



SEIKO WATCH CORPORATION  
[www.grand-seiko.com](http://www.grand-seiko.com)

2503



GS  
Grand Seiko

Spring Drive  
Operating Instructions

9RB2

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。

購買手錶的商店提供錶鏈調整服務。如果因您的手錶為餽贈禮物，或您搬去很遠的地方，您的錶帶無法讓購買手錶的商店調整長度，請聯絡 Grand Seiko 國際服務網，如本公司網站所標示。在其他商店進行維修時可能需收費，但是一些商店可能無法提供服務。

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～	2
• Spring Drive 的歷史	3
• Spring Drive 的機體結構	4
• Spring Drive 與機械腕錶的差異	7
■ 產品在使用操作上的注意事項	8
■ 請您確認機型編號以及防水性能	9
■ 防水性能注意事項	10
■ 各部分的名稱	11
■ 使用方法	12
• 錶冠	12
• 動力儲存顯示	13
• 使用方法	14
• 微調上蓋的使用方法	16
■ 需要注意的事項	17
• 售後服務	17
• 保固	18
• 關於日常保養	19
• 關於錶帶	20
• 關於抗磁性能（磁力的影響）	21
• 關於環保蓄光塗料	22
• 在這種時候怎麼辦？	23
■ 產品規格（機芯）	24

## ■ 前言～關於 Spring Drive 腕錶～

非常感謝您購買 Grand Seiko Spring Drive 腕錶。

Spring Drive 是 SEIKO 公司獨創的全新結構設計，利用發條來驅動指針運轉，同時藉由微電子的石英結構來控制運轉的精確度。

Spring Drive 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，自在地刻劃精彩的每一刻，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 腕錶。

SEIKO WATCH CORPORATION

## 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。除此之外，利用發條由緊轉鬆的力量作為唯一動力來源，Spring Drive 實現比傳統機械腕錶更高的精準度。這款腕錶還體現 Grand Seiko 的概念，繼續挑戰創造最佳實用腕錶。

- 1960 年 ● 第一代 Grand Seiko 誕生。
- 1964 年 ● 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 ● 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。  
● 發展自動上鍊式 Spring Drive 開始。
- 1999 年 ● SEIKO 推出手動上鍊 Spring Drive (Cal. 7R68) 的限定款式。
- 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。
- 2007 年 ● 推出第一款 Grand Seiko 計時錶 (9R86)。
- 2016 年 ● 推出 9R01 8Days，以三鍊盤實現長時間連續運轉。
- 2020 年 ● 推出 Spring Drive 9RA5，經過改進的驅動器具有高精度度及 5 天動力儲存。
- 2025 年 ● 發佈 Spring Drive U.F.A. (Cal. 9RB2) 年誤差錶款。

## 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。

高品質工藝創作令人驚嘆的機制，熱情工匠的技巧讓人欽佩。

在刻劃時間的聲音中，感受工匠的精細工藝。

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，

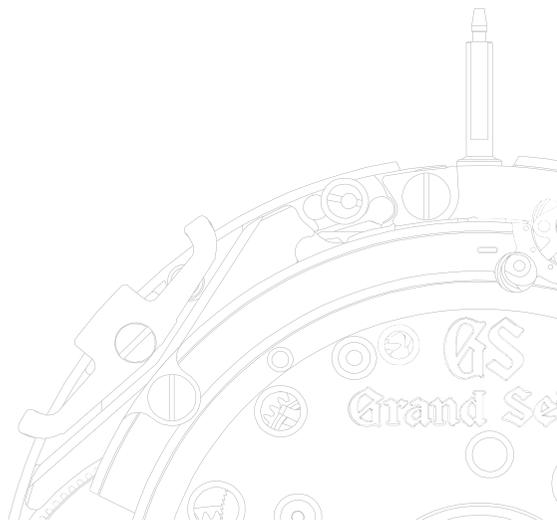
非但不需要電池與電動機，甚至也不必內建蓄電池。

Spring Drive 採用主發條的同時，可確保相當於石英錶的精準度。

**機械技術與微電子。** Spring Drive 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。



## 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。

機械錶的調速機構稱為擺輪，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。

Spring Drive 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、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附有導輪的加速齒輪。

