

SEIKO

**ASTRON
GPS
SOLAR**

7X52 GPS SOLAR

基本操作マニュアル

BASIC MANUAL

目 录

1. 须首先阅读	
特点	62
本腕表有以下几种使用方法	63
2. 在使用之前	
各部分的名称	64
关于指示器指针的显示和接收信号结果显示	65
确认电池残量	66
关于充电	67
容易接收信号的场所与无法接收信号的场所	68
3. 基本操作	
时区修正(当使用腕表的地区和时区发生变化的时候)	69
确认时区的设定	70
夏时制(DST)的设定	71
关于机舱内模式(✕)(乘坐飞机的时候)	72
手动选择时区(当需要在飞机机舱内等校准目的地时间的时候)	73
强制修正时间(只需要调整时间的时候)	74
关于自动修正时间	76
关于信号接收结果的显示(确认信号接收是否已经成功)	77
4. 详细信息	78
关于闰秒(闰秒信号自动接收功能)	78
5. 当你感觉到腕表秒针走动不正常的时候	79
电池能量耗尽预告功能(秒针的走动与腕表的状态)	79
省电功能(秒针停止在15秒位置或45秒的位置上)	80
6. 出现问题的时候怎么办?	
当无法接收GPS电波信号的时候	81
关于手动调整时间和日期(在无法接收电波信号的环境下调整时间)	81~83
当时间和日期以及指示器指针的位置出现了偏差的时候	84~86
系统复位(万一腕表出现异常走动的时候)	87~88
7. 产品技术规格	
产品技术规格	89

特点

■ 本腕表是太阳能 GPS * 表。
具有以下几个特点。

* GPS 是 Global Positioning System(全球定位系统) 的简称。

在世界任何一个地方，只需按压一次按钮就可以调整为当地正确的时间。

通过接收来自 GPS 卫星的电波信号，可以迅速调整时间。
适用于全世界 39 个时区。

当使用腕表的地区和时区发生变化的时候，可以通过“时区修正”操作来调整时间。

→ 时区的修正方法 P.70



通过太阳能充电来驱动腕表。

把表盘放置于光线照射之下充电。
在充满电的情况下，腕表大约可走动 6 个月。

在电池残量将要耗尽时充电至满量的话，需要花费时间，因此平时应注意给腕表充电。

→ 充电方法 P.67

→ 充电所需大致时间 P.67



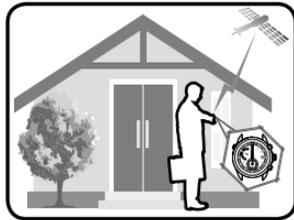
可以按照您使用腕表时的行动模式自动进行时间调整。

当您外出时，腕表检测到明亮阳光的时候，就会自动接收 GPS 卫星的电波信号。本功能可以自动调整时间，恒常保持着腕表走时准确，使用者配戴腕表时不会察觉到腕表在调整时间。

→ 关于自动修正时间 P.76

* 在电池充电量不足的时候无法接收信号。

→ 确认电池残量 P.66



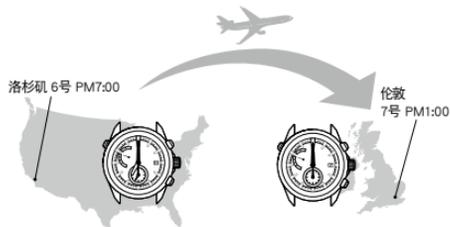
※本太阳能GPS腕表不同于导航用的机器，在技术规格设计上，它不是平时使用时恒常接收GPS卫星的电波信号，只有在时区修正和强制或自动调整时间等时候，腕表才会接收GPS卫星的电波信号。

