HEM-7121-AP_TC-(20140318).pdf 1 2014/3/18 11:16:27

OMRON

自動血壓計

型號 HEM-7121
使用說明書

5342189-4B

簡介

感謝您購買 OMRON HEM-7121 自動血壓計。

精巧的 OMRON HEM-7121 全自動血壓計以示波震盪法為運作原理，能夠簡單快速地測量血壓與脈搏。本血壓計運用先進的「IntelliSense」技術控制加壓，讓使用時更加舒適，無需預設壓力或重新加壓。

用途
本產品之設計係讓適用壓脈帶規格的使用者，依照使用說明書之指示測量血壓及脈搏。
本產品主要供一般住家使用。使用血壓計前，請務必閱讀使用說明書的重要安全須知。

使用前，請務必詳閱本使用說明書。
請妥善保存本說明書，以便日後隨時查閱。
如需個人血壓的詳細資訊，請諮詢醫師。

重要安全須知

孕婦或者診斷出有心律不整或動脈硬化之患者，請務必遵照醫師指示後再使用。
使用前，請務必詳閱安全須知。

⚠**警告：** 表示若未避免，可能會導致人員死亡或重傷等具有潛在危險的情況。

（一般使用須知）
- 請勿將本產品用於負傷或現正接受治療的手臂。
- 手臂接受靜脈滿注或輸血時，請勿將壓脈帶捲繞於手臂。

（AC 變壓器（選購）使用須知）
- 主機或電源線受損時，請勿使用 AC 變壓器。請立即關閉電源，並拔下電源線。
- 請將 AC 變壓器插入適當電壓之插座。請勿使用多頭插座。
- 請勿用浸手插拔電源插頭。

⚠**注意：** 表示若未避免，可能導致使用者或病患輕度或中度受傷，或造成設備或其他財產損壞等潛在危險情況。

（一般使用須知）
- 請務必遵照醫師指示，自行判斷測量結果或自行療藥屬於危險行為。
- 重度血液循環障礙或血液疾病的患者，在使用本產品前請先諮詢醫師，因為壓脈帶加壓有可能會造成內出血。
- 測量血壓時若出現任何異狀，請取下壓脈帶。
- 請勿將血壓計用於幼兒或無法表達個人意願者。
- 請勿過度加壓壓脈帶。
- 血壓計僅能夾測血壓，請勿用於其他用途。
- 請使用本血壓計指定的壓脈帶。使用其他壓脈帶可能會導致測量結果不正確。
- 請勿在血壓計附近使用行動電話或其他會散發電磁場的裝置，否則可能導致血壓計運作異常。
- 請勿拆解血壓計或壓脈帶。

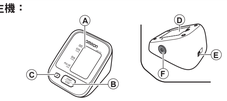
（電池使用須知）
- 請對準電池的正負極性位置，正確裝入電池。
- 血壓計僅能使用四顆 3 號鹼性電池或鎳電池。切勿使用其他類型的電池。請勿同時混用新、舊電池。
- 若未來 3 個月以上都不會使用血壓計，請取出電池。

（AC 變壓器（選購）使用須知）
- 請將電源插頭完全插入。
- 拔下電源插頭時勿拉扯電源線。請務必抓住電源插頭。
- 處理電源線時請遵守下列事項。
  - 切勿毀損電源線。
  - 切勿破壞電源線。
  - 切勿置改電源線。
  - 切勿強行彎折或拉扯電源線。
  - 切勿扭絞電源線。
  - 使用電源線時切勿加以綑綁。
  - 切勿炙住電源線。
  - 切勿以重物壓住電源線。
- 請擦除電源插頭上的灰塵。
- 若長時間不使用本產品，請拔下電源插頭。
- 進行維護前請先拔下電源插頭。
- 血壓計僅能使用專用的原廠 AC 變壓器。使用非專用的變壓器可能會對血壓計造成損壞或危害。

一般注意事項
- 請勿強行過度彎曲壓脈帶或壓脈帶空氣管。
- 若要拔下導氣接頭，請握住其與主機連接處加以拔除，勿拉扯空氣管。
- 請避免強力撞擊、震動、或使血壓計及壓脈帶掉落地面。
- 未接壓壓脈帶時請勿加壓。
- 請詳閱並遵照＜技術資料＞一節中的「電磁兼容性 (EMC) 相關重要資訊」。
- 如欲業實本產品與任何使用過的配件或選購配件，請詳閱並遵照＜技術資料＞一節中的「正確丟棄本產品」。