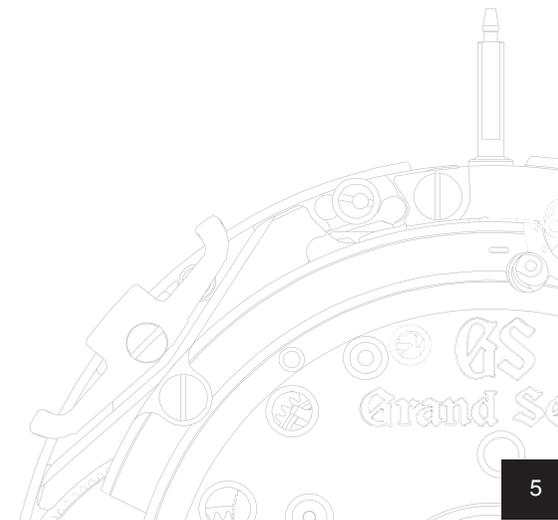
發條由緊轉鬆的力量會帶動導輪回轉，在線圈上產生電流，而驅動水晶振動子與 IC。

IC 會比較水晶振動子所傳送出的正確電氣訊號以及導輪的回轉速度，一邊壓下或鬆開**電磁制動器**，一邊控制導輪的回轉速度。

另外，提高輪列部傳達能源的效率並採用以低消耗電力來驅動的 IC，藉由這些設計使得性能遠遠凌駕於一般機械腕錶，達成長時間動力儲存。

而且，擁有前所未見的嶄新驅動系統，以與**石英式同等級的精準度**來精準計算時間。

這就是 Spring Drive。



## Spring Drive 的機體結構 ③

以下為 Spring Drive 逐步的簡易說明。  
Spring Drive 的運作方式如下。

1

### 發條

利用自動盤的回轉（或是轉動錶冠）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

### 三能整律器 (Tri-synchro regulator)

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

## 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 的精度在氣溫 5°C~35°C 的環境中配戴於手腕時得出。

### ◎ 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 並不使用擺輪而是使用水晶振動子，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」的方式來調節導輪的回轉速度，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。

## ■ 產品在使用操作上的注意事項

**⚠ 警告** 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
- \* 應該盡早與購買商店或 Grand Seiko 國際服務網，如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。

**⚠ 注意** 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°C~35°C 範圍之外的地方
- 受到磁力和靜電影響的地方
- 震動較強的地方
- 高溫度的地方
- 灰塵較多的地方

**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**

- 調整金屬錶帶需要專業知識和技能。  
請要求購買手錶的商店更換金屬錶帶，因為手或手指可能受傷且可能遺失零件。
- 不要對商品做拆卸或改造。
- 注意不要讓嬰幼兒接觸手錶。接觸手錶時，應格外小心，避免受傷或過敏紅疹或發癢。
- 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，後蓋有可能與錶帶或上蓋發生磨擦，導致在後蓋上造成刮痕，請務必留意。當取下腕錶時，建議使用軟布包覆，讓後蓋、錶帶或上蓋不會接觸。

## ■ 請您確認機型編號以及防水性能

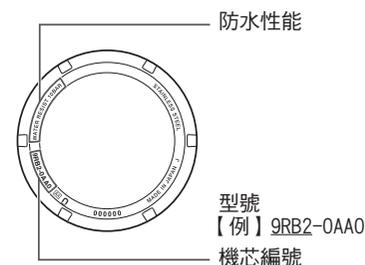
**關於機芯編號**

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 錶有專用的機芯，機械錶機芯編號以「9S」開頭，Spring Drive 機芯編號以「9R」開頭，石英錶機芯編號有 4 位數字，以「9F」、「8J」和「4J」開頭。

