# 目　錄


| | 頁 |
|---|---|
| 特徵 | 84 |
| 如何進行充電和啟動手錶 | 84 |
| 精工動力錶的電能儲存 | 85 |
| 關於動力電能儲存裝置的注意事項 | 86 |
| 電能耗盡預告功能 | 86 |
| 時間 / 日曆的設定 | 87 |
| 螺絲鎖定型錶把的機型用 | 87 |
| 秒錶 | 88 |
| 視距儀 | 91 |
| 使用手錶之注意事項 | 93 |
| 規格 | 95 |


*☆關於如何保養手錶事項，請參閱附帶的《全球保用證和使用說明》內的“注意保護您的手錶質量”。*

中國語

## 特徵

精工 7L22 型動力手錶是裝備有精工開發的自動發電系統的指針式手錶。它利用手臂的運動來產生使手錶運轉的電能，並把電能儲存在動力電能儲存裝置 (KINETIC E.S.U)。該裝置不需要如通常的鈕扣式電池那樣定期地進行更換。

## 如何進行充電和啓動手錶

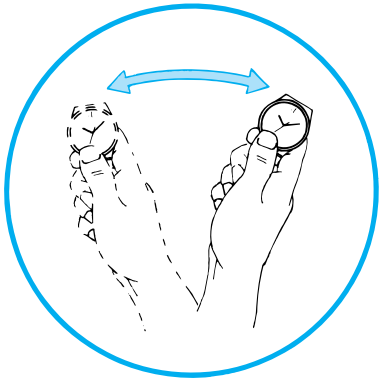
**1** 將手錶來回擺動大約 500 次左右。

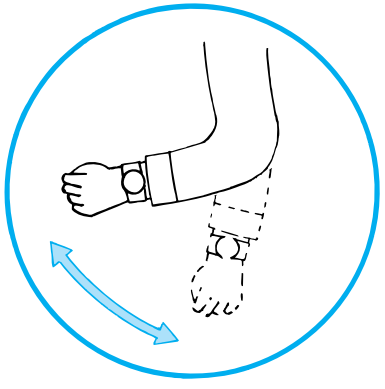
** 以一秒鐘兩次的頻率有節奏地擺動。*

** 擺動 500 次以後，手錶啟動，秒針以一秒鐘的間隔開始走動。*

**2** 再擺動約 200 次同時還能儲備下手錶走動一天所需要的電能。

**3** 設定時間和日曆，並戴上手錶。





## 精工動力錶的電能儲存

- 當手錶戴在您手上時便產生電能，並儲存在動力電能儲存裝置 (KINETIC E.S.U) 裏。這種動力電能儲存裝置完全不同於普通手錶上使用的電池，因此不需要定期地更換。
- 動力電能儲存裝置是一種清潔而有益於環境保護的電源。
- 動力電能儲存裝置估測電能殘量的方法

  您可以通過日常戴錶的習慣來判斷動力電能儲存裝置中的電能殘量。

  持續戴錶 12 個小時可多儲存約 2 天的電能需要量。

  例如，若一個月內每天戴錶 12 個小時，則可多儲存約兩個月的電能需要量。
- 滿量充電

  本錶一次滿量充電可保持手錶持續運行約 5 個月。

  使用一段時間後，手錶的充電持續時間會逐漸縮短。其縮短程度根據使用環境及使用狀況而有所不同。
- 不經常戴錶時的預防措施

  如果您平時只是偶爾戴錶，很有可能在您想戴錶的時候，會發現手錶已停止。這種情況下，請您在戴手錶之前務必遵照該說明手冊“如何進行充電和啟動手錶”所指示的步驟使手錶充分充電。

## 關於動力電能儲存裝置的注意事項

- 不要將錶把拉到第二格，試圖靠停止秒針的走動來達到省電的目的。因為這樣做會導致大量電流通過手錶內藏的集成電路塊。而且，把錶把拉到第二格的話，不僅不能省電，相反會比正常走動時消耗更多的電能。

