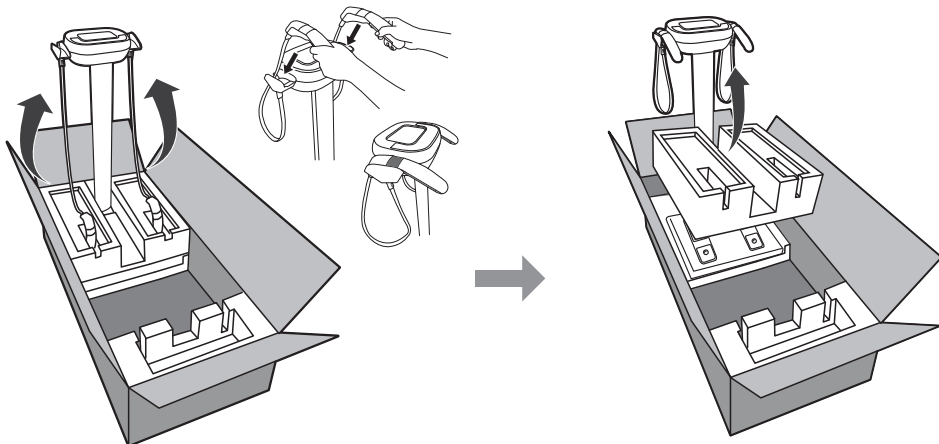
1. 打開箱子，取出物品



2. 取出發泡塊後，將顯示器及支撐桿抬起成直立狀態

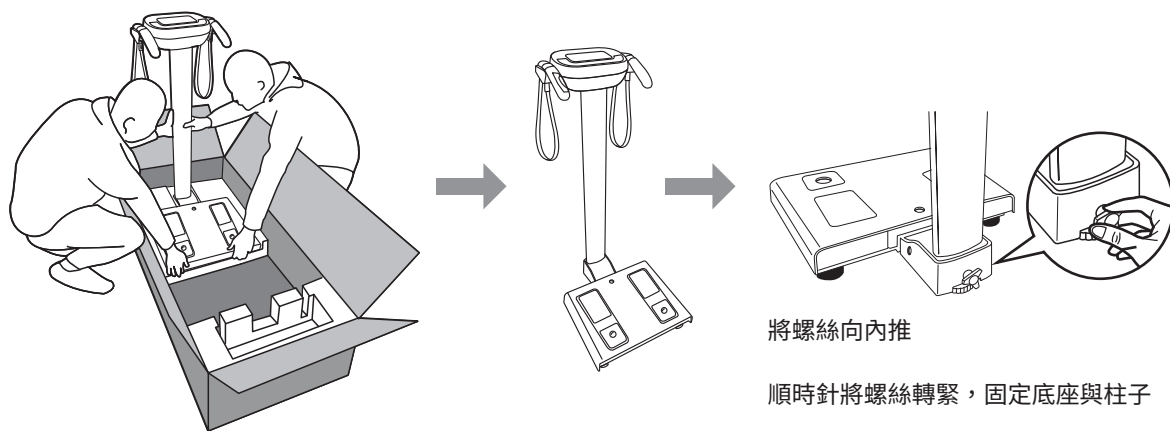


3. 將手把取出並掛在顯示器旁的手把座上，並取出放置手把座的發泡塊

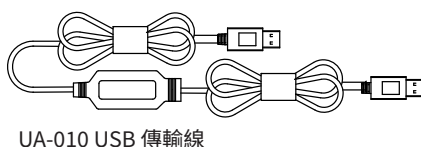
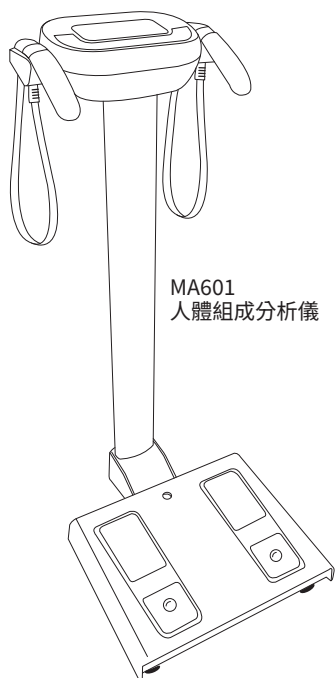