**確認方法**

後蓋記載的型式編號 4 位數即為機芯編號。

〈透明背殼〉



\* 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，

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。 <b>⚠ 警告</b> 在游泳的時候，不要使用手錶。
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。

## ■ 防水性能注意事項

### ⚠ 注意



#### 腕錶潮濕時，請勿轉動或拔出錶冠。

水可能會進入腕錶內部。

\* 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，如本公司網站所標示取得聯繫。



#### 若腕錶上沾有水滴、汗水和灰塵，請勿長時間放置不管。

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，不要佩戴腕錶。

蒸氣、肥皂以及溫泉的成分等可能會加速腕錶防水性能的惡化。

## 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。

尚未進行腕錶所必需的模擬惡劣環境下通常為水肺潛水或飽和潛水設計之各種嚴格檢查。對於潛水，請使用專為潛水而設計的腕錶。

### ⚠ 注意



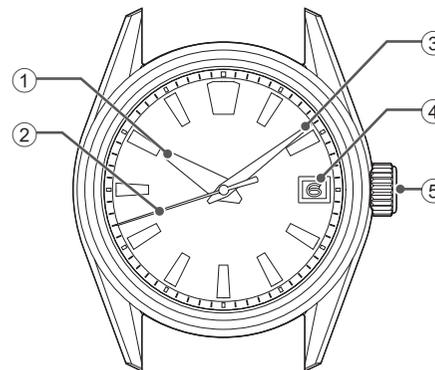
#### 不要直接放在水龍頭下沖洗。

水龍頭下自來水的水壓足夠高，會降低日常生活用防水腕錶的防水性能。

## ■ 各部分的名稱

### 標準型號

#### <錶盤>



- ① 時針
- ② 秒針
- ③ 分針
- ④ 日期
- ⑤ 錶冠  
→ P. 12

時間和日期的調整方法 → P. 14

#### <錶殼>



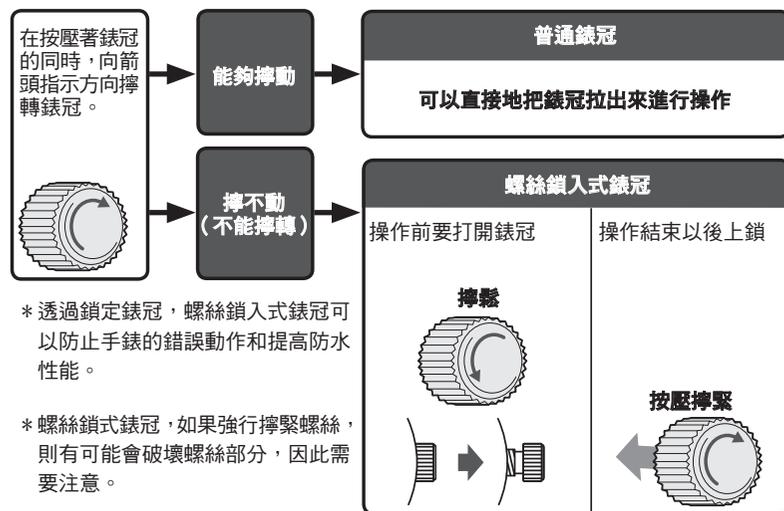
- ⑥ 動力儲存顯示指針  
→ P. 13

\* 顯示的位置與設計，可能因款式不同而有差異。

## ■ 使用方法

### 錶冠

有兩種錶冠，普通錶冠和螺絲鎖入式錶冠。  
請確認您使用的手錶錶冠。



\* 應該時常擰動錶冠。→ P. 19

### 螺絲鎖入式錶冠

螺絲鎖入式錶冠具有鎖定錶冠機構。在不使用腕錶的時候，可以鎖住錶冠，以防止腕錶的錯誤操作和提高防水性能。

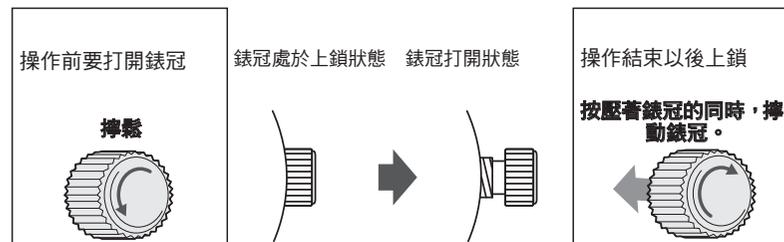
- 需要操作錶冠的時候，打開螺絲鎖入式錶冠
- 操作結束以後，請務必擰緊錶冠。

#### 【打開錶冠】

逆時針擰動錶冠（6 點鐘方向）以擰鬆它。螺絲鬆動，錶冠處於可操作狀態。

#### 【鎖住錶冠】

把錶冠輕輕按壓進手錶本體，同時按順時針方向（12 點鐘方向）擰動錶冠直到擰不動為止。



