

# AND 電子血壓計

## 類型 UA-651SLPlus

### 使用手冊

翻譯

#### 1. 給親愛的顧客

銘謝惠顧最新型的 A&D 血壓計。請正確和方便使用本血壓計，並使之成為您每天血壓管理的最佳助手。

請正確和方便使用本血壓計，並使之成為您每天血壓管理的最佳助手、敬請在初次使用前，詳細閱讀此說明書。

#### 2. 前言

- 本血壓計符合歐盟管理文件 93/42EEC 的有關醫療產品之相關規定，且有權威機構認定的 CE0123 標記為證。(0123：有關通知本身的參照號碼。)
- 本血壓計適用於成年人，而非新生兒或嬰兒。
- 應用環境：本血壓計適用於在家庭保健環境下自行操作。
- 本血壓計專用於測量血壓與脈搏次數，供診斷用。

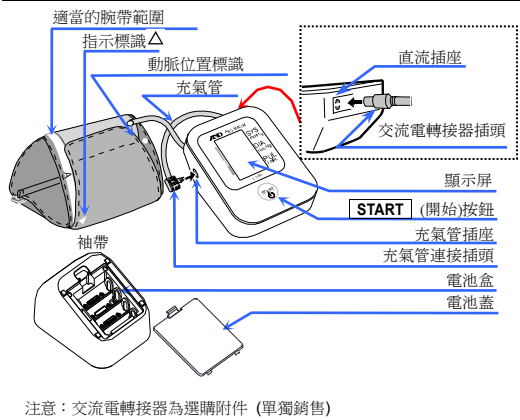
#### 3. 用前須知

- 本血壓計由精密部件製造，盡量避免過度曝露於下述環境中，諸如高溫、高濕、陽光直射、震盪或灰塵。
- 用乾布，或是鹼性和中性洗滌劑的布清潔裝置及袖帶。切勿使用酒精、苯、稀釋劑或其他刺激性的化學製品來清潔裝置或袖帶。
- 避免過度用力折疊袖帶或儲存過度扭曲的軟管，放置很長時間。因為這樣會縮短相關設備的壽命。
- 小心避免軟管與連接線意外勒住嬰幼兒。
- 測量過程中請勿扭轉充氣管，否則可能因為持續的袖帶壓力造成傷害。
- 本血壓計和袖帶不耐水，因此應避免接觸水源。
- 假若血壓計使用時靠近電視、微波爐、行動電話、X光或其他強電場時，其測量將會模糊不準確。
- 無線通訊裝置，例如家用網路裝置、行動電話、無線電話及其基座主機、以及對講機，可能會影響本血壓計。因此，本產品應該與這些裝置保持至少 30 cm 的距離。
- 用過的設備、零件和電池不能作為一般家庭廢物處理，而應當按照相關的規定進行處理。
- 再次使用血壓計時，請確認血壓計是乾淨的。
- 請勿改造血壓計，否則可能造成意外，或損壞血壓計。
- 若要測量血壓，袖帶必須適當束緊手臂，暫停血液通過動脈。這可能造成疼痛、麻木或手臂出現暫時性紅印。此狀況特別會在連續測量時出現。任何疼痛、麻木或暫時性紅印將會隨時間消失。
- 測量血壓過於頻繁可能因為血流干擾造成危害。重複使用裝置時，請檢查裝置的運作不會導致血液循環的長期損害。
- 尚未對新生兒及孕婦進行臨床試驗。請勿用於新生兒或孕婦。
- 如果您動過乳房切除手術，請在使用前諮詢醫生。
- 請勿讓兒童自己使用裝置，也請不要在幼兒接觸得到的地方使用裝置。這可能造成事故或傷害。
- 內含小配件，如果幼兒誤食，可能會導致窒息。
- 請勿同時觸摸電池、直流插孔及患者。這可能導致觸電。
- 測量期間未使用時請拔掉交流電轉換器。
- 使用本手冊中未詳細說明的配件可能危及安全性。
- 若電池發生短路，可能變燙且可能造成燙傷。
- 使用前（約一小時）請讓裝置適應周圍環境。
- 請勿在未包裹上臂袖帶的狀況下充氣。

