使用手冊 3135

CASIO

事前須知

承蒙惠購 CASIO 手錶,謹表感謝。為了最有效地使用本錶,務請詳細閱讀 本説明書。

用涂

本錶內置的傳感器能測量方向、氣壓、溫度及高度。測出的數值將顯示在 畫面上。這些功能使本錶在遠足、登山、或進行其他屋外活動時實用便利。

警告!

- 本錶配備的測量功能不是為需要有專業或工業精度的測量而設計。本錶顯 示的數值應當作有合理精度的測量結果。
- 本錶所顯示的月週相圖及潮汐圖不可作為導航目的使用。在需要導航時, 請使用專門的儀器及資訊源。
- 本錶不是用以計算低潮及高潮時間的裝置。本錶潮汐圖中有關潮汐動態的 資料只可作為參考目的使用。
- 在進行登山或其他若迷失方向會導致重大危險或危及生命安全的活動時, 必須同時使用備用羅盤來確認方向
- CASIO COMPUTER CO., LTD. 對於因使用本錶而引起的任何損失或第三 方的任何索賠一律不負任何責任。

請讓手錶經常照到明亮光線



本錶內置的電池會儲存由太陽能電池產生的 電能。在照射不到光線的地方長期放置或使用本 錶會使電池的電量耗盡。請盡可能讓手錶照射到 **光**線。

- 不將手錶戴在手腕上使用時,請將手錶面朝明 亮光源放置。
- 請盡量使手錶露在衣袖之外。僅部分錶面被遮 擋時充電效率亦會顯著下降。





電池在明亮光線下充電。

• 即使照不到光線,本錶亦將保持運作。讓手錶長期處於黑暗環境中會耗盡電 池,並使手錶的有些功能停止。若電池耗盡,您將不得不在充電後再次配置 手錶的各項設定。為確保手錶的正常運作,必須盡可能地讓手錶照射到光 線。

電池在黑暗中放電。



• 使部分功能停止的實際電量水平依手錶的型號而不同。

• 頻繁使用照明會很快耗盡電池,使手錶需要充電。下示參考值為點亮一次照 明後,為補足消耗的電量所需要的充電時間。 在锈過窗戶射入的陽光下時約為5分鐘

在室內螢光燈下時約為 50 分鐘

• 請務必參照 "電源"一節,瞭解有關讓手錶照射到明亮光線時需要知道的重 要資訊。

若手錶畫面變為空白…

若手錶畫面變為空白,則表示為了節省電源,手錶的節電功能已將畫面關

• 有關詳情請參閱"節電功能"一節。

關於本說明書



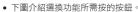
(MON

10:58sa)

6-30

- 按鈕以圖中所示的字母表示。
- 本説明書的每一節都會介紹一種功能的操作。有 關技術資料等詳情請參閱"參考資料"一節。

部位說明



• 在任意功能畫面顯示時,按① 鈕可點亮照明。

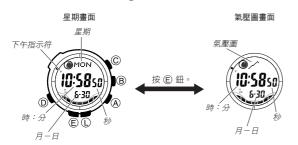
計時功能畫面 倒數計時器 潮汐 / 月球資料 傳感器功能畫面 秒錶功能書面 功能畫面 功能書面 10:58sa) 按◎鈕。▼ 按⋒鈕。▼ 按®鈕。 氣壓計/ (10 00 6:00 00 00aa 數位羅盤功能畫面 溫度計功能畫面 測高計功能書面 (E) (L) NW 10 13 3 15 330 資料檢索 世界時間功能畫面 鬧鈴功能書面 功能書面 10:58 10:58 S 180 ((12:00or 1:58sa) 按⑩鈕。

• 使用 A 鈕、B 鈕或 C 鈕可從計時功能畫面或從其他傳感器功能畫面直接 進入一種傳感器功能畫面。要從潮汐/月球資料、倒數計時器、秒錶、世界時 間、鬧鈴或資料檢索功能畫面進入一種傳感器功能畫面時,需首先進入計時功 能書面,然後再按相應的按鈕。

計時功能

計時功能用於設定及查看現在時間及日期。

- 在計時功能畫面顯示時,隨著秒數的推移,一個指示符將環繞畫面進行圓週運 動。
- 潮汐圖根據計時功能中的現在時間來顯示當天的潮汐動態。
- 月週相圖根據計時功能中的現在日期來顯示現在的月週相。在計時功能畫面顯示時,按(E)鈕可如下所示選換畫面。



設定時間及日期之前請先閱讀本說明!

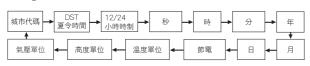
本錶預設有一些城市代碼,各代碼分別代表各城市所在的時區。設定時間 ,首先選擇正確的居住城市(通常使用手錶時所在的城市)很重要。若您的 居住地未包含在預設城市代碼中,則請選擇與您的居住地時區相同的預設城市

• 請注意,世界時間功能中所有城市的時間都是根據計時功能中的時間及日期 計算而來。

如何設定時間及日期

- 1. 在計時功能畫面顯示時,按住 (E) 鈕直至城市代碼開始閃動。此表示現已進 入設定畫面。
- 2. 用 (A) 鈕或 (C) 鈕選擇所需要的城市代碼。

 - 在變更任何其他殷定之前,必須首先選擇居住城市代碼。
 有關城市代碼的詳情,請參閱 "City Code Table" (城市代碼表)。
- 3. 按 ① 鈕依照下示順序選換設定項目(閃動)。



- 下述操作步驟只介紹如何配置計時設定
- 4. 要變更的計時設定閃動時,用 @ 鈕及/或 © 鈕如下所示進行變更。

畫面	目的:	操作:
TYO	改變城市代碼	用 (A) (向東) 鈕及 (C) (向西) 鈕。
OFF	選換夏令時間(ON)及標準時間 (OFF)。	按函鈕。
≥4H	選換 12 小時(1 2H)及 24 小時 (24H)時制。	按偽鈕。
50	將秒數復位至 00	按例鈕。
°10:58	改變時數或分數	用 (A) (+) 鈕及 (C) (-) 鈕。
SUUB	改變年數	
8-30	改變月數或日數	

5. 按 (E) 鈕退出設定畫面。

要配置下列設定時也需要推入計時功能書面。 節電功能的開啟/解除("如何開啟或解除節電功能"一節) 溫度、氣壓及高度單位("如何選擇溫度、氣壓及高度單位"一節)

夏今時間(DST)

夏令時間(日光節約時間)比標準時間快 1 個小時。請注意,並非所有國 家或地區都使用夏令時間。

如何改變夏令時間(日光節約時間)設定

DST 指示符



- 1. 在計時功能畫面顯示時,按住 ② 鈕直至城市代 碼開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 2. 按 (D) 鈕顯示 DST 夏令時間設定書面。
- 3. 按 (A) 鈕依照下示順序撰換 DST 夏令時間設定。

DST 夏令時間解除 (OFF) DST 夏令時間開啟 (ON)

- 4. 選擇了所需要的設定後,按 E 鈕退出設定畫 商。
- DST 指示符出現在畫面上時表示已啟用夏令時 間。

數位羅盤功能

本錶內置的方位傳感器能探測磁北,並在畫面上表示 16 個方向之一。方向 的測定在數位羅盤功能中進行。

- 若您懷疑方向測定結果不正確,可校準方位傳感器。
- 請參閱"如何在登山或遠足過程中使用數位羅盤"一節,參考介紹如何使用此 功能的一些實用範例。

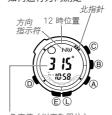
如何進入或退出數位羅盤功能

12 時位置 10:58

- 1. 在計時功能畫面或任何其他傳感器功能畫面顯示 時,按 © 鈕進入數位羅盤功能畫面。 • 此時,手錶將立即開始數位羅盤操作。約兩秒 鐘後,表示手錶的 12 時位置所指方向的字母
 - 將出現。 畫面上的方向測定結果將每秒更新一次,最長 更新 20 秒鐘。20 秒鐘之後方向測定將自動 停止。
- 2. 按 ① 鈕返回計時功能畫面。



如何進行方向測定



- . 角度值(以度為單位)
- 1. 當手錶顯示數位羅盤功能畫面時,將手錶放在 一個平坦的表面上,若您配戴著手錶,請確認 您的手腕是水平的(相對於地平線)
- 2. 將手錶的 12 時位置對準您要測定的方向。
- 3. 按 C 紐開始數位羅盤的測定操作
- 約兩秒鐘後,手錶的 12 時位置所指的方向將出 現在書面上。
- 畫面上同時還將出現四個指針分別表示磁北、磁 南、磁東及磁西。
- 第一個測定結果取得後,在 20 秒鐘內手錶會繼 續自動每秒鐘進行一次方向測定。

• 當手錶正在進行羅盤測定時,畫面將顯示方向角、方向指示符及四個方向指 針,其將隨手錶的移動而動態變化。羅盤測定結束後,方向角、方向指示符 及方向指針都會從畫面上消失。請使用刻印在刻盤上的方向指示符來確認方 向。有關詳情請參閱"如何在登山或遠足過程中使用數位羅槃"

