

目 錄

	頁
特 徵.....	90
節電功能.....	91
時間接替功能.....	93
如何設定時間和日期.....	96
電能耗盡預告功能.....	98
精工動力錶的電能儲存.....	99
動力電能儲存裝置的注意事項.....	100
旋轉環.....	101
規 格.....	102

☆有關手錶的保養，請參閱附帶的全球保用證和使用說明中“注意保護您的手錶質量”部分。

特徵

精工5J22 / 5J32型時間自動接替式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.)。該裝置不同於普通的按鈕式電池，不需要定期地進行更換。

5J22 / 5J32是強化型動力手錶，它配備節電和時間接替功能，一旦充滿電後，即使四年內不使用手錶或不充電，時間仍能保持正常。

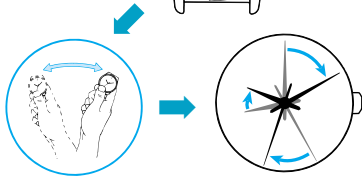
■ 節電功能

如果三天不使用本錶，指針將自動停止轉動以節約儲存的電能。

■ 時間接替功能

儘管錶針停止轉動，內部的集成電路仍可保持計時。

重新開始使用時，晃動幾下手錶便可使其恢復。指針將快速走動以指示現在的時間，然後恢復正常的操作。



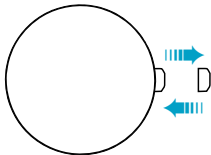
節電功能

- 如果大約三天(72 小時)不使用本錶，指針將停止轉動，以使電能的消耗到最低程度。
- 當節電功能處於操作中時，即使指針將停止轉動，內部的集成電路仍可保持正確計時。
- 更為特殊的是，手錶可在發電系統未啟動、無充電的狀態下計量時間。當該時間帶無間斷地持續約 72 小時時，節電功能便開始啟動。若手錶在不到 72 小時期間感知到擺重的移動，則未啟動時間帶的計時結束，手錶回位至“0”。
- 當擺重的移動反覆致使指針持續轉動，並阻止節電功能在無附加充電的情況下啟動，若手錶處於此種狀態時，儘管手錶充滿電，電能將在約 6 個月的期間內消耗盡。

手動節電功能

節電功能可以手動來起動。如果您已決定長時間不使用本錶，可以利用此功能來保存電能。

* 當秒針以兩秒種的間隔走動時，不能用手動來起動。在這種情況下，請參照“電能耗盡預告功能”為本錶充電。



錶把

拉到第一格。



* 拉出並在一秒鐘內將其推入。

推到正常位置。

* 節電功能起動時，指針將停止走動。

註：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，將錶把推回到正常位置，然後，按順時針方向旋轉錶把，直至其完全被擰緊為止。

注意！！

當節電功能處於工作狀態時，不要把錶把拉到第二格。否則，電源便會切斷，錶內儲存的時間數據將被消除，從而使時間接替功能無法工作。

時間接替功能

- 在節電功能工作時，即使指針停止轉動，內部的集成電路仍可保持計時。通過晃動手錶可以產生一定的電能，使時間接替功能得以起動。指針將自動調整到與錶內電路計測的時間相對應的位置上。
- 如果在節電功能工作時將本錶充滿電，則時間接替功能可在約4年的時間裏持續發揮作用。

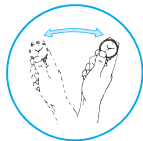
* 根據動力電能儲存裝置內所儲存的電能量，上述的持續時間會有所不同。

如何起動時間接替功能

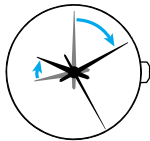
注意!!

