

# CITIZEN®

## INSTRUCTION MANUAL



***Eco-Drive***®

# 目錄

A. 在使用本錶之前.....	206
B. 時間及日期的設定 .....	207
C. 雙時錶的使用 .....	210
D. 太陽能錶的特殊功能 .....	212
充電不足指示功能 .....	214
快速起動功能 .....	214
校時指示功能 .....	215
防止過度充電功能 .....	215
E. 充電須知.....	216
F. 充電電池的更換.....	217
G. 充電所需時間 .....	218
H. 計算尺的用法 .....	220
I 注意事項.....	232
J. 規格 .....	238

## A. 在使用本錶之前

本錶並非由普通電池供電，而是將光能轉換為電能。

在使用本錶之前，應使本錶照到光線並進行充分充電。  
有關參考充電時間，請參閱“G. 充電所需時間”。

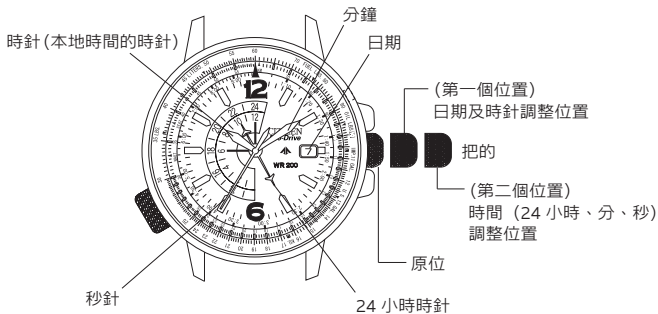
在本錶中使用充電電池以便儲存電能。該充電電池是不使用任何像汞一類有毒物質的清潔能源電池。一旦充足電，本錶即能連續運行 6 個月左右而不要再充電。

如需舒適地使用本錶，應確保在本錶最後停止之前使其始終充電。

本錶與過度充電無關。(防止過度充電功能)

我們建議您每天將本錶進行充電。

## B. 時間及日期的設定



- \* 本使用說明書中的插圖可能會與手錶的實際外觀有所不同。
- \* 太陽電池位於錶盤下面。

## ■時間的設定

- (1) 將把的拉出至時間調整位置（第二個位置），使秒針停止在 0 處。（把的被拉出後，秒針即會停止轉動。）
- (2) 轉動把的調整 24 小時時針及分針的位置。  
\* 時針會與 24 小時指針聯動。
- (3) 使用報時訊號，通過將把的按回原位同步手錶的時間。（把的被按回原位後，秒針便會開始轉動。）
- (4) 將把的拉至日期調整位置（即第 1 個位置）。
- (5) 順時針轉動把的調整時針的位置。請注意時間的上午（AM）及下午（PM）的設定。日期會在大約午夜 12 時變動。
- (6) 將把的按回原位。

## ■日期的設定

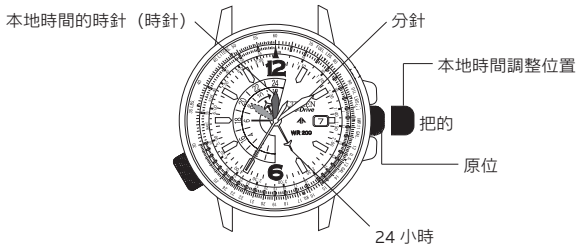
- (1) 將把的拉至日期調整位置。
- (2) 逆時針轉動把的調整日期。
- (3) 將把的按回原位。

\* 注意由於時針與日期聯動，日期會在時針轉動至午夜 12 點時變動。若將本錶作為雙時錶使用，請注意此特點。

\* 切勿在時針於下午 9 時至上午 1 時之間調整日期。若在此段時間內調整日期，下一日的日期又可能無法變動。

## C. 雙時錶的使用

本錶具有特殊設計，其可在不停止錶內計時運作的狀況下單獨調整時針。如此，時針及 24 小時時針即被設為 2 個不同的時間。這也就是說，本錶可作為雙時錶使用，顯示 2 個不同地點的時間。在使用雙時錶時，請將時針設為本地時間。



