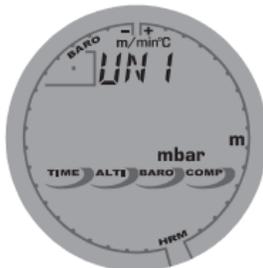


中文

SUUNTO
ADVIZOR
用户指南


SUUNTO



1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



8.



9.



10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.



18.



19.



20.



21.



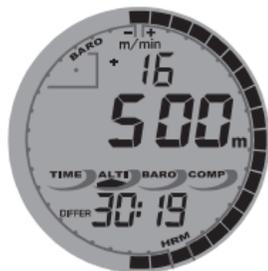
22.



23.



24.



25.



26.



27.



28.



29.



30.



31.



32.



33.



34.



35.



36.



37.



38.



39.



40.



41.



42.



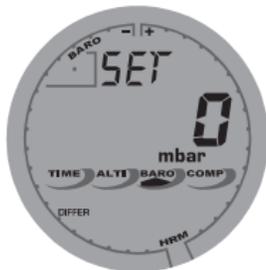
43.



44.



45.



46.



47.



48.



49.



50.



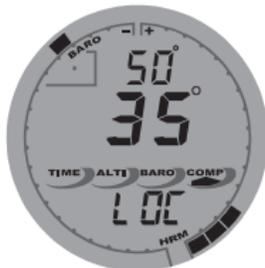
51.



52.



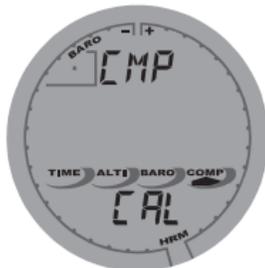
53.



54.



55.



56.



57.



58.



59.



60.

客户服务联系

Suunto 芬兰

电话 +358 9 875870

传真 +358 9 87587301

Suunto 美国

电话 1 (800) 543-9124

加拿大

电话 1 (800) 776-7770

欧洲呼叫中心

电话 +358 2 284 11 60

Suunto 网站

www.suunto.com

目 录

第一章 概述.....	6
1.1 基本信息.....	6
1.2 主要功能（模式）.....	6
1.2.1 防水.....	7
1.2.2 背景灯特点.....	7
1.3 按钮功能.....	7
1.3.1 [Mode]按钮.....	7
1.3.2 【+】按钮.....	7
1.3.3 【-】按钮.....	7
1.3.4 [Select]按钮.....	8
1.4 液晶屏显示.....	8
1.5 度量和单位.....	9
1.5.1 选择度量单位.....	10
1.6 大气压传感校准(Pressure Sensor Calibration).....	11
1.7 保养和维护.....	11
1.8 服务.....	11
1.8.1 腕上电脑的电池更换.....	12
1.8.2 Suunto心率传送带的电池更换.....	13
第二章 心率监测器(Heart Rate Monitor).....	13
2.1 Suunto腕上电脑和发送器在水环境中.....	13
2.2 Suunto腕上电脑以及干扰.....	14
2.3 警告.....	14
2.4 保养.....	15
2.5 启动心率监测器.....	15

2.6 操作	16
2.6.1 如何设置心率监测的目标范围.....	17
2.7 秒表子模式(Stopwatch)	18
2.7.1 如何使用秒表.....	18
2.8 间隔倒计时器(INTERVAL COUNTDOWN TIMER)子模式	20
2.8.1 如何设置倒计时器.....	20
2.8.2 如何启动倒计时器.....	21
2.9 HRM心率存储器 (HRM MEMORY).....	22
第三章 时间(TIME)模式	24
3.1 如何设置时间	25
3.2 闹钟(ALARM)子模式.....	26
3.2.1 如何设置闹钟.....	26
3.3 第二地时间(DUAL TIME)子模式	27
3.3.1 设置第二地时间功能.....	27
第四章 高度计(ALTIMETER)模式	28
4.1 设置高度计	30
4.2 高度差(ALTITUDE DIFFERENCE)测量子模式	32
4.2.1 如何启动高度差测量.....	32
4.3 24小时存储器(24-HOUR MEMORY)子模式	33
4.4 日志(LOGBOOK)子模式	33
4.4.1 精细查看日志.....	35
4.4.2 如何启动和停止日志.....	36
4.5 日志历史(LOGBOOK HISTORY)子模式.....	36
4.5.1 清除日志历史.....	37
第五章 气压计(BAROMETER)模式.....	37
5.1 气压差(Pressure Difference)测量子模式.....	38

5.1.1 如何启动气压差测量	39
5.2.4 日存储器(4-DAY MEMORY)子模式	39
5.3 海平面气压(SEA LEVEL PRESSURE)子模式	40
5.3.1 设置海平面气压	40
5.4 气压趋势指示(BAROMETRIC TREND INDICATOR).....	41
第六章 罗盘(COMPASS)模式	42
6.1 方位跟踪(BEARING TRACKING)子模式	43
6.2 磁偏角调节(DECLINATION ADJUSTMENT)子模式	43
6.2.1 设置本地磁偏角	44
6.3 校准罗盘	44
第七章 常见问题	45
7.1 总体问题	45
7.1.1 腕上电脑是否防水?	45
7.1.2 电池能用多长时间?	45
7.1.3 外圈上的节段表示什么?	46
7.1.4 为什么外圈的节段往左走(逆时针)?	46
7.1.5 为什么模式文字上方有两个符号, 它们表示什么?	46
7.2 心率监测	47
7.2.1 如果没有显示心率数值, 我该怎么办?	47
7.2.2 定时器最长能设多长时间?	47
7.3 时间	47
7.3.1 为什么我在时间模式时外圈的节段会增加和减少?	47
7.4 高度计	47
7.4.1 如何清除日志?	47

7.4.2	日志如何自动清除?	47
7.4.3	您可以记录多少条日志?	48
7.4.4	什么是时长数值?	48
7.4.5	日志历史中的最大垂直上升或下降总量是多少英尺/米?	48
7.4.6	如果从5000英尺的平面下降到3000英尺,然后又上升到8000英尺,腕上电脑将如何显示该数字或做出平均值?	48
7.4.7	为什么虽然我在室内且呆在同一个房间里,垂直上升/下降测量却显示不同的数值?	49
7.5	气压计	50
7.5.1	屏幕左上方的的小盒子是什么?	50
7.5.2	腕上电脑是否显示天气的未来趋势?	50
7.5.3	“绝对气压”和“相对气压”是什么意思?	50
7.5.4	什么是温度补偿?	50
7.6	罗盘	51
7.6.1	旋转的外部底座的目的是什么?	51
7.6.2	我从哪里可以找到所在区域的正确磁偏角,以便来设置我的腕上电脑?	51
7.7	大气温度对高度测量的影响	51
第八章 备件清单		54
第九章 缩略语		55
第十章 版权和商标声明		55
第十一章 CE 遵约		56
第十二章 保修		56
第十三章 废旧设备处理		56

第一章 概述

1.1 基本信息

腕上电脑是一种高度可靠而精密的电子仪器，主要针对娱乐用途。Advizor的精确性值得滑雪、皮划艇（爱斯基摩划子）、登山、徒步旅行和骑车旅行等户外探险运动爱好者的信赖。

Advizor腕上电脑按照人类工程学设计，重量仅有2盎司（55克），具有液晶屏大数字显示的特点，在任何情况下清晰可见。

注意：腕上电脑不能用于替代专业或者工业精度的测量工具，绝对不能在跳伞、乘风滑翔、飞行伞、悬翼机和小飞机飞行时用作测量工具。

重要提示：在封面正面有突出附加的一页，该页以图画说明该表的属性和液晶显示，可以让用户更方便地了解表的功能以及设置那些功能的步骤。

1.2 主要功能（模式）

该腕上电脑有五大功能：时间(TIME)、高度计(ALTIMETER)、气压计(BAROMETER)、罗盘(COMPASS)和心率监测器(HEART RATE MONITOR)。每个功能又包括多个子模式，可以增强对用户的实用性。下面将详细介绍所有主要功能（模式）和子模式。

注意：心率监测器是腕上电脑的主要特色。详细介绍请见本指南的第二章。

1.2.1 防水

腕上电脑具有防水性能，深度可达30米/100英尺。

注意：腕上电脑不是潜水仪器，因此，在水下时请不要操作按钮（或者启用）。

1.2.2 背景灯特点

腕上电脑具有电致发光的背景灯。按住【Mode】【模式】按钮约2秒钟可以开启背景灯。背景灯将保持5秒钟，在此期间按任意按钮可以让背景灯继续保持5秒。

1.3 按钮功能

由四个按钮来操控腕上电脑：【模式】、【+】（开/关）、【-】（快速累计）以及【选择】
【Mode】、【+】(ON/OFF), 【-】(快速累计), 以及【Select】。

1.3.1 【模式】【Mode】按钮

该按钮在腕上电脑的右上方。

- 在主模式一级，按【模式】【Mode】按钮，用户可以选择或者从一个主要模式或者功能移到下一个（时间(TIME)、高度计(ALTITUDE)、气压计(BARO)、罗盘(COMP)和心率监测器(HRM)）子模式。
- 在子模式一级，按【模式】【Mode】按钮回到主模式。
- 在设置过程中，按【模式】【Mode】按钮确认设置的变更或者偏好。再按一下该按钮可以回到主模式。
- 按住该按钮约2秒可以激活背景灯。

1.3.2 【+】按钮

该按钮位于表的右下方。

- 在设置过程中，按【+】按钮改变或者上翻选项。
- 在定时或者存储器功能时，该按钮用作开始/停止（开/关）按钮。
- 在存储器记忆和日志功能时，通过该按钮可以查看先前记录的屏幕。