• 請注意,當手錶未處於水平(相對 於地平線)狀態時進行方向測定, 會產生較大的測定誤差。





- 角度值及方向指示符的誤差範圍為 ±11 度。例如,若手錶指示的方向為西 北(NW)及 315度,實際的方向應在 304 度至 326 度之間
- 手錶執行鬧鈴動作(每日鬧鈴、整點響報、倒數計時器鬧鈴)或照明點亮(通 過按 ① 鈕)時,正在進行的方向測定操作將暫停。使方向測定暫停的動作 結束後,方向測定操作將恢復,並持續進行到所定時間。

下表介紹書面上出現的各方向的縮寫字母的含義。

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

• 有關進行方向測定的其他重要資訊,請參閱"數位羅盤須知"一節。

數位羅盤須知

本錶內置有磁方位傳感器,能探測出地球磁場。也就是説本錶指示的北為 磁北,磁北極與真北極稍有不同。磁北極位於加拿大北部,而磁南極位於澳大 利亞南部。注意,所有磁性羅盤測出的磁北與真北間的差異皆會隨著接近地球 的磁極之一而變大。同時還請注意,有些地圖使用真北(而非磁北),因此將 手錶與此種地圖配合使用時,須推行校正。

測定場所

- 在強磁場源附近進行方向測定會使測定結果產生較大的誤差。因此,應避免 在下述類型物體附近進行方向測定:永久性磁鐵(磁性項鏈等),金屬塊 (金屬門窗、存物櫃等)、高壓電線、天線、家用電器(電視機、個人電 腦、洗衣機、電冰箱等)
- 在列車、船舶、飛機等中時不可能得到精確的方向測定結果。
- 在室內,尤其在鋼筋混凝土建筑物內也不可能得到精確的方向測定結果。其 原因在於此種建筑物的金屬框架會吸收家用電器等發出的磁力。

- 若手錶被磁化,方位傳感器的精度會降低。因此,您必須將本錶保管在遠離 磁鐵或任何其他強磁場源的地方,其中包括:永久性磁鐵(磁性項鏈等)及
- 家用電器(電視機・個人電腦、洗衣機、電冰箱等)。 當您懷疑手錶可能已被磁化時,請執行"方位傳感器的校準"(下述)一節 中的校準操作。

方位傳感器的校準

當您懷疑本錶產生的方向測定結果不準時,應對方位傳感器進行校準。共 有三種校準方法可以使用:磁偏角校正,雙向校準及北向校準

• 磁偏角校正

使用磁偏角校正方法時,您輸入一個磁偏角(磁北與真北之間的角度),讓手 錶指示真北。

當使用的地圖上標記有磁偏角時,您可以進行此操作。

請注意,磁偏角只能以度為單位進行輸入,因此需要將地圖上標記的數值四捨 五入。例如,若地圖上標記的磁偏角為 7.4°, 則應輸入 7°。7.6° 時應輸入 8° 而 7.5° 時可輸入 7° 或 8° 9

• 雙向校準及北向校準

雙向校準及北向校準方法用於校準方位傳感器相對於磁北的精度。

雙向校準應在受磁力影響的地方進行方向測定時使用。若手錶由於某種原因被 磁化,亦應使用此種校準方法。北向校準是由您"告訴"手錶哪個方向為北 (需要使用其他羅盤或一些其他方法測出北方)

重要!

- 雙向校進及北向校進都要推行時,必須首先推行雙向校準,然後再執行北向校 準。因為雙向校準會刪除現有的北向校準的全部設定。
- 您進行的雙向校準越準確,方位傳感器的測定結果越精確。當您使用方位傳感 器的環境發生變化時,以及當您感覺方位傳感器產生的測定結果不正確時,應 進行雙向校準。

如何進行磁偏角校正



- 1. 在數位羅槃功能畫面顯示時,按住(F) 紐約兩秒 鐘,直到磁偏角及磁偏角的方向值開始在畫面 上閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 2. 用 A (+) 鈕及 C (-) 鈕改變磁偏角及磁偏 角的方向值。
- 這些值可以在 W 90°至 E 90°的範圍內選擇。
 - 下面説明磁偏角方向的設定 OFF: 不進行磁偏角校正。此設定的磁偏角為
 - E: 當磁北偏向東方時(東偏)
 - W: 當磁北偏向西方時(西偏)
- 通過同時按 A 鈕及 C 鈕可解除 (OFF) 磁偏角校正 (使磁偏角變為:
- 例如,上圖表示的是當地圖顯示磁偏角為 1° 偏西時,您應輸入的數值及選 擇的方向。
- 3. 設定完畢後,按 © 鈕退出設定畫面。

雙向校淮須知

- 您可以使用任何一對相反的方向進行雙向校準。但請注意,兩方向之間的角 度必須為 180 度,即完全相反。注意若操作錯誤,得到的方位傳感器的測定 結果將是錯誤的。
- 各方向的校準進行過程中不可移動手錶。
- 雙向校準操作應在與要測定方向的相同環境下進行。例如,若要在空曠的地 方進行方向測定,則應在空曠的地方進行校準。

如何進行雙向校準



- 1. 在數位羅盤功能畫面顯示時,按住 (E) 鈕約兩秒 鐘,直到磁偏角及磁偏角的方向值開始在畫面 上閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 2. 按 ① 鈕顯示雙向校準畫面
 - 此時, 北指針將在 12 時位置閃動, 表示手錶 已準備就緒,可以校準第一個方向。
- 3. 將手錶放在水平的表面上,按照需要調整方向,然後按 ② 鈕校準第一個方
 - 校準操作進行過程中畫面將顯示 --- · 校準操作成功時,畫面將顯示 OK 及 - 2 - ,並且北指針亦將在 6 時位置閃動,表示手錶已準備就緒,可以 校準第二個方向。
- 4. 將手錶旋轉 180 度。
- 5. 再次按 ② 鈕校準第二個方向。
- 校準操作進行過程中畫面將顯示 ---。校準操作成功時,畫面將顯示 OK: 及 返回數位羅盤功能 (表示角度值的)畫面。
- 若 --- 出現後 ERR (錯誤)出現在校準畫面上,則説明傳感器出現了問題。約一秒鐘後 ERR 消失時,請再次進行校準操作。若 ERR 繼續出現,請與您的經銷商或就近的卡西歐 (CASIO) 特約代理店聯繫,委托他們檢查手

如何進行北向校準



- 1. 在數位羅盤功能畫面顯示時,按住 ② 鈕約兩秒 鐘,直到磁偏角及磁偏角的方向值開始在畫面 上閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 2. 按 ① 鈕兩次顯示北向校準畫面。
- 此時, **-N-**(北) 出現在畫面上
- 3. 將手錶放在水平表面上,並使其 12 時位置對準 北方(由其他羅盤測出的北方)。
- 4. 按 (C) 鈕開始校準操作
- 校準操作進行過程中,------ 會出現在畫面上。當校準成功時,畫面將顯示 OK: 並返回數位羅盤功能畫面 (角度值表示為 □°)
- 若 ---- 出現後 ERR (錯誤) 出現在校準畫面上,則説明傳感器出現了問 題。約一秒鐘後 ERR 消失時,請再次進行校準操作。若 ERR 繼續出現, 請與您的經銷商或就近的卡西歐 (CASIO) 特約代理店聯繫,委托他們檢查手 錶。

如何在登山或遠足過程中使用數位羅盤

本節涌過三個實例介紹如何使用手錶內置的數位羅盤。

• 如何擺放地圖並找出現在位置

登山或遠足時,瞭解現在的位置很重要。要瞭解現在的位置,必須"設定地 ,也就是説把地圖的方向與您現在位置的實際方向對準。基本上來説,是 將地圖上的北與手錶指示的北對準。

- 如何找到目的地的方位
- 如何得出至地圖上目的地的方向角並按照這個方向前進

如何擺放地圖並找出現在位置

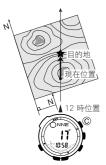
地圖上指示的北



由北針指示的北

- 1. 手錶戴在手腕上時,使其處於水平位置。
- 2. 在計時功能畫面、數位羅盤功能畫面、氣壓 計/溫度計功能畫面或測高計功能畫面顯示 時,按 ② 鈕進行羅盤測定
 - 約兩秒鐘後,測定結果將出現在畫面上
- 3. 在手錶保持靜止不動的情況下,轉動地圖使地 圖上指示的北方向與手錶指示的北一致。
- 若手錶在配置上是指向磁北,請將地圖的磁北 對準手錶指示的北方向。若手錶經磁偏角校正 指向的是真北,則將地圖的真北對準手錶指示 的北方向。
- 此時地圖根據您現在的位置擺放好了。
- 4. 查看您周圍的地形並確定現在位置。

