

使用手冊 2471

CASIO®

事前須知

感謝閣下購買CASIO手錶。為了最有效地使用本錶，請詳細閱讀本說明書並妥善管理以便日後在有需要時隨時查閱。

在使用前請將手錶放置在光線下為電池充電。

在光線下充電時本錶便可使用。

- 有關在光線下充電的重要資料，請參閱本說明書“電池”一節的說明。

應用

本錶的內置傳感器可測定方向、高度、大氣壓及溫度及在顯示畫面中顯示各測定值。這些功能在進行諸如遠足、登山或其他戶外運動時非常實用方便。

警告！

- 本錶具備的測量功能無法進行需要專業或工業精度的測量。本錶測出的值只可作象徵性的參考使用。
- 在進行爬山或其他若迷失方向會導致重大危險或危害生命的活動時，務須使用另一個羅盤確認方向。
- CASIO COMPUTER CO., LTD對於第三者因使用本錶而導致的任何損失或任何索賠一律不負任何責任。

部位說明

- 請參閱以下操作進行各功能畫面的選擇。

資料檢索功能畫面



計時功能畫面



若顯示畫面熄滅...



若SLEEP指示符在畫面出現(閃動或靜止)，此表示為了節電液晶畫面被本錶的節電功能熄滅。若將本錶放置在黑暗中，經過一段時間後，節電功能便會熄滅畫面，使手錶進入休眠狀態。

- 在出廠時節電功能的設定已被開啟。
- 將手錶移到光亮的地方★、或按任何按鈕，或扭動手腕使手錶面向您，便可使畫面恢復顯示。
- ★畫面恢復顯示需要 5 秒鐘的時間。
- 有關詳情，請參閱“節電功能”的說明。

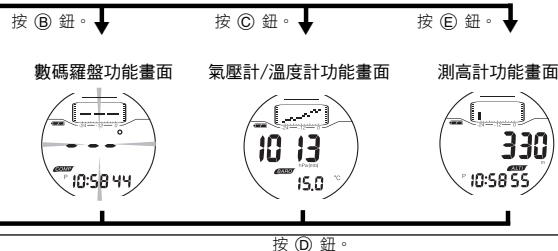
關於本說明書



- 按鈕會以圖中所示的字母表示。
- 本說明書的每一節都會為您講述一種功能的操作。有關技術資料等詳情，請參閱“參考資料”中的說明。

- 使用 B 鈕、C 鈕及 E 鈕可由計時功能或其他傳感器功能進入您要的傳感器功能畫面。若果由資料檢索功能或鬧鈴功能畫面進入傳感器功能畫面，必須先返回計時功能畫面。

各種傳感器功能

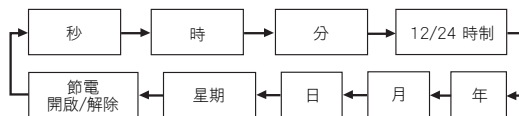
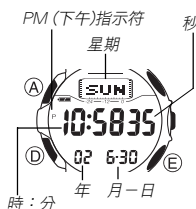


計時功能

計時功能主要是作查閱及設定現在時間及日期使用。

時間及日期的設定

- 在計時功能畫面顯示時，按住 (A) 鈕直至秒數位開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 (D) 鈕依照下示順序選擇要設定的項目(閃動)。



- 選擇要更改的設定項目後(閃動)，使用 (E) 鈕可如下所示更改設定值。

		E
秒	10:58:35	按 (E) 鈕可使秒數返回 00。
時、分	10:58:35	使用 (E) (+) 鈕更改設定值。
12/24 小時時制	12H	使用 (E) 鈕選擇 12 小時 (12H) 及 24 小時 (24H) 時制。
年、月、日	02 6-30	使用 (E) (+) 鈕更改設定值。
星期	SUN	使用 (E) (+) 鈕更改設定值。
節電 開啟/解除	00	按 (E) 鈕開啟 (On) 或解除 (OFF) 節電功能。

- 按 (A) 鈕退出設定畫面。

- 有關節電功能的詳情，請參閱“節電功能”。

數碼羅盤功能

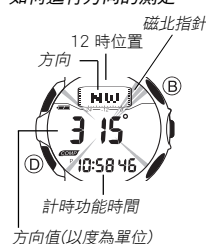
本錶內置的定向傳感器可探測磁北及可在畫面上顯示 16 方向。方向測定在數碼羅盤功能中執行。

- 若發覺測定的結果不正確，您還可自行校準定向傳感器。

如何進入及退出數碼羅盤功能

- 在計時、氣壓計/溫度計或測高計功能中，按 (B) 鈕進入羅盤功能畫面。
 - 此時，手錶會立即開始數碼羅盤的操作。約 2 秒後，表示手錶 12 時所指的方向的字符會出現。
- 按 (D) 鈕返回計時功能畫面。

如何進行方向的測定



計時功能時間

方向值(以度為單位)



- 進入數碼羅盤功能畫面。
- 將手錶放在平坦的表面上，或(若您戴手錶)保持您手腕與地面水平。
- 將手錶的 12 時位置對準您要測定的方向。
- 按 (B) 鈕開始數碼羅盤的操作。
 - 約 2 秒後，手錶的 12 時位置所指的方向會在畫面中出現。
 - 畫面上同時還會出現 4 個指針分別表示磁北、南、東及西。
 - 第 1 個結果取得後，在 20 秒內手錶會繼續自動每秒進行一次方向測定。
 - 在方向的測定進行時，COMP 指示符會在畫面中閃動。
 - 畫面中的方向值是磁北(即 0 度)與該顯示方向間形成的順時針方向的角度。

注意

- 注意若手錶不處於水平狀態(相對於地平線)，測出的結果會有較大的誤差。
- 誤差的範圍為方向值的 ± 11 度。例如，若畫面上的方向值是西南(NW)及 315 度，實際方向有可會在 304 至 326 之間。
- 若鬧鈴鳴響(每日鬧鈴或整點報時)，數碼羅盤會自動中斷。若此發生，請重新開始數碼羅盤的操作。