1.3.3 【-】按钮

该按钮位于表的左下方。

- 在设置过程中，按【-】按钮改变或者下翻选项。

- 同时该按钮兼作“快速累计 (Fast Cumulative)”按钮，可以在除罗盘模式之外的任何主模式下按该按钮，腕上电脑将立即查询总垂直上升/下降高度、已完成的行程数量，以及当前或者上次记录的最大、最小和平均心率。在罗盘模式，【一】按钮将锁住当前方位10秒钟。
- 在定时功能时，该按钮用作重置或暂停按钮。
- 在存储器记忆和日志功能时，通过该按钮可以查看先前记录的屏幕。

1.3.4 【选择】[Select]按钮

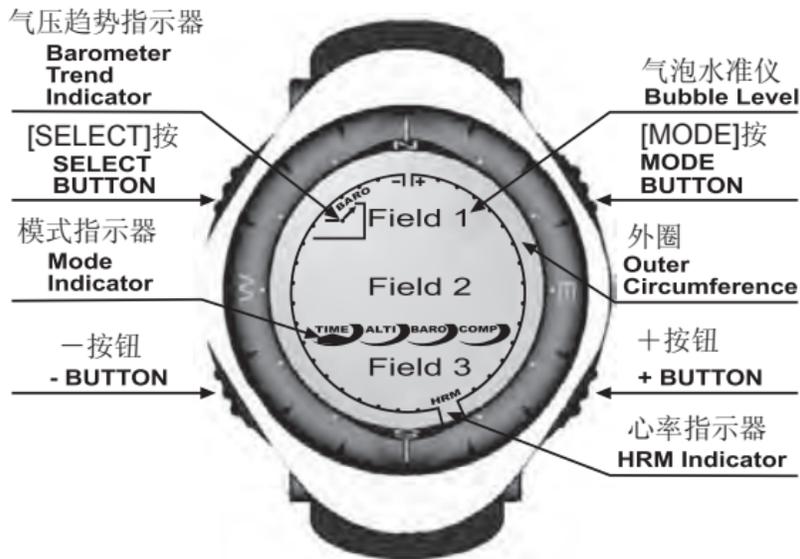
该按钮位于表的左上方。

- 在主模式一级，按【选择】[Select]按钮，用户可以进入特定功能的子模式，或者回到其所在的主模式。
- 在主模式或者子模式，按住【选择】[Select]按钮超过2秒，用户可以进入设置程序。
- 在设置过程中，通过【选择】[Select]按钮，用户可以在可选的选项和值之间移动，确定自己的偏好设置。

1.4 液晶屏显示

液晶屏的设计可以提供最大的清晰度和简洁性，由六个清晰可见的区域组成。

- 外圈包括了液晶屏的外边界。
- 气压趋势指示器可以为分析和对比天气的可能状况提供快速参考。
- 区域1按用户所在的模式或者子模式以数字或者文字显示数值。
- 区域2 显示某功能内大数字和/或相关的度量单位。
- 模式指示条显示腕上电脑的五个主模式（功能）（下方的三角箭头表示当前模式）。第五个模式，也就是心率监测器(HRM)，显示在右下方的外圈上。当心率监测器(HRM)下的某个部分发光时，模式被激活，可以查看或者选择。
- 区域3显示数字和/或者文字。



1.5 度和单位

腕上电脑提供两种度量单位：公制或者英制。

公制度量单位	英制度量单位
m	ft
m/min	ft/min
°C	°F
mbar	InHg

1.5.1 选择度量单位

改变显示的度量单位:

1. 查看模式指示器。如果模式箭头不在“TIME时间”上，按【模式】[Mode]按钮，直到箭头在“TIME时间”下方。
2. 同时按住【模式】[Mode]和【选择】[Select]按钮，保持3秒。区域1将短暂显示“SET设置”，然后显示“UNI”（图1）。

警告：如果在“UNI”设置模式下，用户按【选择】[Select]按钮（但是不用保持3秒），用户将在大气压传感校准(Pressure Sensor Calibration)下。详情请参见下一小节。

3. 按住【选择】[Select]按钮2秒，在区域2指向右侧，“m”或者“ft”将开始闪动。
4. 按【+】按钮在“m”和“ft”之间切换。
5. 在所需的度量单位下，按【选择】[Select]按钮移至下一个单位。在区域2中“m”或“ft”下方，“mbar”或“inHg”开始闪动。
6. 按【+】按钮在“mbar”和“inHg”之间切换。
7. 在所需的度量单位下，按【选择】[Select]按钮移至下一个单位。在区域1（气泡正上方）的右上角，°C或°F开始闪动。
8. 按【+】按钮在°C和°F之间切换。
9. 在所需的度量单位下，按【选择】[Select]按钮移至下一个单位。在区域1的正中上方，“m/min”或“ft/min”开始闪动。
10. 按【+】按钮在“m/min”和“ft/min”之间切换。
11. 在所需的度量单位下，按【模式】[Mode]按钮确认所做的设置。再次按【模式】[Mode]按钮返回到主时间模式。

就此完成了度量单位的选择。

注意：如果在设置模式下，用户一分钟内没有按任何按钮，显示屏将自动退出设置。

1.6 大气压传感校准(Pressure Sensor Calibration)

警告：这是出厂校准设置。请勿进入该模式。

如果您不慎进入了该模式，请按【模式】[Mode]按钮立即退出，回到“UNI”设置模式。通常情况下无需修改校准。

如果修改了大气压校准设置，您可以恢复出厂设置。按下下述步骤进行：在校准设置(calibration setting)模式，上翻或者下翻气压值，直到显示“dEF”字样。这就是出厂设置。然后按【模式】[Mode]按钮退出。

1.7 保养和维护

只进行本指南中介绍的操作。不要对腕上电脑进行任何其他操作，或者试图打开外罩，拔出按钮或底座。

避免震动、高热或者长时间的阳光直射。不用时请放置在干净且干燥的室内温度环境下。用干净且略湿（热水）的布擦拭Suunto腕上电脑。在顽固污渍或印迹处涂抹温和的肥皂。

不要让腕上电脑接触刺激性化学品，如汽油、清洁溶剂、丙酮、酒精、粘合剂以及油漆，这些会损坏表的密封、外罩以及磨光。

切勿自行拆卸或者维修腕上电脑。确保传感器周围（仪器的背面）没有尘土和沙子。禁止把任何物体插入腕上电脑传感器的开口处。

1.8 服务

如果您的腕上电脑需要售后服务，请按照下述说明进行。

发送说明

1. 小心将产品包装好，避免损伤。

2. 同时放入腕上电脑和心率传送带。将对全套产品进行完整的定期检查。
3. 如果产品在保修期内，请附带购买证明（收据或者其复印件）。
4. 请附上详细的问题描述。
5. 请提供您的姓名、回复地址以及白天联系电话。
6. 向您的当地Suunto经销商或者批发商预付船运邮资。

1.8.1 腕上电脑的电池更换

腕上电脑由3V的锂纽扣电池：CR2430供电。最长可用时间约为12—18个月。

当电池电量只剩5—15%时，将显示低电量报警指示。这时请更换电池。

极度寒冷的天气可能导致低电量报警指示。这种情况下，即使显示低电量，也可能无需更换电池。温度在10°C（50°F）以上时，如果出现了低电量报警，请更换电池。

注意：电子背景灯、心率功能、高度计以及罗盘的频繁使用将大大降低电池的使用时间。

建议您到我们指定的经销商或商店更换SUUNTO产品专用电池，更换电池的步骤：

1. 把腕上电脑翻过来，看其背面。
2. 在电池盒盖上的硬币槽内插入一个硬币。
3. 逆时针转动硬币至背面标记为“Open开”的位置。
4. 取出电池盒盖。
5. 从电池盒取出旧电池，确保O环以及所有表面干净、干燥且没有损坏。请勿拉直O环。
6. 把新电池放入电池盒（负极朝下，正极朝上）。
7. 确保O环的位置正确，保证腕上电脑防水，然后盖上电池盒盖。
8. 在硬币槽放回硬币。
9. 顺时针转动至背面标记为“Close关”的位置。

注意：电池更换时请务必小心，以保持腕上电脑的防水性能。操作者有责任谨慎操作以确保手表保持防水性。

注意：每次更换电池之后，需要校准磁感应器。关于这一操作的详细介绍请参见本指南的“校准罗盘”部分。

1.8.2 Suunto心率传送带的电池更换

Suunto心率传送带的电池的平均使用时间为300小时。电池耗尽时，用户可以按照腕上电脑电池更换的步骤来更换电池。

第二章 心率监测器(Heart Rate Monitor)

发送器的特点如下：

- 电池类型：CR2032（用户可以自行更换）。
- 电池寿命：约300小时。
- 提供不同尺寸。

在需要维修时，必须把Suunto心率传送带与腕上电脑一并寄上。

2.1 Suunto腕上电脑和发送器在水环境中

Suunto腕上电脑具有防水性能，水深至30米/100英尺。为了保持防水性，请务必由授权的Suunto服务人员来完成所有服务。

由于以下原因，在水环境中的心率测量技术要求是相当高的：

- 氯含量高的劣质水以及海水传导性可能很高，发送器的电极可能短路，发送器单元可能不能监测到ECG（心电图）信号。
- 跳水或者竞技游泳时的剧烈肌肉运动可能产生过大的水的阻力，使发送器移到身体上