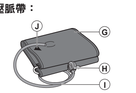
1. 概觀

主機：



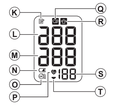
A. 顯示器
B. 測量／停止鍵
C. 記憶鍵
D. 電池室
E. AC 變壓器插孔（選購的 AC 變壓器專用）
F. 進氣插孔

壓脈帶：



G. 壓脈帶（臂圍 22 ~ 32 cm）
H. 進氣接頭
I. 壓脈帶空氣管
J. 標記

顯示部：



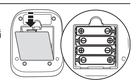
K. 測量紀錄
L. 收縮壓
M. 舒張壓
N. 低電量符號
O. 壓脈帶著裝確認
P. 脈搏符號
  1. 測量中會閃爍。
  2. 若測量完畢或檢視記憶體儲存之結果時仍繼續閃爍，表示血壓超出建議範圍*。
Q. 不規則脈波警示
R. 身體晃動警示
S. 脈搏數顯示與記憶編號
T. 排氣中

* 注意： 若收縮壓或舒張壓超出標準範圍（高於 135/85 mmHg），脈搏符號（♥）便會閃爍。請參閱第 3.3 節。

2. 準備作業

2.1 安裝／更換電池

1. 拆下電池蓋。
2. 依照圖示將四顆 3 號電池插入電池室，隨後裝回電池蓋。



注意：
- 若顯示部出現低電量符號 (▭)，請關閉血壓計電源，並一併更換所有電池。
- 即使更換電池，記憶體所儲存的測量值仍會存在。
- 本產品隨附電池的使用壽命可能較短。

丟棄舊電池時，應遵照居住國家的電池棄置相關法規。

3. 使用血壓計

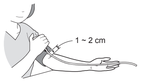
3.1 捲繞壓脈帶

請脫去上臂的緊身衣物或捲起衣袖。請勿將壓脈帶捲繞於厚重衣物。

1. 將進氣接頭牢牢地插入進氣插孔。

2. 將手穿過壓脈帶環。

壓脈帶的底邊應高於手肘 1 到 2 cm。標記（空氣管下的箭頭）空氣管應置於內臂中央。



3. 將黏扣帶貼緊。

注意：
- 測量右臂的血壓時，空氣管將位於手肘側。請避免手肘壓住空氣管。

- 左右手的血壓可能會有所差異，因此，測得的血壓值也可能會不同。OMRON 建議您固定以同一支手進行測量。如果左右手的測量值出現極大差異，請向醫師確認應使用哪一支手來測量血壓。

3.2 正確坐姿

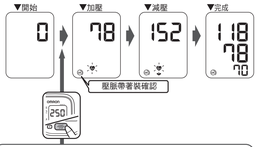
測量時請放鬆並保持舒適坐姿，室內應維持舒適溫度。測量血壓前 30 分鐘請勿沐浴、飲用含酒精或咖啡因的飲料、抽菸、運動或用餐。

- 採取坐姿，雙腳平放地面。
- 使身體坐直，並挺直背部。
- 壓脈帶應與心臟同高。

3.3 取得血壓數值

注意：
- 若要取消測量，請按測量／停止鍵洩放壓脈帶內的空氣。
- 測量過程中請保持身體靜止。

1. 按下測量／停止鍵。
壓脈帶會開始自動加壓。



如果收縮壓超過 210 mmHg
請在壓脈帶鬆開加壓後按住測量／停止鍵，直到壓力比預估的收縮壓高出 30 ~ 40 mmHg 後再放開。

注意：
- 血壓計不會加壓超過 299 mmHg。
- 請勿過度加壓。

注意： 再次測量血壓前請靜待 2 ~ 3 分鐘。如此可讓動脈回到測量血壓前的狀態。

⚠**請務必諮詢醫師，自行判斷測量結果或自行治療都屬於危險行為。**

壓脈帶著裝確認符號：
壓脈帶著裝確認這項獨特功能會顯示壓脈帶捲繞於手臂的緊度是否足夠。即使顯示部顯示 (✓)，仍會測得血壓數值。

注意：由於未正確捲繞壓脈帶，因此數值並不準確。請務必以正確方式重新捲繞壓脈帶，並再次測量血壓。若顯示 (✗)，代表已正確地將壓脈帶緊繞於手臂。此時將獲得準確、可靠的數值。