 本腕表有以下几种使用方法

当使用腕表的地区、时区发生了变化的时候

可以进行时区修正。
显示出现在所在地区的正确时间。

→ 时区修正 P.69

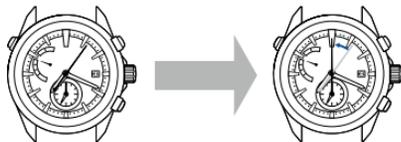


只需要调整时间的时候

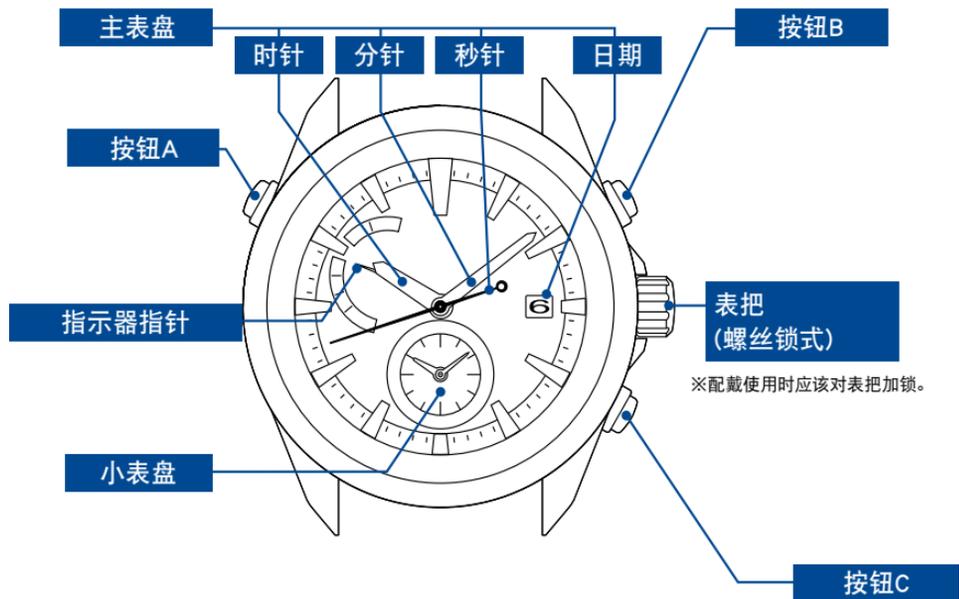
通过操作“强制修正时间”程序来显示出所设定时区的正确时间。

→ 强制修正时间的方法 P.75

→ 确认时区的设定 P.70



各部分的名称



关于指示器指针的显示和接收信号结果显示

■ 电池残量的显示

指针位置	F (充足)	水平位置 (中等)	E (少)
显示			

确认电池残量 → P.66

充电的方法 → P.67

■ 机舱内模式的显示

指针位置	机舱内模式(λ) 状态	机舱内模式(λ)的 解除 ※只有在机舱内模式 设定状态下显示。
显示		

关于飞机机舱内模式(λ) → P.72

■ 夏时制(DST)显示

指针位置	开	关
显示		

夏时制(DST)的确认 → P.71

夏时制(DST)的设定 → P.71

■ 接收方法的显示

接收方法	1(时间修正)	4+(时区修正)	闰秒信息接收
显示			

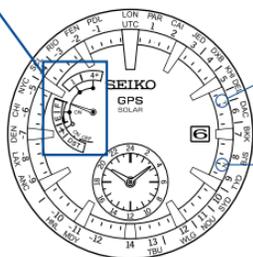
接收结果的确认 → P.77

自动修正时间 → P.76

强制修正时间 → P.74~75

闰秒信息接收 → P.78

时区修正 → P.69~70



接收结果显示

Y … 接收成功 (12秒位置)

N … 接收失败 (18秒位置)

【接收结果的确认】
→ P.77

※各项显示的位置, 会因机型(设计)不同 而有所不同。

确认电池残量

通过指示器指针的位置，可以确认本腕表是否处于能够接收信号的状态。

此外，对于电池能量少的状态，可以通过秒针的走动情况，更详细地确认电池能量不足的程度。

*接收 GPS 的电波信号，需要充足的电池能量。平常应该注意经常把手表放置于光线照射之下给电池充电。

→关于充电 P.67

可以接收信号的状态

无法接收信号的状态

指示器显示	电池残量	应该这样处置
	F (足够)	可以接收信号的状态。
	水平位置(中等)	可以接收信号，但应注意充电。

指示器显示	秒针走动状况	电池残量	应该这样处置
	1秒1格走针 	E (少)	要想接收到信号的话，则需要给电池充电，至少要到指示器指针恢复到水平位置上。
	2秒1格走针 		不仅无法接收信号，而且电池能量已不能保证手表走时。(电池能量耗尽预告功能启动→P.79)
	5秒1格走针 		要想让腕表持续走时并且可以接收信号的话，则需要继续充电，至少要到指示器指针恢复到水平位置上。
	—	由于处于机舱内模式(⌘)，因此不显示电池残量。	如果处于可以解除机舱内模式(⌘)环境的话，则应该解除机舱内模式(⌘)。 →解除机舱内模式(⌘)状态 P.72 如果指示器指针指示在“E”的话，则应该根据上述方法进行充电。

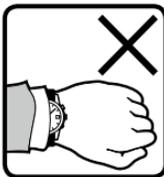
关于充电

■ 充电的方法

将腕表表盘置于光线照射之下进行充电。



为了保证腕表的使用状态良好，平时应注意充分给电池充电。



在以下状态下，腕表因充电不足导致能量耗尽而停止走动的可能性增大。

- 腕表被遮掩在衣服的袖子里。
- 持续在光线不易照射到的环境下使用和保管腕表。

※充电的时候，注意不要让腕表达到高温状态，应避免长时间放置于强烈阳光照射之下。
(腕表工作温度范围为 $-10^{\circ}\text{C}\sim+60^{\circ}\text{C}$)

※刚开始使用或者重新驱动因充电不够而停止走动的腕表的时候，应该按照右表所示大致数值对腕表进行充分充电。

■ 充电所需要的大致时间

应该以下述时间作为参考，对手表进行充电。

如果接收GPS电波信号的话，需要消费大量的能量。平时应注意经常把腕表放置于光线照射之下来给腕表充电，使指示器指针始终处于“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置上。(如果电池残余量处于“E(少)”位置的话，则即使进行GPS电波信号接收的操作，腕表也不会进入接收信号。)

→确认能量的残余量 P.66

照度 lx(勒司)	光源	环境(大致数值)	从手表停止(未充电)状态开始充电		在表针走动 (已充电)状态 下充电 1天所需要时 间到走时
			到电池充满电 所需要时间	到稳定1秒1格 走针所需要时间	
700	荧光灯	普通办公室内	—	—	6.5小时
3000	荧光灯	30W 20cm	530小时	32小时	1.4小时
1万	阳光 荧光灯	阴天 30W 5cm	135小时	5小时	22分钟
10万	阳光	晴朗(夏季阳光直射下)	65小时	1.5小时	6分钟

“直到准确地以每1秒走针为止”的数值，是停止后的手表置于光线后，直到能准确地按每1秒钟走针为止所需的大致充电时间。虽然不必充电至这个时间手表也能按每1秒走针，在这一状态下有可能很快会变成按每2秒走针。应按这个时间为目标进行充电。

※ 充电所需要的时间，因机型不同而会有若干差异。

容易接收信号的场所与无法接收信号的场所

有容易接收GPS电波信号的场所和无法接收信号的场所

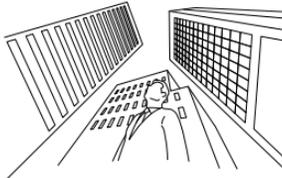
○ 容易接收信号的环境

- 能看见天空，视野开阔的户外



△ 不易接收信号的环境

- 能看见天空的范围越狭窄越不容易接收到信号。
- 此外，在接收信号时(特别是在进行时区修正时)，如果有遮蔽电波的物体的话，也会影响到接收信号。



- 例如
- 高楼之间
 - 树丛附近
 - 车站和机场
 - 有窗户的室内
- ※有些种类的窗户玻璃，是无法接收信号的。
确认“×无法接收信号”。

× 无法接收信号

- 看不见天空或只能看见一部分天空
- 有妨碍接收的物体



- 例如
- 没有窗户的室内
 - 地下
 - 正在通过隧道中
 - 有热放射遮断效果等的特殊玻璃隔板
 - 发出噪声的机器或无线通讯机器的附近

时区修正(当使用腕表的地区和时区发生变化的时候)