如何找到目的地的方位



- 1. 進行一次羅盤測定後擺放地圖使其北方向對準 手錶指示的北,並確定您的現在位置。
- 有關如何進行上述操作的説明,請參閱"如何擺放地圖並找出現在位置"一節。
- 2. 擺放地圖使其方向指向您的前進方向。
- 3. 手錶戴在手腕上時,使其處於水平位置。
- 4. 在計時功能畫面、數位羅盤功能畫面、氣壓計/溫度計功能畫面或測高計功能畫面顯示時,按(C) 鈃進行羅繫測定。
 - 約兩秒鐘後,測定結果將出現在畫面上。
- 保持地圖在您正面,轉動身體直到由手錶指示的北對準地圖上標記的北方向。
- 此時根據您現在的位置擺放好了地圖,目的地 的方向在您的正前方。

如何得出至地圖上目的地的方向角並按照這個方向前進



NW

3 15

10:58

註

- 下述操作只能在有旋轉刻盤的手錶上執行。
- 1. 進行一次羅盤測定後擺放地圖使其北方向對準手 錶指示的北,並確定您的現在位置。
 - 有關如何進行上述操作的説明,請參閱"如何 擺放地圖並找出現在位置"一節。
- 如左圖所示,在保持地圖與手錶測定的方向一致的情況下,改變您的位置使您(及手錶的12時位置)面向目的地的方向。
 - 若您難以在保持各方向對準的情況下進行上述操作,請首先自己移動到正確位置(手錶的12時位置指向目的地),不用擔心地圖的方向。然後再次進行第1步操作擺放好地圖。
- 3. 在計時功能畫面、數位羅盤功能畫面、氣壓計/溫度計功能畫面或測高計功能畫面顯示時,按⑥鈕進行羅盤測定。
 - 約兩秒鐘後,羅盤測定資訊(以手錶 12 時位 置為基點的角度值,方向指示符及四個指針) 將出現在畫面上。
 - 按⑥鈕後、羅盤測定資訊將只在畫面上顯示約
 20 秒鐘。之後便消失。要重新顯示羅盤的測定 資訊時,請再次按⑥鈕進行另一次測定。
- 北指針 4. 轉動刻盤使刻盤上的 "N" (北)指示符對準由第 3. 步操作產生的北指示符。

現在測出的方向角 5. 以 12 時所指方向向目的地前進。

註

在登山或遠足時,環境或地形可能會使您無法直線前進。此時,請返回第1步並保存至目的地的一個新的方向。

氣壓計/溫度計功能

本錶使用氣壓傳感器來測量氣壓(大氣壓),使用溫度傳感器來測量氣溫。 • 若您懷疑測定結果不正確,則請校準氣壓傳感器及溫度傳感器。

如何進行氣壓及溫度測量



在計時功能畫面或任何其他傳感器功能畫面顯示時,按 ® 鈕進入氣壓計/溫度計功能畫面, 手錶自動開始氣壓及溫度的測量。

- 進入氣壓計/溫度計功能畫面後,本錶需要四或 五秒鐘的時間才能顯示氣壓測量值。
- 氣壓以 1 hPa (或 0.05 inHg) 為單位表示。
- 當氣壓測量值超出 260 hPa 至 1,100 hPa (7.65 inHg 至 32.45 inHg) 的範圍時,氣壓值的顯示會變為 ----hPa (或 inHg)。當氣壓測量值返回本錶的測定範圍時,氣壓值即會重新出現。
- 氣溫以 0.1°C(或 0.2°F)為單位表示。
- 有些地區以 millibars (毫巴, mb) 而非 hectopascal (百巴斯卡, hPa) 為氣壓單位表示氣壓值。實際上此兩種單位完全相同,因為 1hPa=1mb。
- 您可以選擇百巴斯卡 (hPa)或英寸汞 (inHg) 作為氣壓的顯示單位,選擇攝氏(℃)或華氏(℉) 作為溫度的顯示單位。請參閱"如何選擇溫度、氣壓及高度單位"一節。
- 有關重要須知請參閱"氣壓計及溫度計須知"一節。

霊厭圖

氣壓反映大氣的變化。通過監視這些變化能在合理的精確度內預測天氣。 無論目前的功能畫面為何,本錶每兩小時自動測量一次氣壓(在各偶數小時的 起點)。測量結果用於生成氣壓圖及氣壓差指針值。

氣壓圖表示過去 20 個小時內的氣壓測量結果。圖的橫軸表示時間,一個點代表兩個小時。最右側的點代表最新一次的測量結果。縱軸表示氣壓,各點代表其測量值與前一個點的測量值間的相對差。一個點代表 1hPa。

下面介紹如何解釋氣壓圖上表示的資料。



氣壓上升圖誦常表示天氣正在轉好。



氣壓下降圖涌常表示天氣正在惡化。

注意,若氣壓或氣溫突然發生變化,過去測量值的圖線可 能會上下超出顯示範圍。氣壓恢復穩定後,所有線圖又會全部 出現。



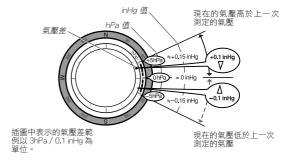
人。 凡遇下述情况,氣壓的測量將會暫停,同時在氣壓圖相應 在畫面上看不到的部位留下空白。

- ◆ 氣壓值超出測量範圍(260 hPa/mb 至 1,100 hPa/mb 或 7.65 inHg 至 32.45 inHa)
- 傳感器故障

氣壓差指針

此指針表示氣壓圖上兩個相鄰氣壓測量值間的相對差,而現在的氣壓值表 示在氣壓計/溫度計功能畫面上。

- 氣壓差可在 ±5hPa 的範圍內以 1-hPa 為單位表示。
- 當現在的氣壓值超出容許測量範圍 (260 至 1,100 hPa) 時,氣壓差指針不 出現。
- 氣壓以 hPa 為標準計算及顯示。氣壓差還可以以 inHg 為單位表示,如圖所示。



關於氣壓及溫度的測量

- 手錶在進入氣壓計/溫度計功能畫面時便會立即開始進行氣壓及溫度測量。
 之後,氣壓及溫度測量將每五秒鐘進行一次。
- 您還可以在任何時候通過在氣壓計/溫度計功能中按 ® 鈕進行氣壓及溫度的 測量。

測高計功能

本錶的測高計使用氣壓傳感器探測現在氣壓,然後用此氣壓測量值根據 ISA (國際標準大氣壓)預設值估算現在的高度。您還可以預先指定一個參考高度,本錶將根據此參考值計算現在的相對高度。測高計功能還配備有記憶器保存測量的資料。

重要!

- 本錶是根據氣壓估算高度。這即是說在相同位置上所測出的高度會因氣壓的變化而有所不同。
- 本錶採用半導體氣壓傳感器測量高度,其會受溫度變化的影響。在進行高度 測量時,請注意避免使手錶受到溫度變化的影響。
- 為避免測量結果受溫度突然變化的影響,請在測量過程中將手錶戴在手腕上並直接與皮膚接觸。
- 切勿在進行高度會產生急劇變化的運動時過份依賴本錶的高度測量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。
- 不要在要求有專業或工業精確的高度測量時使用本錶。
- 請記住商用客機中的空氣是經壓縮的。因此,在客機中本錶的測量值會與飛機乘務員通報的或機內表示的高度不同。

測高計的工作原理

測高計能夠根據其自己的預設值或您指定的參考高度測量高度。

根據預設值測定高度時

手錶使用記憶器中保存的 ISA(國際標準大氣壓)換算值,將氣壓傳感器 測出的氣壓值換算為同等的高度。

根據您指定的參考高度測量高度時

指定參考高度後,本錶會使用此高度值將目前測量的氣壓值換算為高度。

登山時您可依沿路標誌或地圖上的標高設定參考值。設定後,手錶產生的高度測量結果會比無參考高度時更為精確。



現在高度的顯示

使用本節介紹的操作可以顯示現在的高度。若手錶繼續處於測高計功能畫面,其將定期更新顯示的高度值,並在畫面上部以高度圖的形式表示高度的變化。

舌亜 1

本節中介紹的操作步驟只顯示現在的高度值,該值不會存入手錶記憶器。有關在手錶記憶器中記錄高度測量值的説明,請參閱"高度資料的保存"一節。

如何顯示現在高度



- 1. 在計時功能畫面或任何其他傳感器功能畫面顯示時,按 A 鈕進入測高計功能畫面。
 - 手錶將自動開始測量高度,並顯示結果。
 - 進入測高計功能畫面後,高度測量值需要四或五秒鐘才能出現。
- 2. 若要以固定間隔顯示更新的高度值及高度圖, 請讓手錶保持顯示測高計功能畫面。
 - 進入測高計功能畫面後,在最初的三分鐘內 手錶每五秒鐘測量一次。之後每兩分鐘測量 一次。
 - 通過按 🖲 鈕可隨時再次開始高度測量操作。
- 3. 要停止測量高度時,請按 (D) 鈕退出測高計功能 畫面。

