

BSN3X22-A1909

SEIKO

ASTRON



GPS®
SOLAR

3X22
使用手册

SEIKO WATCH CORPORATION

<中文（简体字）>

Printed in Japan

目 录

我们真诚地感谢您购买 SEIKO 手表。
为了保证您正确地使用好您的 SEIKO 手表，
请您在使用之前认真阅读说明书。
请妥善保管好说明书，
以便在需要的时候可以随时拿出来阅览。

有关详细信息，可以访问精工表官网内的客户服务，
下载使用说明书“3X22”。网址：
([https://www.seikowatches.com/global-en/
customerservice/instruction/](https://www.seikowatches.com/global-en/customerservice/instruction/))。

1. 特 点	3
2. 各部件名称	5
3. 确认电池余量	7
4. 关于时区	9
5. 世界各地时差表 (供参考)	11
6. 通过接收 GPS 卫星电波信号校正时区和时间的方 法 (校正时区)	13
7. 通过接收 GPS 卫星电波信号校正时间的方 法 (强制校正时间)	15
8. 在飞行期间设置目的地时区等 (手动时差设置) 以及设置/重置夏令时	17
9. 乘坐飞机的时候 (关于飞行模式 (✈))	19
10. 闰秒 (闰秒信号自动接收功能)	21
11. 关于信号接收结果的显示	23
12. 如何确认时区信息何时被输入的表内	25

* 关于金属表带的调整，可以联系购买该产品的商店为您做调整。如果因礼品赠送或者搬家等而无法联系购买商店为您做调整，可以与 SEIKO 客户服务中心取得联系。如果在非购买商店调整，有可能会收取费用或者不能为您提供相关服务。

* 商品上有时会贴有一层防止损伤用的保护膜。务必要把保护膜揭下来以后再使用。如果在贴有保护膜状态下使用，则会因沾上污渍、汗水、尘埃、水分等而导致生锈。

1 特点

■ 本腕表是太阳能 GPS 表。

具有以下几个特点。

关于接收 GPS 卫星电波信号

不论在世界各地，只需一次按钮操作*，即可将手表上的时间调整为当前时间。

*夏令时需手动设置

通过接收来自 GPS 卫星的电波信号，可以迅速调整时间。本腕表可对应全球所有时区。

当使用腕表的地区和时区发生变化时，可以通过“时区校正”操作来调整时间。



太阳能充电

通过太阳能充电来把表盘放置于光线照射手表充满电后可工作约

在电池余量耗尽的时候，充电至满量需要花费相当的时间，因此平时应该注意经常给腕表充电。

驱动腕表。之下充电。6个月。



自动校正时间

可以按照您使用腕表时的行动模式自动进行时间校正。

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。本功能可以经常性地校正时间，保持腕表走时准确，而腕表使用者并不会察觉到腕表在校正时间。

*在电池电量不足的时候无法接收信号。



*本太阳能 GPS 腕表不同于一般导航用的机器，在技术规格上，它不是平时使用时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 信号。

经常性地接收 GPS 信号。

■ 充电所需要的大致时间

请参照下述时间给手表充电。

接收 GPS 卫星电波信号会消耗大量电量。请经常让手表见光从而让电量为“低”，即使执行接收 GPS 卫星电波信号操作，也不会开始接收

为手表充电，以便电池电量保持在“中等”或“充足”状态。(如果电量)。

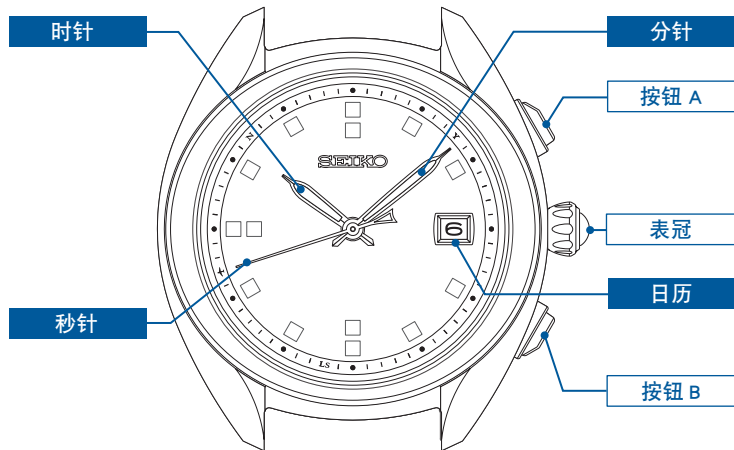
照度 lx (勒克斯)	光源	环境 (大致数值)	从腕表停止 (未充电) 状态开始充电		在表针走动 (已充电) 状态下充电
			到电池充满电所需要时间	到1秒1格稳定走针所需要时间	走时1天所需要时间
700	荧光灯	普通办公室内	—	—	3.5小时
3,000	荧光灯	30W 20cm	250小时	9.5小时	1小时
1万	阳光 荧光灯	阴天 30W 5cm	75小时	3小时	15分钟
10万	阳光	晴朗 (夏季阳光直射下)	30小时	1.5小时	10分钟