■ 关于时区修正



通过接收GPS电波信号，确定现在所在场所的时区，调整出准确的现在时间。

只需按压一个按钮，就可以随时任意地调整出现在所地区的时间。

→ 时区的修正方法 P.70

※接收信号能否成功取决于接收信号的环境。→ 容易接收信号的场所与无法接收信号的场所 P.68

※即使接收信号成功，也无法对于夏时制(DST)进行自动设定。夏时制需要手动来设定。

→ 设定夏时制(DST) P.71

※如果接收GPS电波信号的话，则要消耗大量的能量。

平时应注意经常把手表放置于光线照射之下来给腕表充电，使指示器指针始终处于“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置上。
(如果电池残量为“E(少)”状态的话，则即使进行GPS电波信号接收的操作也不会启动接收电波。)

关于时区修正的注意事项

如果在时区境界线附近修正时区的话，则有时会显示出邻接时区的时间。

这并不是故障。

在这种情况下，应该通过选择时区来对时区进行设定。

→ 手动选择时区的方法 P.73

当在陆路移动途中修正时区的时候，应该避开在时区境界线附近修正时区，应该尽量通过选择该时区的代表性城市来进行修正。此外，在时区境界线附近使用腕表的时候，务必要确认时区的设定，并根据需要，通过手动来对时区进行设定。

时区的修正方法

1 到一个容易接收信号的场所

移动到能看见天空且视野广阔的户外等场所。

2 持续按压按钮B(6秒), 当秒针移动至30秒位置的时候松开手

※按压按钮B, 经过3秒钟后, 秒针移动至0秒位置上, 此时应继续按压。

秒针移动至30秒位置, 开始接收信号。指示器指针指向“4+”。



按压按钮B(6秒钟)

※当指示器指针指向E或者的时候, 即使进行信号接收的操作, 信号接收也不会启动。当指向“E”的时候, 应将腕表放置于光线照射下充电。

当指向的时候, 应解除机舱内模式。
→解除机舱内模式的方法 →P.72

3 把腕表正面朝上放好等待接收

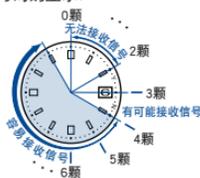
※需要注意! 在移动过程中, 可能会不容易接收信号。

到信号接收结束, 最长所需时间2分钟。

※因接收信号状况不同而有所不同。

<接收信号时的显示>

秒针表示接收信号的容易程度(接收信号时的GPS卫星的数目)



※即使显示为4颗以上, 也可能无法接收信号。

※需要取消接收信号的时候, 可以按压按钮A。

4 当秒针指示到“Y”或者“N”上的时候, 信号接收结束

信号接收结果显示5秒钟。然后, 时针分针开始走动, 对时间和日期进行调整。

信号接收结果显示	Y:成功	N:失败
显示		

在返回到时间显示后, 确认是否已成功接收了信号
→确认是否已成功接收信号 P.65

确认时区的设定

显示现在所设定的时区5秒钟。

1 按压按钮C一下, 然后松开



按压按钮C一下, 然后松开

※如果持续按压按钮C的话, 则进入手动时区选择操作。

2 确认时区的设定(5秒钟以内)

秒针显示现在所设定的时区。

【例如】时区的设定: +2小时 CAIRO(开罗)



※指示器指针的显示, 表示的是夏时制(DST)的ON和OFF设定。

按压按钮A



※如果经过5秒钟之后或者按压按钮A的话, 则返回到时间显示。

※想要变更时区的时候

· 当您在容易接收电波信号环境的时候
→时区的修正方法 P.70

· 当您在无法接收电波信号环境的时候
→手动选择时区的方法 P.73

夏时制(DST)的设定

关于夏时制(DST)

不同的地区设定有各自的【夏时制(DST)】。所谓夏时制，是指夏季时间。这是一种当夏季日照时间较长的时候，采用把正常时间快进一个小时以延长白天时间的制度。以欧美国家为主，全世界大约有80个国家采用了夏时制。夏时制(DST)的实施期间和实施地区因国家而有所不同。

※各地区的夏时制(DST)，有时候会因国家和地区的情况而发生改变。

夏时制(DST)

Daylight Saving Time = 日光节约时制

确认夏时制(DST)的设定

显示夏时制(DST)的设定约5秒钟

1 按压按钮A一下，然后松开

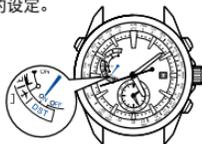
按压按钮A一下，然后松开



2 确认夏时制(DST)的设定(5秒钟以内)

指示器指针显示夏时制(DST)的设定。

【例如】夏时制的设定: ON



※如果经过5秒钟之后或者按压按钮A的话，则返回到时间显示。

按压按钮A

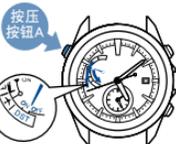


把夏时制(DST)设定为ON状态

※即使进行时区修正和手动选择时区，DST的ON和OFF也不会自动转换。当从实施夏时制的地区前往未实施夏时制的地区时，应该把DST设定为OFF状态。

1 按压按钮A

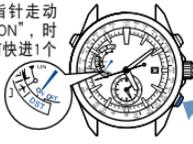
指示器指针开始走动，并指向“ON”，时表示出现在夏时制(DST)的设定状态。



<夏时制(DST)的设定为OFF状态>

2 在进行①操作之后，大约在5秒钟以内，持续按压按钮C(3秒钟)

指示器指针走动并指向“ON”，时分针向前快进1个小时。



按压按钮C3秒钟

3 如果时分针停止走动的话，则在大约5秒钟后自动结束DST设定模式

返回到时间显示。指示器指针返回到电池残量显示。

※根据指示器指针位置的不同，返回到时间显示的时间也不同。

※在时分针停止走动后，如果在5秒以内按压按钮A的话，也会返回到时间显示。

按压按钮A



把夏时制(DST)设定为OFF状态

当夏时制(DST)的设定处于ON状态的时候，按照①~③程序操作。

在操作②的时候，把指示器指针对准右图位置“OFF”。时分针将向后返回1个小时。



关于机舱内模式(✈)(乘坐飞机的时候)

关于机舱内模式(✈)