註

- 通常,手錶根據預設換算值顯示高度值。需要時,您還可以指定參考高度。請 參閱"參考高度的指定"一節。
- 高度的顯示單位為 5 米 (20 英尺)
- 高度的測量範圍為: -700 至 10,000 米 (-2,300 至 32,800 英尺)
- 在設有參考高度時或由於某些大氣環境,本錶測出的高度有可能會為負值。
- 若測出的高度超出測量範圍,畫面上的高度值會變為 ---- 米(或英尺)。
 當高度測量值返回本錶的測量範圍時,高度值將再次出現。
- 畫面上顯示的高度值的測量單位可以在米(m)與英尺(ft)之間選擇。請參閱"如何選擇溫度、氣壓及高度單位"一節。

高度資料的保存

手錶自動跟蹤當天所到達的最高高度。您還可以通過按鈕操作保存高度測量值。

使用資料檢索功能畫面能夠調出及查閱高度資料。有關詳情請參閱 "高度資料的調出"一節。

自動最高高度記錄

每當在測高計功能中測量出的高度大於目前保存的最高高度值時,手錶將 自動用新測出的值替換舊數值,同時還記錄測量日期及時間。此功能總是有 效,不能解除。

• 若目前的測量值與既存的最高高度值相同,則舊值將被保留。

高度測量值的保存

要保存高度測量值時請執行下述操作。

如何保存高度測量值



- 1. 按 A 鈕進入測高計功能畫面。
- 2. 按住 A 鈕直到 REC 在畫面中閃動。
- 手錶鳴音的同時目前高度測量值將與測量日期(月日)及時間一起被保存。
- 3. 資料保存完畢後, REC 將停止閃動,並且手錶 自動返回測高計功能畫面。
- 手錶的記憶器最多能保存24個高度記錄。記憶器中已保存有24個記錄時保存新的測量值時, 記憶器中最早的記錄將被刪除,以為新值騰出空間。

參考高度的指定

指定參考高度後,手錶將相應調節其氣壓至高度的換算計算。本錶顯示的高度測量值會因氣壓的變化而產生誤差。因此,建議您在移動過程中,每當可能時便更新參考高度。

如何設定參考高度



- 在測高計功能畫面顯示時,按住(E) 鈕約兩秒鐘 直到 OFF 或參考高度值開始閃動。此表示現已 推入設定畫面。
- 2. 按 **(A)** (+) 鈕或 **(C)** (-) 鈕以 5 米 (或 20 英尺) 為單位改變現在參考高度值。
 - 參考高度可以在-10,000 至 10,000 米 (-32,800 至 32,800 英尺)的範圍內設定。
- 同時按 (A) 鈕及 (C) 鈕能使參考值返回 OFF (無參考高度),以便手錶僅根據預設資料進行氣壓至高度的換算。
- 3. 按 (E) 鈕退出設定畫面。

高度圖



- 高度圖表示測高計功能中的測量結果。
- 圖的縱軸代表高度,每個點代表 10 米(40 英尺)。
- 横軸代表時間,最右列中閃動的點表示最新測量結果。在最初的三分鐘內,每個點代表五秒鐘。之後,每個點代表兩分鐘。
- 超出範圍的測量結果或測量錯誤將使代表該測量點的列出現空白(被跳過)。

高度資料的調出

在資料檢索功能畫面顯示時,可以調出並查看您在測高計功能中保存的高 度測量記錄,以及最高高度記錄。

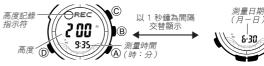
• 本節中的所有操作都必須在資料檢索功能畫面中執行。

資料書面

下面介紹資料檢索功能中各畫面的內容。

註

 當高度記錄或最高高度畫面顯示時,畫面的下部會以 1 秒鐘為間隔交替顯示 測量日期(月及日)及測量時間。



如何查閱高度測量記錄及最高高度記錄

- 1. 進入資料檢索功能畫面
- 約一秒鐘後,頂部有 MAX 的記錄將出現。此為最高高度記錄。
- 2. 用 (A) (+) 鈕及 (C) (一) 鈕選換高度測量記錄。

如何刪除記憶器中的所有高度資料



- 1. 在資料檢索功能畫面顯示時,按住 (E) 鈕直到 CLR 在畫面中閃動,並且手錶鳴音兩次。
- CLR 在畫面上閃動過程中,放開 (E) 鈕將取 消刪除操作。
- 2. 按住 🗈 鈕約兩秒鐘。
- 手錶將鳴音表示保存在記憶器中的所有高度資料(包括您保存的測量值及最高高度值)已被刪除。

潮汐 / 月球資料功能

在潮汐/月球資料功能畫面上可以看到居住城市的現在的潮汐狀態及當日的月週相。您可以指定一個日期並查看那天的潮汐及月球資料。

- 有關月週相圖的說明請參閱"月週相圖"一節,有關潮汐圖的説明請參閱 "潮汐圖"一節。
- 本節中的所有操作都必須在潮汐 / 月球資料功能畫面中執行。

胡汐資料

進入潮汐/月球資料功能畫面時首先出現的潮汐圖,表示的是目前所選居住城市在計時功能中的當天早上 6:00 時的資料。您可以在這裡指定其他日期或時間。

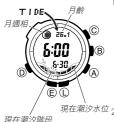
- 若潮汐資料不正確,請檢查計時功能的設定並做必要的更正。
- 若您感覺潮汐圖表示的資料與實際潮汐情况不符,則需要調整高潮時間。有關詳情請參閱"高潮時間的調整"一節。

日球資料

進入潮汐/月球資料功能畫面時首先出現的月週相及月齡資料,表示的是 目前所選居住城市在計時功能中的當天中午時的資料。您可以在這裡指定其他 日期淮行杏看。

- 若月球資料不正確,請檢查計時功能的設定並做必要的更正。
- 若您感覺月週相圖表示的月週相與您所在地區實際的月週相相反,則請使用 "月週相顯示的反轉"一節中的操作步驟進行變更

如何查看特定日期的月球資料,或特定日期及時間的潮汐資料



1. 在潮汐/月球資料功能畫面顯示時,用 (A) (+) 鈕及 (C) (一) 鈕選擇日期。

• 選擇了日期後,手錶開始計算所選日期的月 球及潮汐資料。計算操作將需要約 10 秒鐘的 時間,畫面上變化的月週相圖及潮汐圖表示 計算正在進行。在計算過程中可以用 @ 鈕及 (C) 鈕改變日期。

計算完畢之後,您選擇的日期的月球資訊 (月齡及月週相)及潮汐資訊(現在潮汐水 位及潮汐階段)將出現。

現在潮汐水位 2. 當月球資訊 (月齡及月週相)及潮汐資訊 (當 日的潮汐水位及潮汐階段)顯示時,可以用 (B) (+) 鈕以一小時為單位向前調顯示的潮汐階 段。

- 用 (A) (+) 鈕及 (C) (−) 鈕亦可以改變日期。
- 當下列任何一種情況發生時,月週相圖及潮汐圖將停止更新。

在按鈕操作過程中 鬧鈴鳴響禍程中

倒數響報鳴響過程中

昭明點点過程中

2 小時的氣壓測量操作過程中

高潮時間的調整

請使用下述操作調整特定日期內的高潮時間。您所在地區的高潮資訊可以 在潮汐表、互聯網或地方報紙中找到。

如何調整高潮時間





`6-3€`à



- 1. 在潮汐/月球資料功能畫面顯示時,用 (A)(+) 鈕及 ⑥ (一) 鈕選擇日期。
 - 選擇了日期後,手錶開始計算所選日期的月 球及潮汐資料。計算操作將需要約 10 秒鐘的 時間,畫面上變化的月週相圖及潮汐圖表示 計算正在進行。在計算過程中可以用 (A) 鈕及 ⑥ 鈕改變日期。
 - 計算完畢之後,您選擇的日期的月球資訊 (月齡及月週相)及潮汐資訊(現在潮汐水位及潮汐階段)將出現。
- 2. 在月球資訊(月齡及月週相)及潮汐資訊(現 在潮汐水位及潮汐階段)顯示過程中,按住 🗈 鈕直到時數開始閃動。此表示現已進入高潮時 間的小時調整畫面。
- 3. 用 @ (+) 鈕及 © (-) 鈕改變時數。
- 4. 小時設定完畢後,按 D 鈕。
 - 分數將開始閃動。
- 5. 用 (+) 鈕及 (-) 鈕改變分數。
- 6. 分鐘設定完畢後,按 E 鈕退出調整畫面並返回 潮汐/月球資料功能畫面。
- 時間調整畫面顯示時(上述第2至第5步),同 時按 A 鈕及 C 鈕可將高潮時間返回至其初始
- 高潮時間設定不受計時功能中的 DST (夏令時 間)設定的影響。
- 有時一日中有兩次高潮。本錶只能調整第一次高潮的時間。當天第二次高潮 的時間根據第一次高潮的時間自動調整。