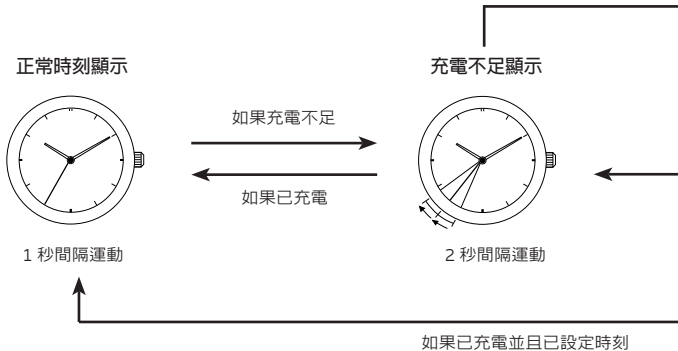
## ■本地時間的調整

- (1) 將把的拉至本地時間時針的調整位置（即第 1 個位置）。
- (2) 順時針轉動把的調整本地時間的時針。時針可向順時針方向以 +1 小時為單位調整。在調整時間時，請注意時間的上午（AM）及下午（PM）是否正確。
- (3) 將把的按回原位。
  - \* 此外，由於日曆與時針聯動，所以根據您調整指針的時間，日期亦有可能需要調整。



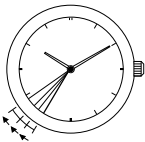
## D. 太陽能錶的特殊功能

如果本錶充電不足，報警功能會起作用，秒針的動作會出現下列的變化：



如果持續充電不足

校時指示顯示



如果在充電不足時進行校時

不規則運動



本錶因快速起動功能而在照到光線之後，即開始操作

停止

## ■充電不足指示功能

秒針變為 2 秒間隔運動，以便指示因充電不足而引起電容器的電容不足。

即使在這種情況下，本錶亦能保持正確的時刻。但是，若在 2 秒間隔運動開始後，約在 3 天之後，本錶會停止操作。

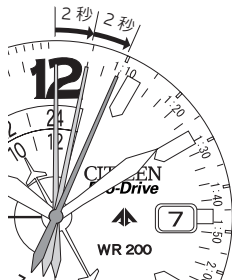
本錶在照到光線後便進行充電，本錶即返回至 1 秒間隔運動。

## ■快速起動功能

若本錶完全放電完畢便會停止。

本錶在照到光線不久即會操作。

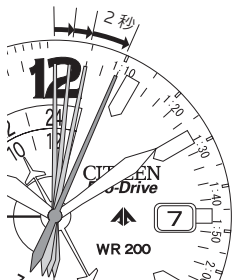
(但是，本錶起動所需的時間根據光線的亮度而異)。



2 秒間隔運動

## ■校時指示功能

若本錶停止，隨後使其照到光線，“快速起動”功能會再次開始操作，並且秒針以不規則運動進行移動，以便指示現在顯示時刻不正確。在這種情況下，應快速將本錶充電並進行對時。否則，不規則運動會繼續進行。



不規則運動

## ■防止過度充電功能

不會有過度充電的風險。

充電電池充滿電後，防過度充電功能即會開始運作，以避免發生過度充電的情況。

## E. 充電須知

### ■使用注意事項

在使用時請注意對本錶充電。

請注意，如果您穿長袖衣服則本錶容易產生充電不足，因為這會遮住光線。

- 當您脫下本錶時，應盡可能將其置於明亮的地方，本錶即能持續正確地運行。

### ■充電注意事項

- 應避免在高溫的地方進行充電（超出 60°C），否則本錶在充電時會損壞。

（例）在易於變熱的地方將本錶進行充電。諸如靠近白熾燈或鹵素燈。

在易於變熱的地方充電，諸如儀表板。

在白熾燈，鹵燈及其他發熱的光源下充電時，注意必須距離光源至少 50 公分以防溫度過高。

## F. 充電電池的更換

與普通電池不同，因為充電電池在重複進行充電和放電，所以不需要定期更換。然而，如果充電電池劣化，其蓄電量會下降，充電將需更長時間。在這種情況下，請更換充電電池。

### 告誡

除了在本錶內所使用的充電電池之外，切勿使用其他電池。

本錶的結構設計為如不使用指定的電池，則不同種類的電池便不能操作本錶。然而，如果因某種原因而使用不同種類的電池，諸如銀電池，本錶因充電過度而有爆裂的危險，這會引起損壞本錶甚至傷及人體。