- 下表是畫面上各方向縮寫的含義。

方向	含義	方向	含義	方向	含義	方向	含義
N	北	NNE	北北東	NE	東北	ENE	東北東
E	東	ESE	東南東	SE	東南	SSE	南南東
S	南	SSW	南南西	SW	西南	WSW	西南西
W	西	WNW	西北西	NW	西北	NNW	北北西

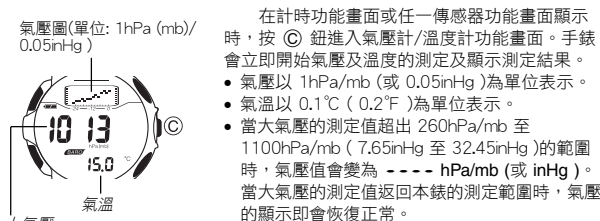
- 有關測定方向的其他重要資料，請參閱“數碼羅盤須知”中的說明。

氣壓計/溫度計功能

本錶使用氣壓傳感器測定氣壓(大氣壓)，使用溫度傳感器測定氣溫。

- 若發覺測量的結果不正確，您還可自行校準溫度傳感器及氣壓傳感器。

氣壓及溫度測定



- 當氣溫的測定值超出 -10.0°C 至 60.0°C (或 14.0°F 至 140.0°F) 的範圍時，氣溫值會變為 **----- °C (或 °F)**。當氣溫的測定值返回本錶的測定範圍時，氣溫的顯示即會恢復正常。
- 在有些國家採用百巴斯卡(hecto-pascal, hPa)而非毫巴(millibars, mb)作為大氣壓單位。實際上此兩種單位完全相同，因為 $1\text{hPa} = 1\text{mb}$ 。本說明書使用 hPa/mb 或 hPa (mb) 作為氣壓單位。
- 有關重要注意事項，請參閱“關於氣壓及氣溫的測定”中的說明。

氣壓圖

氣壓反應大氣的變化。通過觀察這些變化能在合理的準確度內預測天氣。氣壓圖表示過去 26 小時內的氣壓測定結果。在畫面右側閃動的點表示最新一次的測定結果。注意氣壓圖讀數與測定點相互關聯。高於最新點的一個顯示點表示正 1hPa (mb) / 0.05inHg，低一個顯示點表示負 1hPa (mb) / 0.05inHg。以下是有關氣壓圖資料的說明。



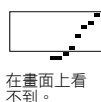
氣壓上升通常表示天氣正在轉好。

氣壓下降通常表示天氣正在轉壞。

注意若天氣或氣溫突然發生變化，過去測定值的圖線可能會上超出顯示範圍。氣壓恢復穩定後，所有線圖又會全部出現。

凡遇下述情況，大氣壓的測定會暫停，同時在氣壓圖相應的部位會出現空白。

- 氣壓值超出測定範圍(260hPa/mb 至 1,100hPa/mb 或 7.65inHg 至 32.45inHg)。
- 傳感器故障
- 電池耗盡



關於氣壓及氣溫的測定

- 手錶進入氣壓計/溫度計功能畫面後便會立即開始大氣壓及氣溫的測定。在最初 3 分鐘內每隔 5 秒會進行 1 次氣壓及氣溫的測量。
- 在進行測定時，指示符 **BARO** 會在畫面中顯示。
- 氣壓計會自動每隔 2 小時(從午夜開始)進行一次氣壓測定，此與手錶所在的功能無關。本錶使用這些測定的結果顯示氣壓圖。
- 進入氣壓計/溫度計功能畫面後，按 **Ⓢ** 鈕可隨時進行氣壓及氣溫的測量。

氣壓計及溫度計須知

- 本錶內的氣壓傳感器可用於測定空氣壓的變化，供您個人作預測天氣使用。該傳感器不是一個可用於作正式天氣預測或報告的精密裝置。
- 氣溫的突然變化會影響傳感器的測定結果。
- 氣溫的測定會受人體溫度(您戴上手錶時)、陽光的直接照射及濕度的影響。為使氣溫的測定更加準確，請將手錶從手腕上取下並放置在不受陽光直接照射及通風良好的地方及將錶殼擦乾。錶殼需要約 20 至 30 分鐘的時間才可到達實際環境溫度。
- 氣壓測定單位可在百巴斯卡/毫巴(hPa/mb)及英寸汞(inHg)之間選擇。有關詳細說明，請參閱“氣壓及溫度單位的選擇”中的說明。
- 本錶的氣溫測定值可在攝氏(°C)及華氏(°F)間選擇。有關詳情，請參閱“氣壓及溫度單位的選擇”中的說明。

測高計功能

本錶內置的測高計會通過壓力傳感器探測氣壓，然後根據氣壓評估目前的高度。本錶使用內設的ISA(國際標準大氣壓)值將氣壓測定值換算為高度值。若用戶設定一個參考高度，本錶還會根據該參考值計算目前的相對高度。測高計功能還設有資料儲存記憶器及高度鬧鈴功能。

重要!

- 本錶是根據氣壓估算高度。這即是說在相同位置之上所測出的高度會因氣壓的變化而有所不同。
- 本錶所採用的半導體氣壓傳感器會受溫度變化的影響。在進行高度測定時，注意避免使手錶受到溫度變化的影響。
- 為避免在測量時受溫度突然變化的影響，請在測定時將手錶直接戴在手腕上。
- 切勿在進行高度會突然發生變化的運動時過分依賴本錶的高度測定結果或執行按鈕操作。這些運動包括:跳傘、懸掛式滑翔機、滑翔跳傘、駕駛旋翼飛機、駕駛滑翔機或任何其他飛機。
- 不要在要求有專業水準或工業水準的精確測量時使用本錶。
- 注意在飛機中的空氣是受壓空氣。因此，本錶的高度測定值與飛機乘務人員所發表或出示的高度值會不一致。

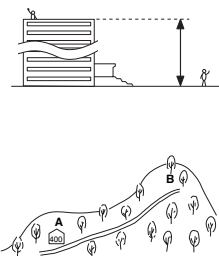
測高計的工作原理

使用預設值(無參考高度)時:

- 手錶會測定您現在位置的氣壓，並使用內置ISA值將該值換算為對等的高度值。

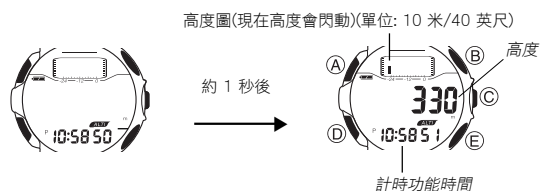
使用參考高度時:

- 若為本錶設定參考高度，其會使用該值根據氣壓計算高度。
- 若要測量高樓大廈的高度，可在一樓將參考高度設為 0。但注意若大廈受到加壓或有空調，您有可能無法測出準確的結果。
- 在登山的過程中，您可將所遇到的標高牌上的高度或地圖上所標的高度當作參考高度輸入手錶。如此，與不設參考高度時相比較，本錶的高度測定精度會更高。



高度測定的操作

在計時功能畫面或任何其他傳感器功能畫面顯示時，按 **Ⓢ** 鈕進入測高計功能畫面。本錶會立即開始測定高度及顯示測定結果。



- 有關詳情，請參閱“關於高度測定”。
- 高度的顯示單位為 5 米 (20 英尺)。
- 高度的測定範圍為: -700 至 $10,000$ 米 ($-2,300$ 至 $32,800$ 英尺)。
- 由於設有參考高度時或因大氣壓的變化，所測出的高度值有可能是負值。
- 若高度超出測定範圍之外，畫面中的高度值會變為 **----- 米(或英尺)**。當高度回至本錶的測定範圍內時，高度的顯示又會恢復正數。
- 高度值的測定單位可以在米(m)及英尺(ft)之間選擇。請參閱“如何選擇高度單位”中的說明。

關於高度測定

本錶設有兩種高度測定方式: 顯示資料方式(測高計功能測定)及記憶資料方式(記憶測定)。

測高計功能測定

測高計功能測定只可在測高計功能畫面中執行。每當進入測高計功能畫面時，測高計即會開始測定高度。

- 在進入測高計功能畫面後的最初 3 分鐘內，**ALTI** 會在畫面中閃動及測定會每 5 秒進行一次。此後，測定間隔時間則根據您選擇的測定模式，即短間隔模式(每隔 1 分鐘)及長間隔模式(每隔 2 分鐘)，而定。
- 長間隔模式是本錶的預置設定。有關長間隔模式及短間隔模式的詳情，請參閱“記憶測定”一節中的說明。
- 在測高計功能畫面顯示時，若在短間隔模式下不作任何操作經過 4 或 5 小時，或在長間隔模式下經過 9 或 10 小時，本錶會自動返回計時功能畫面。

記憶測定

記憶測定操作會將下述資料存入手錶記憶體。注意每次進行記憶測定時，新記錄會取代目前儲存在記憶體中的記錄。記憶測定會不斷進行(指示符 **REC** 會在畫面中閃動以作表示)，即使切換其他功能畫面亦會如此。

測定開始時間、日期及高度: 1 項記錄

自動高度測定及時間，以固定的間隔: 最多 39 項記錄

測定結束時間、日期及高度: 1 項記錄

手錶會使用測定資料計算以下值及會在記憶體中保留 1 項記錄。

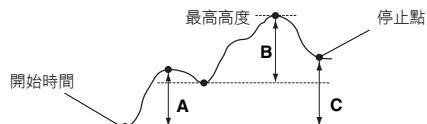
相對高度(開始位置與現在高度或測定結束時的高度間的差)。

測定時間

最高高度(記憶器中的最高高度)

總上升幅度(上升幅度的總和(A+B))

累積總上升幅度(記憶器中所有測定高度的總和)



- 開始新的測定操作會清除目前儲存在記憶體中的相對高度、測定時間、最高高度及總上升幅度的值。
- 開始新的測定操作不會清除累積總上升幅度的值。該值會不斷累積增加直至到達 99,995 米(327,983 英尺)為止。此後，其會由 0 開始重新累積。
- 根據您選擇短時間模式或長時間模式，測定間隔時間會不同。
短時間模式: 5 分鐘間隔
長時間模式: 15 分鐘間隔
- 相對高度、累積總上升幅度及最高高度資料會根據長時間模式或短時間模式定時計算。在兩種模式中，計算會在最初 3 分鐘內每 5 秒進行一次。此後，若選用短時間模式，計算會每 1 分鐘，而長時間模式則會每 2 分鐘進行一次。

如何選擇短時間模式或長時間模式



- 進入測高計功能畫面後，按住 (A) 鈕直至畫面被清除為止。約 4 或 5 秒後，**OFF** 或現在參考高度(如有設定)會閃動。此表示現已進入設定畫面。
 - OFF** 表示無參考高度。
 - 注意在記憶測定正在進行時，您無法選擇短時間/長時間模式。
- 按 (D) 鈕 2 次。
 - 目前的模式設定 **0:05** (短時間模式)或 **0:15** (長時間模式)會在畫面中出現。
- 每次按 (E) 鈕可交替選擇短時間模式及長時間模式。
- 按 (A) 鈕退出設定畫面。

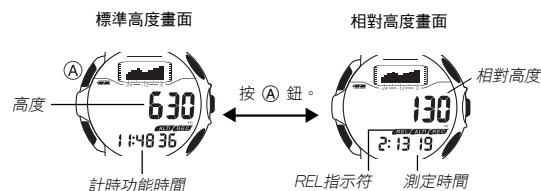


如何進行記憶測定



- 按住 (E) 鈕約 1 秒直至 **REC** 開始閃動。此表示記憶測定已開始。
- 當記憶器儲存到 41 個記錄時，記憶測定會自動停止。若要手動停止記憶測定，按住 (E) 鈕約 1 秒直至 **REC** 消失。

- 在測定操作進行時，按 (A) 鈕可交替選擇標準高度畫面及相對高度畫面。



注意

- 在測定操作進行時，**REC** 會在畫面中閃動。
- 開始記憶測定會將所有目前儲存在記憶器內的高度資料(除累積總上升幅度資料外)刪除，換之，新測定資料(及其線圖)會存入記憶器。注意您無法自行手動刪除記憶器中的資料。
- 您可使用資料檢索功能查閱記憶器中的資料。