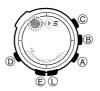
月调相顯示的反轉

月球的左右(東西)形狀依月球是在您的北方(向北看)還是在您的南方 (向南看)而不同。

您可以使用下述操作反轉月週相,使其與您實際看到的月球形狀一致。

- 要確定月球的方向,請用羅盤測量月球在其中天時的方向。
- 有關月週相圖的資訊,請參照"月週相圖"一節。

如何反轉月调相的顯示



- 1. 在潮汐/月球資料功能畫面顯示時,按住 ② 鈕 直到時數開始閃動。
- 2. 按 (D) 鈕兩次。
 - 月调相圖開始閃動,表示已進入圖選換書 面。
- 3. 按 A 鈕可在向南(由 NFS 表示)與向北(由 N45表示)之間選換月週相圖。
 - 向北看:月球在您的北方
 - 向南看:月球在您的南方
- 4. 設定完畢月週相圖後,按 @ 鈕退出選換畫面並 返回潮汐/月球資料功能畫面。

倒數計時器功能



倒數計時器的倒數開始時間可以在 1 分鐘至 60 分鐘的範圍內設定。倒數至零時手錶會發出鬧鈴 音。按一個按鈕可從現在設定的開始時間開始進行 倒數,進度響報通過鳴音來通知您倒數狀態。這些 功能使本錶可用於帆船賽。

• 本節中的所有操作都必須在倒數計時器功能畫 面中執行。請按 ① 鈕進入該畫面。

倒數計時器設定的配置

在使用倒數計時器前,請進行以下設定。

倒數開始時間及復位時間

進度響報 (開啟/解除)

- 有關計時器設定的具體步驟,請參閱"如何配置倒數計時器設定"一節中的 钟田。
- 有關淮度響報的詳情請參閱"淮度響報"一節。

復位時間

在此所謂的"復位時間"是一種可替換的倒數開始時間。該復位時間可在倒 數進行過程中,通過按鈕的操作隨時顯示在畫面中。

倒數計時器變報的動作

在倒數計時的過程中,本錶會在不同的階段發出鳴音使您即使不看手錶亦 能掌握目前的倒數狀況。以下是有關本錶在不同的倒數階段發出的不同的響報 的説明。

倒數結束響報

本錶會在倒數至零的最後 10 秒及倒數至零時,每秒發出鳴音。最初 5 聲 鳴音(即10秒至6秒)發出的音調會高於最後5聲鳴音(即5秒至1秒)。 在倒數至零時,本錶會發出一聲長鳴。

進度響報

進度響報實際上可分為 2 種響報:一是復位時間響報,另一是復位期間響

• 請注意,只有當進度響報處於開啟狀態時復位時間響報或復位期間響報才動 作。有關詳情請參閱"如何開啟或解除進度響報"一節。

復位時間響報

復位時間響報與倒數結束響報相似。本錶會在到達復位時間之前的最後 10 秒時每秒發出鳴音。

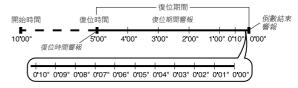
復位期間變報

復位期間是指在倒數過程中復位時間至零之間的期間。在復位期間內,手 錶將在各分鐘的開頭及倒數結束的 10 秒鐘之前鳴音四次。

倒數計時器節例

倒數開始時間: 10 分鐘; 復位時間: 5 分鐘;

進度響報: 開啟



如何配置倒數計時器設定



- 1. 在倒數計時器功能中,當倒數開始時間顯示時, 按住(E) 鈕直至倒數開始時間開始閃動。此表示 現已,推入設定書面。
 - 若倒數開始時間不出現,請使用"如何使用倒 數計時器"一節中所述操作將其顯示
- 2. 按 (D) 鈕依照下示順序選換設定項目(閃動)。



3. 選擇了要更改的設定後(閃動),使用 (A) 及 (C) 鈕如下所示更改設定值。

設定	畫面	按鈕操作
開始時間	10 [*] 00	使用 🙆 (+) 鈕及 🕲 (一) 鈕更改設定值。 • 開始時間可以 1 分鐘為單位在 1 至 60 分鐘之間設定。
復位時間	05 ^{RST}	使用 🙆 (+) 鈕及 🕲 (-) 鈕更改設定值。 • 復位時間可以 1 分鐘為單位在 1 至 5 分鐘之間設 定。

- 4. 按 (E) 鈕退出設定畫面。
- 復位時間設定必須較倒數開始時間的設定短。

如何開啟或解除進度響報

在倒數計時器功能中,當畫面上顯示倒數開始時間時或倒數計時器正在進 行倒數時,按 B 鈕可開啟 (TR: U 出現)或解除 (TR 出現)進度響報

如何使用倒數計時器



進入倒數計時器功能畫面後,按 @ 鈕即可開 始倒數

- 若不停止倒數,即使退出倒數計時器功能畫 面,倒數亦會持續進行。
- 下表是有關控制倒數的按鈕操作。

目的:	操作:
停止倒數	按A鈕。
恢復倒數	再按 🛭 鈕。
顯示倒數開始時間	在倒數停止時,按 © 鈕。
停止倒數及顯示復位時間	按⑥鈕。
由復位時間開始倒數	按A鈕。

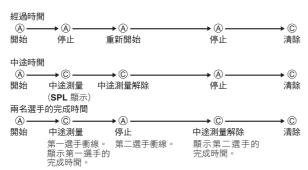
秒錶功能



秒錶功能用於測量經過時間、中途時間及兩名 選手的完成時間。

- 秒錶的測時限度為 23 小時 59 分 59.99 秒
- 若不停止秒錶,測時會一直不停地進行。到達測 時限度時,秒錶會再次由零開始重新測時。
- 若不停止秒錶,即使退出秒錶功能畫面,測時仍 將繼續進行。
- 當中途時間正在畫面中顯示時,若退出秒錶功能 畫面,手錶將清除中途時間並返回經過時間的測
- 本節中的所有操作都必須在秒錶功能畫面中執 行。請按 (D) 鈕進入該畫面。

如何使用秒錶測時



世界時間功能

區的現在時間



世界時間功能畫面顯示世界 33 個城市 (29 個 所選城市所在時 時區)的現在時間。

- 若手錶表示的某城市的現在時間不準,請檢查居 住城市的時間並作必要的變更。
- 本節中的所有操作都必須在世界時間功能畫面中 執行。請按 ① 鈕維λ該書面。

如何查看各城市的時間

在世界時間功能畫面顯示時,用 () (向東) 或 ⑥ (向西) 鈕彈換城市代碼(時區)

• 有關城市代碼的詳情,請參閱 "City Code Table" (城市代碼表)。

如何為各城市選換標準時間及夏令時間

DST 指示符



- 1. 在世界時間功能畫面顯示時,用 ((向東)或 〇(向西)鈕顯示要改變其標準時間/夏令時 間設定的城市(時區)
- 2. 按住 (E) 鈕選換夏令時間 (DST 指示符出現) 及標準時間(DST 指示符消失)
- 當已啟用夏令時間的城市代碼表示時, DST 指示 符將會出現。
- 當顯示的城市代碼為 **UTC** 時,不能選換夏令時 間及標準時間
- 請注意,DST 夏令時間/標準時間設定只對目前 在畫面中顯示的城市有效,其他城市不受影響。

鬧鈴功能



本錶配備有五個可單獨使用的每日鬧鈴。鬧鈴 經開 的後,本錶在到達鬧鈴時間時會發出鬧鈴音。 您還可以開啟整點響報,使本錶在每小時整點 時鳴音兩次。

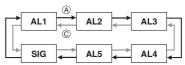
- 鬧鈴編號(AL1 至 AL5)代表鬧鈴畫面。整點響 報畫面則由 SIG 表示。
- 進入鬧鈴功能畫面時,上次退出該功能時顯示的 資料將首先出現
- 本節中的所有操作都必須在鬧鈴功能畫面中執 行。請按 ① 鈕進入該畫面。

如何設定鬧鈴時間

鬧鈴開啟指示符



1. 在鬧鈴功能畫面顯示時,用 (A) 鈕及 (C) 鈕選換 要設定的鬧鈴直至其鬧鈴畫面出現為止。



- 2. 按住 ② 鈕直至鬧鈴時間的時數開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
 - 該鬧鈴白動開啟。
- 3. 按 (D) 鈕選換時數及分數
- 4. 用 (A) (+) 鈕及 (C) (-) 鈕改變閃動中的設定值。
 - 使用 12 小時時制設定鬧鈴時間時,注意正確設定鬧鈴時間的上午(無指 示符)或下午(**P**指示符)。
- 5. 按 ② 鈕退出設定畫面。

鬧鈴的動作

每當到達預設時間時鬧鈴會鳴響約 10 秒鐘,無論功能畫面為何。按任意鈕 可在鬧鈴開始鳴響後停止鬧鈴音。

如何測試鬧鈴

在鬧鈴功能畫面顯示時,按住 (A) 鈕可使鬧鈴鳴響。

如何開啟或解除鬧鈴及整點響報

- 1. 在鬧鈴功能畫面顯示時,用 🛭 鈕及 🕲 鈕選擇鬧鈴或整點響報。
- 2. 選擇了鬧鈴或整點響報後,按 ® 鈕開啟(ON)或解除(OF)整點響報。 DIII 表示鬧鈴已開啟。

