

數位血壓計

UA-654MR 機型

使用手冊

翻譯
1WMP04003847

1. 致客戶

A&D 電子血壓計是目前市場上有售的、技術最先進的血壓計之一，不僅易於使用，而且十分精準。本血壓計將為您每日血壓管理的最佳助手。

- 建議您在首次使用血壓計之前仔細閱讀本手冊。

2. 前言

- 本血壓計符合歐洲指令 93/42 EEC 有關醫療產品的相關規定，並附上 CE0123 合規標記以茲證明。(0123：此為有關公告機構編號)
- 本血壓計僅適用於成年人，請勿用於新生兒或嬰幼兒。
- 使用環境：本血壓計適合在家庭保健環境下自行使用。
- 本血壓計適用於測量血壓和脈率，以作診斷之用。

3. 用前須知

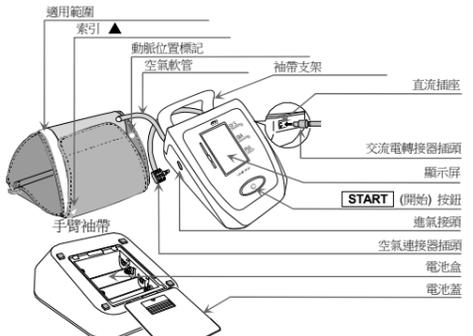
- 本血壓計以精密部件製造。請勿曝露於極端溫度、高溫、陽光直射、震盪或多塵環境下。
- 清潔血壓計和袖帶時，請使用乾軟布或蘸水和中性洗滌劑的布。請勿使用酒精、苯、稀釋劑或其他刺激性化學品。
- 避免長期過度用力折疊袖帶或在軟管緊緊彎曲狀態下存放裝置，否則會縮短相關部件的壽命。
- 本血壓計和袖帶不防水，因此應避免淋雨、沾汗和沾水。
- 在靠近電視、微波爐、流動電話、X 光或其他有強電場的裝置的地方使用本血壓計，可能會使測量值失準。
- 再次使用血壓計時，請確認血壓計是乾淨的。
- 使用過的設備、零件和電池不能作為一般家庭廢物處理，而應按照適用的當地法規進行處理。
- 使用交流電轉接器時，請確保交流電轉接器可在必要時隨時從電源插座上拔下。
- 請勿改造血壓計，否則可能造成意外或損壞血壓計。
- 測量血壓時，袖帶必須在手臂上束緊，以使動脈血流暫時停止。這可能會造成手臂疼痛、麻木或出現暫時性紅印。尤其是在連續測量時會發生這種情況。疼痛、麻木或暫時性紅印會隨時間消失。
- 使用軟管時務必當心，以免發生意外勒殺嬰兒或幼兒事故。
- 測量過程中請勿扭動空氣軟管，否則可能因為持續的袖帶壓力造成傷害。
- 過於頻繁測量血壓可能會因為血流干擾而造成傷害。重複使用血壓計時，請確認血壓計的運作不會導致血液循環受到長期損害。
- 如果您曾接受乳房切除術，請在使用前諮詢醫生。
- 請勿讓兒童自行使用血壓計，亦不要在幼兒接觸得到的地方使用血壓計，否則可能會造成意外或傷害。
- 內含小零件，如被幼兒誤食，可能會導致窒息。
- 家用網路裝置、流動電話、無線電話及其底座主機以及對講機等無線通訊裝置，可能會影響本血壓計。因此，本血壓計應與這類裝置保持至少 1 米 (3.2 英尺) 的距離。
- 不在測量過程中使用時，請拔除交流電轉接器的插頭。
- 使用非本手冊所述的附件，可能會使安全受到影響。
- 如果電池短路，可能會發熱，並有可能造成灼傷。
- 使用前 (約一小時) 先讓血壓計適應周圍的環境。
- 尚未對新生兒和孕婦進行臨床測試。請勿對新生兒或孕婦使用。
- 請勿同時觸碰電池、直流插座和患者，否則可能會導致觸電。
- 袖帶未纏繞於上臂時請勿充氣。

