使用手冊 3215 3222

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，務請詳細閱讀本說明書。

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。
- 本錶顯示幕畫面上所顯示的月週相圖及潮汐圖資料不可以導航為目的使用。請使用正確的儀器及資訊源取得導航資料。
- 本錶不是用於計算低潮與高潮時間的裝置。本錶潮汐圖中有關潮汐動態的資料只是一種合理的大約值。
- 請注意，卡西歐計算機公司（CASIO COMPUTER CO., LTD.）對於用戶本人或任何第三方因使用本產品或因其發生故障而引起的任何損害或損失一律不負任何責任。

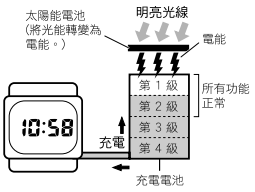
請讓手錶照射到明亮光線

本錶內置的充電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放置或使用本錶會使電池的電量耗盡。請盡可能地讓手錶照射到光線。

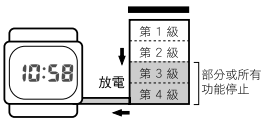
- 不將手錶戴在手腕上使用時，請將手錶面朝明亮光源放置。
- 請盡量使手錶露在衣袖之外。部分錶面被遮擋時充電效率會顯著下降。

- 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，必須盡可能讓手錶照射到光線。

電池在光線下充電。



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。
- 經常點亮照明會很快耗盡電池並使手錶需要充電。
  下面介紹在點亮一次照明後，為補足消耗的電量所需要的充電時間。
  在透過窗戶照射進來的明亮陽光下時約為 5 分鐘
  在室內螢光燈下時約為 8 小時
- **請務必參照“電源”一節（第 Ch-58 頁），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閉。

- **有關詳情請參閱“節電功能”一節（第 Ch-84 頁）。**

關於本說明書

- 手錶畫面的文字顯示有白底黑字（3215 型手錶）及黑底白字（3222 型手錶）兩種，依手錶的型號而不同。本說明書中的所有範例均為 3215 型手錶的畫面。
- 按鈕以圖中所示的字母表示。
- 本說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。

3215 型

3222 型

目錄

部位說明 Ch-10
電波原子計時 Ch-12
潮汐 / 月球資料功能 Ch-34
世界時間功能 Ch-41
鬧鈴功能 Ch-43
秒錶功能 Ch-48
倒數定時器功能 Ch-50
照明 Ch-54
電源 Ch-58
計時功能 Ch-66
潮汐地名 Ch-74
參考資料 Ch-77
規格 Ch-91

操作便覽

以下是本說明書中所有操作的便覽。

如何指定居住城市 ***Ch-13***
如何手動接收訊號 ***Ch-27***
如何開啟或解除自動訊號接收功能 ***Ch-29***
如何檢查最終訊號接收結果 ***Ch-30***
如何調整高潮時間 ***Ch-38***
如何反轉月週相的顯示 ***Ch-40***
如何查看其他城市的時間 ***Ch-41***
如何選換各城市的標準時間及夏令時間 ***Ch-42***
如何設定鬧鈴時間 ***Ch-44***

如何測試鬧鈴 ***Ch-45***
如何開啟或解除鬧鈴 ***Ch-46***
如何開啟或解除整點響報 ***Ch-47***
如何使用秒錶測時 ***Ch-49***
如何設定倒數定時器 ***Ch-51***
如何使用倒數定時器 ***Ch-53***
如何手動點亮照明 ***Ch-54***
如何指定照明持續時間 ***Ch-55***
如何開啟或解除自動照明功能 ***Ch-57***
如何手動設定時間及日期 ***Ch-67***
如何改變夏令時間（日光節約時間）設定 ***Ch-72***

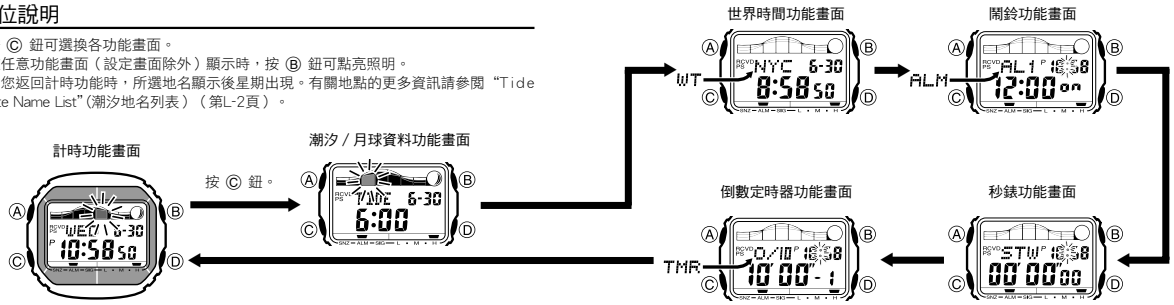
如何設定潮汐地 ***Ch-74***
如何開啟或解除按鈕操作音 ***Ch-83***
如何從休眠狀態恢復到正常狀態 ***Ch-85***
如何開啟或解除節電功能 ***Ch-85***

使用手冊 3215 3222

CASIO

部位說明

- 按 Ⓒ 鈕可選換各功能畫面。
- 在任意功能畫面（設定畫面除外）顯示時，按 Ⓑ 鈕可點亮照明。
- 當您返回計時功能時，所選地名顯示後星期出現。有關地點的更多資訊請參閱“Tide Site Name List”(潮汐地名列表）（第L-2頁）。



電波原子計時

本錶接收時間校準電波訊號並相應更新時間。

- 本錶能夠接收從德國（Mainflingen）、英國（Anthorn）、美國（Fort Collins）、中國（商丘）及日本（福島，福岡 / 佐賀）發射的時間校準電波訊號。

現在時間設定

本錶根據時間校準電波訊號自動調整時間。需要時，您還可以手動設定時間及日期。

- **購買本錶後，您需要首先指定居住城市（您通常使用本錶的城市）。有關詳情請參閱下述“如何指定居住城市”一節（第 Ch-13頁）。**
- 在時間訊號電波覆蓋地區外使用本錶時，您需要手動調整時間。有關手動設定時間的詳細說明，請參閱“計時功能”一節（第 Ch-66 頁）。
- 本錶能在北美接收到美國時間校準訊號。本說明書中的“北美”一詞是指加拿大、美國及墨西哥地區。

- 截止到2009年12月中國不使用夏令時間（DST）。若中國將來使用夏令時間，則本錶的有些功能可能不正確動作。
- 若在一個能接收到時間校準電波訊號的國家使用本錶，但該訊號不支援該國家，則由於是否使用夏令時間等原因，時間可能會不準。

如何指定居住城市

1. 在計時功能中，按住 Ⓐ 鈕直到城市代碼開始閃動，此表示現已進入設定畫面。
2. 按 Ⓓ（向東）鈕及 Ⓑ（向西）鈕選擇要用作居住城市的城市代碼。

LIS，**LON**：里斯本，倫敦
MAD，**PAR**，**ROM**，**BER**，**STO**：馬德里，巴黎，羅馬，柏林，斯德哥爾摩
ATH　：雅典
MOW　：莫斯科
HKG，**BJS**，**TPE**：香港，北京，台北
SEL，**TYO**：漢城，東京

HNL　：檀香山
ANC　：安克拉治
YVR，**LAX**：溫哥華，洛杉磯
YEA，**DEN**：埃德蒙頓，丹佛
MEX，**CHI**：墨西哥城，芝加哥
NYC　：紐約
YHZ　：哈利法克斯
YYT　：聖約翰

3. 按 Ⓐ 鈕兩次退出設定畫面。

- 通常，您選擇居住城市代碼後本錶便會立即顯示正確的時間。否則，手錶將在下次自動訊號接收操作（深夜時）後自動調整時間。您亦可以手動接收電波訊號（第 Ch-27 頁）或手動調整時間（第 Ch-67 頁）。
- 手錶將自動從合適的發射站接收時間校準訊號（深夜時）並相應更新設定。有關城市代碼與發射站間關係的說明，請參閱第 Ch-18 頁及“發射站”一節（第 Ch-87 頁）。
- 有關本錶的電波接收地區的說明，請參閱“大致接收地區”一節（第 Ch-19 頁）中的地圖。

