



nu®
Simply Better

Handheld
GPS Data Logger

WST100/300

Owner's Manual
Version 1.0

欢迎

恭喜您选用 **WST100/300!** 希望您同意它是绝佳的导航帮手。为使您能极愉快地在户外使用本装置，请先检查包装内的物品。如果您发现有任何缺件，请立刻联络您的恩悠数位授权经销商。我们所有的经销商都极乐意为您服务。

本手册详细地教您如何操作 **WST100/300**。为能彻底了解所有的特性及功能，在使用本装置前，请先花些时间详细阅读本手册。本手册中也包括一些有用的提示。**WST100/300** 将能带给您与您的朋友、家人、同学及同事从事户外活动时更多的乐趣。

请参观我们的网站，并提供您宝贵的意见。我们将不时地根据您的建议及意见更新及升级我们的产品，希望您能从 **WST100/300** 中获取更多乐趣。

恩悠数位敬上

包装检查表

标准包装:

- 1 **WST100/300**
- 1 USB 数据/充电线
- 1 USB 车用充电器
- 1 安装 CD,

包含:

使用者手册,
驱动程序,
公用程序。

- 1 臂带

* 如有任何缺件，请联络您的经销商。

选用附件:

- USB 旅游 AC/DC 转换器
- 自行车固定套件

* 详情请洽您的经销商。

警告

当您在骑车时，您的视线离开路面会造成意外及严重伤害，或人员受伤。在驾驶或骑车时，千万不能操作 **WST100/300**。只有在完全停止或同行的其它乘客才能操作。

勿将本装置固定在安全气囊的面板上，或在发生意外事故或碰撞时，可能会撞击到驾驶或乘客的位置。绝不可将本装置投入火中。此可能导致内建的锂离子聚合物充电电池爆炸。不论任何原因，如果电池内的电解液不慎接触到您的皮肤或眼睛，必须立刻用大量清水冲洗并求医。

GPS 系统是由美国政府操作及维护，是 GPS 之精确度的唯一负责单位。该系统的改变，将影响所有 GPS 设备的精度及性能。

卫星的分布不佳及其它各种因素都会影响精确度。当进行精密测量或导航时，千万别仅依靠本装置。

WST100/300 并不包含任何维修零件，维修时请连络我们授权经销商。非认可的维修将使保证失效。

目 录

欢迎词	2	记忆卡	36
Warnings and Cautions	3	数据记录器	39
目录	4	警示	40
WST100/300 介绍	5	数据通讯	42
控制	7	设置	43
电源/ESC 钮	7	杂项	51
姆指摇杆之操作	7	如何.	52
快速标定	7	回到原处	52
使用前准备	8	计算面积	54
状态指示器	9	起动速度精灵	55
各显示(功能)页介绍	10	下载及上传资料	57
页系统树形图	10	更新韧件	63
主选单	13	大地基准表	64
卫星收讯	14	防水注意事项	72
航程读数	15	保证及维修	73
速度	17		
导航	19		
航迹	22		
标定位置	28		
航点	29		
航路	33		

就像寶貝您的愛
車般地寶貝您的
WST100/300



WST100/300 简介



WST100/300 是一按人体工学原理精心设计之小型、名片大小的优质导航装置，能极舒适握于掌中，安装在脚踏车或机车把手上，甚至能“穿”在您的手臂上。风雅的外形的机身，可站在您的桌上，如同一个时髦小摆饰，或可放在您车内的仪表板上。

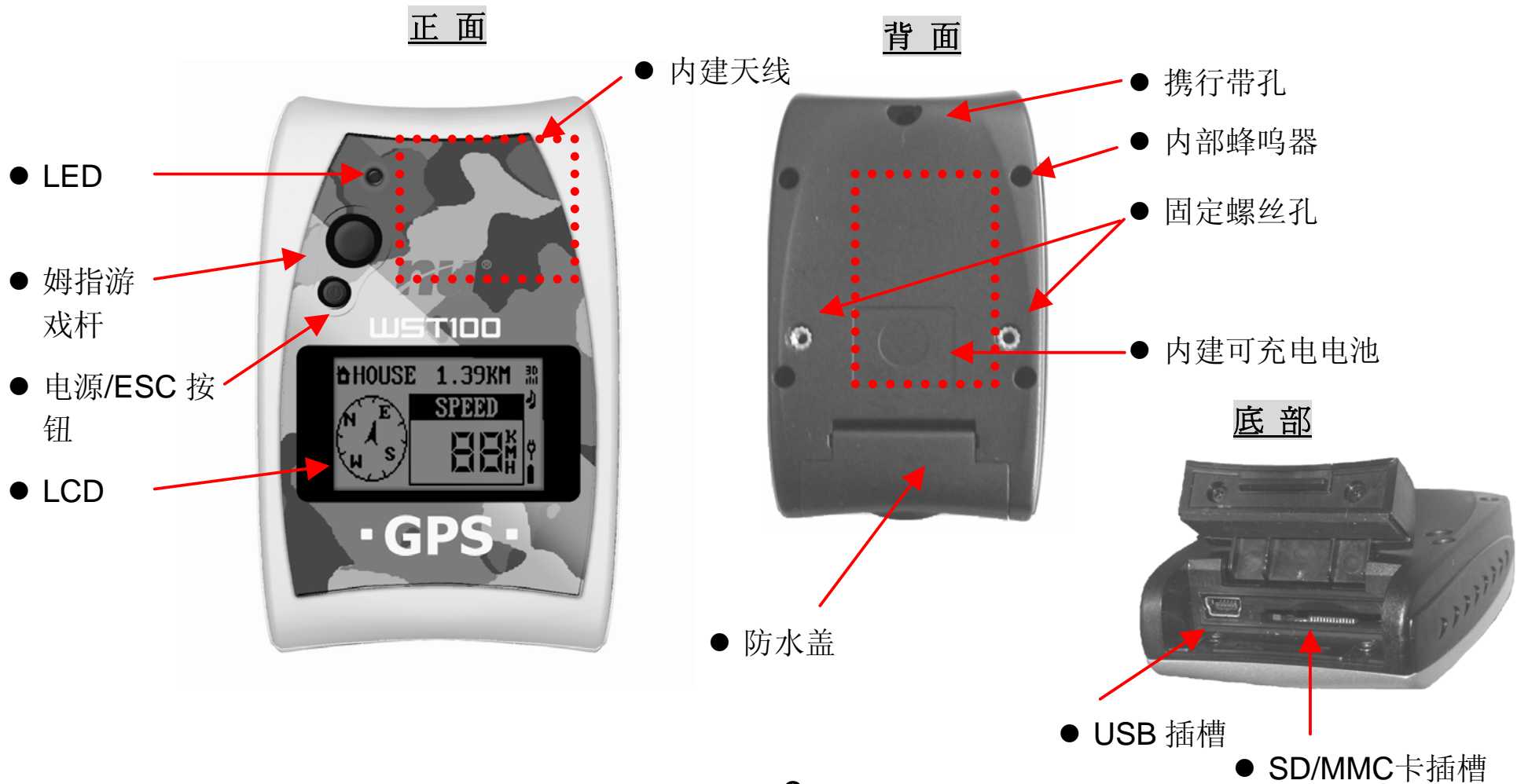
在不使用背光的节电模式下，内建的锂离子聚合物充电电池可供**WST100/300**操作达**46小时**。它可经由连接到汽车点烟器、市电插座、或PC/笔记型计算机充电。当您旅行中无汽车或市电可用时，您可购买AA电池转接器，或可充电电力包(太阳能充电器)延长使用时间。

最新技术的姆指型游戏杆可让您简单地单手操作。此坚固的导航装置可达IPX7的防水标准，或浸泡在1米的水中**30分钟**。它可**浮在水中**。

WST100/300不仅是为户外活动所发展的机种，其也具有各种专业用途，诸如速率、危险地区警告、地区警示、高度、或其它由使用者定义的警示。为储存长途旅行的沿途数据，本装置具有一**SD/MMC**卡插槽，以扩充数据储存容量。此外，本装置还可连接到您的**PC/笔记型计算机**，当成**实时GPS接收机**使用。



WST100/300 各部名称 (续)



控制

电源/ESC 按钮

- 持续按住此钮 3 秒以上，直至电源开。
- 持续按住此钮 3 秒以上，直至电源关。
- 当电源开启时，此钮的功能为 ESC。
- 按下可脱离目前的页。
- 在任何主页中，该钮也可开或关背光(当[SETTINGS]/[BACKLIGHT]设成 ON 且[SETTINGS]/[BACKLIGHT TIME] 设成 OFF)。

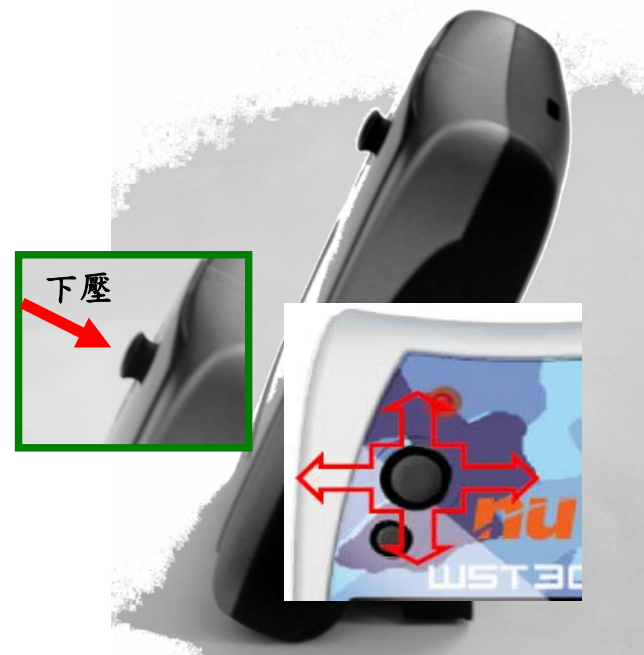


姆指游戏杆 (TS) 的操作

- 其为一 5 向的方向控制器。
- 上、下、左、右移动 TS，以选择(反白)所要的选项。
- 按下 TS 以确认，或执行该选项。
- 按下电源/ESC 按钮，以离开目前页。

长按键(快速标定/锁住按键)

- 在任何阶，**持续压住TS**，可启动“长按键”功能。长按键可在[SETTINGS]/[HOLD KEY]设定。若设为[MARK]长按键会将目前的位置将自动地储存为航点，您可于稍后编辑。此特性**仅当位置已定位**时才有效用。若设为[KEY LOCK] 长按键可用以锁住按键(🔒)，再次长按键可解除。



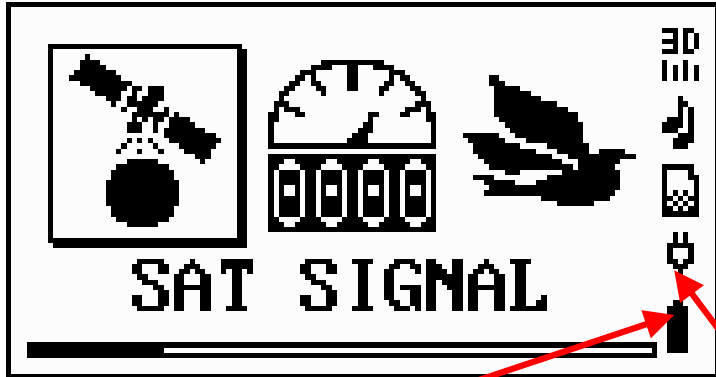
使用前准备

WST100/300 设计的特色之一是容易操作。如果您是首次拥有 GPS 导航装置，只要依循以下各页的指示，您将可很快地熟悉此装置的操作。

使用前

- 1) **电池充电.** 将内建锂离子电池充满约需 4 小时。
- 2) **初始化接收机.** 将 **WST100/300** 带至天空晴朗之室外的固定位置。之后，大约仅需 45 秒本装置即可找到它的位置。当长时间不使用，或被带至远离您初始化它的位置时，在使用前，必须重新初始化。
- 3) **架构您的系统.** 进入设定页设定各参数。系统会将您设定的架构储存到内建的闪存内。
- 4) **询问您的经销商，或与我们联络.** 如果您有任何有关设定 **WST100/300** 的问题，请寻求熟悉此装置者的协助。
- 5) **标定及编辑航点，并产生一路线.** (细节请参考标定、航点、及规划路线各页)
WST100/300 将告诉您
 - 您现在何处
 - 您曾去过何处
 - 您将前往的去处
 - 如何规划您的行程，以及
 - 其它很多有趣的可能性.....

状态指示器



定位状态和蓝牙功能指示



3 维定位



蓝牙开启



2 维定位



蓝牙已联机



定位中

WST300 才有这功能

声响指示



声音开启



声音关闭

记忆卡状态指示



记忆卡使用中，不可移除记忆卡。



无记忆卡存取动作，可以安全移除记忆卡。



记忆卡写保护入。



记忆卡已满，可以安全移除记忆卡。



记忆卡无法辨识，或者未格式化。

高度警示指示



当达到预设高度时显示。

电力与锁定指示

其它指示



外接电力

目前使用外接电力



超速

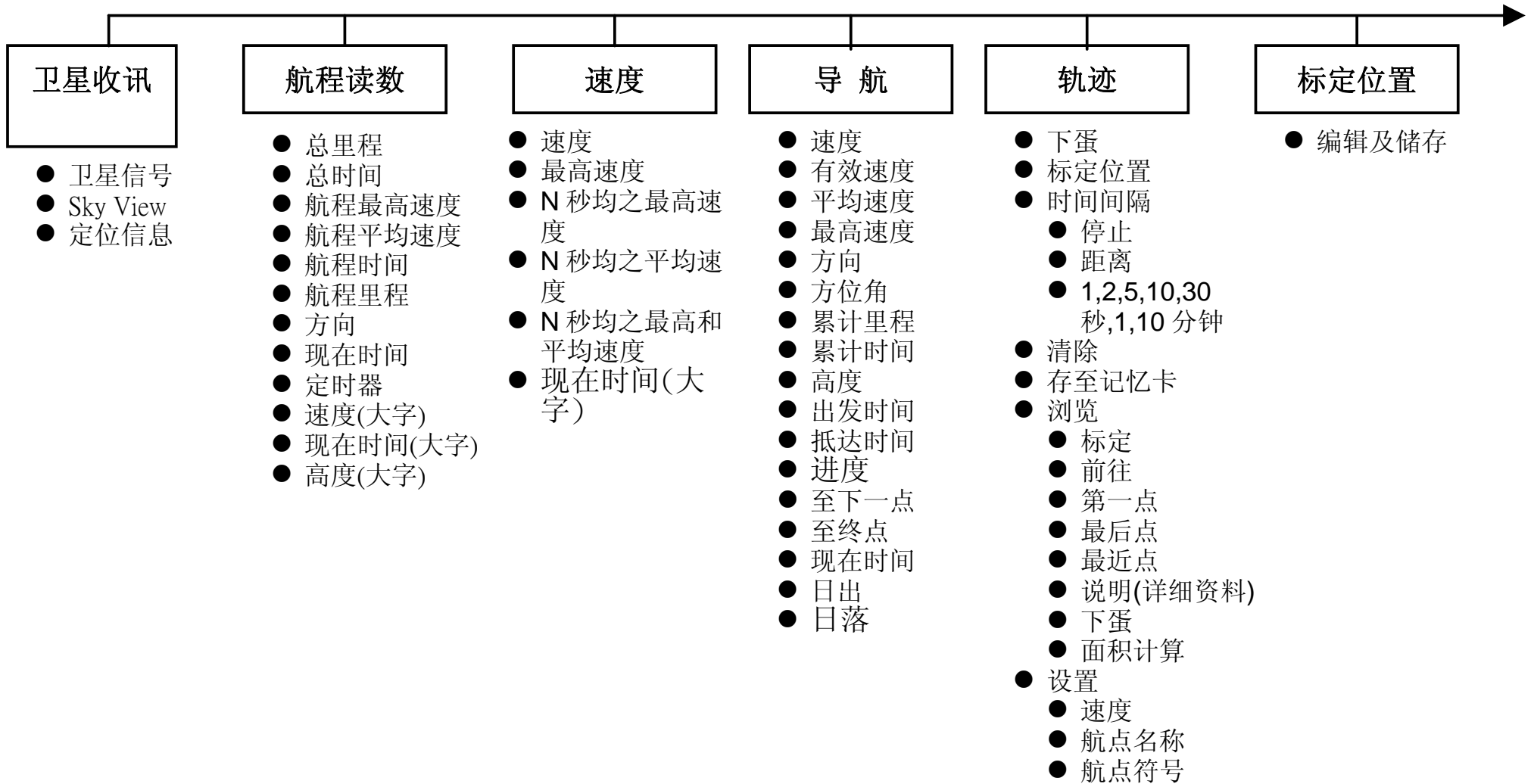
当速度超过设定的速度时显示



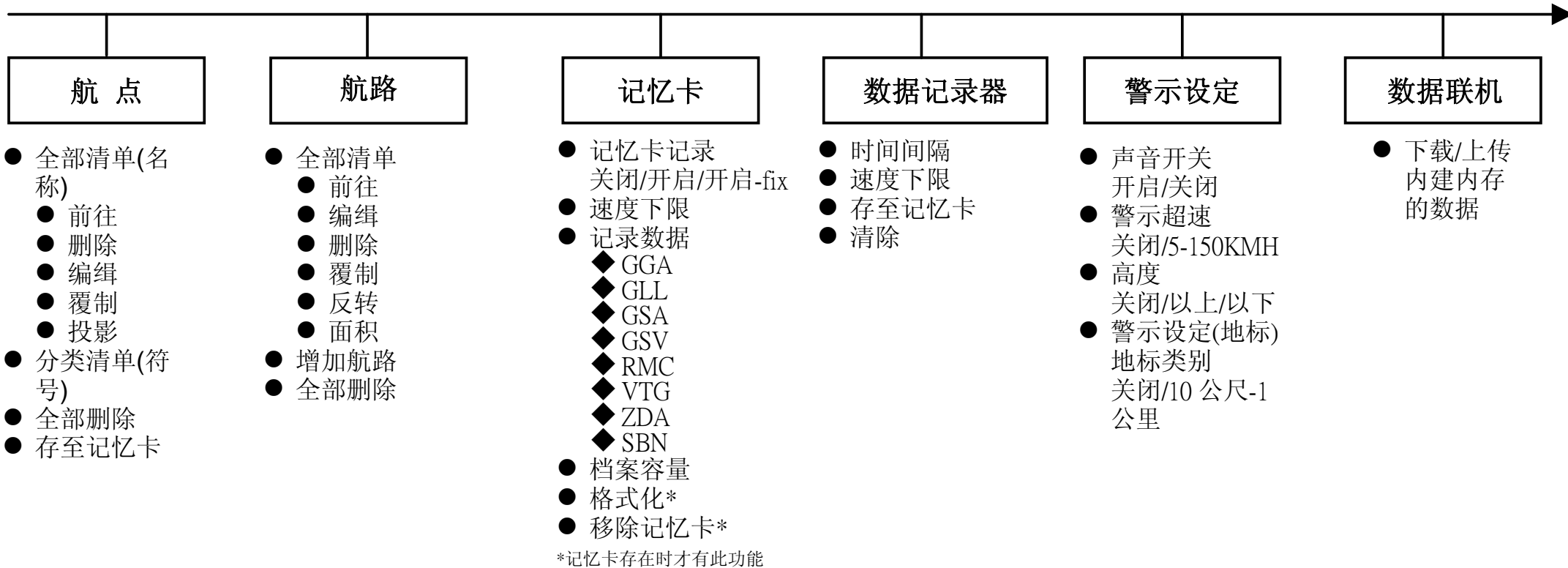
接近地标

当接近设定的地标时显示

页系统树形图



页系统树形图 (续)