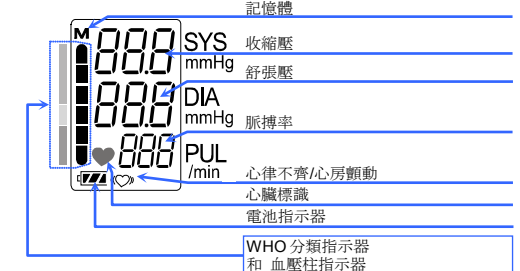
#### 禁忌

- 以下是正確使用血壓計的注意事項。
- 請勿將袖帶套到纏繞上其他醫療電氣設備的手臂，否則設備可能無法正常運作。
- 手臂血管循環不良的病患，請務必在使用血壓計前諮詢醫生，避免醫療糾紛。
- 請勿自我診斷測量結果，並開始自我治療。請務必向醫生諮詢結果評估與治療。
- 請勿將袖帶套到有傷口的手臂上。
- 請勿將袖帶套到接受靜脈滴注或輸血的手臂，否則可能造成傷害或意外。
- 請勿在有易燃氣體的環境中使用血壓計，例如麻酔氣體，否則可能會導致爆炸。
- 請勿在高度濃縮的氧氣環境中使用血壓計，例如一個高壓氧氣室或氧帳，否則可能引起火災或爆炸。

#### 4. 部件說明



#### 顯示屏



#### 5. 標識含意

標識	功能 / 意義	建議動作
♥	當進行測量時即顯示本圖像，當測到脈搏時本圖像即開始閃爍。	繼續測量，保持安靜。
♥	偵測到心律不齊時，則出現心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib) 符號。偵測到輕微顫動如顫抖或震動時，則會亮起。	
M	前次測量的結果儲存於此。	
🔋	電池電力充滿在測量時電池電壓顯示器即顯示本圖像。	
🔋	電池電力不足電池電壓太低時閃爍，即顯示本圖像。	閃爍時更換新電池。
Err E	血壓計內部錯誤	請移除電池並按下 [START] (開始) 按鈕，然後再次安裝電池。如仍出現錯誤，請聯繫經銷商。
Err g	在測量過程中由於身體移動導致血壓值不穩定時出現本標記。	正確拉緊袖帶並再次測量。
Err	當測量收縮壓和舒張壓時，都在 10mmHg 內時顯示本圖像。	
Err	袖帶加壓時，血壓值不增加時顯示本圖像。	正確拉緊袖帶並再次測量。
Err CUF	當袖帶不能正確拉緊時	
E	脈搏顯示錯誤當脈搏不能被正確測到時	

#### 顯示在血壓計器上的標識

標識	功能 / 意義
🔌	開關
SYS	收縮壓以 mmHg 表示
DIA	舒張壓以 mmHg 表示
PUL/min	脈搏每分鐘速率
🔋	裝填電池的指示方向
🔌	直流電源
👤	BF 型：血壓計、袖帶和相應的管子 已被設計對電擊特殊保護作用。
CE0123	EC 管理機構認可的醫療用儀器標識
EU REP	EU 代表
🏭	生產商
2019	生產日期
WEEE	WEEE 標識
SN	系列號碼
📖	參閱說明手冊
🔌	直流插座極性
IP	國際保護標識
🧻	保持乾燥

#### 6. 使用血壓計

##### 6.1. 安裝/更換電池

1. 移除電池蓋。
2. 取出舊電池。
3. 裝入新的電池。要留意電極 (+, -)。
4. 關上電池蓋。僅限於使用 R6P、LR6 或 AA 電池。

##### 注意

- 插入電池時，要按照電池盒內的電極方向，否則血壓計不能工作。
- 當 🔋 (電池電力不足標記) 在顯示屏上閃爍時，同時要用新電池更換全部舊電池。不要新舊電池一起混用。血壓計關閉 2 秒後，請更換電池。
- 當電池用盡時，🔋 (電池電力不足標記) 並不會出現。
- 電池壽命與環境溫度有關，在低溫情況下，壽命縮短。
- 如果每日測量兩次，一般情況下，四顆新的 R6P 電池電力可持續約 3 個月。
- 請使用指定的電池。與血壓計同時供應的電池是測試用的，壽命有限。
- 當血壓計長時間不用時應取出電池。電池洩漏會造成故障。