♠ 表示整點響報已開啟

- 開鈴及整點響報開啟後,開鈴開啟指示符(D)))及整點響報開啟指示符(△) 會出現在所有功能畫面上。
- 仟何鬧鈴開啟後,鬧鈴開啟指示符會顯示在所有功能書面中。

照明

自動照明功能 開啟指示符



本錶採用一塊 EL(電子螢光)板提供照明,即 使在黑暗中亦可使畫面明亮易觀。本錶還配備有自 動照明功能,只要將手錶面向您轉動,照明便會自 動點亮。

- 自動照明功能必須開啟(由自動照明功能開啟指示符表示)才能動作。
- 有關照明的其他重要資訊,請參閱"照明須知" 一節。

如何手動點亮照明

在任意功能畫面顯示時,按 ① 鈕可點亮照明約一秒鐘。

- 無論自動照明功能是否已開啟,上述操作都可點亮照明。
- 在傳感器測量功能設定過程中,在方位傳感器校準過程中,照明不點亮。

關於自動照明功能

自動照明功能經開啟後,無論手錶的功能狀態為何,每當您如下所示轉動 手腕時,照明便會點亮。

請注意,本錶的自動照明功能為 "Full Auto EL Light" (全自動電子螢光照明),只有當環境光線低於一定水平時才動作。在明亮的光線環境下其不會點亮照明。

在下述任何情況下,無論開啟/解除狀態為何,自動照明功能都不動作。
 鬧鈴正在鳴響時

傳感器測量過程中

在數位羅盤功能中正在進行方位傳感器的校準操作時

在潮汐資料計算過程中

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

• 請將手錶戴在手腕的外側。



警告!

- 在使用自動照明功能觀看手錶時,必須確認您目前所在位置的安全。特別是在 跑步或進行任何其他有可能會導致事故或傷人的活動時,必須格外小心謹慎。 注意照明會被自動照明功能突然點亮,請避免使您周圍的人受驚或注意力分 散。
- 在騎自行車、或駕駛摩托車或任何其他機動車之前,必須事先將手錶的自動照明功能解除。因為自動照明功能有可能會突然或意外動作點亮照明,分散您的注意力,有導致交通事故及嚴重傷人意外的危險。

如何開啟或解除自動照明功能

在計時功能畫面顯示時,按住 () 鈕約 3 秒鐘可交替開啟(() A.EL 出現)及解除(() A.EL 消失)自動照明功能。

- 自動照明功能經開啟後,自動照明功能開啟指示符(A.EL)會顯示在所有功能 書面中。
- 當電池電量下降至第 4 級時時,手錶自動解除自動照明功能。
- 若在氣壓或高度測量操作正在進行時面向您抬起手錶,照明有可能不會馬上點 $\hat{\mathbf{n}}$ 。

問與答

問:方向測定值不正確的原因是什麼?

答:

- 雙向校準不正確。請執行雙向校準操作。
- 在如家用電器、大型鐵橋、鋼柱、空架電線等強磁場附近,或試圖在列車、船舶等內進行方向測定。請從大型金屬物體旁移開並再試一次。請注意,數位羅盤操作不能在列車、船舶等內進行。
- 問:為什麼在同一地方進行的方向測定會產生不同的測定結果?
- 答:附近的高壓電線產生的磁場干擾了本錶對地球磁場的探測。請從高壓電線旁 移開並再試一次。

問:為什麼在室內進行方向測定時出現問題?

答:電視機、個人電腦、揚聲器或一些其他物體干擾了本錶對地球磁場的測定。 請從造成干擾的物體旁邊移開或在室外進行方向測定。在鋼筋混凝土建筑物 內進行方向測定會很困難。請注意,在列車、飛機等之內不能進行方向測 定。

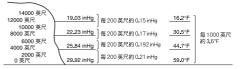
問:為什麽用氣壓計能預測天氣?

答:氣壓反映大氣的變化。通過監視這些變化能在合理的精度內預測天氣。大氣 壓上升表示好天氣,而大氣壓下降表示天氣條件惡化。 在報紙上刊登的大氣壓值以及電視天氣預報中報道的大氣壓值是修正為海平 面(海拔高度0米)處的測量值。

問: 測高計是如何工作的?

答:通常,氣壓及氣溫會隨著高度的上升而降低。本錶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。這些數值 定義了高度、氣壓及氣溫的關係。





來源:國際民用航空組織

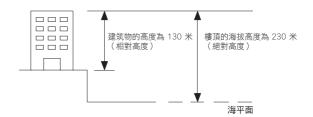
• 請注意,下列環境將阻礙您得到高度測量結果。

當氣壓因天氣的變化而變化時

溫度變化.極端

當手錶受到強烈的撞擊時

高度的表示共有兩種標準方式:絕對高度及相對高度。絕對高度是指海拔 高度,而相對高度是指兩個不同位置間的高度差。



有關同時進行高度及氣溫測量時的注意事項

雖然高度及氣溫可同時進行測量,但請注意,要得到最佳結果,兩種測量 所需要的條件不同。在進行氣溫測量時,您最好將手錶從手腕上取下以減少體 溫對測量的影響。而在進行高度測量時,最好將手錶戴在手腕上,因為如此可 保持手錶溫度的穩定,使高度測量更為精確。

- 高度測量優先時,應將手錶戴在手腕上或放置在任何其他可保持手錶溫度穩定的地方。
- 氣溫測量優先時,應將手錶從手腕上取下並放在可隨手取出的提包中或其他 不受直射陽光照射的地方。注意,從手腕上取下手錶時,氣壓傳感器的測量 值會受到片刻影響。

電源

本錶配備有一個太陽能電池及一個能儲存由太陽能電池所發電能的特殊充電電池(二次電池)。下圖舉例説明充電時如何放置手錶。

範例:如圖所示擺放手錶使其錶面面朝光源。

- 右圖所示為樹脂錶帶手錶的放置方法。
- 請注意,當部分太陽能電池被衣服等遮 擋時充電效率會下降。
- 平時應盡可能將手錶露在衣袖之外。即 使僅部分錶面被遮擋亦會使充電效率顯 著下降。







重要!

- 將手錶長期放置在暗處或佩戴時手錶因被遮擋而照不到光線,都會使充電電池的電量耗盡。平時請盡可能讓手錶照到明亮的光線。
- 本錶使用特殊充電電池儲存由太陽能電池產生的電能,因此電池不需要定期 更換。但經長期使用後,充電電池會逐漸失去充電能力,無法將電充滿。若 您發現充電電池無法充滿電,請與您的經銷商或卡西歐(CASIO)特約代理 店聯繫有關更換電池的事宜。
- 切勿自行取出或更換手錶的特殊電池。使用錯誤類型的電池會損壞手錶。
- 當電池電量下降至第5級或更換充電電池之後,記憶器中保存的所有資料都將被刪除,並且現在時間及所有其他設定均返回至其初始出廠預設設定。
- 每當電池電量降低至第5級時,或更換充電電池之後居住城市設定會返回初始預設值TYO(東京)。此種情況發生時,請改回到您的居住城市設定。
- 要長期存放手錶時,請開啟節電功能並將手錶放在平時能照到明亮光線的地方。如此可防止充電電池的電量耗盡。

電池電量指示符

電池電量指示符表示充電電池目前的電量水平。



電池電量 指示符

電量 級數	電池電量 指示符	功能狀態
1	Η	所有功能正常。
2	M	所有功能正常。
3	・ハリリング ロック・ロック ロック である できまれ (立即充電警報)	照明、鳴音及傳感器功能停止。
4	(立即充電警報)	除計時功能及 C (充電)指示符之外,所有功能及畫面指示符均停止。
5		所有功能停止。

- 電池電量為第3級時 L_OW 指示符會在畫面中閃動,表示電池的電力已非常低,必須盡快將手錶放在明亮光線下進行充電。
- 當電池電量為第5級時,所有功能都將停止,並且各設定亦將返回至其初始 出廠預設設定。電量一旦下降至第5級,將充電電池充電到第2級(由 M 指示符表示)後,需要重新配置現在時間、日期及其他設定。
- 將電池從第 5 級充電到第 2 級時,各指示符將重新在畫面中出現。
- 手錶照射到直射陽光或一些其他極為強烈的光線時,電池電量指示符可能會暫時表示為一個比實際電量水平高的級數。但數分鐘後正確的電池電量指示符便會出現。



- 若短時間內多次使用傳感器、照明或鬧鈴,所有電池指示符(L,M,H)都將在畫面上閃動。直到電池電量恢復為止,照明、鬧鈴、倒數計時器鬧鈴、整點響報及傳感器操作將無法進行。
 - 片刻後電池電量便會恢復,電池指示符 (\mathbf{L} , \mathbf{M} , \mathbf{H}) 消失時表示上述功能再次有效。
- 即使電池電量為第1級或第2級,但若電壓不足,數位羅盤功能、氣壓計/溫度計功能或測高計功能的傳感器仍將無法動作。此種狀態由畫面上的電池指示符(L, M, H)表示。
- 若電池指示符(L, M, H)頻繁出現,其可能表示電池的剩餘電量已很少。請將手錶放在明亮光線下充電。

充電須知

有些充電環境會使手錶變得非常燙熱。對充電電池進行充電時,請避免將手 錶放在下述地方。同時還請注意,手錶溫度過高時其液晶顯示幕會熄滅。手錶溫 度降低後 LCD 的顯示將再次恢復正常。

警告!