- 需要時，您可以解除時間訊號接收功能。有關詳情請參閱第 Ch-29 頁上的“如何開啟或解除自動訊號接收功能”一節。
- 在出廠預設設定下，下列城市的自動訊號接收功能為關閉狀態：**MOW**（莫斯科），**HNL**（檀香山）及 **ANC**（安克拉治）。有關開啟這些城市的自動訊號接收功能的詳細說明，請參閱第 Ch-29 頁上的“如何開啟或解除自動訊號接收功能”一節。

時間校準訊號的接收

共有兩種方法可用於接收時間校準訊號：自動訊號接收及手動訊號接收。

- **自動訊號接收**

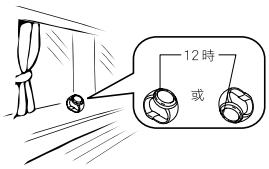
使用自動訊號接收時，手錶每天最多自動接收時間校準訊號六次（中國校準訊號為五次）。自動訊號接收成功一次後，當天隨後的所有自動接收操作便不再進行。有關詳情請參閱“關於自動訊號接收”一節（第 Ch-22 頁）。

- **手動訊號接收**

手動訊號接收是通過按鈕操作開始時間校準訊號的接收。有關詳情請參閱“如何手動接收訊號”一節（第 Ch-27 頁）。

重要！

- 要接收時間校準訊號時，請如圖所示擺放手錶，使其 12 時一側面朝窗戶。本錶設計成在深夜接收時間校準電波訊號。因此，當您在晚上摘下手錶時應將其放在窗戶旁。確認周圍沒有金屬物體。



- 手錶的朝向不要擺放錯誤。

- 在下列場所可能會難以甚至無法接收到訊號。

建筑物內部或建筑群中　交通工具內部　家用電器、辦公設備或手機附近　建筑工地、機場或其他電噪音源附近　高壓電線附近　山脈中或山後

- 通常深夜的電波訊號的接收環境最佳。
- 時間校準電波訊號的接收會需要兩至七分鐘的時間，但在有些情況下最長會需要 14 分鐘的時間。請小心，不要在訊號接收過程中進行任何按鈕操作或移動手錶。

- 手錶根據其下示居住城市代碼設定接收時間校準訊號。

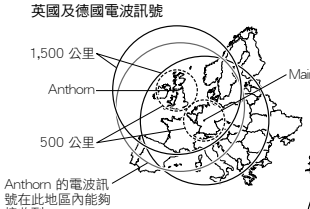
居住城市代碼	發射站	頻率
LIS，**LON**，**MAD**，**PAR**，**ROM**，**BER**，**STO**，**ATH**，**MOW***	Anthorn（英國）	60.0 kHz
	Mainflingen（德國）	77.5 kHz
HKG，**BJS**	商丘市（中國）	68.5 kHz
TPE，**SEL**，**TYO**	福島（日本）	40.0 kHz
	福岡 / 佐賀（日本）	60.0 kHz
HNL*，**ANC***，**YVR**，**LAX**，**YEA**，**DEN**，**MEX**，**CHI**，**NYC**，**YHZ**，**YYT**	科羅拉多州 Fort Collins（美國）	60.0 kHz

* **HNL**（檀香山）、**ANC**（安克拉治）及 **MOW**（莫斯科）地區距離時間校準訊號發射站很遠，因此在有些情況下可能接收不到訊號。

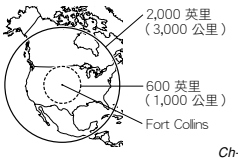
- 倒數定時器倒數計時過程中手錶不能接收校準電波訊號。

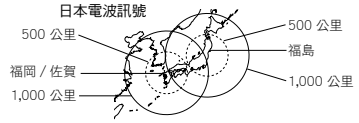
大致接收地區

英國及德國電波訊號



北美電波訊號





電波訊號情況良好時在臺灣地區可以接收到。

- 在一年或一日的某個時間帶中，下述距離之外可能會無法接收到電波訊號。電波干擾亦可能會使訊號接收失敗。
  Mainflingen（德國）或 Anthorn（英國）發射站：500 公里（310 英里）
  Fort Collins（美國）發射站：600 英里（1,000 公里）
  福島或福岡 / 佐賀（日本）發射站：500 公里（310 英里）
  商丘（中國）發射站：500 公里（310 英里）
- 即使手錶位於發射站的接收地區內，若電波受到手錶與訊號源之間的山脈或其他地形的遮擋，訊號接收仍可能會失敗。
- 訊號的接收還會受到天氣、氣象條件及季節的變化等的影響。
- 若您在時間校準訊號的接收上遇到問題，請參閱“訊號接收疑難排解”一節（第 Ch-31 頁）。

關於自動訊號接收

手錶每天最多自動接收時間校準訊號六次（中國校準訊號為五次）。自動訊號接收成功一次後，當天隨後的所有自動接收操作便不再進行。訊號接收時間表（時間校準）依居住城市及其標準時間或夏令時間的設定而不同。

居住城市		自動訊號接收開始時間					
		1	2	3	4	5	6
LIS LON	標準時間 夏令時間	早上 1:00 早上 2:00	早上 2:00 早上 3:00	早上 3:00 早上 4:00	早上 4:00 早上 5:00	早上 5:00 午夜*	午夜* 早上 1:00*
MAD PAR ROM BER STO	標準時間 夏令時間	早上 2:00 早上 3:00	早上 3:00 早上 4:00	早上 4:00 早上 5:00	早上 5:00 午夜*	午夜* 早上 1:00*	早上 1:00* 早上 2:00*
ATH	標準時間 夏令時間	早上 3:00 早上 4:00	早上 4:00 早上 5:00	早上 5:00 午夜*	午夜* 早上 1:00*	早上 1:00* 早上 2:00*	早上 2:00* 早上 3:00*
MOW	標準時間 夏令時間	早上 4:00 早上 5:00	早上 5:00 午夜*	午夜* 早上 1:00*	早上 1:00* 早上 2:00*	早上 2:00* 早上 3:00*	早上 3:00* 早上 4:00*

居住城市		自動訊號接收開始時間					
		1	2	3	4	5	6
HKG BJS	標準時間及夏令時間	早上 1:00	早上 2:00	早上 3:00	早上 4:00	早上 5:00	
TPE SEL TYO	標準時間	午夜	早上 1:00	早上 2:00	早上 3:00	早上 4:00	早上 5:00
HNL ANC YVR LAX YEA DEN MEX CHI NYC YHZ YYT	標準時間及夏令時間	午夜	早上 1:00	早上 2:00	早上 3:00	早上 4:00	早上 5:00

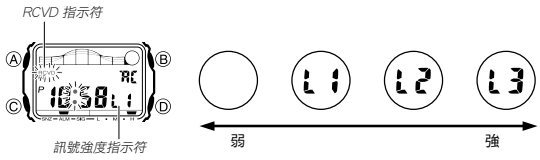
*第二天

註

- 校準時間到達時，手錶只有在計時功能或世界時間功能中時才接收校準訊號。若當您正在配置設定時到達了校準時間，手錶不進行訊號接收。
- 校準訊號的自動接收只在早上，當您還在睡夢中時進行（假設計時功能中的時間正確）。晚上，請在上床睡覺之前從手腕上取下手錶，並將其放在易於接收訊號的地方。
- 手錶每天在計時功能畫面中的時間到達校準時間時，接收校準訊號兩至七分鐘。在任何校準時間的前後七分鐘內不要進行任何按鈕操作。否則會干擾校準操作。
- 請記住，校準訊號的接收時間取決於計時功能畫面中的時間。當畫面上顯示任何校準時間之一時，手錶將進行訊號接收，無論此顯示的時間實際上是否正確。