\* 鎖住錶冠時，輕輕轉動，注意螺絲的嚙合。注意不要用力按壓，這樣做可能會損壞錶殼上的螺絲孔。

## 動力儲存顯示

動力儲存顯示可告訴你發條的上鍊狀況。

在從手腕上摘下腕錶後，留意動力儲存指示器以檢查腕錶是否留有足夠的動力支持其運行到您下次佩戴。若有必要，捲動發條上鍊。

（為防止手錶停止走行，最好先為發條上鍊以儲存額外動能，進而保證手錶可延長時間走行。）

動力儲存顯示位於手錶的背面。



\* 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。例如佩帶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力儲存顯示指針，以確認手錶的剩餘動能。

\* 若你每天佩帶手錶的時間較短，則應經常查看動力儲存顯示，以確認手錶的剩餘動能。若有必要，為發條上鍊。

## 如何讀動力儲存顯示

動力儲存顯示			
發條的上鍊狀況	上滿鍊	1/2 上鍊	未上鍊
手錶可走行的小時數	約 72 個小時（3 天）	約 36 個小時（1 天半）	手錶或者漸停或者停住。

\* 這款手錶經過設置使上鍊量不會過滿。

當發條上滿鍊後，會向內滑動，中斷上鍊機制。此時，您仍可擰動錶冠而不會使手錶受損，但是也不要過度操作發條。

## 使用方法

### 發條的上鍊方法

- 本腕錶為自動上鍊式 Spring Drive (附手動上鍊)。
- 發條在手錶戴在手腕上的狀態下，就可以透過手腕正常的動作完成自動上鍊。此外，還可以通過擰轉錶冠來給發條上鍊。  
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。  
“如何讀動力儲存顯示” → P. 13
- 當要使用原本停止走動的腕錶時，建議旋轉錶冠的主發條來捲緊發條。要捲緊錶冠時，請旋開錶冠，在正常位置順時針 (12 點鐘方向) 慢慢旋轉錶冠。請注意，如果逆時針 (6 點鐘方向) 旋轉錶冠，腕錶的主發條將會滑動而無法捲緊。旋轉錶冠七次半將為手錶提供大約十個小時的動力。  
“螺絲鎖入式錶冠” → P. 12
- 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°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** 如果是螺絲鎖入式錶冠，務必要把手錶的錶冠擰回到原來的位置。

### 注意

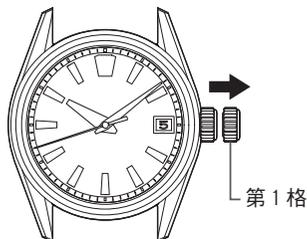
- 在時間顯示為晚上 9 點至凌晨 1 點的這段時間內，請勿進行日期的校正。  
若在此一時段內校正日期，則到了第二天有可能日期仍未改變，或是因而導致故障。
- 如果您是在手錶上的時間顯示為晚上 9 點至凌晨 1 點之間設置手錶的日期，請將錶冠拉出至第 2 格，然後逆時針擰動 (6 點鐘方向) 時針直到時針暫時超過凌晨 1 點，然後再設定日期。

