



SEIKO WATCH CORPORATION
www.grand-seiko.com

JSYGS9R4-1801
Printed in Japan



Grand Seiko Operating Instructions

9R

GS
Grand Seiko

Spring Drive
Operating Instructions

我們真誠地感謝您購買本公司的產品。
為了保證您正確地使用本產品，
請您在使用之前仔細閱讀說明書。

並妥善保管好說明書，以便在需要的時候可以隨時拿出來閱覽。

關於金屬錶帶的調整，可以聯繫購買該產品的商店為您做調整。
如果因禮品贈送或者搬家等因素而無法聯繫購買商店，可以與Grand Seiko國際服務網
如保證書或本公司網站所標示取得聯繫。如果在非購買商店調整，可能會收取費用或
者不能為您提供相關服務。

商品上有時會貼有一層防止損傷用的保護膜。
務必要把保護膜撕下來以後再使用。如果在貼有保護膜狀態下使用，則可能會因沾上
污漬、汗水、塵埃、水分等而導致生鏽。

目 錄

■前言～關於Spring Drive腕錶～	254
・ Spring Drive的歷史	255
・ Spring Drive的機體結構	256
・ Spring Drive與機械腕錶的差異	259
■產品使用注意事項（各款式共通）	260
■請您確認機型編號以及防水性能	261
■防水性能注意事項	262
・ 當性能顯示為「WATER RESISTANT」時	262
・ 當性能顯示為「AIR DIVER'S」時	263
■各部分的名稱	265
■使用方法	268
・ 關於錶冠	268
・ 關於動力儲存顯示	269
・ 以9R84、9R65、9R15為例	270
・ 關於計時錶（以9R96、9R86、9R84為例）	272
・ 以9R96、9R86、9R16、9R66為例	277
・ ※世界主要地區的時差一覽表	284
■潛水腕錶的功能	285
・ 關於附有防止逆向旋轉功能的旋轉外圈	285
・ 潛水用調節裝置	286
■注意事項	287
・ 關於售後服務	287
・ 關於保證	288
・ 關於日常保養	289
・ 關於錶帶	290
・ 關於抗磁功能(磁氣的影響)	291
・ 關於LUMIBRITE	292
・ 在這種時候怎麼辦？	293
■產品規格（機芯方面）	294

■前言～關於Spring Drive腕錶～

非常感謝您購買Grand Seiko Spring Drive自動上鍊腕錶。

Spring Drive是SEIKO公司獨創的全新結構設計，可隨著配戴腕錶者的自然擺動而捲緊發條，再利用發條由緊轉鬆的力量來驅動指針運轉，同時藉由微電子的石英結構來控制運轉的精確度。

Spring Drive以配戴者的自然擺動為動力來源，可說是一款緊密連結配戴者與尖端技術的腕錶。

兼具機械腕錶的風尚以及石英腕錶等級的高精確度，伴隨著人生的步伐，自在刻劃精彩的每一刻，一款既雅致又創新的腕錶。

一款專為追求從容不迫的生活與合理生活的現代人創造生活型態的腕錶。這就是，Grand Seiko Spring Drive自動上鍊腕錶。

SEIKO WATCH株式會社

Spring Drive的歷史

數十年來的夢想，
就孕育在Grand Seiko裡。

Grand Seiko的歷史，是一段為了追求更高品質的實用性腕錶，而一路持續不懈地努力與進化的歷史。

Grand Seiko誕生於1960年，在60年代末期憑著機械腕錶攀登上世界的最高峰，歷經十餘年的沈潛後又重生，於1993年推出全球最高規格的9F系列配備石英機芯款式。於1998年又成功研發結合傳統技能與最先進技術的9S系列機械式機芯，促成機械式GS的重生。至於全新的機體結構Spring Drive，是運用發條由緊轉鬆時所產生的力量來驅動腕錶，精確度大幅超越傳統機械腕錶，達到平均月偏差±15秒（9R96、9R16、9R15機型為±10秒），此一結構設計也具體展現了Grand Seiko為了研發最高規格的實用性腕錶而一路持續挑戰的信念。

- 1960年 ● 第一代Grand Seiko誕生。
- 1964年度 ● 首次參加瑞士Neuchatel天文台大賽機械腕錶組。
- 1968年 ● 推出國產品第一款自動上鍊10振動的61GS。
- 1968年度 ● 榮獲瑞士日內瓦天文台大賽機械腕錶組綜合第1名。
- 1978年 ● 首次申請Spring Drive結構專利。
- 1982年 ● 申請Spring Drive結構專利（註冊），展開第一次研發。
- 1988年 ● 推出第一款石英式GS。
- 1993年 ● 展開Spring Drive第二次研發。
● 推出配備全球最高規格石英機芯的9F系列GS。
- 1997年 ● 展開Spring Drive第三次研發。
● 於瑞士鐘錶學會發表Spring Drive的研發技術。
- 1998年 ● Spring Drive於巴塞爾鐘錶展中展出。
● 推出結合傳統技能與最先進技術的9S系列機械式GS。
- 1999年 ● SEIKO推出手動上鍊Spring Drive（Cal.7R68）的限定款式。
- 2000年 ● 展開Spring Drive第四次研發。
- 2002年 ● CREDOR推出配備手動上鍊Spring Drive（Cal.7R88）的款式。
- 2004年 ● 推出配備自動上鍊Spring Drive（Cal.9R65）的GS。

Spring Drive的機體結構①

機械式的風尚 + 與石英式同等級的高精確度。
這就是，Spring Drive的創意。

首先從腕錶的驅動方式來談談吧。

帶動腕錶運轉的方式，可大致分為兩種。

機械式(mechanical)與石英式。

機械式是捲緊發條，再利用發條由緊轉鬆的力量來驅動指針。

充滿名工巧匠在結構設計上的巧思，具有溫度可展現出製作者的苦心。

在刻劃時間的聲音中，可感受到人的味道。

另一方面，石英式則是利用電池促使水晶出現振動，並以電動機來轉動指針。

擁有最新技術所帶來的精確性是一大特色。

Spring Drive又是如何呢？

它既非機械腕錶，也不屬於石英腕錶。

簡而言之，是「擁有與石英式同等級精確度的機械腕錶。」

Spring Drive本身具備完整的驅動系統，只需發條的動力即可達成與石英式同等級的精確度，非但不需要電池與電動機，甚至也不必內建蓄電池。使用發條即可達到平均月偏差 ± 15 秒（相當於日偏差 ± 1 秒），精確度等同於石英式。

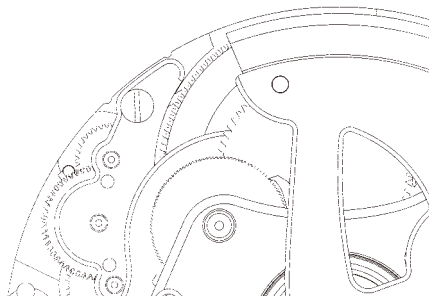
機械技術與微電子。

這是二者兼備的SEIKO特有的原創性機體結構。

那麼，為何有辦法達到如此的高精確度呢？

下一頁有相關說明。

※如果機型為9R96、9R16、9R15的話，則平均月誤差為 ± 10 秒
（相當於日偏差 ± 0.5 秒）。



Spring Drive的機體結構②

透過電子控制來調節發條動力的速度。
那就是，Spring Drive的本質。

機械錶的調速結構稱為擺輪，游絲是其中一部份的零件，控制著機械錶的精準度。

因為是金屬材質，會受到溫度變化的影響而發生伸縮，因此往往對精確度會造成影響。

Spring Drive的調速機構與機械腕錶截然不同。

動力雖然全靠發條，但採用的電子調速機構則是由發電機，IC電路，以及水晶振動子所形成的。

更詳細地說，就是在驅動指針的輪列前端還延伸出可增加速度的齒輪並附有轉子。

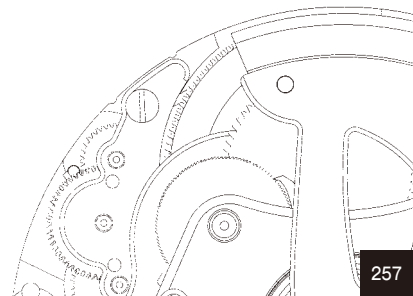
發條由緊轉鬆的力量會帶動轉子回轉，在線圈上產生電流，而驅動水晶振動子與IC。

IC會比較水晶振動子所傳送出的正確電氣訊號以及轉子的回轉速度，一邊壓下或鬆開電磁制動器，一邊控制轉子的回轉速度。

另外，提高輪列部傳達能源的效率、採用以低消耗電力來驅動的IC，以及使用線圈的核心部位較少發生能源耗損的非晶質等等，藉由這些設計使得性能遠遠凌駕於一般機械腕錶，達成72小時的長時間動力儲存。