2. 開箱

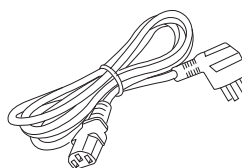
⚠ 注意: 取出時需小心的抬起底座，兩人協力將MA601從紙箱中取出



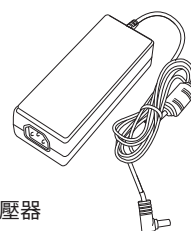
B. 內容物



UA-010 USB 傳輸線



電源線



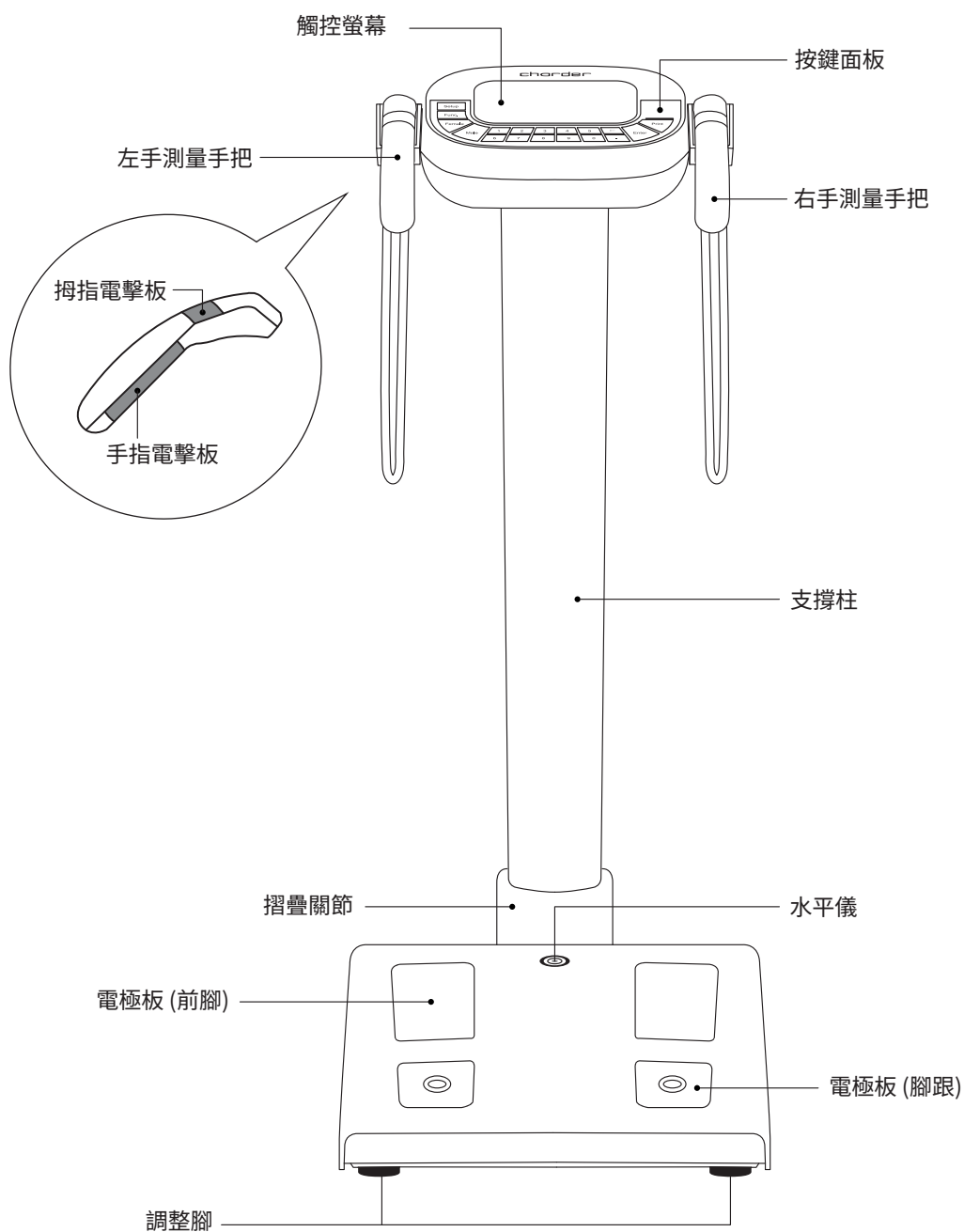
變壓器



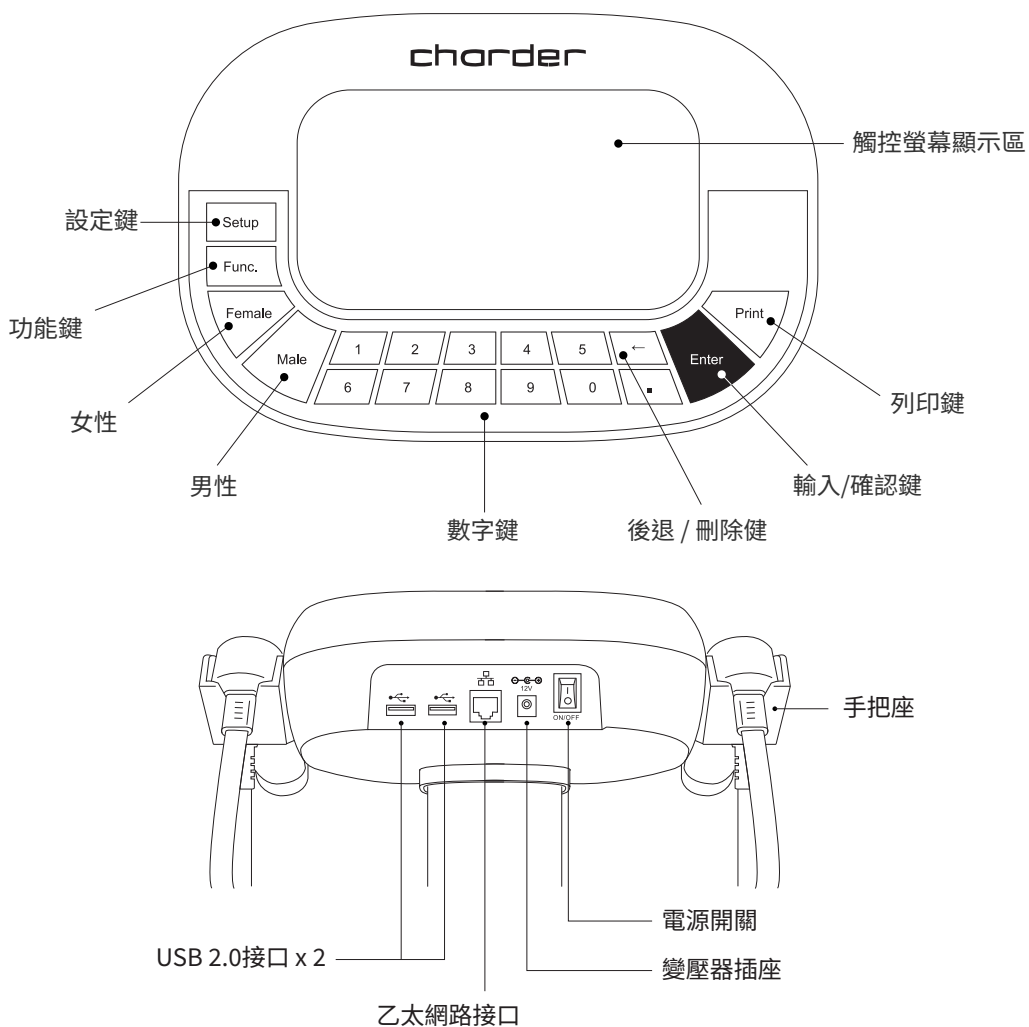
說明書

2. 開箱

C. 外觀介紹



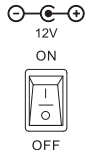
2. 開箱



  **USB 2.0接口:** 連接印表機、隨身碟、電腦

  **乙太網路接口:** 連接網路

 **變壓器插座:** 將電源連接到機器上

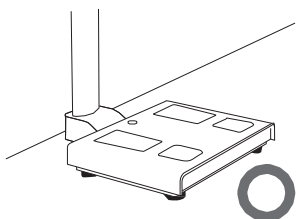
 **電源開關:** 開機 / 關機

3. 組裝

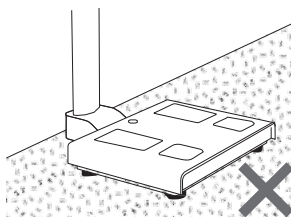
A. 安裝環境

此器材應安裝於平坦堅硬的地面。在地毯上使用可能會產生靜電，影響測量的精準度。

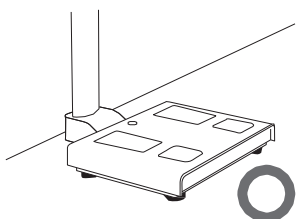
放置於硬質地面上



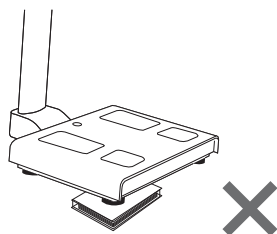
放置於地毯上



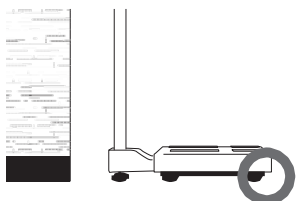
放置於平坦地面上



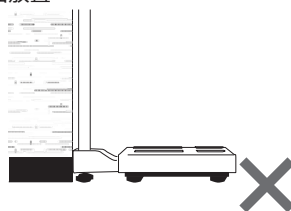
放置於不平坦地面上



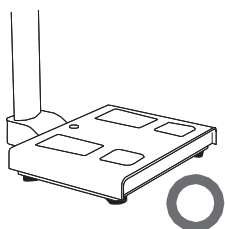
保持機身與牆面的距離



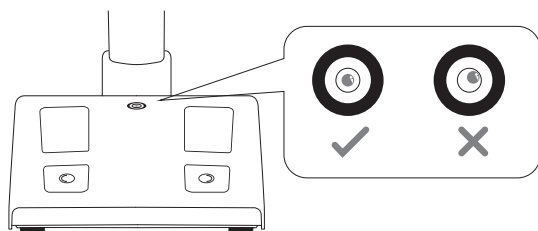
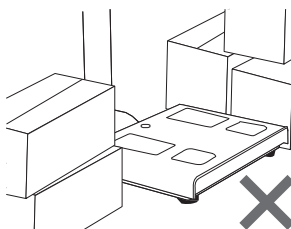
緊靠牆面放置