##### 6.2. 連接充氣管

- 將充氣管連接插頭緊緊插入充氣管插座內。
- 

##### 6.3. 連接交流電轉換器

- 將交流電轉換器插頭插入直流插座。之後將交流電轉換器插入電源插座。配合型號 TB-233C 交流電轉換器(另購)。
- 若從電源插座上拔下交流電轉換器，請抓住交流電轉換器機身並從插座拔下。
  - 若從血壓計上拔下交流電轉換器插頭，請抓住交流電轉換器插頭並從血壓計拔下。
- 

##### 6.4. 選擇適當的袖帶

- 合適的袖帶尺寸對正確的測量很重要。袖帶大小不合適時，有可能測量不正確。
- 上臂尺寸標示於每條袖帶上。
  - 袖帶上的指示標識 Δ 和適當的腕帶範圍能指出您是否套用正確的袖帶。請參閱「6.5 綁緊袖帶於上臂」。
  - 如果指示標識 Δ 指向範圍之外的位置，請聯絡當地經銷商以購買替換袖帶。
  - 袖帶屬於消耗品。如已不堪使用，請購買一個新袖帶。

上臂尺寸	推薦袖帶尺寸	目錄編號
31 公分到 45 公分	成人大號袖帶	CUF-D-LA-ISO
22 公分到 42 公分	寬範圍袖帶	CUF-I-ISO
23 公分到 37 公分	半大袖帶	CUF-D-MA-ISO
22 公分到 32 公分	成人袖帶	CUF-D-A-ISO
16 公分到 24 公分	成人小號袖帶	CUF-D-SA-ISO

上臂尺寸：二頭肌的周長。

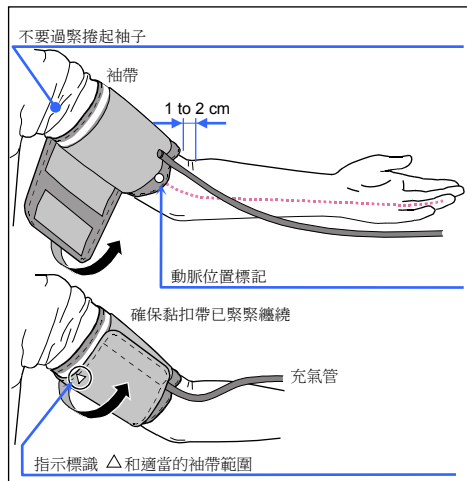
#### 印在袖帶上的標識

符號	功能/含義	推薦動作
👤	動脈位置標記	請將 C 標記置於上臂動脈，或與無名指呈一直線的手臂內側。
▲	索引	
REF	目錄編號	
L	成人大號袖帶適用範圍印在大號成人袖帶上。	
W	寬範圍袖帶適用範圍印在大範圍袖帶上。	
M	半大袖帶適用範圍印在半大袖帶上。	
A	成人袖帶適用範圍印在成人袖帶上。	
S	小號袖帶適用範圍印在小號袖帶上。	
L	超出範圍印在成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶上。	改用成人大號袖帶，不要用成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶。
S	在範圍內印在成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶上。	改用成人小號袖帶，不要用成人袖帶/半大袖帶/寬範圍袖帶。
M/A	超出範圍印在小號袖帶上。	改用成人袖帶/半大袖帶，不要用小號袖帶。
M	在範圍內印在成人大號袖帶上。	改用半大袖帶，不要用成人大號袖帶。
LOT	批號	



##### 6.5. 綁緊袖帶於上臂

1. 纏繞袖帶於上臂，大約離肘部內側 1~2cm 如圖所示。因為衣服可引起脈搏減弱導致測量誤差，請正確纏繞袖帶於上臂上。
  2. 將袖口捲起以致上臂收縮過緊，會影響血壓值的正確讀數。
  3. 請確認指示標識 Δ 指向適當範圍之內的位置。
- 註：在正常情況下，袖帶會於測量期間束緊（請勿過度驚恐）。