禁忌

以下是正確使用血壓計的注意事項。

- 手臂上還有其他醫用電子設備時請勿再纏上袖帶。否則設備可能無法正常工作。
- 手臂血液迴圈不良的人士，必須在使用血壓計之前諮詢醫生，以免引起醫療問題。
- 請勿自我診斷測量結果及開始自我治療。請務必向醫生諮詢結果評估及治療。
- 請勿將袖帶套在傷口未癒合的手臂上。
- 請勿將袖帶套在接受靜脈滴注或輸血的手臂上。否則可能會造成傷害或意外。
- 請勿在有易燃氣體 (如麻醉氣體) 的地方使用血壓計，否則可能會導致爆炸。
- 請勿在高濃度氧氣環境 (如高壓氧艙或氧氣帳) 中使用血壓計，否則可能會引起火災或爆炸。

4. 零件說明



符號	功能/含義	建議操作
●	動脈位置標記	請將 ● 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	_____
A	成人半大袖帶適用範圍。印在成人袖帶上。	_____
L	超出範圍印在成人半大袖帶上。	使用成人大號袖帶，不要用成人半大袖帶。
L	成人大號袖帶適用範圍。印在成人大號袖帶上。	_____
S	在範圍內印在成人半大袖帶上。	_____
A	在範圍內印在成人大號袖帶上。	使用成人半大袖帶，不要用成人大號袖帶。
LOT	批號	_____

5. 符號

符號	功能/含義	建議操作
♥	在測量中時顯示。偵測到脈搏時閃爍。	測量正在進行中。請盡量保持不動。
♥	偵測到心律不整時顯示。偵測到輕微顫動如顫抖或震動時，則燈會亮起。	_____
M	前次測量值儲存在記憶體中。	_____
🔋	電量充足 測量過程中的電量指示燈。	_____
🔋	電量低 電池電量低時閃爍。	標記閃爍時將所有電池更換為新電池。
Err	測量過程中移動身體導致血壓值不穩定時顯示。	再次測量。測量時保持不動。
Err	收縮壓和舒張壓均在 10 mmHg 內時顯示。	_____
Err	充氣過程中，壓力值不增加時顯示。	_____
Err	袖帶未正確套上。	正確套上袖帶並再次測量。
Err	脈搏顯示錯誤	_____
E	脈搏不能正確測到時。	_____

符號	功能/含義	建議操作
Err	血壓計內部錯誤	取出電池並按下 START (開始) 按鈕，然後再次裝入電池。如仍出現錯誤，請聯絡經銷商。

印在血壓計器上的符號。

符號	功能/含義
🔌	待機和開啟血壓計。
SYS	收縮壓以 mmHg 表示
DIA	舒張壓以 mmHg 表示
PUL	脈搏每分鐘速率
+	電池安裝指示
🔌	直流電
⚡	BF 型：血壓計、袖帶和軟管被設計為對電擊有特殊保護作用。
CE0123	EC 指令醫療裝置標識
REP	歐盟代表
🏭	生產商
2018	生產日期
WEEE	WEEE 標識
SN	序號
📖	參閱使用手冊/小冊子
+	直流插座極性
IP	國際保護符號
🧻	保持乾燥

6. 使用血壓計

6.1. 安裝/更換電池

1. 拆下電池蓋。
2. 更換舊電池時，從電池盒中取出舊電池。
3. 如圖所示，將新電池裝入電池盒。注意 (+) 和 (-) 電極安裝正確。
4. 裝回電池蓋。請只使用 R6P、LR6 或 AA 電池。