“到1秒1格稳定走针所需要时间”的数值，是把停止后的腕表置于光线多长时间，腕表也可以1秒1格走针。但在这一状态下，可能很快就会回

* 充电所需要的时间，因机型不同而略有差异。

照射下，到1秒1格稳定走针所需要的大致充电时间。虽然不必充电到2秒1格走针。所以应该参照这个时间给腕表充电。

2 各部件名称



*不同的机型, 定位和设计的显示可能会不同。

3 确认电池余量



按一下按钮 B 然后松开

当推按一下按钮 B 并松开后，秒针将移动，以便您能检查电池电量。我们建议您定期检查“电池电量”，以确保手表不会进入低电量状态。

可以接收信号的状态

秒针显示	电池余量	应该这样处置
	充足	允许接收。腕表可以继续使用。
	中等	允许接收信号，但请记得为手表充电。

无法接收信号的状态

无法接收信号的状态

秒针显示	电池余量	应该这样处置
	低	无法接收信号，但电池能量还可以保证腕表走时。 若要启用信号接收功能，请为手表充电，直至电池电量至少达到“中等”为止。

秒针的走动	电池余量	应该这样处置
2秒 1格 走针	* 如果电池电量耗尽预告功能被激活，将无法显示“电池余量”。	为了使手表保持走动并可以接收信号，请继续为手表充电，直到电池电量至少达到“中等”为止。
5秒 1格 走针		

4 关于时区

关于时区

世界各国和地区都有在其国家和地区使用的通用标准时间，这种标准时间以协调世界时(UTC)为基准。

标准时间按照国家和地区来确定，“时区”一词用于指示使用同一标准时间的整个地区。当前，全球分为38个时区(截至2019年1月)。

关于DST(夏令时)

Daylight Saving Time = 日光节约时制

不同的地区设置有各自的[DST(夏令时)]。

所谓夏令时，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。

以欧美为主，全世界大约有80个国家实行夏令时。关于DST(夏令时)的实行时间，因实行的地区和国家不同而有所不同。

★每个地区的夏令时可能因国家和地区而不同。

协调世界时(UTC)

Coordinated Universal Time = 协调世界时

UTC 是通过国际协议而制定的世界通用的标准时间。UTC 作为世界各地记录时间时的正式时间使用。

为了校正与天文学上的世界时(UT)之间的偏差，以世界各地的原子钟为基础而制定了“国际原子时(TAI)”，在国际原子时基础上又增加了闰秒，经过这样调整制定出来的时间就是 UTC。

5 世界各地时差表 (供参考)

这是世界各地时差表。

执行手动时区设置(自行选定)时,请参考表冠旋转方向。

标有 ★ 的国家采用了 DST (夏令时)。

在标有 ☆ 的澳大利亚豪勋爵岛,在实行夏令令期间,时间被调前 30 分钟。

代表城市名... 全球所有时区

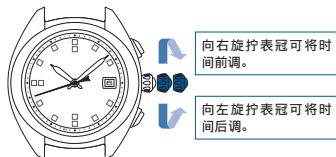
与协调世界时的时差... +14 小时 -12 小时

* 截至 2019 年 1 月有关各个地区的时区以及是否实行夏令时的信息。

城市名	与 UTC 的时差
★伦敦 / UTC	0 小时
★巴黎 / ★柏林	+1 小时
开罗	+2 小时
吉达	+3 小时
★德黑兰	+3.5 小时
迪拜	+4 小时
喀布	+4.5 小时
卡拉奇	+5 小时
德里	+5.5 小时
加德满都	+5.75 小时
达卡	+6 小时
仰光	+6.5 小时
曼谷	+7 小时