不能收到ECG信号的部位。

- ECG信号的强度因个人组织构成的不同而不同，在水环境中不能很好地测量心率的人数比例比在其他用途时高得多。

注意：腕上电脑不是潜水仪器，因此，在水下时请不要操作按钮（或者启用）。

2.2 Suunto腕上电脑以及干扰

电磁干扰

在高压电线、交通指示灯、轻轨、电车、电视、汽车发动机、电脑、一些马达驱动的健身器材以及手机附近时，或者您正经过电子安全门时，可能出现干扰。

电磁干扰会使接收心率信号不精确。“上”、“下”以及“内”心率数值的总和可能短于全部经过的时间。导致该误差的原因在于电磁干扰会阻止腕上电脑完好地接收心率传送带的信号。

2.3 警告

- 带起搏器、去纤颤器或者其他植入电子设备的人如果使用心率监测器，可能有风险。在初次使用心率监测器前，建议在医生的指导下做一个锻炼测试。这样可以确保起搏器和心率监测器同时使用时的安全性和可靠性。
- 对于那些久坐的人，锻炼可能潜在一定的危险。建议在开始定期锻炼计划前先咨询一下您的医生的意见。
- 在高压电线、电视、汽车、电脑、一些马达驱动的健身器材以及手机附近时，可能出现干扰。
- 最好把腕上电脑置于发送器3英尺或者一米之内。确保在该范围内没有其他发送器。来自其他发送器的信号会造成错误的显示。

2.4 保养

每次使用之后请用温和的肥皂和水清洗发送器。用清水漂洗，然后小心地彻底晾干。

请放置在干燥阴凉的地方。切勿把发送器放在潮湿的地方。湿气会弄湿电极，激活发送器，从而缩短电池的寿命。

不要扭曲或者拉直发送器，这样可能会损坏电极。

2.5 启动心率监测器

1. 把发送器连上弹性带。
2. 调整带子的长度到舒适贴身的位置。把带子绕在胸部，胸肌的下面。然后扣上带扣。
3. 把发送器稍稍拉开，弄湿其背部有槽的电极区域。在锻炼时电极必须是湿的。
4. 检查一下，湿的电极区域必须紧贴您的皮肤，商标应该在正中上方。
5. 然后像戴普通手表一样戴上腕上电脑。

注意：为了确保操作准确无误，建议您裸戴发送器。如果您希望把发送器戴在衣服外面，请弄湿电极下面的衣服。

当腕上电脑在高度计(Altimeter)模式，HRM心率监测器模式，或者HRM心率监测器的任意子模式时，且戴着发送器，则腕上电脑将自动“search for搜索”心率信号。该程序还将启动心率测量工具。

在第一分钟，每一秒测量一次，在接下来的四分钟，每五秒测量一次。如果在前五分钟没有收到任何心率信号，将停止心率信号搜索。之后，用户可以手工启动心率测量工具，只需在HRM心率监测器模式下按【+】按钮。

注意：如果在心率模式下的前五分钟按【+】按钮，将中止心率信号搜索。再次按【+】按钮来重新激活心率测量。

2.6 操作

心率监测功能为用户提供下述服务：

- 20—240次/分钟的心率范围；
- 最长达23: 59: 59的秒表功能，可以最多储存30条时间分段和心率记录；
- 最长达23: 59: 59的倒计时功能；
- 增加一次心跳的最高以及最低限制可以调整，以设置心率的目标范围；
- 超出最高或最低限制时，给用户发出报警声音；
- 按当前时间或运行时间（秒表和倒计时器）显示心率；
- 为间歇性锻炼自动重复倒计时器（锻炼间隔(training interval)、恢复间隔(recovery interval)、间隔次数(number of intervals)）；
- 锻炼时的最低以及平均心率，以及在目标心率范围之内、之上和之下所花的时间。使用秒表时，可以最多储存30段时间和心率记录，以供查询。

查看和使用心率监测(Heart Rate Monitor)功能：

查看LCD。如果“HRM”部分没有高亮显示，按【模式】[Mode]按钮，直到“HRM”下方的一节被点亮。

在HRMHRM心率监测器模式下（图2）：

- 区域1显示“HR”字样（HR=心率）。
- 区域2显示当前心率。
- 区域3显示当前时间。

注意：为了启动该功能，必须把心率传送带绕在胸部。中间一行将显示为零，直到读取了合适的数字。

2.6.1 如何设置心率监测的目标范围

设置HRM心率监测器模式的最高和最低限制：

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒钟。
 - 区域1显示“LI”字样（LI=限制）。
 - 区域2显示“OFF关闭”字样。
2. 按【+】或【-】按钮在开和关之间切换。选择“On开”启动心率限制报警声。
3. 按【选择】[Select]按钮移到下一个设置（设置最高限制）（图3）。
 - 区域1显示“LI”字样（LI=限制）。
 - 区域2闪动最高限制，默认值为240。
 - 区域3显示最低限制。
4. 按【+】按钮增加数值，或按【-】按钮降低数值。
5. 在期望的数值上按【选择】[Select]按钮，确认最高限制值，然后移到下一设置（设置最低限制）（图3）。
 - 区域1显示“LI”字样（LI=限制）。
 - 区域2显示新的最高限制设置。
 - 区域3闪动最低限制，默认值为20。
6. 按【+】按钮增加最低限制值，或按【-】按钮降低数值。
7. 在期望的数值上按【模式】[Mode]按钮，确认最高和最低限制值，然后退出。

HRM心率监测器目标心率范围设置完成。

限制“On打开”意味着当超出了所选的最高或最低限制时，腕上电脑将发出报警声。限制“Off关闭”表示腕上电脑不会给用户报警，但是限制值会被用来计算在目标心率范围之内、之上和之下所花的时间。

外圈将以图形显示用户所达到的心率等级，与心率限制的关系。外圈将把限制设置从12点开始按顺时针换算。例如，如果最高限制设为140次/分钟，最低限制为130次/分钟，那么外圈一圈相当于10次/分钟。

2.7 秒表子模式(Stopwatch)

腕上电脑可以提供最长达23小时59分59秒的时间段测量，HRM心率监测器最多可储存30条时间段和心率记录。

在HRM心率监测器模式下，按【选择】[Select]按钮一次，进入秒表子模式。

在秒表(Stopwatch)模式下(图4)：

- 区域1显示秒和零点几秒。
- 区域2显示当前心率。
- 区域3显示小时和分，右边较远处显示“stopwatch秒表”。

注意：没有戴心率发送器时，区域2显示当前时间。

启动秒表时（或者倒计时器），自动激活对某事件的HRM心率存储器。将记录总运动时间、运动时的最高、最低以及平均心率，以及在某事件目标心率范围之内、之上和之下所花的时间。下次启动秒表时（或倒计时器），前一次的信息会被清除。

2.7.1 如何使用秒表

有三种计时模式可供用户使用：

- 实耗时间(elapsed time)测量；
- 分割时间(split time)测量；
- 完成时间(finish time)测量，最多可用于30个跑步者。

在实耗时间(elapsed time)模式：

1. 在秒表子模式，按【+】按钮来启动、停止和重启秒表。
2. 秒表停止之后，按【-】按钮把秒表重置为零。

在分割时间(split time)模式：

1. 按【+】按钮来启动秒表。
2. 按【-】按钮一次，停止秒表，显示时间分段。时间段以及瞬时的心率记录将储存到

存储器以供事后查询。时间段显示了5秒之后，秒表自动开始运行。对每一时间段重复上述操作。

- 按【+】按钮停止秒表。
- 秒表停止之后，按【-】按钮把秒表重置为零。

两个完成时间(two finish time)模式:

- 按【+】按钮来启动秒表。
- 按【-】按钮一次，停止秒表，显示第一个完成时间。该完成时间将储存到存储器以供查询。完成时间显示了5秒之后，秒表自动开始运行。对每个跑步者重复上述步骤。
- 按【+】按钮停止秒表。
- 秒表停止之后，按【-】按钮把秒表重置为零。

注意：如果秒表激活时，用户在其他模式或子模式下，秒表将继续在后台运行。区域3闪动的“stopwatch秒表”字样表示秒表仍在运行。

实耗时间测量

Elapsed time measurement

分割时间测量

Split time measurement

两个跑步者的时间

Times of two runners

启动  Start 

停止  Stop

重启  Restart

停止  Stop

清除  Clear

启动  Start 

分段  Split

释放  Split release

停止  Stop

清除  Clear

启动  Start 

分段  Split (time of the first runner)
(第一位跑步者所用时间)

停止  Stop

分段  Split release (time of the second runner)
(第二位跑步者所用时间)

清除  Clear

2.8 间隔倒计时器(INTERVAL COUNTDOWN TIMER)子模式

在HRM心率监测模式下，按【选择】[Select]按钮两次，进入倒计时器子模式。

在间隔倒计时器(Interval Countdown Timer)模式下（图5）：

- 区域1显示秒。
- 区域2显示当前心率。
- 区域3显示小时和分，右边显示“TIMER计时器”字样。

注意：没有戴发送器时，区域2显示当前时间。

启动倒计时器时（或者秒表），自动激活对某事件的HRM心率存储器。将记录总运动时间、运动间隔时间（一次）、运动时的最高、最低以及平均心率，以及在某事件目标心率范围之内、之上和之下所花的时间。下次启动倒计时器时（或秒表），前一次的信息会被清除。