注意

- 如圖所示，將電池裝入電池盒中。如果安裝錯誤，血壓計便無法工作。
- 當顯示屏上的 🔋 閃爍，並且血壓計提醒需要更換電池時，將所有電池更換為新電池。請勿新舊電池混用，否則可能會縮短電池的壽命，或導致血壓計發生故障。待血壓計關閉兩秒或更長時間後再更換電池。
- 🔋 不會顯示。
- 電池壽命因環境溫度而異，在低溫環境下，壽命可能會縮短。通常情況下，每日測量兩次時，四顆新 R6P 電池可使用約三個月。
- 請只使用指定的電池。血壓計隨附的電池供測試血壓計性能使用，且壽命較短。
- 如果長時間不使用血壓計，請取出電池。否則電池可能會漏液，進而導致故障。

6.2. 安裝袖帶支架

- 為方便您使用，本血壓計帶有可拆卸的袖帶支架。不使用時，請將袖帶滑入支架儲存。
- 如要安裝袖帶支架：
 1. 將袖帶支架與血壓計後部對齊。
 2. 將袖帶支架滑入血壓計後部，直到唯一聲卡入到位。
 - 如要拆下袖帶支架：
 1. 將袖帶支架上的卡舌推離血壓計。
 2. 如右圖所示，將袖帶支架滑離血壓計。

6.3. 連接空氣軟管

- 將空氣連接器插頭半插入進氣接頭。
- 將交流電轉接器插頭插入直流插座。接著將交流電轉接器插入電源插座。
 - 交流電轉接器為配合型號 TB-233C (另購)。
 - 從電源插座中拔出交流電轉接器時，抓住交流電轉接器機身並從插座中拔出。
 - 從血壓計中拔出交流電轉接器插頭時，抓住交流電轉接器插頭並從血壓計中拔出。

6.4. 選擇合適的袖帶

使用合適的袖帶尺寸對獲得準確的讀數很重要。如果袖帶的尺寸不合適，可能會得到不正確的血壓值讀數。

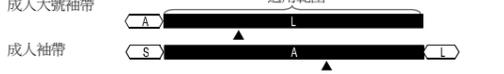
- 手臂尺寸印在每條袖帶上。
- 袖帶上的索引 ▲ 和適用範圍可告訴您使用的袖帶是否合適。請參閱「6.6 套上手臂袖帶」。
- 如果索引 ▲ 標記超出範圍，請聯絡當地經銷商購買替換袖帶。
- 手臂袖帶是消耗品。如已磨損，請購買新的袖帶。

手臂尺寸	推薦袖帶尺寸	目錄編號
31 公分到 45 公分	成人大號袖帶	CUF-F-LA
22 公分到 32 公分	成人袖帶	CUF-F-A

手臂尺寸：二頭肌的圍周。
注意：UA-654MR 機型不適合使用小號袖帶。

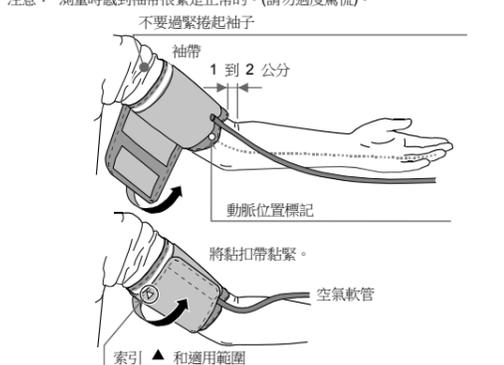
印在袖帶上的符號

符號	功能/含義	建議操作
●	動脈位置標記	請將 ● 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	_____
A	成人半大袖帶適用範圍。印在成人袖帶上。	_____
L	超出範圍印在成人半大袖帶上。	使用成人大號袖帶，不要用成人半大袖帶。
L	成人大號袖帶適用範圍。印在成人大號袖帶上。	_____
S	在範圍內印在成人半大袖帶上。	_____
A	在範圍內印在成人大號袖帶上。	使用成人半大袖帶，不要用成人大號袖帶。
LOT	批號	_____