周圍無堆積雜物



周圍堆積雜物



將水平儀氣泡調整至中間的位置，以確保量測的精準度

旋轉秤台底座的調整繖，即可條準水平

逆時針: 降低
順直針: 抬高

3. 組裝

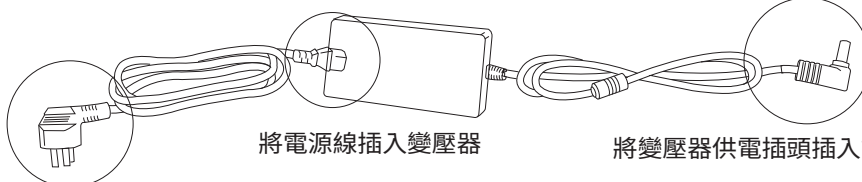
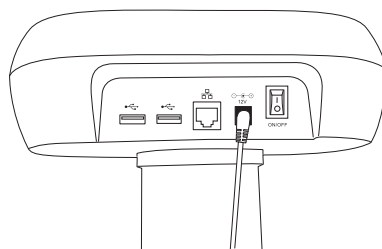
B. 接上電源



請務必使用原廠所提供的變壓器。使用其他未經測試驗證的變壓器將可能導致機器的損壞或不正確的測量結果。

若使用的電源插座沒有接地功能，突波可能會造成機器損壞，影響測量結果。

電子干擾或電源供應不穩定可能會影響測量結果的準確性。避免將機器設置在會造成電子干擾的設備旁邊。



將電源線插入變壓器

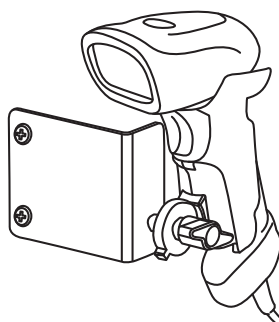
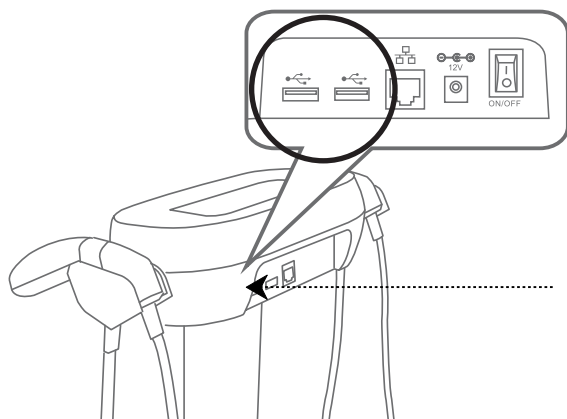
將變壓器供電插頭插入設備電源供應孔

將變壓器插頭插入牆面插座

C. 選配配件

連接至掃描器

1. 將掃描器的USB線插入機器的USB接口
2. 將機器開機



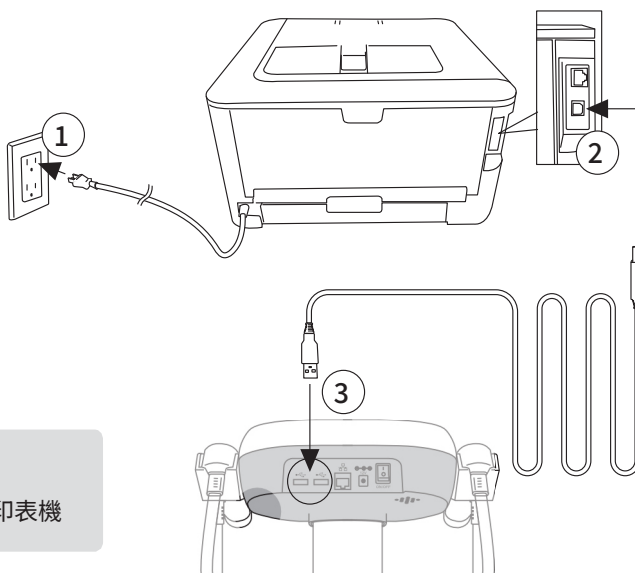
3. 組裝

連接至印表機

1. 印表機電源線插座接上市電
2. 將印表機的USB傳輸線插入印表機USB接口
3. 將印表機的USB傳輸線插入機器USB接口
4. 印表機開機
5. 機器開機
6. 依照說明步驟安裝印表機
(p.29 印表機設定)

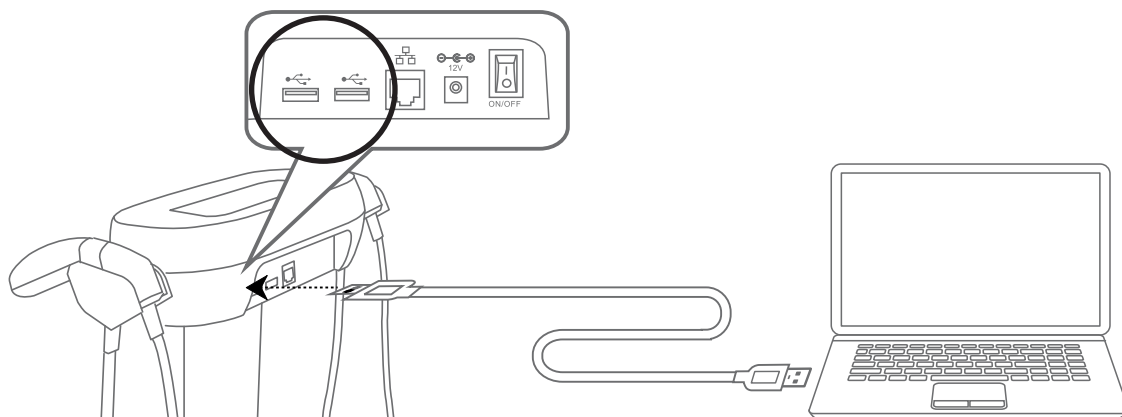
⚠ 相容性:

本機器相容於印表機語言PCL 5或PCL5以上的印表機



連接至軟體

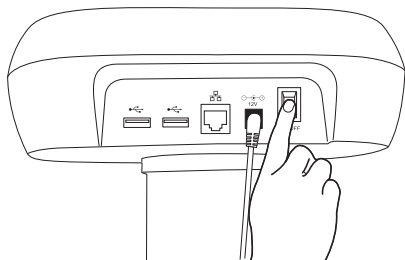
1. 將UA-010傳輸線插入機器以及電腦的USB接口



2. 依照說明步驟連接至軟體
(p.33 資料傳輸)

3. 組裝

D. 開機



接上配件後，按電源開關開機

注意: 開機後螢幕將有10秒鐘的黑畫面，此為正常現象，此時設備正在進行自我檢測流程，請靜待片刻。

開機後，機器將自動進行自我校正動作，請勿放置任何物品在測量台上、保持測量台的淨空。同時請確保在測量台下沒有任何雜物或電源線碰觸到測量台。



當系統自我校正完成，畫面將切換到啟始測量畫面，機器此時已完成自我校正程序。



4. 量測前注意事項



有下列情形的使用者不得使用此設備:

(1) 植入式電子醫療器材 (例: 心臟起搏器)

本體組成裝置進行人體體組成測量時，會使微弱的電流通過人體，若使用者有安裝植入式醫療器材，可能會造成故障或損壞，造成生命危險。

(2) 義肢、截肢

本器材透過八個電極板進行生物阻抗分析 (各手兩個、各腳兩個)，而因為電流無法穿過義肢，故無法進行測量。

(3) 孕婦

生物阻抗分析的推算方程式由樣本人口的統計建立。受測者的體組成和樣本人口差異大的時候，分析結果誤差值可能比較大。孕婦在懷孕過程中體組成不斷改變其中包含體脂肪、體水分變化。因此，孕婦使用生物阻抗分析雖然沒有安全上的疑慮，但在沒有專屬推算方程式的情況下，測量結果必須小心使用，參照針對特別族群適用的資料。

測量須知

體組成分析應在受控條件下進行，以確保準確的測量結果。不同的受測條件可能會造成體組成判定的誤差。以下將簡述會影響測量準確度的因素，資料來源為Kushner¹等人的相關研究。

測量前，請務必注意:

(1) 量測前避免激烈運動 / 勞動

激烈運動會造成暫時性的生理反應 (例: 流汗、脫水、促進血液循環)，影響阻抗和測量結果。

(2) 空腹測量

飲食會暫時性造成體重增加，影響測量結果。消化的過程也會影響血液的分部，暫持性的影響阻抗。建議進食前空腹 (上完廁所) 測量，減少食物對測量的影響²。

(3) 測量前勿泡澡或沖澡

體表的水份或流汗可能會暫時影響阻抗，進而影響體組成分析的準確度，因此測量前請勿泡澡或沖澡。

(4) 測量環境溫度宜保持24-28°C

極端的溫度可能會造成暫時的生理變化。請在常溫下進行測量。

(5) 測量前請脫鞋脫襪

鞋子和襪子會影響測量用的電流，導致測量誤差或是無法進行。

(6) 測量過程中誤觸碰他人

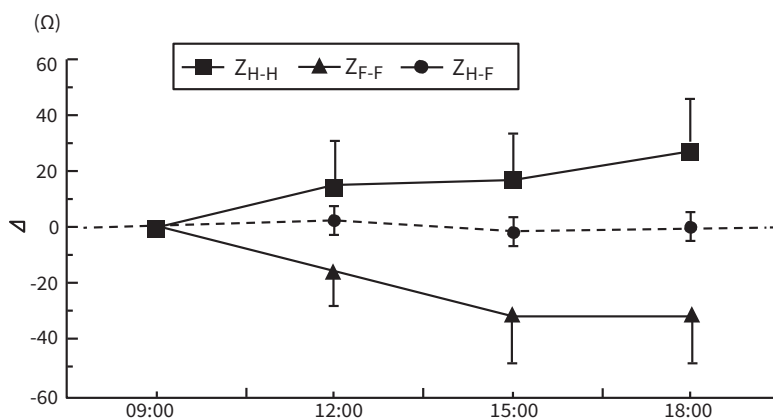
生物阻抗分析將人體視為導電體，因此測量過程中如果有旁人觸碰受測者，可能會造成測量誤差。

1. Kushner RF, Clinical characteristics influencing bioelectrical impedance analysis measurements, 1996
2. R Gallagher, M & Walker, Karen & O'Dea, K. The influence of a breakfast meal on the assessment of body composition using bioelectrical impedance. European journal of clinical nutrition. 52. 94-7. 10.1038/sj.ejcn.1600520., 1998.

4. 量測前注意事項

(7) 盡可能在每日的固定時間進行測量

一天的活動量會影響身體的阻抗，因此生物阻抗測量應盡量在早晨進行，減少變數。



表格呈現的是各肢段一天下來測量的電阻變化。

(注: Z_{H-H} , Z_{F-F} , Z_{H-F} 分別代表手對手、腳對腳、手對腳)³

3. Oshima Y & Shiga T. Within-day variability of whole-body and segmental bioelectrical impedance in a standing position, European Journal of Clinical Nutrition 2006, 60, 938-941

5. 如何進行測量

A. 建立 / 選擇受測者

1. 建立新的使用者ID或輸入已存在使用者ID

完成後按**確認**鍵



注意: 若使用者帳號已建立過，將會出現資料確認頁面 (步驟3)

2. 輸入受測者基本資料

可應用觸控式螢幕和鍵盤輸入資料

(姓名、身高、出生年月日、性別、體型)

輸入完成後，請按**下一步**



3. 確認基本資料

若需要修正資料，請按 ← 修正資料。

基本資料確認正確後，請按**確認**進行測量



5. 如何進行測量

B. 測量

1. 體重測量

確認基本資料正確後，受測者可踏上秤台，進行體重測量。測量期間，請勿晃動或說話。
體重測量完成後，結果 (粗體數字) 會在螢幕閃爍幾次

衣物扣重:

有需要的話，可按**衣物重量**鍵，設定扣重



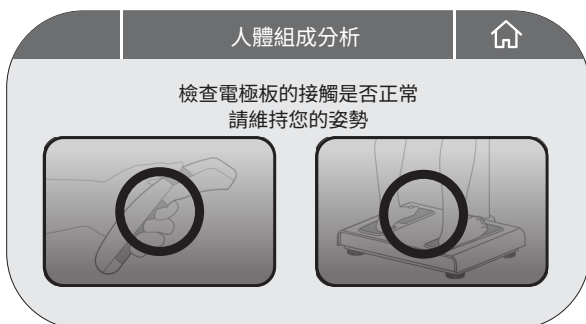
2. 阻抗檢測

體重測量完成後，機器會請受測者以正確姿勢準備量測

(參考第5章C. 測量姿勢)