而且，擁有前所未見的嶄新驅動系統，以與石英式同等級的精確度來精準計算時間。

這就是Spring Drive。



Spring Drive的機體結構③

接下來，再進一步清楚地說明。
這是Spring Drive的機體結構。

1

發條

利用轉子的回轉（或是捲起錶冠）來捲緊發條，發條由緊轉鬆的力量是唯一的動力來源。

2

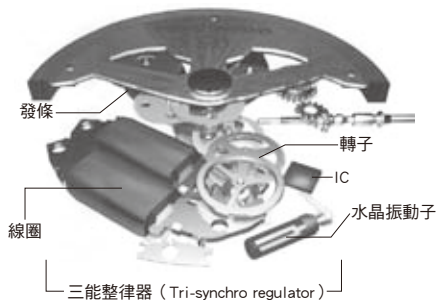
輪列・指針

發條由緊轉鬆的力量傳送至齒輪而驅動指針。未配備電動機與電池。

3

Tri-synchro regulator

發條由緊轉鬆的力量帶動轉子回轉。藉此在線圈上產生少許電流，以驅動IC與水晶振動子，同時在轉子部位形成磁場。IC依據水晶振動子的正確電氣訊號來檢測轉子的回轉速度，一邊壓下或鬆開電磁制動器，一邊調節轉子的回轉速度。



Spring Drive與機械腕錶的差異

Spring Drive與機械腕錶同樣都是捲緊發條，再利用發條由緊轉鬆的力量來驅動指針。

與機械腕錶不同的地方，就只有調速機構（控制精確度的構造）。

◎ 關於溫度變化

機械腕錶的精確度主要仰賴附於擺輪這個組件上的游絲發條。游絲發條具有受溫度變化的影響而伸縮的特性，會對腕錶的精確度造成影響。Spring Drive的精確度是由水晶振動子來控制，因此並不會像機械腕錶那樣受到溫度變化的明顯影響。

（註）Spring Drive的精確度為平均月偏差±15秒（相當於日偏差±1秒），是在氣溫5℃～35℃的環境中配戴於手腕上時的精確度。

※如果機型為9R96、9R16、9R15的話，則平均月誤差為±10秒（相當於日偏差±0.5秒）。

◎ 關於姿勢差異

機械腕錶的精確度也會因為姿勢（腕錶的方向）不同而受到影響。這種現象的原因也在於控制機械腕錶的精確度的擺輪。由於姿勢不同，擺輪的軸與其他組件的接觸面積也有所不同，所產生的阻力的差異會對精確度造成影響。Spring Drive因為使用的不是擺輪而是水晶振動子，所以姿勢差異並不會對精確度造成影響。

◎ 關於撞擊

機械腕錶並不耐撞擊。一旦受到撞擊，擺輪的振動角度（左右回轉的角度）就會出現變化，甚至有可能導致游絲發條的形狀因而變形。由於Spring Drive並不使用擺輪，因此在這方面擁有優於機械腕錶的耐撞擊性。

◎ 關於洗油保養

機械腕錶裡最易磨耗，損傷的部位之一，就是被稱為調速，擒縱機構的擺輪，擒縱叉，和擒縱輪。這些組件彼此間會相互「接觸、撞擊」，藉此調整發條由緊轉鬆的方式。

Spring Drive是利用電磁制動器以「非接觸」的方式來調節轉子的回轉速度，因此和機械腕錶相比，較少發生磨耗與損傷的情況。但是，輪列部分則是與機械腕錶相同，所以可能因為齒輪彼此碰觸而形成磨屑。建議每3～4年進行一次洗油保養。

■產品使用注意事項（各款式共通）



該標誌表示如果使用操作不當，有可能會導致負重傷等嚴重的後果。

如果出現以下情況的時候，應該停止使用。

- 如果手錶機體和錶帶因腐蝕等變得尖銳時
- 如果錶帶的彈簧彈跳出來時
- ※ 應立即與購買商店或Grand Seiko國際服務網如保證書或本公司網站所標示取得聯繫。

不要把手錶本體和零件放在嬰幼兒能觸摸到的地方。

有可能會導致嬰幼兒誤吞食零件。萬一出現誤吞食情況時，會對身體有害，應立即找醫生諮詢。



該標誌表示如果使用操作不正確，有可能會導致負輕傷或蒙受物質方面損失。
該標誌表示如果使用操作不正確，有可能會導致負輕傷或蒙受物質方面損失。

應該避免在以下場所攜帶或保管本手錶

- 有揮發性藥品散發的地方（去光液等化妝品、防蟲劑、稀釋劑等）
- 溫度長期處於超出5℃～35℃範圍之外的地方 ○ 高濕度的地方
- 受到磁力和靜電影響的地方 ○ 灰塵較多的地方
- 震動較強的地方

如果出現了過敏或斑疹時

應立即停止手錶的使用，並到皮膚科等專科醫生之處就診。

其他注意事項

- 金屬錶帶的調整需要專業知識和技術，調整錶帶時應該與購買商店聯繫。如果自己調整，則有可能導致手或手指受傷，也有可能導致零件遺失。
- 不要對商品做拆卸或改造。
- 注意不要讓嬰幼兒接觸手錶。有可能會導致受傷或過敏。
- 如果是懷錶或胸飾錶，則應該注意繩帶和錶鏈的使用方法。有可能會損壞衣服或弄傷手、頸部。
- 取下腕錶後若直接任意放置，錶背有可能與錶帶或錶帶扣發生磨擦，導致在錶背上造成刮痕，請務必留意。
當取下腕錶時，建議先以軟布等包覆腕錶後再行放置。

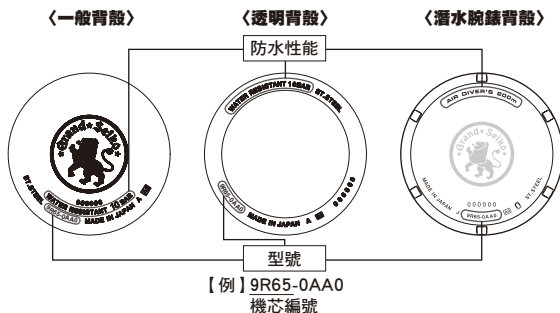
■請您確認機型編號以及防水性能

關於機芯編號

機芯編號是表示機芯（手錶的機械部分）型式的4位數編號。Grand Seiko有專用的機芯編號，用4位數來表示，機械錶機芯編號以9S開頭，Spring Drive機芯編號以9R開頭，石英錶機芯編號以9F開頭。

確認方法

後蓋記載的型式編號4位數即為機芯編號。



※ 上述示意圖只是一個例子，與您購買的手錶可能會有不同。

關於防水性能

在使用之前，應確認手錶的防水性能，
您所購買的手錶其防水性能如下表所示。

後蓋標示	防水性能	使用方法
沒有標示	非防水。	不要在水滴多或者出汗多的場合使用手錶。
WATER RESISTANT	日常生活用防水。	如果日常生活中「沾一點水」環境可以使用。 ⚠警告 在游泳的時候，不要使用手錶。
WATER RESISTANT 5 BAR	日常生活用加強防水5氣壓。	可以在游泳等體育活動中使用。
WATER RESISTANT 10 (20) BAR	日常生活用強化防水，10 (20) 氣壓。	可以在非使用氧瓶潛水時使用。
AIR DIVER'S 200m	空氣潛水時的防水功能為200公尺深。	可於進行使用氣瓶的水肺潛水時配戴。

■防水性能注意事項

⚠注意



在手上沾有水分的時候，不要操作手錶的錶冠和按鈕

有可能會使水分進入錶的內部。

※ 萬一玻璃內側出現了水霧氣和水滴，且長時間不消失的話，則說明防水有問題。

應該盡早與購買商店或Grand Seiko國際服務網如保證書或本公司網站所標示取得聯繫。



當錶上沾有水滴、汗水和污漬，不應放置不管

即使是防水錶也會因玻璃黏合面或墊圈劣化以及不鏽鋼生鏽而導致防水出現問題。



在入浴、洗三溫暖時，不要配戴手錶

蒸氣、肥皂以及溫泉的成分等有可能會加速防水功能的劣化。

當性能顯示為「WATER RESISTANT」時

⚠警告



本手錶不可使用於氣瓶潛水或飽和潛水。

氣瓶潛水或飽和潛水用的手錶需要經過適應嚴酷環境的各種嚴格檢查。在做這類潛水時，應使用專用的潛水錶。

⚠注意



應避免直接用水龍頭沖水

自來水的水壓非常高，即使是具有日常生活用加強型防水功能的手錶，也有可能導致防水出現問題。

當性能顯示為「AIR DIVER'S」時

⚠警告

- 從事使用氮氣的「飽和潛水」時，請切勿配戴本腕錶。
- 潛水時，除了本操作說明書所說明的操作方式以外，請勿進行其他操作。

⚠注意

在潛水中配戴本腕錶時，請事先接受各種潛水的相關安全教育與訓練，並確實遵守使用規則。

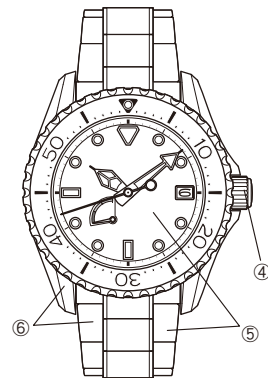
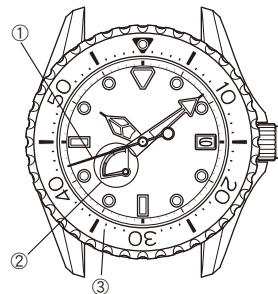
潛水時的注意事項