6.6. 套上手臂袖帶

1. 將袖帶纏繞到上臂上，距離手肘內側上方約 1-2 公分，如圖所示。將袖帶直接貼在皮膚上，因為衣物可能會導致脈搏微弱，造成測量錯誤。
2. 捲起襯衣袖子導致上臂有束縛感，可能會無法測出正確讀數。
3. 確認索引 ▲ 在適用範圍內。



7. 測量

7.1. 正確測量

1. 將袖帶纏繞在手臂上，與心臟同一高度 (最好纏在左臂上)。測量時安靜坐好。
2. 按下 **START** (開始) 按鈕。所有顯示部分隨即顯示。顯示 0 並短暫閃爍。測量開始時，顯示會發生變化，如右圖所示。袖帶開始充氣。感到袖帶很緊是正常的。充氣時會顯示血壓柱指示燈，如右圖所示。

注意：如要在任何時候停止充氣，請再次按下 **START** (開始) 按鈕。

3. 充氣完成後，開始自動放氣，並且 ♥ (心型標記) 會閃爍，這表示測量正在進行中。偵測到脈搏後，標記會隨著每次脈搏跳動閃爍。

注意：如未達到適當的壓力，血壓計會再次開始自動充氣。

4. 測量完成時，會顯示收縮壓和舒張壓讀數以及脈率。袖帶會排出剩餘空氣並完全放氣。
5. 再次按下 **START** (開始) 按鈕以關閉電源。

注意：UA-654MR 機型具有自動電源關斷功能。對同一人測量時，要間隔至少 3 分鐘。

7.2. 以合理的收縮壓測量

如果重複進行再充氣，請採取以下方法。如果您的收縮壓預計超過 230 mmHg，請採取以下程序。

1. 將袖帶纏繞在手臂上，與心臟同一高度 (最好纏在左臂上)。
2. 按下 **START** (開始) 按鈕。
3. 在 0 閃爍時，按住 **START** (開始) 按鈕，直到出現較預期收縮壓 30 至 40 mmHg 的數字為止。
4. 達到所需數字時，鬆開 **START** (開始) 按鈕，以開始測量。接著繼續按 **7.1 正確測量** 一節所述測量您的血壓。

7.3. 正確測量的注意事項

- 在椅子上坐好並放鬆，將手臂放在桌子上。請避免採用雙腳交叉的坐姿，雙腳平放在地板上，後背挺直。
- 以舒適的姿勢坐下。將手臂放在桌子上，手掌朝上，使袖帶和心臟處於同一高度。
- 袖帶中心處要與心臟保持同一高度。
- 測量前放鬆約 5 至 10 分鐘。如果因為情緒壓力而過於激動或壓抑，測量值會高於 (或低於) 正常血壓讀數，且脈搏讀數亦較正常為快。
- 測量時請保持不動並且應避免說話。
- 請勿在鍛煉或洗澡後立即進行測量。休息 20 或 30 分鐘後再測量。
- 人的血壓是不斷變化的，這取決於當時在做什麼和當時的飲食。飲料對血壓有強烈而快速的影響。
- 本血壓計根據心跳測量血壓。如果您的心跳十分微弱或不規律，血壓計可能會很難測到您的血壓。
- 如果血壓計偵測到異常狀況，將會停止測量並顯示錯誤符號。有關符號的說明，請參閱「5 符號」一節。
- 本血壓計適合成年人使用。對兒童使用本血壓計之前，請諮詢您的醫生。兒童應在監督下使用本血壓計。
- 請在每天在同一時間測量血壓。
- 自動血壓計的性能可能會受到高溫、高濕或海拔影響。

8. 重新調用記憶體資料

血壓計的記憶體可自動儲存多達六十次血壓和脈搏的測量值。儲存在記憶體中的資料按最新到最舊的順序復分配一個資料編號。最舊的資料顯示為「na」。顯示屏左上角的 **M** 符號表示您正在檢視記憶體中儲存的先前資料。