關於訊號強度指示符

訊號強度指示符表示接收到的校準訊號的強度。為能最好地接收到電波訊號，應將手錶放在訊號最強的地方。自動或手動電波訊號接收過程中訊號強度指示符會出現。

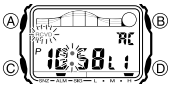


- 即使在訊號強的地方，直到訊號接收穩定得足夠指示符指示訊號強度為止亦需要約 10 秒鐘的時間。

- 訊號強度指示符可用作檢查訊號強度的指標，通過查看訊號強度指示符可在訊號接收過程中找到擺放手錶的最佳位置。
- 在接收到時間校準訊號並校準了手錶的時間後，RCVD 指示符將保留顯示在所有功能畫面中。若電波訊號接收失敗或您手動調整了時間，則 RCVD 指示符不會出現。
- 手錶只有成功地接收了時間及日期雙方的資料後才顯示 RCVD 指示符。只接收到時間資料時其不出現。
- RCVD 指示符表示當天至少有一次校準訊號的接收操作（自動或手動）成功了。但請注意，每天手錶進行第一次電波訊號的接收時，RCVD指示符將從畫面上消失。

如何手動接收訊號

正在接收訊號



訊號接收成功

1. 進入計時功能畫面（第 Ch-10 頁）。
2. 按住 Ⓓ 鈕約兩秒鐘，直到 RCVD 指示符開始在畫面上閃動。此表示手動訊號接收操作已開始。
   - 時間校準訊號的接收會需要兩至七分鐘的時間。不要在訊號接收過程中進行任何按鈕操作或移動手錶。
   - 若訊號接收成功，接收日期及時間將隨 GET 指示符一起出現在畫面上。
3. 手動訊號接收操作完畢後，按 Ⓓ 鈕返回計時功能畫面。

- 若您不做任何按鈕操作經過約一或兩分鐘，手錶亦將返回計時功能畫面。

訊號接收失敗

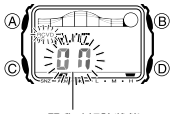
若之前訊號接收成功過

- 若最後一次訊號接收操作失敗了，但當天之前成功過，RCVD指示符將出現在畫面上。
- 若您按 Ⓓ 鈕或不做任何按鈕操作經過約一或兩分鐘，手錶將返回計時功能畫面，不改變時間。

註

- 要中斷訊號接收操作並返回計時功能畫面時，請按 Ⓓ 鈕。

如何開啟或解除自動訊號接收功能



1. 在計時功能中，按 Ⓓ 鈕顯示最終成功接收訊號的時間及日期畫面（第 Ch-30 頁）。
2. 按住 Ⓐ 鈕直到自動訊號接收設定（On 或 OFF）開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
   - 請注意，若目前選擇的居住城市不支援時間校準訊號的接收，則設定畫面不會出現。
3. 按 Ⓓ 鈕開啟（On）或解除（OFF）自動訊號接收功能。
4. 按 Ⓐ 鈕退出設定畫面。

- 有關支援訊號接收的城市代碼的說明，請參閱“如何指定居住城市”一節（第 Ch-13 頁）。

如何檢查最終訊號接收結果

按 Ⓓ 鈕可查看最終成功接收訊號的時間及日期。再次按 Ⓓ 鈕可返回前一幅畫面。

- 若您不進行任何操作經過兩至三分鐘，手錶將自動返回之前的畫面。

訊號接收疑難排解

當您在電波訊號接收上遇到問題時，請檢查以下各點。

問題	可能原因	對策
不能手動接收電波訊號。	• 手錶不在計時功能中。 • 居住城市設定不是下列城市之一：**LIS**、**LON**、**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH**、**MOW**、**HKG**、**BJS**、**TPE**、**SEL**、**TYO**、**HNL**、**ANC**、**YVR**、**LAX**、**YEA**、**DEN**、**MEX**、**CHI**、**NYC**、**YHZ** 或 **YYT** • 倒數定時器正在倒數計時。	• 進入計時功能並再試一次。 • 選擇 **LIS**、**LON**、**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH**、**MOW**、**HKG**、**BJS**、**TPE**、**SEL**、**TYO**、**HNL**、**ANC**、**YVR**、**LAX**、**YEA**、**DEN**、**MEX**、**CHI**、**NYC**、**YHZ** 或 **YYT** 作為居住城市（第 Ch-13 頁）。 • 進入倒數定時器功能並停止倒數（第 Ch-50 頁）。

問題	可能原因	對策
自動訊號接收功能已開啟，但 RCVD 指示符不出現在畫面上。	• 您手動改變了時間。 • 您在世界時間功能中手動改變了 DST 設定。 • 電波訊號接收過程中您按了按鈕。 • 即使訊號接收成功，RCVD 指示符亦將在每天第一次自動訊號接收操作時從畫面上消失。 • 在上次訊號接收操作過程中只接收到了時間資料（時，分，秒）。只有當時間資料及日期資料（年，月，日）都接收到時，RCVD 指示符才會出現。	• 手動接收電波訊號，或等到下一次自動訊號接收操作進行。 • 檢查並確認手錶在能接收到電波訊號的地方（第 Ch-16 頁）。

問題	可能原因	對策
接收訊號之後時間仍不準確。	• 若時間差一個小時，則可能是 DST 夏令時間設定不正確。 • 居住城市設定與您正在使用手錶的地區不一致。	• 將 DST 設定變更為自動 DST（第 Ch-72 頁）。 • 選擇正確的居住城市代碼（第 Ch-13 頁）。

- 有關詳情，請參閱“重要！”（第 Ch-16 頁）及“電波計時須知”（第 Ch-86 頁）各節。

潮汐 / 月球資料功能

在潮汐/月球資料功能畫面上您能夠看到所選潮汐地特定時間的潮汐狀態，以及居住城市當日的月週相。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（第 Ch-77 頁），有關潮汐圖的說明請參閱“潮汐圖”一節（第 Ch-81 頁）。
- 本節中的所有操作都必須在潮汐 / 月球資料功能畫面（第 Ch-10 頁）中執行。

註

- 手錶計算潮汐圖資料需要約兩秒鐘的時間。資料計算過程中不能顯示設定畫面。
- 月齡的計算精度為 ±1 日。
- 在計時功能畫面上可以看到目前的潮汐狀態及月齡圖（第Ch-10頁）。

潮汐資料

進入潮汐 / 月球資料功能畫面時首先出現的潮汐圖，表示的是目前所選潮汐地在計時功能中當天早上 6:00 時的資料。您可以在這裡指定當天的其他時間。

- 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。 有關詳情請參閱“如何設定潮汐地”一節（第Ch-74頁）。
- 若您感覺潮汐圖表示的資料與實際潮汐情況不符，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（第 Ch-37 頁）。

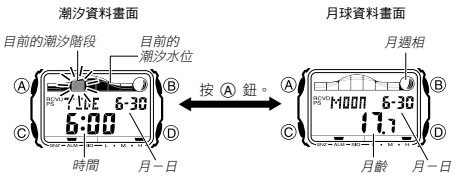
月球資料

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當天中午時的資料。您可以在這裡指定其他日期進行查看。

- 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（第 Ch-39 頁）中的操作步驟進行變更。

潮汐 / 月球資料畫面

在潮汐 / 月球資料功能中，按 Ⓐ 鈕可選換潮汐資料畫面及月球資料畫面。

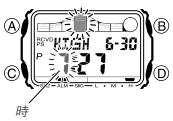


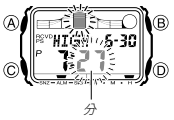
- 顯示潮汐資料畫面時，首先出現的是早上 6:00 的潮汐資料。 在潮汐資料畫面上可以指定潮汐資料的時間。 按 Ⓓ 鈕能以一小時為單位改變畫面上顯示的時間。 潮汐資料的時間只能在當天之內滾動。滾動過午夜時日期不改變。
- 在月球資料畫面上可以指定潮汐 / 月球資料的日期。 按 Ⓓ 鈕能以一日為單位改變畫面上顯示的日期。按 Ⓓ 鈕可顯示畫面上日期的年份。