○ 潛水前

潛水之前，請檢查以下項目。

⇒ 各部分的名稱 P.265

- ① 時間是否已正確設定。
- ② 動力儲存的持續時間，是否顯示為1/2以上。若低於1/2，請旋轉錶冠來捲緊發條。
⇒ 如何讓動力儲存指示器 P.269
⇒ 發條的捲法 P.270
- ③ 旋轉外圈是否可以流暢地旋轉。
(是否太鬆或太緊)。
⇒ 關於附有防止逆向旋轉功能的旋轉外圈 P.285
- ④ 錶冠的螺絲是否已確實鎖緊。
⇒ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268
- ⑤ 錶帶與鏡面是否出現裂縫，缺口等異常狀況。
- ⑥ 錶帶是否可確實固定。(彈簧栓、卡榫、其他)



⚠注意

當發現異常狀況時，請連絡購買本腕錶的專賣店，或國際服務網如保證書或本公司網站所標示。

○ 潛水中

使用前請先確認以下項目。



從事空氣潛水時，請在錶盤等所顯示的深度範圍內使用本腕錶。



請勿在水中操作錶冠或按鈕。



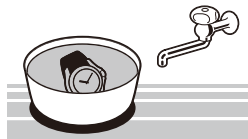
請留意勿使本腕錶碰到岩石等。



旋轉外圈在水中旋轉時有可能較不流暢，這並非異常現象。

○ 潛水後

潛水後請依照以下所示進行保養。

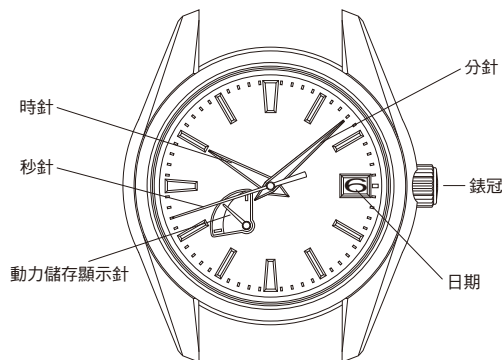


請務必以淡水清洗之後，再擦拭乾淨。
請避免直接放置於水龍頭下沖水，應將水倒入容器之後再進行清洗。



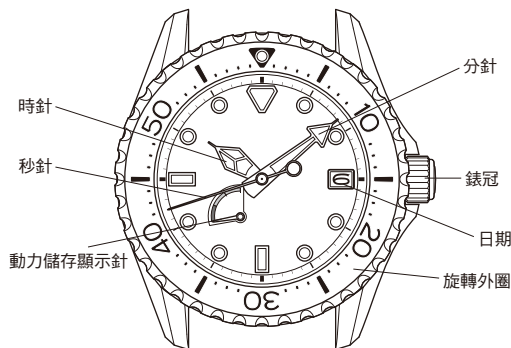
■ 各部分的名稱

9R65、9R15（標準型）



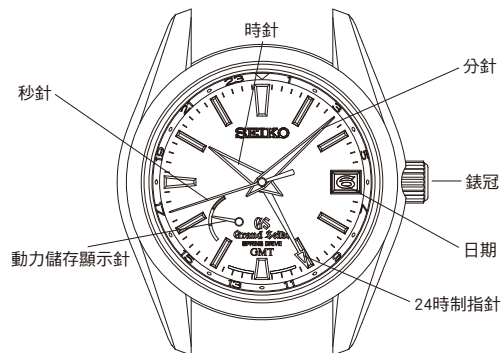
⇒ 時間・日期的校正方法 P.270

9R65、9R15（潛水型）



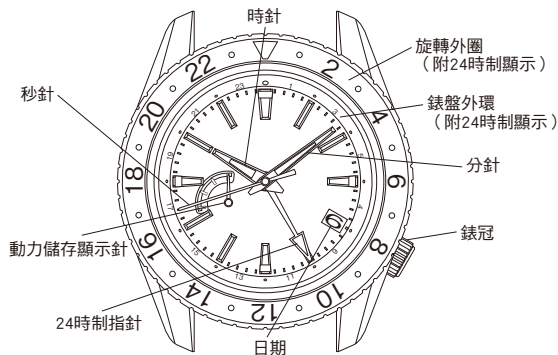
⇒ 時間・日期的校正方法 P.270
⇒ 潛水腕錶的功能 P.285
⇒ 潛水時的注意事項 P.263

9R16、9R66 (標準型)



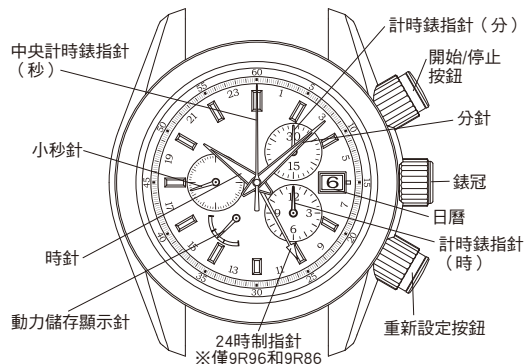
⇒ 關於校正時間與日曆 P.277

9R16、9R66 (旋轉外圈型)



⇒ 關於校正時間與日曆 P.277
⇒ 雙旋轉式旋轉外圈的使用方法 P.283

9R96、9R86、9R84



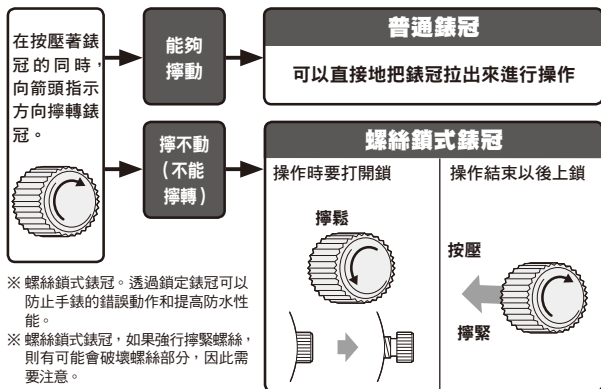
⇒ 9R96和9R86的時間・日期的校正方法 P.277
⇒ 9R84的時間・日期的校正方法 P.270
⇒ 關於計時錶 P.272

※ 顯示的位置與設計，可能因款式不同而有差異。

■使用方法

關於錶冠

錶冠有兩種類型，一種是普通錶冠，另一種是可鎖式結構的錶冠。您應該確認一下您所使用的手錶的錶冠類型。



關於螺絲鎖式錶冠

是一種用螺絲來鎖定錶冠的結構，為了防止手錶的錯誤動作和提高防水性能，在不使用手錶的時候，可以鎖住錶冠。

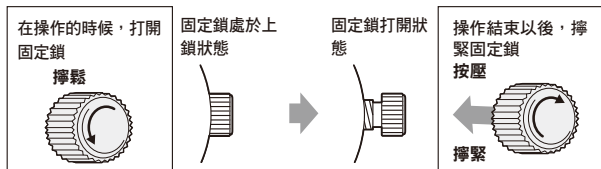
- 需要操作錶冠的時候，打開固定鎖
- 操作結束以後，擰緊固定鎖

〔固定鎖的打開方法〕

把錶冠往左（朝下方向）擰動。螺絲鬆動，錶冠處於可操作狀態。

〔固定鎖的上鎖方法〕

把錶冠輕輕按壓進手錶本體，同時往右（朝上方向）擰動錶冠直到擰不動為止。

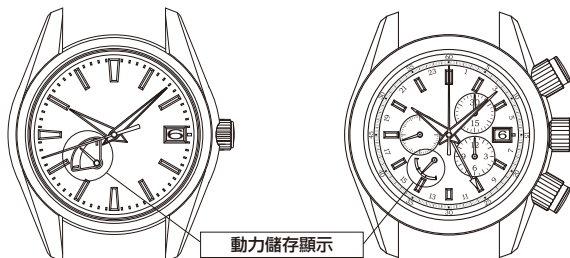


※ 在擰緊固定鎖的時候，要注意螺絲的啮合狀態，慢慢地按壓著擰緊。如果過於用力按壓，則有可能損壞螺絲部（錶殼）。需要注意！

關於動力儲存顯示

動態儲存指示器可告訴你發條的上鍊狀況。

在將手錶從手腕上取下之前，先查看動態儲存指示器。確認手錶是否儲存了足夠的動力以維持下一次佩戴的正常行走。若有必要，捲動發條上鍊。（為防止手錶停止行走，最好先為發條上鍊以儲存額外動力，進而保證手錶可延長時間行走。）