在飞机机舱内等可能会给其他电子仪器的工作造成影响的场所，应该把手表设置为机舱内模式(✈)状态。

如果设定为机舱内模式(✈)状态的话，则GPS电波信号接收(时区修正、强制修正时间、自动修正时间)将不会启动。

<机舱内模式(✈)状态>
指示器指针指向✈

※如果解除机舱内模式(✈)的话，则指示器指针将显示电池残量。



设定为机舱内模式(✈)状态

※如果进行①操作后，持续时间超过大约5秒钟的话，则会自动返回到时间显示。如果返回到了时间显示的话，则重新从①开始操作。

1 按压按钮B，然后松开

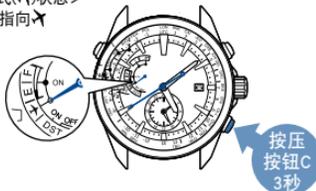
秒针显示出信号接收结果(Y、N)，指示器指针指向信号接收的种类(1或者4+)。



2 进行①操作之后，大约在5秒钟以内，持续按压按钮C(3秒钟)

秒针将在40秒位置处停止，指示器指针指向✈。

<机舱内模式(✈)状态>
指示器指针指向✈



3 在5秒钟以后，自动结束机舱内模式(✈)的设定

返回到时间显示。

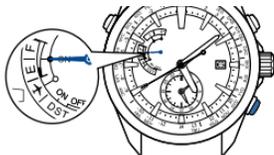
如果处于机舱内模式(✈)状态的话，则即使返回到时间显示，指示器指针也指向✈。

→ 手动选择时区(当需要在飞机机舱内等场所校准目的地的时间的时候)
P.73

解除机舱内模式(✈)状态

进行①~③程序的操作。

在操作②时，如果指示器指针的位置指向如右图所示位置“●ON”的话，则可解除机舱内模式(✈)状态。



手动选择时区 (当需要在飞机机舱内等校准目的地时间的时候)

关于手动选择时区

在无法修正时区的场所，可以通过手动来设定时区。

※ 有关夏时制 (DST) 的设定，可以按照“夏时制 (DST) 的设定 P.11”来进行。

手动选择时区的方法

1 持续按压按钮 C (3 秒钟)，待秒针停止的话，则松开手

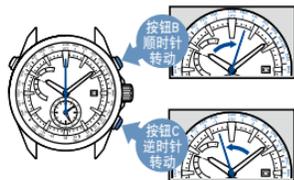
秒针开始走动，并显示出现在所设定的时区。



※ 如果按压时间短的话，则会进入到确认时区设定的状态所以，一定要确实按压 3 秒钟。

2 按压按钮 B 或者按钮 C，把秒针对准目的地的时区

如果按压按钮一下的话，则秒针开始走动，移动至邻近的时区。



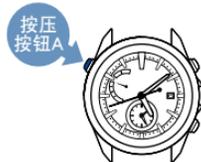
< 指示器指针的显示 >
显示夏时制 (DST) 的 ON 和 OFF 设定。

DST	ON	OFF
显示		

※ 当夏时制 (DST) 的设定不正确的时候，可以在结束③操作以后，通过“夏时制 (DST) 的设定 P.71”程序来转换 ON 和 OFF。

3 如果时分钟停止走动的话，则按压按钮 A

秒针开始走动。
※ 在日期在变动过程中，不能进行按钮和表把的操作。



※ 如果表针不走动状态持续 1 分钟以上的话，则自动返回到时间显示。

强制修正时间(只需要调整时间的时候)

■ 关于强制修正时间



可以调整所设定时区的正确的现在时间。
(不需要进行时区的变更)

→ 强制修正时间的方法 P.75

→ 确认时区的设定 P.70

※通过强制修正时间，显示出所设定时区的正确时间。

当使用手表的地区和时区发生变化的时候，应该调整时区。→ 时区修正的方法 P.70

(如果进行时区修正的话，则时区的设定和时间及日期相一致，所以不需要在修正后立刻进行强制时间修正。)

※夏时制不能够自动设定。需要通过手动来进行设定。→夏时制(DST)的设定。 P.71

※接收信号能否成功取决于接收信号的环境。→容易接收信号的场所与无法接收信号的场所 P.68

※进行强制修正时间而成功接收信号后的时间，有时候可能会是进行自动修正的时间。有关详细情况，请参照“关于自动修正时间 P.16
<当光线不易照射到的时候>”部分。

※如果接收GPS电波信号的话，会消耗大量的能量。

平时应注意经常把腕表放置于光线照射之下来给腕表充电，使指示器指针始终处于“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置上。
(如果电池残量处于“E(少)”位置的话，则即使进行GPS电波信号接收的操作，腕表也不会进入接收信号状态。) →确认电池残量 P.66

强制修正时间的方法

1 移动到容易接收信号的场所

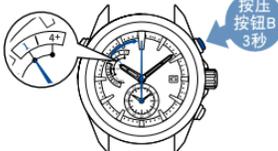
移动到一个能看见天空且视野开阔的户外



2 持续按压按钮B(3秒钟), 当秒针移动到0秒位置的时候松开手

秒针移动至0秒位置, 开始接收信号。

指示器指针指在“1”。



※当指示器指针指向E或者 χ 的时候, 即使进行信号接收的操作, 信号接收也不会启动。

当指向“E”的时候, 应将腕表放置于光线照射下充电。

当指向 χ 的时候, 应解除机舱内模式(χ)。

3 把腕表正面朝上放好等待接收



接收信号所需要的时间, 最长为1分钟。

※接收信号的时间会因信号接收的状况而有所不同。

<接收信号时的显示>

秒针表示接收信号的容易程度(接收信号时的GPS卫星的数目)

※如果只是获取时间信息的话, 则信号接收所需要的卫星数为1颗。

信号接收卫星数	1 颗	0 颗
显示		
状况	容易接收信号	无法接收信号

※想要取消接收信号的时候, 可以按压按钮A。



4 当秒针指示到“Y”或者“N”上的时候, 信号接收结束

信号接收结果显示5秒钟。然后, 时针分针开始走动, 对时间和日期进行调整。

信号接收结果显示	Y: 成功	N: 失败
显示		

在返回到时间显示以后, 确认是否已经成功接收信号

※当显示为“Y”但时间不准确的时候, 有可能因为时区的设定与现在所在的场所不符合。→可以确认时区的设定。P.70

关于自动修正时间

天气晴朗时到室外，通过明亮的光线，就能自动地接收GPS信号进行修正时间，把时间调整到现在正确的时间。

此外，即使天气晴朗，如果腕表隐蔽于上衣内等光线无法照射到表盘上时，腕表也会记忆保存上一次强制修正时间（或者修正时区）成功的时间，自动把时间修正为现在的时间。

※如果电池能量处于足够状态的话，则每天都会自动接收信号。

※自动修正时间每天最多1回。因此，如果自动修正时间失败的话，下一次的自动修正时间要等到第二天以后。

在接收信号过程中，指针的走动情况与强制修正时间时一样。

→强制修正时间 P.74~75

※自动修正时间不会对时区进行修正。

当使用手表的地区发生变化的时候，需要修正时区。 →时区修正的方法 P.70

<得不到充分的光线时>

即使在天气晴朗的室外，在冬季等腕表经常隐蔽于衣服内的期间，或者在日照时间较短的地区，或者在因天气等原因光线照射不到的时间持续的时候，腕表会按照最后一次强制修正时间成功的时间进行自动时间接收。