參考高度的設定

設定參考高度後，手錶會相應調節氣壓對高度的換算。本錶產生的高度測定值會因氣壓的變化而產生誤差。因此，本公司建議用戶在爬山途中，凡遇確切的高度標識時，請盡可能更新參考高度。

如何設定參考高度



- 進入測高計功能畫面後，按住 (A) 鈕直至畫面被清除為止。約 4 或 5 秒後，**OFF** 或現在參考高度(如有設定)會閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 (E) (+) 或 (B) (-) 鈕可以 5 米(或 20 英尺)為單位更改目前的參考高度值。
 - 參考高度可在 -10,000 至 10,000 米 (-32,800 至 32,800 英尺)之間設定。

- 同時按 (E) 及 (B) 鈕可使設定值返回 **OFF** (即無參考值)。此時，手錶只會使用預設值進行氣壓及高度的換算。

- 按 (A) 鈕退出設定畫面。

關於高度鬧鈴

在測定操作過程中，當現在高度與預設值一致時，高度鬧鈴會鳴響約 5 秒。鳴響開始後按任何鈕便可停止鬧鈴。

高度鬧鈴只會在測高計功能的高度畫面顯示時鳴響。在其他功能畫面或其他測高計功能畫面顯示時不會鳴響。

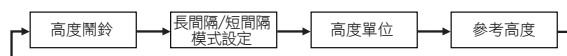
範例

若將高度鬧鈴設定為 130 米，則在您上升或下降經過 130 米標高時間鈴會鳴響。

如何設定高度鬧鈴



- 進入測高計功能畫面後，按住 (A) 鈕直至畫面被清除為止。約 4 或 5 秒後，**OFF** 或現在參考高度(如有設定)會閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 (D) 鈕一次將閃動的游標移至高度鬧鈴設定處。
 - 按 (D) 鈕依照下順序移動游標。



- 高度鬧鈴設定閃動時，按 (E) (+) 或 (B) (-) 鈕可以 5 米(或 20 英尺)為單位更改目前的高度鬧鈴值。
 - 高度鬧鈴可在 -10,000 至 10,000 米 (-32,800 至 32,800 英尺)之間設定。
 - 同時按 (E) 鈕及 (B) 鈕可使高度鬧鈴值返回 **OFF**。
- 按 (A) 鈕退出設定畫面。

如何開啟及解除高度鬧鈴

高度鬧鈴開啟指示符



目前的開啟/解除狀態

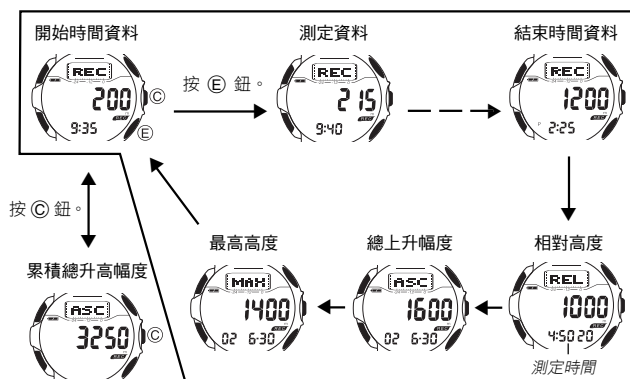
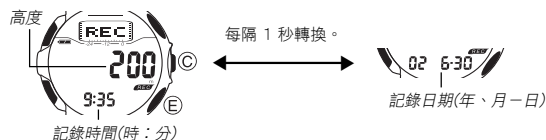
- 進入測高計功能畫面後，按住 (A) 鈕直至畫面被清除為止。約 4 或 5 秒後，**OFF** 或現在參考高度(如有設定)會閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 (D) 鈕 1 次將閃動的游標移至高度鬧鈴設定處。
- 按 (C) 鈕交替開啟 (**ON**) 或解除 (**OFF**) 鬧鈴。
- 按 (A) 鈕退出設定畫面。
- 高度鬧鈴功能開啟後，高度鬧鈴開啟指示符會在測高計功能的高度畫面中出現。該指示符不會在其他畫面或其他功能畫面中出現。

資料檢索功能

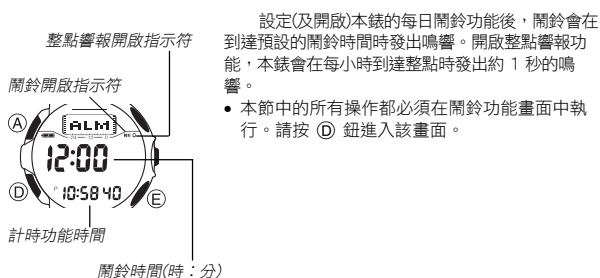
資料檢索功能用以查閱記憶測定資料。

如何查閱記憶測定資料

1. 進入資料檢索功能畫面。
2. 按 (E) 鈕依照下頁所示順序顯示各資料畫面。
- 按 (C) 鈕可查閱累積總上升幅度值。
- 若在記憶測定時發生錯誤，在資料檢索功能畫面中，相對高度則會是——。



鬧鈴功能



鬧鈴時間的設定

1. 顯示鬧鈴功能畫面後，按住 (A) 鈕直至鬧鈴時間在畫面中閃動。此表示現已進入設定畫面。
 - 此時，每日鬧鈴功能會自動開啟。
2. 按 (D) 鈕選擇時數位及分數位(閃動)。
3. 當設定值閃動時，按 (E) 鈕增加數值。
 - 選用 12 小時制時，注意鬧鈴時間的上午(無指示符)及下午(指示符 P) 必須設定正確。
4. 按 (A) 鈕退出設定畫面。