※ 若連續三至五天戴錶 12 個小時以上，則手錶的發條將被上滿鍊。當然，發條的上鍊狀況根據實際使用條件的不同亦會發生變化。例如佩戴手錶的小時數或手臂的擺動程度。因此，最好經常性地觀察動態儲存指示器，以確認手錶的剩餘動力。
※ 若你每天佩戴手錶的時間較短，則應經常查看動態儲存指示器，以確認手錶的剩餘動力。若有必要，為發條上鍊。

如何讀動態儲存指示器

動態儲存指示			
發條的上鍊狀況	上滿鍊	1/2 上鍊	未上鍊
手錶可行走的小時數	約 72 個小時 (3 天)	約 36 個小時 (1 天半)	手錶或者漸停或者停止。

※ 當發條被上滿鍊後，錶冠仍可被繼續轉動而發條本身不會受到損壞。這是因為手錶的發條上裝備了一個滑動裝置，可防止發條被過度捲動。

使用方法 (以9R84、9R65、9R15為例)

發條的捲法

- 本腕錶為自動上鍊式Spring Drive (手動上鍊)。
- 在腕錶配戴於手腕的狀態下，可因正常的手腕動作而自動捲緊發條。另外，也可以透過旋轉錶冠來捲緊發條。關於發條的捲緊狀態 (剩餘動力)，請透過動力儲存顯示來進行確認。
→ 如何讀動能儲存指示器 P.269
- 當要使用原本停止走動的腕錶時，建議您採取旋轉錶冠的方式來捲緊發條。要捲緊發條時，請在第0層的位置朝右方 (12點鐘方向) 慢慢旋轉錶冠。另外，若朝左方 (6點鐘方向) 旋轉錶冠則為空轉。旋轉錶冠5圈，約可驅動腕錶10小時。
- 若平均每天配戴12小時，並連續配戴3~5天，則發條將達到完全捲緊的狀態。

※ 在低溫環境中 (0°C以下)，請在動力儲存顯示超過1/6以上的狀態下使用本腕錶。

⚠注意

- 在時間顯示為下午9點至上午1點的這段時間內，請勿進行日期的校正。若在此一時段內校正日期，則到了第二天有可能日期仍未改變，或是因而導致故障。
- 若要在下午9點至上午1點這段時間內校正日期，請將錶冠向外拉出至第2層，並向左方 (下方) 旋轉，使時間暫時超過上午1點。

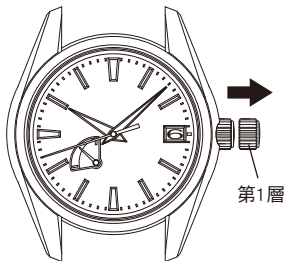
時間・日期的校正方法

本腕錶附有日期顯示功能，設定為每24小時前進1天。日期已設定於「上午0時」左右前進1天。因此，若校正時間時不慎設定了錯誤的上午或下午時間，則之後將於中午約「12」點時改變日期。

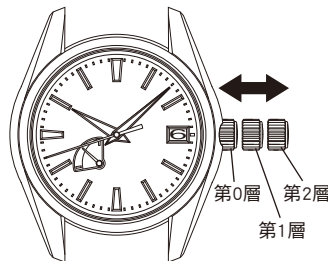
※ 校正時間與日期時，請務必於腕錶正在走動的狀態下進行操作。

- ① 請將錶冠向外拉出至第1層。
(若為螺絲固定鎖式，請打開固定鎖。)
- ② 將錶冠向左方 (下方) 旋轉，即可校正日期。
首先，請先校正為想要校正的日期的前一天。

【例】若想要校正的日期為「6日」，請先校正為「5日」。



- ③ 將錶冠向外拉出至第2層。
請在 (小) 秒針走到「0秒」的位置時拉出錶冠。((小) 秒針停止走動)。
請將錶冠向左方 (下方) 旋轉，轉動指針直到出現想要校正的日期為止。日期一旦改變之後，時間即為「上午」。接著繼續轉動指針並校正為現在的時間。

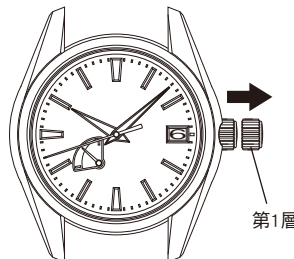


- ④ 若在報時訊息的同時也將錶冠壓入至第0層，則腕錶將開始走動。

關於月底的日期校正

在2月 (1個月有28天，閏年為29天) 與小月 (1個月有30天)，必須進行日期校正。

【例】在小月的下一個月的1日早晨，進行日期校正時
顯示為「31日」而不是「1日」。請將錶冠向外拉出至第1層。向右旋轉錶冠，將日期調整為「1日」，再按回錶冠。



⚠注意 若為螺絲固定鎖式，請務必將錶冠旋緊回原狀。

正確校正時間的技巧

因應 Spring Drive 的機體結構，若在操作時能夠注意以下幾點，將可提高校正時間的正確性。

- ① 校正時間之前，請先將發條完全捲緊。
(檢視動力儲存顯示，將發條捲至完全捲緊的狀態。)
- ② 想要驅動原已停止走動的腕錶時，請先完全捲緊發條。然後，在校正時間時，請在 (小) 秒針走動約 30 秒之後再將錶冠向外拉出至第 2 層。
- ③ 將錶冠向外拉出至第 2 層後，(小) 秒針即停止走動。請將 (小) 秒針停止走動的時間控制在 30 分鐘以內。若拉出錶冠的時間超過 30 分鐘，請先將錶冠按回去，等 (小) 秒針走動約 30 秒之後再進行時間的校正。

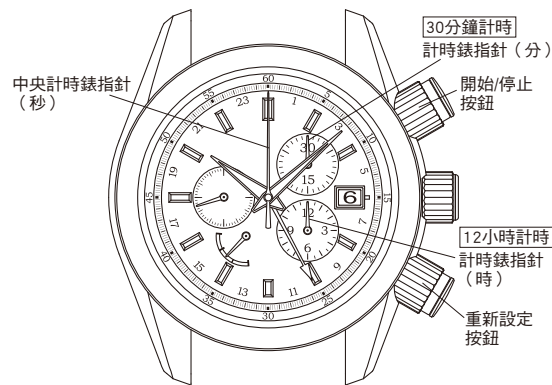
關於計時錶（以9R96、9R86、9R84為例）

所謂計時錶，是一種兼具碼錶功能與時間顯示功能的腕錶。
此一腕錶，最長可計時的時間為 12 小時。

使用之前

- 請完全捲緊發條。
（檢視動力儲存顯示，將發條捲至完全捲緊的狀態。）
要使用碼錶功能時，請務必在腕錶正常驅動的狀態下進行操作。
 - 請確認中央計時錶指針已對準0的位置。
若尚未對準，請按下重新設定按鈕。
- ※ 若於正在使用碼錶功能的過程中拉出錶冠，將自動停止計時，關於此點請務必留意。

計時錶的部位名稱與作用



※ 顯示的位置與設計，可能因款式不同而有差異。

※ 某些款式的按鈕有可能是「螺絲固定鎖式」。

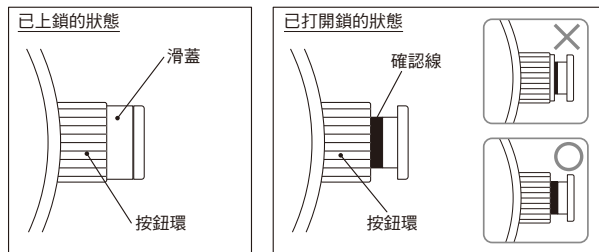
→ 關於螺絲固定鎖按鈕 P.273

關於螺絲固定鎖按鈕

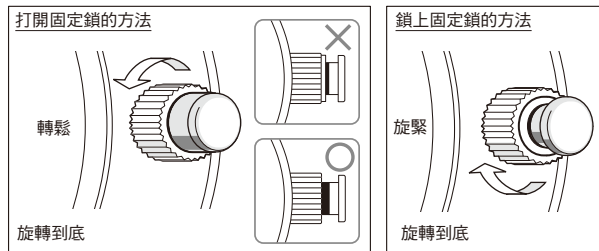
某些款式的開始/停止按鈕以及重新設定按鈕有可能是「螺絲固定鎖式」。此種按鈕均附有按鈕環，因此要操作時請旋轉按鈕環，將固定鎖打開。