城市名	与 UTC 的时差
北京	+8 小时
尤克拉	+8.75 小时
东京	+9 小时
★阿德莱德	+9.5 小时
★悉尼	+10 小时
☆豪勋爵岛	+10.5 小时
努美阿	+11 小时
★惠灵顿	+12 小时
★查塔姆群岛	+12.75 小时
努库阿洛法	+13 小时
圣诞岛	+14 小时
贝克岛	-12 小时
中途岛	-11 小时

手动设置时区时的表冠操作



城市名	与 UTC 的时差
火奴鲁鲁	-10 小时
马克萨斯群岛	-9.5 小时
★阿克雷奇	-9 小时
★洛杉矶	-8 小时
★丹佛	-7 小时
★芝加哥	-6 小时
★纽约	-5 小时
圣多明各	-4 小时
★圣约翰	-3.5 小时
★里约热内卢	-3 小时
费尔南多·迪诺罗尼亚群岛	-2 小时
★亚速尔群岛	-1 小时

6 通过接收 GPS 卫星电波信号校正时区和时间的方法 (校正时区)

校正时区



只需按压一个按钮, 就可以随时任意地调整出现在所在地区的时间。
* 夏令时需手动设置

如何调整时区

1 在容易接收信号的场所

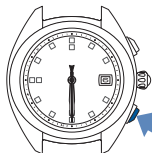
在能看见天空且视野开阔的户外等场所。



2 持续按压按钮 B (3 秒钟), 之后, 在秒针移动到 30 秒位置时松开按钮

秒针将首先移至 30 秒位置, 然后时针和分针也将移至 6 时位置。


* 所有三个指针都将指向 6。



按压按钮
3秒钟

* 如果电池电量为“低”, 即使执行接收 GPS 卫星电波信号操作, 也不会开始接收信号。

请让手表见光从而为其充电。

* 当秒针指示  时, 即使执行接收 GPS 卫星电波信号操作, 也不会开始接收信号。

请重置飞行模式 ()。

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。

* 会因接收信号状况不同而有差异。

* 若要解除信号接收方式, 按压按钮 B。





按压按钮
B

4 当秒针指示到“Y”或者“N”位置上的时候, 信号接收结束

信号接收结果显示 5 秒钟。

信号接收成功后, 时间和日期都将是正确的。

秒针显示信号接收结束后, 时针、分针和秒针都将恢复正常显示。

信号接收结果显示	Y: 成功 (8 秒钟位置)	N: 失败 (52 秒钟位置)
显示		
状况	可以继续使用。	

* 当时针、分针和秒针以及在移动时, 按钮将无法操作。

关于校正时区的注意事项

当在时区之间的边界附近执行时区校正操作时, 可能会显示相邻时间这属于结构上可能出现的情况, 而不是故障。在这种情况下, 请手动在陆路移动途中校正时区的时候, 应该避开在时区境界附近校正时区, 应该尽在于时区边界附近使用手表时, 务必确认时间, 并根据需要手动设置 (自行选定)

差(时区)的时间。
设置(自行选定)时区。
量通过选择该时区的代表性城市来进行校正。
时差。

7 通过接收 GPS 卫星电波信号校正时间的方法 (强制校正时间)

关于强制校正时间



可以根据设定 (自行选定) 的时差将手表设为正确的当前时间。
(时区将不会变化)。

如何手动调整时间

1 在容易接收信号的场所

在能看见天空且视野开阔的户外等场所。





2 持续按压按钮 A (3 秒钟), 当秒针移动至 0 秒位置的时候松开手

秒针将首先移至 0 秒位置, 然后时针和分针也将移至 12 时位置。

* 所有三个指针都将指向 12。



- * 如果电池电量为“低”, 即使执行接收 GPS 卫星电波信号操作, 也不会开始接收信号。请让手表见光从而为其充电。
- * 当秒针指示  时, 即使执行接收 GPS 卫星电波信号操作, 也不会开始接收信号。请重置飞行模式 ()。

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。

* 若要解除信号接收方式, 按压按钮 B。



4 当秒针指示到“Y”或者“N”位置上的时候, 信号接收结束

信号接收结果显示 5 秒钟。信号接收成功后, 时间和日期都将是正确的。秒针显示信号接收结果后, 时针、分针和秒针都将恢复正常显示。

信号接收结果显示	Y: 成功 (8 秒钟位置)	N: 失败 (52 秒钟位置)
显示		
状况	可以继续使用。	

在返回到时间显示后, 确认是否已成功接收了信号

当显示了“Y”但时间不正确时, 说明时区或夏令时设置可能与当前位置不相符。请根据需要执行手动时区设置 (自行选定)。

* 当时针、分针和秒针以及日期在移动时, 按钮将无法操作。

8 在飞行期间设置目的地时区等(手动

时差设置)以及设置/重置夏令时

关于手动时区设置(自行选定)