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





1. 在潮汐 / 月球資料功能中，按 Ⓐ 鈕顯示月球資料畫面（第Ch-36頁）。
2. 按 Ⓓ 鈕選換日期，直到要改變其高潮時間的出現。
3. 按住 Ⓐ 鈕直到時數開始閃動。
4. 按 Ⓓ（+）鈕及 Ⓑ（−）鈕改變時數。
5. 時數設定完畢後，按 Ⓒ 鈕。
   - 此時分數開始閃動。
6. 按 Ⓓ（+）鈕及 Ⓑ（−）鈕改變分數。
7. 分數設定完畢後，按 Ⓐ 鈕退出調整畫面並返回潮汐 / 月球資料功能畫面。

- 時間調整畫面顯示過程中（上述第 4 步至第 7 步），同時按 Ⓓ 鈕及 Ⓑ 鈕可使高潮時間返回初始出廠預設值。
- 高潮時間設定受計時功能的 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由手錶根據第一次高潮的時間自動調整。

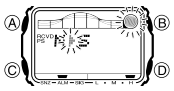
月週相顯示的反轉

月球的左右（東西）形狀依月球是在您的北方（北望）還是在您的南方（南望）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。

- 要想知道觀看月球的方向，請使用羅盤測定月球越過子午線時的方向。
- 有關月週相圖的資訊，請參照“月週相圖”一節（第 Ch-77 頁）。

如何反轉月週相的顯示



1. 在潮汐 / 月球資料功能中，按住 Ⓐ 鈕直到時數開始閃動。
2. 按 Ⓒ 鈕兩次。
   - 月週相圖開始閃動，表示已進入圖選換畫面。
3. 按 Ⓓ 鈕在南望（由 NHS 表示）及北望（由 N4S 表示）之間選換月週相圖。
   - 北望：月球在您的北方。
   - 南望：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。

世界時間功能

世界時間功能畫面可顯示世界 48 個城市（31 個時區）的現在時間。

- 世界時間功能中的時間與計時功能中的時間同步。若手錶表示的世界時間不準，請檢查並確認您選擇的居住城市正確。還請檢查確認計時功能中的現在時間正確。
- 在世界時間功能畫面中選擇城市代碼可顯示全球任何時區中的現在時間。有關本錶支援的 UTC 時差的資訊請參閱本說明書末尾的 “City Code Table”（城市代碼表）。
- 本節中的所有操作都必須在世界時間功能畫面中進行。請按 Ⓒ 鈕進入該畫面（第 Ch-11 頁）。

如何查看其他城市的時間

在世界時間功能畫面顯示時，按 Ⓓ（向東）鈕可選換城市代碼（時區）。

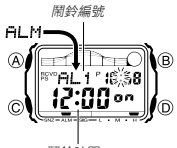
- 同時按 Ⓓ 鈕及 Ⓑ 鈕可跳至 UTC 時區。

如何選換各城市的標準時間及夏令時間

1. 在世界時間功能畫面顯示時，按 Ⓓ 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 Ⓐ 鈕選換夏令時間（DST 指示符出現）及標準時間（DST 指示符消失）。

- 啟用夏令時間後，DST 指示符將出現在世界時間功能畫面上。
- 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。
- 請注意，當 UTC 被選擇為城市代碼時不能選換標準時間及夏令時間。

鬧鈴功能



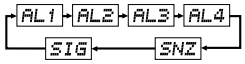
鬧鈴功能配備有四個一次鳴響鬧鈴及一個間歇鬧鈴。

要開啟或解除整點響報（SIG）時亦請進入鬧鈴功能畫面。

- 共有五個鬧鈴畫面，編號為 AL1，AL2，AL3 及 AL4 的為一次鳴響鬧鈴畫面，間歇鬧鈴畫面由 SNZ 表示。整點響報畫面則由 SIG 表示。
- 本節中的所有操作都必須在鬧鈴功能畫面中執行。請按 Ⓒ 鈕進入該畫面（第 Ch-11 頁）。

如何設定鬧鈴時間

1. 在鬧鈴功能畫面顯示時，按 Ⓓ 鈕選換要設定的鬧鈴直至其鬧鈴畫面出現為止。



   - 要設定一次鳴響鬧鈴時，顯示 AL1，AL2，AL3 或 AL4 的鬧鈴畫面。要設定間歇鬧鈴時，顯示 SNZ 畫面。
   - 間歇鬧鈴每隔五分鐘鳴響一次。
2. 選擇了鬧鈴後，按住 Ⓐ 鈕直到鬧鈴時間的時數開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
   - 該鬧鈴自動開啟。
3. 按 Ⓒ 鈕選擇時數或分數。
4. 按 Ⓓ (+) 鈕及 Ⓑ (−) 鈕改變閃動中的設定值。
   - 使用 12 小時時制設定鬧鈴時間時，請正確設定鬧鈴時間的上午或下午（P 指示符）。
5. 按 Ⓐ 鈕退出設定畫面。

鬧鈴的動作

無論手錶的功能畫面為何，每當到達預設時間時鬧鈴會鳴響約 10 秒鐘。間歇鬧鈴將每隔五分鐘鳴響一次，總共重復七次。您可途中解除鬧鈴（第 Ch-46 頁）。

- 鬧鈴及整點響報按照計時功能中的時間動作。
- 按任意鈕可在鬧鈴開始鳴響後停止鬧鈴音。
- 在間歇鬧鈴的 5 分鐘間隔內，若進行下列操作之一，則目前的間歇鬧鈴會被解除。
  顯示計時功能的設定畫面（第 Ch-67 頁）
  顯示 SNZ 設定畫面（第 Ch-44 頁）

如何測試鬧鈴

在鬧鈴功能畫面顯示時，按住 Ⓓ 鈕可使鬧鈴鳴響。

如何開啟或解除鬧鈴

1. 在鬧鈴功能畫面顯示時，按 Ⓓ 鈕選擇鬧鈴。
2. 按 Ⓐ 鈕開啟或解除選擇的鬧鈴。

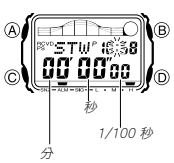
- 開啟一個鬧鈴（AL1，AL2，AL3，AL4 或 SNZ）後，鬧鈴開啟指示符會在其鬧鈴功能畫面中出現。
- 開啟任何鬧鈴後，鬧鈴開啟指示符將表示在所有功能畫面中。
- 鬧鈴鳴響時，鬧鈴開啟指示符會在畫面中閃動。
- 在間歇鬧鈴鳴響過程中及其 5 分鐘間隔內，間歇鬧鈴指示符閃動。

如何開啟或解除整點響報

1. 在鬧鈴功能畫面顯示時，按 Ⓓ 鈕顯示整點響報畫面（SIG）。
2. 按 Ⓐ 鈕交替開啟或解除整點響報。

- 整點響報開啟後，整點響報開啟指示符會顯示在所有功能畫面中。

秒錶功能



秒錶用於測量經過時間、中途時間及兩名選手的完成時間。

- 秒錶的測時限度為 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，測時亦會繼續進行。
- 當中途時間正在畫面中顯示時，若退出秒錶功能，手錶將清除中途時間並返回經過時間的測量畫面。
- 本節中的所有操作都必須在秒錶功能畫面中進行。請按 Ⓒ 鈕進入該畫面（第 Ch-11 頁）。

如何使用秒錶測時

經過時間

Ⓓ 開始 → Ⓓ 停止 → Ⓓ 重新開始 → Ⓓ 停止 → Ⓐ 清除

中途時間

Ⓓ 開始 → Ⓐ 中途測量（SPL 顯示） → Ⓐ 中途測量解除 → Ⓓ 停止 → Ⓐ 清除

兩名選手的完成時間

Ⓓ 開始 → Ⓐ 中途測量 第一選手衝線。顯示第一選手的完成時間。 → Ⓓ 停止 第二選手衝線。 → Ⓐ 中途測量解除 顯示第二選手的完成時間。 → Ⓐ 清除

倒數定時器功能

雙定時器功能可供您設定兩個不同的開始時間。通過對手錶進行配置，兩個定時器可以交替動作，一個倒數結束時，另一個定時器開始倒數。指定“反復次數”值可以控制兩個定時器倒數的次數（1=一次，2=兩次等）。各定時器的開始時間能以五秒鐘為單位，最長設定為 99 分 55 秒。