2. 取下壓脈帶。

3. 按下測量／停止鍵以關閉電源。
血壓計會自動將測量值儲存於記憶體，如無任何操作，血壓計會在兩分鐘後自動關閉。

重要事項：
- 在顯示測量結果時，若收縮壓或舒張壓超出標準範圍，脈搏符號會閃爍。最新研究建議在家測量時，可採用下列數值作為是否有高血壓之參考。

收縮壓	135 mmHg 以上
舒張壓	85 mmHg 以上

此標準適用於居家血壓測量。

- 本血壓計具有偵測不規則脈波之功能。不規則脈波可能會影響測量結果。不規則脈波演算法會自動判斷測量結果是否可用，並判定是否需重複執行測量。如果測量受不規則脈波影響但仍屬於有效結果，則不規則脈波警示 (♥) 會與測量結果一併顯示。若不規則脈波造成測量結果無效，便不會顯示任何結果。如果測量完畢後出現不規則脈波警示 (♥)，請重複測量。如果不規則脈波警示 (♥) 頻繁出現，請將此情況告知醫師。

- 若測量時晃動身體，顯示部便會顯示身體晃動警示 (🚶)。請保持身體靜止並重複測量。

3.4 使用記憶功能

血壓計會自動儲存測量結果，最多可儲存 30 組。

注意：若記憶體已滿，則血壓計會刪除最舊的數值。

檢視記憶體儲存之數值

1. 按下 (▤) 鍵。
記憶編號會先出現一秒，隨後再顯示脈搏。最新一組記憶的編號為「1」。

注意：
- 在顯示測量結果時，若收縮壓或舒張壓超出標準範圍，脈搏符號會閃爍。
- 顯示部會顯示壓脈帶著裝確認結果以及測量值。
- 如果記憶體中無任何測量結果，便會顯示右圖之畫面。

2. 按 (▤) 鍵可反復檢視記憶體儲存之數值。

刪除記憶體儲存之所有數值

出現測量紀錄 (▤) 時，請先按住記憶鍵。隨後再同時按住測量／停止鍵至少 3 秒。

注意： 無法個別刪除記憶體儲存的數值。

4. 疑難排解與維護

4.1 圖示與錯誤訊息

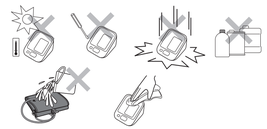
錯誤顯示	原因	應變處理
	偵測到不規則脈波。	取下壓脈帶，靜待 2 ~ 3 分鐘後再次測量血壓。請重複第 3.3 節所述步驟。若持續出現此錯誤，請聯絡醫師。
	測量時身體晃動。	請詳閱並重複第 3.3 節所述步驟。
	未正確捲好壓脈帶。	以正確方式捲繞壓脈帶。請參閱第 3.1 節。
	電量不足。	應及時更換新的電池。請參閱第 2.1 節。
	電量耗盡。	應立即更換新的電池。請參閱第 2.1 節。
E1	未接上進氣插頭。	將接頭穩固插入。請參閱第 3.1 節。
	未正確捲好壓脈帶。	以正確方式捲繞壓脈帶。請參閱第 3.1 節。
	壓脈帶出現漏氣問題。	更換新的壓脈帶。請參閱第 5 章。
E2	測量時身體晃動以及壓脈帶加壓不足。	重複測量。測量時請勿晃動身體或交談。請參閱第 3.3 節。 若不顯出現「E2」，請手動加壓壓脈帶，使壓力比前次測量結果高出 30 ~ 40 mmHg。請參閱第 3.3 節。
E3	手動加壓時壓脈帶壓力超過 299 mmHg。	請勿將壓脈帶加壓超過 299 mmHg。請參閱第 3.3 節。
E4	測量時身體晃動。	重複測量。測量時請勿晃動身體或交談。請參閱第 3.3 節。
E5	衣物對壓脈帶形成阻礙。	脫下對壓脈帶形成阻礙的衣物。請參閱第 3.1 節。
Er	裝置錯誤。	請洽當地 OMRON 客服中心。