#### 7. 測量方法

##### 7.1. 怎樣正確測量血壓

1. 將袖帶放於上臂(最好是左上臂)，測量時保持安靜。
  2. 按下 [START] (開始) 按鈕。所有的顯示部分便會簡短地顯示。畫面上隨即短暫閃爍 0。之後開始測量，如右圖所示顯示器開始變化。袖帶開始膨脹，袖帶感到有些緊張是正常的。在袖帶膨脹的時候，顯示器左側將出現血壓柱指示符號。
  3. 當充氣完成時，放氣自動開始，且 ♥ (心臟標識) 閃爍，表明測量在進行中。一旦測到脈搏，心臟標記將隨著脈搏的跳動而閃爍。
  4. 當測量結束後，收縮壓和舒張壓讀數及脈搏率在顯示屏上顯示。袖帶完全排出剩餘的空氣。
  5. 按下 [START] (開始) 即可關閉血壓計。
- 註：假若您想隨時停止充氣，只需再次按下 [START] (開始) 按鈕。
- 註：假若充氣不完全或不能得到合適的壓力，血壓計將自動再次充氣。
- 註：本血壓計有自動電源關閉功能。若多次測量同一位病患的血壓，每次測量應至少間隔 3 分鐘。
- 
- 與心臟同高度
- 按下 [START] (開始) 按鈕
- 所有的顯示部分便會簡短地顯示
- 顯示 0
- 開始膨脹
- 加壓
- 測量進行中
- 收縮壓
- 舒張壓
- WHO 分類
- 脈搏率
- 自動排除剩餘的空氣利用
- [START] (開始) 按鈕關閉裝置

##### 7.2. 以合理的收縮壓測量您的血壓

- 如果重複充氣反覆發生，請使用以下方法。如果您的收縮壓預期會超過 230 mmHg，請使用此程序。

1. 將袖帶套用在手臂上與心臟同高度的位置（建議套用在左手臂上）。
  2. 按下 [START] (開始) 按鈕。
  3. 在零閃爍期間按住 [START] (開始) 按鈕，直到比預期收縮壓高出約 30 到 40 mmHg 的數值出現為止。
  4. 當預計的數字出現時，放開 [START] (開始) 按鈕，測量即自動開始，然後參考前頁 7.1 繼續測量您的血壓。
- 
- 與心臟同高度
- 按下 [START] (開始) 按鈕
- 開始膨脹
- 加壓
- 測量進行中
- 收縮壓
- 舒張壓
- 脈搏率
- 自動排除剩餘的空氣利用
- 當預計的收縮壓出現時放開 [START] (開始) 按鈕
- 預期的壓力
- 測量方法參考前頁 7.1

##### 7.3. 注意正確的測量方法

- 輕鬆地坐在椅子上，將手臂放置於桌上。請避免採用雙腳交叉的坐姿，應將雙腳平放於地板上，並將背部挺直。
- 舒適而又安靜地坐下，請將您的手臂置於桌上且手掌朝上，並且袖帶與心臟同高度。
- 將袖帶的中心放置在與心臟相同高度的位置。
- 開始測量前放鬆大約 5~10 分鐘。假若由於情緒關係過於激動或壓抑，則測量值將比正常血壓高或低，而脈搏比正常要快。
- 測量期間，請保持身體靜止不動，並且避免說話。
- 請勿在運動後或洗澡後立即測量血壓。請休息二十到三十分鐘後再行測量。
- 一個人的血壓值通常會有些變化，這些取決於您當時在做什麼和當時的飲食，飲酒對您的血壓有強烈而直接的影響。
- 本血壓計根據您的心臟跳動而測量血壓。假若您的心臟跳動微弱或不規律時，血壓計很難測到您的血壓。
- 假若血壓計檢測狀況異常，它將會停止測量並顯示錯誤符號。具體細節請參考第 5 頁標識含意的說明。
- 本血壓計適用於成人，小孩使用之前請諮詢有關的醫生。無人陪伴時小孩不應該使用本血壓計。
- 請盡量在每天的相同時間測量血壓。
- 自動血壓計的效能可能會因極端的溫度、濕度或高度受到影響。