※ 若不是「螺絲固定鎖式」，則可以直接使用。

※ 請將按鈕環旋轉到底，直到滑蓋向下滑，並且按鈕環無法再轉動。將按鈕環旋轉到底直到無法轉動，即表示固定鎖已確實打開。



螺絲固定鎖按鈕的使用方法



將按鈕環向左方（下方）旋轉，滑蓋將會下滑。將按鈕環旋轉到底，直到可以清楚看見確認線，並且按鈕環無法再轉動時，即可開始進行操作。

將按鈕環向右方（上方）旋轉，轉直到無法再轉動，即完成上鎖。當結束操作之後請務必鎖上固定鎖。

※ 若沾附了髒污等，則螺絲和按鈕將有可能無法正常作用。

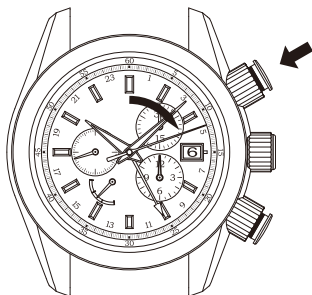
→ 關於日常保養 P.289

碼錶功能的使用方法

① 確認在發條捲緊的狀態下，腕錶可正常走動。

② 若為螺絲固定鎖按鈕，請打開固定鎖。
→ 關於螺絲固定鎖按鈕 P.273

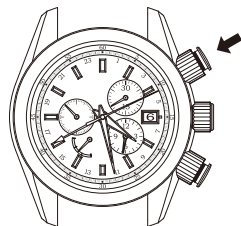
③ 開始計時
按下開始/停止按鈕後，計時錶指針將開始走動，並開始計時。



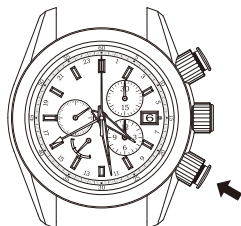
④ 停止計時
在想要計時的時間點再一次按下開始/停止按鈕後，計時錶指針將停止走動。

【例】6小時20分鐘10秒8

※ 30分鐘計時為1小時走動2圈。
讀取30分鐘計時的時候，請參照12小時計時的顯示。



⑤ 回復指針
在停止走動的狀態下按下重新設定按鈕後，所有的計時錶指針將回到0的位置。

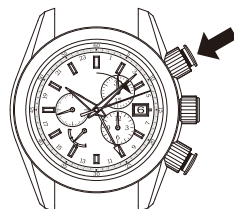


累計計時的使用方法

① 確認在發條捲緊的狀態下，腕錶可正常走動。。

② 若為螺絲固定鎖按鈕，請打開固定鎖。
→ 關於螺絲固定鎖按鈕 P.273

③ 開始計時
按下開始/停止按鈕後，計時錶指針將開始走動，並開始計時。



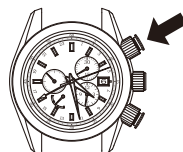
④ 停止計時
在想要計時的時間點再一次按下開始/停止按鈕後，計時錶指針將停止走動，並顯示計時的時間數值。



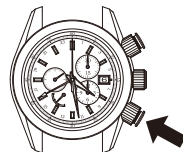
⑤ 再一次開始計時
按下開始/停止按鈕後，計時錶指針將從上面4的停止位置再次開始走動。



⑥ 停止計時
在想要計時的時間點按下開始/停止按鈕後，計時錶指針將停止走動。此時顯示的計時的時間數值，為第1次與第2次的數據總合（累計數值）。



⑦ 重複累計
視需要重複進行5，6的操作。像這樣重複按壓開始/停止按鈕，即可以累計的方式來進行計時。



⑧ 回復指針
在停止走動的狀態下按下重新設定按鈕後，所有的計時錶指針將回到0的位置。

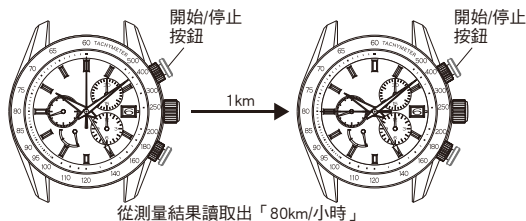
流速計(TACHYMETER)的使用方法

可輕易測量平均每一單位時間的時速與總量

測量時速時

【例】測量跑 1km 的所需時間

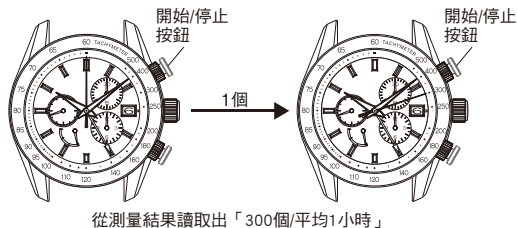
- ① 在起跑時按下「開始 / 停止按鈕」，以啟動碼錶。
- ② 到達 1km 的地點時按下「開始 / 停止按鈕」，使碼錶停止，並讀取中央碼錶指針（秒）所指示位置的「流速計」的數字。



計算平均每1小時的總量時

【例】測量每完成 1 個產品的所需時間

- ① 在開始製造產品時按下「開始 / 停止按鈕」，以啟動碼錶。
- ② 在產品完成時按下「開始 / 停止按鈕」，使碼錶停止，並讀取中央碼錶指針（秒）所指示位置的「流速計」的數字。



使用方法（以9R96、9R86、9R16、9R66為例）

關於機型9R96、9R86的計時錶（碼錶功能），請參閱「關於計時錶」P.272。

捲緊發條的方法

- 本腕錶為自動上鍊式Spring Drive（手動上鍊）。
- 在腕錶配戴於手腕的狀態下，可因正常的手腕動作而自動捲緊發條。另外，也可以透過旋轉錶冠來捲緊發條。關於發條的捲緊狀態（剩餘動力），請透過動力儲存顯示來進行確認。
⇒ 如何讀動能儲存指示器 P.269
- 當要使用原本停止走動的腕錶時，建議您採取旋轉錶冠的方式來捲緊發條。要捲緊發條時，請在第0層的位置朝右方（12點鐘方向）慢慢旋轉錶冠。另外，若朝左方（6點鐘方向）旋轉錶冠則為空轉。旋轉錶冠5圈，約可驅動腕錶10小時。
- 若平均每1天配戴12小時，並連續配戴3~5天，則發條將達到完全捲緊的狀態。

※ 在低溫環境中（0℃以下），請在動力儲存顯示超過1/6以上的狀態下使用本腕錶。

關於校正時間與日曆

- 校正時間與日曆時，請先校正 24 時制指針與分針，然後再校正時針與日曆。
- 請務必在捲緊發條的狀態下，進行時間校正。

校正時間的方法

- ① 確認在發條捲緊的狀態下，腕錶可正常走動。
※ 校正日期與時間的時候，請務必在腕錶正常走動的狀態下進行操作。

- ② 請打開錶冠的固定鎖。
⇒ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268

- ③ 在（小）秒針對準0秒位置的時候，將錶冠向外拉出至第2層，使秒針停止走動。



- ④ 將錶冠向左方旋轉，使指針朝順時鐘方向前進，一邊留意分針與24時制指針，一邊校正時間。

在快要到達校正的目標時間之前，慢慢轉動分針來進行校正。

- ※ 雖然有可能出現時針指示的時間不同於校正的目標時間的情形，或是因為時針的位置而導致日曆的日期出現變動，但是仍然請先校正分針與24時制指針。



- ⑤ 配合報時訊息等將錶冠按回去。

- ※ 到此，24時制指針，分針，(小)秒針將指向現在的時間。



- ⑥ 接著，校正時針與日曆。請將錶冠向外拉出至第1層。



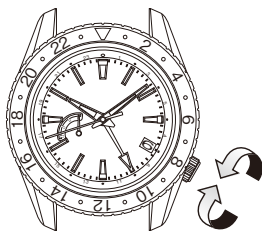
- ⑦ 旋轉錶冠並校正時針。旋轉錶冠後，日曆的日期出現改變的時間為上午0點。校正時間的時候，請務必確認上午或下午。

想要校正日曆時，請在此步驟中一併校正。

- ※ 雖然朝任一方向均可轉動錶冠，但是請盡可能朝向較快達到目標日期的方向來進行校正。

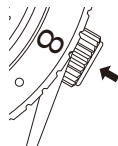
- ※ 旋轉錶冠時，請一邊確認時針以每1小時為單位的走動狀態，一邊慢慢旋轉錶冠。