4.2 疑難排解

問題	原因	應變處理
數值極低（或極高）。	未正確捲好壓脈帶。	以正確方式捲繞壓脈帶。請參閱第 3.1 節。
	測量時身體晃動或交談。	測量時請勿晃動身體或交談。請參閱第 3.3 節。
	衣物對壓脈帶形成阻礙。	脫下對壓脈帶形成阻礙的衣物。請參閱第 3.1 節。
壓脈帶並未加壓。	空氣管未牢牢地連接到主機。	確實將空氣管牢牢地接上。請參閱第 3.1 節。
	壓脈帶出現漏氣問題。	更換新的壓脈帶。請參閱第 5 章。
壓脈帶減壓時機過早。	壓脈帶未緊繞於手臂。	以正確方式將壓脈帶緊繞於手臂。請參閱第 3.1 節。
無法測量或數值過低／過高。	壓脈帶加壓不足。	加壓壓脈帶，使壓力比前次測量結果高出 30 ~ 40 mmHg。請參閱第 3.3 節。
按下按鍵時無任何反應。	電量耗盡。	請更換新的電池。請參閱第 2.1 節。
	未正確插入電池。	插入電池時請確保極性位置 (+/-) 正確無誤。請參閱第 2.1 節。
其他問題。	・按下測量／停止鍵並重複測量。 ・若問題持續發生，請當試更換新的電池。 若此作法依然無法解決問題，請洽當地 OMRON 客服中心。	

4.3 維護

為避免血壓計受損，請遵守下列規定：
- 請勿將主機與壓脈帶放置於極高溫、極低溫、濕氣重或陽光直射處。
- 請勿用力彎折壓脈帶或空氣管。
- 請勿將壓脈帶加壓超過 299 mmHg。
- 請勿拆解主機。
- 請勿重力撞擊或震動主機（例如主機掉落到地面）。
- 請勿使用揮發性液體清潔主機。
- 請勿用水清洗壓脈帶，亦不可將其沾溼。
- 請勿使用汽油、稀釋劑或類似溶劑清潔壓脈帶。
- 請勿自行進行任何維修。若發生故障，請洽當地 OMRON 客服中心。



- 應以乾燥的軟布清潔主機。
- 請使用沾濕的軟布與中性肥皂清潔壓脈帶。

注意： 如欲業實本產品與任何使用過的配件或選購配件，請詳閱並遵照＜技術資料＞一節中的「正確丟棄本產品」。

校正與維修
- 本血壓計之正確性經過詳細測試，可長期使用。
- 一般建議每兩年檢測一次，以確保功能運作正常與準確度。請洽當地 OMRON 客服中心。

4.4 存放

1. 將進氣接頭從進氣插孔拔下。
2. 輕輕彎折壓脈帶空氣管，並將其放入壓脈帶中。

注意：
- 請勿過度彎折壓脈帶空氣管。
- 請勿在以下情況存放本產品：
  - 血壓計弄溼時。
  - 極高溫或極低溫、濕氣重、陽光直射、灰塵或產生腐蝕性氣體的場所。
  - 會產受震動、撞擊或導致本產品傾倒的場所。

5. 選購配件

小壓脈帶	中壓脈帶	大壓脈帶
Small Cuff	Medium Cuff	Wide Range Soft Cuff
HEM-CS24	HEM-CR24	HEM-RML31
臂圍 17 ~ 22 cm	臂圍 22 ~ 32 cm	臂圍 22 ~ 42 cm

AC 變壓器 S

注意：
1. 若您在台灣地區，請使用變壓器[60110HW5SW]，若您在韓國地區，請使用變壓器[6V06ASW-KA]。
2. 若您有需求，請與您當地的歐姆龍經銷商連絡，購買合適的選購配件。