#### 8. 查詢儲存數據

該設備的記憶體會自動儲存多達六十次血壓和脈搏的測量值。最舊的數據會顯示為 "no"。顯示屏左上角的 M 符號代表您正在檢視儲存於記憶體中的舊數據。

##### 8.1. 查詢數據

1. 當顯示屏未顯示任何數據時，按住 [START] (開始) 按鈕可重新調用儲存的數據。
  2. 當平均數據出現時，放開按鈕。
  3. 裝置會從最近的測量結果開始自動顯示數據編號和儲存的數據。
  4. 待所有數據均顯示完畢後，顯示屏將自動關閉。
- 註：如果您在重新調用數據時按下 [START] (開始) 按鈕，裝置將自動關閉。
- 
- 按住 [START] (開始) 按鈕
- 無數據
- 放開按鈕
- M 標記
- 平均數據
- 數據編號
- 儲存的數據
- 自動關閉

##### 8.2. 刪除所有儲存數據

1. 在關閉裝置時，按住 [START] (開始) 按鈕直到 "Clr no" 出現為止。
  2. 選取 "Clr YES" 以清除數據。
  3. 當 M 標記閃爍時，代表數據已清除。
  4. 裝置會自動關閉。
- 
- 按住 [START] (開始) 按鈕
- 放開按鈕
- 選取 "Clr YES" 以清除數據
- M 標記會閃爍。數據已清除。
- 自動關閉

#### 9. 什麼是心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib)

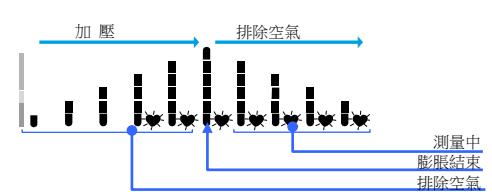
血壓計在測量期間偵測到心律不齊時，心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib) 指示符號將出現在顯示器上，並顯示測量值。注意：如果頻繁看到 ♥ 心律不齊/心房顫動 (I.H.B./AFib) 符號，建議聯繫您的醫師。

#### 10. 什麼是心房顫動 (AFib)

心臟出現電訊號導致心臟收縮，並將血液輸送全身。當心臟中的電訊號變得紊亂時，則出現心房顫動 (AFib)，導致脈搏間歇混亂。心房顫動 (AFib) 可導致血液滯留在心臟中，這很容易造成血塊，引發中風和心臟病發作。

#### 11. 血壓柱指示器

本血壓柱指示器在測量中顯示壓力的變化。



#### 12. 有關血壓的一些知識

##### 什麼是血壓？

所謂血壓是血液對動脈血管壁所施加的壓力。當心臟收縮時產生的壓力為收縮壓，而當心臟舒張的時候產生的壓力為舒張壓。血壓以毫米汞柱 (mmHg) 作為測量單位。當一個人處於安靜狀態和飲食前，測量的血壓代表一個人的基礎血壓。

#### 13. WHO 分類指示器

每個血壓柱指示器分別與下一頁說明的 WHO 血壓分類一致。

指示器以現在的數據為依據，顯示與 WHO 分類一致的區段。	WHO 分類指示器
🔴	嚴重高血壓
🟠	中度高血壓
🟡	輕度高血壓
🟢	血壓偏高
🟠	正常
🟢	最合適