鬧鈴功能的運作

鬧鈴在到達預設時間後會鳴響約 10 秒(在所有功能中)。鳴響開始後按任何鈕都可停止鬧鈴。

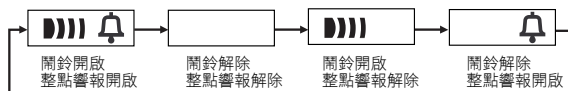
試聽鬧鈴鳴響

顯示鬧鈴功能畫面後，按住 (E) 鈕可使鬧鈴發出鳴響。

每日鬧鈴與整點響報功能的開啟及解除

顯示鬧鈴功能畫面後，按 (E) 鈕可依下頁順序選擇設定。

鬧鈴開啟指示符/整點響報指示符



- 開啟鬧鈴及整點響報功能後，鬧鈴開啟指示符及整點響報開啟指示符會在所有功能畫面中出現。

照明

自動照明開啟指示符



本錶採用一塊 EL(電子螢光)板作為照明，其可點亮整幅顯示螢幕，即使在黑暗中亦可使畫面明亮易觀。本錶還設有自動照明功能，只要將手錶面向您轉動時，照明便會自動點亮。

- 若要使用自動照明功能，必須事先開啟該功能(自動照明開啟指示符會在顯示畫面中出現)。
- 有關使用照明的其他重要資料，請參閱“照明須知”一節的說明。

如何手動點亮照明

在任何功能畫面顯示時，按 (L) 鈕便可點亮照明約 2 秒。

- 無論自動照明功能是否開啟，上述操作都可點亮照明。

有關自動照明功能的說明

自動照明功能開啟後，每當您如下所示轉動手腕，自動照明便會點亮約 2 秒。注意在使用自動照明功能時，本錶的“Full Auto EL Light”只會在周圍亮度降低於某個程度後才會點亮。在光亮的地方，自動照明不會點亮。

將本錶移至與地面平行的位置上，然後再將其面向您扭動超過 40 度即可點亮照明。



警告！

- 在使用自動照明，觀看手錶時，必須確認您目前所在位置的安全。特別是在跑步、騎自行車或駕駛摩托車、駕駛汽車或進行任何其他有可能導致事故或傷人的行為時，必須特別小心謹慎。注意照明會突然點亮，請避免使您周圍的人受驚或注意力分散。
- 在騎自行車或駕駛摩托車或其他汽車前，必須事先將手錶的自動照明功能解除。此是因為自動照明有可能會突然點亮，分散您的注意力，而有導致交通事故及嚴重傷人意外的危險。

自動照明功能的開啟及解除

在計時功能畫面顯示時，按住 (C) 鈕約 1 秒可交替開啟(AUTO 出現)或解除(AUTO 消失)自動照明功能。

- 在計時功能畫面顯示時，按 (C) 鈕先可進入氣壓計/溫度計功能畫面。接著，持續按住 (C) 鈕約 1 秒又可開啟或解除自動照明功能。此後，按 (D) 鈕可返回計時功能畫面。
- 自動照明功能開啟後，自動照明開啟指示符(AUTO 出現)會在所有功能畫面中顯示。

問與答

問: 方向的測定不準確的原因是什麼？

答:

- 雙向校準不正確。請進行雙向校準。
- 在計時功能畫面顯示時，按 (C) 鈕先可進入氣壓計/溫度計功能畫面。接著，持續按住 (C) 鈕約 1 秒又可開啟或解除自動照明功能。此後，按 (D) 鈕可返回計時功能畫面。
- 自動照明功能開啟後，自動照明開啟指示符(AUTO 出現)會在所有功能畫面中顯示。

問: 為何在同一位置進行方向測定時會產生不同的結果？

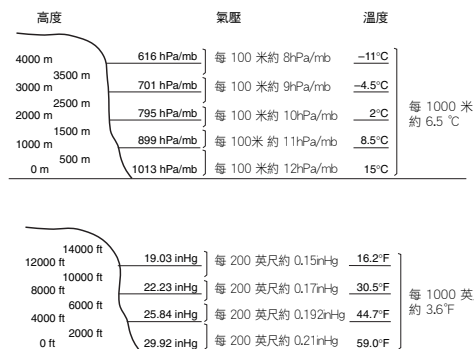
答: 附近的高壓電纜所產生的磁力干擾了手錶對地磁的探測。請遠離高壓電線，並再次進行測定。

問: 為何在室內測定方向時會產生問題？

答: 電視、個人電腦、揚聲器或其他物體會干擾手錶對地磁的探測。請遠離干擾物體或在室外進行測定。在鋼筋混凝土建築物進行方向測定更為困難。注意方向的測定無法在列車、飛機等中進行。

問: 測高計的工作原理為何？

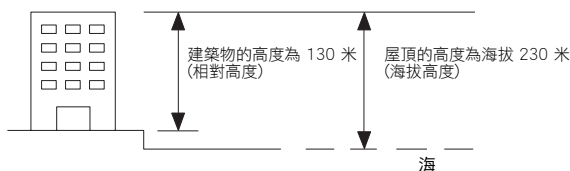
答: 隨著高度的增加，通常氣壓及溫度會降低。本錶是根據國際民用航空組織(ICAO)所制定的國際標準大氣壓(ISA)值進行高度的測量。此值定義了高度、氣壓及溫度的關係。



資料出自：國際民用航空組織

- 注意凡遇下述狀況，測定值的準確度會受影響：
因天氣的變化而產生氣壓變化時
溫度產生極端的變化時
本錶受到強烈的撞擊時

表示高度的方式有二種：一種是絕對高度另一種是相對高度。絕對高度是指海拔高度。相對高度是指二個不同位置的高度差。



有關同時進行高度及溫度測定時的注意事項

雖然高度及氣溫可同時測定，但注意要得到最佳結果各測定需要的條件不同。在測定氣溫時，最好將手錶從手腕上取下以減小體溫對測定的影響。而在測定高度時，最好將手錶戴在手腕上，因為如此可保持手錶溫度的穩定，提高高度測定的精度。

以下是測定高度或溫度時您需優先採取的措施。

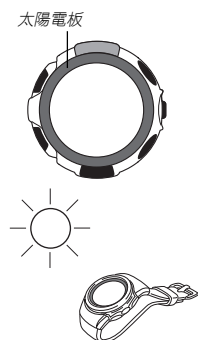
- 高度測定優先時，應將手錶戴在手腕上或將其放在其他可保持手錶溫度穩定的地方。
- 氣溫測定優先時，應將手錶從手腕上取下並懸掛在提包上或其他不受陽光直接照射的地方。注意從手腕上取下手錶時，氣壓傳感器的測定值會受到暫短的影響。