裝置將檢查電極板的微電流是否正確導通。如果微電流正常導通，裝置將會自動開始量測。



5. 如何進行測量

3. 生物阻抗測量

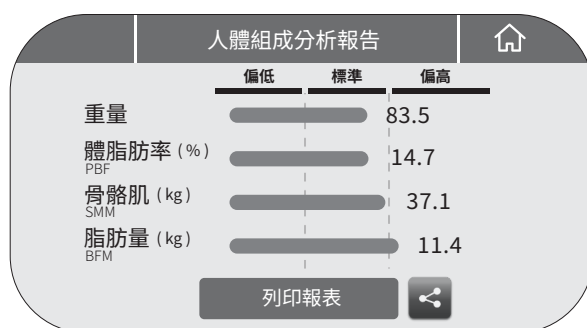
機器會開始測量生物阻抗，分析體組成。



測量完成後，請將手把放回手把座上，分析結果將會部份顯示於螢幕

如果有接印表機，按「**列印報表**」鍵即可將完整的分析報告列印出來。

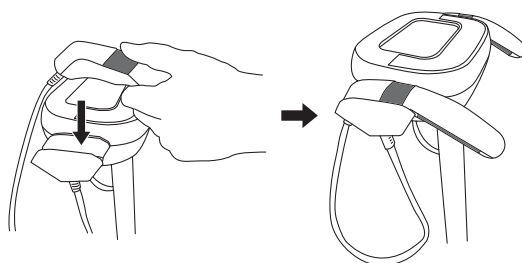
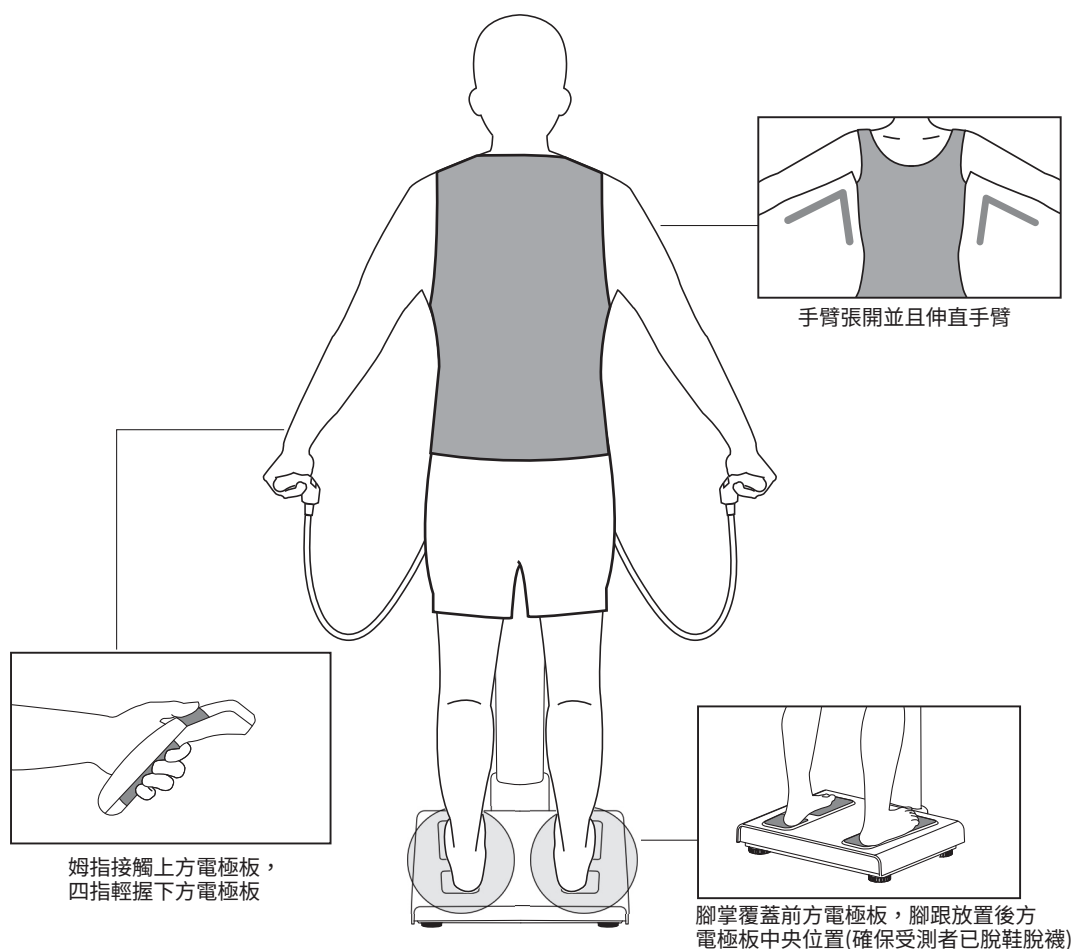
按**分享**鍵即可顯示二維碼，供相容的App掃描匯入使用。



5. 如何進行測量

C. 測量姿勢

測量時請保持正確姿勢，以確保結果準確度。機器檢測極板接觸正常後，即會自動開始測量

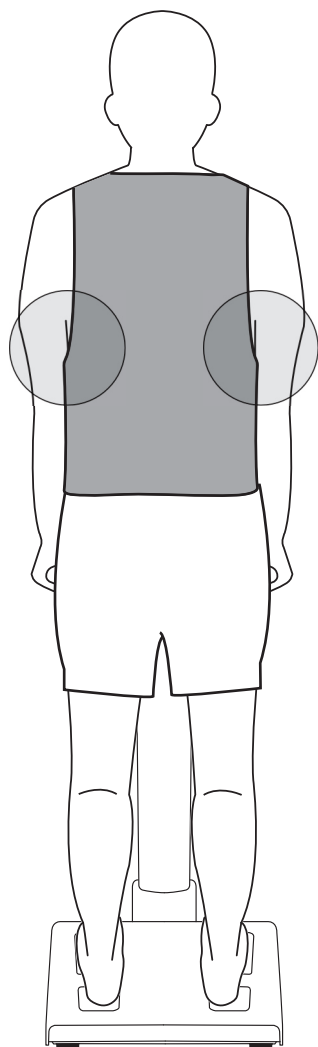


測量完畢後將手把輕放回手把座

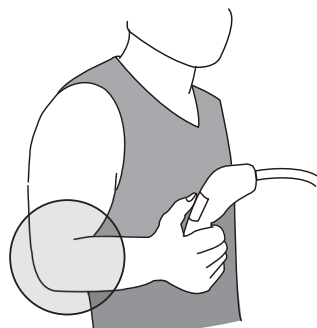
5. 如何進行測量

注意：

錯誤測量姿勢



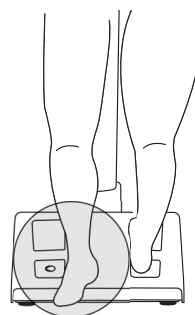
雙手貼著身體



手肘彎曲



測量中晃動身體

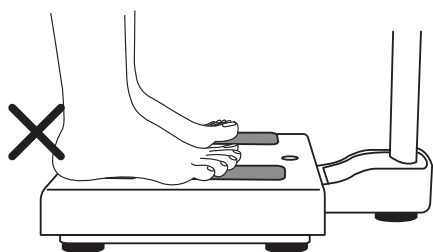


測量中離開測量台

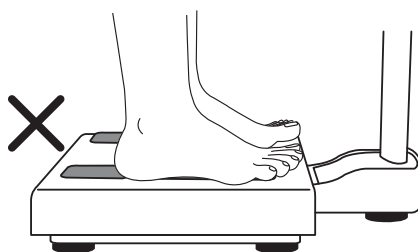
5. 如何進行測量



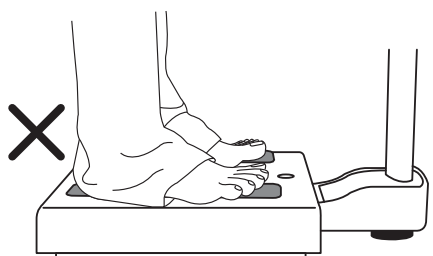
錯誤的測量姿勢 (腳)



