

目錄

	頁
特徵	172
部件名稱	173
使用方法	174
如何以手動捲動主發條.....	174
如何設定時間.....	175
如何設定日期.....	181
如何調整時差.....	182
時差表.....	184
如何使用秒錶.....	186
如何讀出電能儲存指示器	188
如何保護手錶品質	190
於何處保管手錶	194
定期檢查	195
故障排除	196
規格	198

特徵

發條驅動是由精工技術獨家開發的一種特殊機械裝置。它可以通過主發條提供單一電源，並可確保手錶保持高度的精確性。

當主發條被上滿弦後，手錶可持續走行約 72 小時 (3 天)。手錶上配備有一個電能儲存指示器，用於顯示主發條的捲動狀況。此外，手錶的秒針為滑動秒針，其潤滑的移動可謂完美無缺。

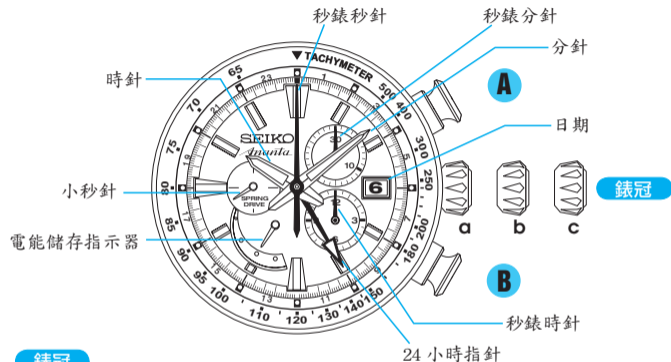
本錶為帶手動上弦裝置的自動手錶。第一次使用手錶時，手動上弦較為便利。



注意

- 手錶是由主發條提供電能。為保持手錶的持續走行，務必在電能儲存指示器指向“0”之前，充足地為主發條上弦。
- 若電能儲存指示器顯示出所剩電能不足 6 分之 1，則手錶停止走行。特別是當手錶被放置在 0°C 以下的溫度環境下時更為如此。

部件名稱



錶冠

- a) 正常位置：用於捲動主發條 (手動操作)
- b) 第一格：時針任意調整，日期設定
- c) 第二格：用於設定時間

* 若機型不同，其顯示器的位置或設計亦有差異。

使用方法

本手錶為帶手動上弦裝置的自動手錶。

- 當把錶戴在手腕上時，佩帶著手臂的甩動可為手錶的主發條上弦。
- 若手錶完全停止走動，最好通過轉動錶冠以手動為手錶上弦。

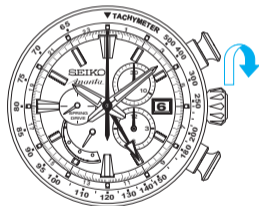
●如何以手動捲動主發條

- 按順時針方向 (12 點鐘方向) 慢慢地轉動錶冠以捲動主發條。

- * 以手動捲動時，若使錶冠完整旋轉 5 圈，則可提供使手錶走行約 10 小時的電能。
- * 按逆時針方向 (6 點鐘方向) 轉動錶冠則不能捲動主發條。

- 一直捲動主發條直至電能儲存指示器顯示出弦已被上滿。此時，秒針開始移動。

- * 若要確認主發條的上弦狀況，請參閱 188 頁上的“如何讀出電能儲存指示器”。
- * 當主發條被上滿弦後，便沒有必要再旋轉錶冠。雖然無論怎樣轉動錶冠，亦不會損壞其機械裝置。