8.1. 重新調用資料

1. 沒有任何顯示時，按住 **START** (開始) 按鈕，以重新調用儲存資料。
2. 顯示平均資料時鬆開按鈕。
3. 資料編號和儲存資料自動按順序從上次測量值開始顯示。
4. 所有資料顯示後，顯示屏會自動關閉。

注意：如果您在重新調用資料的同時按下 **START** (開始) 按鈕，血壓計會關閉。

8.2. 清除資料

1. 關閉血壓計後，按住 **START** (開始) 按鈕，直到顯示「Clr na」為止。
2. 選擇「Clr YES」以清除資料。
3. 當 **M** 標記閃爍時，表示資料已被清除。
4. 血壓計會自動關閉。

9. 什麼是心律不整/心房顫動 (IHb/AFib) 指示燈？

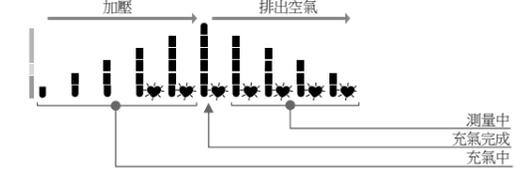
血壓計在測量期間偵測到心律不整時，心律不整/心房顫動指示燈將出現在顯示器上，並顯示測量值。心律不整是指心律低於或超出血壓計在測量收縮壓與舒張壓時平均心律的 15%。

注意：如果 ♥ 符號頻繁出現，建議聯絡您的醫師。

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。當心房中的電訊號變得紊亂時，則出現心房顫動，導致脈搏間歇性混亂。心房顫動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. 血壓柱指示燈



12. 關於血壓

什麼是血壓？
血壓是血液對動脈血管壁施加的壓力。心臟收縮時產生的壓力為收縮壓。心臟舒張時產生的壓力為舒張壓。血壓以毫米汞柱 (mmHg) 計。

13. WHO 分類指示燈

血壓柱指示燈的每個區段與 WHO 血壓分類對應。

WHO 分類指示燈

- 嚴重高血壓
- 中度高血壓
- 輕度高血壓
- 正常偏高
- 正常
- 最合適

指示燈顯示的區段以目前資料為基礎，與 WHO 分類對應。

14. 疑難排解

問題	可能的原因	建議操作
顯示屏沒有任何顯示，即使開啟電源亦然。	電池電量用盡。 電池端位置不正確。	將所有電池更換為新電池。 重新安裝電池，正負極與電池盒標示的一致。
袖帶不充氣。	電池電壓過低。 電池電量用盡，標記不會顯示。	將所有電池更換為新電池。
血壓計無法測量。 讀數過高或過低。	袖帶未正確纏繞。 測量時移動手臂或身體。 袖帶位置不正確。	正確纏繞袖帶。 測量時請保持不動並且不要說話。 放鬆坐好並保持不動。將手臂放在桌子上，手掌朝上，使袖帶和心臟處於同一高度。
其他	數值與診所或醫生診室測得的值不同。	在診所或醫生診室測量時，可能會因為焦慮而導致讀數增加。在家測量能降低外部因素對血壓讀數的影響，並作為對醫生讀數的補充。 取出電池。正確放回電池，並再次進行測量。

注意：如果採取上述解決方法仍未能解決問題，請聯絡經銷商。請勿嘗試拆開或修理本產品，否則可能會使使用失效。

15. 維護保養

請勿將血壓計拆開。它是採用精密電子部件和容易損壞的複雜空氣組件製造的。如果按照疑難排解說明仍無法解決問題，請聯絡您在區域的授權經銷商或我們的客戶服務部。A&D 客戶服務部將向授權經銷商提供技術資料、備用零件和裝置。