問：氣壓計的工作原理為何？

答：氣壓反應大氣的變化。通過觀察這些變化能在合理的準確度內預測天氣。大氣壓上升表示天氣好，而大氣壓下降則表示天氣轉壞。在報紙上刊登的及在電視天氣預告中報道的大氣壓值是經修正為海平面(海拔 0 米)處的測定值。

電池

本錶裝備有太陽電池及蓄電池(二次電池)。蓄電池可儲存由太陽電池所產生的電能。



重要！

- 將本錶長期存放在無光線照射的地方或戴錶時受衣物的遮擋而無法照到光線，都會導致蓄電池內的電能用盡。請盡可能經常讓本錶照到光線。
- 本錶裝設有一個太陽電池可利用光能發電，並可將所發的電存入內置的蓄電池內。通常蓄電池無需更換，但經過數年使用後，其充電能力會逐漸降低而無法將電充足。若您發覺蓄電池無法充足電量，請與您購入本錶的商店或CASIO 代理店聯絡有關更換蓄電池的事宜。
- 蓄電池只可更換為CASIO指定的 CTL1616 型電池。使用其他蓄電池會損壞本錶。
- 更換電池會刪除本錶記憶器內的全部資料。
- 若要長期存放本錶，請啟用節電功能並放置在通常能受光線照射的地方。如此可防止蓄電池的電量耗盡。

電池電量指示符

本錶設有電池電量指示符，其可顯示目前蓄電池內的電量狀態。



電池電量指示符

級數	電池電量指示符	功能狀態
1		所有功能可以使用。
2		所有功能可以使用。
3		鬧鈴、整點響報、照明、顯示功能、傳感器及按鈕無法使用。
4		所有功能包括計時功能無法使用。

- 電量第 3 級的 **CHARGE** 指示符用以表示，電池電量已非常低，必須立即放置在光線下充電。
- 在電量為 4 級時，本錶的所有功能都會停止。充電後各功能雖可恢復操作，但存於錶內的資料會全部消失。因此，將電量由第 4 級充電到第 2 級後，您必須重新設定時間及日期。
- 注意在陽光或其他強光的照射下，本錶的電池電量指示符會暫時顯示一個較實際電量為高的級數。正確的電池電量級數會在數分鐘後才會出現。
- 在短時間內，頻頻使用照明或鬧鈴會導致電池耗電過量。此時指示符 **RECOVER** 會出現。此時，下述功能會無法使用直至電池電量恢復為止。
照明
鬧鈴及整點響報
傳感器操作
經過一段時間，當電池電量恢復及 **RECOVER** 消失後，上述功能又可恢復使用。
- 電池電量即使是第 1 級或第 2 級，數碼羅盤、氣壓計/溫度計或測高計功能亦會由於電壓不足而無法使用。凡遇此現象，本錶畫面會有下表中的顯示以作表示。當電壓恢復正常後，傳感器亦會恢復操作。

功能	進入各功能時的低電壓顯示	進行測定時的低電壓顯示
數碼羅盤	---	上一次測定的方向
氣壓計/溫度計	上一次測定的氣壓值	上一次測定的氣壓值
測高計	空白	上一次測定的高度

充電注意事項

在某些狀況下充電會導致本錶發生過熱現象。請避免將本錶放置在下述地方為蓄電池充電。

注意手錶的溫度過熱會導致液晶顯示畫面熄滅。在手錶溫度降低後液晶顯示畫面應會恢復正常。

警告！

直接置於光線下為蓄電池充電會導致本錶過熱。請小心處理本錶避免燙傷。注意尤其在下述情況下長時間充電會使手錶非常燙熱。

- 受陽光直接照射的汽車儀表板上
- 過於接近白熾燈的地方
- 直接置於太陽光下

充電指南

電量充足後，在下述條件下，計時功能可運作約 5 個月的時間。

操作條件

- 手錶沒有暴露在光線下
- 畫面每日顯示 18 小時，休眠狀態每日 6 小時
- 照明每日點亮 1 次(2 秒)
- 鬧鈴每日鳴響 10 秒
- 數碼羅盤每週操作 10 次
- 每月使用氣壓傳感器登山 1 次(登山 1 次為 10 小時，使用長間隔模式)

充電時間

每日只需進行下表中的充電便可恢復以上操作所消耗的電量。

曝光度(亮度)	大約曝光時間
室外陽光下(50,000lux)	5 分鐘
在有陽光窗口下(10,000lux)	24 分鐘
在陰天的在窗口下(5,000lux)	48 分鐘
在室內日光燈下(500lux)	8 小時

- 經常充電可保持本錶操作的安定性。

恢復時間

下表是有關為蓄電池升高一級電量所需要的充電時間。

曝光度 (亮度)	大約曝光時間			
	第 4 級	第 3 級	第 2 級	第 1 級
室外陽光下 (50,000lux)	38 分鐘			
在有陽光窗口下 (10,000lux)	70 分鐘			
在陰天的在窗口下 (5,000lux)	2 小時			
在室內日光燈下 (500lux)	19 小時			

- 上述曝光時間皆為參考值。實際需要的曝光時間根據亮度條件而定。

參考資料

在此節中我們會講述更多有關操作本錶的詳細及技術資料，其中還包括有本錶某些功能及特長的使用注意事項。

傳感器故障指示符

壓力傳感器或方向傳感器發生故障時，**ERR** 會在手錶畫面中顯示約 2 秒，傳感器會隨後停止操作。



- 若電池電量降至第 4 級，當電量重新由第 3 級恢復到第 2 級時，本錶會進行一次記憶器檢查。若有記憶器有任何異常，訊息 **ERR** 便會出現。若此發生，請將本錶送往CASIO代理店或維修服務公司。
- 電池電量即使是第 1 級或第 2 級，數碼羅盤、氣壓計/溫度計或測高計功能亦會由於電壓不足而無法使用。此時，若您將畫面切換回計時功能畫面，**ERR** 便會出現。此現象並非表示發生故障，當電壓恢復正常後，傳感器亦會恢復操作。
- 電池電量即使是第 1 級或第 2 級，在進行氣壓測定或記憶測定(高度)操作時，若電壓不足，**ERR** 亦會在計時功能畫面中出現。此現象並非表示發生故障，當電壓恢復正常後，傳感器亦會恢復操作。