●如何設定時間

- 設定時間時，要確保手錶正在走行：主發條已上滿弦。
- 24 小時指針可被用兩種方式利用。因使用方式不同會決定其設定方式，因此在設定時間前先選擇方式。

- <方式 1> 只將 24 小時指針作為 AM (上午) /PM (下午) 指示器顯示 24 小時時間。

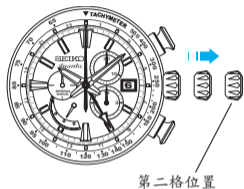
- 此項功能為 24 小時指針的標準使用形式。

- <方式 2> 利用 24 小時指針表示不同時區的時間。

- 例如：通過把 24 小時指針設定到格林威治時間，同時把時針和分針設定到本人所在地時間，你便可在任何時間帶用 24 小時指針簡便地確認格林威治時間。

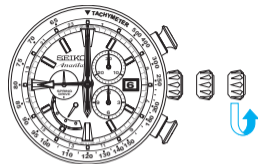


如何把 24 小時指針設定為一個通用的 24 小時指示器
 < 當方式 1 使用被選擇時 >



1. 將錶冠拉出到第二格。

- * 在小秒針處於 12 點鐘位置時拉出錶冠，則小秒針於此處停住。
- * 設定時間時，要確保手錶正在走行：主發條已上滿弦。



< 例子 >

若要設定下午 6:00，將 24 小時指針調整到 24 小時刻盤（9 點鐘位置）上的“18”，然後將分針調整到“0”分鐘位置。

2. 按逆時針方向轉動錶冠以將 24 小時指針和分針設定在現在時間上。

- * 該階段要設定的只有 24 小時指針和分針。時針可稍後設定。所以，還沒有必要調整時針，即使時針指示了錯誤的時間。
- * 日期會因時針的所在位置而發生變化。儘管如此也不必擔心，可在稍後對其進行調整。
- * 將分針設定到略遲於預約時間的時間上，然後再慢慢地將其向前推移到預約時間上。

3. 伴隨點鐘報時信號將錶冠推回原位。

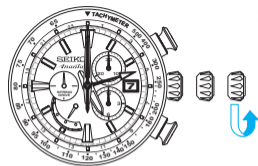
- * 此時，將 24 小時指針、分針及小秒針調整到現在時間的設定結束。

4. 將錶冠拉出到第一格。

5. 轉動錶冠以將時針設定到現在點鐘上。

- * 另外，此時需要調整日期。
- * 日期轉換的時刻是在午夜。設定時針時，務必要確認上午/下午是否設定正確。
- * 慢慢地轉動錶冠，確認時針是否以1小時單位移動。
- * 調整時針時，其它指針也會出現微動。此非故障。

6. 時間設定結束後，將錶冠推回原位。



2. 按逆時針方向轉動錶冠，以將 24 小時指針和分針設定到要預約的“不同時區”的時間上。

- * 該階段要設定的只有 24 小時指針和分針。時針可稍後設定。所以，還沒有必要調整時針，即使時針指示了錯誤的時間。
- * 日期會因時針的所在位置而發生變化。儘管如此也不必擔心，可在稍後對其進行調整。
- * 先將分針設定到遲於預約時間的時間上，然後再慢慢地將其向前移動到預約時間上。

< 例子 >

若要将 24 小時指針設定到紐約時間，同時使時針/分針表示倫敦時間。

當倫敦時間是上午 10:00 時，紐約時間是早晨 5:00。

將 24 小時指針設定到 24 小時刻盤 (2.5 點鐘位置) 上的“5”，此時，分針指向“0”分鐘位置。

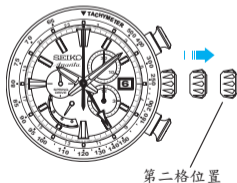
- * 時差調整功能只能用於顯示一個“不同時區”的時間。該時區與倫敦時間之間的時差以 1 小時單位表示。

3. 伴隨點鐘報時信號將錶冠推回原位。

- * 此時，將 24 小時指針、分針及小秒針調整到“不同時區”時間的設定結束。

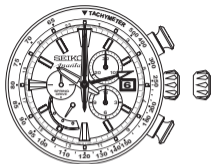
4. 將錶冠拉出到第一格。

如何將 24 小時指針設定為一個用於“不同時區”的雙重時間指示器 < 當方式 2 使用被選擇時 >



1. 將錶冠拉出到第二格。

- * 在小秒針處於 12 點鐘位置時拉出錶冠，則小秒針於此處停住。
- * 設定時間時，要確保手錶正在走行：主發條已上滿弦。



5. 轉動錶冠以將時針設定到現在點鐘上。(在本例子中，點鐘為倫敦時間。)

- * 另外，此時需要調整日期。
- * 日期轉換的時刻是在午夜。設定時針時，務必要確認上午 / 下午是否設定正確。
- * 慢慢地轉動錶冠，確認時針是否以 1 小時單位移動。
- * 調整時針時，其它指針也會出現微動。此非故障。