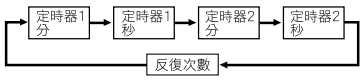
反復次數最多能指定為 10 次。定時器倒數過程中，各定時器倒數結束時手錶發出一聲短鳴。當最後一個定時器（由反復次數指定）倒數結束時手錶發出 5 秒鐘的長鳴。

倒數結束響報

倒數結束響報通知您倒數到零了。約 5 秒鐘後鳴音停止，按任意鈕可中途停止鳴音。

如何設定倒數定時器

1. 在倒數定時器功能中，當倒數開始時間顯示在畫面上時，按住 Ⓐ 鈕直到倒數開始時間開始閃動，此表示現已進入設定畫面。
   - 若倒數開始時間未顯示，請用“如何使用倒數定時器”一節（第 Ch-53 頁）中的操作步驟將其顯示。
2. 按 Ⓒ 鈕依下示順序選換設定（閃動）。



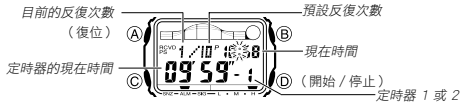
3. 當要改變的設定閃動時，按 Ⓓ 鈕及 Ⓑ 鈕如下所示進行變更。

設定	畫面	按鈕操作
分，秒	00'00"	按 Ⓓ（+）鈕及 Ⓑ（−）鈕改變設定。
反復次數	1	按 Ⓓ（+）鈕及 Ⓑ（−）鈕改變設定。

- 要解除一個定時器時，請將其倒數開始時間設定為00'00"。

4. 按 Ⓐ 鈕退出設定畫面。

如何使用倒數定時器



在倒數定時器功能畫面顯示時，按 Ⓓ 鈕啟動倒數定時器。

- 倒數計時在定時器1與定時器2之間交替進行。從一個定時器切換到另一個定時器時手錶發出一聲短鳴。
- 按 Ⓓ 鈕可暫停倒數。再次按 Ⓓ 鈕可恢復倒數。
- 倒數定時器停止過程中，按 Ⓐ 鈕可將定時器復位為您指定的開始時間。
- 當最後一個定時器（由反復次數指定）倒數結束時手錶發出5秒鐘的長鳴。
- 若不停止倒數，即使退出倒數定時器功能，倒數計時仍將繼續進行並在需要的地方鳴音。
- 要完全停止倒數計時，請首先暫停倒數（按 Ⓓ 鈕），然後再按 Ⓐ 鈕。此時，倒數時間返回至其開始值。

照明

本錶採用一塊 EL（電子螢光）板提供照明，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。

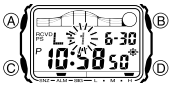
- 自動照明功能必須開啟（由自動照明功能開啟指示符表示）才能動作。
- 有關照明的其他重要資訊，請參閱“照明須知”一節（第 Ch-89 頁）。

如何手動點亮照明

在任意功能畫面（設定畫面除外）顯示時，按 Ⓑ 鈕可點亮照明。

- 無論自動照明功能是否已開啟，上述操作都可點亮照明。
- 使用下述操作可將照明持續時間指定為 1.5 秒或 3 秒。按 Ⓑ 鈕時，照明將按照明持續時間設定點亮約 1.5 秒或 3 秒。

如何指定照明持續時間



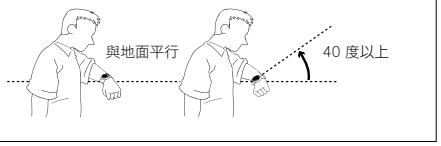
1. 在計時功能畫面顯示時，按住 Ⓐ 鈕直到畫面開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
2. 按 Ⓒ 鈕 10 次顯示照明持續時間設定（LT1 或 LT3）。
3. 按 Ⓓ 鈕在 LT1（約 1.5 秒）與 LT3（約 3 秒）之間選換照明持續時間。
4. 按 Ⓐ 鈕兩次退出設定畫面。

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。注意在使用自動照明功能時，本錶的“全自動 EL 照明”只會在周圍亮度低於某個程度時才會點亮。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，然後將其面向您扭動超過 40 度即可點亮照明。

- 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 Ⓑ 鈕約三秒鐘可開啟（自動照明功能開啟指示符出現）或解除（自動照明功能開啟指示符消失）自動照明功能。

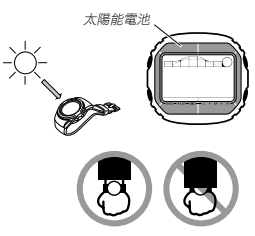
- 自動照明功能經開啟後，自動照明功能開啟指示符會顯示在所有功能畫面中。

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充電電池。下圖舉例說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向光源。

- 右圖所示為樹脂錶帶手錶的擺放方法。
- 請注意，若有部分太陽能電池被衣服等遮擋，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。

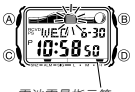


重要！

- 將手錶長期存放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。平時請盡可能地讓手錶照到明亮的光線。
- 本錶使用一個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 CASIO 代理商聯繫有關電池更換的事宜。
- 切勿自行取出或更換手錶的充電電池。使用其他類型的電池會損壞手錶。
- 當電池電量下降至第 5 級（第 Ch-60 頁及第 Ch-61 頁）或更換充電電池之後，記憶器中的所有資料都將被清除，現在時間及所有其他設定均會返回至其出廠初始預設設定。
- 要長期存放手錶時，請開啟節電功能（第 Ch-84 頁）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。

電池電量指示符及恢復指示符

畫面上的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	L • M • H	所有功能正常。
2	L • M • H	所有功能正常。
3	LOW L • M • H *（立即充電警報）*	自動及手動電波訊號接收、照明及鳴音功能停止。
4	CHG L • M • H	除計時及 **CHG**（充電）指示符之外，所有功能及畫面指示符停止。
5	L • M • H	所有功能停止。

- 當電池電量為第 3 級時，LOW 指示符會閃動，表示電池的電量已非常低。手錶需要盡快放在明亮光線下充電。
- 當電池電量下降到第 5 級時，所有功能都將停止，並且設定亦將返回至其出廠初始預設值。電池電量從第 5 級回升至第 2 級後需要重新配置時間、日期及其他設定。
- 每當電池電量下降到第 5 級時，手錶的居住城市設定會自動返回 **TYO**（東京）。對於此居住城市設定，手錶將嘗試接收日本的時間校準電波訊號。若您是在北美、歐洲或中國使用本錶，則必須改變居住城市設定，使其與實際居住地一致。
- 電池電量從第 5 級回升至第 2 級後畫面指示符將重新出現。
- 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。

恢復指示符

- 若短時間內多次使用照明或鬧鈴，恢復指示符可能會出現在畫面上。片刻後電池電量便會恢復，恢復指示符消失時表示上述功能再次有效。
- 若恢復指示符頻繁出現，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。請避免將手錶放在下述地方為充電電池充電。同時還請注意，手錶溫度過高會使其液晶顯示幕熄滅。手錶溫度降低後 LCD 的顯示會再次恢復正常。

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

充電指南

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
在室內螢光燈下（500 lux）	8 小時

- 有關電池供電時間及日常運作條件的詳情，請參閱規格中的“電源”一節（第 Ch-93 頁）。
- 經常照射光線可保證手錶運作的穩定。

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）	2 小時			20 小時	6 小時
在有陽光的窗口下（10,000 lux）	8 小時			99 小時	27 小時
在陰天的窗口下（5,000 lux）	15 小時			- - - - - - - -	- - - - - - - -
在室內螢光燈下（500 lux）	172 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。

計時功能

現在時間

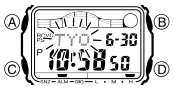
按 Ⓐ 鈕可查看目前的潮汐地名設定。計時功能用於查看及設定現在時間及日期。

在設定時間及日期之前請先閱讀此節！

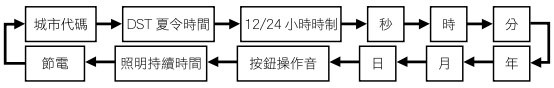
本錶預設有一些城市代碼，各城市代碼分別代表各城市所在的時區。設定時間之前，首先選擇正確的居住城市（您通常使用本錶時所在的城市）很重要。若您的居住地未包含在預設城市代碼中，請選擇與您的居住地時區相同的預設城市代碼。