### 時間和日期的調整方法

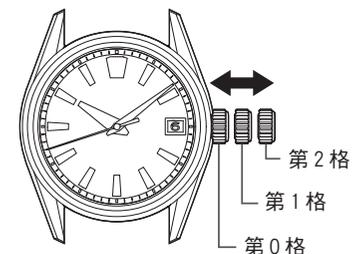
本手錶有日期顯示功能。日期每 24 小時會在大約午夜時更新一次。  
所以，如果調整時間時錯置上午/下午，則會在中午「12 點」左右轉換日期。

- ① 將錶冠拉出到第 1 格。  
(如果螺絲鎖入式錶冠，則要先打開錶冠固定鎖。)
- ② 逆時針擰動錶冠 (6 點鐘方向) 即可調整日期。  
首先，把日期調整到您想要調整日期的前一日。

【例】如果要調整的日期是「6 日」，則逆時針轉錶冠調整到「5 日」



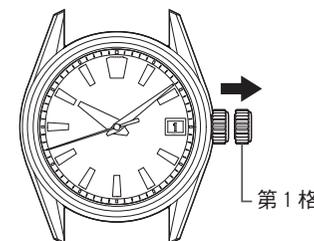
- ③ 當秒針走到 12 點位置時，將錶冠向外拉出到 2 格。(秒針停止走動) 逆時針擰動錶冠 (6 點鐘方向)，讓指針前進，直到出現想要的日期。日期一旦改變之後，時間即為「上午」。接著繼續轉動錶冠並校正為現在的時間。
- ④ 把錶冠按壓進 0 格，則手錶開始走動。



### 關於月底的日期修正

在 2 月份 (1 個月為 28 天，閏年為 29 天) 和小月 (1 個月 30 天)，日期需要調整。

【例】如果在小月的下個月 1 日的早上調整日期的時候顯示為「31 日」而不是「1 日」。請將錶冠向外拉出至第 1 格。逆時針擰動錶冠 (6 點鐘方向)，將日期調整為「1 日」，再按回錶冠。



**注意** 如果是螺絲鎖入式錶冠，務必要把手錶的錶冠擰回到原來的位置。

### 正確校正時間的技巧

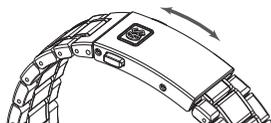
因應 Spring Drive 的機體結構，若在操作時能夠注意以下幾點，將可提高校正時間的正確性。

- 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。此後設定時間時，請等到秒針移動後約 30 秒後再將錶冠拉出至第 2 格。
- ③ 當錶冠被拉出至第 2 格時，秒針將停止移動。請將秒針停止走動的時間控制在 30 分鐘以內。如果秒針停止走動的時間超過 30 分鐘，請將錶冠推回，並在秒針重新開始移動約 30 秒後，再設定時間。

**注意** 如果是螺絲鎖入式錶冠，務必要把手錶的錶冠擰回到原來的位置。

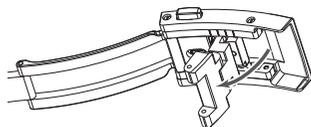
## 微調上蓋的使用方法

最多可進行約 6 毫米的微調。  
(分為三級調節，每級 2 毫米)

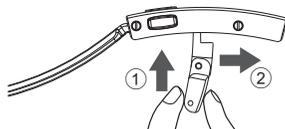


## 加長錶帶的方法

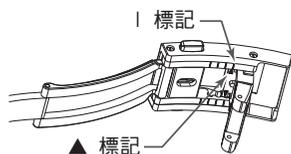
1. 抓住錶帶並將其拉到帶扣上。



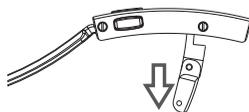
2. 抓住錶帶末端並將其推向帶扣 (①) 即可鬆開帶扣。  
按住 (②) 的同時將其滑至所需位置。  
\* 過程中需小心不要夾到手指。