- ※ 在校正時針的過程中，其他指針有可能出現些許走動，這並非故障現象。



- ⑧ 按回錶冠後，即結束操作。請鎖上錶冠。

→ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268



日曆的校正方法

校正日曆時，必須使時針轉動2圈，來進行1天份的日期校正。當時針朝順時鐘方向轉動2圈(24小時份)後，即可「前進1天」。若時針朝相反的方向轉動，則可「後退1天」。

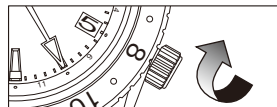
※ 在小月(2、4、6、9、11月)結束後的隔天，請進行日曆的校正。

- ① 確認在發條捲緊的狀態下，腕錶可正常走動。
※ 校正日期與時間時，請務必於腕錶正在走動的狀態下進行操作。

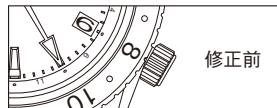
- ② 請打開錶冠的固定鎖。
→ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268

- ③ 請將錶冠向外拉出至第1層。

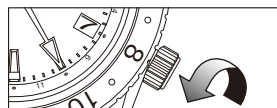
- ④ 旋轉錶冠，使時針每轉動2圈，即可修正「1天份」的日期。
旋轉錶冠後，日曆的日期出現改變的時間為上午0點。
校正時請務必確認上午或下午。



向右方(上方)旋轉：
使時針轉動2圈，日期將後退1天。



※ 雖然朝任一方向均可轉動錶冠，但是請盡可能朝向較快達到目標的方向來進行校正。
※ 請慢慢旋轉錶冠。
※ 在校正時針的過程中，其他指針有可能出現些許走動，這並非故障現象。



向左方(下方)旋轉：
使時針轉動2圈，日期將前進1天。

- ⑤ 結束操作之後，請確認時間是否正確，然後將錶冠按回去。

操作到此即完成，請鎖上錶冠。

⇒ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268

※ 進行此一操作時，時針與日曆將連帶走動。

因此，若時間的上午或下午設定有誤，日曆有可能出現偏差半天之情形。

※ 雖然朝任一方向均可轉動錶冠，但是請盡可能朝向較快速達到目標日期的方向來進行校正。

※ 旋轉錶冠時，請一邊確認時針以每1小時為單位的走動狀態，一邊慢慢旋轉錶冠。

※ 在校正時針的過程中，其他指針有可能出現些許走動，這並非故障現象。

正確校正時間的技巧

因應Spring Drive的機體結構，若在校正時能注意以下幾點，將可提高校正時間的正確性。

- ① 校正時間之前，請先將發條完全捲緊。
(檢視動力儲存顯示，將發條捲至完全捲緊的狀態。)
- ② 想要驅動原已停止走動的腕錶時，請先完全捲緊發條。然後，在校正時間時，請在(小)秒針走動約30秒之後再將錶冠向外拉出至第2層。
- ③ 將錶冠向外拉出至第2層後，(小)秒針即停止走動。請將(小)秒針停止走動的時間控制在30分鐘以內。若拉出錶冠的時間超過30分鐘，請先將錶冠按回去，等(小)秒針走動約30秒之後再進行時間的校正。
- ④ 若要在PM9:00 ~ AM1:00這個時段內校正時間，請先將時針回復到PM8:00之後再進行校正。
(此一動作的用意，是為了讓轉動日曆的齒輪能夠確實咬合。)

24時制指針的使用方法

24時制指針具有以下2種功能。

類型1：區別上午、下午

以24時制來顯示時針與分針所指示的時間(一般的使用方法)

【例】

時針與分針：24時制指針
均為日本時間(上午10點)



類型2：雙時區錶

使用時差修正功能，顯示與時針和分針所指示的時間不同的地區的時間(時差在1小時以上的地區的時間)

【例】

時針與分針：日本時間(上午10點)
24時制指針：紐約(下午8點)



關於時差修正功能

前往有時差的地區時，可以簡單地校正為目的地的時間。

操作時，不須停止腕錶的走動。

時針指示目的地的時間，24時制指針則指示原所在地區的時間。

時針與日曆為連帶走動，因此只要進行正確操作即可顯示目的地的日期。

時差修正功能的使用方法

① 確認在發條捲緊的狀態下，腕錶可正常走動。

※ 請務必於腕錶正在走動的狀態下進行操作。

② 請打開錶冠的固定鎖。

⇒ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268

③ 請將錶冠向外拉出至第1層。



④ 旋轉錶冠來校正目的地的時間。

校正時請確認上午或下午，日期。

※ 進行此一操作時，時針與日曆將連帶走動。

若時間的上午或下午設定有誤，日曆有可能出現偏差半天的情形。

⇒ 世界主要地區的時差一覽表 P.284



※ 雖然朝任一方向均可轉動錶冠，但是請儘可能朝向較快速到目標的方向來進行校正。

※ 旋轉錶冠時，請一邊確認時針以每1小時為單位的走動狀態，一邊慢慢旋轉錶冠。

※ 旋轉錶冠後，日曆的日期出現改變的時間為上午0點。

※ 在校正時針的過程中，其他指針有可能出現些許走動，這並非故障現象。

⑤ 結束操作之後，請確認時間是否正確，然後將錶冠按回去，操作到此即完成。 請鎖上錶冠。

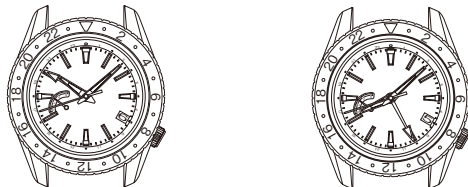
⇒ 關於螺絲鎖式錶冠 P.268

※ 若要在PM9:00 ~ AM1:00這個時段內校正時間，

請先將時針回復到PM8:00之後再進行校正。

不同目的的使用方法

使用時差修正功能，即可在腕錶上同時顯示2個地區的時間成為雙時區錶。顯示的方式有2種，可依照目的來區分使用。



【例1】

時針・日曆:A地區(日本)

24時制指針:B地區(紐約)

【例2】

時針・日曆:B地區(紐約)

24時制指針:A地區(日本)

校正24時制指針之後，再校正時針。

雙旋轉式旋轉外圈的使用方法

某些款式的外圈(鏡面的邊緣)有可能是雙旋轉式的設計。

此時，可以利用旋轉外圈上的「24小時顯示」，來顯示有別於時針所指時間的第2或第3個地區的時間。

【例】想要以時針來顯示日本時間上午10點08分，並以24時制指針來顯示「巴黎與曼谷這2個不同地區」的時間時

※ 想利用旋轉外圈的「24小時顯示」來顯示曼谷的時間。

① 首先，請將旋轉外圈的▽記號對準12點鐘的位置。

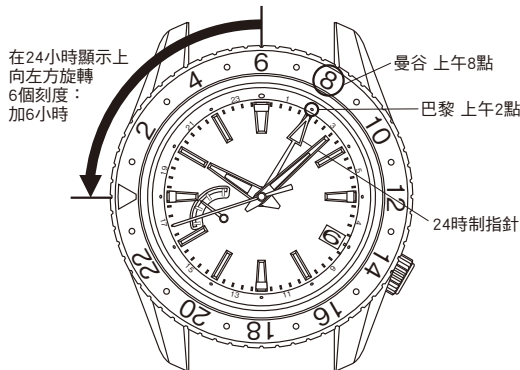
② 接著，參閱P.281「關於時差修正功能」的說明，將時針與分針對準上午10點08分，將24時制指針對準旋轉外圈的「2」。

從日本來看，巴黎的時差為「-8小時」(不在夏令時間適用時期內)。

③ 從巴黎來看，曼谷的時差為「+6小時」(不在夏令時間適用時期內)，因此要將旋轉外圈的▽記號在24小時顯示上向左邊旋轉6小時。

此時，可以讀取到巴黎在錶盤(或是錶盤外環)的24小時顯示上為「上午2點」，曼谷在旋轉外圈的24小時顯示上為「上午8點」。

※ 關於與日本時間之間的時差→請參閱P.284「世界主要地區的時差一覽表」。



世界主要地區時差一覽表

城市名	時間標準時(UTC)	日本標準時(JST)	其他地區
東京	+9:00	±0:00	首爾
北京	+8:00	-1:00	香港、馬尼拉、新加坡
曼谷	+7:00	-2:00	
達卡	+6:00	-3:00	
卡拉奇	+5:00	-4:00	塔什干
迪拜	+4:00	-5:00	
吉達	+3:00	-6:00	內羅畢、麥加
開羅	+2:00	-7:00	★伊斯坦布爾、★雅典
★巴黎	+1:00	-8:00	★羅馬、★柏林、★馬德里
★倫敦	±0:00	-9:00	★卡薩布蘭卡
★亞速爾群島	-1:00	-10:00	
★里約熱內盧	-3:00	-12:00	聖地亞哥
聖多明各	-4:00	-13:00	
★紐約	-5:00	-14:00	★蒙特利爾
★芝加哥	-6:00	-15:00	★墨西哥城
★丹佛	-7:00	-16:00	
★洛杉磯	-8:00	-17:00	★聖弗朗西斯科
★安克雷奇	-9:00	-18:00	
檀香山	-10:00	-19:00	
中途島	-11:00	-20:00	
★惠靈頓	+12:00	+3:00	
努美阿	+11:00	+2:00	
★悉尼	+10:00	+1:00	關島