上述使用环境持续时，如果经常在天气晴朗、容易接收的地点成功地进行强制时间修正，这样自动时间修正就容易成功。 →强制修正时间的方法 P.75

不过，因为还要考虑到以下条件来判断是否开始进行自动修正时间，所以说只要把腕表放置于光线照射之下就会开始自动修正时间。

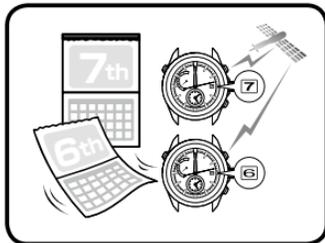
- 电池残量
- 以往的信号接收状况

※当指示器指针的位置处于“E(没有充电)”或者机舱内模式(✕)的时候，自动修正时间功能不会启动。

当指针指在“E”的时候，需要把手表放置于光线照射下进行充电。

※如果能量减少的话，则自动修正时间的间隔会变长。平时应注意经常给腕表充电。

※在自动修正时间开始之前，如果进行时区修正或者强制修正时间的话，则当天的自动修正时间不再启动。



■ 关于信号接收结果的显示(确认信号接收是否已经成功)

对最后一次接收GPS电波信号时接收到的接收种类和接收结果(是否成功), 显示5秒钟。

1 按压按钮B一下, 然后松开手

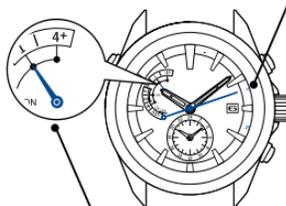
秒针和指示器指针显示出发信号接收结果。



※如果持续按压按钮B的话, 则进入强制修正时间的操作。

2 确认信号接收是否已经成功(5秒钟以内)

秒针显示信号接收结果(是否成功)。指示器指针显示最后一次接收GPS电波信号是时间修正还是时区修正。



※如果经过5秒钟以后或者按压按钮A的话, 则返回到时间显示。

秒针: 信号接收结果(是否成功)

结果	成功	失败
显示		
位置	Y 12 秒位置	N 18 秒位置

指示器指针:
信号接收方法(修正时间或者修正时区)

种类	1 (修正时间)	4+ (修正时区)
显示		

※根据指示器指针位置的不同, 返回到时间显示的时间也不同。

当信号接收结果为Y的时候

- 信号接收已经成功
可以使用

当信号接收结果为N的时候

- 信号接收没有成功。
可以根据需要, 到室外等容易接收GPS电波信号的场所接收信号。

※成功接收信号以后, 如果大约过5天时间的话, 则信号接收结果将显示为“N”。
※即使处于无法接收GPS电波信号的状态, 腕表也会按照石英表的精度(月偏差±15秒)走时。

当实在无法顺利接收信号的时候, 可以通过手动来调整时间和日期。

→ 手动调整时间的方法

P.82

→ 手动调整日期的方法

P.83

关于闰秒(闰秒信号自动接收功能)

■ 关于闰秒

闰秒用于修正天文学上所规定的世界时(UT)和国际原子时(TAI)之间的偏差。

每年~数年中有一次,要插入(削除)“1秒”。

■ 关于闰秒信号自动接收功能

通过接收来自GPS电波信号中的“闰秒信息”,在有闰秒实施时间的时候,自动插入闰秒。

※“闰秒信息”中包含有今后是否实施闰秒的信息和现在的闰秒信息。

■ 关于闰秒信息的信号接收

如果在6月或者12月接收GPS的电波信号(修正时区或者修正时间)的话,则指示器指针显示将如右图所示(闰秒信息信号接收处于待机状态以及闰秒信息信号正在接收状态的显示)。这时候,秒针指在0~18秒之间任意一点上,以分钟单位显示出闰秒信息在信号接收之前的待机时间。按分钟减去,当秒针到达0秒的时候,开始接收闰秒信息的信号。建议您移动至一个容易接收信号的场所。

※秒针的位置表示到闰秒信息接收信号开始的大致时间
(如果秒针在6秒位置的时候,意味着6分钟之后将开始接收信号。)
※这时候,秒针将不会按照1秒1格走动,这并不是故障。

在接收闰秒信息信号过程中,表针的走动状况和强制修正时间时一样。

如果闰秒信息的信号接收结束的话,则在显示信号接收结果以后,秒针将会按1秒1格走动。指示器指针也将返回到电池残量显示,腕表可以继续使用。

※闰秒信息的信号接收,不管是否实施闰秒,都将按照半年一次进行。



当在下述情况下接收了GPS电波信号的时候,也会启动闰秒信息的信号接收。

- 当系统复位后接收到GPS电波信号的时候
- 当长时间未接收GPS电波信号的时候
- 当闰秒信息的信号接收失败的时候

(在下次接收GPS电波信号的时候,将会再次进行闰秒信息的信号接收,直到闰秒信息的信号接收成功为止。)

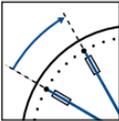
电池能量耗尽预告功能(秒针的走动与腕表的状态)

通过秒针的走动,可以判断腕表(正在启动中的功能)的状态。

处于2秒1格走针和5秒1格走针状态

电池残量已经很少的时候,能量耗尽预告功能处于启动状态。
当电池能量不足的时候,应该将腕表置于光线照射之下充电。

※ 在电池能量耗尽预告功能处于启动状态的时候,按钮和表把的操作无效。
(这并不是故障,不必担心)