本血壓計是為持久耐用而設計和製造的。但通常建議每 2 年對血壓計進行一次定期檢查，以確保功能正常及測量準確。請聯絡您在區域的授權經銷商或 A&D 進行維護保養。

16. 技術資料

類型	UA-654MR
測量方法	示波測量
測量範圍	收縮壓：0 - 299 mmHg 舒張壓：60 - 279 mmHg 舒張壓：40 - 200 mmHg 脈搏：40 - 180 次/分鐘
測量精度	壓力：±3 mmHg 脈搏：±5 %
電源	4 x 1.5V 電池 (R6P、LR6 或 AA) 或流電轉接器 (TB-233C) (不含)
測量次數	約 700 次 LR6 (鹼性電池) 約 200 次 R6P (鋅電池)
分類	在壓力值 180 mmHg、室溫 23 °C 下，內部供電 ME 設備 (由電池提供) II 類 (由轉接器提供) 連續操作模式
臨床測試	根據 ISO81060-2：2013
EMC	IEC 60601-1-2: 2014
記憶體	最近 60 個測量值
操作條件	+10 至 +40 °C / 15 至 85 %RH / 800 至 1060 hPa
運輸/儲存條件	-20 至 +60 °C / 10 至 95 %RH / 700 至 1060 hPa
尺寸	約 106 [寬] x 67 [高] x 143 [厚] 毫米，不包括袖帶支架
重量	約 240 克，不包括電池和袖帶支架
防水防塵	血壓計：IP20
應用部分	袖帶：BF 型 (A)
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) 交流電轉接器：5 年 (若一天使用六次)

配件交流電轉接器
轉接器用於在家連接血壓計和電源。請聯絡當地 A&D 經銷商購買。交流電轉接器需定期檢查或更換。

符號	功能/含義
🏠	僅供室內使用
📺	II 類裝置
🔥	溫度保險絲
🔌	保險絲
CE	EC 指令裝置標識
EAC	EAC 認證裝置標識
+	交流電轉接器插頭極性

袖帶	目錄編號	袖帶尺寸	手臂尺寸
CUF-F-LA	成人大號袖帶	31 公分到 45 公分	
CUF-F-A	成人袖帶	22 公分到 32 公分	

手臂尺寸：二頭肌的圍周。

交流電轉接器	目錄編號	插頭 (插座類型)
TB-233C		C 型

注意：規格如有變更，恕不另行事先通知。
IP 分類是根據 IEC 60529 由外殼提供的保護程度。本血壓計可防止直徑 12 毫米及更大的固體異物 (如手指) 進入。本血壓計不防水。

A&D Company, Limited
1-243 Asahi, Kitamoto-shi, Saitama 364-8585 JAPAN
Telephone: [81] (48) 593-1111 Fax: [81] (48) 593-1119

Emergo Europe
Prinsesgracht 20, 2514 AP The Hague, The Netherlands
Tel: [31] (70) 345-8570 Fax: [31] (70) 346-7299

A&D INSTRUMENTS LTD.
Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY United Kingdom
Telephone: [44] (1235) 550420 Fax: [44] (1235) 550485

A&D ENGINEERING, INC.
1756 Automation Parkway, San Jose, California 95131 U.S.A.
Telephone: [1] (408) 263-5333 Fax: [1] (408) 263-0119

A&D Australasia Pty Ltd.
32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031 AUSTRALIA
Telephone: [61] (8) 8301-8100 Fax: [61] (8) 8352-7409

OOO A&D RUS ООО "Эй энд Ди Рус"
121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Верейская, дом 17 (Business-Center "Vereskaya Plaza-2" 121357, Russian Federation, Moscow, Vereyskaya Street 17)
tel.: [7] (495) 937-33-44 факс: [7] (495) 937-55-66

爱安德技研贸易(上海)有限公司
中国 上海市浦东新区浦东大道138号永华大厦21楼A室 邮编200120
电话: [86] (21) 3393-2340 传真: [86] (21) 3393-2347

ए&डी इन्स्ट्रुमेंट्स इण्डिया प्रा लिमिटेड
509, उद्योग बिल्डिंग, फेज - 5, गुडगांव - 122016, हरियाणा, भारत
फोन : 91-124-4715555 फेक्स : 91-124-4715599