(截至2015年5月為止)

※標注有★的地區為採用夏時制的地區。

※各地區的時區，有可能因為國家或地區的個別因素而有所變更。

■潛水腕錶的功能

關於附有防止逆向旋轉功能的旋轉外圈

使用旋轉外圈，可以計測潛水等的經過時間。

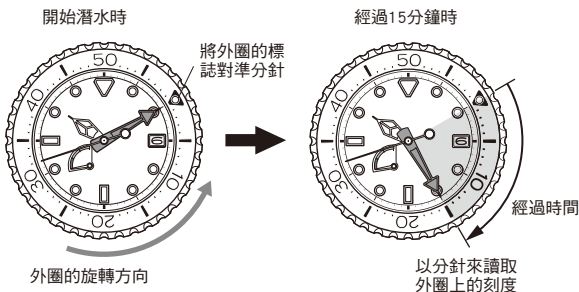
本腕錶的旋轉外圈為可防止逆向旋轉的外圈。由於潛水時間會對空氣剩餘量造成影響，因此潛水腕錶採取只能朝逆時鐘方向旋轉的結構設計，以避免發生外圈上的經過時間比實際潛水時間還要短的情形。

▲注意 潛水時，請確實確認空氣剩餘量，至於旋轉外圈上的經過時間，請作為參考值。

旋轉外圈的使用方法

- ① 在開始潛水等打算要開始進行計時的時間點，轉動旋轉外圈，將▼標誌對準分針。
- ② 經過時間顯示於分針所指示的外圈上的刻度。

【例】假設10點10分開始潛水

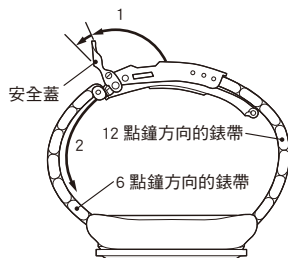


潛水用調節裝置

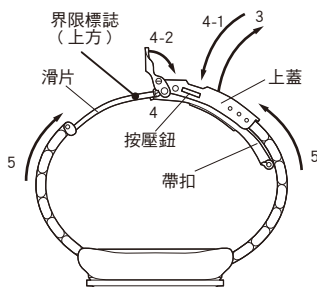
金屬錶帶上若附有潛水用調節裝置，即可輕易調節錶帶的長度。
當將腕錶配戴於潛水衣或防寒衣的外層時，此一功能非常方便。

潛水用調節裝置的使用方法

- ① 將安全蓋掀起90度，再放低20度，然後直接輕輕按下。
※ 雖然會出現些許阻力，但只要輕輕一推即可按下安全蓋，因此請留意勿過度施力。
- ② 將6點鐘位置那一側的錶帶沿著錶帶的彎曲方向（如同畫曲線那樣）向前拉。
※ 只要稍微出力即可進行此一操作，因此請勿過度施力。
※ 滑片可伸長約30mm，請留意勿強行拉出。



- ③ 按下按壓鈕將上蓋掀起，打開錶帶扣，然後配戴於手腕上。
- ④ 依照上蓋、安全蓋的順序來關上錶鍊的蓋子。
- ⑤ 以未配戴腕錶的那一隻手來進行調節，將錶帶推回到適當的位置。



■ 需要注意的事項

關於售後服務

關於保證和修理

- 需要做修理和維修調整的洗油保養，應該與購買產品的商店或者Grand Seiko國際服務網如保證書或本公司網站所標示取得聯繫。
- 如果在保證期間內出現品質問題，務必要附上保固單，拿到購買產品的商店處理。
- 保固的內容如保固單上所記載。
請認真仔細地閱讀保固單，妥善保管好。
- 關於保固期間結束後修理的問題，如果通過修理可維持功能，我們將根據您的要求，為您做收費修理。

關於維修用零件

- 在修理時，可能會使用外觀有所不同的替代零件。望予以見諒。

關於維修調整的洗油保養

- 為了保證您能夠長期使用，建議您每3年~4年左右做一次維修調整的洗油保養。
- 本手錶的機芯，在結構特性上經常對傳送動力的齒輪部分施加力量。為了保證零件維持正常功能，定期進行零件的清洗、潤滑油交換、精準度調整、功能檢查、消耗品交換等十分重要。特別是購買後的第3年~第4年為維修調整做洗油保養，對長期使用很重要。根據您的使用狀況，機械的保油狀態可能會受到損壞或者會因油污等而導致零件磨損，以至停止走動。另外，密封墊圈等零件進一步劣化，可能會因汗水、水分的浸入等損壞防水功能。維修調整的洗油保養，應該指定「原裝正品零件」，並且聯繫購買商店來處理。在做洗油的時候，同時應更換密封墊圈和彈簧。
- 在做洗油保養時，可能需要更換機芯。

關於保固問題

如果按照使用說明書正常使用，在保固期限內出現了品質問題，則按照下述保固規定，我們將免費為您做修理和調整。

保固的對象部分

- 手錶的本體（機芯和錶殼）以及金屬錶帶。

不適用保固的部分

（即使是在保固期限內或者屬於保固對象部分，但如果屬於下列情況，則將收取費用）

- 皮革、矽膠、布等錶帶的更換
- 在使用過程中造成的錶殼、玻璃、錶帶等上面的傷痕和污漬等
- 因事故或者不正確的使用而產生的故障以及損壞
- 因火災、水災、地震等自然災害而造成的故障以及損壞
- 如果保固單上的文字被改寫了
- 如果沒有提交保固單

產品保固的手續

- 如果出現了品質問題，務必附上保固單，帶上手錶，向購買商店聯繫保固。
- 由於是禮品贈送或搬家等，無法在購買商店做保固，則應附上保固單，向 Grand Seiko 國際服務網如保證書或本公司網站所標示聯繫修理。

其他

- 在修理時，錶殼、面盤、指針、玻璃、錶帶等一部分零件有可能使用替代品。
- 有關金屬錶帶等的調整，可以與購買產品商店或者 Grand Seiko 國際服務網如保證書或本公司網站所標示聯繫。
在其他店家調整，有時可能會收費或者不予協助。
- 保固是按照保固單上所註明的期間和條件，約定免費修理的保證書。
並不是以此來制約顧客法律上的權利。

關於日常保養

平時應該對手錶多加保養。

- 不要拉出錶冠來用水清洗。
- 注意經常用柔軟的布擦去水分、汗水、污漬。
- 泡過海水後，務必先用淡水仔細清洗後再擦乾。在清洗時，不要直接放在水龍頭下沖洗，而是應該把水放入容器裡然後再清洗手錶。

※ 如果是「非防水」、「日常生活防水」手錶，不可以用水清洗。

⇒ 請您確認機型編號以及防水性能 P.261

應該時常擰動錶冠

- 為了防止錶冠生鏽，應該時常擰動錶冠。
- 螺絲鎖式錶冠也同樣如此。
⇒ 關於錶冠 P.268

關於錶帶

錶帶直接接觸肌膚，容易因汗水、塵垢弄髒。因此，如果不注意保養，則錶帶可能很快就會損傷，或者導致肌膚斑疹或弄髒袖口等。為了保證您能長期使用，需要經常對錶帶多做保養。

金屬錶帶

- 即使是不鏽鋼錶帶，如果對水分、汗水、污漬放置不管，也會生鏽。
- 如果保養不好，可能會因此而引發斑疹或者把襯衫的袖口弄髒成黃色或金色。
- 有水分、汗水和污漬，應該及早用柔軟的布擦乾淨。
- 錶帶縫隙間的污垢，可以用水清洗或者用柔軟的牙刷等來清除。（為了避免手錶本體部分被水沾濕，可以用廚房用保鮮膜等保護好手錶本體後再清洗）。殘留下來的水分，用柔軟的布擦乾淨。
- 即使是鈦金屬錶帶，錶帶插銷也會使用強度高的不鏽鋼，這些不鏽鋼插銷有可能會生鏽。
- 如果生鏽進一步發展下去，則可能會導致錶帶插銷鼓起或滑出，從而使手錶脫落。也可能會相反，錶帶扣解不開。
- 如果萬一發生錶帶插銷突出，則有可能會導致受傷，應立即停止使用，聯絡修理。