当无法执行“校正时区”操作时,可以手动设置(自行选定)时区。请参照“世界各地时差表(供参考)”P.11,通过设置时区(包括

日期)来使手表所显示的时间和日期与您的所在位置相符合。

如何执行手动时区设置(自行选定)

1 表冠向外拉出至第1格位置

秒针将移至0秒位置。



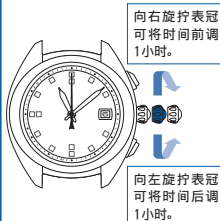
* 设置了飞行模式时,秒针将移至42秒位置。

2 旋转表冠,将手表设置为目的地的时间。

每将表冠旋转一圈,时间都将以1小时的增量发生变化。

* 请注意您旋转表冠的方式。

当按1小时的增量设好时间后,请转至操作4



* 要将手表设为目的地的时间,必须设置时间和日期。如果表冠旋转方向是错误的,请改变方向,然后重新设置日期和时间。

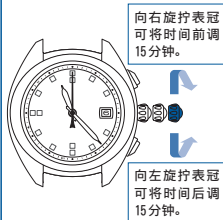
* 最远可以显示约2周之后(或之前)的日期。注意,如果将日期更改得太远,可能将得到一个2周之前(或之后)的日期。

3 表冠向外拉出至第2格位置

如果以1小时的增量设置时间时无法设置正确时间,请按照15分钟的增量来继续设置时间。

* 请注意您旋转表冠的方式。

* 通过执行4次这样的调整,可以实现1小时的调整量。

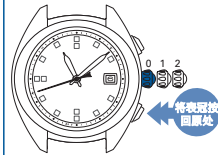


* 设置了飞行模式时,秒针将移至0秒位置。

4 把表冠按回原处

秒针回到时间显示方式上。

* 当时针、分针和秒针以及日期在移动时,按钮将无法操作。



9 乘坐飞机的时候(关于飞行模式(✈))

▣ 飞行模式(✈)

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,应该把腕表设置为飞行模式✈状态。

设置为飞行模式✈状态,则接收GPS卫星电波信号(校正时区、强制校正时间、自动校正时间)将不会启动。

<飞行模式(✈)状态>

当将表冠拉出到第1格位置时,会显示此模式。



▣ 设置为飞行模式(✈)

1 表冠向外拉出至第1格位置

秒针将移动,并且将显示当前设置的飞行模式状态(42秒)/复位(0秒)。



* 注意,此时旋转表冠会执行“手动时区设置”操作。

▣ 解除飞行模式(✈)

当下飞机等时候,请解除飞行模式。如不解除飞行模式,腕表将无法执行第**1**至**3**步。

在操作**2**中,当秒针指向0秒位被复位。

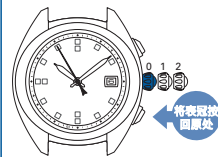
状态

2 持续按压按钮B(3秒钟)

秒针将移至✈(42秒)位置。



3 把表冠按回原处



接收GPS信号。

置时,飞行模式(✈)



* 在操作**2**中,秒针显示“0秒位置”,您可以在看到飞行模式(✈)已被取消。

10 闰秒(闰秒信号自动接收功能)

■ 关于闰秒

闰秒用于校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(删除)“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。

■ 关于闰秒信息的接收(闰秒信息接收)