將手錶放置在明亮的光線下對充電電池進行充電會使手錶變得燙熱。接觸手 錶時請小心以免燙傷。尤其長時間置於下述環境中時,手錶會變得極為燙熱。

- 停在直射陽光下的汽車中的儀表板上
- 白熾燈的近旁
- 直射陽光下

充雷指南

充滿電後手錶可持續計時最長約五個月。

下表列出了為補充通常運作一天所消耗的電能,手錶需要照射光線的時間長度。

光線類型(亮度)	大約照射時間
在室外陽光下 (50,000 lux)	5 分鐘
在有陽光的窗口下 (10,000 lux)	24 分鐘
在陰天的窗口下 (5,000 lux)	48 分鐘
在室內螢光燈光下(500 lux)	8 小時

- 規格中含有所有詳細的技術資料。
 - 手錶不見光
 - 內部計時
 - 畫面每天顯示 18 個小時、休眠 6 個小時
 - 照明每天點亮一次(1.5秒)
 - 鬧鈴每天鳴響 10秒
 - 數位羅盤操作每週 10 次
 - 每隔 2 分鐘一次的高度測量進行 10 個小時,每月一次
 - 氣壓測量每日 2 個小時
- 經常充電可保證運作的穩定。

恢復時間

下表列出了電池電量升高一級所需要的照射時間。

光線類型(亮度)	大約照射時間					
	第5級	第 4 級	第3級	第2級	第1級	
在室外陽光下 (50,000 lux)		1 小時		14 小時	4 小時	
在有陽光的窗口下 (10,000 lux)	4 小時			68 小時	19 小時	
在陰天的窗口下 (5,000 lux)	6 小時			137 小時	38 小時	
在室內螢光燈光下 (500 lux)	61 小時					

• 上示照射時間僅為參考值。實際所需要的照射時間依光線條件而不同。

參考資料

本節更為詳細地介紹有關操作本錶的詳情及技術資訊,其中還包括本錶各種功能及特長的重要須知及注意事項。

月週相與月齡

月球以 29.53 天為週期公轉,根據地球,月球及太陽的相對位置的變化, 月球將盈虧圓缺。月球與太陽的角度距離越大+,能看見的月球部分便越多。

* 站在地球上所看到的月球與太陽之間的方向角。

本錶從月齡週期的 0 日開始粗略計算月齡。因為本錶只使用整數(不使用分數)進行計算,所以顯示月齡的誤差為 ±1 天。

月週相圖



本錶的月週相圖如下所示表示月週相。此圖 根據從北半球看子午線上月球的左側繪製。若從 您的地區所看到的實際月球的月週相是反轉的, 則可以使用"如何反轉月週相的顯示"一節中的 操作步驟改變月週相圖。

(不可見部分)──月週相(可見部分)

月週相圖								\bigcirc
月齡	28.7-29.5 0.0-0.9	1.0-2.7	2.8-4.6	4.7-6.4	6.5-8.3	8.4-10.1	10.2-12.0	12.1-13.8
月週相	新月		·		上弦月 (月盈)			

月週相圖	0	0	0					
月齢	13.9-15.7	15.8-17.5	17.6-19.4	19.5-21.2	21.3-23.1	23.2-24.9	25.0-26.8	26.9-28.6
月週相	滿月				下弦月 (月虧)			

潮汐動能

潮汐是指海洋、水灣等內的水由於地球、月球及太陽之間的萬有引力而引 起的周期性的漲落。潮汐的漲落通常約相隔六個小時。本錶的潮汐圖所表示的 潮汐動態是根據月球越過子午線的時間及月潮間隔所得出。本錶根據記憶器中 的經度、陰曆日長度、月潮間隔,以及您指定的高潮時間計算並用圖形表示您 的居住城市或其附近港口城市的潮汐情況。

潮汐圖

潮汐圖以代表大潮、中潮、小潮的三種形式之一圖形顯示潮汐狀態,如下 所示。

潮汐名	圖形	說明
大潮		高潮與低潮之間落差 大。在新月及滿月的前 後數天出現。
中潮		高潮與低潮之間落差中 等。
小潮		高潮與低潮之間落差 小。在上弦月及下弦月 的前後數天出現。

• 潮汐圖如下所示閃動表示潮汐階段。



• 高潮時潮汐圖兩側的各段將閃動。

月潮間隔

理論上,高潮會在月球越過子午線時到達,而低潮會在約六小時之後到 達。但由於水的黏度、磨擦以及水底地形等因素,實際到達高潮的時間會較 遲。月球越過子午線至到達高潮之間的時差與月球越過子午線至到達低潮之間 的時差都被稱為 "月潮間隔"

書面的自動返回

- 在潮汐/月球資料功能畫面、鬧鈴功能畫面、資料檢索功能畫面、數位羅盤 功能畫面或氣壓計/溫度計功能畫面顯示時,若不做任何操作經過兩或三分 鐘,手錶將自動返回計時功能畫面
- 在測高計功能畫面顯示時,若不做任何操作經過九或十個小時,手錶將自動 返回計時功能書面
- 當有字符在畫面中閃動時,若不做任何操作經過兩或三分鐘,手錶將自動退 出設定畫面。

初始畫面

進入世界時間功能畫面或鬧鈴功能畫面時,上次退出該功能時畫面上顯示 的資料會首先出現。

在設定畫面中,使用 (A) 鈕及 (C) 鈕可以選換資料。在大多數情況下,選 換操作過程中,按住此二鈕可高速選換資料。

傳感器故障指示符

手錶受到強烈的撞擊時,可能會使傳感器發生故障或使內部電路接觸不良。 此種情況發生時,**ERF** (錯誤)將出現在畫面上,並且傳感器操作無法進行。

- 若在一種傳感器功能的測量操作進行過程中 **EPF**: 出現,請重新進行測量。 若 ERR 再次在畫面中出現,則可能表示傳感器出現了問題。
- 即使電池電量為第 1 級或第 2 級,但若電壓不足,數位羅盤功能、氣壓計/溫 度計功能或測高計功能的傳感器仍將無法動作。此時,ERR 將出現在畫面 上。這並不表示手錶發生了故障,電池的電壓恢復其正常水平後,傳感器操作
- 若在測量過程中 **EFF** 頻繁出現,則其可能表示相應的傳感器出現了問題。

傳感器發生故障後,必須盡快將手錶送至您的經銷商或就近的卡西歐 (CASIO)特約代理店處。

按鈕操作音

消音指示符



每當您按手錶上的按鈕之一時,按鈕操作音便 會鳴響。按鈕操作音可以根據需要開啟或解除。

• 即使解除了按鈕操作音,鬧鈴、整點響報及倒數 計時器功能的鬧鈴亦將正堂鳴響。

如何開啟或解除按鈕操作音

在任意功能畫面(設定畫面除外)顯示時,按 住 D 鈕可交替開啟(ஜ消失)或解除(ஜ出現) 按鈕操作音。

- 由於 (D) 鈕環是功能選換鈕,所以按住 (D) 鈕開 啟或解除按鈕操作音時,還會使手錶的功能畫 面改變
- 當按鈕操作音被解除時, ★ 指示符會出現在所有 功能畫面中

節電功能



經開啟後,節電功能會在手錶處於黑暗環境 經過一定時間後自動使手錶進入休眠狀態。下表 介紹節電功能對手錶各功能的影響。

• 本錶實際上有兩種休眠狀態, "畫面休眠"及 "功能休眠"

不見光的持續時間	畫面顯示	功能
60 至 70 分鐘 (畫面休眠)	畫面變為空白, PS 閃動	除畫面顯示之外,所有功能正常
6 或 7 天 (功能休眠)	畫面變為空白, PS 不閃動	計時功能正常動作,所有其他功 能停止

- 將手錶戴在衣袖內會使其淮入休眠狀態。
- 在早上 6:00 至晚上 9:59 之間手錶不進入休眠狀態。但若手錶已處於休眠狀 態時時間到達早上 6:00,則手錶將保持休眠狀態。
- 數位羅盤功能畫面、氣壓計/溫度計功能畫面、測高計功能畫面、倒數計時 器功能畫面、或秒錶功能畫面顯示時,手錶不進入休眠狀態。倒數計時器功 能及秒錶功能以外的畫面顯示時,經過一定時間後手錶將自動返回計時功能 畫面。返回計時功能畫面以後,若手錶處於黑暗環境經過上表所示時間,其 將進入休眠狀態。