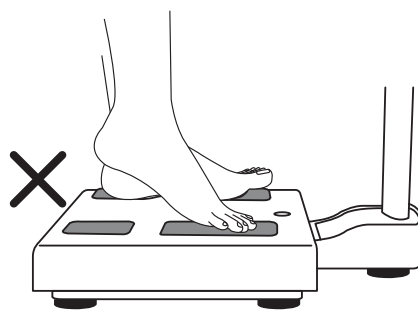
雙腳未覆蓋前方電極板



雙腳未覆蓋後方電極板



褲管遮蓋電極板，雙腳未完整接

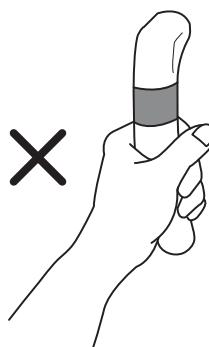
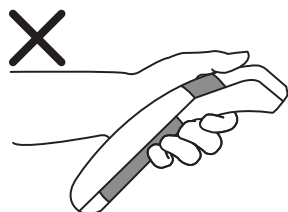
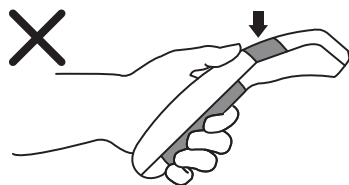


未完全覆蓋電極板



錯誤的測量姿勢 (手)

拇指沒有接觸電極板

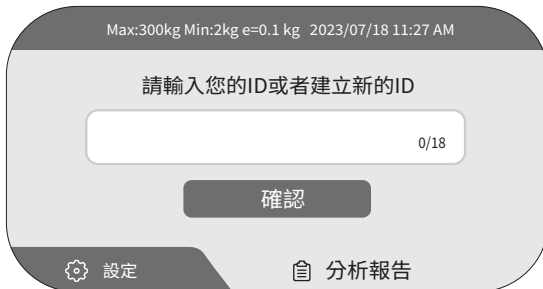


6. 系統設定

進入系統設定

1. 按下螢幕左下角 [設定] 鍵

2. 輸入密碼 [預設密碼: 0000]，按**登入**鍵進入設定頁面



系統資訊

系統資訊: 查看軟體版本、IP網址、網路名稱、裝置序號、容量



時間/語言

時間/語言: 設定系統時區、日期、時間及系統語言等



印表機

印表機: 尋找及設定印表機、微調報表列印位置、測試列印



報表

報表: 選擇報表，選擇紙張，調整標準範圍，設定客製化圖案或文字



歷史資料

歷史資料: 搜尋、刪除、匯出、列印測量結果



網路

網路: 設定機器的網路功能



測量設定

測量設定: 預計人種 / 體型、量測單位 (英制 / 公制)、衣服扣重



音量

音量: 設定系統音量



安全性

安全性: 設定及變更進入設定頁面用的密碼



廣告播放

廣告播放: 自動播放影片設定



資料傳輸

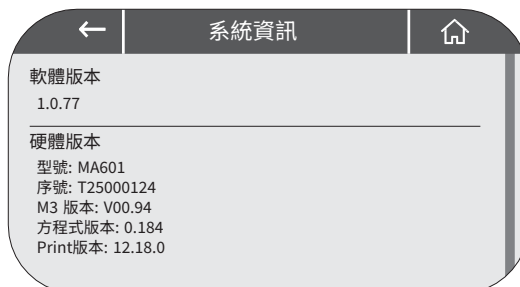
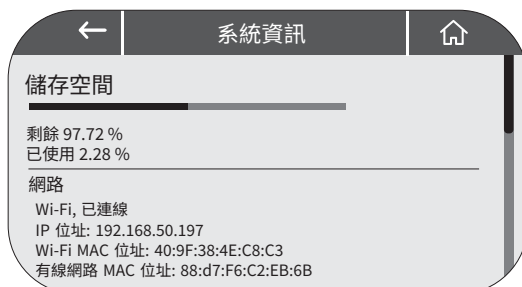
資料傳輸: 資料傳輸的方式 (印表機、電腦、無線)

6. 系統設定



系統資訊: 查看軟體版本、IP網址、網路名稱、裝置序號、容量

錯誤排除時，請提供此資訊



時間/語言: 設定系統時區、日期、時間及系統語言等

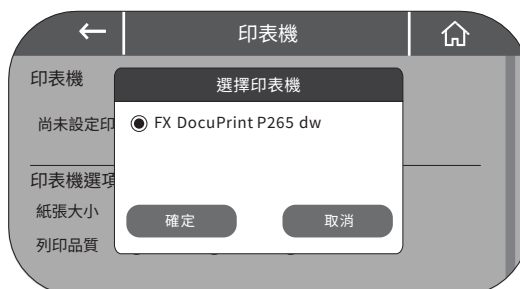
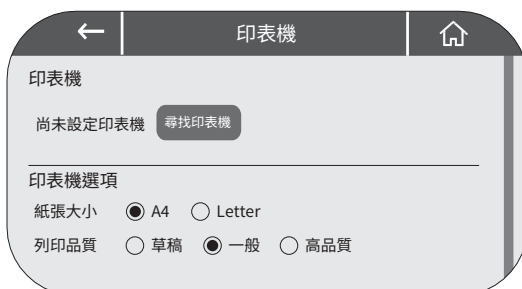


6. 系統設定



印表機: 尋找及設定印表機、微調報表列印位置、測試列印

按尋找印表機鍵後，機器會和連接的印表機配對



⚠ 相容性:

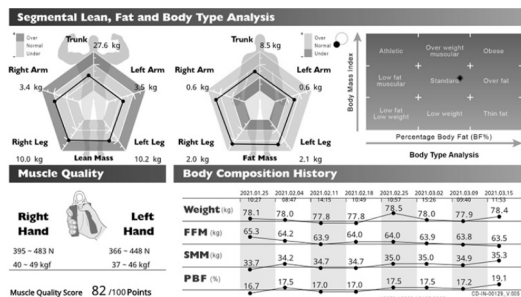
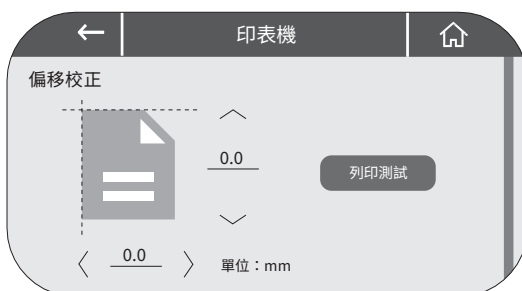
注意: 若要列印報表，須將機器連接到相容的印表機。本機器相容於印表機語言PCL 5或PCL5以上的印表機。本機器可能無法辨識其他規格的印表機，挑選印表機的時候，請務必確認印表機語言的相容性。