- 請注意，世界時間功能畫面中表示的所有城市的時間（第 Ch-41 頁）都是根據計時功能中的時間及日期顯示。

如何手動設定時間及日期



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 Ⓓ 鈕及 Ⓑ 鈕選擇所需要的城市代碼。
   - 在變更任何其他設定之前，必須首先選擇居住城市代碼。
   - 有關城市代碼的詳情，請參閱本說明書末尾的“City Code Table”（城市代碼表）。
3. 按 Ⓒ 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，按 Ⓓ 鈕及 Ⓑ 鈕如下所示進行變更。

畫面：	目的：	操作：
TYO	改變城市代碼	按 Ⓓ（向東）鈕及 Ⓑ（向西）鈕。
AUTO	選換自動 DST（AUTO）、夏令時間（ON）及標準時間（OFF）。	按 Ⓓ 鈕。
12H	選換 12 小時（12H）及 24 小時（24H）時制	按 Ⓓ 鈕。
50	將秒數復位為 00	按 Ⓓ 鈕。
P 10:58	改變時及分	按 Ⓓ（+）鈕及 Ⓑ（−）鈕。

畫面：	目的：	操作：
20 10 6-30	改變年、月或日	按 Ⓓ（+）鈕及 Ⓑ（−）鈕
MUTE / KEY♪	在 KEY♪（開啟）與 MUTE（解除）之間選換按鈕操作音設定	按 Ⓓ 鈕。
LT1	在 LT1（約 1.5 秒）與 LT3（約 3 秒）之間選換照明持續時間	按 Ⓓ 鈕。
PS ON	開啟（ON）或解除（OFF）節電功能	按 Ⓓ 鈕。

5. 按 Ⓐ 鈕兩次退出設定畫面。

- 有關按鈕操作音的詳細說明，請參閱“如何開啟或解除按鈕操作音”一節（第 Ch-83 頁）。有關照明持續時間的詳細說明，請參閱“如何指定照明持續時間”一節（第 Ch-55 頁）。有關節電功能的詳細說明，請參閱“如何開啟或解除節電功能”一節（第 Ch-85 頁）。

- 只有當 **LIS**、**LON**、**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH**、**MOW**、**TPE**、**SEL**、**TYO**、**HNL**、**ANC**、**YVR**、**LAX**、**YEA**、**DEN**、**MEX**、**CHI**、**NYC**、**YHZ** 或 **YYT** 被選擇作為居住城市時，才能選擇自動 DST（AUTO）。有關詳情請參閱下述“夏令時間（DST）”一節（第 Ch-71 頁）。
- 星期會根據日期（年、月、日）自動顯示。

12 小時與 24 小時時制

- 選用 12 小時時制時，在正午至午夜 11:59 之間 **P**（下午）指示符會出現在時數的左側，而在午夜至正午 11:59 之間沒有指示符出現在時數的左側。
- 選用 24 小時時制時，時間在 0:00 至 23:59 之間表示，沒有任何指示符顯示。
- 您在計時功能中選擇的 12 小時 / 24 小時時制將被用於所有其他功能。

夏令時間（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。

從 Mainflingen（德國）、Anthorn（英國）或 Fort Collins（美國）發射的時間校準訊號中含有標準時間及 DST 夏令時間的資料。自動 DST 設定被開啟時，手錶將根據電波訊號自動切換標準時間及 DST（夏令時間）。

- 雖然從日本福島及福岡 / 佐賀發射的時間校準訊號中含有夏令時間資料，但日本目前不使用夏令時間（2008 年現在）。
- 當您選擇 **LIS**、**LON**、**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH**、**MOW**、**TYO**、**ANC**、**YVR**、**LAX**、**YEA**、**DEN**、**MEX**、**CHI**、**NYC**、**YHZ** 或 **YYT** 作為居住城市時，DST 夏令時間的預設設定為自動 DST（AUTO）。
- 若您無法在所在地區接收到時間校準訊號，則請手動選擇標準時間或夏令時間（日光節約時間）。

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 Ⓐ 鈕直到城市代碼開始閃動，此表示現已進入設定畫面。
2. 按 Ⓒ 鈕顯示 DST 設定畫面。
3. 按 Ⓓ 鈕依照下示順序選換 DST 設定。

自動 DST（AUTO）→ DST 解除（OFF）→ DST 開啟（ON）

- 若將居住城市改變為同一發射站覆蓋區域中的另一個城市，DST 設定將被保持。但若改變至目前發射站覆蓋區域之外的城市，DST 將自動被解除。

發射站	覆蓋區域城市代碼
日本	**TPE**、**SEL** 及 **TYO**
中國	**HKG**、**BJS**
美國	**HNL**、**ANC**、**YVR**、**LAX**、**YEA**、**DEN**、**MEX**、**CHI**、**NYC**、**YHZ** 及 **YYT**
歐洲（英國，德國）	**LIS**、**LON**、**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH** 及 **MOW**
無	所有其他城市代碼

4. 選擇好設定後，按 Ⓐ 鈕兩次退出設定畫面。

- **DST** 指示符出現時表示夏令時間被開啟。

潮汐地名

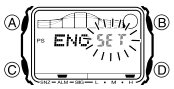
潮汐地名的選擇

能選擇的潮汐地名依居住城市的設定而不同。

- 請在計時功能畫面上選擇潮汐地名。
- 在配置了居住城市的設定後，按 Ⓐ 鈕一次可顯示潮汐地名選擇畫面。
- 請注意，您只能在與居住城市相同的時區中選擇潮汐地。不需要與居住城市很近。

如何設定潮汐地

1. 在計時功能畫面顯示時，按住 Ⓐ 鈕約兩秒鐘直到城市代碼開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
   - 若您不進行任何操作經過約兩至三分鐘，手錶將自動退出設定畫面。



2. 按 Ⓐ 鈕一次顯示潮汐地名選擇畫面。
   - 現在的潮汐地名將出現在畫面上，並且 **SET** 閃動。
3. 按 Ⓓ（向前）鈕及 Ⓑ（向後）鈕選換潮汐地名，直到所需要的出現。
   - 若潮汐地名的長度超過了四個字符，地名將在畫面上從右向左滾動。
   - 未配置任何資料的潮汐地名將顯示為“USER”。
4. 完成所有設定後，按 Ⓐ 鈕退出設定畫面。

- 計時功能畫面上的潮汐圖表示的是您在此處選擇的潮汐地的訊息。
- 潮汐地的候選地是與居住城市有相同UTC時差的地方。若您找不到所需要的地點，可以選擇“USER”。
- 對於有些城市代碼，可能只有“USER”地點可選。

- 設定一個精確的高潮時間將使手錶產生精確的潮汐值。尤其是當“USER”被選作地點時，請確認您輸入了精確的高潮時間（第 Ch-38 頁）。
- 當 UTC 被選作居住城市時，只有“USER”地點可以選擇。

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。

月週相圖

3215 型

月週相圖

3222 型

本錶的月週相圖如下所示表示月週相。其表示從地球的北半球觀看，月球在中天時左側的形狀。若從您所處位置觀看時月週相圖的實際形狀相反，則可使用“如何反轉月週相的顯示”一節（第 Ch-40 頁）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	3215 型								
	3222 型								
月齡		28.7-29.8 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（可見部分）— （不可見部分）

月週相圖	3215 型								
	3222 型								
月齡		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）			

潮汐動態

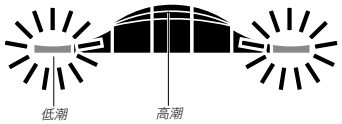
潮汐是指海洋、水灣等內的水由於地球、月球及太陽之間的萬有引力而引起的周期性的漲落。潮汐的漲落通常約相隔六個小時。本錶的潮汐圖所表示的潮汐動態是根據月球越過子午線的時間及月潮間隔所得出。本錶根據記憶器中的經度、陰曆日長度、月潮間隔，以及您指定的高潮時間計算並用圖形表示您目前所選地點或USER地點的潮汐情況。