有两种时间间隔：运动和恢复。可以设置倒计时器在一定时间间隔后自动重复一定次数。

可以通过设置流程来调整“锻炼(training)”间隔、“恢复(recovery)”间隔以及间隔次数。

注意HRM心率存储器只记录“锻炼(training)”间隔的心率信息。

2.8.1 如何设置倒计时器

在间隔倒计时器(Interval Countdown Timer)模式：

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒钟，第一页是锻炼间隔(training interval)（图6）。

- 区域1显示秒。
- 区域2显示数字“1”，表示锻炼间隔，以及间隔次数最高可达99；
- 区域3显示小时和分，最高可达23: 59，以及“TIMER计时器”字样。

2. 按【+】按钮提高秒数，按【-】减少秒数。

3. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3的右侧，分钟开始闪烁。

4. 按【+】按钮提高分钟数，按【-】减少分钟数。

5. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3的中间，小时开始闪动。
 6. 按【+】按钮提高小时数，按【-】减少小时数。
 7. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域2可以选择间隔次数。
 8. 按【+】按钮增加间隔次数，最多可达99，或按【-】按钮减少间隔次数。如果无需重复间隔，调整数值到01。
 9. 在期望的间隔次数上，按【选择】[Select]按钮移到下一页。第二页为恢复间隔 (recovery interval) (图7)。
 - 区域1显示秒。
 - 区域2显示数字“2”，表示恢复间隔；
 - 区域3显示小时和分，最高可达23: 59，以及“TIMER计时器”字样。
 10. 按【+】按钮提高秒数，按【-】减少秒数。
 11. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3的右侧，分钟开始闪动。
 12. 按【+】按钮提高分钟数，按【-】减少分钟数。
 13. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3的中间，小时开始闪动。
 14. 按【+】按钮提高小时数，按【-】减少小时数。
 15. 在期望的数值上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，退出设置程序。
- 间隔倒计时设置的锻炼和恢复设置完成。

2.8.2 如何启动倒计时器

在锻炼时间段，将启用设置的心率限制，将记录心率信息被并储存到HRM心率存储器。倒计时到了时，将有嘟嘟的声音，同时开始新的时间段。

如果恢复间隔的值不是零，将开始倒计时。在恢复时段内，腕上电脑表会显示心率，但是

不测量心率，也不存储心率用于以后的计算，且不会影响最高/最低/平均心率数值，也不影响在目标范围之内、之上、之下所花的时间。在该时间段内，所设置的限制值不起作用。

如果恢复间隔设为“0”，将立即启动另一个锻炼时间段。该时间段将重复倒计时器中设置的重复次数。最后一段完成时，将嘟嘟嘟响三声，告知用户倒计时完成了。

启动倒计时：

1. 在倒计时器子模式按【+】按钮启动、停止和重启计时器。
2. 在活动中时，按【-】按钮查看剩余的间隔次数。将在区域2中显示。
3. 计时器停止后，按【-】按钮把计时器清零。

注意：如果倒计时器激活时，用户在其他模式或子模式，倒计时器将继续在后台运行。区域3闪动的“TIMER计时器”字样表示计时器仍在运行。

2.9 HRM心率存储器 (HRM MEMORY)

HRM心率存储器子模式储存所选时段（锻炼或者恢复）的最高、最低和平均心率，以及在所选心率（目标范围）之内、之上和之下所花的时间。如果心率超过所选范围，将会有报警声。

如果要查看HRM心率存储器，在HRM心率子模式下，按【选择】[Select]按钮三次，进入该子模式。

在HRM心率存储器模式，有六个显示页面。

1. 在第一页（主页）(图8)：
 - 区域1显示开始日期的年份；
 - 区域2显示开始时间；
 - 区域3显示开始日期。
2. 在第二页（事件持续时间）(图9)：
 - 区域1显示锻炼时间的秒数；
 - 区域2显示锻炼时间的小时和分；
 - 区域3显示“dUr”字样（dUr=事件持续时间）。

3. 在第三页（锻炼时段持续时间）(图10)：
- 区域1显示锻炼时间的秒数；
 - 区域2显示锻炼时间的小时和分；
 - 区域3显示“1dUr”字样（1dUr=锻炼时段持续时间）。

注：只有使用了倒计时器时第三页才会显示。

4. 在第四页（心率信息）(图11)：
- 区域1显示记录的最高心率；
 - 区域2显示记录的平均心率；
 - 区域3显示记录的最低心率。
5. 在第五页（在目标心率范围之上的时间）(图12)：
- 区域1显示秒；
 - 区域2显示小时和分；
 - 区域3显示“AbO”字样（AbO=目标心率之上）。
6. 在第六页（在目标心率范围之内）(图13)：
- 区域1显示秒；
 - 区域2显示小时和分；
 - 区域3显示“ln”字样（ln=目标心率之内）。
7. 在第七页（在目标心率范围之下）(图14)：
- 区域1显示秒；
 - 区域2显示小时和分；
 - 区域3显示“bEL”字样（bEL=目标心率之下）。

注：HRM心率存储器只保留一个事件。启动秒表或倒计时器时将自动激活该功能，且将清除前一次的信息。

要在使用秒表时查看存储器中的时间段和心率信息，只需在任意一个HRM心率存储器页面上按住【选择】[Select]按钮2秒。

页面将显示如下信息(图15)：

- 区域1显示秒表的秒和零点几秒；
- 区域2显示您的瞬时心率；
- 区域3显示秒表的小时和分。

按【+】按钮翻动时间段和心率记录。

在查看储存的时间段和心率记录时，在任何时候按【模式】[Mode]按钮均可以退出。

第三章 时间(TIME)模式

Suunto腕上电脑提供用户如下功能：

- 可调节的24/12小时时钟显示；
- 到2089年为止的日历程序；
- 三个日常闹钟；
- 到期操作。

查看和使用时间功能：

查看模式指示符。如果模式箭头不在“TIME时间”上，按【模式】[Mode]按钮，直到箭头在“TIME时间”的下方。

在时间模式(图16)：

- 区域1显示星期几。
- 区域2显示当前时间。
- 区域3显示日期（如果选择了12—小时时钟，则显示为月/日；如果选择了24—小时时钟，则显示为日/月）。
- 外圈图形化显示时间，单位为秒。

时间模式以及所有子模式都可以通过腕上电脑的设置程序来调节。

3.1 如何设置时间

设置时间：

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒钟，在区域3中，秒部分开始闪动(图17)。
2. 按【+】按钮增加秒，或按【-】按钮把秒清零。
3. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域2的右侧，分钟开始闪动。
4. 按【+】按钮提高分钟数，按【-】减少分钟数。
5. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域2的中间，小时开始闪动。
6. 按【+】按钮提高小时数，按【-】减少小时数。
7. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域1，24或12小时时钟设置开始闪动。
8. 按【+】或者【-】按钮在24小时和12小时之间切换。

注：如果选择了12小时时钟，在区域2小时的下方，会显示AM或PM。

9. 在期望的选项上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域2的中心，年开始闪动。
10. 按【+】按钮增加年的值，按【-】减少年的值。
11. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3的中心，月份数字开始闪动。
12. 按【+】按钮增加月份的值，按【-】减少月份的值。
13. 在期望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3的右侧，日期开始闪动。
14. 按【+】按钮增加日期的值，按【-】减少日期的值。

注：用户设定了年月日之后，腕上电脑会在区域1显示星期。

注：如果选择了12小时时钟，日期按月/日显示。如果选择了24小时时钟，日期按日/月显示。

15. 在期望的日期上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，回到主模式页面。

注：如果用户在设置模式下1分钟内不按任何按钮，屏幕自动退出设置程序。
时间设置完成。

3.2 闹钟(ALARM)子模式

通过闹钟子模式，用户可以选择和设置3个闹钟。闹铃音量可以调节。

在时间模式，按【选择】[Select]按钮一次，进入该子模式。

在闹钟(Daily Alarm)模式下（图19）：

1. 区域1显示“ON开”或“OFF关”（闹钟的激活状态）
2. 区域2显示闹钟的时间
3. 区域3显示用户在查看的闹钟（1，2，3）。

按【+】或【-】按钮在闹钟1，2，3之间切换，查看每个闹钟的设置。

3.2.1 如何设置闹钟

1. 按【+】或【-】按钮选择希望设置的闹钟（1，2，3）。
2. 按住【选择】[Select]按钮2秒。在区域1开始闪动“ON开”或“OFF关”。
3. 按【+】或【-】按钮在“ON开”和“OFF关”之间切换。
4. 在所希望选项上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域2的中心，小时开始闪动。
5. 按【+】按钮提高小时数，按【-】按钮降低小时数。
6. 在所希望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域2的右侧，分钟开始闪动。
7. 按【+】按钮提高分钟数值，按【-】按钮降低分钟数值。

8. 在所希望的数值上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，然后退出设置程序。在区域2的左下方出现一个小钟，表示闹钟已启用。

闹钟设置完成。要启用三个闹钟，只需对所选闹钟重复1—8步骤（1，2，3）。

3.3 第二地时间(DUAL TIME)子模式

通过第二地时间(Dual Time)模式，用户可以让手表显示一个主时间之外的时间。

在时间模式，按【选择】[Select]按钮两次，进入该子模式。

在第二地时间模式（图20）：

- 区域1显示“dUA”，表示“第二地时间”。
- 区域2显示当前时间。
- 区域3显示第二地时间（如，您的家乡时间）。

在该子模式下按【+】按钮，用户可以显示秒数，将在区域3中显示10秒钟。随后，屏幕仍然显示第二地时间。

3.3.1 设置第二地时间功能

在第二地时间模式：

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒钟，区域3中小时开始闪动。
2. 按【+】按钮提高小时数，按【-】按钮降低小时数。
3. 在所希望的数值上，按【选择】[Select]按钮移至下一设置。在区域3小时数值的右侧，分钟开始闪动。
4. 按【+】按钮提高分钟数值，按【-】按钮降低分钟数值。
5. 在所希望的数值上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，然后退出设置程序。