如果安裝印表機驅動程式時跳出錯誤下訊，請啟用Wi-Fi功能，將機器連上網路。完成後再進入印表機設定頁面，重新搜尋印表機，機器將自動下載驅動程式並完成安裝。

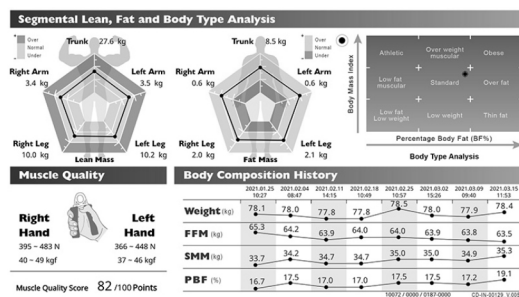


調整列印位置

偏移矯正可以透過點擊上下（垂直）左右（水平）進行微調，調整列印位置。(每個方向的調整是0.1mm為單位) 當校準點對準圓框，代表紙張和印表機已對齊



偏移



正確對齊

6. 系統設定



報表: 選擇報表，選擇紙張，調整標準範圍，設定客製化圖案或文字

兒童報表

勾選「**兒童年齡範圍**」即可啟用兒童報表功能，選擇適用年齡。

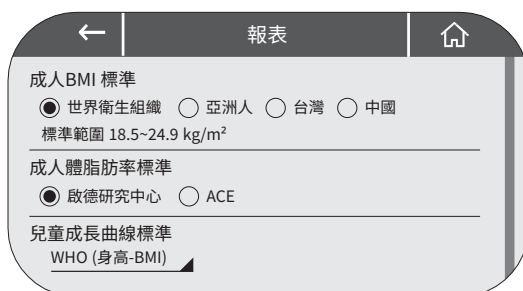


報表輸出類型

若使用啟德提供的報表紙，請選擇「報表紙」。若使用空白紙，請選擇「空白紙」。

BMI / 體脂肪 / 兒童成長曲線標準範圍

選擇最符合使用需求的標準範圍



客製化 Logo

報表的右上方可置入客製化的Logo。將圖檔存入USB隨身碟的根目錄，將USB隨身碟插入機器後方的USB插座。進入此頁面後按「**選擇圖片**」鍵，點選圖片後即可完成置入。



支援圖片格式:
JPG, PNG, BMP (圖片大小: 1982x316 像素)

另外也可按「**文字**」鍵，輸入文字

6. 系統設定



歷史資料: 搜尋、刪除、匯出、列印測量結果

匯出量測結果

將印表機或USB隨身碟插入機器後，即可匯出 / 儲存量測資料

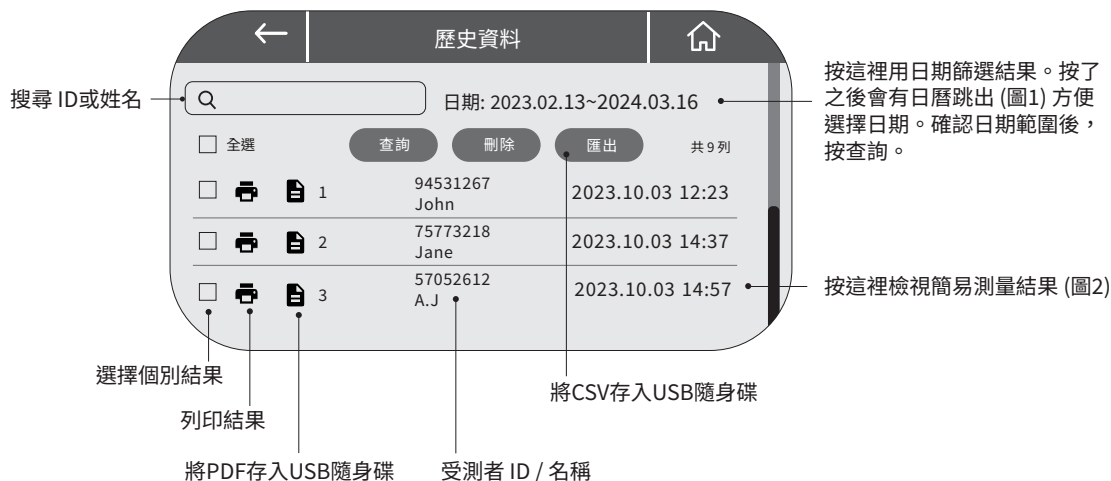


圖 1: 篩選資料日期



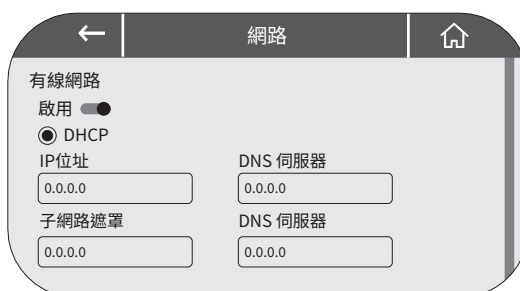
圖 2: 簡易測量結果



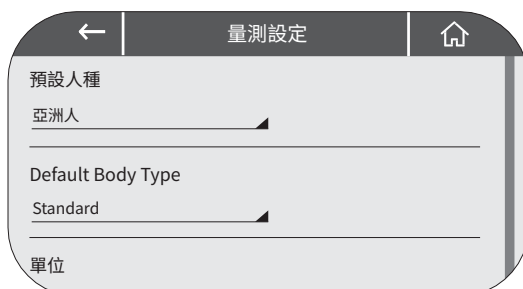
6. 系統設定



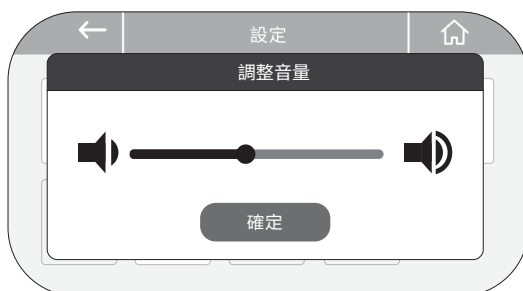
網路: 設定機器的網路功能



測量設定: 預計人種 / 體型、量測單位 (英制 / 公制)、衣服扣重



音量: 設定系統音量



安全性: 設定及變更進入設定頁面用的密碼



注意: 請務必記住密碼。若忘記密碼，請聯繫經銷商取得協助

6. 系統設定



廣告播放: 自動播放影片設定

啟用廣告播放模式，即可在機器閒置一段時間後在螢幕上播放影片

將影片存入機器

將影片存入USB隨身碟，將USB隨身碟插入機器。

進入此頁面，按「選擇影片」鍵後選擇影片再按確認即可將影片存入機器。



按**預覽**可以觀看影片。若影片播放有問題，請確認影片符合格式 (MP4格式，800 x 480像素，小於100 MB)