页系统树形图（续）

设定

- 语言
- 时区
- 单位 (公制/英制制)
- 时间格式
- 日期格式
- 到达
- 大地基准
- 位置格式
- User Grid
- GPS 模式(省电/一般)
- DGPS 来源
- 接口(输出格式)
- 背光设定
- 背光时间
- 屏幕对比
- 外部电源
- 蓝牙*
- 蓝牙省电*
- 使用者
- 容量(状态)
- 预设重置

*WST300 适用

杂项

- 数据联机端口
- 均速时间
- 速度精灵
- 长按键
- 序号
- 版本
- 冷启动

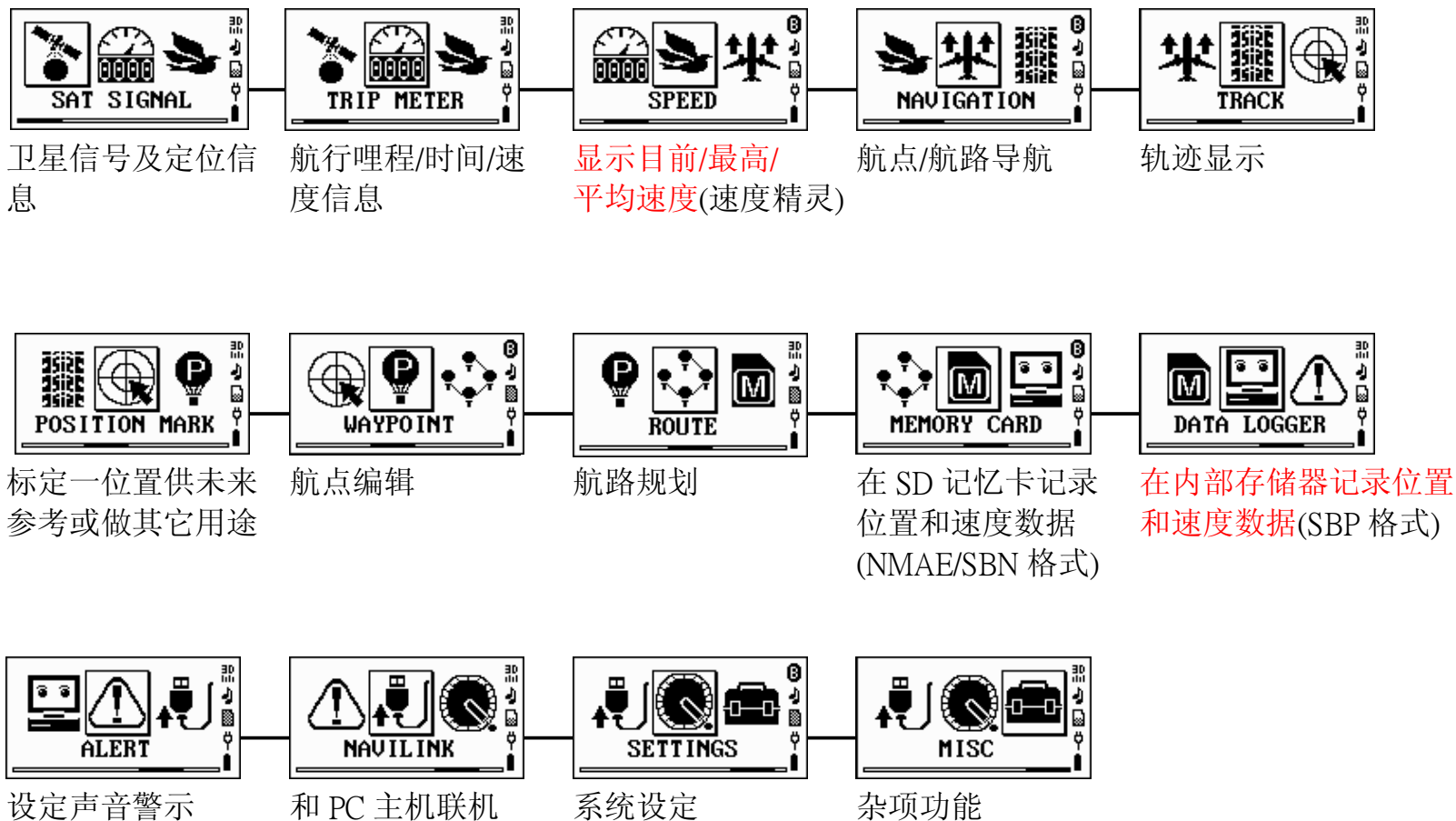
- 日历
- 屏幕反转
- 预留

以下功能说明的截图为英文版。您可以在[设定]-[语言]选用您想要的语言，则截图中的文字讯息都会变成您选用的语言。

主選單

Page Tree

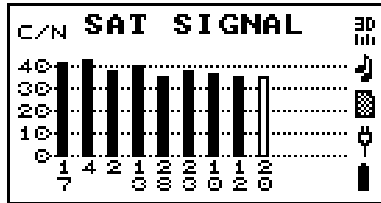
- 卫星收讯
- 航程读数
- 速度
- 导航
- 轨迹
- 标定位置
- 航点
- 航路
- 记忆卡
- 资料记路
- 警示设定
- 数据联机
- 设定
- 杂项



卫星收讯

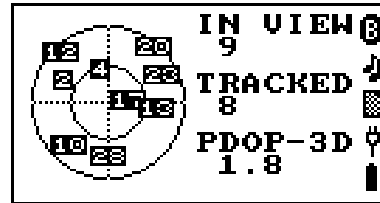
Page Tree

- 卫星收讯
- 卫星分布
- 定位信息



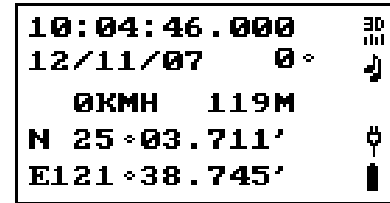
卫星收讯

- 卫星信号强度条，条长度愈长，GPS 信号愈强。
- 可看到的 GPS 编号。



卫星分布

- 卫星位置. 两个同心圆指示从您目前的位置所见到卫星的高度。
- 所见卫星的数量
- 被追踪之卫星的数量
- PDOP – 位置精度的稀释。数值愈小愈佳。



定位信息

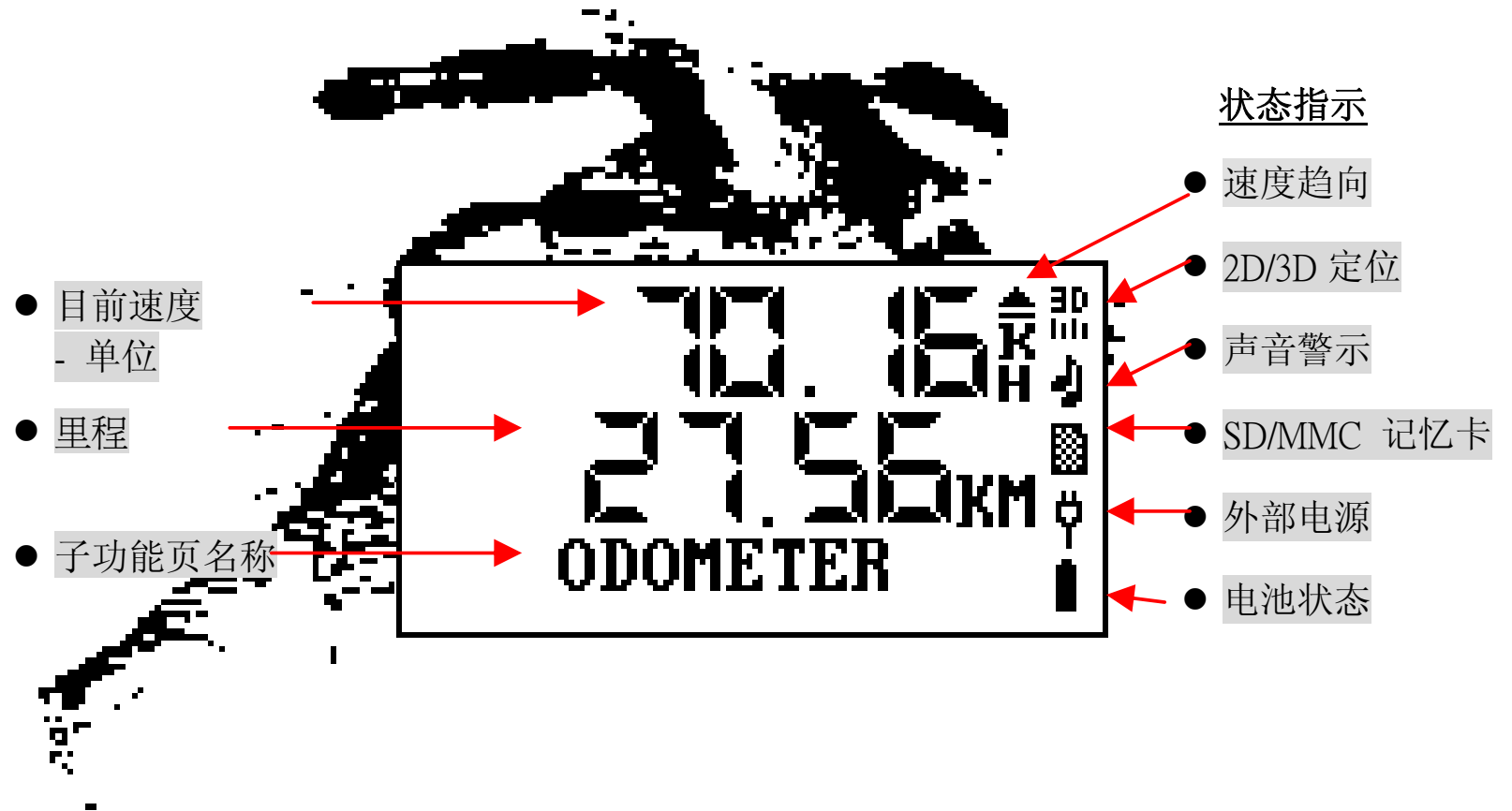
- UTC 时间
- UTC 日期,方位。
- 速度, 高度。
- 目前位置的坐标

航程读数

Page Tree

- 总里程
- 总时间
- 航程最高速度
- 航程平均速度
- 航程时间
- 航程里程
- 方向
- 现在时间
- 定时器
- 速度(大字型)
- 现在时间(大字型)
- 高度(大字型)

航程读数页提供目前速率、航程定时器、平均速率、里程读数及其它更多信息。所有读数页中的格式都如下所示：



航程读数(续)



- 归零(重置)之后的累进里程。



- 归零(重置)之后的累计时间。



- 归零(重置)之后的最高速度。



- 归零(重置)之后的平均速度。



- 重置之后的旅程累计时间。



- 重置之后的旅程累进里。

16



- 前进方位(速度大于4KM/H时有效)

- 目前高度(大字型)



- 目前当地时间(大字幕)



- 目前速度(大字幕)



- 按下 TS 钮来重置/暂停/开始定时器。



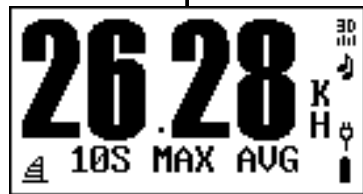
- 现在的当地时间



速度

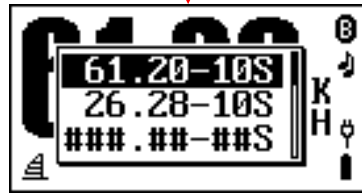
Page Tree

- 速度
- 最高速度
- 均速之最高速度
- 均速之平均速度
- 最高/均速最高速度
- 现在时间



接下一頁

● 当目前速度高于[速度精灵]设定值, WST100/300 会启动自动切换画面功能, 当速度再低于定值之时 WST100/300 即自动显示[最高/均速最高](MAX/NS MAX)画面, 请参考”如何设定速度精灵”章节之详细说明。



● 可以自动记录 14 笔高速度记录, 动作指令有:

- RESET: 重置目前最高速度。
- SAVE: 当[速度精灵]关闭时存储目前最高速度。
- RESTORE: 显示历史记录中的最高速度, 并当成目前的最高速度。
- CLEAR: 重置所有”最高速度”记录。

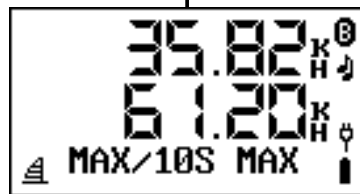
● 可自动记录 10 笔”最高平均速度”, 指令有:

- RESET: 重置目前”最高平均速度”。
- SAVE: “速度精灵”关闭时, 储存”最高平均速度”。
- RESTORE: 显示记录中的”最高平均速度”并设为目前”最高平均速度”。
- CLEAR: 清除所有的”最高平均速度”记录。

速度 (续)