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。



- 低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”。潮汐資料根據各地點的月潮間隔進行計算。

按鈕操作音

靜音指示符

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。

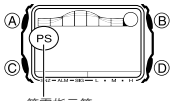
- 即使按鈕操作音已被解除，鬧鈴、整點響報及其他鳴音亦將正常動作。

如何開啟或解除按鈕操作音

1. 在計時功能畫面顯示時，按住 Ⓐ 鈕直到城市代碼開始閃動。此表示現已進入設定畫面。
2. 按 Ⓒ 鈕九次顯示按鈕操作音設定（KEY 或 MUTE）。
3. 按 Ⓓ 鈕在 KEY（操作音開啟）與 MUTE（操作音解除）之間選換設定。
4. 按 Ⓐ 鈕兩次退出設定畫面。

- 當按鈕操作音被解除時，靜音指示符會出現在所有功能畫面中。

節電功能



節電指示符

經開啟後，節電功能會在手錶處於暗處經過一定時間後自動將手錶切換至休眠狀態。下表介紹節電功能對手錶各功能的影響。

不見光的經過時間	畫面顯示	功能
60 至 70 分鐘	畫面變為空白，節電指示符閃動	除畫面顯示之外，所有功能正常
6 或 7 天	畫面變為空白，節電指示符不閃動	自動電波訊號接收、鳴音、照明及畫面顯示停止

- 將手錶戴在衣袖內會使其進入休眠狀態。

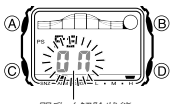
- 在早上 6:00 至晚上 9:59 之間時手錶不會進入休眠狀態。但若手錶已處於休眠狀態時時間到達早上 6:00，則手錶將保持休眠狀態。

如何從休眠狀態恢復到正常狀態

執行下述任何操作之一。

- 將手錶移至光線良好的地方。
- 按任意按鈕。
- 將手錶面向您轉動（第 Ch-56 頁）。

如何開啟或解除節電功能



開啟／解除狀態

1. 在計時功能畫面顯示時，按住 Ⓐ 鈕直到城市代碼開始閃動，此表示現已進入設定畫面。
2. 按 Ⓒ 鈕 11 次顯示節電功能開啟／解除畫面。
3. 按 Ⓓ 鈕開啟（ON）或解除（OFF）節電功能。
4. 按 Ⓐ 鈕兩次退出設定畫面。

- 節電功能經開啟後，節電指示符會顯示在所有功能畫面上。

電波計時須知

- 強靜電會使時間發生錯誤。
- 電離層會反射時間校準訊號。因此，電離層反射率的變化、以及電離層因季節性大氣變化或一日中時間的變化而引起的高度變化等因素可能會改變訊號的接收範圍，並使訊號接收暫時性失敗。
- 即使手錶正常接收到時間校準訊號，有些條件也可能會使時間產生最大一秒鐘的誤差。
- 根據時間校準訊號設定的時間比手動設定優先度高。
- 本錶在設計上能在 2000 年 1 月 1 日至 2099 年 12 月 31 日期間自動更新日期及星期。時間校準訊號不能對 2100 年 1 月 1 日以後的日期進行設定。
- 本錶能接收區分閏年與非閏年的訊號。
- 雖然本錶在設計上能夠同時接收時間資料（時、分、秒）及日期資料（年、月、日），但有些訊號條件可能會只限制時間資料的接收。
- 若在接收不到時間校準訊號的地區使用本錶，手錶將以在“規格”中所記述的精度計時。
- 若您在時間校準訊號的接收上遇到問題，或接收到訊號後時間仍不準確，則請檢查城市代碼、DST（夏令時間）（第 Ch-67 頁）及自動訊號接收設定（第 Ch-29 頁）。

- 每當電池電量下降到第 5 級或您更換充電電池之後，手錶的居住城市設定會返回初始預設值的 TYO（東京）。此時，請將居住城市改變為所需要的城市（第 Ch-13 頁）。

發射站

本錶根據目前選擇的居住城市（第 Ch-13 頁）接收時間校準電波訊號。

- 當美國時區被選擇時，手錶接收從美國（Fort Collins）發射的時間校準電波訊號。
- 當日本時區被選擇時，手錶接收從日本（福島及福岡／佐賀）發射的時間校準電波訊號。
- 當歐洲時區被選擇時，手錶接收從德國（Mainflingen）及英國（Anthorn）發射的時間校準電波訊號。
- 當中國時區被選擇時，手錶接收從中國（商丘市）發射的時間校準電波訊號。
- 當居住城市為 **LIS**、**LON**、**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH**、**MOW**（可接收 Anthorn 及 Mainflingen 雙方的電波訊號）時，手錶首先嘗試獲取上次成功接收到的電波訊號。若接收失敗，則其嘗試接收另一種電波訊號。在選擇了居住城市後的第一次電波訊號接收時，手錶首先嘗試最近的電波訊號（**LIS**、**LON** 時為 Anthorn，**MAD**、**PAR**、**ROM**、**BER**、**STO**、**ATH** 及 **MOW** 時為 Mainflingen）。

畫面的自動返回

- 當有設定在畫面中閃動設定畫面時，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。
- 在潮汐／月球資料功能畫面顯示過程中，若您不進行任何操作經過約兩至三分鐘，手錶將自動返回計時功能畫面。

選換

在各種功能及設定畫面中，使用 Ⓑ 鈕及 Ⓓ 鈕可以選換資料。通常在選換資料時，按住此二鈕可高速選換。

初始畫面

進入世界時間功能或鬧鈴功能時，上次退出該功能時畫面上顯示的資料會首先出現。

計時

- 將秒數復位至 00 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。

- 年份可在 2000 年至 2099 年之間設定。
- 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，除更換手錶電池之後以外無需再次調整。
- 計時功能及世界時間功能中的所有城市的現在時間均以居住城市的時間為基準，根據各城市的 UTC 時差計算而來。

世界時間

- 世界時間的秒數與計時功能的秒數同步。

照明須知

- 本錶採用電子螢光板提供照明，經長期使用後其會失去照明能力。
- 在直射陽光下，照明的光亮有可能會難以看到。
- 照明點亮時本錶可能會發出響音。此響音由 EL 電子螢光板點亮時的震動所產生，純屬正常，並不表示手錶發生了故障。
- 鬧鈴鳴響時，照明會自動熄滅。
- 經常使用照明會縮短電池的供電時間。

使用手冊 3215 3222

CASIO

自動照明功能須知

- 請不要將本錶戴在手腕的內側。否則會使自動照明功能在不需要的時候動作，縮短電池的供電時間。要將手錶戴在手腕的內側時，請將自動照明功能解除。

- 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，照明亦會在預設照明持續時間（1.5 秒或 3 秒）經過後熄滅。
- 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。

規格

常溫下的精確度：每月±15 秒
計時：時、分、秒、下午（P）、月、日、星期
時制：12 小時與 24 小時時制
日曆：2000年至 2099 年間的全自動日曆
其他：居住城市代碼（可從 48 個城市代碼中選擇）；標準時間 / 夏令時間（日光節約時間）；潮汐地資料顯示
時間校準訊號接收：每日最多自動接收訊號六次（中國電波訊號為五次）（一次成功後當日便不再接收）；手動訊號接收
可接收的時間校準訊號：德國 Mainflingen（簡稱：DCF77，頻率：77.5 kHz）；英國 Anthorn（簡稱：MSF，頻率：60.0 kHz）；美國科羅拉多州 Fort Collins（簡稱：WWVB，頻率：60.0 kHz）；日本福島（簡稱：JJY，頻率：40.0 kHz）；日本福岡 / 佐賀（簡稱：JJY，頻率：60.0 kHz）；中國河南省商丘市（簡稱：BPC，頻率：68.5 kHz）