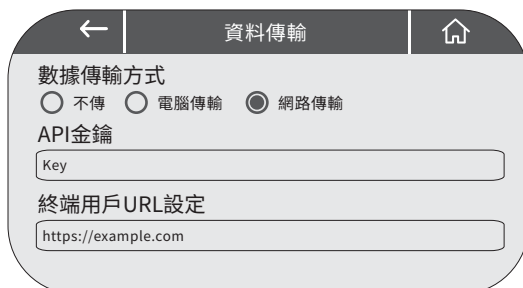
資料傳輸: 資料傳輸的方式 (印表機、電腦、無線)



連接至PC軟體

1. 數據傳輸方式選**電腦傳輸**
2. 傳輸檔案樣式選**量測數據CSV**
3. 機器回到首頁
4. 確認UA-010傳輸線有接在機器和電腦上

(詳情請參考PC軟體說明書)



連接至雲端伺服器

1. 數據傳輸方式選**網路傳輸**
2. 依照伺服器設定文件說明，輸入API金鑰和終端用戶URL設定

(詳情請洽詢經銷商)

7. 常見問題 FAQ

A. 常見問題

量測資料沒有存進PC軟體

1. 確認UA-010傳輸線有接在機器和電腦上的USB接口上
2. 確認PC軟體版本和機器軟體版本彼此相容
3. 確認量測是用PC軟體啟動的，不是機器 (此流程依照PC軟體而異)

量測無法完成

1. 閱讀錯誤訊息，遵循指示再試一次
2. 受測者有可能在量測完成前，提早將手握把放開
3. 受測者有可能在量測完成前，提早離開秤台
4. 受測者的肌膚可能過度乾燥 / 粗糙。請用濕紙巾將手腳打濕後再試一次
5. 確認量測姿勢正確

列印問題

1. 確認印表機的USB傳輸線有接在機器和印表機的USB接口上
2. 確認印表機的驅動程式有正確下載安裝
3. 重開印表機，等重開完成後再試一次
4. 確認印表機有PCL5或PCL5以上的相容性

B. 量測相關

有那些族群不是和使用生物阻抗分析嗎？

此機器使用時將有微弱電流通過人體，如受測者安裝有植入式醫療器材，可能會干擾醫療用電子儀器失靈，並且對生命造成危害，因此使用者體內如安裝有植入式醫療器材，請勿使用本機器

體內有金屬植入物的受測者可安全測量，但測量結果有可能受到物質的影響

生物阻抗分析對人體有害嗎？

除了上述體內有植入式醫療器材的受測者之外，目前相關的科學研究沒有表示其他族群的潛在風險。同時，啟德的機器通過各國的醫療認證標準，以確保安全 / 效能

建議多久做一次人體組成分析？

鍛鍊所影響的體組成變化，如脂肪減少或去脂肪質量的增加，並非立即反應在身體上。有效追蹤體組成的變化，建議每二到四週做一次人體組成分析

測量過程是否可穿戴金飾、手錶、其他金屬配件？

金屬配件可能會影響測量電流，造成結果誤差。另外，測量前應將厚重的衣物、配件扣除掉，避免這些重量被詮釋為體重

8. 產品規格

型號	MA601 人體組成分析儀
測量方法	多頻多肢段生物電阻抗分析
電極方法	8點式接觸式電極
頻率	三頻
頻段	5 kHz、50 kHz、250 kHz
顯示器類型	800 x 480，7吋彩色LCD顯示器
量程	300 kg
精準度	0.1 kg
誤差範圍	阻抗 $\pm 3\%$
適用範圍	6 ~ 85歲
輸入介面	觸控式螢幕，鍵盤按鍵
輸出端子	USB 2.0 x 2 注意: 機器應透過合格的經銷商連接至網路 / 器材
傳輸介面	Wi-Fi x 1, RJ45網路埠 x 1, 藍芽x 1 (選配) 注意: 機器應透過合格的經銷商連接至網路 / 器材
設備尺寸	580(L) x 450(W) x 1025(H) mm
設備重量	大約12 kg
測量時間	大約45秒
測量報告輸出項目	體重、身體質量指數 (BMI)、骨骼肌質量 (SMM)、細胞外液 (ECW)、細胞內液 (ICW)、體水分 (TBW)、體脂肪、體脂肪率 (PBF)、代謝 (基礎代謝率、總消耗熱量*)、肢段瘦肉質量 (右上肢、左上肢、軀幹、右下肢、左下肢)、肢段體脂肪質量 (右上肢、左上肢、軀幹、右下肢、左下肢)、內臟脂肪指數、體型判定*、目標體重、體重控制、體脂肪控制、肌肉控制、身體均衡分析*、健康分數、去脂肪質量 (FFM)、去脂肪質量指數 (FFMI)、骨骼肌質量指數 (SMI)、四肢骨骼肌質量指數 (ASMI)、握力、蛋白質、礦物量、瘦肉質量、腰圍身高比、成長曲線、成長歷史趨勢、評估與建議、阻抗、相位角、核心肌群、健身分數 *此項目僅供健康管理用途,不做為醫療診斷之用
測量電流	< 500 μ A
電源規格	製造廠：FUHUA ELECTRONIC 型號：UES65-120500SPA3 輸入值 AC 100~240V, 50/60Hz, 2A 輸出值 DC 12V, 5A 變壓器
印表機連接埠	USB 2.0接口
量測範圍	100 ~ 950 Ω
操作環境	+41 ~ +95°F (+5 ~ +35°C), 30 ~ 75% RH, 700 hPa ~ 1060 hPa
語音導引	內建語音導引
報表紙	標準、運動、兒童 (A4或Letter尺寸)

*基於不斷研發及創新，本公司保有變更規格之權利，不另行通知。

符合性宣告

產品依照下列歐盟調和標準製造生產：



歐盟有害物質限用指令 (RoHS)

本產品符合 RoHS 指令 2011/65/EU 及其修訂指令 (EU) 2015/863 之規範

歐盟無線設備指令 (RED)

本產品符合無線設備指令 2014/53/EU (RED)

(適用於具備無線傳輸功能之版本)

美國聯邦通信委員會 (FCC) 規範

本裝置符合 FCC 規範第 15 部分之規定

(適用於具備無線傳輸功能之版本)



製造業者名稱: 啟德電子股份有限公司

製造業者地址: 臺中市大里區國中路103號

醫療器材商名稱: 啟德電子股份有限公司

醫療器材商地址: 臺中市大里區國中路103號

電話: 04-2406-3766

傳真: 04-2406-5612

E-mail: info_cec@charder.com.tw

網站: www.chardermedical.com