- 显示目前均速之平均速度，而均速的时间间隔可以在[设定]之[均速时间]选项来设定。
- [NS MAX AVG]页显示均速之最高速度。

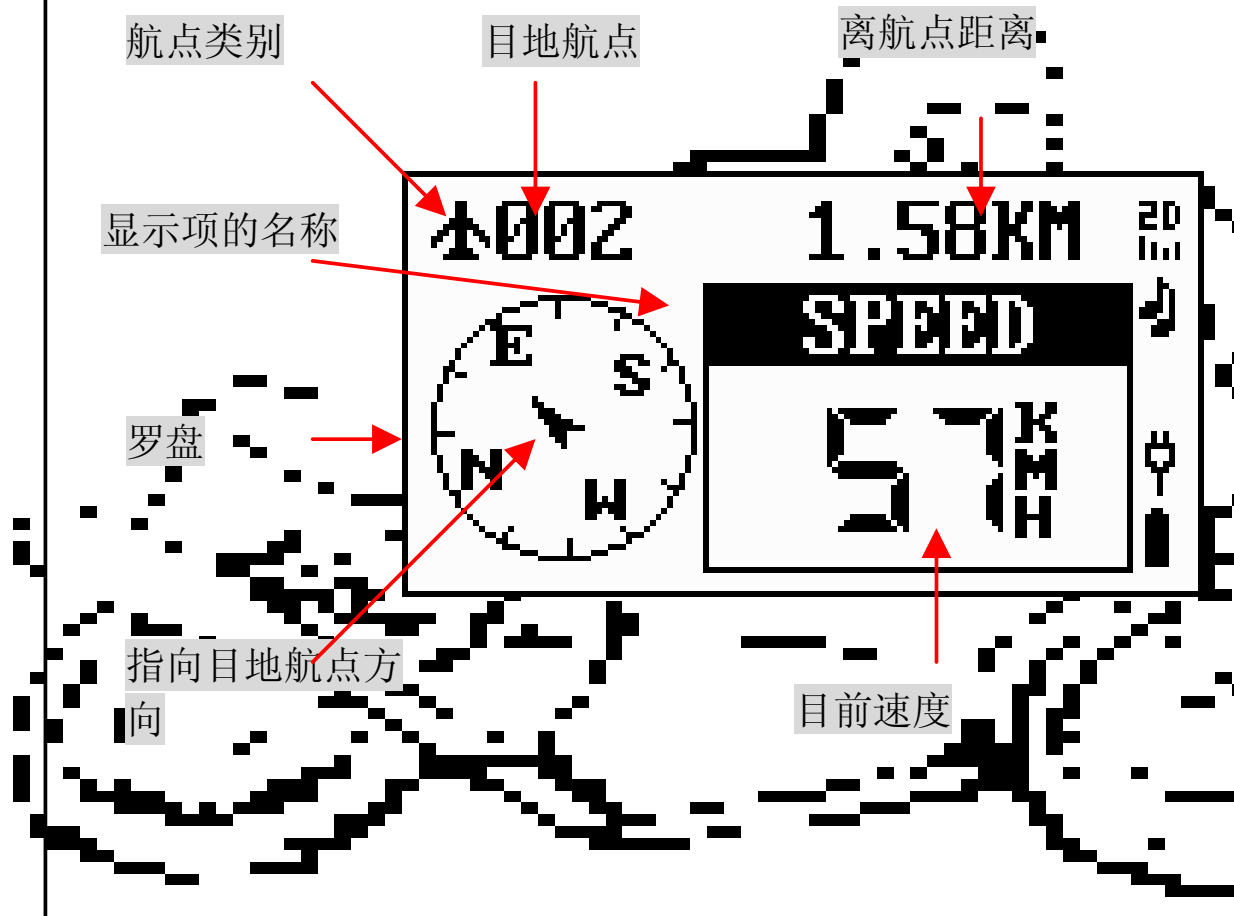


导航

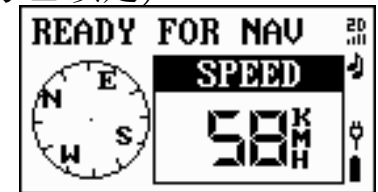
Page Tree

- 速度
- VMG(有效速度)
- 平均速度
- 最高速度
- 方向
- 方位角
- 累计里程
- 累计时间
- 高度
- 出发时间
- 抵达时间
- 进度
- 至下一点
- 至终点
- 现在时间
- 日出
- 日落

导航页面提供您目前移动方向、速度、现在时间、高度和其它航行计算机的信息。



- 导航功能只有在先选取了航点或航路之后才有作用，否则最上面一行只会显示[READY FOR NAV](卫星讯号已锁定)。

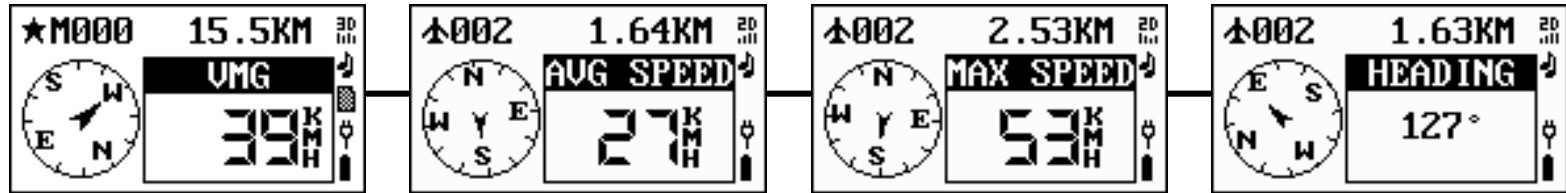


- 当接近航点时，会有如下的到达讯息显示

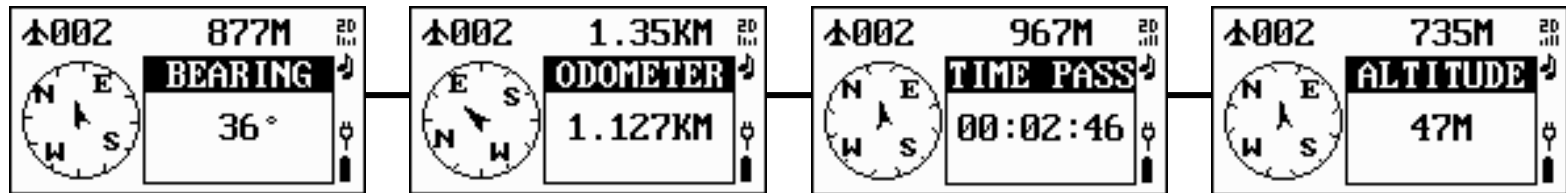


- 而”接近航点”的距离可以在[SETTINGS]-[ARRIVED]([设定]-[到达])中定义。

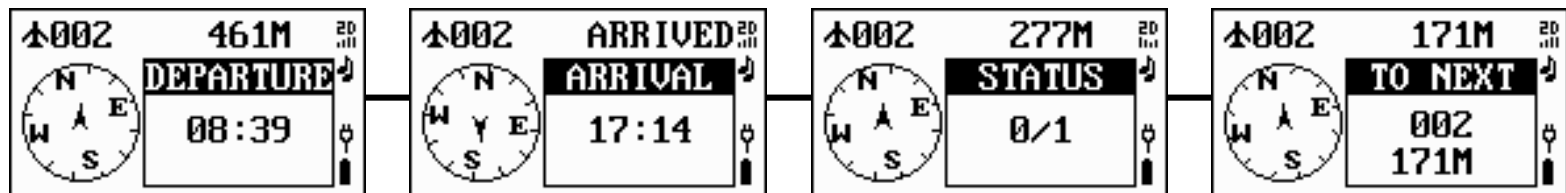
导航 (续)



- 有效速度 (VMG)
- 本航程的平均速度
- 本航程的最高速度
- 目前前进方向

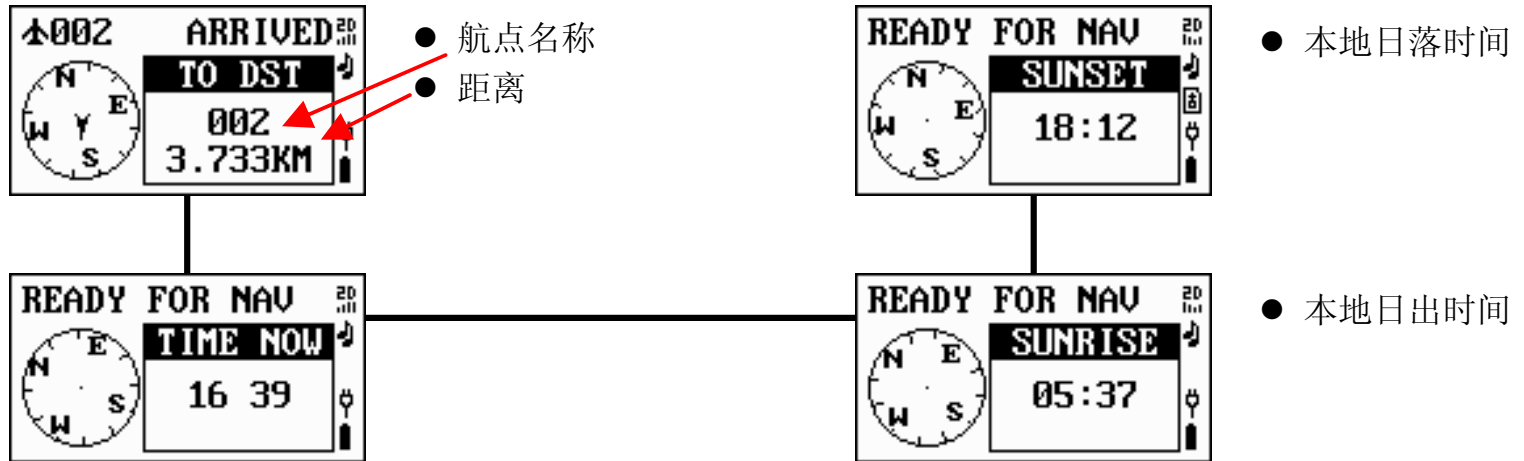


- 目地航点的方向
- 目前累计里程
- 目前累计时间
- 现在高度

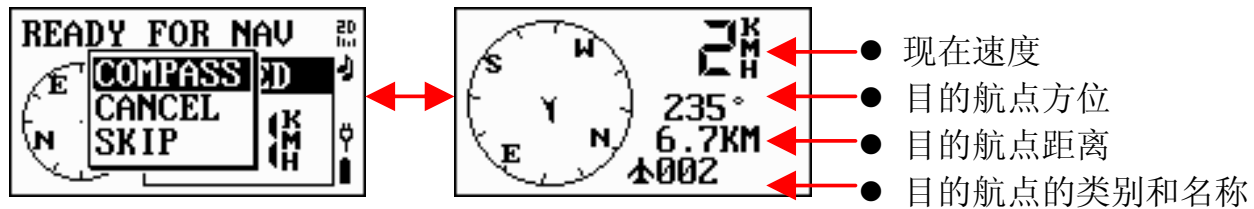


- 出发时间
- 到达时间
- 目前进度进度
完成航点数/总航点数
- 下一个航点信息
 - ◆ 航点名称
 - ◆ 距离

导航 (续)



- 在导航显示页压下 TS 钮可以切换罗盘显示



您也可以取消或略过目前的导航:



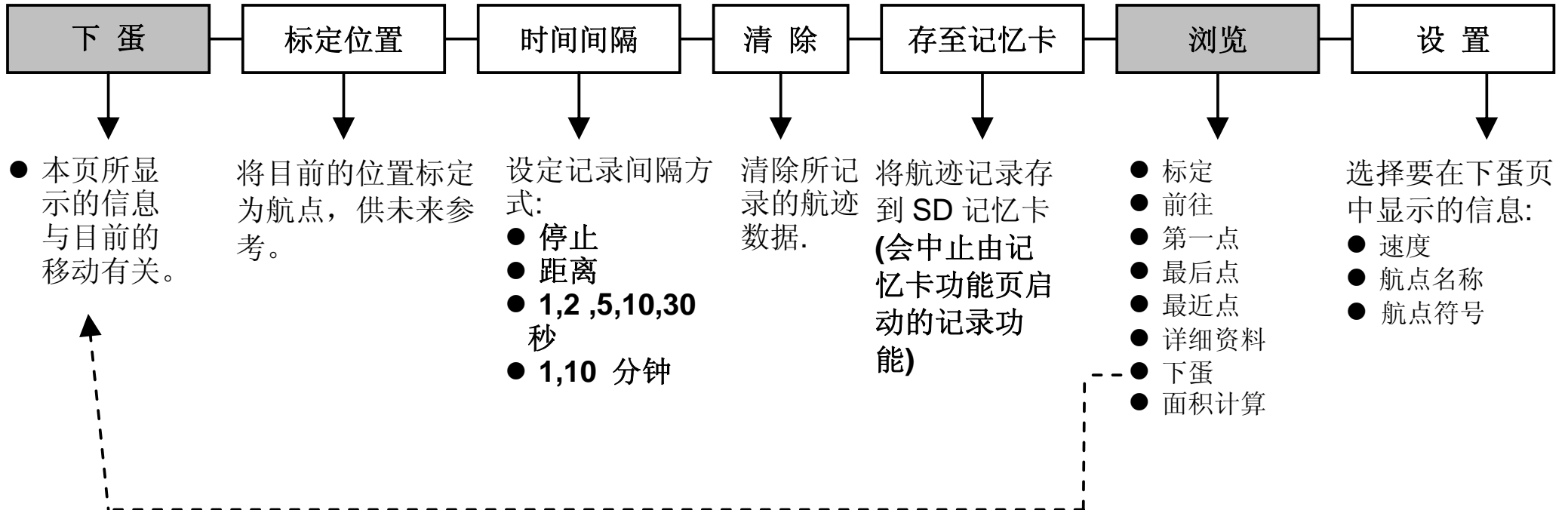
- [取消]中止导航功能。
- [略过]则为跳过现在的航点，以下一个航点为目的地来导航。

轨迹

轨迹(航迹) 提供两种类型的移动信息:

- 目前轨迹点的动态显示 (下蛋页)
- 轨迹点的浏览 (浏览页)

- 轨迹数据记录在 **WST100/300** 的闪存内。
- 可记录 8192 个点
- **若要记录航迹数据, 您首先需设定时间间隔.**
- **在浏览模式, 系统将停止记录轨迹.**

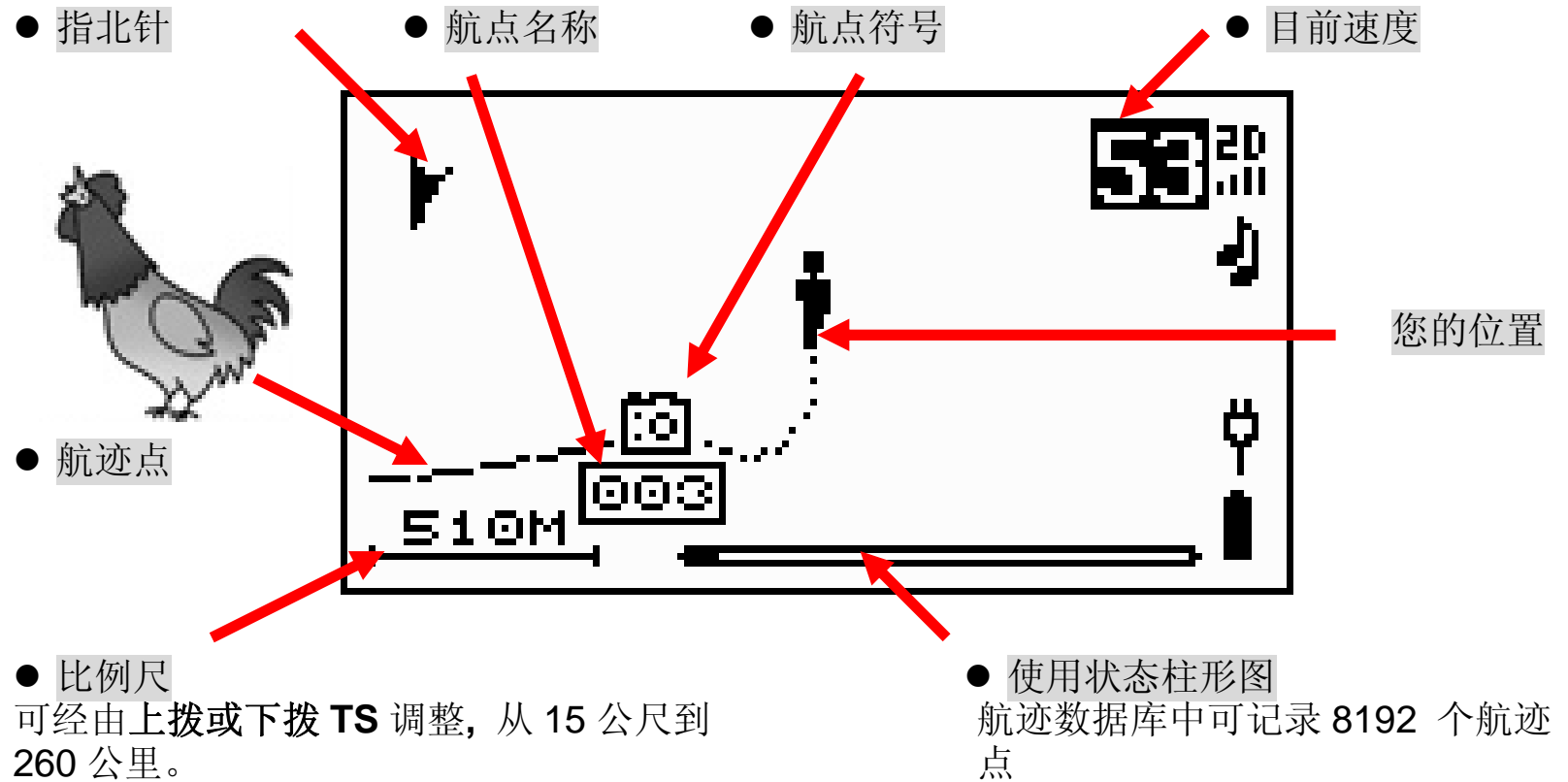


轨迹 (下蛋)

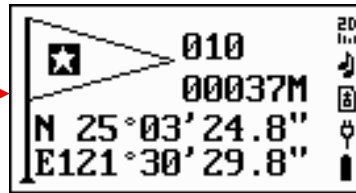
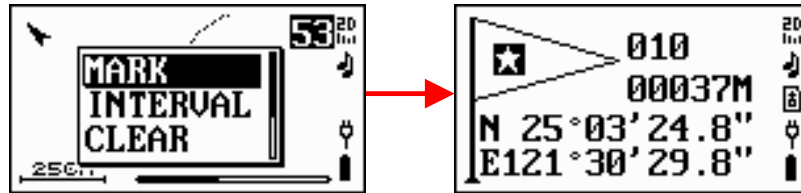
Page Tree

- 下蛋
- 标定位置
- 时间间隔
 - 停止
 - 距离
 - 1, .5, 10, 30 秒
 - 1, 10 分钟
- 清除
- 存至记忆卡
- 浏览
 - 标定
 - 前往
 - 第一点
 - 最后点
 - 最近点
 - 说明(详细资料)
 - 导引(回下蛋页)
 - 面积计算
- 设定
 - 速度
 - 航点名称
 - 航点符号