**警告**

**切勿用普通手錶的氧化銀電池來代替動力電能裝置。使用普通電池有可能發生破裂、產生高溫並引起火災。即使將普通電池裝入錶內，其電子係統亦不會啓動。**

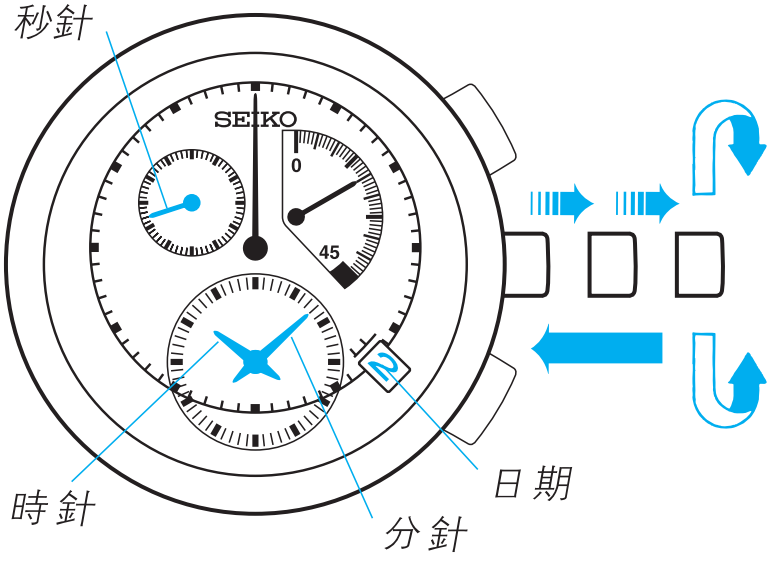
## 電能耗盡預告功能

- 當秒針不是以正常的一秒鐘間隔，而是以兩秒鐘的間隔走動時，手錶將在大約 12 個小時內停止走動。

  ** 當秒錶在使用中時，若秒針以兩秒鐘的間隔走動，假定秒錶仍保持在使用狀態，則手錶將於約 45 分鐘內停止走動。*

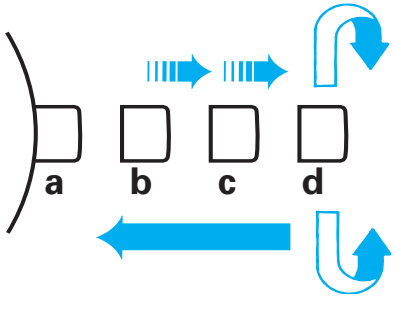
  在這種情況下，請來回擺動手錶，使手錶的動力電能儲存裝置充分充電。

## 時間 / 日曆的設定




1. 把錶把拉到第一格，並向逆時針方向扭動以設定前一天的日期。
2. 當秒針處於 12 點鐘位置，把錶把拉出到第二格，按逆時針方向旋轉錶把，使指針向前移動，以設定要預約的日期。
3. 旋轉指針以設定所需要的時間。
4. 按照點鐘報時信號，把錶把完全推回。