當您更換充電電池時，務必使用指定的充電電池。

## G. 充電所需時間

下面是將錶盤置於光下持續充電時大致所必需的時間。下表僅供參考。

環境	照度 (lx)	充電時間 (大約)		
		工作一天	從電池耗盡到開始 正常工作	從電池耗盡到 充滿電
戶外 (晴天)	100,000	3 分鐘	36 分鐘	9 小時
戶外 (陰天)	10,000	10 分鐘	2 小時	33 小時
螢光燈 (30 W) 下 20 公分	3,000	30 分鐘	7 小時	105 小時
室內光照	500	3 小時	44 小時	640 小時

\* 充電時間是指當本錶連續承受照射時的時間。

從電池耗盡到充滿電…

從本錶停止至充足電為止所需的時間。

工作一天…

使本錶能運行一天所需的充電時間。



## H. 計算尺的用法

使用錶盤外側的計算尺可進行飛行距離及其他導航數據及一般算數的計算。本計算尺無法計算小數，因此計算出的數據只可作為具有相當準確度的參考數據。用於轉動外環刻度的把的可以轉動計算尺（外環刻度）。

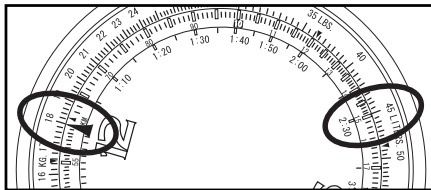


## A. 導航計算器

### 1. 航行時間的計算

問題：以 180 節 (Knot) 的速度飛行 450 海裡需要多少時間？

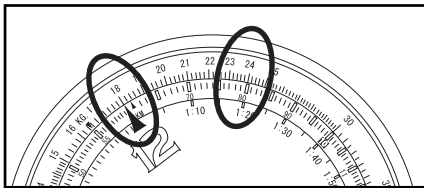
解答：將外環刻度上的 18 對準 SPEED INDEX (▲)。此時，外環刻度上的 45 對準內環上的 2:30，此表示解答是 2 小時 30 分鐘。



## 2. 速度的計算

問題：若以 1 小時 20 分鐘飛行 240 海裡，速度（對地速度）應為多少？

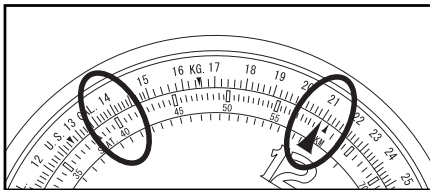
解答：將外環刻度的上的 24 對準內環刻度上的 1:20 (80)。此時，內環上的 SPEED INDEX (▲) 對準 18，此表示解答是 180 節 (Knot)。



### 3. 飛行距離的計算

問題：以 210 節 (Knot) 的速度飛行 40 分鐘的距離是多少？

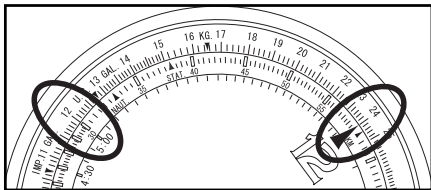
解答：將外環刻度上的 21 對準內環刻度上的 SPEED INDEX (▲)。此時，內環刻度上的 40 對準 14，此表示解答是 140 海裡。



#### 4. 燃料消耗率的計算

問題：若飛行 30 分鐘消耗 120 加侖的燃油，問燃料的消耗率為多少？

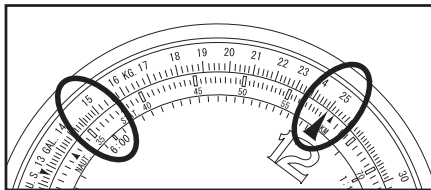
解答：將外環刻度上的 12 對準內環刻度上的 30。此時，SPEED INDEX (▲) 對準 24，此表示解答是每小時 240 加侖。



## 5. 燃料消耗的計算

問題：若燃料的消耗率為 250，問飛行 6 小時所消耗的燃料為多少？

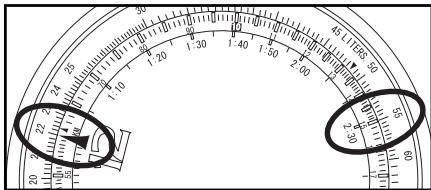
解答：將外環刻度上的 25 對準內環刻度上的 SPEED INDEX (▲)。此時，6:00 對準 15，此表示解答是 1500 加侖。



## 6. 最長飛行時間

問題：若燃料的消耗率為 220，問 550 加侖可飛行多少小時？

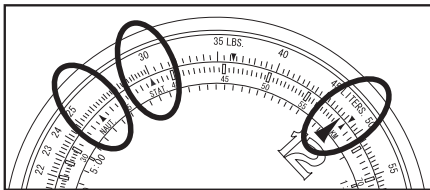
解答：將外環刻度上的 22 對準內環上的 SPEED INDEX (▲)。此時，外環刻度上的 55 對準 2:30，此表示解答是 2 小時 30 分鐘。