在轨迹页中, 当按下 TS 时, 显示屏将以下蛋图显示目前的移动。至于是否显示目前速度、航点名称、及航点符号, 可在设置页中选择。



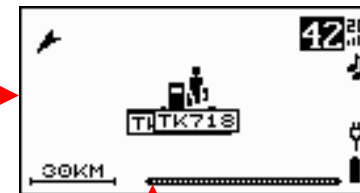
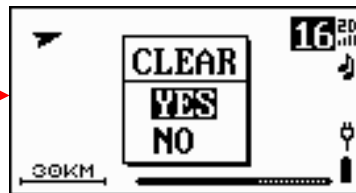
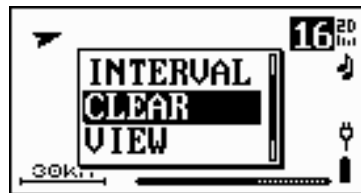
航迹 (续)



- 当按下 **TS** 时，目前位置将被标定为一航点。
- 其它细节请参阅位置标定页。



- 设置记录的频率。
- 记录的时间间隔可设置为 1, 2, 5, 10, 30 秒, 1, 10 分钟。
- 当选择距离间隔时，可选 10 公尺至 400 公尺。



- 清除所记录的航迹数据，容量状态柱形图也被归零。

[存至记忆卡] 将航迹记录存到 SD 记忆卡时，会暂时中止由记忆卡功能页启动的记录功能。

轨迹 (续)

浏览:当选择浏览页时, 将显示追踪信息的细节:

注意: 当选择浏览页时, 系统将停止航迹记录。

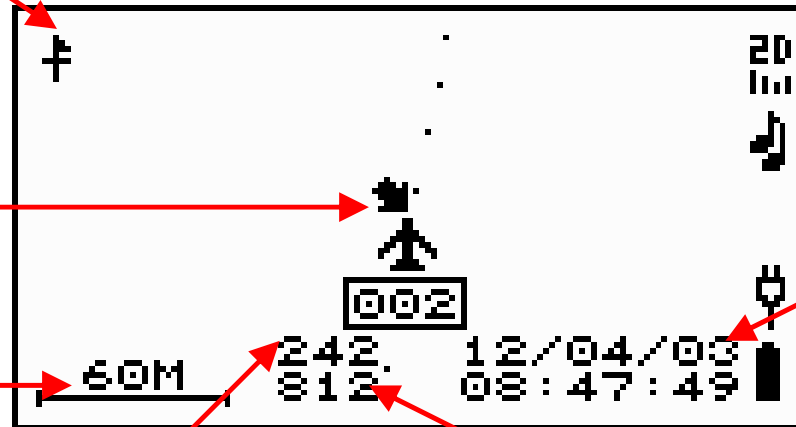
- **北朝上指示**

在浏览模式中, 此指示器一直显示北在上方

- **此点被要求显示细节。**

- **范围比例尺**

经由上拨或下拨 TS 卷动调整, 从 15 公尺到 260 公里。

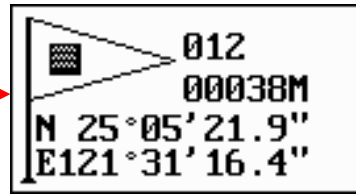


- **航点的时间**

- **所记录的总点数**

- **所显示的点数, 用左/右键来选择下一个记录点**

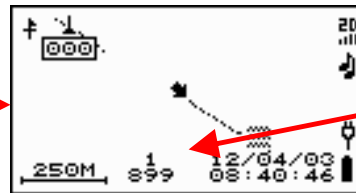
轨迹 (续)



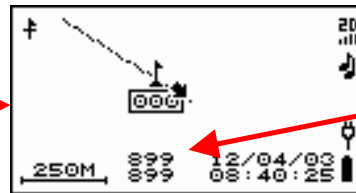
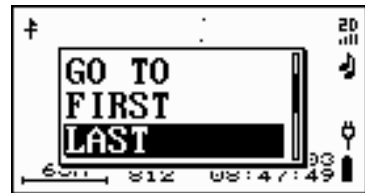
- 按下 **TS** 将标定您所选择的航迹点。所标定的点将被自动地赋予一数值的航点名称。您可为其编辑新名称及新类型。



- 当选择前往时，将页将自地跳至导航页显示。

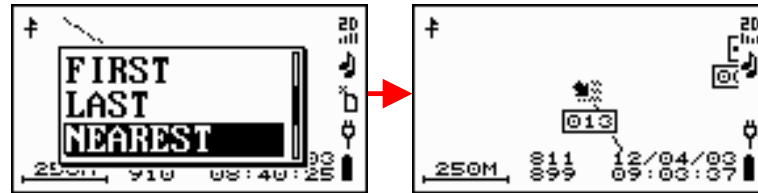


- 当按下 **TS** 时，此页将显示此航程被开始记录的第一点。

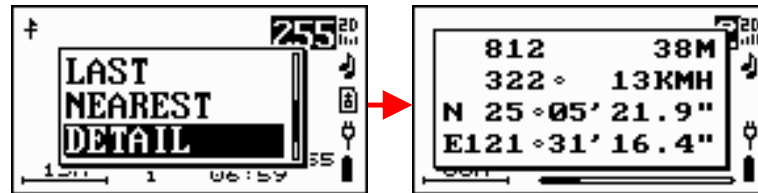


- 当按下 **TS** 时，此页将显示此航程所记录的最后一点。

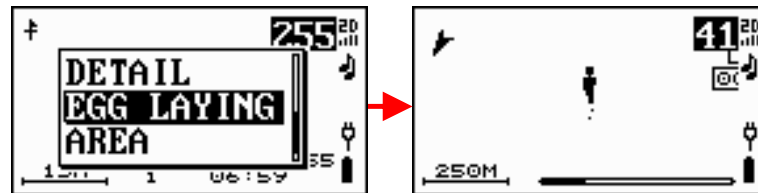
轨迹 (续)



- 本页将显示到目前位置的最近的一个航迹点。
- 经由按下 **TS**，任何一个航迹点都该被标定成航点。



- 按下 **TS**， 本页将显示航迹点的数量、高度、方向、高度、及所选择点的坐标。



- [导引]按下 **TS**， 本页将跳往下蛋页，并恢复航迹记录。



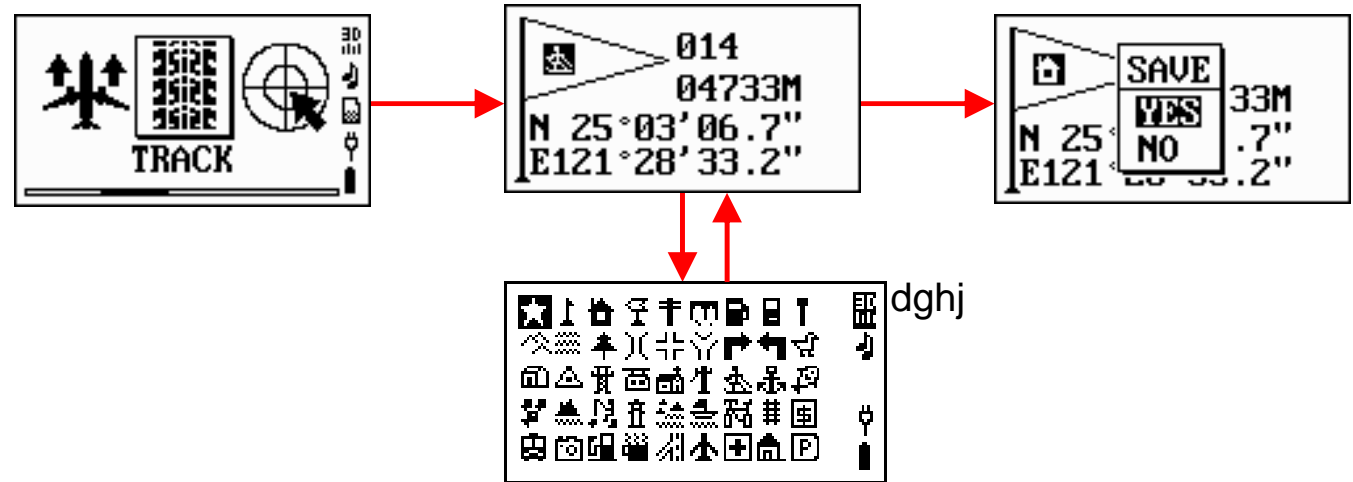
- 本系统可根据所行经的航迹点计算面积，包括从第一点到最后一点的距离。
- 进一步细节请参阅“如何计算面积”。

标定位置

描述

您可将目前的位置标定成航点，并接着编辑它供未来参考。

- 当按下 **TS** 时，本页将显示目前位置的细节，并自动按顺序产生数值型式的航点名称。
- 所有项目都可被编辑。
- 卷动 **TS** 以反白该项目，并按下以进行编辑。
- 按下 **ESC** 以显示储存选择。
- 卷动 **TS** 以反白次一项目，按下 **ESC** 即可储存。



产生新航点的方法

1. 从[标定位置]功能或者用[标定]热键(长压 **TS** 键)。
2. 在[标定位置]功能页中[复制]或[投影]已存在的航点。
3. 在[轨迹]功能页中去标定。
4. 用 **NAVILINK** 从 **PC** 下载，请参考[数据联机(**NAVILINK**)]

航点

描述

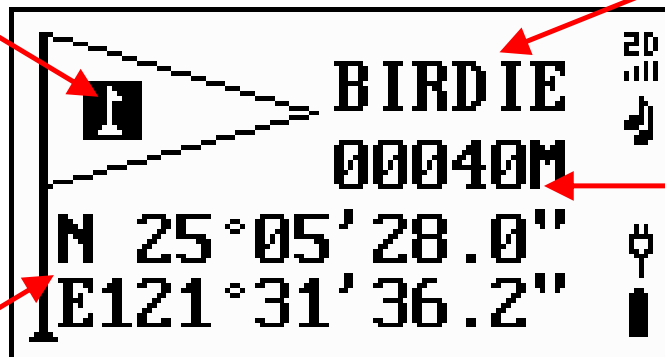
航点是是最重要的导航元素之一。您将需要标定一感兴趣的位置，或将一已知的位置编辑成一航点，以启动导航功能。以下描述一航点中的位置信息。所有的航点都可被编辑。航点的坐标格式可以在[设定]/[位置格式]中设定。

- 航点类型(符号)

- 航点名称

- 高度

- 位置坐标



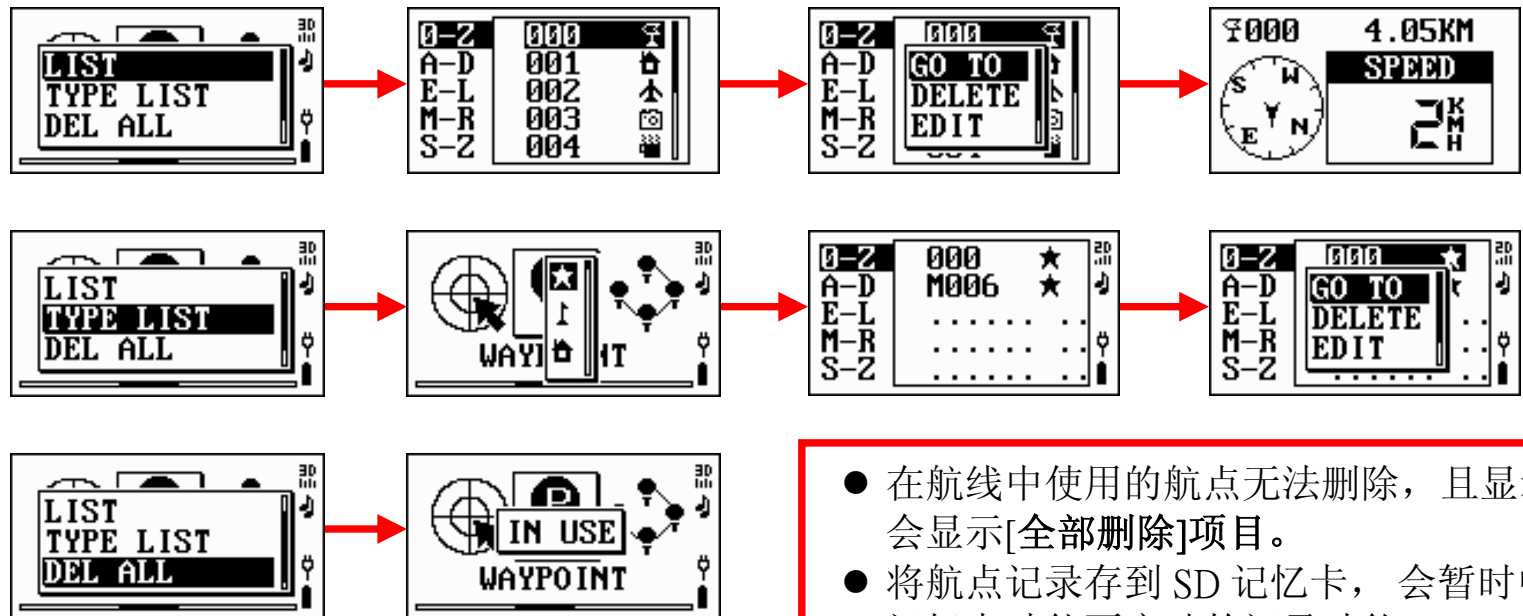
航点(续)

Page Tree

- 全部清单
 - 前往
 - 删除
 - 总辑
 - 复制
 - 投影
- 分类清单
 - 前往
 - 删除
 - 总辑
 - 复制
 - 投影
- 全部删除
- 存至记忆卡

描述

数据库中的所有航点都可按字母顺序显示(窗体), 或以类型(类型窗体)显示。您可选择前往、删除、编辑或拷贝。或者, 您可删除数据库中的所有航点。



- 在航线中使用的航点无法删除, 且显示屏不会显示[全部删除]项目。
- 将航点记录存到 SD 记忆卡, 会暂时中止由记忆卡功能页启动的记录功能。

航点(续)

前往

选择用于导航的航点

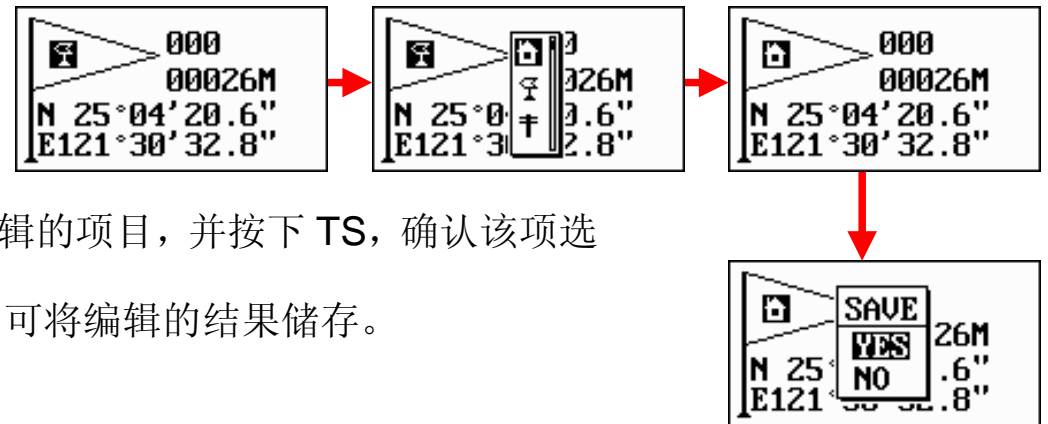
- 将您欲导航前往的航点反白。
- 按下 **TS**，该页将自动跳往导航页。



编辑

您可改变航点类型、名称、坐标、及距离：

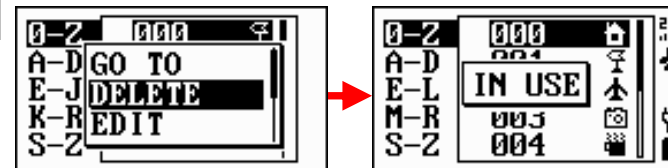
- 当选择编辑时，显示屏将显示所要编辑之航点的细节。
- 上或下卷动 **TS**，以选择您想要编辑的项目，并按下 **TS**，确认该项选择。
- 当编辑完成时，按下 **ESC** 钮，即可将编辑的结果储存。



删除

当您不再需要某个航点，可将其从数据库中删除：

- 将您欲删除的航点反白。
- 按下 **TS**，并选择删除，以将该航点删除。

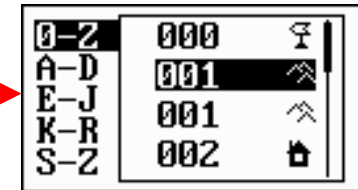


- 航线中使用的航点无法删除

航点(续)

拷贝

您可拷贝资料库中的航点供未来使用。



航点001 已被拷贝

投影

您可投影资料库中的航点供未来使用。



和 M000 的距离与方位必须定义。

Always carry a first aid kit

There are many bad things that can happen in the outdoors, from minor cuts and bruises, bites or stings, to more serious things like broken bones and head injuries. It always pays to be prepared, and the added weight of a first aid kit is fairly insignificant. Contact your local stores. There are several available specifically designed for day-trippers and backpackers, and...