## 螺絲鎖定型錶把的機型用




a. 擰緊時的位置
b. 擰開時的位置
c. 第一格
d. 第二格

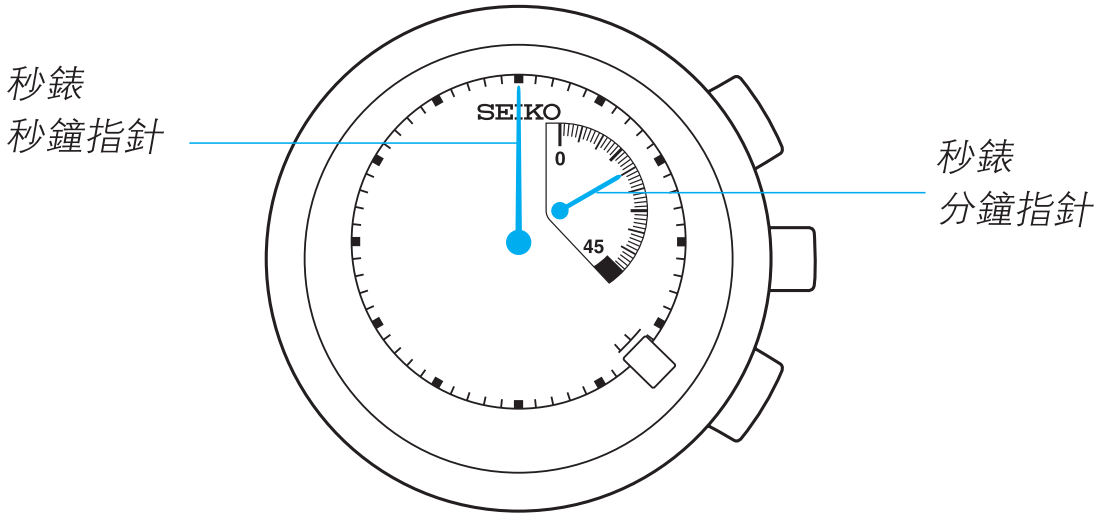
若您的手錶為螺絲鎖定式錶把，按逆時針方向旋轉錶把，可將錶把鬆開，然後，將其拉出。使用結束後，將錶把推回到未鎖定位置。一邊按住錶把，一邊按順時針方向旋轉，將其完全擰緊。

## 秒錶

- 秒錶能以 1/5 秒的計時單位，最多測出 45 分鐘的時間。
- 計測出的時間由兩個秒錶指針表示，這兩個秒錶指針的移動與表示時間指示的指針無關。
- 48 分鐘後，秒錶將自動停止。

### 識別秒錶指針的方法

- 秒錶的秒鐘指針每 60 秒鐘繞行一周。
- 秒錶的分鐘指針以 1 分鐘為計時單位，最多走行 45 分鐘。它的走行與秒錶秒針的走行相互對應。請注意，若只看由秒錶分針表示出的時間 ，則可能誤讀被測出的時間。



例如）9 分 58 秒

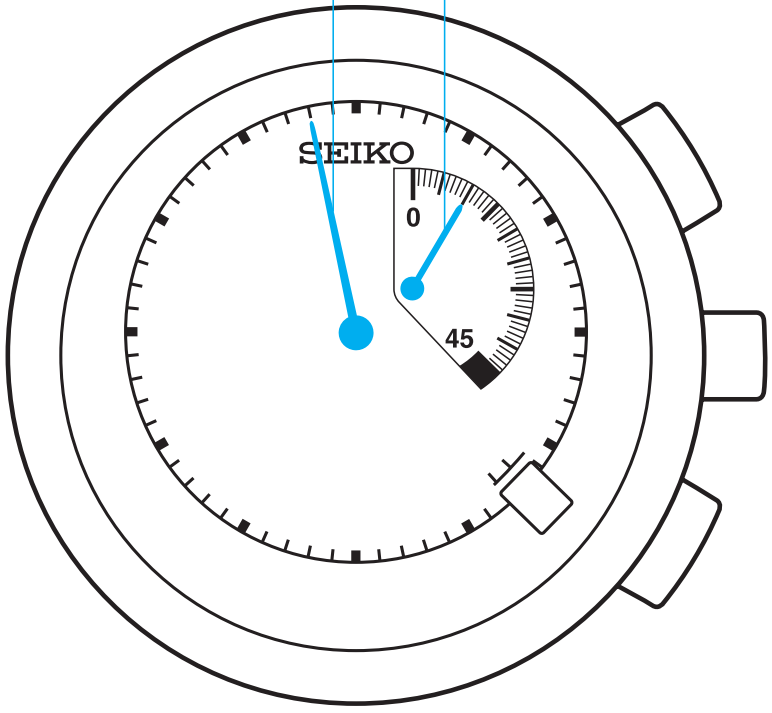
即使秒錶分針靠近 10 分鐘位置，切注意勿將 9 分 58 秒看成 10 分 58 秒。