潮汐 / 月球資料：
特定日期的月週相圖；特定日期及時間的潮汐水位
其他：高潮時間調整；月週相反轉
世界時間：48 個城市（31 個時區）
其他：夏令時間 / 標準時間
鬧鈴：5 個每日鬧鈴（四個一次鳴響鬧鈴；一個間歇鬧鈴）；整點響報
秒錶：
測量單位：1/100 秒
測量限度：59'59.99"
測量功能：經過時間，中途時間，兩名選手的完成時間
倒數定時器：
定時器的數目：2個（一組）
設定單位：5秒鐘
限度：各定時器為99分55秒
倒數單位：1秒鐘
反復次數：1至10次

照明：EL（電子螢光板）；全自動照明功能；照明持續時間可選
其他：節電功能；按鈕操作音開啟 / 解除

電源：太陽能電池及一個充電電池
電池的供電時間：在下述條件下約為 10 個月（從充滿電到下降至第 4 級電量）：
- 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
- 每天接收電波訊號 4 分鐘

City Code Table

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
PPG	Pago Pago	–11
HNL	Honolulu	–10
ANC	Anchorage	–9
YVR	Vancouver	–8
LAX	Los Angeles	
YEA	Edmonton	–7
DEN	Denver	
MEX	Mexico City	–6
CHI	Chicago	
NYC	New York	–5
SCL	Santiago	–4
YHZ	Halifax	
YYT	St. Johns	–3.5

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
RIO	Rio De Janeiro	–3
FEN	Fernando de Noronha	–2
RAI	Praia	–1
UTC		0
LIS	Lisbon	
LON	London	
MAD	Madrid	+1
PAR	Paris	
ROM	Rome	
BER	Berlin	
STO	Stockholm	
ATH	Athens	+2
CAI	Cairo	
JRS	Jerusalem	

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
MOW	Moscow	+3
JED	Jeddah	
THR	Tehran	+3.5
DXB	Dubai	+4
KBL	Kabul	+4.5
KHI	Karachi	+5
DEL	Delhi	+5.5
KTM	Kathmandu	+5.75
DAC	Dhaka	+6
RGN	Yangon	+6.5
BKK	Bangkok	+7

City Code	City	UTC Offset/ GMT Differential
SIN	Singapore	+8
HKG	Hong Kong	
BJS	Beijing	
TPE	Taipei	
SEL	Seoul	+9
TYO	Tokyo	
ADL	Adelaide	+9.5
GUM	Guam	+10
SYD	Sydney	
NOU	Noumea	+11
WLG	Wellington	+12

- Based on data as of December 2009.
- The rules governing global times (UTC offset and GMT differential) and summer time are determined by each individual country.

Tide Site Name List

City Code	Tide Site	
LIS	NEWQUAY,GBR	U.K.
LON	ABERDEEN,GBR	U.K.
	KILLALA BAY,IRL	IRELAND
	PENICHE,POR	PORTUGAL
	CASCAIS,POR	PORTUGAL
	FUNCHAL, MADEIRA	MADEILA
	LAS PALMAS	GRAN CANARIA
	CASABLANCA, MAR	MOROCCO
	SAFI,MAR	MOROCCO
	DAKAR,SEN	SENEGAL
	USER	

City Code	Tide Site	
MAD	BOUCAU,FRA	FRANCE
PAR	PORTUGALETE, ESP	SPAIN
ROM	GIJON,ESP	SPAIN
BER	MARSEILLE,FRA	FRANCE
STO	PALERMO,ITA	ITALY
	USER	
ATH	CAPE TOWN,RSA	SOUTH AFRICA
CAI	DURBAN,RSA	SOUTH AFRICA
JRS	MOSSEL BAY, RSA	SOUTH AFRICA
	USER	
MOW	TOLANARO,MAD	MADAGASCAR
JED	USER	

City Code	Tide Site	
THR	USER	
DXB	LE PORT, REUNION	REUNION
	PORT LOUIS, MRI	MAURITIUS
	USER	
KBL	USER	
KHI	MALE, MALDIVES	MALDIVES
	USER	
DEL	GALLE, SRI	SRI LANKA
	USER	
KTM	USER	
DAC	USER	
RGN	USER	

City Code	Tide Site	
BKK	PHUKET	THAILAND
	TELUK DALAM, NIAS	INDONESIA
	PULAU TELO, INA	INDONESIA
	SIBERUT,INA	INDONESIA
	NORTH PAGAI, INA	INDONESIA
	TANJUNG PRIOK	INDONESIA
	USER	

City Code	Tide Site	
SIN	BENOA,BALI	INDONESIA
HKG	AMPENAN, LOMBOK	INDONESIA
BJS		
TPE	COWARAMUP	AUSTRALIA
	FREMANTLE	AUSTRALIA
	CATANDUANES, PHI	PHILIPPINES
	SIARGAO,PHI	PHILIPPINES
	USER	
SEL	ENOSHIMA	JAPAN
TYO	SHIMODA	JAPAN
	SHIKINEJIMA	JAPAN
	OMAEZAKI	JAPAN

City Code	Tide Site	
	IRAGO	JAPAN
	WAKAYAMA	JAPAN
	KANNOURA	JAPAN
	HOSOSHIMA	JAPAN
	NISHINOOMOTE	JAPAN
	NAZE	JAPAN
	NAHA	JAPAN
	SENDAI	JAPAN
	SOMA	JAPAN
	KASHIMA	JAPAN
	KAZUSA-KATSUURA	JAPAN
	USER	

City Code	Tide Site	
ADL	VICTOR HARBOR	AUSTRALIA
	USER	
GUM	NOOSA HEADS	AUSTRALIA
SYD	BUNDALL	AUSTRALIA
	POINT DANGER	AUSTRALIA
	TWEED RIVER	AUSTRALIA
	BYRON BAY	AUSTRALIA
	BALLINA	AUSTRALIA
	SYDNEY	AUSTRALIA
	ULLADULLA	AUSTRALIA
	LORNE	AUSTRALIA
	HOBART	AUSTRALIA
	GUAM	GUAM
	USER	

City Code	Tide Site	
NOU	NOUMEA	NEW CALEDONIA
	USER	
WLG	SUVA,FIJ	FIJI ISLANDS
	RAGLAN,NZL	NEW ZEALAND
	USER	
PPG	PAGO PAGO	AMERICAN SAMOA
	USER	
HNL	HONOLULU	U.S.A.
	WAIALUA BAY, OAHU	U.S.A.
	KAHULUI,MAUI	U.S.A.
	HILO BAY, HAWAII	U.S.A.

City Code	Tide Site	
	NAWILIWILI, KAUAI	U.S.A.
	PAPEETE,TAHITI	TAHITI
	USER	
ANC	USER	
YVR	SAN FRANCISCO	U.S.A.
LAX	MONTEREY	U.S.A.
	PORT SAN LUIS	U.S.A.
	SANTA BARBARA	U.S.A.
	PORT HUENEME	U.S.A.
	SANTA MONICA	U.S.A.
	L.A.HARBOR	U.S.A.
	NEWPORT BAY	U.S.A.
	LA JOLLA	U.S.A.

City Code	Tide Site	
	ENSENADA,MEX	MEXICO
	USER	
YEA	USER	
DEN	USER	
MEX	MANZANILLO, MEX	MEXICO
CHI	PUNTARENAS, CRC	COSTA RICA
	USER	
NYC	ATLANTIC CITY	U.S.A.
	VIRGINIA BEACH	U.S.A.
	PORT CANAVERAL	U.S.A.
	MIAMI HARBOR	U.S.A.
	KINGSTON,JAM	JAMAICA

City Code	Tide Site	
	BALBOA,PAN	PANAMA
	PUERTO LOPEZ,ECU	EQUADOR
	PUERTO CHICAMA	PERU
	USER	
SCL	SANTO DOMINGO	DOMINICAN R.
YHZ	SAN JUAN,PUR	PUERTO RICO
	BRIDGETOWN	BARBADOS
	VALPARAISO,CHI	CHILE
	USER	

City Code	Tide Site	
YYT	USER	
RIO	RIO DE JANEIRO	BRAZIL
	SANTOS	BRAZIL
	USER	
FEN	F.D.NORONHA	BRAZIL
	USER	
RAI	PONTA DELGADA	AZORES
	USER	

• For information about city names, see the City Code Table (page L).