皮革錶帶

- 忌水分和汗水及日光直射，有可能會導致錶帶褪色和劣化。
- 沾水時或者出汗以後，應立即用乾布等輕輕擦拭把水吸乾。
- 不要把錶帶放置在陽光直接照射的地方。
- 淺顏色的錶帶更容易顯髒，所以在使用時需要注意。
- 即使手錶本體是日常生活用加強防水型10（20）氣壓防水，除了完全防水型錶帶之外，其他皮革錶帶應儘量不要在游泳或從事與水相關作業時使用。

矽膠錶帶

- 由於材料上的特性，錶帶容易沾上髒污，有時可能滲水或出現變色。當錶帶污損時，請立即使用濕布或是濕紙巾等擦拭乾淨。
- 與其他材料不同，當矽膠錶帶上出現裂縫時，有可能從裂縫處導致斷裂。因此，請留意避免錶帶遭到尖銳的刀具等劃傷。

關於斑疹、過敏

因錶帶所造成的斑疹，有各種各樣的誘發原因，既有因為金屬或皮革而引起的過敏反應，也有因為污漬或者與錶帶磨擦等不適感所導致者。

關於錶帶長度的大致標準

錶帶應該在長度上留出一點空間，並在使用時保持良好的通氣性。當手錶戴在手上，能插進一根手指的狀態比較合適。



關於抗磁性能（磁力的影響）

本手錶受附近磁力的影響，會造成時間走時不準或停止走動。

後蓋標示	使用方法	保固標準
	需要離開磁氣產品5cm以上。	4,800A/m
	需要離開磁氣產品1cm以上。	16,000A/m
MAGNETIC RESISTANT 40000A/m	不僅在日常生活中，即使在特殊工作環境下距離磁氣產品1cm，也基本上可以維持性能。	40,000A/m
MAGNETIC RESISTANT 80000A/m		80,000A/m

不僅在日常生活中，即使在特殊工作環境下距離磁氣產品1cm，也基本上可以維持性能。

我們身邊可以影響手錶的磁氣產品事例



如果因手錶受磁而導致手錶配戴精準度超出了大致標準範圍，則清除磁力以及精準度的重新調整作業，即使在保固期限內，也要收取費用。

本手錶受磁力影響的理由

手錶內部的遊絲受到來自外部的強磁力的影響。

關於LUMIBRITE

如果您所購買的錶有LUMIBRITE環保夜光塗料

LUMIBRITE在短時間內（約10分鐘：500勒克司以上）吸收並儲存陽光和照明器具的光線，並在黑暗中長時間（約3小時～5小時）發光。離開光線後亮度隨時間逐漸減弱。此外，因儲存光線時的光線強度和光線吸收程度以及LUMIBRITE面積的不同，發光的時間和可見程度會有差異。

※ 一般來說，從明亮的地方進入到黑暗的地方，人的眼睛無法馬上適應。最初是不容易看見物體的，過一段時間後才能逐漸看清楚。（眼睛對黑暗的適應性）

※ LUMIBRITE不含放射能等有害物質，是對環境和人類安全的蓄光塗料。

關於亮度的標準

環 境		亮度標準
太陽光	晴天	100,000勒克司
	陰天	10,000勒克司
室內（白天窗口處）	晴天	3,000勒克司以上
	陰天	1,000～3,000勒克司
	雨天	1,000勒克司以下
照明 （白色螢光燈40W以下）	1m	1,000勒克司
	3m	500勒克司（一般室內）
	4m	250勒克司

在這種時候怎麼辦？

現象	可能的原因	建議解決方法
腕錶停止走動 （計時錶指針不走動）	未捲緊發條	請旋轉錶冠來捲緊發條，並校正時間後再使用。配戴時或是取下腕錶時，請確認動力儲存顯示的指針，並視需要來捲緊發條。
動力儲存顯示為仍有剩餘動力，腕錶卻停止走動	腕錶被放置於低溫環境中（0℃以下）	請旋轉錶冠來捲緊發條。在低溫環境中（0℃以下），若動力儲存顯示為低於「1/6」，腕錶有可能停止走動。
腕錶出現快速走動／慢速走動	腕錶被放置於炎熱或是寒冷的環境中。	將腕錶放回常溫環境中即可回復原本的精確度，並請校正時間。本腕錶已調整為在氣溫5℃～35℃的環境中配戴於手腕時可獲得穩定的時間精確度。
	腕錶被放置於產生磁氣的物體旁。	只要遠離磁氣，即可回復原本的精確度，並請校正時間。若無法回復原本的精確度，請向購買本腕錶的專賣店諮詢。
	因為掉落，強力擦撞，或是從事激烈運動等，而使腕錶遭受強烈撞擊或震動。	請校正時間。若無法回復，請向購買本腕錶的專賣店諮詢。
日期在白天出現改變	時間偏差了12小時	校正時間時，在旋轉錶冠後日曆的日期出現改變的時間為上午0點。請務必確認上午或下午來進行時間校正。
每天都配戴腕錶，但是動力儲存顯示卻一直不上升	配戴時間較少，或是手腕的動作較少	請延長配戴的時間。或是旋轉錶冠來捲緊發條。
在驅動原本停止走動的腕錶，並立即校正時間之後，秒針的走針似乎變快了	在腕錶開始走動的時候，必須要花費一些時間，調速機構才能正常運作（並非故障）	必須要數秒的時間，調速機構才能正常運作。為了提高校正時間的正確性，請等待秒針走動約30秒之後再進行操作。
鏡面上的霧氣無法消失	因膠圈劣化等原因而導致水份滲入腕錶內部	請向購買本腕錶的專賣店諮詢。

※ 若發生其他現象，請連絡購買本腕錶的專賣店或是本公司的客戶諮詢室。

■產品規格（機芯方面）

機 種	9R96、9R86、9R84
基 本 功 能 (共 通)	時針、分針、秒針、日曆顯示
	動力儲存顯示
	碼錶功能：中央計時錶秒針
	計時錶時針、計時錶分針
基 本 機 能 (僅9R96、9R86)	24時制指針、日期連動式時差修正功能
水 晶 振 動 數	32,768Hz
精 確 度 (9 R 9 6)	平均月偏差±10秒以內（相當於日偏差±0.5秒）※1
精確度(9R86、9R84)	平均月偏差±15秒以內（相當於日偏差±1秒）※1
運 轉 溫 度 範 圍	-10℃～+60℃ ※2
驅 動 方 式	發條上鍊（自動上鍊（附手動上鍊））
指 針 移 動	滑動秒針
動 力 儲 存 時 間	平時、碼錶功能啟動時 約72小時（約3天）※3
電 路	振動、分頻、Spring Drive控制電路（C-MOS-IC）：1個
寶 石 數	9R96、9R86：50石、9R84：41石

機 種	9R16、9R66
基 本 功 能	時針、分針、秒針、24時制指針、日曆顯示
	日期連動式時差修正功能、動力儲存顯示
水 晶 振 動 數	32,768Hz
精 確 度 (9 R 1 6)	平均月偏差±10秒以內（相當於日偏差±0.5秒）※1
精確度（9 R 6 6）	平均月偏差±15秒以內（相當於日偏差±1秒）※1
運 轉 溫 度 範 圍	-10℃～+60℃ ※2
驅 動 方 式	發條上鍊（自動上鍊（附手動上鍊））
指 針 移 動	滑動秒針
動 力 儲 存 時 間	約72小時（約3天）※3
電 路	振動、分頻、Spring Drive控制電路（C-MOS-IC）：1個
使 用 寶 石 數	30石

機 種	9R65、9R15
基 本 功 能	時針、分針、秒針、24時制指針、日曆顯示
水 晶 振 動 數	32,768Hz
運 轉 溫 度 範 圍	-10℃～+60℃ ※2
精 確 度 (9 R 1 5)	平均月偏差±10秒以內（相當於日偏差±0.5秒）※1
精確度（9 R 6 5）	平均月偏差±15秒以內（相當於日偏差±1秒）※1
驅 動 方 式	發條上鍊（自動上鍊（附手動上鍊））
指 針 移 動	滑動秒針
動 力 儲 存 時 間	約72小時（約3天）※3
電 路	振動、分頻、Spring Drive控制電路（C-MOS-IC）：1個
使 用 寶 石 數	30石

※1 在氣溫5℃～35℃的環境中配戴於手腕時

※2 在低溫環境中（0℃以下），請於動力儲存顯示超過1/6的狀態下使用本腕錶。

※3 動力儲存顯示為滿格時

因為使用環境的不同，動力儲存時間有可能縮短。

※ 上述產品技術規格，有可能因應改良之需求，而於未經事前告知下即運行變更，敬請見諒。