\* 包括初始位置，共有四個調整位置。  
移動 ▲ 標記與標記 | 引導線對齊。



3. 對齊所需位置後鬆開。鎖扣透過彈簧的力道接合。

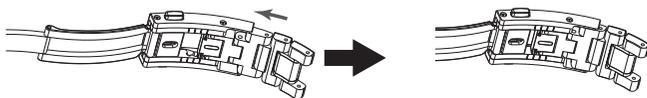


4. 將錶帶向後旋轉，抵住帶扣，使其回到關閉位置。



## 縮短錶帶的方法

縮短錶帶不適用於上述流程；只需將錶帶推入即可調整長度。



## 需要注意的事項

### 售後服務

#### 關於保固和修理

- 需要做修理和維修調整的拆卸清洗 (大修) 的時候，應該與購買產品的商店或者 Grand Seiko 國際服務網，如本公司網站所標示取得聯繫。
- 如果在保固期間內出現品質問題，務必要附上保固卡，拿到購買產品的商店處理。
- 保固覆蓋範圍詳見保固小冊子。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拆卸清洗 (大修)。
- 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。請聯絡購買手錶的商店進行拆卸清洗 (大修) 等維修和調整。更換零件時，請指名使用「GRAND SEIKO 原裝正品零件」。要求進行拆卸清洗 (大修) 以進行維修和調整時，請務必更換密封墊圈和簧桿。
- 在做洗油保養時，可能需要更換機芯。

## 保固

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。

### 保固覆蓋範圍

- 手錶的本體（機芯和錶殼）以及金屬錶帶。

### 保固除外責任

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、玻璃或錶帶等上面的刮痕和污漬等
- 因事故或者不正確的使用造成的故障或損壞
- 因火災、水災、地震等自然災害而造成的故障以及損壞
- 保固條件已修改。
- 未出示有效保固卡。

### 產品保固的手續

- 如果出現了品質問題，務必附上有效保固卡，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，則應附上有效保固卡，向 Grand Seiko 國際服務網如本公司網站所標示聯繫修理。

### 其他

- 修理時，錶殼、錶盤、指針、玻璃、錶帶等一部分零件有可能使用替代品。
- 有關金屬錶帶等的長度調整，可以與購買手錶商店或者 Grand Seiko 國際服務網，如本公司網站所標示聯繫。  
在其他商店調整，有時可能會收費或者無法協助。
- 保固是指按照保固小冊子上所註明的期間和條件約定免費修理。  
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。
- 將腕錶浸在鹽水後，請務必以乾淨的清水清洗腕錶，並仔細擦乾。請勿讓手龍頭流動的水直接沖洗腕錶。請先將水置於盆中，然後將腕錶浸在水裡清洗。

\* 如果是「非防水」、「日常生活用防水」手錶，不可以用水清洗。  
“請您確認機型編號以及防水性能” → P. 9

### 應該時常擰動錶冠

- 為了防止錶冠生鏽，應該時常擰動錶冠。
- 螺絲鎖入式錶冠也請使用相同方式。  
“錶冠” → P. 12

## 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，則可能加速錶帶劣化速度，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、污漬放置不管的時候，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。
- 使用軟布擦乾剩餘的水。
- 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，上蓋解不開。
- 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

- 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。
- 即使腕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，請使用濕布或是濕紙巾擦拭乾淨。
- 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）