第二地时间设置完成。

即使主时间模式的时间经过了改动，第二地时间保持不变。例如，如果您设置了第二地时间显示您的家乡时间，那么即使您到了另一个时区，调整了主时间模式，您的家乡时间将

永远在该子模式中显示。

注：第二地时间功能是完全独立的，不影响闹钟或者存储器功能，不取决于当前本地时间。

第四章 高度计(ALTIMETER)模式

Suunto腕上电脑高度计为用户提供下列功能：

- 度量单位可设置，米或者英尺：从-500米到9000米；从-1600英尺到29500英尺。
- 5米或10英尺的辨析率。
- 3分钟内每间隔一秒更新一次显示的垂直运动量，然后每间隔10秒或短一点的时间更新一次。
- 高度差测量功能，可以对准两个阶段之间的垂直变化的高度。
- 自动化的24小时记忆功能，每小时记录一次，显示高度以及垂直升高或降低量。
- 存储器日志储存了总垂直上升/降低量，平均垂直上升/降低量，运动次数（如，滑雪），记录时长，记录期间的最低、最高和平均心率，以及在目标心率范围之内、之上和之下所花的时间。

查看和使用高度计功能：

查看模式指示箭头。如果箭头不在ALTI上，按【模式】[Mode]按钮，直到箭头在ALTI下方。

在高度计模式（图21）：

- 区域1显示垂直上升和下降率；
- 区域2显示当前高度，以5米或者10英尺的幅度增加（取决于所选的度量单位）；
- 区域3显示当前时间，如果戴了心率传送带，显示当前心率。
- 外圈图像化显示高度，一整圈相当于1000，刻度显示为几百米或者英尺。

注：为了启用HRM心率计功能，用户必须把心率传送带绕在胸部上。根据测量到的心率（次/分钟），HRM心率监测器指示符将在LCD的右下方闪动。关于设置和启动这一功能的详细说明，请参见第二章心率监测。

戴着心率传送带时，按【+】按钮，可以让当前时间显示10秒钟。如果没有戴，当前时间显示在最下行（区域3），代替心率显示。

重要提示：为了设置高度计模式的高度，必须先知道高度。可以用一个地形图来确认当前位置，标有相关的高度。用户然后按照如下指示来设置高度计。

关于空气温度对高度测量的影响，请参见本指南的第51页。

如果不知道高度，用户可以在气压计模式设置海平面大气压（参见第40页，设置海平面大气压）。

设置海平面大气压可以把高度计调整到当前高度约10米或30英尺之内。1-mbar的变化大约会造成8米（或者26英尺）的高度变化，0.05inHG的变化会造成45英尺的高度变化。

当前的海平面大气压信息可以从报纸、当地新闻或者广播的天气预报，当地机场，或者互联网的当地天气预报等渠道获得。

4.1 设置高度计

设置高度计需要执行三个步骤：参考高度(Reference Altitude)（所了解的当前位置高度）；高度报警(Altitude Alarm)（达到一定预设的高度时提示用户）；日志录制间隔(Logbook Recording Interval)（允许用户查看高度、平均垂直移动量以及所选时段的心率）。

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒，区域1显示“RE”字样（表示参考高度），当前的高度开始在区域2闪动（图22）。
2. 按【+】按钮提高高度值，按【-】按钮降低高度值。
3. 在期望的数值上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，回到主模式，或者按【选择】[Select]按钮移到下一设置。在区域1，“ON开”或“OFF关”开始闪动（图23）。
4. 按【+】或【-】按钮在“ON开”和“OFF关”高度报警之间切换。
5. 在需要的选项上，按【选择】[Select]按钮移到下一设置。在区域2的中心，报警高度开始闪动。
6. 按【+】按钮提高高度值，按【-】按钮降低高度值。
7. 在期望的高度值上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，回到主模式，或者按【选择】[Select]按钮移到下一设置。在区域1的INT字样，在区域2的时间间隔开始闪动（图24）。
8. 按【+】或【-】按钮滚动时间间隔。共有四种间隔：20秒、1分钟、10分钟或60分钟。

推荐使用的间隔：

活动	间隔
滑雪	20秒或1分钟
骑自行车	20秒或1分钟
徒步旅行	10分钟
登山	10分钟或60分钟

注：选择时间间隔时，用户选择a)存入日志的记录高度的时间段，垂直上升/下降率以及心率，b) 超时设定或者日志的最长记录时间。时间间隔越短，信息越精确，因为取样率更快。下文将介绍超时设定。

注：如果日志按照所选的间隔进行录制，日志将一直录制直到所设定的时间段结束。一旦时间到了，腕上电脑将提醒用户日志录制已经到时（也就是超时）。关于设置日志间隔，请参考前一页的设置高度计。

超时(timeout)设定如下：

日志间隔	最长持续录制时间
20秒	10小时
1分钟	12小时
10分钟	7天
60分钟	10天

9. 在需要的间隔设置上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，退出设置程序。

用户把当前地点的参考高度设成了所知的高度之后，腕上电脑将纠正海平面大气压，然后，就无需设置该功能了。

注：如果在设置模式下用户一分钟内没有按任何按钮，屏幕将自动退出设置。

注：10分钟的录制间隔意味着腕上电脑每10分钟录制一次数据。

4.2 高度差(ALTITUDE DIFFERENCE)测量子模式

在高度计模式下，按【选择】[Select]按钮一次，进入该子模式。

在高度差(Altitude Difference)测量模式（图25）：

- 区域1显示垂直上升或下降率；
- 区域2显示当前高度，以5米或者10英尺的幅度增加，取决于所选的度量单位；
- 区域3显示运行时间，时间的右侧是“differ差值”字样。
- 外圈图像化显示高度，一整圈相当于1000，刻度显示为几百米或者英尺。

显示的运行时间最长可到39小时59分；随后将有三横 出现在区域3。如果用户允许高度差子模式持续显示12小时，之后，腕上电脑将自动回到主时间模式。

该模式将继续在后台运行，用户可以切换到其他模式。用户可以根据需要回到该子模式来查看当前状态。

注：高度差测量是相对的测量。在测量期间参考高度的任何变化都将影响所测到的高度。我们建议您每次开始新的测量前都核对并重新设置参考高度。

4.2.1 如何启动高度差测量

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒，区域1的“SET设置”字样，区域2的零开始闪动（图26）。
2. 按【模式】[Mode]按钮确认清零，启动高度差设置。

如果用户不想把高度差设为零来重启高度差测量，按【+】或【-】按钮回到原来的高度差值，按【模式】[Mode]按钮确认数值。

注：如果在设置模式下用户一分钟内没有按任何按钮，屏幕将不把高度计清零，返回到主模式。

4.3 24小时存储器(24-HOUR MEMORY)子模式

在高度计模式，按【选择】[Select]按钮两次，进入该子模式。

在24小时存储器(24-hour memory)模式（图27）：

- 区域1显示垂直上升或下降率；
- 区域2显示当前高度，以5米或者10英尺的幅度增加，取决于所选的度量单位；
- 区域3显示特定的小时，左侧是“memory存储器”字样。
- 外圈图像化显示高度，一整圈相当于1000，刻度显示为几百米或者英尺。

查看24小时存储器中的信息：

1. 按【-】按钮以一个小时的幅度降低数值，查看垂直上升/下降率以及那一小时的高度。
2. 按【+】按钮提高数值。

注：更换电池不会删除该信息。

4.4 日志(LOGBOOK)子模式

在高度计模式下，按【选择】[Select]按钮三次进入该子模式。在日志模式，显示了9个汇总记录。屏幕将自动滚动，第一条显示7秒钟，然后每隔4秒显示下一条记录。

在第一页显示中（图28）：

- 区域1显示年份；
- 区域2显示“LO”字样，闪动当前日志的编号；
- 区域3显示特定日志的月份和日期。在月/日的左边是“LogBook日志”字样。

用户可以按【-】按钮下滚来查看前一日志，按【+】按钮上滚来查看更多当前日志。

第二页显示所查看日志的上升信息（图29）。

- 区域1显示活动中的平均垂直上升率；
- 区域2显示总垂直上升量；
- 区域3显示“ASC”字样，左边是“LogBook日志”。

第三页显示所查看日志的下降信息（图30）。

- 区域1显示活动中的平均垂直下降率；
- 区域2显示总垂直下降量；
- 区域3显示“dSC”字样，左边是“LogBook日志”。

第四页显示所查看的日志完成的轮数（跑的次数，上升或者下降次数）（图31）。

- 区域2显示总轮数；
- 区域3显示“LAP”字样，左边是“LogBook日志”。

注：一轮指一次包括上升和下降的相当于150英尺或者50米或以上的垂直运动。

第五页显示所查看的日志的时长（图33）。

- 区域2显示日志的总时间；
- 区域3显示“dUr”字样，左边是“LogBook日志”。

第六页显示所查看的日志的心率信息（图32）。

- 区域1显示活动中的最高心率；
- 区域2显示平均心率；
- 区域3显示最低心率，“HRM”下的段被高亮显示。

第七页显示在目标心率范围之上度过的时间（图34）。

- 区域1显示秒；
- 区域2显示在目标心率范围之上度过的时间；
- 区域3显示“AbO”（AbO=之上），“HRM”下的段被高亮显示。

第八页显示在目标心率范围之内度过的时间(图35)。

- 区域1显示秒;
- 区域2显示在目标心率范围之内度过的时间;
- 区域3显示“ln”(ln=之内),“HRM”下的段被高亮显示。

第九页显示在目标心率范围之下度过的时间(图36)。

- 区域1显示秒;
- 区域2显示在目标心率范围之下度过的时间;
- 区域3显示“bEL”(bEL=之下),“HRM”下的段被高亮显示。

注: 在日志中显示的最高、最低和平均心率按照所设置的录制间隔计算所得。请注意, 录制间隔越短, 这些数值就越精确。日志中显示的数值不同于HRM心率存储器中的数值, 因为HRM心率存储器的取样频率总是2秒。