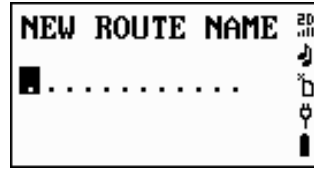
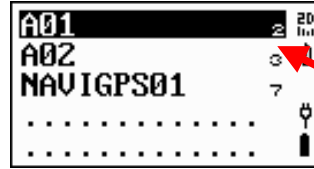
- Carry a **WST100/300** with you -



航路

Page Tree

- 全部清单
- 前往
- 编辑
- 删除
- 拷贝
- 反转
- 重新命名
- 计算面积
- 增加航路
- 全部删除



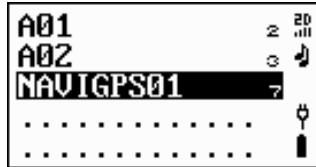
- 当被选择时，此页将显示数据库中的所有航线，以及
- 每一条航线中的航点总数

- 总共可产生 20 条航线。
- 航线名称最多可使用 13 个字母。
- 每条航线最多可有 125 个航点。

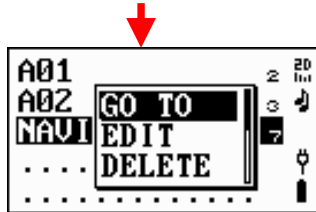
- 当被选择时，数据库中所有航线全被删除。

- 当系统在导航模式时，航线无法被删除。

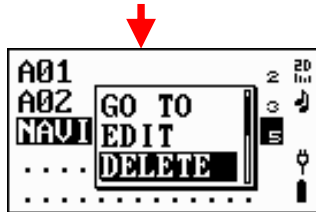
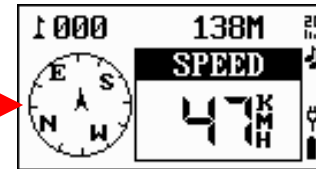
航路 (续)



- 以 TS 卷动反白该航线，并按下。该页中将显示此航线的相关功能。

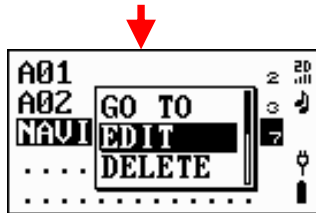


- 按下 TS，该页将跳往导航，并导航到航线中的第一个航点。

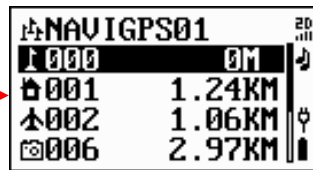


- 当不再需要某航线时，您可将其从数据库中删除。

在导航中时，您无法删除航路。



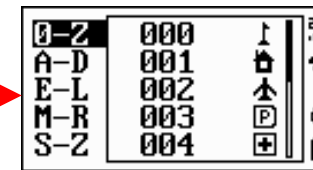
- 您可用数据库中的航点编辑航线。



- 当按下 TS 时，将显示此航线中所有航点。



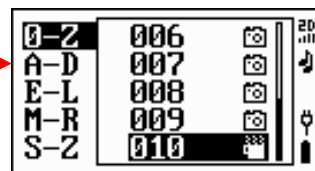
- 当再按下 TS 时，将显示航点数据库中的所有航点。



- 您可用数据库中的航点编辑航线。
- 卷动 TS 以选择。
- 按下以确认选择。

航路(续)

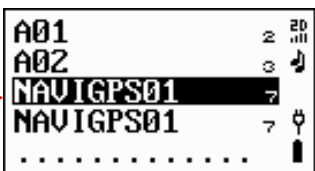
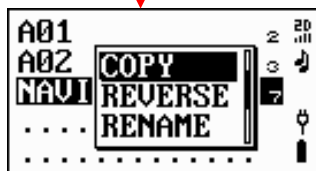
Continued from previous page



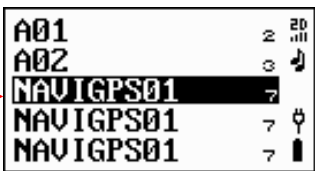
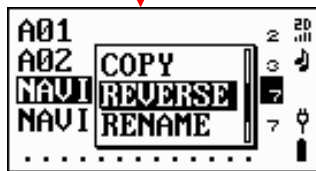
- 选择您希望插入的航点并按下以确认选择。



- 按下 TS 以删除航线中的航点。



- 当按下 **TS** 时，航线名称及航线中的航点将被拷贝。



- 反转的功能与反向追踪类似。
- 当按下 **TS** 时，航线名称将被拷贝，且此航线中所有航点的顺序将被反转。



- 当按下 **TS** 时，再次编辑航线名称。

记忆卡

Page Tree

- 记忆卡记录(开关)
- 速度下限
- 记录数据(NMEA Items)
- 档案容量(大小)

当记忆卡存在时

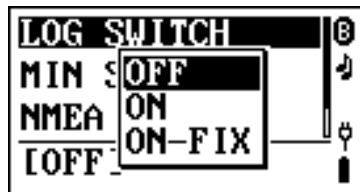
- 格式化
- 移除记忆卡



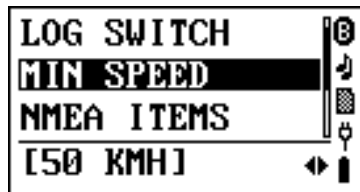
- 将 SD/MMC 卡插入此槽并将防水盖盖好。



- 本系统接受 2GB 以下的 SD 或 MMC 卡。
- 当插入 SD 或 MMC 卡时，显示屏将显示“卡片读取”，并将显示卡片的状态。请参考前面的状态说明章节。



- 设定记录开关：
 - OFF: 关闭记忆卡记录功能。
 - ON: 开始记忆卡记录，所有的位置信息将被记录。
 - ON-FIX: 开始记忆卡记录，只有有效并合于[速度下限]的点会被记录。

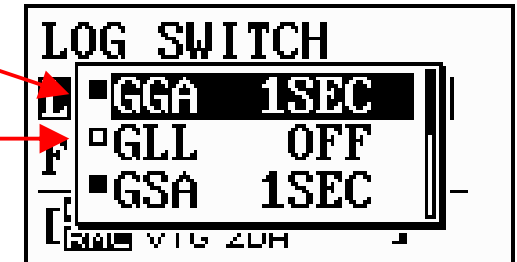


- 设定记录点的速度下限 0 到 50
- 速度的单位由[设定]/[单位]来决定
- WST100/300 只记录速度高于该下限定义的点
- [速度下限]在[记忆卡记录][开启-FIX]时才能选用。

记忆卡 (续)



- GGA 被设置以 1 秒的取样率取样。
- GLL 将不被记录。



- 被标记的项目将被记录。
- SBN 格式将排斥其它的 NMEA 项目

NMEA-0183 语句:

GGA: 全球定位系统定位数据

GLL: 地理位置-纬度/经度

GSA: GNSS DOP 及动作的卫星

GSV: 能看到GNSS卫星

RMC: 建议的最小指定GNSS数据

VTG: 地面上的路程及地面速率

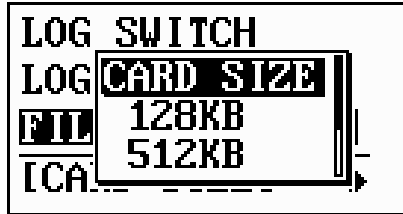
ZDA: 日期与时间

SBN: SiRF binary logging (non-NMEA)

进一步的细节, 请参阅 NMEA 0183 格式。

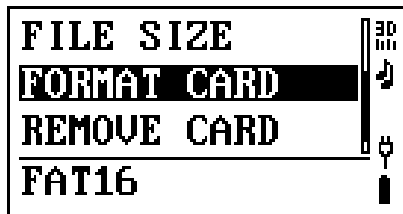
- **NMEA-0183** 格式是由the National Marine Electronics Association (NMEA)所定义, Standard for Interfacing Marine Electronic Devices, Version 2.20, January 1, 1997.

记忆卡(续)



- 选择适当容量记录航迹数据。
- 档案容量可设置成：
128, 512, 1024, 2048 KB 或卡容量
- 当选择卡容量时，系统将持续地将数据储存到卡中，直到卡的容量被存满。

注意： 为防止储存卡上的数据流失，**WST100/300** 将储存数据直到所选择的档案容量，并自动产生档案。并接着开始再储存数据，直至到达所选择的档案容量。并再如前地产生新档案。因此，选择小档案容量较为安全。不过，选择档案容量时也必须视后处理的要求而定。



如果储存卡被正确地插入，将会显示以下的页：

- **格式化：** 将储存卡格式化成 FAT16 的档案系统。
注意：当选择格式化时，储存卡上的所有数据将被抹除。
- **移除储存卡：** 在取出储存卡前，先执行此功能以储存档案，否则档案可能毁损。

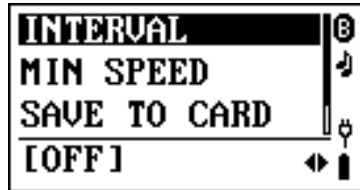


累计数据量/ 记忆卡大小
开机后已记录之容量(TXT 或 SBN)

(位置)数据记录器

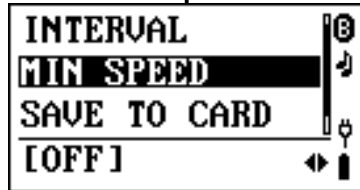
Page Tree

- 时间间隔
- 速度下限
- 存至记忆卡
- 清除

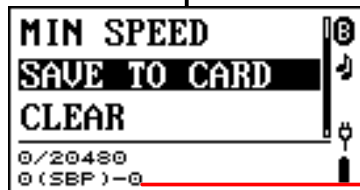


- 选择记录的时间间隔，从 0 至 60 秒。
- 间隔“0”秒为停止记录。

WST100/300 之记录器功能可记忆 20000 点以上数据。您可以将数据再转存到 SD 记忆卡或者用 NAVILINK 上传到您的个人计算机。



- 设定记录点的速度下限，范围 0 至 50 而速度单位由[设定]-[单位]来决定。
- WST100/300 只记录速度高于该下限的点。



- 将记录数据存到 SD 记忆卡(SBP 格式)
- 将记录存到 SD 记忆卡，会暂时中止由记忆卡功能页启动的记录功能。

已记录点数 / 容量点数
本次开机后的记忆点数 (SBP 格式)



- 清除记录资料
- WST100/300 以循环方式记录，记忆点数满了之后，新的记录点将覆盖旧记录点。

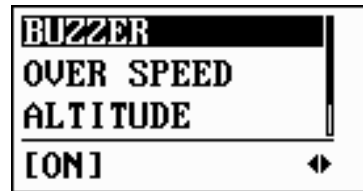
Alert

Page Tree

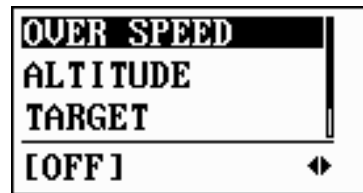
- 声音开关
关闭/开启
- 警示超速
关闭
速率设定
- 高度
关闭/高于/低于
高度设定
- 警示设定
关闭/距离设定
航点类型

描述

- **WST100/300** 经由蜂鸣器及 LED 产生声音及视觉信号。这些信号可用来提供超速、高度或其它由使用者定义的警示。



- 选择开启声音警示
当任何一项警示动作时，红色 LED 将自动点亮。

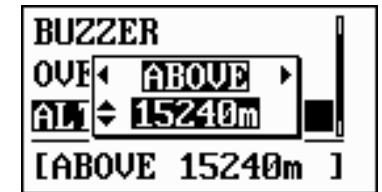
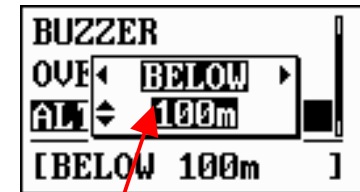
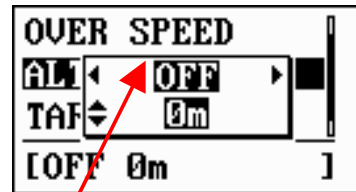
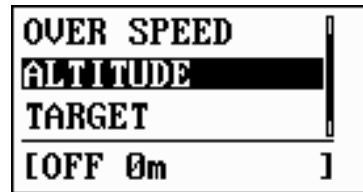


- 选择超速警示的速率或关闭。



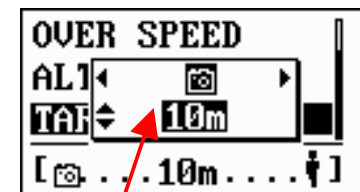
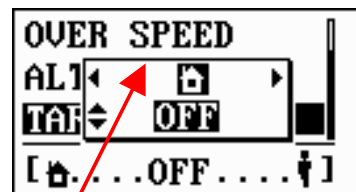
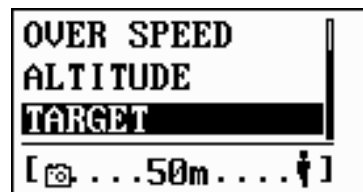
- 超速警示的速率的设置从 5KM/H 到 150 KM/H.

警示设置 (续)



- 向左或向右移动 TS 以选择低于/高于/关闭警示。

- 上或下卷动 TS 以选择适当的警示高度
- 高度范围从 0M 到 15240M.
- 当接近所选择的高度时，将自动发出警示。

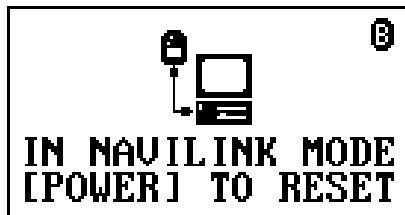
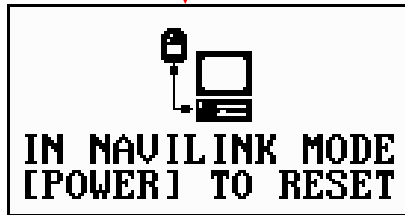
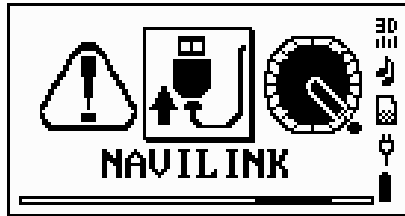


- 当接近地标时，此产品将自动发出警示。

- 向左或向右移动 TS 以选择警示地标的类型。

- 上或下卷动 TS 以选择适当的警示距离。设置范围从 10M 到 1KM.

数据联机



数据联机提供本装置与主机 PC/笔记型计算机间的连接，以便下载或上传数据。

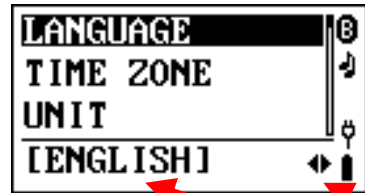
- 下载数据包括：储存在内建闪存内的航点、航路、航迹点和数据记录器的记录(SBP)。
- 上传数据包括：航点及航线。

- 在下载或上传前，请先确定 USB-Comm Port 驱动程序已成功地安装在您的主机 PC/笔记型计算机。此驱动程序在包装内的 CD 内。或者，您可从本公司的网站下载驱动程序。
- 当数据传输完成时，请按下 Power/ESC 钮以重新启动本装置。
- 进一步细节请参关本手册中的如何下载及上传数据。
- 除了 USB 外, WST300 可用蓝牙功能来传数据，可以在[设定]-[数据联机端口]来设定由 USB 或蓝牙来传数据。

设定

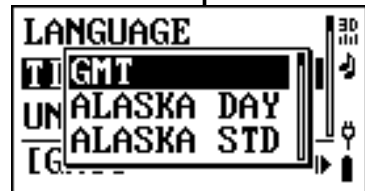
Page Tree

- 语言
- 时区
- 单位
- 时间格式
- 日期格式
- 到达
- 大地基准
- 位置格式
- User Grid
- 电力模式
- DGPS 来源
- 界面
- 背光设定
- 背光时间
- 屏幕对比
- 外部电源
- 蓝牙
- 盖牙省电
- ...