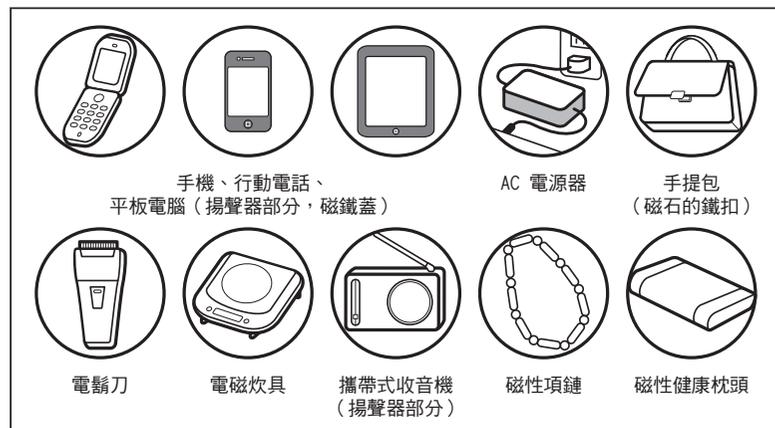
本手錶受附近磁力的影響，會造成時間走時不準或停止走動。

後蓋標示	使用方法	保固標準
沒有標示 * 潛水腕錶型號		
	需要離開磁氣產品 5cm 以上。	4,800 A/m
	需要離開磁氣產品 1 cm 以上。	16,000 A/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 1 cm，也基本上可以維持性能。	40,000 A/m

\* A/m (安培表) 是國際單位 (SI 單位)，可顯示磁場。

如果手錶磁化且其準確度受損，在正常使用情況下超過額定量，可能需要給手錶去磁。即使此等情況發生在保固期限內，去磁與重新調整準確度都要收取費用。

### 我們身邊可以影響手錶的磁氣產品事例



### 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。

## 關於環保蓄光塗料

### 如果您所購買的錶是帶有環保蓄光塗料的時候

環保蓄光塗料是一種發光塗料，可短時間吸收陽光和照明設備的光能，並儲存以在黑暗中發光。例如，如果曝露於超過 500 勒克斯的光源下約 10 分鐘，環保蓄光塗料可以發光 3 到 5 小時。但是請注意，環保蓄光塗料會發出儲存的光能，光的亮度會隨時間遞減。發光時間長度可能會因腕錶暴露於所處位置光照下的亮度以及光源與腕錶的距離等因素而略有不同。

\* 一般來說，從明亮處進入暗處時，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)

\* 環保蓄光塗料是一種完全不含放射能等有害物質且對環境和人類都安全的蓄光(放出所儲存的光)塗料。

### 關於亮度的標準

環境		亮度標準
太陽光	晴天	100,000 勒克斯
	陰天	10,000 勒克斯
室內(白天窗口處)	晴天	3,000 勒克斯以上
	陰天	1,000~3,000 勒克斯
	雨天	1,000 勒克斯以下
照明 (白色螢光燈 40W 以下)	與手錶的距離: 1m	1,000 勒克斯
	與手錶的距離: 3m	500 勒克斯(一般室內)
	與手錶的距離: 4m	250 勒克斯

## 在這種時候怎麼辦？

現象	可考慮的原因	處置方法
腕錶停止走動	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	腕錶被放置在低溫環境中(0°C以下)	請擰動錶冠捲緊發條並重新設定時間。在低溫環境中(0°C以下)，若動力儲存顯示為低於 1/6，腕錶有可能停止走動。
手錶出現一時的走快或走慢。	長時間放置在炎熱或者寒冷的地方。	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°C~35°C 的環境中配戴於手腕時可獲得穩定的時間精確度。
	放置在散發磁力的物體旁邊。	只要遠離磁氣，可即回復原本的精確度，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。
	掉落、撞擊，或者做較激烈的體育運動。手錶受到強烈的振動。	請校正時間。若無法回復，請向購買本腕錶的專賣店諮詢。
日期在白天翻動。	時間校對偏差了 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針校正。
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。
玻璃的水霧無法消失	因密封墊圈的劣化等造成手錶內部進水。	應該與購買商店取得聯繫。

\* 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）

機種	9RB2
基本功能	時針、分針、秒針、日期顯示、動力儲存顯示（背蓋側）
水晶振動數	32,768Hz
配戴精度	每年 20 秒以內（相當於每月 3 秒）*1
運轉溫度範圍	-10°C~+60°C *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	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
使用石數	34 石

\*1 在氣溫 5°C~35°C 的環境中配戴於手腕時

\*2 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。

\*3 當動力儲存顯示提示發條提供的動力已滿時，根據產品的使用方式，連續運轉的時間可能會縮短。

\* 有關上述產品的技術規格，可能會為產品改良而做某些變更，恕不預先通知。