## 7. 換算

問題：將 30 裡換算為海裡或公里是多少？

解答：外環刻度上的 30 對準內環刻度上的 STAT (▲) 標記。此時，內環刻度上的 NAUT (▲) 標記對準外環刻度上的 26 海裡。內環刻度表示 KM (▲)，此時的值是 48.2 公里。



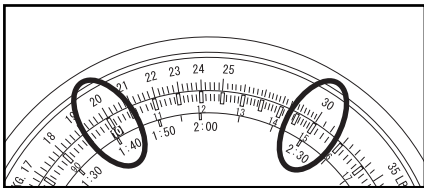


## B. 一般算數計算

### 1. 乘法計算

問題：20 X 15

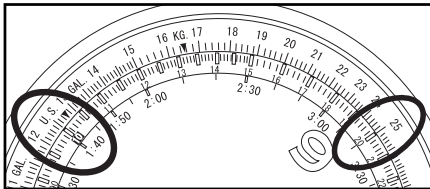
解答：將外環刻度上的 20 對準內環刻度上的 10。此時，外環刻度上的 30 對準內環刻度上的 15。自行計算位數得出解答為 300。注意，本計算尺無法表示小數位。



## 2. 除法計算

問題：250/20

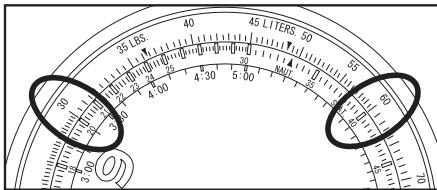
解答：將外環刻度上的 25 對準內環刻度上的 20。此時，內環刻度上的 **10** 對準外環刻度上的 12.5。自行計算位數得出解答為 12.5。



### 3. 比例的計算

問題： $30/20 = 60/x$

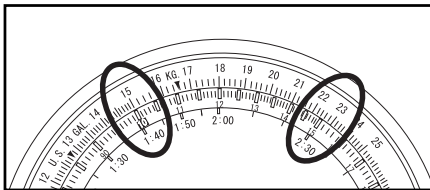
解答：將外環刻度上的 30 對準內環刻度上的 20。解答是外環刻度上的 60 所對準的內環刻度上的 40。此外，所有外環刻度對內環刻度上數值的比率皆為 30:20。



## 4. 平方根的計算

問題：225 的平方根的解為多少？

解答：轉動外環直至外環刻度上的 22.5 所對準的內環刻度上的數值等於內環刻度上的  $\boxed{10}$  所對在外環刻度上的值為止。此時，該值為 15。



# I. 注意事項

注意：防水能力

防水手表有多種類型，如下表所示。

指示		規格
字盤	表殼（底蓋）	
WATER RESIST (防水能力) 或無指示	WATER RESIST (ANT)	防水能力達 3 個大氣壓
WR 50 或 WATER RESIST 50	WATER RESIST (ANT) 5 bar 或 WATER RESIST (ANT)	防水能力達 5 個大氣壓
WR 100/200 或 WATER RESIST 100/200	WATER RESIST (ANT) 10bar/ 20bar 或 WATER RESIST (ANT)	防水能力達 10 個大氣壓 防水能力達 20 個大氣壓



輕微沾水（洗臉、  
雨水、濺濕等）

行

行

行

為了保證手表在設計的限度內使用，請先查對你手表表面和表殼上標示的防水等級并參考下表。

用途舉例



中等程度沾水（沖涼、  
廚房什務、游泳等）



水上運動  
（赤身潛水）



戴水下呼吸器潛水  
（戴空氣罐）



表鈕或上弦處（表的）  
弄濕時的做法

不行

不行

不行

不行

行

不行

不行

不行

行

行

不行

不行

\* WATER RESIST (ANT) xx bar 亦會以 W.R. xx bar 表示。

- 日常使用防水能力（至 3 個大氣壓）：這類表可抵抗輕微沾水。比如戴著手表洗臉都沒問題。不過，它不是設計來供浸入水中使用。
- 日常使用加強防水能力（至 5 個大氣壓）：這類表可抵抗中等程度的沾水。比如戴著手表游泳都沒問題：不過，它不是設計來供赤身潛水時用。
- 日常使用加強防水能力（至 10/20 個大氣壓）：這類表可於赤身潛水時，但不能作戴著水下呼吸器或以氦氣的浸透式潛水時用。