注: 如果您需要更高的精确性, 请经常启动新的日志, 或者降低录制间隔。

4.4.1 精细查看日志

也可以查看指定时段的日志。精细查看显示特定高度和时段的垂直上升/下降率以及用户的心率。要显示这一信息, 只需在日志模式时按住【选择】[Select]按钮2秒。指示日志开始的“bEG”字样将在区域3显示(图37)。按【+】按钮浏览不同的显示。

屏幕显示如下信息(图38):

- 区域1显示垂直上升/下降率;
- 区域2显示高度;
- 区域3显示心率, “HRM”下方的段被高亮显示。

任何时候按【模式】[Mode]按钮, 可以退出精细查看。

注: 如果在日志录制过程中, 没有戴心率传送带, 区域3将显示测量的时间。如果在日志的精细查看功能中, 用户选择查看一特定记录, 区域3将自动滚动显示下述信息: 测量时

间、日期、年、心率、时间等。

4.4.2 如何启动和停止日志

在高度计主模式或高度差测量子模式，在两秒内按【+】按钮两次。将发出嘟嘟声，区域3闪动显示“Log Book日志”字样，表示开始录制。

在两秒内按【+】按钮两次来停止录制。将听到嘟嘟声，区域3的“Log Book日志”字样消失，表示录制已经停止。

日志是自动清除的，用户不能清除。

4.5 日志历史(LOGBOOK HISTORY)子模式

日志历史显示所有日志的汇总信息。

在高度计模式，按【选择】[Select]按钮四次，进入该子模式。日志历史模式有四个页面。

第一页显示（图40）：

- 区域1显示上次清除日志历史的年份；
- 区域2显示“HIS”字样；
- 区域3显示上次清除日志历史的月和日。月/日的左边，显示“Log Book日志”。

按【+】按钮滚动显示不同页面。

第二页显示（图41）：

- 区域1显示“HI”；
- 区域2显示自上次清除之日起达到的最高高度；
- 区域3显示达到此高度的日期，左边显示“Log Book日志”。

第三页显示（图42）：

- 区域1显示“ASC”；
- 区域2和3显示自上次重置之后起最高达八位数的累计垂直上升高度。区域3显示3位数

字，当垂直上升高度超过3位数时，区域2启用。

第四页显示(图43)：

- 区域1显示“dSC”；
- 区域2和3显示自上次重置之后起最高达八位数的累计垂直下降高度。区域3显示3位数字，当垂直下降高度超过3位数时，区域2启用。

4.5.1 清除日志历史

清除日志历史的步骤：

1. 在任何一页日志历史页面，按住【选择】[Select]按钮2秒。区域1的“CLR”字样，区域2的“HIS”字样，区域3的“nO”开始闪动(图44)。
2. 按【+】按钮在“YES是”和“NO否”之间切换。
3. 按【模式】[Mode]按钮确认选择“YES是”。

日志历史被清除，设置新的开始日期来开始新的累计。

注：如果在设置模式下用户一分钟内不按任何按钮，屏幕将自动退出设置程序。

我们建议您开始第一次日志录制前总是先清除日志历史。

第五章 气压计(BAROMETER)模式

Suunto腕上电脑的气压计功能为用户提供下述功能：

- 度量单位可设置，mbar或inHg；mbar在300到1100之间，inHg在8.90到32.40之间。
- 海平面大气压可调节，在27.25-30.80inHg/921-1080mbar之间。
- 1mbar或0.05inHg的辨析率；
- 间隔一小时测量一次来预估大气压趋势；
- 量差测量功能可以在例如隔夜气压和温度变化之后把气压计清零；
- 对过去六小时的气压每隔1小时记录一次，自动保存4天，也就是，按6小时的周期。

- 温度补偿（在设定的温度范围内温度不影响气压）
- 温度范围在-20°C到60°C之间，或-5°到140°F之间
- 温度辨析率为1°C或F。

注：当腕上电脑戴在手腕上时，身体的热度会影响温度。为了使读数精确，请从手腕上取下腕上电脑，停留15-30分钟，然后读温度数。

查看和使用气压计功能：

检查模式指示箭头。如果模式箭头不在BARO，按【模式】[Mode]按钮，直到箭头在其正下方。

在气压计(Barometer)模式(图45)：

- 区域1显示当前温度。
- 区域2显示当前的绝对大气压。
- 区域3显示当前时间。
- 外圈图形化显示气压，以100毫帕或1inHg为单位，一整圈等于100mbar或1inHg，取决于所选择的度量单位。

注：绝对大气压是在任何时间任何地点的实际气压。但是，海平面气压是对应于海平面的气压。

注：绝对大气压取决于目前的高度和天气。

5.1 气压差(Pressure Difference)测量子模式

气压差测量不是指海平面气压，而是指手表测量的当前气压。

在气压计模式，按【选择】[Select]按钮一次，进入该子模式。

在气压差测量(Pressure Difference Measurement)子模式(图46)：

- 区域1显示温度变化。
- 区域2显示大气压的变化。

- 区域3显示当前时间，左侧是“differ差值”字样。
- 外圈图形化显示气压的变化，一整圈相当于100mbar或1inHg。

该模式可以在后台继续运行，用户可以切换到其他模式，然后随时回到该子模式来查看当前数值。

5.1.1 如何启动气压差测量

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒，区域1的“SET设置”，区域2的零开始闪动（图47）。
2. 按【模式】[Mode]按钮确认清零，启动气压差测量。

如果用户不想开始气压差测量，按【+】或【-】按钮切换到当前的气压值，然后按【模式】[Mode]按钮退出设置程序。

注：如果在设置模式下用户一分钟内没有按任何按钮，屏幕将退出设置程序。

5.2 4日存储器(4-DAY MEMORY)子模式

在气压计模式，按【选择】[Select]按钮两次，进入该子模式。通过该子模式，用户可以跟踪过去4天的气压变化，这样可以预测天气。

在4日存储器(4-day memory)模式（图48）：

- 区域1显示用户所在星期几；
- 区域2显示大气压；
- 区域3显示时间，左侧是“存储器Memory”；
- 外圈图形化显示大气压，一整圈相当于100mbar或1inHg。

查看4日存储器中的信息：

按【-】按钮下翻记录，对前六个小时，每隔1小时一条记录，随后每6小时一条记录。

按【+】按钮上翻。

注：更换电池不会清除该信息。

5.3 海平面气压(SEA LEVEL PRESSURE)子模式

海平面气压是与海平面有关的气压，而主气压计屏幕显示的气压为当前地点的绝对气压。
在气压计模式，按【选择】[Select]按钮三次，进入该子模式。

在海平面气压(sea level pressure)模式(图49)：

- 区域1显示“SEA海”；
- 区域2显示当前的海平面气压；
- 区域3显示当前时间。

5.3.1 设置海平面气压

如果不知道高度，设置海平面气压可以用于腕上电脑的高度测量设置。

设置海平面气压(图50)：

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒，在区域2，当前海平面气压开始闪动。
2. 按【+】按钮增加气压值，按【-】按钮降低气压值。
3. 在期望的数值上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，回到主模式。

用户完成了上述步骤之后，腕上电脑的高度测量大约精确到了10米或30英尺之内。

注：当前的海平面大气压信息可以从报纸、当地新闻或者广播的天气预报，当地机场，或者互联网的当地天气预报等渠道获得。

注：如果在设置模式下用户一分钟内不按任何按钮，屏幕将自动退出设置程序。

5.4 气压趋势指示(BAROMETRIC TREND INDICATOR)

气压趋势指示在液晶屏的左上角。气压趋势在所有主模式屏幕均有显示，这可以为用户分析未来的天气状况提供持续快速的参考。

气压趋势包括两行，形成一个箭头。每行代表3小时的时段。右边一行表示过去三小时的情况。左边一行表示过去3小时之前的3小时的情况。两行一起可以表示9种不同的气压趋势模式。

过去3小时前的3小时的情况

大大降低 (>2mbar/3小时)

大大降低 (>2mbar/3小时)

大大降低 (>2mbar/3小时)

保持稳定

保持稳定

保持稳定

大大升高 (>2mbar/3小时)

大大升高 (>2mbar/3小时)

大大升高 (>2mbar/3小时)

过去3小时的情况

大大降低 (>2mbar/3小时)

保持稳定

大大升高 (>2mbar/3小时)

大大降低 (>2mbar/3小时)

保持稳定

大大升高 (>2mbar/3小时)

大大升高 (>2mbar/3小时)

保持稳定

大大降低 (>2mbar/3小时)



注：如果用户保持在相同的高度，气压趋势指示可以作为天气预报工具。

第六章 罗盘(COMPASS)模式

Suunto腕上电脑的罗盘功能为用户提供下述功能:

- 以度数和方位基点或半基点数为单位显示方位
- 南北箭头
- 方位跟踪模式可以显示锁定的方位、实际方位以及两者之差
- 磁偏角纠正功能
- 气泡水准仪, 读数精确度为+3度 (Advizor)
- 方位的辨析率为1°, 南北方向为+5°
- 可旋转的底座

查看和使用罗盘功能:

查看模式指示箭头。如果模式箭头不在“COMP罗盘”上, 按【模式】[Mode]按钮, 直到箭头在“COMP罗盘”下方。

在罗盘模式(图51):

- 区域1显示方位基点或者半基点
- 区域2显示方位度数
- 区域3显示当前时间
- 外圈图像化显示南北箭头, 亮一节表示北方, 亮三节表示南方。

罗盘显示一次保持45秒。然后, 罗盘进入“sleep睡眠”模式, 区域2显示“----”指示符。按【-】按钮重新激活罗盘。

Advizor提供气泡水准仪, 用户可以得到精确度在+3度之内的读数。用户必须把液体气泡放在中心位置, 确保腕上电脑水平, 然后读取数值。

注: 读取罗盘数值时应该把手表远离带磁性的物体。避开建筑物、大型金属物、电线、扩音器、电马达等。务必在空地上读取方位, 而不是在帐篷内、山洞里, 或其他遮盖物内。

6.1 方位跟踪(BEARING TRACKING)子模式

用户可以选择从方位基点(cardinal point)模式切换到方位跟踪(bearing tracking)模式（图52）。

在罗盘主模式：

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒，在区域1，“OFF关”开始闪动（图53）。
2. 按【+】或【-】按钮在“OFF关”和“ON开”之间切换。
3. 在期望的选项上，按【选择】[Select]按钮移到下一设置。在区域2，实际方位的度数开始闪动（图54）。
4. 把腕上电脑转到需要的方向，按【-】按钮锁定显示的方位。
5. 如果有需要，按【选择】[Select]按钮调节锁定的方位，然后通过【+】和【-】按钮调节数值。
6. 在需要跟踪的方位上，按【模式】[Mode]按钮确认设置，退出设置程序。

注：如果在设置模式下用户一分钟内不按任何按钮，屏幕将自动退出设置程序。

注：锁定方位跟踪子模式会阻断罗盘读数。

6.2 磁偏角调节(DECLINATION ADJUSTMENT)子模式

腕上电脑允许用户补整现实北方和磁性北方之间的偏差。这可以通过调节磁偏角来完成，这样用户可以得到准确的罗盘读数。

在罗盘模式，按【选择】[Select]按钮一次，进入该子模式。

在磁偏角调节(Declination Adjustment)模式（图55）：

- 区域1显示磁偏角方向“OFF关”，关OFF=没有磁偏角；W=西方；E=东方。
- 区域2显示磁偏角度数。
- 区域3显示“dEC”字样。

6.2.1 设置本地磁偏角

1. 按住【选择】[Select]按钮2秒，在区域1，“OFF关”开始闪动。
2. 按【+】或【-】按钮改变区域1的磁偏角方向。
3. 在期望的数值上，按【选择】[Select]移至下一设置。在区域2，度数开始闪动。
4. 按【+】按钮调高度数，按【-】按钮降低度数。
5. 在期望的度数上，按【模式】[Mode]按钮确认选择，退出设置程序。

注：如果在设置模式下用户一分钟内不按任何按钮，屏幕将自动退出设置程序。

本地磁偏角设置完成。

6.3 校准罗盘

每次腕上电脑靠近了磁性物体，遭遇了极度寒冷的天气之后，每次电池更换之后，或者遇到了其他可能会影响罗盘读数的环境情况之后，必须校准罗盘。

注：我们也建议在首次使用罗盘之前，以及到户外使用罗盘时，先校准罗盘。

开始校准：

1. 在主罗盘模式按【选择】[Select]按钮两次。区域1显示“CMP罗盘”字样，区域3显示“CAL校准”（图56）。
2. 按住【选择】[Select]按钮2秒。区域2中“PUSH推”开始闪动（图57）。
3. 按【-】按钮开始校准。
4. 在区域2，显示360°，外圈所有节点亮（图58）。这时，请把腕上电脑放平，水平地慢慢地把表转动一圈。转动的方向无所谓。在转动时，点亮的节会熄灭。转完一圈之后，腕上电脑会在一分钟内告知用户校准是否成功了，在区域2显示“dOnE”（图59），或者应该继续重复该步骤，则在区域2显示“PUSH推”和“-”。

注：为了完成校准，用户可能需要把罗盘不只转两圈。

注：在校准时，所有边缘的节段无需全部点亮或者熄灭。

注：如果区域2显示“FAIL失败”(图60)，应该取出电池，再放回，然后继续校准。取出电池可以重置该功能。

5. 校准成功之后，按【模式】[Mode]按钮确认该过程，退出校准模式。

注：为了达到精确性，在校准过程中，应该把腕上电脑放平。

罗盘校准完成。

第七章 常见问题

7.1 总体问题

7.1.1 腕上电脑是否防水？

是的，深至30米（100英尺），它都是防水的。雨水以及其他水接触不会影响它的性能。您可以戴着腕上电脑游泳。但是，它不是潜水设备。

7.1.2 电池能用多长时间？

用户使用该产品的的方式不同。电池的使用时间主要取决于背景灯，罗盘和日志的使用程度。当只剩下5—15%电池电量时，会出现低电量报警符号。这可以给用户足够的时间来安全地更换电池。

7.1.3 外圈上的节段表示什么？

在高度计模式下，一圈相当于1000米或1000英尺。因此，外圈上的节段以图形化的方式为用户显示高度，以1000为单位。当使用高度计的量差测量功能时，节段表示高度的垂直差，以1000为单位，如果您在上升，则在右侧显示，如果您在下降，则在左侧显示。

在气压计模式，一圈相当于100mbar或1inHg，节段表示大气压，以100mbar或1inHg为单位。当使用气压计的量差测量功能时，节段表示大气压的变化，如果气压上升了，在右侧显示，如果气压下降了，在左侧显示。

在主罗盘模式，节段表示北方，如，一节表示北方，三节表示指向南方。如果您设置了让罗盘跟踪某个方位，外圈的节段表示您希望去的方向和您实际方位之间的偏差。

7.1.4 为什么外圈的节段往左走（逆时针）？

您在不同的差值测量模式，您的值正在下降。

一般来说，他们一般从12点位置开始往右走（顺时针）。

在正常模式下，节段顺时针显示增加，但是，如果您在显示差值的模式下（如垂直上升/下降），所有下降值从中心位置开始逆时针走，所有增加值顺时针走。因此，左侧是“减”（逆时针），右侧是“加”（顺时针）。

7.1.5 为什么模式文字上方有两个符号，它们表示什么？

左边的符号表示高度报警已启动，右侧的符号表示启动了一个、两个、或三个闹钟。

7.2 心率监测

7.2.1 如果没有显示心率数值，我该怎么办？

1. 检查弹性带是否紧贴身体。
2. 检查发送器的电极有没有弄湿，以及您是否按照说明佩戴了心率发送器。
3. 检查发送器是否整洁。（第二章，小心）
4. 检查腕上电脑附近是否有电磁发射源，如电视机、手机、电脑显示器等。

7.2.2 定时器最长能设多长时间？

倒计时的最长设置为每个间隔23小时59分59秒，最多可有99个间隔。

7.3 时间

7.3.1 为什么我在时间模式时外圈的节段会增加和减少？

节段的主要功能与罗盘模式有关，因为罗盘有360度的幅度，因此把节段分成36段。在时间模式下，节段表示秒的增加。由于秒的数量不同于度数的数量，节段不可能持续点亮，因此它们或者点亮或者熄灭，以此来表示过去了一秒。

7.4 高度计

7.4.1 如何清除日志？

日志是自动清除的，用户不能自行清除。

7.4.2 日志如何自动清除？

日志是循环使用的，当所有存储器空间满了以后，会开始自动清除。大约可以有1900条记录，每一条包含了高度、上升/下降率以及那段时间的心率（根据所选的时段，20秒、1

分钟、10分钟或60分钟)。

所有存储器空间满了以后，日志开始在最老的记录之上记录新的日志。这就是我们所谓的日志的“自动清除”。

您可以清除日志历史，即您可以获取根据日志记录累计的上升和下降信息的地方。

7.4.3 您可以记录多少条日志？

您可以存入日志的记录数量取决于所选的时间间隔和每条日志的长度。例如，您的间隔为1分钟，那么您可以在日志中存入1900分钟的日志。如果记录是连续的话，这等于1.32天（24小时=1440分钟； $1900/1440=1.32$ ）。

为了避免过度耗费电池，记录不是连续的。记录功能有超时设定（如，在一段时间之后，录制会自动停止）。短的时间间隔超时设定也短，长的间隔超时设定也长。

7.4.4 什么是时长数值？

时长数值可以告诉您存入日志的活动持续了多少小时，多少分钟。例如，如果下午1点到6点，您在徒步旅行，且这段时间日志打开了，那么数值将显示时长为05:00小时。

7.4.5 日志历史中的最大垂直上升或下降总量是多少英尺/米？

可以在屏幕上显示的最大数字是29,999,999英尺或米，取决于所选的度量单位。对大多数用户来说，这应该已经足够了：29,999,999米大约相当于地球一圈的四分之三。