如何從休眠狀態恢復到正常狀態

執行下述任何操作之-

- 將手錶移至光線良好的地方。畫面恢復正常最長需要兩秒鐘的時間。
- 按任意按鈕。
- 將手錶面向您轉動。

如何開啟或解除節電功能



- 1. 在計時功能畫面顯示時,按住 © 鈕直至城市代 碼開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
- 2. 按 ① 鈕九次顯示節電功能開啟/解除畫面。
- 3. 按 A 鈕開啟 (Off) 或解除 (OFF) 節電功能。 4. 按 E 鈕退出設定畫面。
- 節電功能經開啟後,節電功能開啟指示符(PS) 將出現在所有功能書面中。

節電功能開啟指示符

計時

- 將秒數復位至 ◘ 時,若秒數是在 30 至 59 之間,則分數值會加 1; 若秒數 是在 00 至 29 之間,則分數值保持不變。 • 選用 12 小時時制時,在正午至午夜 11:59 之間 **P** (下午) 指示符會出現在
- 畫面上,而在午夜至正午 11:59 之間沒有指示符表示。
- 選用 24 小時時制時,時間在 0:00 至 23:59 之間表示,沒有表示上午或下午 的指示符顯示。
- 您在計時功能中選擇的 12 小時 / 24 小時時制將適用於所有其他功能。
- 本錶內置有全自動日曆,其能自動調整長短月及閏年的日期。日期一旦設定, 除電池電量下降至第 5 級之後以外,無需再次變更
- 計時功能及世界時間功能中的所有城市的時間均根據各城市的 UTC 時差計算 而來
- UTC 時差是指,基準點英國格林威治與各城市所在時區之間的時差。
- UTC 是 "Universal Time Coordinated (協調世界時)"的縮寫,是世界通用的 科學計時標準。其由原子(銫)時鐘精心保持計時,精度在微秒之內。UTC 須 根據需要加減閏秒,以保持與地球自轉同步。

昭明須知

- 本錶的電子螢光板經長期使用後會失去照明能力。
- 在直射陽光下,照明的光亮有可能會難以看到。
- 鬧鈴鳴響時,照明自動熄滅。
- 在照明點亮時,本錶有可能會發出響音。此響音由電子螢光板點亮時的振動 所產生,純屬正常現象,並不表示本錶發生了故障。
- 頻繁使用照明會很快將電池耗盡。

自動照明功能須知

- 每當電池電量下降至第 4 級時,自動照明功能將自動被解除。
- 將本錶戴在手腕的內側時,手臂的移動或振動都可能會使自動照明功能頻繁動 作、點亮照明。為避免耗盡電池,每當要進行可能會使照明頻繁點亮的活動 時,請將自動照明功能解除。
- 請注意,在自動照明功能開啟的情況下,將手錶戴在衣袖下會使照明頻繁點亮 並將電池耗盡。

超過 15 度 過高



- 若錶面左右兩側傾斜超過 15 度,照明有可能無 法點亮。必須保持您的手背與地面平行
- 即使讓手錶錶面保持面朝您的狀態,照明亦會在 約一秒鐘後熄滅。
- 靜電或磁力會干擾自動照明功能的正常動作。 若照明不點亮,請將手錶移回原位(與地面平行)並再次轉向您。照明仍不點亮時,請將手 臂完全放下,讓手臂回到自然位置的腰側,然 後提起來再試一次。
- 在某些情況下,將手錶錶面轉向您約一秒鐘後照明才會點亮。這並不表示自 動照明功能出現了問題。
- 前後晃動手錶時您可能會聽到有非常輕微的喀嚓聲從手錶中發出。此聲音由 自動照明功能的機械動作所產生,並不表示本錶出現了問題。

氣壓計及溫度計須知

- 本錶內置的氣壓傳感器測定大氣壓的變化,供您本人作預測天氣使用。其並 非一個可用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氣壓傳感器的測量結果。
- 氣溫的測定會受體溫(您戴上手錶時)、直射陽光及濕度的影響。為使氣溫 測定更加準確,請將手錶從手腕取下並放置在不受陽光直接照射及通風良好 的地方,並擦乾錶殼。錶殼需要約 20 至 30 分鐘的時間才可到達實際環境溫 度。

氣壓傳感器與溫度傳感器的校準

手錶內置的氣壓傳感器與溫度傳感器已在出廠前經校準,通常不需要進-步的調整。若手錶的氣壓或溫度測量值出現嚴重錯誤,您可以校準傳感器更正 錯誤。

重要!

- 氣壓傳感器校準操作錯誤會導致錯誤的測量結果。在進行校準操作之前,請將 手錶的測量結果與其他可靠精密的氣壓計的測量結果進行比較。
- 溫度傳感器校準操作錯誤會導致錯誤的測量結果。請事先仔細閱讀下述説明。 請將手錶的測量結果與其他可靠精密的溫度計的測量結果進行比較。 若需要調整,請從手腕上取下手錶並等約 20 或 30 分鐘,以使手錶本身的 **溫度穩定下來。**

如何校準氣壓傳感器與溫度傳感器



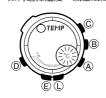


- 1. 按 B 鈕進入氣壓計/溫度計功能畫面。
- 2. 在氣壓計/溫度計功能畫面顯示時,按住 🗈 鈕 約兩秒鐘直到 OFF 或參考溫度值開始閃動。此 表示現已進入設定畫面。
 - 要校準氣壓傳感器時,請按 ① 鈕將閃動移至 畫面中部。此為氣壓傳感器校準畫面。
 - 此時,OFF 或氣壓值會在畫面上閃動。
- 3. 用 🔘 (+) 鈕及 🔘 (-) 鈕以下示單位設定校準值。 0.1°C (0.2°F) 温度

1 hPa (0.05 inHg) 氣壓

- 當參考溫度值及氣壓值都為零(0)時畫面顯 示 "OFF"
- 同時按 🛭 鈕及 🖸 鈕可返回出廠狀態 (OFF)
- 4. 按 ② 鈕返回氣壓計/溫度計功能畫面。

如何選擇溫度、氣壓及高度單位



- 1. 進入計時功能畫面。
- 2. 按住 ② 鈕直到城市代碼開始閃動。此表示現已 進入設定畫面。
- 3. 用 (D) 鈕骥擇要改變的單位的設定書面。
- 有關如何選換設定畫面的説明,請參閱"如 何設定時間及日期"一節中的第3步。 4. 按 (A) 鈕改變單位設定。

• 按 (A) 紐將如下所示改變選擇的單位設定。 °C 及 °F

溫度

高度 m 及 ft

氣壓 hPa 及 inHg 5. 設定完畢後,按 © 鈕退出設定畫面。

City Code Table

City Code	City	UTC Offset	Other major cities in same time zone	
PPG	Pago Pago	-11.0		
HNL	Honolulu	-10.0	Papeete	
ANC	Anchorage	-09.0	Nome	
LAX	Los Angeles	-08.0	San Francisco, Las Vegas, Seattle/Tacoma, Dawson City, Tijuana	
DEN	Denver	-07.0	El Paso, Edmonton, Culiacan	
CHI	Chicago	-06.0	Houston, Dallas/Fort Worth, New Orleans, Winnipeg, Mexico City	
NYC	New York	-05.0	Montreal, Detroit, Boston, Panama City, Havana, Lima, Bogota, Miami, Toronto	
CCS	Caracas	-04.0	La Paz, Santiago, Port Of Spain	
RIO	Rio De Janeiro	-03.0	Sao Paulo, Buenos Aires, Brasilia, Montevideo	
FEN	Fernando de Noronha	-02.0		
RAI	Praia	-01.0		
UTC		_		
LON	London	+00.0	Dublin, Casablanca, Dakar, Abidjan	
PAR	Paris	+01.0	Milan, Amsterdam, Algiers, Hamburg, Frankfurt, Vienna,	
BER	Berlin	+01.0	Madrid, Rome, Stockholm	
ATH	Athens			
CAI	Cairo	+02.0	Helsinki, Istanbul, Beirut, Damascus, Cape Town	
JRS	Jerusalem			
JED	Jeddah	+03.0	Kuwait, Riyadh, Aden, Addis Ababa, Nairobi, Moscow	
THR	Tehran	+03.5	Shiraz	
DXB	Dubai	+04.0	Abu Dhabi, Muscat	
KBL	Kabul	+04.5		
KHI	Karachi	+05.0	Male	
DEL	Delhi	+05.5	Mumbai, Kolkata, Colombo	
DAC	Dhaka	+06.0		
RGN	Yangon	+06.5		
BKK	Bangkok	+07.0	Jakarta, Phnom Penh, Hanoi, Vientiane	
HKG	Hong Kong	+08.0	Singapore, Kuala Lumpur, Manila, Perth, Ulaanbaatar, Beijing, Taipei	
SEL	Seoul	.00.0	Duanauana	
TYO	Tokyo	+09.0	Pyongyang	
ADL	Adelaide	+09.5	Darwin	
SYD	Sydney	+10.0	Melbourne, Rabaul, Guam	
NOU	Noumea	+11.0	Port Vila	
WLG	Wellington	+12.0	Christchurch, Nadi, Nauru Island	

Based on data as of June 2007.