## 注意

- 手表在用時表鈕須按入（正常位置）。如果表鈕是螺絲式的，就一定要把表鈕完全擰緊。
- 手濕或表濕時都不宜操作表鈕。不然，很容易讓水滲入表內而影響防水功能。
- 曾於海水中用過手表，以清水沖洗再用干布抹干。
- 如果有水進入表內，或表面內層有霧氣而整天不散，就要立刻將表送去表店或星辰服務中心修理。如果任由水氣留在表內不理，會使機件腐蝕。
- 如果有海水進入表內，則宜將手表用盒子或塑料袋包好立刻送去修理。不然，表內的壓力會逐漸增大，可能使一些零件脫落（表面、表鈕、按鈕等）。

## 注意：時刻保持手表清潔。

- 在表殼和表鈕之間若積有灰塵和污垢會使表鈕難於拔出。宜不時把表鈕在正常位置中轉一轉、讓積結的灰塵和污垢松散、再用刷子刷干淨。
- 表殼底蓋或表帶的縫隙中最易積結灰塵和污垢。積結的灰塵和污垢容易產生腐蝕作用及弄髒衣服。宜不時清理手表。

## 清理手表

- 用軟布抹除表殼和表面上的灰塵、汗漬和水分。
- 用干的軟布抹除皮質表帶上的灰塵、汗漬和水分。
- 金屬、塑料、或橡皮表帶可用浴皂和水洗刷。用軟刷刷除金屬帶縫隙中的灰塵和污垢。如果手表不是防水的，應送去表店清理。

注意：要避免使用一些溶劑（如油漆稀釋劑、汽油等、來清潔手表），因這些溶劑很容易損傷飾面。



## 注意：使用環境

- 要依使用手冊中規定的使用溫度範圍使用手表。  
如在超出使用手冊中規定的溫度範圍中使用手表，會容易使手表功能退化，甚至使手表停頓。
- 勿在高溫的環境中，例如：蒸氣浴室中使用手表。  
因在高溫環境中使用手表易引起皮膚燙傷。
- 勿讓手表留在高溫環境中，例如：汽車上的雜物箱或儀表板上面。不然，手表很容易變壞，比如使塑料零件變形等。
- 勿讓手表放在靠近磁鐵處。  
如果把手表貼近磁性保健用品，如：磁性項鍊，或電冰箱的磁性門門，或手袋的磁性扣，或移動電話的聽筒旁放置，都會使手表計時失準。如遇此情況，應把手表搬離磁鐵位并重新校正時間。
- 勿把手表放在靠近產生靜電的家電位置。  
如果把手表放在強靜電場環境中，例如：在電視熒光屏輻射出來的靜電場中，則易使手表計時失準。

- 勿讓手表受到強烈振動，例如掉在堅硬的地板上等。
- 避免在可能有化學或腐蝕性氣體彌漫的環境中使用手表。如果手表接觸到化學溶劑，如：油漆稀釋劑和汽油，或含有這類溶劑的物質等，就會引起手表變色、熔化、碎裂等情況。如果手表接觸到溫度計內用的水銀，則表殼、表帶或其他零件都會變色。

## J. 規格

1. 型式： 4 針模擬石英錶
2. 機芯型號： B877
3. 精確度： 月差  $\pm 15$  秒 (常溫範圍：  $+5^{\circ}\text{C}$  至  $+35^{\circ}\text{C}$ )
4. 石英振盪頻率： 32,768 赫茲
5. 集成電路： C/MOS-LSI (1 個)
6. 工作溫度範圍：  $-10^{\circ}\text{C}$  至  $+60^{\circ}\text{C}$
7. 顯示特點： 時刻：時針 (本地時間)、分針、秒針、24 小時時針  
日歷：日期
8. 附加特點： 充電不足警告  
快速起動  
校時指示警告  
防止充電過度
9. 連續運行時間： 約 6 個月 (從充足電至停止運行)  
約 3 天 (從秒針開始以兩秒間隔運動至停止運行)
10. 電池： 充電電池 (鋰鈕扣電池)，1 粒

\* 規格若有變更恕不事先通知

CE

Model No.BJ5 \*・BJ7 \*

Cal.B877

CTZ-B8085⑩