6. 時間設定結束後，將錶冠推回原位。

如何更精確地設定時間

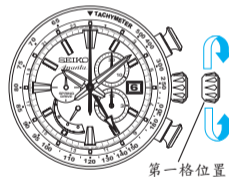
- 注意下列各事項，以便更精確地設定時間。
- 1. 在設定時間前，先給主發條上滿弦，直到電能儲存指示器顯示出滿弦狀態。
- 2. 若要在手錶停住後再次啟動手錶，需要先捲動主發條使其上滿弦，然後在小秒針移動約 30 秒鐘後，將錶冠拉出到第二格。
- 3. 在錶冠處於第二格位置時勿使小秒針的移動停止 30 分鐘以上。若小秒針的停止時間超過 30 分鐘，將錶冠推回到原位，並重新啟動小秒針，至少等 30 秒鐘，然後實施時間的設定。

● 如何設定日期

- 按照手錶之設計，其日期以“時差調整功能”的同樣方式，通過轉動時針兩整圈而變換一天。
- 按順時針方向轉動時針兩整圈可使日期向前推進一天，按逆時針方向轉動時針兩整圈可使日期向後推遲一天。
- 時間設定結束後，必須要設定日期。若日期為不到 31 天月份之後的第一天，則有必要以手動調整日期。

1. 將錶冠拉出到第一格。

2. 轉動錶冠，時針每旋轉兩整圈，則日期變換一天。



順時針：時針按逆時針方向轉動。當時針按逆時針方向轉動兩整圈時，日期向後推遲一天。

逆時針：時針按順時針方向轉動。當時針按順時針方向轉動兩圈時，日期向前推進一天。

第一格位置

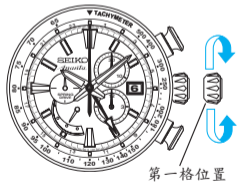
- * 日期可通過向前推進或向後推遲來進行調整。可按轉動次數少的方向在兩者間選擇。
- * 輕輕地轉動錶冠。
- * 若要在調整日期的同時不改變時間，將時針以兩整圈為單位轉動。
- * 調整時針時，其它指針會出現微動。此非故障。

3. 日期調整結束後，再次確認時針位置，並將錶冠推回原位。

● 如何調整時差

- 當你身處遠離家鄉的不同時區的異地時，你可以簡便地將手錶設定為所在地的當地時間，而不必將手錶停下來。
- 時差調整功能與日期顯示相互關聯。若能正確地調整好時差，則手錶將正確地顯示你所在地的日期。

1. 將錶冠拉出到第一格。
2. 轉動錶冠以將時針設定到你所在地的時間。時針被任意設定到現在點鐘上。



順時針：向後推遲時間（時針按逆時針方向轉動。）

逆時針：向前推進時間（時針按順時針方向轉動。）

第一格位置

- * 慢慢轉動錶冠，確認時針是否以 1 小時為單位移動。

- * 與格林威治時間的時差（UTC）請參閱“●時差表”。
- * 調整時差時，確認上午 / 下午和日期是否設定正確。
- * 調整時針時，其它指針會出現微動。此非故障。
- * 當按順時針方向轉動錶冠將時針設定在晚上 9：00 與午夜之間的任何一個時間時，先持續轉動錶冠直到時針指向晚上 8：00，然後再向前推移到預約時間上。

3. 時差調整結束後，再次確認時針位置，並將錶冠推回原位。

●時差表

* 下表顯示的是世界主要城市與格林威治時間之間的時差 (UTC)。

不同時區的主要城市	與格林威治時間的時差(UTC)
中途島	-11小時
火奴魯魯	-10小時
安克利治★	-9小時
洛杉磯★, 舊金山★	-8小時
丹佛★, 艾德蒙吞★	-7小時
芝加哥★, 墨西哥城★	-6小時
紐約★, 華盛頓★, 蒙特利爾★	-5小時
聖地亞哥★	-4小時
里約熱內盧★	-3小時
亞速爾群島★	-1小時
倫敦★, 卡薩布蘭卡	0小時