若傳感器發生故障，請立即將本錶送往CASIO代理店或維修服務公司。

畫面的自動返回

- 在數碼羅盤、氣壓計/溫度計功能畫面顯示時，若不作任何操作經過 2 或 3 分鐘，本錶會自動返回計時功能畫面。
- 在測高計功能畫面顯示時，若不作任何操作，本錶會在 4 至 5 小時(短間隔模式)或 9 至 10 小時(長間隔模式)後，自動返回計時功能畫面。
- 在某數位或游標在畫面中閃動時，若不作任何操作經過 2 或 3 分鐘，本錶會自動儲存此時您輸入的資料並且退出設定畫面。

節電功能

開啟節電功能後，若將手錶放置在黑暗中，經過一段時間後手錶會熄滅其液晶顯示及進入休眠狀態。下表是有關節電功能對於手錶各功能的影響。

在黑暗中的放置時間	畫面顯示	操作
30 至 40 分鐘	空白， SLEEP 閃動	除顯示被熄滅以外，所有功能都可操作
6 或 7 日	空白， SLEEP 不會閃動	每日鬧鈴、整點響報、傳感器測量無法使用

- 將手錶一直戴在衣袖之後會使手錶進入休眠狀態。

如何解除休眠狀態

請進行下述任何一項操作。

- 將手錶放置在光亮的地方。畫面恢復顯示需要 5 秒鐘的時間。
- 按任何按鈕。
- 扭動手腕使手錶面向您。

節電功能的開啟及解除



- 在計時功能畫面顯示時，按住 (A) 鈕約 1 秒直至秒數位開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 (D) 鈕 8 次直至節電 開啟/解除畫面出現。
- 按 (E) 鈕開啟(ON)或解除(OFF)節電功能。
- 按 (A) 鈕退出設定畫面。

資料及設定值選擇

在各功能畫面及設定畫面中，使用 (E) 及 (B) 鈕可在畫面中選擇資料。通常在選擇資料時，分別按住此二鈕可以高速進行選擇。

計時功能

- 在重設秒數時，若秒數值是於 30-59 之間，與秒數值回到 00 的同時，分數值亦會加 1。若秒數值是於 00-29 之間，分數值則保持不變。
- 年份可在 2000 年至 2039 年間設定。
- 本錶設有全自動日曆，其可自動調整長短月及閏年的日期。日期一旦設定，除電池電量降低至第 4 級以外，無需再次調整。

12 小時/24 小時時制

- 本錶的所有功能會採用在計時功能中設定的 12 小時/24 小時時制。
- 選用 12 小時時制時，指示符 **P** (下午) 會出現，表示中午至下午 11 時 59 分之間的時間。本錶沒有表示午夜至上午 11 時 59 分之間的時間的指示符。
- 選擇 24 小時時制時，時間會在 0:00 至 23:59 之間表示，此時無指示符會出現顯示。

照明須知

- 本錶的電子螢光板，經長期使用後會失去照明能力。
- 在陽光的直接照射之下，照明的光亮有可能難以看清。
- 每當鬧鈴鳴響時，照明會自動熄滅。
- 在照明點亮時，本錶會發出響音。此是由於 EL 電子螢光板點亮時的振動所引起，此純屬正常並非表示發生故障。
- 經常使用照明會縮短電池的壽命。

自動照明須知

- 將手錶戴在手腕的內側，您手臂的搖動或震動會使自動照明在不需要的時候點亮。為避免電量的消耗，請在進行會導致照明經常點亮的活動前將自動照明功能解除。

高於 15 度



- 若錶面左右兩側傾斜超過 15 度，照明有可能不會點亮。必須保持您手臂的背面與地面平行。
- 即使您保持姿勢，使手錶持續面向您，照明亦會在約 2 秒內熄滅。
- 靜電及磁力會干擾自動照明的正常運作。若自動照明沒有點亮，請試將本錶轉回原位 (與地面平行)，然後再次面向您轉動。若仍無法點亮，請將手臂放回您身體的側邊，然後再提起手臂進行嘗試。
- 在某些情況下，錶面轉向您後照明要等在約 1 秒才會點亮。此屬正常現象並非表示發生故障。

數碼羅盤須知

本錶設有一個磁力定向傳感器，可探測地磁。這也就是說本錶所示的北方是磁北極，其與真北極略有不同。磁北極位於加拿大的北部，磁南極則位於澳洲的南部。注意使用所有磁力羅盤測量時，越靠近地球的磁極，磁北極與真北極之間的差越大。此外亦須注意部分地圖是以真北極作表示 (而非磁北極)，因此在使用此類地圖及本錶時，務須適當的調整。

測定位置

- 在強烈磁場附近測定方向會產生極大的誤差。因此，須避免在下述物體附近測定方向：永遠性的磁石 (磁性項鍊等)、金屬塊 (鐵門、金屬儲物櫃等)、高壓電線、天線、家庭電器 (電視機、個人電腦、洗衣機、電冰箱等)。
- 乘坐列車、船舶、飛機等時，方向值無法正確測定。
- 在室內，特別是在帶有諸多金屬所構成的建築物中，方向值無法正確測定。此是因為此類建築中的金屬結構會吸取電器等中的磁力。

存放

- 若本錶受到磁化，定向傳感器的精確度會降低。因此，務須將本錶存放在遠離磁石及任何發出強烈磁力的物體的附近，其包括有：永遠性的磁石 (磁性項鍊等) 及家庭電器 (電視機、電腦、洗衣機、電冰箱等)。
- 若您懷疑手錶可能被磁化時，請進行“定向傳感器的校準”一節中的校準操作。