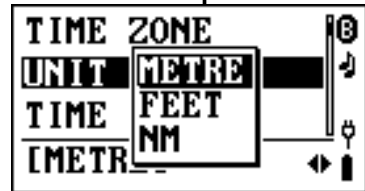


- 支持多种语言。但因屏幕显示空间的关系，有些名词以缩写代表，请参考使用者手册的说明。

- 这项目可用 TS 键左右方向来改变。
- 项目的设定值。



- 选在您的时区，内建超过 25 个地名。
- 如果在表列中找不到您所在的地方时区，选[Others]来输入所在地的时间差。



- 可选择公制(公尺)、制(英尺)或 Nautical Mile(NM)。



- 选择 24 小时或 12 小时制

接續至下頁

设定(续)

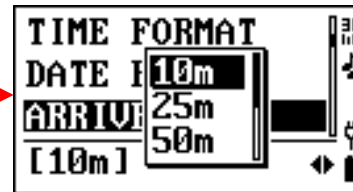
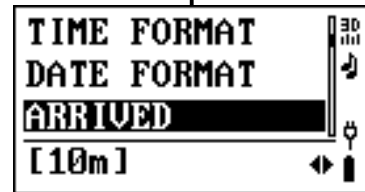
Page Tree

- ...
- 使用者
- 容量
- 预设 重置
- 数据连接端口
- 均速时间
- 速度精灵
- 长按键
- 序号
- 版本
- 冷启动



有 3 种格式可供选择:

- 日-月-年
- 月-日-年, 或者
- 年-月-日

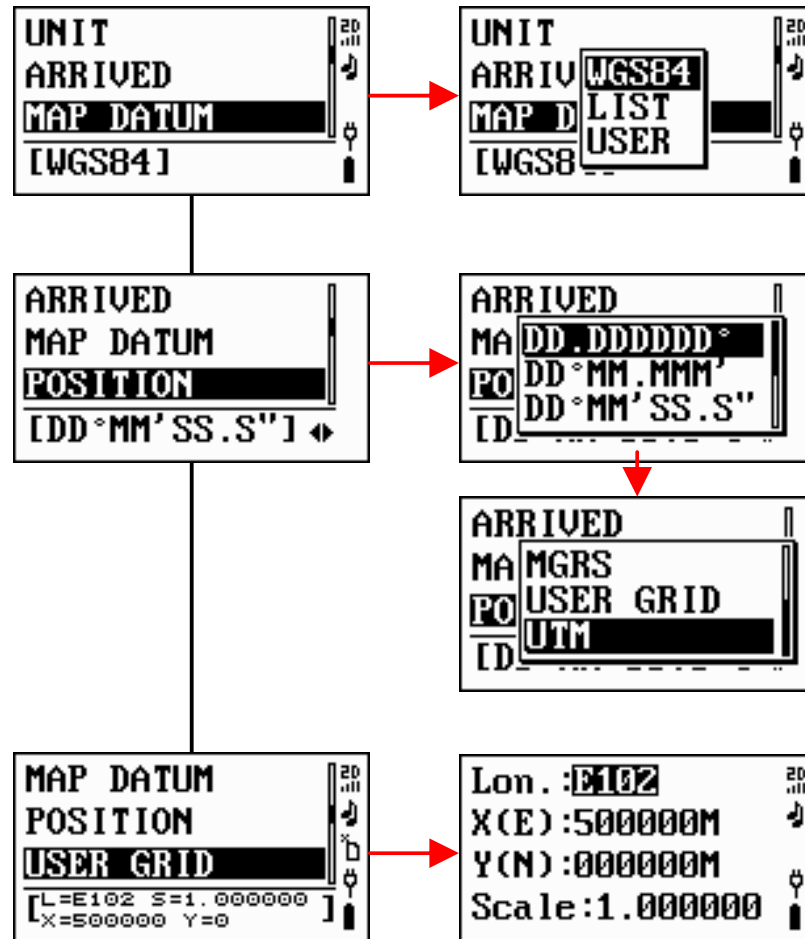


设置距离以指示抵达目的地或航点。

WST100/300 的导航功能以这个设定来判断是否到达目的航点。少于这个距离时, WST100/300 会提示[到达]并且自动加载下一个航点来导航, 直到航路中的最后一个航点。

接續至下頁

设定(续)

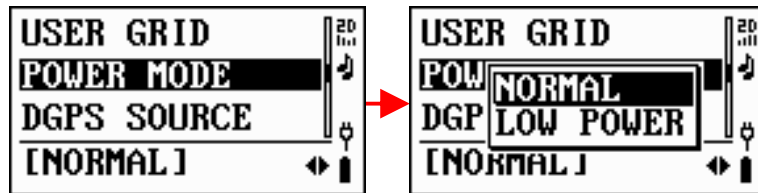


- 大地基准的原设值为 WGS-84.
- 数据库内有超过 180 个地图数据可供选择。请参阅大地基准表。
- 您可在[USER GRID]页定义您自己的大地基准。

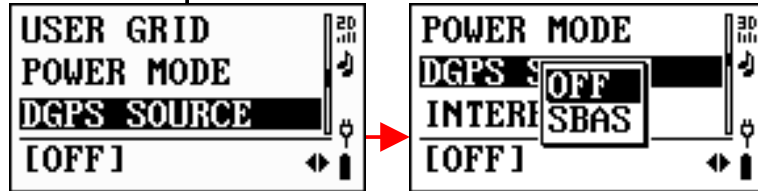
- **MGRS**
- 军用格点参考系统
- **User Grid**
- 定义于 USER GRID 页内的格式
- **UTM**
- Universal Transverse Mercator Projection Grid System
- **OSGB**
- Great Britain Grid System
- **LMBT EST97**
- Estonian Grid System

接續至下頁

设定(续)

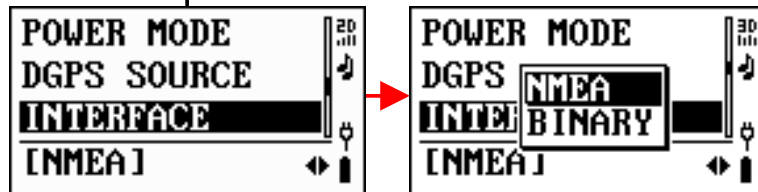


- 选择[一般]或[省电]模式
- 当选择低电力模式时，建议只在开旷环境，收讯良好时才使用此模式。



- 关闭或打开 SBAS 功能.
- 建议在您的使用地点有 SBAS 讯号时才打开

当 WST100/300 工作于省电模式时，DGPS 功能将被关闭。

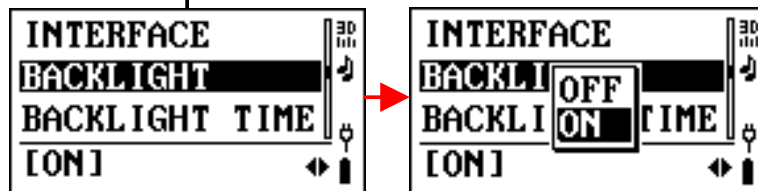


两种 USB 端口数据输出格式:

- NMEA0183 格式的数据
- SiRF 二进制协定

NMEA 更新速率

- GGA: 1 second
- GSA: 1 second
- RMC: 1 second
- GSV: 5 seconds

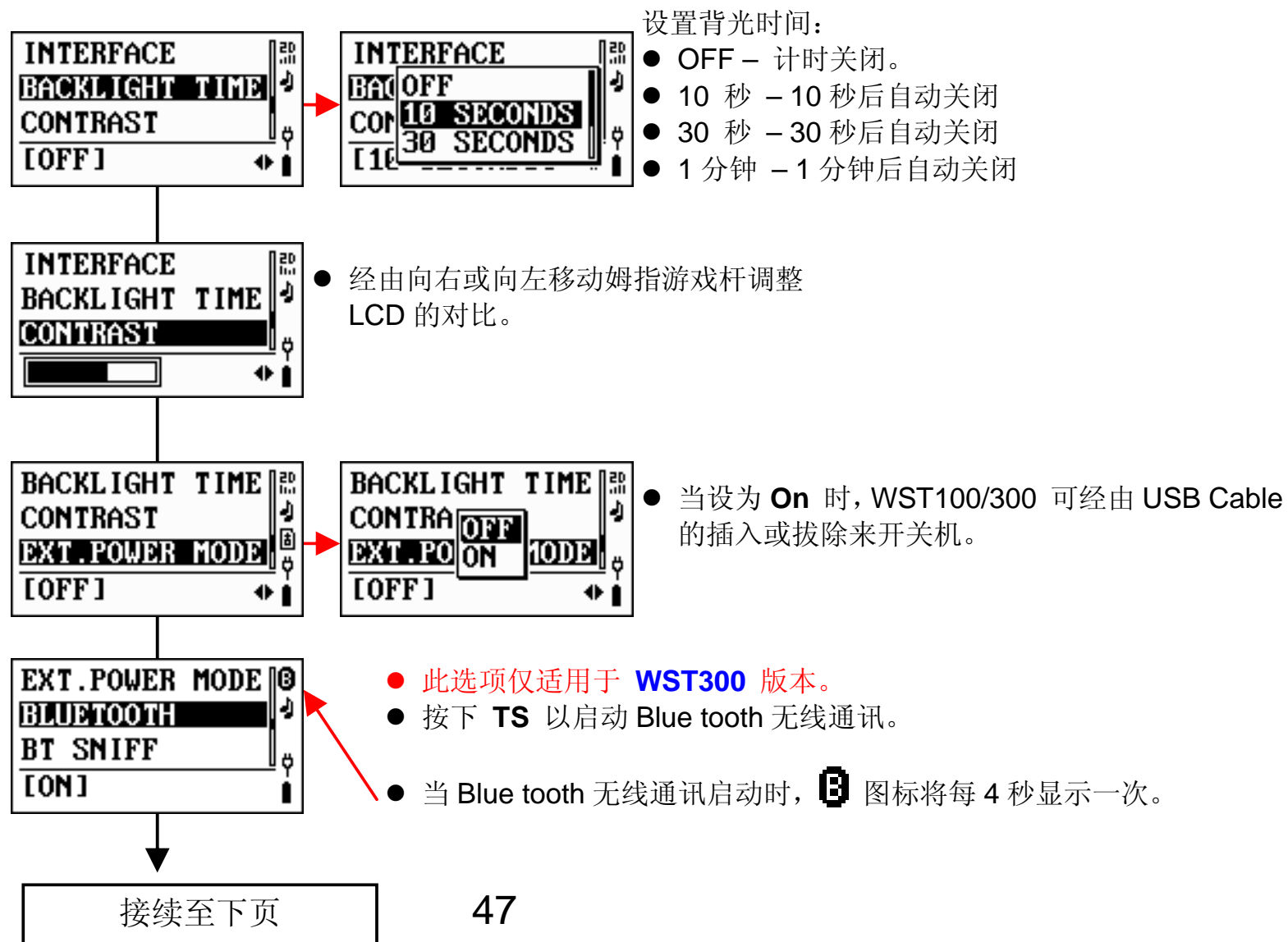


LCD 背光控制:

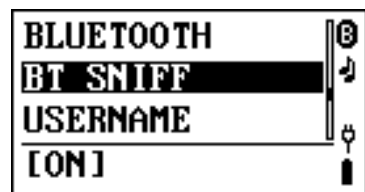
- OFF: 无背光
- ON: 背光可由以下来控制:
 - 背光时间(定时器)
 - 背光开/关键: 请参考 Power/ESC 键说明

接续至下页

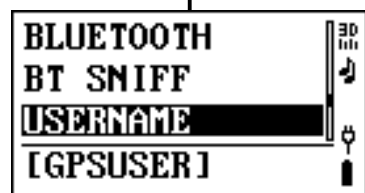
设定 (续)



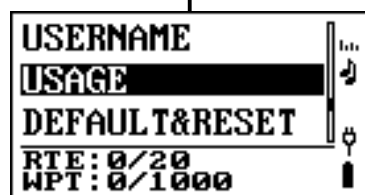
设定 (续)



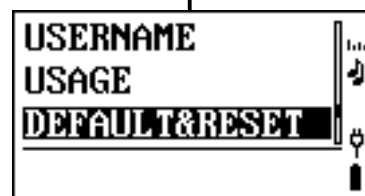
- Bluetooth Sniff 模式会减少电力消耗，建议选用，除非您的蓝牙主控端不支持。在联机中变动这个设定时，必需重新建立蓝牙的连接。



- 可编辑使用者名称，最多 13 个字符。
- SD 记忆卡上的文件名称会自动加上这些字符。



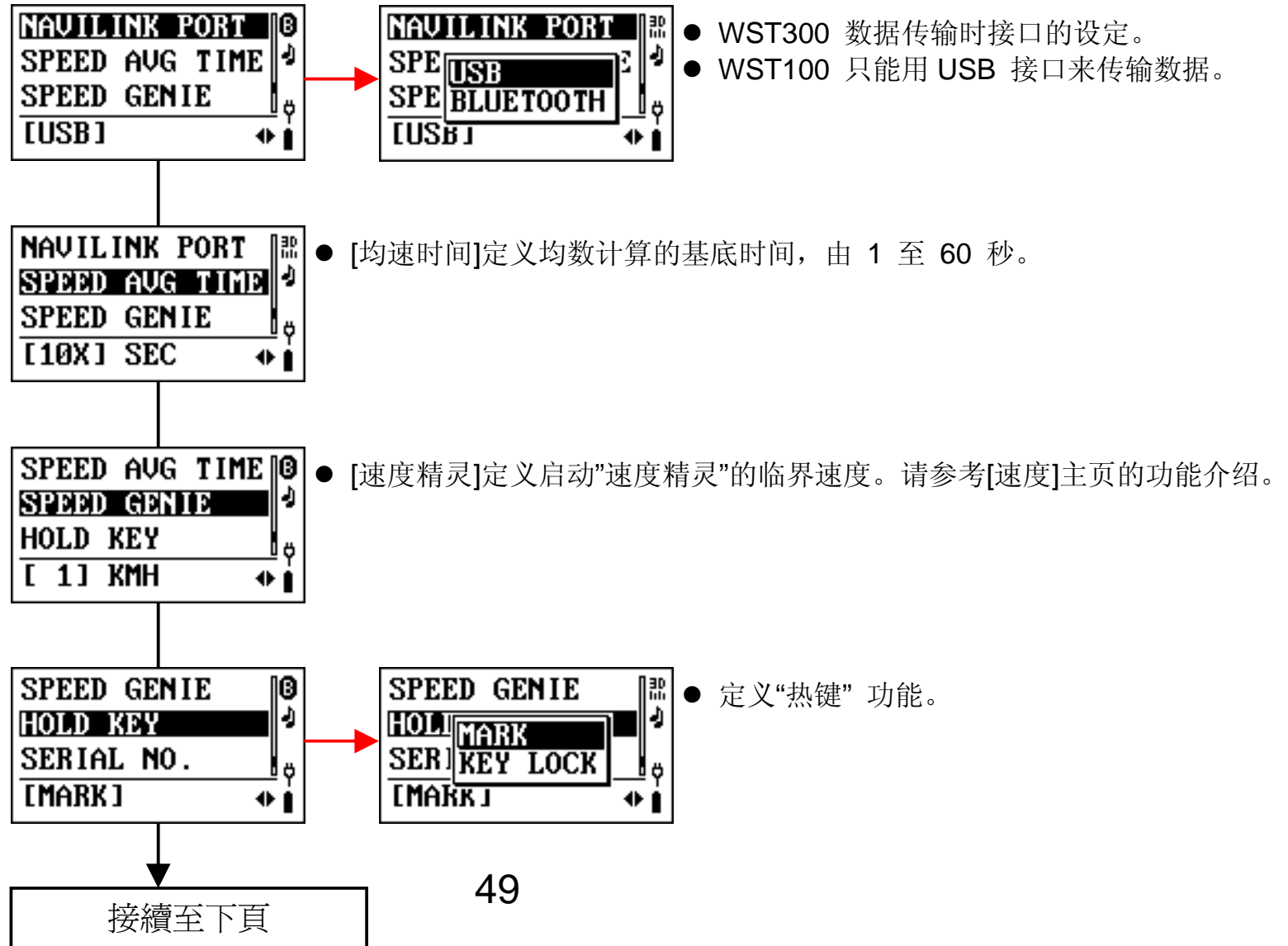
- 航路及航点的使用状态。
- 格式:
 - RTE: 现有航路/最大航路数
 - WPT: 现有航点/最大航点数



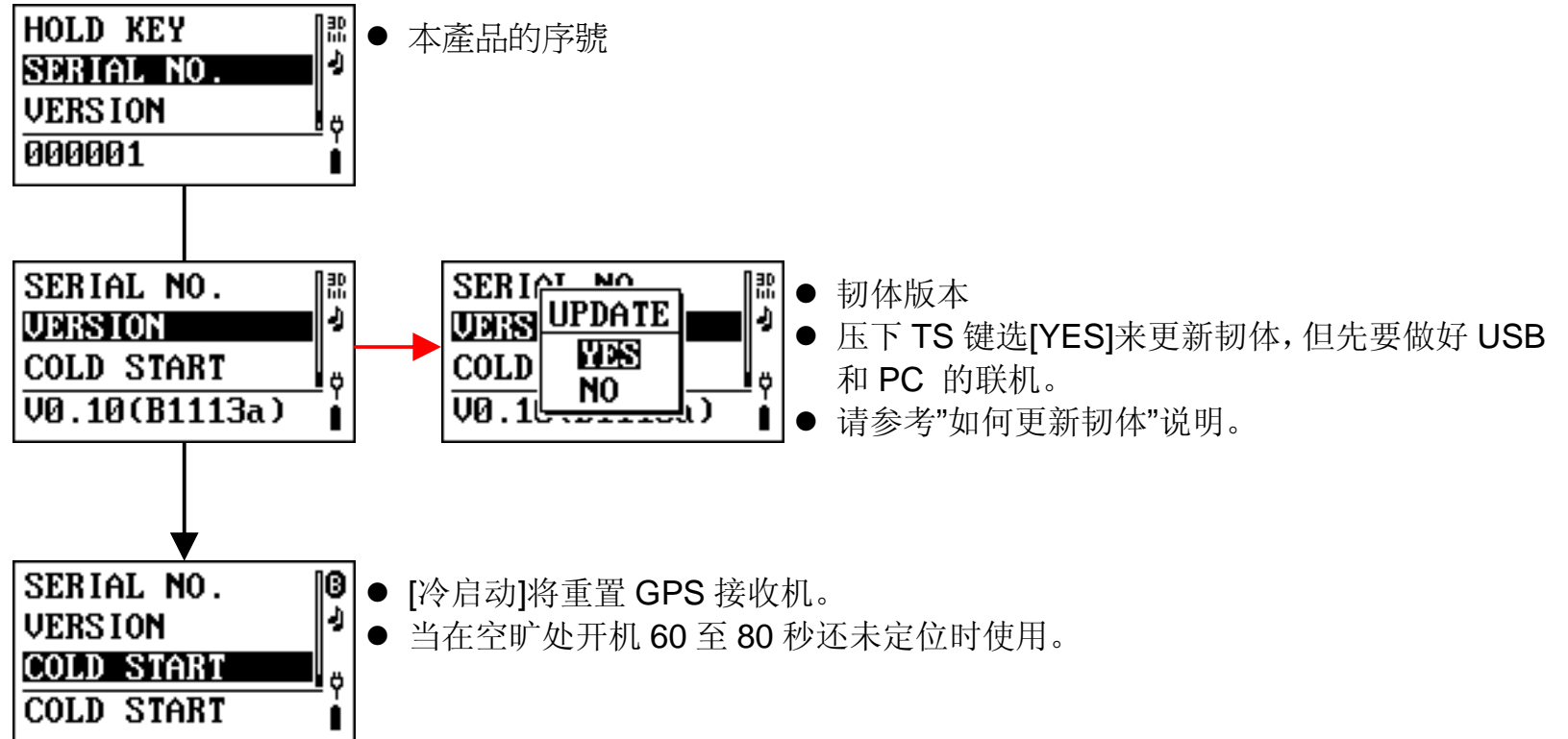
- 设定为出厂的默认值。
- 系统会重新启动

接续至下页

设定 (续)