巴黎★, 羅馬★, 阿姆斯特丹★	+ 1小時
開羅★, 雅典★, 伊斯坦布爾★	+ 2小時
莫斯科★, 麥加, 內羅畢	+ 3小時
迪拜	+ 4小時
卡拉奇, 塔什幹★	+ 5小時
達卡	+ 6小時
曼谷, 雅加達	+ 7小時
香港, 馬尼拉, 北京, 星加坡	+ 8小時
東京, 首爾, 平壤	+ 9小時
悉尼★, 關島, 伯力★	+ 10小時
諾美亞, 索羅門群島	+ 11小時
惠靈頓★, 斐濟群島, 奧克蘭★	+ 12小時

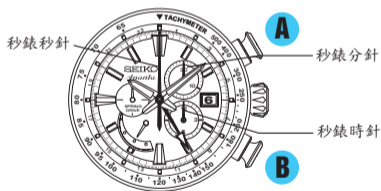
* 帶“★”標誌的城市實施日光節約時間。

* 每個城市的時差及日光節約時間的使用會根據各國家或地區政府的相關規定發生變化。

● 如何使用秒錶

- 秒錶可持續計時 12 個小時。
- 使用秒錶前，上滿主發條直到電能儲備指示器顯示出滿弦狀態。務必保證使用秒錶時，手錶正在行走。
- 使用秒錶時，務必使秒錶所有指針回到“0”位置。

1. 若秒錶指針正在移動，按壓按鈕 A 先停止計時，然後按壓按鈕 B 使秒錶指針回到“0”位置。
2. 在秒錶指針停止後，按壓按鈕 B 使秒錶指針回到“0”位置。



* 請注意，若在秒錶正在實施計時狀態下拉出錶冠，則秒錶停止操作。

標準的測量



累計的已過時間的測量



* 按壓按鈕 A 可使秒錶的再啟動及停止反復進行。

如何讀秒錶指針

- 秒錶分針在 30 分鐘內轉一整圈。秒錶分針的讀數由秒錶時針的位置而決定。



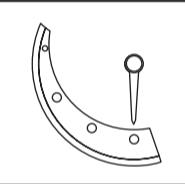
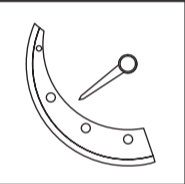
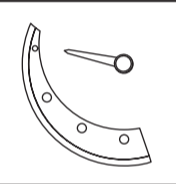
例： 6 個小時 20 分鐘



6 個小時 50 分鐘

如何讀出電能儲存指示器

- 電能儲存指示器可告訴你主發條的捲動狀況。
- 在將手錶從手腕上取下之前，先觀察一下電能儲存指示器，以確認手錶是否儲存有足夠的電能維持到下次你帶它為止。若有必要，請給主發條上弦。(為防止手錶停止行走，需要給主發條上弦以儲存額外的電能，從而保證手錶用於附加時間的行走。)

電能儲存指示器			
主發條的捲動狀況	滿上弦	半上弦	未上弦
手錶可行走的小時數	約72小時 (3天)	約36小時 (1天半)	手錶或停住或損壞

* 若機型不同，其顯示器的位置或設計亦有差異。

- * 當主發條被上滿弦時，錶冠仍可被向前轉動。或者說，無論怎樣轉動主發條，都不會損壞主發條自身。手錶的主發條上裝備了一個滑動機械裝置，即自動手錶上的一種特殊機械裝置，以防主發條被過度捲動。

●關於主發條的自動裝置

若連續三到五天戴錶 12 個小時，則手錶的主發條可上滿弦。然而主發條的捲動狀況會因實際使用條件的不同而出現差異。例如佩帶手錶的小時數或戴錶時的動作範圍。因此，要注意觀察電能儲存指示器，確認手錶還剩下多少電能。

- * 若你每天只戴很短的一段時間，則要注意觀察電能儲存指示器，確認手錶還剩下多少電能。若有必要，以手動給手錶上弦。

如何保護手錶品質



● 手錶之保養

- 在正常環境下，你的手錶不需要予以任何特殊的保養，即使常年使用，亦不會出現故障。但是，為了延長手錶之壽命及避免任何皮膚過敏反應，若手錶上出現任何濕氣、汗水或污濁，請立即用一塊乾軟布擦掉。