定向傳感器的校準

若發現本錶所測定的方向不正確，您應進行校準操作。請使用下述 2 種校準方式進行定向校準：雙向校準或北向校準。

“雙向校準”是在受到磁力影響的地方測定方向時使用。若本錶由於某種原因受到磁化時，請使用此種方式校準。

“北向校準”是由您“告訴”手錶何方是北方（此時您需要使用其他羅盤或其他方法測出北方）。例如，若您要讓本錶指示真北而非磁北時，可使用此種方式校準。

重要！

- 若雙向及北向校準均要進行時，請先作雙向校準，然後再作北向校準。此是因為做雙向校準會將之前北向校準的設定刪除。
- 雙向校準越準確，定向傳感器的精度就會越高。所在的環境有變更時及發覺定向傳感器不準確時，請進行雙向校準。

雙向校準的須知

- 您可使用任何 2 個相反的方向進行雙向校準。必須注意此 2 個方向相差 180 度，即完全相反。注意若操作不準確，定向傳感器無法準確定向。
- 在進行方向的校準時，於 1 或 2 秒以內（由您按 **(B)** 鈕至 **OK** 在畫面上部顯示為止），切勿移動手錶。
- 雙向校準應在要測定方向相同的環境下進行。例如，若要在空曠的地方測定方向，請在空曠的地方進行校準。

雙向校準

- 按 **(B)** 鈕進入數碼羅盤功能畫面。
- 按住 **(A)** 鈕約 1 秒直至 **--1--** 在顯示畫面的上部出現。此表示現已進入設定畫面。
 - 此時，磁北指針會在手錶 12 時的位置上閃動，表示校準第 1 個方向的準備已做好。
- 將本錶放置在平面上並對準您要的方向，然後按 **(B)** 鈕校準第 1 個方向。
 - 在校準完畢後，訊息 **OK** 會在畫面的上部出現。此後 **--2--** 會出現，磁北指針會在 6 時的位置上閃動，表示校準第 2 方向的準備已做好。
- 將手錶轉動 180 度。
- 再按 **(B)** 校準第 2 方向。
 - 訊息 **OK** 出現及本錶會自動返回數碼羅盤功能畫面。

北向校準

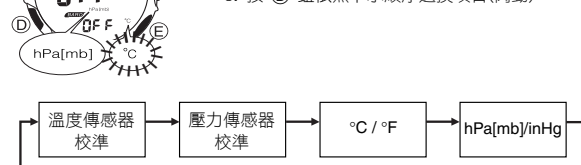
- 進入數碼羅盤功能畫面後，按住 **(A)** 鈕約 1 秒直至 **--1--** 在畫面的上部出現。此表示現已進入設定畫面。
- 按 **(D)** 鈕開始北向校準。
 - 此時指示符（方向 **N**）會在畫面的上部出現。
- 將手錶放置在水平面上，並使手錶的 12 時對準北方（使用其他羅盤測出的北方）。
- 按 **(B)** 鈕開始校準操作。
 - 訊息 **OK** 會在畫面的上部出現及本錶會自動返回數碼羅盤功能畫面。

氣壓及溫度單位的選擇

改變大氣壓的單位後，氣壓圖會自動重新開始。

如何選擇氣壓及溫度單位

- 按 **(C)** 鈕進入氣壓計/溫度計功能畫面。
- 按住 **(A)** 鈕直至 **OFF** 或溫度值（如有設定）開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 **(D)** 鈕依照下示順序選擇項目（閃動）。



- 按 **(D)** 鈕選擇您要更改的單位（**°C/°F** 或 **hPa[mb]/inHg**）。
- 使用 **(E)** 鈕選擇您要的單位。
- 按 **(A)** 鈕返回氣壓計/溫度計功能畫面。

溫度傳感器的校準

溫度傳感器在本錶出廠前已校準好，通常無需再作校準。若您發覺本錶測出的溫度值有很大誤差，您可校準傳感器改正誤差。

重要！

若校準溫度計不當，溫度計便無法準確測量氣溫。在做校準前，請詳讀下列事項。

- 請與精確度高、可以信賴的溫度計相互比較測量結果。
- 如需要校準，請將本錶由手腕上取下，等候 20 至 30 分鐘使手錶本身的溫度穩定。

如何校準溫度傳感器

- 按 **(C)** 鈕進入氣壓計/溫度計功能畫面。
- 按住 **(A)** 鈕直至 **OFF** 或溫度值（如有設定）開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 **(E)** (+) 鈕或 **(B)** (-) 鈕以 0.1°C (或 0.2°F) 為單位調整溫度值的顯示。
 - 同時按 **(B)** 及 **(E)** 鈕可返回原廠設定值 (**OFF**)。
- 按 **(A)** 鈕使畫面返回氣壓計/溫度計功能畫面。

氣壓傳感器的校準

氣壓傳感器在本錶出廠前已校準好，通常無需再作校準。若您發覺本錶測出的氣壓值有很大誤差，您可校準傳感器改正誤差。

重要！

若氣壓計校準不當，氣壓計便無法準確測量氣溫。在做校準前，請與其他精確度高、可以信賴的氣壓計相互比較測量結果。

如何校準氣壓傳感器

- 按 **(C)** 鈕進入氣壓計/溫度計功能畫面。
- 按住 **(A)** 鈕直至 **OFF** 或溫度值（如有設定）開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 **(D)** 鈕選擇氣壓傳感器校準設定（閃動）。
 - 此時，**OFF** 或氣壓值會在畫面中閃動。
- 按 **(E)** (+) 鈕或 **(B)** (-) 鈕以 1hPa/mb (0.05inHg) 為單位調整氣壓值的顯示。
 - 同時按 **(B)** 及 **(E)** 鈕可返回原廠設定值 (**OFF**)。
- 按 **(A)** 鈕使畫面返回氣壓計/溫度計功能畫面。

如何選擇高度單位

- 按 **(E)** 鈕進入測高計功能畫面。
- 按住 **(A)** 鈕直至畫面被清除為止。約 4 或 5 秒後，**OFF** 或現在參考高度（如有設定）會閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 按 **(D)** 鈕 3 次選擇高度單位設定（閃動）。
- 使用 **(E)** 鈕選擇您要的單位（**m** 或 **ft**）。
- 按 **(A)** 鈕返回測高計功能畫面。
 - 更改高度單位會自動解除高度鬧鈴。
 - 更改高度單位會自動使高度圖重新開始。
 - 進行上述操作亦會將記憶器中儲存的高度值換算為所選單位的值。