在6月1日和12月1日或其后执行接收GPS卫星电波信号操作(自动校正时间、强制校正时间或校正时区)时,可以接收闰秒数据。

* 无需执行特别操作。

完成校正时间操作(自动校正时间或强制校正时间)后,可能需要长达18分钟的时间才能完成闰秒数据的接收。请确认闰秒数据接收结果(是否成功)。

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

接收GPS卫星电波信号时,会再次执行闰秒数据接收。这将一直持续到闰秒数据接收成功为止。请确认闰秒数据接收结果(是否成功)。

11 关于信号接收结果的显示

■ 检查接收操作是否成功

GPS信号接收操作（时间校正或时区校正）和闰秒数据接收操作的结果（是否成功）将显示5秒钟。

1 按一下按钮A，然后松开

秒针将指示信号接收结果。



* 若按钮A一直被按压，腕表进入手动时间调整操作状态。

2 显示出接收结果

秒针显示接收GPS卫星电波信号（校正时间或校正时区）的结果。



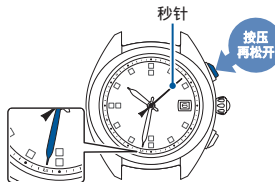
秒针：信号接收结果（是否成功）

结果	成功	失败
显示		
位置	Y：8秒钟位置	N：52秒钟位置

* 5秒钟过后或当按钮B被按压，腕表回到时间显示方式上。

3 当在第2步中显示信号接收结果（只会显示5秒钟）的同时，按一下按钮A然后松开

秒针随即显示闰秒数据接收结果（是否成功）。分针移至32分钟位置（LS），表示存在“闰秒信息接收结果”。



秒针：信号接收结果（是否成功）

结果	成功	失败
显示		
位置	Y：8秒钟位置	N：52秒钟位置

* 5秒钟过后或当按钮B被按压，腕表回到时间显示方式上。

当闰秒信息接收结果为Y（成功）的时候

- 闰秒信息接收完成。
- 腕表可以继续使用。

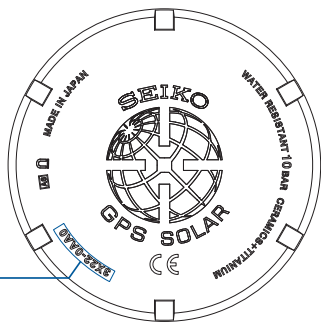
当闰秒信息接收结果为N（失败）的时候

- 表示应定期进行“闰秒信息接收”处于尚未完成的状态。
- 会在接下来的GPS电波接收（自动校正时间和强制校正时间）的时候自动进行“闰秒信息接收”，所以正常使用腕表即可。

- * 在腕表结构上，“闰秒信息”在6月1日和12月1日以后接收信号。
- * 即使处于“闰秒信息接收”尚未完成的状态，在执行“闰秒的插入（删除）”之前，时间是准确的。

12 如何确认时区信息何时被输入的表 内

表壳上刻有本表的机芯号 / 壳号。



机芯号 / 壳号
用于辨认腕表类型
的号码

* 型号不同, 显示会有差异。

通过确认表壳上的机芯号 / 壳号, 可以知道时区数据是何时被输入的。

更多细节, 请参阅以下的 URL。

<https://www.seikowatches.com/global-en/customerservice/knowledge/gpstimezonedatainfo>

对于在手表上设置时区信息后时区发生变化的地区, 手表将不显示正确的时间, 即使通过 GPS 无线电波接收操作执行时区校正, 情况也一样。若要显示适当的时间, 请执行以下操作。

< 在时区已发生变化的地区中设置本产品所显示的时间 >

1. 使用手动时区设置 (自行选定), 选择此地区的当前时间。
若实行了夏令时, 请选择考虑了这一点的时间。
→ 有关详细信息, 请参阅“8. 在飞行期间设置目的地时区等 (手动时差设置) 以及设置 / 重置夏令时” P.17。
2. 随后, 通过手动时间调整, 调整时间。
→ 有关细节, 请参阅“7. 通过接收 GPS 卫星电波信号校正时间的方法 (强制校正时间)” P.15。
3. 若在同一时区内使用腕表, 在自动 (GPS) 或手动时间调整结束后, 时间会正确显示。
4. 若离开了一个地区, 在此期间该地区的官方时区变成了另外一个时区, 返回时, 按照上述 1 ~ 3 步骤操作, 以正确地显示变换后的时区的时间。

产品技术规格

1. 基本功能 手表基本功能(时针、分针和秒针)、
日历显示
2. 石英晶振 32,768Hz (Hz = 1秒钟的振动数)
3. 走慢/走快(月率) 走慢/走快的月率为 ± 15 秒钟(使用
腕表时,未启动自动时间设定功能接
收GPS信号,并且在 $5^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ (41°F
 $\sim 95^{\circ}\text{F}$)的正常温度范围内佩带在手
腕上。
4. 操作温度范围 $-10^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 之间 ($14^{\circ}\text{F} \sim 140^{\circ}\text{F}$)
5. 驱动系统 步进电动机式:手表基本功能(时针、
分针和秒针)、日历
6. 关于使用电源 专用充电电池:1个
7. 持续时间 约6个月(当充满电,并且节能功能未
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. 接收GPS卫星电波信号功能 校正时区、强制校正时间、自动校正时间
*在两次信号接收之间,手表可以在上
述石英精度下工作
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。