< 皮表帶 >

- 用一塊乾軟布輕輕抹去濕氣，不要摩擦皮錶帶。否則會使錶帶受磨損或退色。

< 金屬表鏈 >

- 用一個沾有清水或肥皂水的軟牙刷清洗金屬錶鏈。注意勿使水觸及到錶殼。



● 於何處保管手錶

- 調整錶帶以使錶帶與手腕之間留有一點空隙，以保證適當的通風。
- 有極少一部分人，他們的皮膚一旦過密地與手錶接觸，便會引發皮膚刺激或過敏反應。
- 可能引發皮炎的原因如下：
對金屬製品和皮製品的過敏反應。
手錶錶殼或錶帶上積下的灰塵、無垢或汗水。
- 若發現任何皮膚上的過敏現象或皮膚炎癢，應立即取下手錶，並去醫院治療。

● 防水性能



● 非防水性能

若錶殼背面上未刻有“WATER RESISTANCE”（防水）字樣，則本錶不具備防水性能。所以，應特別注意勿將手錶弄濕。因為水可破壞機械裝置。若手錶被弄濕，建議您把手錶送到出售此錶的經銷店或服務中心檢測。



● 防水性能（三個大氣壓巴）

如果在錶殼背面，刻印有“WATER RESISTANT”（防水）的字樣，則閣下的手錶，根據設計製造得，可以耐受高達三個大氣壓巴的壓力，譬如像偶爾受水濺濕或雨淋，但並不是為了從事游泳或潛水而設計製造的。



● 防水性能（五個大氣壓巴）

若錶背殼上印有“WATER RESISTANT 5 BAR”字樣，則表明您的手錶之防水性為 5 巴，適於游泳，洗淋浴和滑艇。



● 防水性能（十個大氣壓巴、十五個大氣壓巴或二十個大氣壓巴）

若錶背殼上印有“WATER RESISTANT 10 BAR”、“WATER RESISTANT 15 BAR”或“WATER RESISTANT 20 BAR”字樣，則表明您的手錶之防水性為 10 巴 / 15 巴 / 20 巴，適於淺處潛水和洗澡，但不能用於水肺潛水。水肺潛水時最好使用用於水肺潛水的精工潛水錶。

- * 在水中使用防水性為 5 巴、10 巴、15 巴、20 巴的手錶時，務必將錶把完全推進去。當手錶被弄濕或在水中時，切忌操作錶把。
在海水使用後，務必用清潔的淡水將本錶洗淨，並完全擦乾。

- * 當佩帶著防水性為 5 巴的手錶洗淋浴或佩帶著防水性為 10、15 或 20 巴的手錶洗澡時，請注意以下事項。

- 當本錶被肥皂水或洗發液弄濕時，切忌操作錶把。
- 若把本錶放在溫水中，可能會導致時間稍有走快或走慢。但使本錶回到正常溫度後，這種狀況便可得到純正。

註：

大氣壓巴的壓力，是屬於試驗的數值，因此，不應該認為是相應的實際潛水的深度。因為，在一定的深度下，游泳的動作，常會使水的壓力增大。因此，在潛入水中使用時，要小心從事。

佩帶手錶前須知

- 因手腕上戴著手錶而受傷也是有可能的。特別是在跌到、碰撞到他人、或撞擊到其它物體時更會如此。
- 一邊戴著手錶一邊抱著幼兒或小孩時一定要特別注意，因為他們可能會因與手錶直接接觸而發生過敏反應。
- 應避免不必要的震動，例如把手錶掉在或擦在堅硬的表面上，或戴著手錶做劇烈的運動。否則會導致手錶暫時操作失常。

於何處保管手錶

- 應避免在正常溫度範圍以外的溫度環境下 (低於 -10°C 或高於 $+60^{\circ}\text{C}$) 保管手錶。否則，電子元件會出現功能失常或手錶停止走行。
- 勿將手錶置於可使它接受到強磁力之處。(例如，靠近電視機、擴音器或磁性項鍊之處。)
- 勿將手錶置於可發生強烈震動之處。
- 勿將手錶置於布滿塵土之處。
- 勿使手錶接觸化學物質或氣體。
(例如：輕油精和松脂油等有機溶劑、汽油、指甲油、化妝水漬劑、洗滌劑、黏著劑、水銀、及碘消毒溶液)
- 勿將手錶置於靠近溫泉之處。