设定 (续)



杂项

Page Tree

- 日历
- 屏幕反转
- 预留



[日历]提供 120 年的月历，日期信息从 1940 年到 2060 年

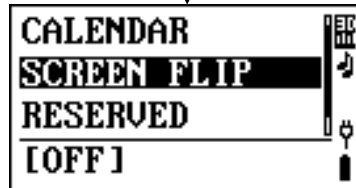
操作

- 向上或向下移动姆指游戏杆以选择年
- 向右或向左移动姆指游戏杆以选择月
- 按下姆指游戏杆以显示今日。

JAN 1940							20
SU	MO	TU	WE	TH	FR	ST	'''
	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				⏏



DEC 2060							20
SU	MO	TU	WE	TH	FR	ST	'''
			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		⏏



- 倒转屏幕显示。

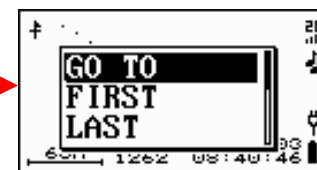
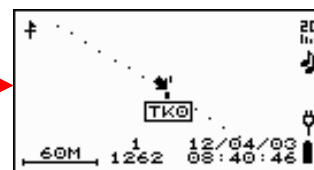
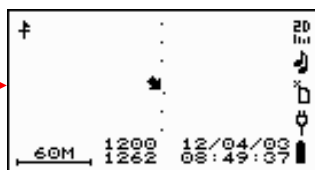
如何：循原路回到出发点

如果您想回到出发点：

- 在航迹页浏览记录数据。
- 选择您开始之航程的第一点
- 按下 **TS** 以显示选项表
- 选择前往并按下 **TS**
- 该页将跳往导航，并导引您回到原点的路。



- 反白航迹，并按下 **TS** 以显示下蛋页。



- 按下 **TS** 以显示选项表。
- 反白浏览
- 按下 **TS** 再次显示航迹信息。

- 按下 **TS** 以显示选项表
- 反白第一点以显示 1st 点。
- 按下 **TS** 再显示次选项表
- 反白[前往]，本系统将导引您回到您航程的第一点。

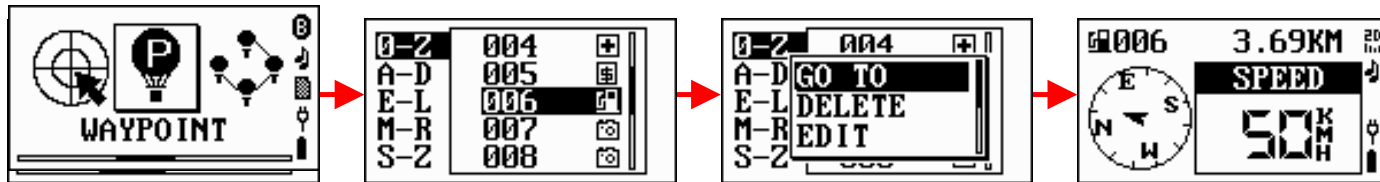


如何：循原路回到出发点(续)

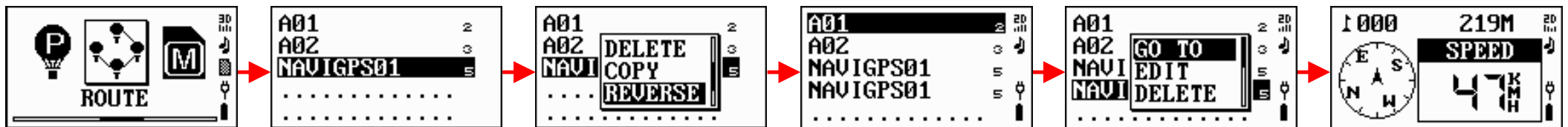
除了使用所储存的航点或航线将您导航回到来处，您也可：

- 在航点页选择航点，接着选择前往，或者
- 执行反转功能，以反转航线中航点的顺序，接着选择前往，以导航回到您的来处：

例如：如果您从加油站出发 (航点 006)，并循着航线 NAVIGPS01 来到此，现在，您想回到加油站：

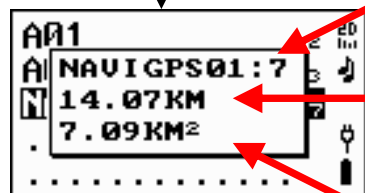
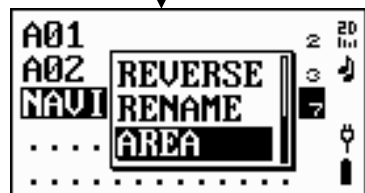
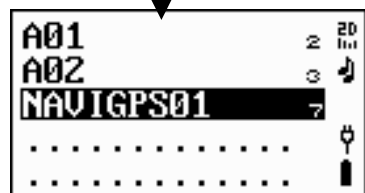


- 当反转功能启动，所有航点将以反向顺序表列。
- 反白要被反转的航线，并压下 **TS** 以显示选项表。
- 选择前往。
- 系统即将您导引回您的来处。



如何： 计算面积(面积计算)

当您想要测量面积时，面积计算是很有用的特点。您可从航线页或轨(航)迹页进入此特点：



航线页

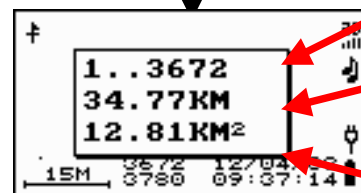
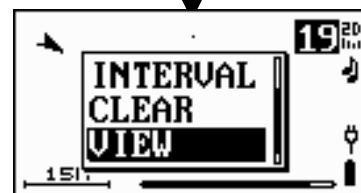
其根据航线中的航点计算面积。

- 按下 TS 以显示选项表。
- 选择您欲计算面积的航线。
- 按下并选择面积
- 按下计算

● 航线名称、要被计算之航线内的总航点数

● 从第一点到最后一点的距离

● 计算结果



航迹页

其根据航迹记录计算面积。

- 按下 TS 并选择浏览页。
- 按下 TS 再次显示选项表。
- 移动 TS 以反白面积。
- 按下 TS 进行计算

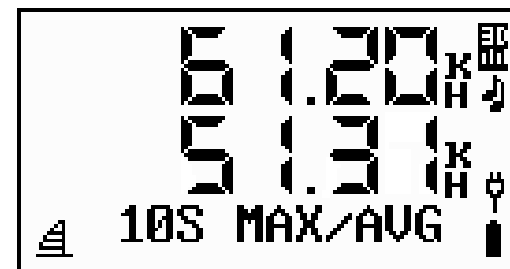
● 被计算的总点数

● 从第一点到最后一点的距离。

● 计算结果

如何：使用速度精灵

WST100/300 新增了一个称为”速度精灵”(SPEED GENIE)的功能，让水上竞速或其它基于速度类的运动使用者更为方便。”速度精灵”会在最佳的时间点自动改变画面显示、更新最大速度及平均速度。在您每次竞速活动中，不用按任何钮操作本机即可知道最高速度和最佳均速。



设定速度精灵(SPEED GENIE)

1. 先在[设定]-[速度精灵]中设定临界速度。当您的速度达到这个设定值时，速度精灵便会切换显示画面，将您的速度信息以大字型显示。



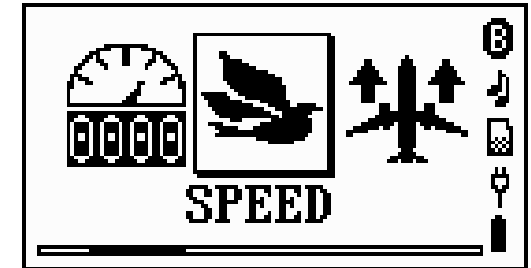
如何：使用速度精灵(续)

2. 速度精灵另一个重要参数为均数间隔。在[设定]-[均速间隔](基底时间)设定，例如 10 秒的均速；如果目标为 500 米世界水上纪录则设定为 21 秒。



3. 进入 WST100/300 的[速度]显示页，当上述 1,2 项设定完成便可启用”速度精灵”。

“速度精灵”只在[速度]页才有的功能，您可如平常的操作本机，但需要”速度精灵”功能时，得回到[速度]页。



*特别感谢为 WST100/300 设计这个功能的 Tom Chalko 博士。

如何： 下载及上传资料

储存在内部存储器(本装置内的闪存)内的数据包括航线、航点、记录的航迹数据可以进一步如下使用：

- ◆ 存到 SD 记忆卡，经由 PC/notebook 读卡装置直接取用。
- ◆ 经由 USB Cable 下载到 PC 或笔记型计算机。

在 PC 或笔记型计算机上编辑航线及航点，也可经 USB cable 上传到本装置。

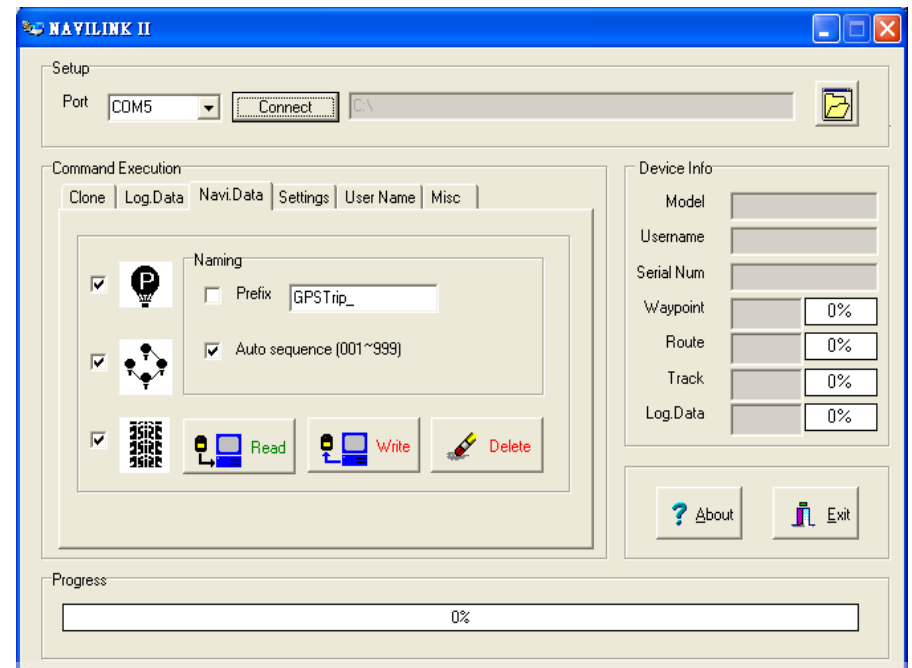
使用 USB cable 的下载及上传的基本操作:

- 确定 USB-to-Serial Comm Port 的驱动程序已成功地安装到您的 PC/笔记型计算机。
- 以 USB 传输线连接本装置与您的 PC/笔记型计算机。
- 开启本装置的电源，并选择数据通讯页。

按下 TS 键，本装置的
显示屏将显示



- 在您的 PC/笔记型计算机上执行 NAVILINK.exe 公用程序
您在屏幕上将可看到如右图的显示接着选择您所想要
下载或上传的项目。
- 当数据传输完成，按下电源/ESC 钮以重置本装置。



如何： 下载及上传资料 (续)

下载资料到 PC

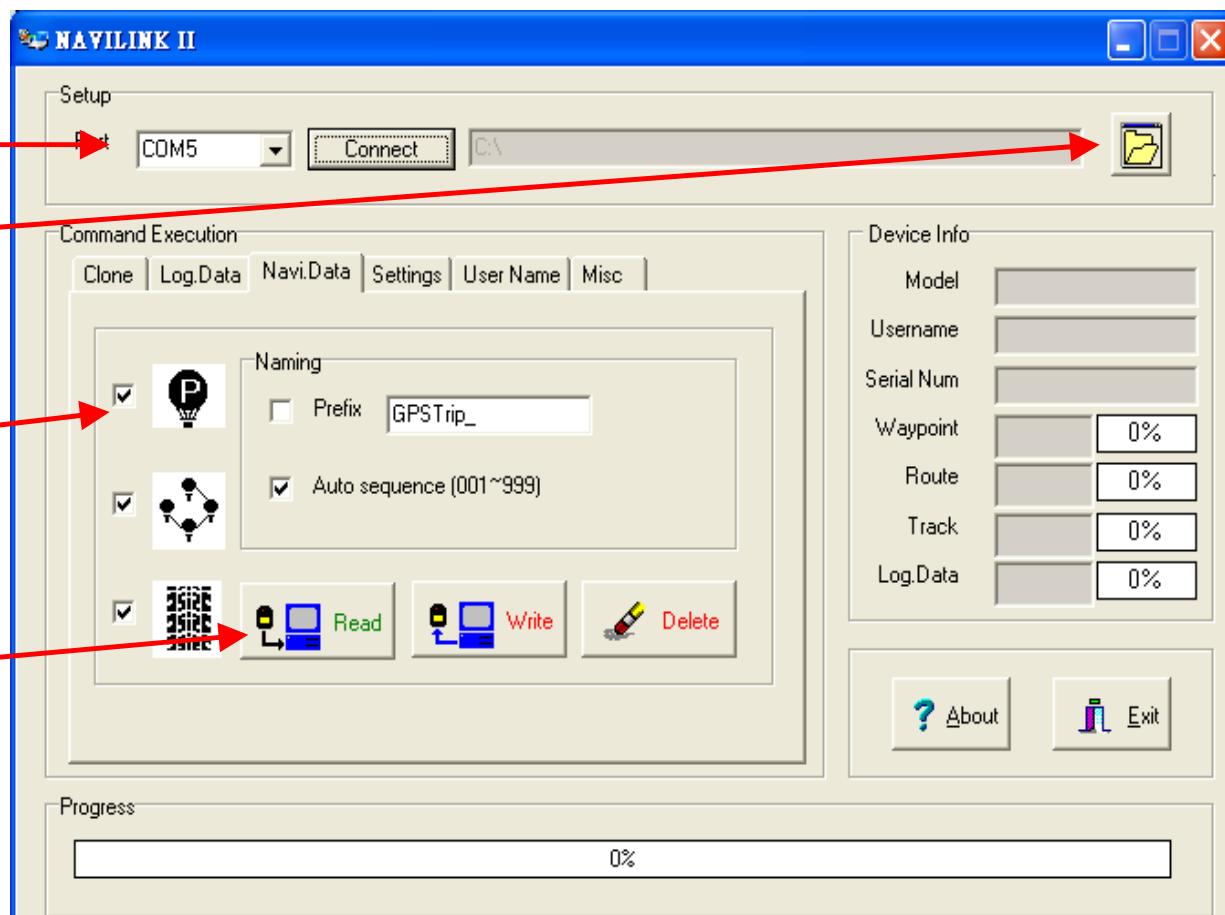
步骤 1: 选择连接埠

步骤 2: 如有需要，改变预设的数据夹

步骤 3: 选[Navi.Data]页签

Step 4: 选择所要的数据项

步骤 5: 按下面板内的[Read]，开始下载数据。
在数据下载的同时，进度条将显示显示
下载进度。



如何： 下载及上传资料 (续)

从 PC 上传资料给 WST100/300

步骤 1: 选择相关的“**COM Port**”和[NaviData]页签。

步骤 2: 选择所要的上传数据项。

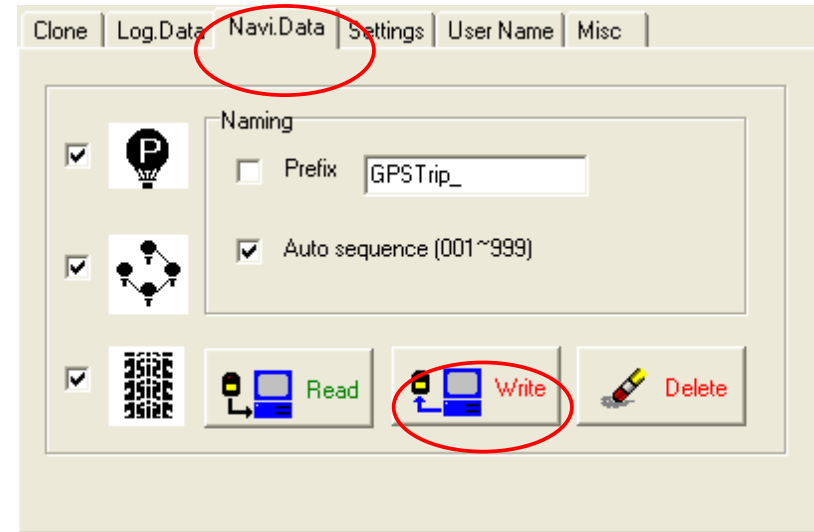
步骤 3: 按下面板内的 **[Write]** 并选择档案(见下方的档案命名), 开始上传数据。