#### 14. 故障檢修

問題	問題原因	推薦解決方法
當電源打開時顯示屏上沒有任何顯示	電池用盡	更換全部電池
袖帶不充氣	電池電力不足 出現 (標記閃爍)。假若電池用盡本標記不會出現。	更換新電池
本血壓計不能測量，讀數太高或太低	袖帶扎得不够緊	正確扎緊袖帶
其他	當在測量血壓時，您移動了手臂或身體。	在測量時保持安靜
	袖帶位置放置不正確	坐好保持安靜，請將您的手臂置於桌上且手掌朝上，並且袖帶與心臟同高度。
	測到的血壓值和和診所或醫生辦公室測量的血壓值不同。	假若心臟跳動微弱或不規律性血壓計也很難測到血壓值。
		在診所或醫生辦公室時，憂慮可能會導致讀數升高。居家測量能降低外在因素對血壓讀數的影響，因而能輔助醫生的判斷。
		取出電池，並將它們正確放回，再次測量。

註：上述的處置還不能解決問題時，請與購買的商店聯絡。擅自打開本機或進行修理時就會失去售後服務的權利，煩請留意。

#### 15. 維修和保養

請勿打開本血壓計，它是採用精密的電子元件和一些複雜的部件製造的。這些元件容易損壞。假若您按照故障檢修不能排除故障時，請向供應商或 A&D 服務中心諮詢。A&D 將向您提供權威的技術信息，備用零件和元件。

本機是為持久耐用而製造的，因此，為使本機能夠發揮最合適的性能和最準確的精度，請每 2 年接受定期檢查。維修、保養請在購買的商店或 A&D 進行。

#### 16. 技術資料

類型	UA-651SLPlus
測量方法	示波測量
測量範圍	壓力: 0 - 299 mmHg 收縮壓: 60 - 279 mmHg 舒張壓: 40 - 200 mmHg 脈搏: 40 - 180 次/分
測量準確性	壓力: ±3 mmHg 脈搏: ±5 %
電力供給	4 x 1.5V 電池 (R6P, LR6 或 AA) 交流電轉換器 (TB-233C) (未附)
測量次數	大約可測量 700 次 LR6 (鹼性電池) 大約可測量 200 次 R6P (鋅電池) 壓力值 180 mmHg, 室溫 23 °C。
種類	內部供電 ME (醫療) 設備 (電池供電) / I 級 (適配器供電) 連續操作模式
臨床試驗	符合 ISO81060-2: 2013 在臨床驗證研究中，K5 用於 85 位受試者以測量舒張壓
EMD	IEC 60601-1-2: 2014
數據儲存器	最近 60 個的測量值
操作條件	+10 至 +40°C / 15 至 85%RH / 800 至 1060 hPa
運送 / 儲存條件	-20 至 +60 °C / 10 至 95 %RH / 700 至 1060 hPa
尺寸	大約 96 [W] x 68 [H] x 130 [D] 毫米
重量	大約 240 克，不包括電池
防水防塵	血壓計: IP20
觸摸零件	袖帶: (A) BF 型
使用壽命	血壓計: 5 年 (若一天使用六次) 袖帶: 2 年 (若一天使用六次) 交流電轉換器: 5 年 (若一天使用六次)

#### 配件交流電轉換器/TB233C

該交流電轉換器用於家庭連接電源，請和當地的銷售商聯繫，購買該交流電轉換器。必須定期檢查或更換交流電轉換器。

標識	功能 / 意義
🏠	僅供室內使用
📦	Class II 裝置
🔌	溫度保險絲
🔌	保險絲
CE	EC 指令裝置標識
EAC	EAC 認證裝置標識
🔌	交流電轉換器插頭的極性

#### 附件單售銷售:

目錄編號	袖帶尺寸	上臂尺寸
CUF-D-LA-ISO	成人大號袖帶	31 公分到 45 公分
CUF-I-ISO	寬範圍袖帶	22 公分到 42 公分
CUF-D-MA-ISO	半大袖帶	23 公分到 37 公分
CUF-D-A-ISO	成人袖帶	22 公分到 32 公分
CUF-D-SA-ISO	成人小號袖帶	16 公分到 24 公分

上臂尺寸：二頭肌的周長。

交流電轉換器	目錄編號	插頭 (插座型)
	TB-233C	Type C

註：有關技術規格可隨時更改，不再提前通知。  
異物防護等級是 IEC 60529 提供的外殼防護等級。本裝置可隔絕直徑 12 mm 以上的固體外物，例如手指。本裝置不防水。