定期檢查

- 手錶的檢修和拆修須由精工來完成。當你把錶送到出售此錶的經銷店時，務必要確認手錶要由精工修理。
- 我們建議用戶每3年或4年使手錶得到一次檢修。目的是要確認手錶是否需要注潤滑油，或是否有油污染部件。此類部件需要更換，以防止手錶出現操作失常。若墊圈出現破損，則水或汗水會侵入到錶殼內，破壞手錶的防水性能。
- 若需要更換部件，請使用精工指定的原部件。
- 把手錶送去檢修時，務必要使墊圈和推針也能得到更換。

故障排除

故 障	原 因
手錶停止操作	由主發條提供的電能被消耗盡。
即使你每天佩帶手錶，電能儲存指示器不顯示捲動。	手錶只在手腕上戴了較短的一段時間，或手臂運動量過小。
手錶暫時走慢或走快。	手錶被置於或被戴在一個極高或極低的溫度環境下。
	手錶被放在一個帶強磁場的物體附近。
	手錶被摔下，撞到一個硬表面上；或者戴著手錶進行劇烈的運動；或者手錶受到強烈的震動。
玻璃罩的內表面有霧。	因墊圈破損而使濕氣進入到錶內。
即使電能儲存指示器的顯示不是“0”，手錶仍停止走行。	手錶被放在一個低於0°C的溫度環境下。
手錶啟動不久後，設定時間時發現小秒針比平常走得快。	手錶從起動開始到其調整功能進入操作狀態需要一些時間(此非操作失常)。
日期在12點鐘的正午轉換。	上午/下午設定不正確。

解決方法
參閱本手冊的“使用方法”部分，捲動主發條並再設定時間。在佩帶手錶時或取下手錶時，注意確認由電能儲存指示器顯示的剩余電能。若有必要，給主發條上弦。
把戴錶的時間段延長；或取下手錶，若電能儲存指示器顯示的剩余電能不能維持到下一次的使用，則應通過旋轉錶冠給主發條上弦。
把錶放回到正常的溫度環境下，以恢復其通常所保持的精確性，然後再設定時間。按照本手錶的調整狀態，當在5°C-35°C的正常溫度範圍內把它戴在手腕上時，手錶可保持其精確性。
移開手錶使其遠離磁體源便可改變此狀況。若仍不能改變的話，請與出售此錶的經銷店聯絡。
再設定時間。若再設定時間後，手錶仍沒有回到其正常的精確度，請與出售此錶的經銷店聯絡。
與出售此錶的經銷店聯絡。
若手錶被放置在一個低於0°C的溫度環境下，當電能儲存指示器顯示出所剩電能不足6分之1時，手錶會停止走行。遇此情形，轉動錶冠為主發條上弦。
調整功能需要經過幾秒鐘後才能啟動。因此，若在小秒針移動約30秒鐘後設定時間的話，才能使時間的設定更加準確。
使指針向前推進12小時以正確地設定時間和日期。

* 若出現其它任何故障，請與出售此錶地經銷店聯絡。

規格

1	特徵	時針、分針、秒針、24 小時指針、日曆顯示、電能儲存指示器、秒錶：時針、分針、小秒針
2	晶體振蕩器頻率	32,768 Hz (Hz= 赫茲...每秒周波)
3	走慢 / 走快	每月 ± 15 秒鐘以內 (相當於每天 ± 1 秒鐘) (手錶在 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ 的正常溫度範圍內被戴在手腕上的情況下。)
4	操作溫度範圍	$- 10^{\circ}\text{C} \sim + 60^{\circ}\text{C}$ 在低溫狀態下 (低於 0°C)，必須經常保持電能儲存指示器的顯示至少為 6 分之 1。
5	驅動系統	發條驅動 (帶手動捲動功能的自動型)
6	持續操作時間	約 72 個小時 (3 天) * 在起動手錶前，若電能儲存指示器顯示的由主發條提供的電能處於完全充滿的狀態下。
7	IC(集成電路)	振蕩器、分頻器及發條驅動控制電路 (C-MOS-IC：一個)
8	寶石	50 個

* 為改良產品起見、有關規格之更改，恕不另行通知。