使用選購的 AC 變壓器

1. 將 AC 變壓器的插頭插入主機後側的 AC 變壓器插孔。
2. 將 AC 變壓器插入電源插座。

若要拔下 AC 變壓器，請先從電源插座拔下 AC 變壓器，再從主機拔下 AC 變壓器插頭。

6. 技術資料

產品類型	自動血壓計
型號	HEM-7121
顯示部	LCD 數位顯示器
測量方法	示波震盪法
測量範圍	壓力： 0 ~ 299 mmHg 脈搏： 40 ~ 180 次／分鐘
測量精確度	壓力： ±3 mmHg 脈搏： 顯示部數值的 ±5%
加壓方式	電動泵浦式模糊邏輯控制
減壓方式	自動減壓閥
記憶體	30 組測量值
額定值	DC6V，4W
電源	4 顆 1.5V 3 號電池 或 AC 變壓器（選購，輸入：AC100-240V 50/60Hz 0.12A）
電池壽命	約可進行 1000 次測量 （使用全新鹼性電池）
適用部位	= BF 型
防觸電保護	內部電源 ME 設備（僅使用電池時） = Class Ⅱ ME 設備（選購的 AC 變壓器）
操作溫度／濕度	+10 ~ +40°C / 30 ~ 85% RH
存放溫度／濕度／氣壓	-20 ~ +60°C / 10 ~ 95% RH / 700 ~ 1060 hPa
主機重量	約 250g（不含電池）
壓脈帶重量	約 130g
外部尺寸	約 103（寬）mm × 80（高）mm × 129（長）mm
壓脈帶尺寸	約 145 mm × 466 mm （壓脈帶： 臂圍 22 ~ 32 cm）
壓脈帶／空氣管材質	尼龍、聚酯、聚氯乙烯
包裝內容	主機、壓脈帶、使用說明書、電池組

注意： 規格如有修改，恕不另行通知。

CE 0197

- 血壓計符合 EC 指令 93/42/EEC（醫療器材指令）之規定。
- 血壓計之設計符合歐洲標準 EN1060 非侵入式血壓計—第 1 部： 一般規定以及第 3 部： 機電式血壓量測系統的補充規定。
- OMRON 產品係在 OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japan 廠格的品質管制度之下製造而成。OMRON 血壓計的核心組件「壓力感測器」於日本生產。

電磁兼容性 (EMC) 相關重要資訊

隨著個人電腦及行動電話等電子裝置廣泛普及，目前使用的醫療器材極易受到其他裝置的電磁干擾。電磁干擾可能會導致醫療器材運作異常，以及產生潛在危險的情況。
另一方面，醫療器材也不應對其他裝置造成干擾。

為了規範對 EMC（電磁兼容性）的要求，以防產品產生潛在危險的情況，因而實施 EN60601-1-2:2007 標準。規定醫療器材的電磁抗擾度，以及最大電磁散發度。

歐姆龍健康事業股份有限公司所製造的醫療器材無論抗擾度或散發度皆符合 EN60601-1-2:2007 標準。
然而，使用時仍須遵守以下特別注意事項：
- 請勿在醫療器材附近使用會產生強大電場或電磁場的行動電話及其他裝置，否則可能導致血壓計運作異常，以及產生潛在危險的情況。建議最始保持 7 公尺的距離。無法保持 7 公尺距離時，請確認裝置是否可正常運作。

有關其他 EN60601-1-2:2007 之相關文件，可參考使用說明書提供的 OMRON Healthcare Europe 地址索取。
您也可以在 www.omron-healthcare.com 取得這些文件。

正確丟棄本產品
（廢棄電氣與電子設備）

若產品外觀或隨介紹見標誌，表示該產品使用壽命結束時，不可與其他家戶廢棄物一同丟棄。為了避免隨意丟棄廢棄物對環境或人體健康造成傷害，請將本產品與其他類型廢棄物分開，並做底做好回收工作，才能推動物質資源的永續再利用。

家庭用戶應與購入本產品之零售商或當地政府辦公室聯繫，取得環保回收本產品之詳細地點與方法。
企業用戶應與供應商聯繫，並且檢查採購合約的條款與條件。請勿將本產品與其他事業廢棄物混合丟棄。

製造商	歐姆龍健康醫療株式會社 日本 617-0002 京都府向日市寺戸町九之坪 53 番地
EC REP	OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V. Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, THE NETHERLANDS www.omron-healthcare.com

越南製造

製造廠名稱：OMRON HEALTHCARE MANUFACTURING VIETNAM CO., LTD.
製造廠地址：No. 28 VSIP II, Street 2, Vietnam-Singapore Industrial Park II, Binh Duong Industry-Services-Urban Complex, Hoa Phu Ward, Thu Dau Mot City, Binh Duong Province, Vietnam
藥商名稱：台灣歐姆龍健康事業股份有限公司
藥商地址：台北市中山區民權東路三段37 號5 樓之1