	2秒1格走针	5秒1格走针
状况	秒针按照2秒1格走针 	秒针按照5秒1格走针 
功能和显示的限制	<ul style="list-style-type: none"> · 即使进行GPS电波信号接收的操作,信号接收功能也不会启动。 · 无法启动自动修正时间功能。 	<ul style="list-style-type: none"> · 时针、分针、日期、小表盘停止走动 · 即使进行GPS电波信号接收的操作,信号接收功能也不会启动。 · 无法启动自动修正时间功能。
处置方法	<ol style="list-style-type: none"> ①首先应该将腕表置于光线照射之下充电,直到恢复1秒1格走针为止。 ②应注意给腕表充电,直到指示器指针恢复到“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置上为止。(当指示器指针指在“E(少)”位置的时候,则无法进行GPS电波信号接收。) 	<ol style="list-style-type: none"> ①应该给腕表充电,直到指示器指针恢复到“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置上为止。 ②应该进行时区修正的操作,以调整时间。

■ 节电功能 (秒针停止在 15 秒位置或 45 秒的位置上)

如果光线照射不到的状态长时间持续的话, 则节电功能将会启动。

	节电功能 1	节电功能 2
状况	秒针停止在 15 秒的位置上 	秒针停止在 45 秒的位置上 
功能和显示的限制	<ul style="list-style-type: none"> · 时针、分针、日期、小表盘停止走动 · 无法启动自动修正时间功能。 	<ul style="list-style-type: none"> · 时针、分针、日期、小表盘停止走动 (日期变为“1”) · 即使进行 GPS 电波信号接收的操作, 信号接收功能也不会启动。 · 无法启动自动修正时间功能。 · 指示器指针指向 E
原因	没有受到光线照射的状态持续时间超过 72 个小时	充电不足的状态长时间持续
处置方法	<ul style="list-style-type: none"> · 如果把手表置于光线之下 5 秒钟以上或者按压任意一个按钮的话, 则表针快进, 返回到现在时间。 	<ol style="list-style-type: none"> ①应该给手表充电, 直到指示器指针恢复到“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置为止。 ②应该进行时区修正的操作, 以调整时间。

关于节电功能 2

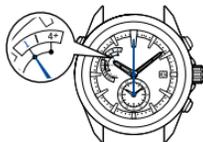
※ 如果给手表充电的话, 则在充电过程中, 秒针处于“5 秒走针”状态。在“5 秒走针”的状态下, 按钮和表把的操作无效。

※ 如果长时间持续的话, 则会因电池残量降低, 而失去内部储存的现在时间信息。

■ 秒针停止在 0 秒或者 5 秒的位置上 (自动修正时间)

表示正在进行自动修正时间之中。
指示器指针正指向“1”。

到信号接收结束, 最长
需要用 1 分钟的时间。



■ 秒针停止在 0 秒~18 秒的位置上 (闰秒信息信号接收处于待机状态)

表示闰秒信息的信号接收处于待机状态

在这个时候, 秒针指在 0~18 秒之间的某一点上, 以分钟单位显示闰秒信息在信号接收之前的待机时间。按 1 分钟单位倒计时, 当秒针到达 0 秒的时候, 开始接收闰秒信息的信号。建议您移动到一个容易接收信号的场所。

→ 信号容易接收的场所与信号无法接收的场所 P.13

※ 秒针的位置显示闰秒信息在开始接收信号之前的大致时间(如果处于 6 秒位置的话, 则意味着 6 分钟以后将开始接收信号。)

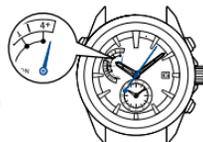
※ 秒针将不会按 1 秒 1 格走针, 这并不是故障。→ 闰秒自动接收信号功能 P.30

闰秒信息的信号接收待机状态的显示, 最长可持续 18 分钟, 在这之后, 将开始接收闰秒信息的信号。

在接收过程中, 表针的走动状态与强制修正时间时一样。→ 强制修正时间的方法 P.21~22

如果闰秒信息信号接收结束的话, 则秒针将按 1 秒 1 格走针。腕表可以继续使用。

※ 闰秒信息的信号接收, 不管是否实施闰秒, 都将半年接收一次。



当无法接收 GPS 电波信号的时候

需要确认的事项

进行 GPS 电波信号接收的操作，但是，接收信号不启动或者无法接收信号。这种时候一般可以考虑以下几种情况。

- 进行 GPS 电波信号接收（修正时区或强制修正时间）的操作，但是，接收信号不启动
 - 应该确认指示器指针的位置
 - 进行 GPS 电波信号接收（修正时区或强制修正时间）的操作，但是，无法接收信号（信号接收结果显示为“N”。）
 - 应该在信号容易接收的场所接收 GPS 的电波信号。
 - 在信号接收结束之前，秒针停在了 45 秒的位置上（转变为节电功能 2 的状态）
 - 当充电容量和充电效率处于低下状态的时候，如果在低温下（0℃以下）接收 GPS 电波信号的话，则有时会停止接收信号，转变为节电功能 2 的状态。
- 如果这种现象频繁出现的话，则应该向您购买商品的商店咨询解决办法。接收 GPS 电波信号需要消耗大量的能量。应注意平时经常将手表置于光线照射之下充电。

无法接收信号的状态

指示器指针显示	电池残量显示	机舱内模式 (X)
	E (少)	
显示		
处理方法	将手表放置于光线照射之下应该给手表充电，直到指示器指针恢复到“水平位置(中等)”或者“F(足够)”位置上为止。	应该解除机舱内模式 (X) → P.72

关于手动调整时间和日期(在无法接收电波信号的环境下调整时间)

关于手动调整时间和日期

如果按照“**需要确认的事项**”程序进行了确认，但还是无法解决问题；或者如果在无法接收电波信号的环境下导致时间不准确，而之后无法接收电波信号的状况又长时间持续的话，则可以通过手动来调整时间和日期。