在時間接替功能開始工作前，不要把錶把拉到第二格。否則，錶內儲存的時間數據將被消除，從而使時間接替功能無法工作。

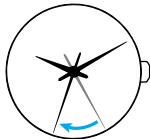
- 左右晃動手錶2至3秒鐘。



1. 時針和分針快速移動以顯示集成電路計測的現在時間，並調上對午和下午。



2. 秒針快速走動以顯示現在的秒鐘，然後以 1 秒鐘的間隔持續走動。



注意事項

1. 左右晃動手錶時的範圍應在 20cm 左右，按每秒兩次的速度晃動 4 至 6 次。
2. 即使以更長的時間或更大的力量晃動手錶，也不會有更大的效果。
3. 手錶被晃動後，發電系統內的振蕩體旋轉以驅動錶的機械系統。旋轉會發出一定的響聲，這屬於正常現象。

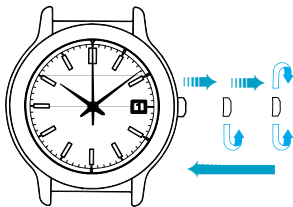
● 使用時間接替功能的注意事項

1. 在您購買本錶後第一次開始使用時，需要調整時間和日期。因為手錶的時間被調整在精工工廠所在地的地方時間上。

2. 內部的集成電路按 24 小時指示來計測時間，並區別上午和下午。但不計測日期。所以時間接替功能不能調整日期。因此，如果節電功能在時間接替功能起動前已工作一天以上，請務必把日期調到實際的日期上。
3. 如果在時間接替功能起動前，節電功能已工作幾個月，則指針顯示的時間可能包括這幾個月計時中的誤差。應根據需要調整指針。
4. 在節電功能工作時，如果儲存的電能減到極低的水平上，通過晃動手錶便不能使時間接替功能得以起動。此時，秒針開始以兩秒鐘的間隔走動。在這種情況下，需要用手動來設定時間，並參照“電能耗盡預告功能”為本錶充電。

如何設定時間和日期

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。



註：

1. 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，將錶把推回到正常位置，然後，按順時針方向旋轉錶把，直至其完全被擰緊為止。
2. 請勿在晚上 9 點至深夜 1 點之間設定日曆，否則，日曆將會出現混亂。若確實需要在上述時間段內設定日曆，首先，將時間設定在該時間段以外的時間，然後設定日曆，然後再恢復到正常的時間。
3. 在設定時間時，要確定秒針是否以 1 秒鐘間隔移動。
4. 當設定時針時，請確認上午(A. M.) / 下午(P. M.)是否設定正確。按照手錶之設計，日曆 24 小時變化一次。

將錶針撥過 12 點鐘的標誌後，就可以知道，是否已將石英錶的時間，校準在上午(A. M.)或下午(P. M.)。如果日曆改變的話，時間就是被校準在上午(A. M.)。如果

日曆沒有改變的話，時間就是被校準在下午(P. M.)。

5. 當校準分針時，應該先把分針，比所希望校準的時間，撥快 4 ~ 5 分鐘。然後，再把它撥回到正確的分鐘位置。
6. 有必要在 2 月底和 30 日月份的月底調整日期。遇此情形，把錶把拉出到第一格，轉動錶把，直至要預約的日期出現。

電能耗盡預告功能

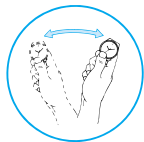
本錶在工廠內已充滿電，節電功能將使內藏的集成電路保持計時達四年之久。因此，通常情況下，不需要晃動手錶來為其手動充電。如果您發現秒針以兩秒鐘的間隔走動時，請參照“●如何為本錶充電”中的有關說明為本錶充電。

- 如果秒針開始以兩秒鐘的間隔而不是通常的一秒鐘間隔走動，則本錶將在大約12小時內停止走動。
- 通過晃動手錶使節電功能關閉時，如果秒針開始以兩秒鐘的間隔走動，則說明儲存的電能減到極低的水平上。

在這種情況下，請按照下列程序為本錶充電。

● 如何為本錶充電

1. 左右晃動手錶約500下。
 - * 按每秒兩次的速度晃動。
 - * 如果晃動500下以後秒針仍以兩秒鐘的間隔走動，則應繼續晃動直至秒針以一秒鐘間隔走動為止。
2. 晃動手錶200下以儲存一天的電能。
 - * 不需要為本錶充滿電，因為把錶戴在手上便可以自動充電。