◆*秒錶秒針的讀法*

*秒錶的秒針幾乎指向“58”。*

◆*秒錶分針的讀法*

*秒錶的分針幾乎指向“10”，但是還應該讀作“9”。*



## 秒錶的操作

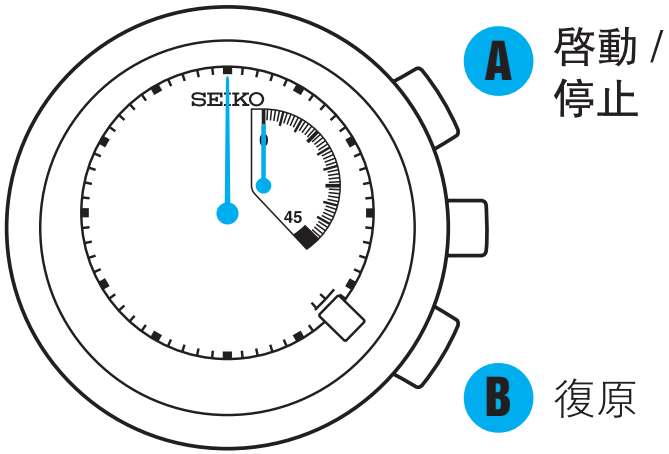
●**在使用秒錶之前，請一定要把秒錶指針調整到“0”位置上。**

1) 檢查秒錶是否正常運行。

** 如果手錶已經完全停止走動，或者秒針以兩秒鐘間隔運行的話，請先給手錶充分充電。（參照“如何進行充電和啟動手錶”。）*

2) 按壓按鈕 B，重新將秒鐘指針調整復原至“0”位置上。

** 在手錶充電，開始正常運行後，如果第一次使用秒錶的話，應重新對秒錶進行復原設定，即使秒錶的指針都停在“0”的位置上。*




**標準計測方法**

A（啟動）▶ A（停止）▶ B（復原）

**累積消耗時間計測方法**

A（啟動）▶ A（停止）▶ A（再啟動）• • • • ▶ A（停止）▶ B（復原）

** 按“B”旋鈕可使再啟動或停止秒錶計測反覆進行。*

** 注意當秒錶正在計量時，勿錯按按鈕 B。*

** 勿同時按壓按鈕 A 和按鈕 B，亦勿在持續按壓一個按鈕的同時，再按壓另一個按鈕。*

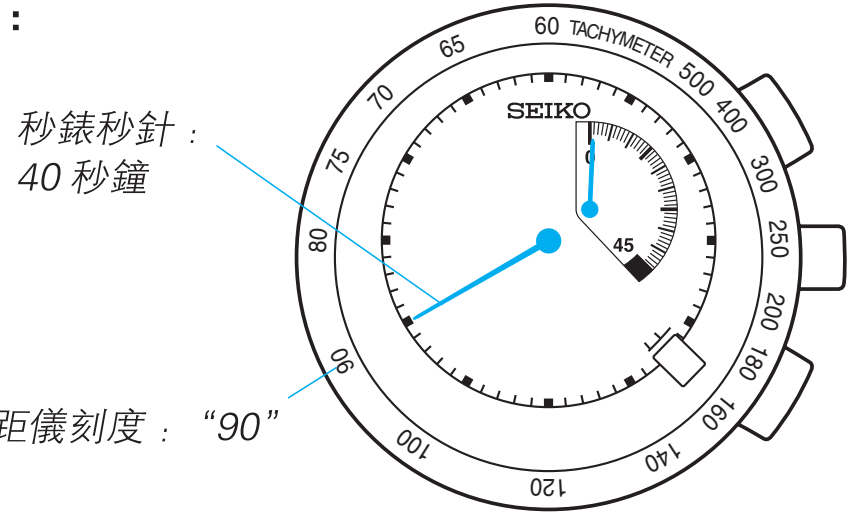
# 視距儀
## ( 適用於帶視距儀刻度盤的機型 )

### 若要計量自動車的時速

**1** 利用秒錶計算出走 1 公里或 1 哩需要多少秒鐘。

**2** 由秒錶秒針指示的視距儀刻度顯示每小時的時速 。

例 1:




“90”（視距儀刻度數）× 1( 公里或哩 )
= 90 公里 / 小時或哩 / 小時

** 視距儀刻度只有在需要的時間短於 60 秒鐘的情況下方可使用。*

**例 2: 若測量距離超過 2 公里或 2 哩，或者不到 0.5 公里或 0.5 哩，秒錶秒針在視距儀上指向“90”：**

“90”（視距儀刻度數）× 2( 公里或哩 )= 180 公里 / 小時或哩 / 小時

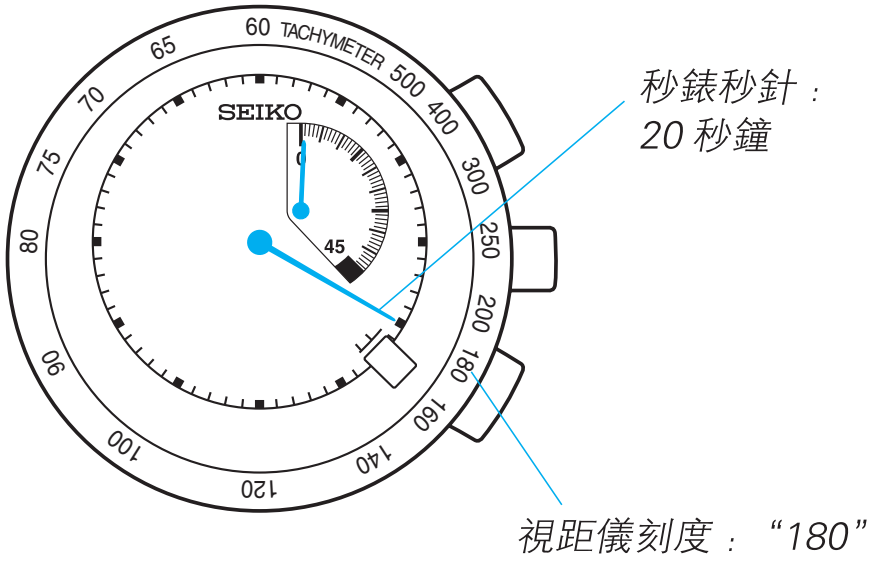
“90”（視距儀刻度數）× 0.5( 公里或哩 )= 45 公里 / 小時或哩 / 小時

## 若要計量每小時的工作效率

**1** 利用秒錶計算出完成一項工作所需要的時間

**2** 由秒錶秒針指示的視距儀刻度顯示每小時完成工作的平均數。

例 1：




**“180”（視距儀刻度數）× 1 項工作 =**
**180 項工作 / 小時**

**例 2： 若在 20 秒鐘內可完成 15 項工作：**
“180”（視距儀刻度數）× 15 項工作 = 2700 項工作 / 小時

# 使用手錶之注意事項

## 如何進行充電和啓動手錶

- 若要使動力電能儲存裝置有效地得以充電，以每秒鐘兩次的節奏率、20 厘米的弧狀向兩側搖擺手錶。
- 擺動時不要太快或過於用力。因為這對充電並無任何益處。
- 手錶擺動產生的振動力使發電系統開始運轉，並啟動機械裝置。在運轉時，會發出聲響，該聲響不是故障。
- 在擺動手錶大約 500 次以後，如果發現秒針以兩秒鐘的間隔走動，請繼續擺動，直至秒針以一秒鐘的間隔正常走動為止。
- 本手錶裝備有防止超負荷充電系統，所以在滿量充電後，即使繼續擺動，也不會導致手錶發生故障。
- 每天戴錶至少要在 10 個小時以上。
- 即使手錶戴在手上，但是如果您的手處於靜止狀態下，手錶將不會充電。

## 精工動力錶的電能儲存

- **錶後蓋透明型手錶的防護措施：**
  如果您的手錶後蓋是玻璃的話，請注意不要把錶後蓋暴露在強烈光線之下，如直射陽光或者近距離的白熾燈光。因為這時會一時增加手錶電路的能量消耗，即導致動力電能儲存裝置的電能儲量的減少。在這種情況下，只要使手錶避開光線，一切就會恢復正常。

## 電能耗盡預告功能

- 即使秒針以兩秒鐘一次的間隔走動，手錶依然能保持時間的精確度。
- 在秒針以兩秒鐘一次的間隔走動時，如果繼續使用秒錶的話，秒錶的指針走動會馬上變得不穩定，直至手錶走動完全停止。