- 如果重新回到可以接收电波的环境下使用手表的话，则应该接收电波信号来调整时间。
- 在调整时间的时候，日期也会跟随连动调整。

手动调整时间的方法

1 打开表把固定锁

打开表把固定锁



2 表把向外拉出2格

秒针移动到13秒位置, 停止走动。



3 持续按压按钮A(3秒钟), 当秒针移动到0秒位置的时候松开手

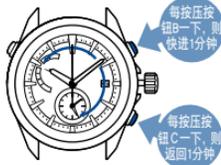
秒针移动到0秒位置, 停止走动。
进入手动调整时间模式。

按压按钮A
3秒钟



※如果进入到手动调整时间模式的话, 则电波信号接收结果的数据会消失, 因此, 如果这时确认信号接收结果的话, 则会显示出“N”。

4 按压按钮B或者C来调整时间



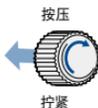
如果持续按压2秒钟以上的话, 则表针连续走动; 如果再按压一下的话, 则停止走动。
※即使拧转表把, 表针也不会走动。
※腕表日期变动是在凌晨0点(半夜12点)的时候。在调整时间的时候, 要注意上午和下午。

5 收听各类报时信息, 按回按钮

操作结束。
腕表开始走动。



※给表把上好固定锁



※即使是在无法接收电波的情况下, 本腕表也可以按照普通石英表的精度走时(平均月偏差±15秒)。
※在手动调整时间之后, 如果接收电波信号成功的话, 则显示为接收到的时间。

■ 手动调整日期的方法

如果在无法接收 GPS 电波信号的环境下，无法自动调整日期（由小月转换为大月等时候）的话，则需要通过手动来调整日期。

- 日期跟时间没有关系，可以单独调整。
- 在重新回到可以接收信号环境下使用的时候，应该接收GPS电波的信号来调整时间和日期。

※如果接收GPS电波成功，但是日期显示不准确的话，则可能是日期的基准位置出现了偏差。 → P.85

1 打开表把固定锁

打开表把固定锁。



拧松

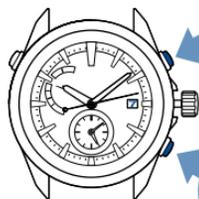
2 将表把向外拉出 2 格

秒针移动到 13 秒位置后，停止走动。



表把向外拉出 2 格

3 按压按钮 B 或者 C 来调整日期



每按压按钮 B 一下，则快进 1 分钟

每按压按钮 C 一下，则返回 1 分钟

如果持续按压 2 秒钟以上的话，则表针连续走动；如果再按压一下的话，则停止走动。

※如果进入到手动调整时间模式的话，则电波信号接收结果的数据会消失，因此，如果这时确认信号接收结果的话，则会显示出“N”。

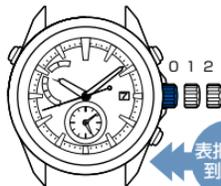
※即使拧转表把，日期也不会变动。

※在日期正在变动过程中，按钮无法操作。

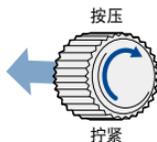
4 将表把按压回原位

操作结束。

※给表把上好固定锁



表把返回到原位



按压

拧紧

当时间和日期以及指示器指针的位置出现了偏差的时候

需要确认的事项

●接收电波信号成功(信号接收结果显示为“Y”),但是时间不准确

·应该确认时区的设定

如果时区和现在所在的场所不同的话,则应该通过以下操作来调整时区。

当您所在之处是容易接收 GPS 电波信号场所的时候 → 时区修正的方法 P.70

当所在之处是无法接收 GPS 电波信号场所的时候, → 手动选择时区的方法 P.73

·应该确认夏时制(DST)的设定。

当夏时制(DST)的设定和您现在所在场所夏时制(DST)的实施情况不符合的时候,

可以按照“夏时制(DST)的设定 P.71”来进行调整。

·自动修正时间功能可能已经数日没有启动。

→ 关于自动修正时间 P.76

由于电池残量少或者环境原因,有时候会导致自动修正时间功能启动困难。如果需要立即调整时间的話,可以通过“时区的修正方法 P.70”来调整时间。

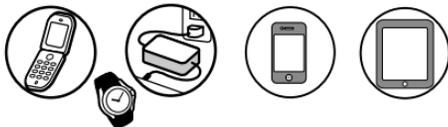
关于基准位置

如果成功接收了电波信号,但是时间和日期不准确,或者指示器指针所指向的位置有偏差的话,则有可能是基准位置出现了偏差。

基准位置之所以会出现偏差,大致有以下几个原因。



因掉落或较剧烈的碰撞等受到了强烈的撞击



受到了散发磁气物品的影响

→ 我们身边对腕表可能造成影响的磁性产品事例

时针、分针、表针的基准位置的调整 (表针位置自动修正功能)

时分秒针具有“表针位置自动修正功能”,可以在基准位置出现偏差时自动进行修正。表针位置自动修正功能的启动时间,时分针是每12小时1次(上午和下午12点),秒针则为1分钟1次。

※ 这一功能在受到冲击和磁气影响(外部因素)表针出现偏差时启动。

它并不是修正腕表精度和制造上细微偏差的功能。

※ 时分针的基准位置,用手动方法也可修正。→ 调整日期和指示器指针以及时分针的基准位置 P.85

日期和指示器指针的基准位置调整

日期和指示器指针的基准位置,没有自动调整功能,所以,需要通过手动方法来调整。

→ 调整日期和指示器指针以及时分针的基准位置 P.85

关于本腕表的基准位置

日期的基准位置是“1”(1号)

指示器指针的基准位置在“E(少)”和“X”之间。

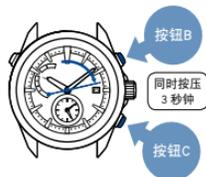
时针的基准位置是“上午0点0分”。



调整日期和指示器指针以及时分针的基准位置

1 同时持续按压按钮B和C(3秒钟), 当秒针停止在13秒位置上的时候松开手

进入到日期基准位置调整的模式。日期走动, 在基准位置上停止。



※不要拉出表把。

※如果日期停止状态持续1分钟以上的话, 则自动返回到时间显示。

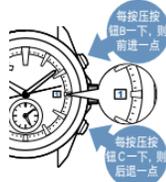
当返回到时间显示的时候, 需要重新操作。

※在日期处于变动状态的时候, 无法操作按钮。

2 按压按钮B或者按钮C, 把日期设定为“1”