注意事項

1. 為了有效地充電，左右晃動手錶時的範圍應在 20cm 左右。
2. 即使以更快的速度或更大的力氣晃動手錶，也不會有更大的效果。
3. 手錶被晃動後，發電系統內的振蕩體旋轉以驅動錶的機械系統。旋轉會發出一定的響聲，這屬於正常現象。
4. 手錶上配備有一個預防過度充電的系統。在將其完全充電後，即使再次擺動，亦不會引起操作失常。
5. 每天至少戴錶 10 小時。
6. 即使把錶帶在手腕上，如果手臂不活動，手錶亦得不到充電。

精工動力錶的電能儲存

- 本錶戴在您手腕上時產生的電能被儲存在動力電能儲存裝置中。這種電源完全不同於一般手錶用的電池，無需定期進行更換。
- 動力電能儲存裝置的電能儲存要領
 - 您可以通過您自己戴錶的程度來推算出電能儲存裝置中的電能儲存情況。
 - 儘可能地使用手動節電功能以保持電能儲備。

連續佩戴 12 小時手錶便可以增加大約一天半的電能儲備。

如果您一個星期中每天佩戴手錶 12 小時以上，則電能儲存裝置中的電能儲備可以保

證大約 10 天。這些電能還可以保證指針因節電功能停止走動時本錶繼續運行大約兩個月。

●您祇是偶然佩戴本錶時的注意事項

如果您祇是偶然佩戴本錶，當您某一天決定要使用時，您可能發現指針已停止走動，而節電功能處於工作狀態。在佩戴本錶前，應按照“如何起動時間接替功能”的程序，使用時間接替功能使本錶恢復正常。

* 為了更有效地使用電能儲備，當您從手腕上摘下手錶時，最好及時使用手動節電功能。



動力電能儲存裝置的注意事項

●注意!

不要為了節省動力電能儲存裝置存儲的電能而把錶把拉到第二格以使指針停止走動。這樣會導致大量電流通過內部的集成電路。所以拉出錶把不但不能節電，反而比通常消耗更多的電能。您應使用手動節電功能來節約電能儲備。




注意!!

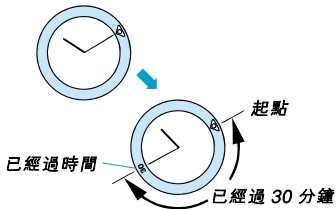
不要用通常的手錶採用的銀氧電池來取代動力電能儲存裝置。此類電池可能爆炸，產生高溫或起火。

旋轉環（帶旋轉環的機型用）

● 旋轉環可顯示最多 60 分鐘的已經過時間。

1. 轉動旋轉環以使其上的“”標誌與分針對齊。

2. 讀出分針所指向的旋轉環上的數字。



註：有些機型的旋轉環只能逆時針旋轉。

規格

1. 晶體震盪器的頻率..... 32,768 赫 (Hz.....每秒周波)
2. 行慢 / 行快(月率)..... 在正常溫度, 5°C到 35°C或 41°F ~ 95°F 範圍內, 少於 15 秒。
3. 工作溫度範圍..... -10°C到 60°C, 或 14°F到 140°F。
4. 顯示系統
 - 時間 點鐘、分和秒鐘
 - 日期 以數字顯示
5. 驅動系統..... 兩個步進馬達
6. 充電期間
 - 時間接替功能的有效期間 大約 4 年(充滿電)
 - 在秒針開始以兩秒鐘間隔走動後 大約 12 小時
7. 附加功能..... 節電功能、手動節電功能、電能耗盡預告功能及防止過度充電功能
8. IC(集成電路)..... C-MOS-IC 兩塊
9. 發電系統..... 小型交流發電機
10. 動力電能儲存裝置..... 鈕扣型, 一個

* 上述規格可能因改進產品而有所變更, 恕不另行通知。