## 時間 / 日曆的設定

- 勿在晚上 9:00 至凌晨 1:00 的時間帶設定日期。否則，日期不會准確地變換。若確有必要在該時間段內設定日期的話，先將錶把拉出至第二格，逆時針轉動使時間前進超過凌晨 1:00，將錶把推回到第一格設定日期，然後再調整到正確的時間上。
- 通常日期是在深夜指針走過 12 點鐘的刻度時瞬間變換。當日期是根據指針的調整而設定時，日期有可能在凌晨 2:00 至 6:00 之間逐步變換，這並非故障。
- 在設定時針時，要首先檢查 AM/PM( 上午 / 下午 ) 的設定是否正確。根據本錶的設計，日期 24 小時變換一次。
  將指針擰過 12 點鐘的刻度，以確認手錶現在的設定是上午還是下午的時間帶。如果日期發生變化，時間設定則在上午 (AM) 的時間帶內，如果日期沒有發生變化，時間設定則在下午 (PM) 的時間帶內。
- 在設定分針時，先把分針擰過要設定的分鐘刻度，向前調至 4、5 分鐘，然後調回到正確的時間上。
- 在設定時間的時候，要確認秒針是否是以 1 秒鐘一次的間隔走動。
- 在 2 月底或者日數為 30 天的月底，需要調整日期，在這種情況下，把錶把往外拉出一格，按逆時針方向旋轉，直至日期出現為止。

## 秒錶

- 與普通手錶比較起來，在按旋鈕時，您可能會感到有點兒費力。這是由於手錶使用秒錶功能時的特殊結構造成的，並不是故障。
- 一旦開始使用秒錶，僅時間顯示一項，手錶將消耗 5 到 6 倍的電能量。因此，在使用秒錶之前，確認手錶是否充分充電。
- 在秒鐘以兩秒鐘的間隔走動的狀態下，如果繼續使用秒錶的話，手錶將在 45 分鐘內停止走動。
- 秒錶走行 48 分鐘後，將自動停止。若秒錶分鐘指針停在超過 45 分鐘指示的位置，將秒錶調整回位至零，以便下一次使用。
- 在秒錶進行計量時，按壓按鈕 B 會使秒錶回位至零。注意勿錯按按鈕 B。
- 不要同時按“A”和“B”旋鈕，也不要在按著其中一個旋鈕的時候，繼續按另外一個旋鈕。否則，有可能會出現故障。

# 規格

| | |
|---|---|
| 1. 晶體振動頻率 | 32,768 赫茲 (Hz= 赫茲 <Hertz>…每秒周波數 ) |
| 2. 慢 / 快誤差 ( 平均月率 ) | 15 秒鐘以內 ( 於 5℃ ~ 35℃的正常溫度範圍內佩帶在手腕上 )(41 ℉ ~ 95 ℉ ) |
| 3. 工作溫度範圍 | –10℃ ~ +60℃ (14 ℉ ~ 140 ℉ ) |
| 4. 驅動系統 | 步進電動機，2 件 |
| 5. 顯示系統 | |
| 時間 | 時針 、 分針 、 秒針 |
| 日期 | 數字顯示 |
| 秒錶 | 分針 、1/5 秒針<br>該秒錶能以 1/5 秒的計時單位，計測出 45 分的時間。 |
| 6. 附加功能 | 電能耗盡預告功能和過度充電防止功能。 |
| 7. 充電持續時間 | |
| 滿量充電 | 大約 5 個月<br>( 若每天秒錶使用在 45 分鐘以內 ) |
| 在秒針以兩秒鐘一次的間隔走動後 | 大約 12 個小時 ( 若停止使用秒錶 )。 |
| 8. 充電式電能儲存裝置 | 旋鈕式，1 件 |
| 9. IC( 集成電路 ) | C–MOS–IC，1 件 |
| 10. 發電系統 | 小型交流發電機 |

* 由於改進產品而導致有關規格之變更，恕不另行通知。