7.4.6 如果从5000英尺的平面下降到3000英尺，然后又上升到8000英尺，腕上电脑将如何显示该数字或做出平均值？

针对不同情况，对这个问题可以有不同的回答。

第一，如果您的意思是腕上电脑是否会准确显示高度信息，从5000英尺下降到3000英尺，然后又上升到8000英尺，那么答案是“是的”，如果天气变化没有影响气压的话。既然高度显示是基于大气压数值的，那么它将受气压变化的影响。如果情况是一样的，且设置了参考高度，则手表会显示相当精确的数值。

第二，如果您的意思是腕上电脑如何计算日志中显示的信息，答案是这样的：对于日志期间的总上升量（出发时用户启动了日志录制），它计算从3000英尺到8000英尺的上升量，即总上升量为5000英尺。对于下降，它计算从5000英尺到3000英尺的下降，即总下降量为2000英尺。

第三，如果考虑差值测量功能，以及例子中的情况如何影响该功能，腕上电脑将向您显示5000英尺和8000英尺（开始和结束）之间的绝对差值。在此中间您曾经下降到3000英尺的事实不会影响开始和结束点的绝对垂直高度差。

最后，自动的24小时存储器将以下述方式显示该信息：假设您中午在5000英尺处出发，然后花了2个小时下降到3000英尺处，然后又花了5个小时到达8000英尺处。24小时存储器的滚动显示屏将向您显示上午12点的高度为5000英尺，下午1点为4000英尺，下午2点为3000英尺，下午3点为4000英尺，下午4点为5000英尺，下午5点为6000英尺，下午6点为7000英尺，下午7点为8000英尺。

这些就是上述例子在腕上电脑形成不同数值的情况。最重要的是要记住，永远要把已知的参考高度输入腕上电脑。这是得到准确的高度数值的唯一途径。

7.4.7 为什么虽然我在室内且呆在同一个房间里，垂直上升/下降测量却显示不同的数值？

垂直上升/下降量的精度是1米或1英尺，而高度显示的精度是5米或10英尺，这表示即使您保持在统一高度，上升/下降量仍可以显示出移动。这可能是气压变化或者5米或10英尺范围内的垂直移动造成的。

在室内，即使是很微小，注意不到的气流都可以导致气压的变化。例如，如果您在房子的

另外一头开了个窗户，气流对房子另外一头的房间造成的影响很小，以至于您注意不到，但是腕上电脑的传感器可以捕捉到。由于腕上电脑依据气压变化来测量上升和下降，它把这些变化处理为垂直移动。

7.5 气压计

7.5.1 屏幕左上方的的小盒子是什么？

这是气压趋势指示符，显示天气变化的总体趋势。该显示是依据过去六小时的气压测量值。

7.5.2 腕上电脑是否显示天气的未来趋势？

否，腕上电脑持续累计3到6小时的气压数据，依据累计的数据显示天气的总体气压趋势。

7.5.3 “绝对气压”和“相对气压”是什么意思？

绝对气压是任何时间任何地点的实际气压。相对气压是您所在的高度相对于海平面的气压。例如，如果您在1000米/3300英尺的高度，绝对气压通常在900mbar/26.60inHg左右。那么海平面的相对气压约为1013mbar/29.90inHg。

7.5.4 什么是温度补偿？

如果一个物体是温度补偿的，该物体的高度测量不受其自身温度的影响。该物体可以戴在您的腕上，或者放在桌子上——在两种情况下，它都可以给您正确的高度数值，只要天气情况没有变化。所有Suunto腕上电脑在-5到140°F或-20到+60°C之间都是温度补偿的。

7.6 罗盘

7.6.1 旋转的外部底座的目的的是什么？

旋转底座的目的是，如果需要的话，用户可以把该工具用作常规的基础罗盘，在方位跟踪模式或者退出罗盘指示到另一个模式时，也可以把底座用来指示北方。

此外，通过用底座上的北极指示符来标记您希望开始跟踪进程的起点（如，零点），您可以手工利用底座来跟踪您的垂直进程。您也可以标记某个通过外圈的节段图像化显示的分高度，来得到一个中间差值测量。但是，底座主要与罗盘功能有关。

7.6.2 我从哪里可以找到所在区域的正确磁偏角，以便来设置我的腕上电脑？

当地的磁偏角，东或者西，一般在地图上会标明，精确度或者为1度，或者为半度。

7.7 大气温度对高度测量的影响

大气压指在观察者上方的空气的质量。高的地方的空气比低的地方少。高度计的原理是测量不同高度的气压。

空气重量受外部温度的影响。因此，不同高度的气压差受温度影响。

腕上电脑的高度计算基于特定正常温度的气压。每个高度有一个确定的正常温度。表1列举了每个高度的正常温度。

高度 (米)	高度 (英尺)	温度 (C)	温度 (F)
Altitude (m)	Altitude (ft)	Temperature (C)	Temperature (F)
海平面之上	海平面之上		
Above sea level	above sea level		
0	0	15.0	59.0
200	656	13.7	56.7
400	1312	12.4	54.3
600	1969	11.1	52.0
800	2625	9.8	49.6
1000	3281	8.5	47.3
1200	3937	7.2	45.0
1400	4593	5.9	42.6
1600	5250	4.6	40.3
1800	5906	3.3	37.9
2000	6562	2.0	35.6
2400	7874	-0.6	30.9
2800	9187	-3.2	26.2
3000	9843	-4.5	23.9
3400	11155	-7.1	19.2
3800	12468	-9.7	14.5
4000	13124	-11.0	12.2
4500	14765	-14.3	6.4
5000	16405	-17.5	0.5
5500	18046	-20.8	-5.4
6000	19686	-24.0	-11.2

表1 不同高度对应的正常温度

如今，由于异常温度倾斜导致的高度测量误差可以按照如下方式估算出来。如果对两个不同高度的正常温度的温度偏移量合计为 1°C ，腕上电脑计算的高度差与实际高度差有0.2%的误差（如果使用英制度量单位，偏移量为 $0.11\%/1^{\circ}\text{F}$ ）。这是因为实际温度并不总是正常温度。高于正常温度的温度会造成计算出的高度差小于实际值（您的实际登山高度比测量值高）。因此，低于正常温度的温度会导致计算出的高度差大于实际值（您所上升的高度没有显示的那么高）。

表2举了一个温度偏移量为正值的例子。在这个例子中，参考高度设为1000米。在3000米处，高度差为2000米，腕上电脑少显示了80米（ $20^{\circ}\text{C} \times 2000\text{米} \times 0.002/^{\circ}\text{C} = 80\text{米}$ ）。您的实际高度应该是3080米。

	低点	高点
设置参考高度（实际高度）	1000米	
显示的高度		3000米
实际外部温度	$+17.5^{\circ}\text{C}$	$+6.5^{\circ}\text{C}$
正常（桌子）温度	$+8.5^{\circ}\text{C}$	-4.5°C
温度偏移量（=实际-正常）	$+9^{\circ}\text{C}$	$+11^{\circ}\text{C}$
温度偏移合计	$+9^{\circ}\text{C} + +11^{\circ}\text{C} = 20^{\circ}\text{C}$	

表2 使用米和摄氏温度的例子

表3 举了一个温度偏移量为负值的例子。这次使用英制单位。参考高度设为3280英尺。在9840英尺处，高度差为6560英尺，腕上电脑多显示了100英尺（ $-14^{\circ}\text{F} \times 6560\text{英尺} \times 0.0011/^{\circ}\text{F} = -100\text{英尺}$ ）。您的实际高度应该是9740英尺。

	低点	高点
设置参考高度（实际高度）	3280英尺	
显示的高度		9840英尺
实际外部温度	+36.3°F	+18.9°F
正常（桌子）温度	+47.3°F	+23.9°F
温度偏移量（=实际-正常）	-9°F	-5°F
温度偏移合计	-9°F + -5°F = -14°F	

表3 使用英尺和华氏温度的例子

第八章 备件清单

电池更换包（包括电池和电池盖）

塑料手表带

塑料延长带

底座（维修时只在Suunto芬兰公司有）

Suunto芬兰公司为客户提供中等价位的腕上电脑服务。电池在运动用品和手表等店里可以买到。

第九章 缩略语

- dEF — 气压传感器的默认出厂设置，与海平面的标准气压对应
(1013mbar或29.90inHg)
- SNR — 传感器（用于气压传感校准）
- RE — 参考高度
- CLR — 清除
- ASC — 上升
- dSC — 下降
- AbO — 目标心率之上
- bEL — 目标心率之下
- LO — 最低心率限制
- HI — 最高心率限制
- dUR — 时长

第十章 版权和商标声明

本出版物及其内容归Suunto芬兰公司所有，仅供其客户获取关于腕上电脑操作的知识 and 关键信息所用。

未经Suunto芬兰公司的书面许可，不得出于其他任何目的使用或者分发本指南的内容，和/或进行交流、泄漏或者复制。

Suunto、腕上电脑、Advizor及其标志都是Suunto芬兰公司已注册或尚未注册的商标。公司保留所有权利。

虽然我们竭尽所能确保本文档的内容完整准确，但不对其正确性作任何的担保。虽然我们竭尽所能确保本文档的内容完整准确，我们对其准确性没有任何明示或者暗示的保证。

Suunto保留对产品进行修改的权利，而不再另行通知。

第十一章 CE 履约

所有Suunto腕上电脑遵守欧盟EMC指示89/336/TEC的要求。

第十二章 保修

关于保修信息以及保养和维护说明，请参考独立的“保修、保养和维护—腕上电脑”传单。

第十三章 废旧设备处理

请妥善处理废弃的设备，以电子废弃物处理。不要扔到垃圾箱。如果您愿意，您可以把废旧设备交回到最近的Suunto代表处。



www.suunto.com

©Suunto芬兰 9/1999,11/2005