调整的时候, 要把“1”的数字对准日期显示窗的中心位置。

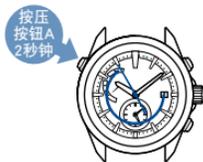
※如果显示出“1”的话, 则进入操作步骤③。



如果持续按压2秒钟以上的话, 则连续走动; 如果再按压一次的话, 则停止走动。

3 持续按压按钮A(2秒钟), 当秒针停止在55秒位置上的时候松开手

进入到指示器指针基准位置调整的模式。



※如果没有操作的状态持续1分钟以上, 或者按压按钮A一下的话, 则返回到时间显示。

当返回到时间显示的时候, 需要重新操作。

4 按压按钮 B 或者按钮 C, 按照图上所示的位置来调整指示器指针

要把指示器指针调整在图上所示的位置上。

※在按图上所示位置调整好以后, 进入操作步骤⑤



如果持续按压 2 秒钟以上的话, 则连续走动; 如果再按压一下的话, 则停止走动。

※指示器指针将转动一周, 这是正常现象。

5 持续按压按钮 A(2秒钟), 当秒针停止在 0 秒位置上的时候松开手

进入时分针基准位置调整的模式。
※当显示出正确时间的时候, 可以进入操作步骤⑦。



6 按压按钮 B 一下, 然后松开手

时分针走动, 在“凌晨 0 点 0 分”位置上停止。



7 在操作结束以后, 按压按钮 A, 然后松开手

基准位置调整模式结束, 秒针和时分针开始走动。



※如果没有操作的状态持续 1 分钟以上, 或者按压按钮 A 一下的话, 则返回到时间显示。当返回到时间显示的时候, 需要重新操作。

万一腕表出现异常走动的时候(系统复位)

万一腕表出现异常走动的时候，或者在充分给电池充电后秒针仍然不能恢复到按每秒1格走针状态的时候，可以通过步骤①~⑩的操作来恢复腕表功能正常。

通过系统复位，可以在出现问题的时候，让腕表还原到初始状态。(②~④)

然后，进行日期和指示器指针基准位置调整(⑤~⑨)和时间调整(⑩)操作，调整好后再使用。

■ 系统复位 (②~④)

2 将表把向外拉2格

秒针停止在13秒位置上。



3 同时持续按压按钮A和C2秒钟，然后松开手

如果松开按钮的话，则秒针旋转一周，停止在0秒位置上。然后，时分针走动，停止在0点0分位置上。



4 当停止在0点0分0秒位置上的时候，将表把按回到原位

秒针从0点0分0秒开始走动。



※给表把上好固定锁



拧紧

※在系统复位之后，时区变为UTC / LON。

1 打开表把固定锁

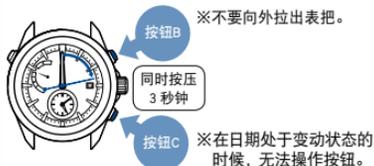
打开表把固定锁



■ 把日期调整为“1”(1号)(⑤、⑥)

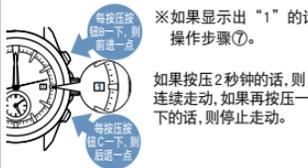
5 同时持续按压按钮B和C(3秒钟),
当秒钟停止在13秒位置上的时候松开手

进入到日期基准位置调整的模式。
日期走动, 停止在基准位置



6 按压按钮B或者按钮C,
把日期设定为“1”位置

调整的时候, 要把“1”的数字对准日期显示窗的中心位置。



※如果日期停止状态持续1分钟以上的话, 则自动返回到时间显示。
当返回到时间显示的时候, 需要重新操作。

※如果没有操作的状态持续1分钟以上, 或者按压按钮A一下的话, 则返回到时间显示。
当返回到时间显示的时候, 需要重新操作。

■ 把指示器指针对准“E”(⑦~⑨)

7 持续按压按钮A(2秒钟), 当秒钟移动到55秒位置的时候, 松开手

进入到指示器指针基准位置调整的模式。

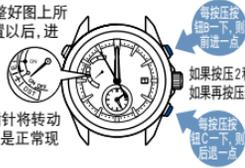


8 按压按钮B或者按钮C,
按照图上所示的位置来调整指示器指针

要把指示器指针调整在图上所示的位置上。

※如果调整好图上所示的位置以后, 进入操作步骤⑨

※指示器指针将转动一周, 这是正常现象。



9 在操作结束以后, 按压按钮A,
然后松开手

基准位置调整模式结束, 秒针和时分针开始走动。



※如果没有操作的状态持续1分钟以上, 或者按压按钮A一下的话, 则返回到时间显示。
当返回到时间显示的时候, 需要重新操作。

■ 调整时间(⑩)

10 通过接收电波信号来调整时间

如果您所在之处是容易接收电波信号的场所(P.13)的话, 则可以修正时区。

→ 时区修正的方法 P.70

如果在系统复位后接收GPS电波信号的话, 则可以同时接收闰秒信息。→ P.78

如果您所在之处是无法接收电波信号的环境的话

①手动选择时区 → P.73

②手动调整时间 → P.82

③手动调整日期 → P.83

在截至到步骤9的操作结束以后, 一定要调整时间。

如果调整好了时间和日期的话, 则操作结束。

产品技术规格

1. 基本功能 ····· 大表盘 3 表针（时、分、秒针）、日期显示、指示器指针、小表盘 2 表针（时针和分针）
2. 石英晶振 ····· 32,768Hz(Hz = 1 秒钟的振动数)
3. 精度 ····· 平均月偏差在 ± 15 秒以内
(在不通过接收电波信号来修正时间, 且在气温 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ 范围内佩戴在手腕上的情况下)
4. 工作温度范围 ····· $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
5. 驱动方式 ····· 步进电动机式（大表盘的时分针、秒针、日期、指示器指针和小表盘的时分针）
6. 使用电源 ····· 专用充电电池：1 个
7. 持续时间 ····· 约 6 个月（在电池满量充电，节电功能不启动的情况下）
※ 如果在电池满量充电状态下启动节电功能的话，则最长约 2 年时间。
8. 电波信号接收功能 ····· 时区修正、强制修正时间、自动修正时间
9. 电路 ····· 振动、分频、驱动、接收电路：IC 4 个

※ 技术规格可能会因产品改良而有所变更，恕不预先通知。

CSB7X52-1208

SEIKO WATCH CORPORATION

Printed in Japan