注意: 航线将参考航点。

依循以下步骤以确保数据的一致性:

- (1) 如有需要, 请备份航线/航点。
- (2) 删除所有航线及航点。
- (3) 首先上传新航点(*.wpt), 接着上传新航线(*.rte)。新航线内所参考的所有航点, 应在上传航线前先上传。

注意: 上传的航迹将覆盖 WST100/300 内的原航迹。

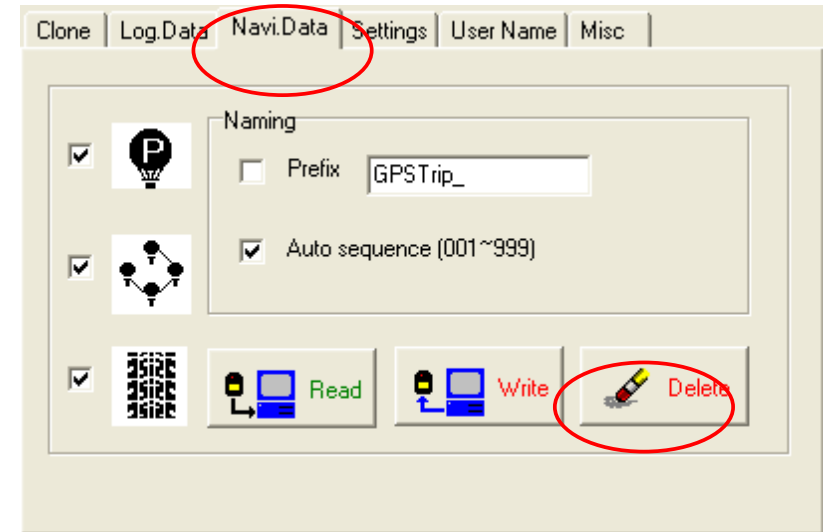


如何： 下载及上传资料 (续)

To Delete Navigation Data in WST100/300

- 步骤 1: 选择相关的“COM Port”和[NaviData]页签。
- 步骤 2: 选择所要的删除的数据项。
- 步骤 3: 按下面板内的 [DELETE]开始删除数据。

注意: 由于航点是被航线所参考，因此，如有航线存在，航点即无法删除。



备份/还原 WST100/300 中的所有数据

- 步骤 1: 设定“COM Port”。
- 步骤 2: 如有需要，改变原设的数据夹
- 步骤 3: 到[Clone]页签点击 [Backup] 或 [Restore] 来备份或者还原数据。

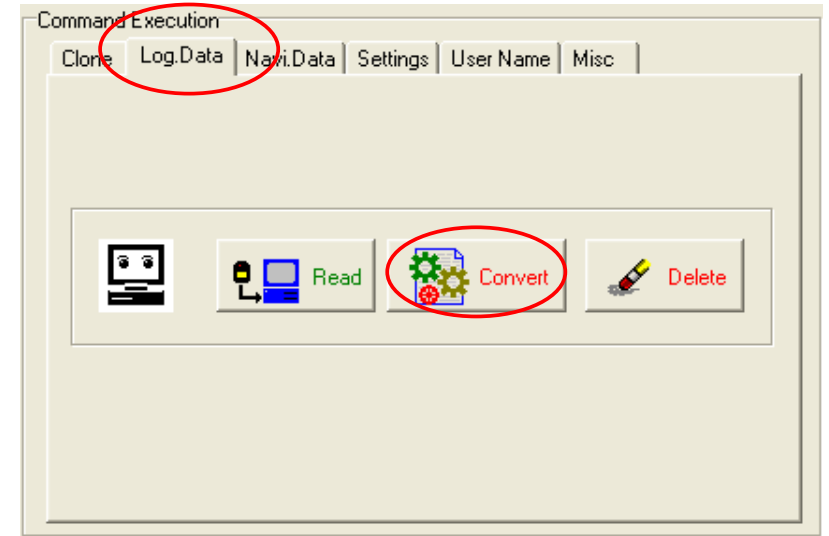


如何： 下载及上传资料 (续)

下载 WST100/300 数据记录器内容

- 步骤 1: 选择相关的“COM Port”
- 步骤 2: 如有需要，改变原设的数据夹
- 步骤 3: 到[Log.Data]页签，点击 **[Read]** 开如下载记录。

所下载的数据为 SBP 格式，点击[Convert]可以转换成 plt,gpx,kml,nmea 档案格式。



如何： 下载及上传资料 (续)

NAVILINK 档案命名

文件名称可由装置的序号及适当的延伸档名组成。延伸档名有：

- **wpt - Oziexplorer** 航点
- **rte - Oziexplorer** 航点
- **plt - Oziexplorer** 航迹
- **plt.nmea - NMEA** 格式航迹
- **spd-** 历史速度文件
- **sbp-** 二元数据文件，数据记录器(DATA LOGGER)数据
- **sbn-** 二元数据文件，记忆卡数据
- **txt - NMEA** 文字文件，记忆卡数据
- **set - 装置设定文件**
- **gpx- GPS** 交换格式
- **kml- Google Earth** 兼容格式

如何：更新软件

本公司提供新功能的更新软件，可至本公司的网站下载。您可依循以下步骤更新您的 **WST100/300**。

- 确定 USB-to-Serial Comm Port 的驱动程序已成功地安装到您的 PC/笔记型计算机。
- 以 USB 传输线连接本装置与您的 PC/笔记型计算机。开启 **WST100/300** 的电源。到[设定]-[版本]按下 TS 键选择[是]进入更新状态。
- 在您的 PC/笔记型计算机上执行 **WST100/300 Updater.exe** 公用程序。您将见到右图所示的屏幕，接着：
 1. 选择与本装置连接的正确 COM 端口。
 2. 点选 “browse” 钮，以选择您想更新的档案。这些档案一定有 .s. 的延伸档名。
 3. 点选 “execute” 钮，并等待完成。
- 移除 USB 传输线，按下本装置的电源/ESC 钮完成更新。



大地基准表

No	缩写	描述
1	ADINDA	Adindan-MEAN FOR Ethiopia, Sudan
2	ADINDB	Adindan-Burkina Faso
3	ADINDC	Adindan-Cameroon
4	ADINDD	Adindan-Ethiopia
5	ADINDE	Adindan-Mali
6	ADINDF	Adindan-Senegal
7	ADINDG	Adindan-Sudan
8	AFGY	Afgooye-Somalia
9	AIN70	Ain el Abd 1970-Bahrain
10	AINSA	Ain el Abd 1970-Saudi Arabia
11	ANA65	Anna 1 Astro 1965-Cocos Islands
12	ANT43	Antigua Island Astro 1943 Antigua (Leeward Islands)
13	ARC50A	Arc 1950 MEAN FOR Botswana, Lesotho, Malawi, Swaziland, Zaire, Zambia, Zimbabwe
14	ARC50B	Arc 1950-Botswana
15	ARC50C	Arc 1950-Burundi
16	ARC50D	Arc 1950-Lesotho
17	ARC50E	Arc 1950-Malawi
18	ARC50F	Arc 1950-Swaziland
19	ARC50E	Arc 1950-Zaire
20	ARC50F	Arc 1950-Zambia
21	ARC50G	Arc 1950-Zimbabwe
22	ARC60	Arc 1960-MEAN FOR Kenya, Tanzania

23	ASC58	Ascension Island 1958 Ascension Island
24	ASC45	Astro Beacon E 1945-Iwo Jima
25	ASTHI	Astro DOS 71/4-St Helena Island
26	AST61	Astro Tern Island (FRIG) 1961 Tern Island
27	AST52	Astronomical Station 1952 Marcus Island
28	AUST66	Australian Geodetic 1966 Australia & Tasmania
29	AUST84	Australian Geodetic 1984 Australia & Tasmania
30	AYABE	Ayabelle Lighthouse-Djibouti
31	BELLE	Bellevue (IGN) Efate & Erromango Islands
32	BERM57	Bermuda 1957-Bermuda
33	BISSAU	Bissau-Guinea-Bissau
34	BOGOTA	Bogota Observatory-Columbia
35	BUKIT	Bukit Rimpah Indonesia (Banka & Belitung Islands)
36	CAMP	Camp Area Astro Antarctica (McMurdo Camp Area)
37	CAMPO	Campo Inchauspe - Argentina
38	CANTO	Canton Astro 1966 - Phoenix Islands
39	CAPESA	Cape - South Africa
40	CAPCAN	Cape Canaveral - Bahamas, Florida
41	CARTH	Carthage - Tunisia
42	CHTHM	Chatham Island Astro 1971 New Zealand (Chatham Island)
43	CHUA	Chua Astro - Paraguay
44	COREGO	Corrego Alegria - Brazil
45	DEBOLA	Debola - Guinea
46	DJAKA	Djakarta (Batavia) Indonesia (Sumatra)
47	DOS68	DOS 1968 New Georgia Islands (Gizo Island)
48	EAST67	Easter Island 1967 - Easter Island

49	Eur50	European 1950 MEAN FOR Austria, Belgium, Denmark, Finland, France, West Germany, Gibraltar, Greece, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland
50	EUR-A	European 1950 MEAN FOR Austria, Denmark, France, West Germany, Netherlands, Switzerland
51	EUR-B	European 1950 MEAN FOR Iraq, Israel, Jordan, Lebanon, Kuwait, Saudi Arabia, Syria
52	EUR-C	European 1950 - Cyprus
53	EUR-D	European 1950 - Egypt
54	EUR-E	European 1950 England, Channel Islands, Ireland, Scotland, Shetland Islands
55	EUR-F	European 1950 - Finland, Norway
56	EUR-G	European 1950 - Greece
57	EUR-H	European 1950 - Iran
58	EUR-I	European 1950 - Italy (Sardinia)
59	EUR-J	European 1950 - Italy (Sicily)
60	EUR-K	European 1950 - Malta
61	EUR-L	European - Portugal, Spain
62	EUR-M	European 1979 MEAN FOR Austria, Finland, Netherlands, Norway, Spain, Sweden, Switzerland
63	FORT55	Fort Thomas 1955 Nevis, St Kitts (Leeward Islands)
64	GAN70	Gan 1970 - Republic of Maldives
65	GEO49	Geodetic Datum 1949 - New Zealand
66	GRA49	Graciosa Base SW 1948 Azores (Faial, Gracias, Pico, Sao Jorge, Terceira)
67	GUAM63	Guam 1963 – Guam
68	GUNSG	Gunung Segara - Indonesia (Kalimantan)
69	GUX	GUX 1 Astro - Guadalcanal Island
70	HERAT	Herat North - Afghanistan
71	HJOR	Hjorsey 1955 - Iceland
72	HK63	Hong Kong 1963 - Hong Kong
73	HUTZU	Hu-Tzu-Shan - Taiwan

74	INDIAB	Indian - Bangladesh
75	INDIAN	Indian - India, Nepal
76	IND54	Indian 1954 - Thailand Vietnam
77	IND75	Indian 1975 - Thailand
78	IRE65	Ireland 1965 - Ireland
79	ISTS68	ISTS 061 Astro 1968 South Georgia Islands
80	ISTS69	ISTS 073 Astro 1969 - Diego Garcia
81	JI61	Johnston Island 1961 - Johnston Island
82	KANDA	Kandawala - Sri Lanka
83	KRG49	Kerguelen Island 1949 Kerguelen Island
84	KERT48	Kertau 1948 - West Malaysia & Singapore
85	KSA51	Kusaie Astro 1951 - Caroline Islands
86	LC61	L.C. 5 Astro 1961 - Cayman Brac Island
87	LEIGO	Leigon - Ghana
88	LIB64	Liberia 1964 - Liberia
89	LUZON	Luzon Philippines (Excluding Mindanao)
90	LUZMD	Luzon - Philippines (Mindanao)
91	MAH71	Mahe 1971 Mahe Island
92	MASWA	Massawa - Ethiopia (Eritrea)
93	MERCH	Merchich - Morocco
94	MIDW61	Midway Astro 1961 - Midway Islands
95	MINAC	Minna - Cameroon
96	MINAN	Minna - Nigeria
97	MNT58	Montserrat Island Astro 1958 Montserrat (Leeward Islands)
98	MPOR	M'Poraloko - Gabon
99	NAHWA	Nahrwan - Oman (Masirah Island)

100	NAHWB	Nahrwan - Saudi Arabia
101	NAHWC	Nahrwan - United Arab Emirates
102	NAPAR	Naparima BWI - Trinidad & Tobago
103	NAD27A	North American 1927 MEAN for antigua, Barbados, Barbuda, Caicos Islands, Cuba, Dominican Republic, Grand Cayman, Jamaica, Turks Islands
104	NAD27B	North American 1927 MEAN for Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua
105	NAD27C	North American 1927 MEAN FOR Canada
106	NAD27D	North American 1927 MEAN FOR CONUS
107	NAD27C	North American 1927 MEAN FOR CONUS (East of Mississippi River) including Louisiana, Missouri, Minnesota
108	NAD27E	North American 1927 MEAN FOR CONUS (West of Mississippi River)
109	NAD27F	North America 1927 Alaska
110	NAD27G	North American 1927 Bahamas (Except San Salvador Island)
111	NAD27H	North American 1927 Bahamas (San Salvador Island)
112	NAD27I	North American 1927 Canada (Alberta, British Columbia)
113	NAD27J	North American 1927 Canada (Manitoba, Ontario)
114	NAD27K	North American 1927 Canada (New Brunswick, Newfoundland, Nova Scotia, Quebec)
115	NAD27L	North American 1927 Canada (Northwest Territories, Saskatchewan)
116	NAD27M	North American 1927 Canada (Yukon)
117	NAD27N	North American 1927 Canal Zone
118	NAD27O	North American 1927 Cuba
119	NAD27P	North American 1927 Greenland (Hayes Peninsula)
120	NAD27Q	North American 1927 Mexico
121	NAD83A	North American 1983 Alaska, Canada, CONUS
122	NAD83B	North American 1983 Central America, Mexico
123	OBS39	Observatorio Metereo 1939 Azores (Corvo & Flores Islands)
124	EGP07	Old Egyptian 1907 - Egypt

125	HAWAME	Old Hawaiian MEAN FOR Hawaii, Kauai, Maui, Oahu
126	HAWAI	Old Hawaiian Hawaii
127	KAUAI	Old Hawaiian Kauai
128	MAUI	Old Hawaiian Maui
129	OAHU	Old Hawaiian Oahu
130	OMAN	Oman - Oman
131	OS36	Ord. Survey Great Britain 1936 MEAN FOR England, Isle of Man, Scotland, Shetland Islands, Wales
132	OS36B	Ord. Survey Great Britain 1936 - England
133	OS36C	Ord. Survey Great Britain 1936 England, Isle of Man, Wales
134	OS36D	Ord. Survey Great Britain 1936 Scotland, Shetland Islands
135	OS36E	Ord. Survey Great Britain 1936 - Wales
136	PICO	Pico de las Nieves - Canary Islands
137	PIT67	Pitcairn Astro 1967 - Pitcairn Island
138	PONT58	Point 58 MEAN FOR Burkina Faso & Niger
139	PONT48	Pointe Noire 1948 - Congo
140	PORT36	Porto Santo 1936 Porto Santo, Madeira Islands
141	PRV56A	Provisional South American 1956 MEAN FOR Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Peru, Venezuela
142	PRV56B	Provisional South American 1956 - Bolivia
143	PRV56C	Provisional South American 1956 Chile(Northern, Near 19South)
144	PRV56D	Provisional South American 1956 Chile(Southern, Near 43South)
145	PRV56E	Provisional South American 1956 Columbia
146	PRV56F	Provisional South American 1956 Ecuador
147	PRV56G	Provisional South American 1956 - Guyana
148	PRV56H	Provisional South American 1956 – Peru
149	PRVVEN	Provisional South American – Venezuela

150	PRV63	Provisional South Chilean 1963 Chile (South, Near 53South) (Hito XVIII)
151	PUERT	Puerto Rico Puerto Rico, Virgin Islands
152	QATAR	Qatar National – Qatar
153	QORNO	Qornoq - Greenland (South)
154	REUNI	Reunion - Mascarene Islands
155	ROME40	Rome 1940 - Italy (Sardinia)
156	SANTO65	Santo (DOS) 1965 Espirito Santo Island
157	SAOBRZ	Sao Braz Azores (Sao Miguel, Santa Maria Islands)
158	SAPPR	Sapper Hill 1943 - East Falkland Island
159	SCHWA	Schwarzeck – Namibia
160	SELVA	Selvagem Grande - Salvage Islands
161	SGS85	SGS 85 - Soviet Geodetic System 1985
162	SA69A	South American 1969 MEAN for Argentina, Bolivia, Brazil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Paraguay, Peru, Trinidad & Tobago, Venezuela
163	SA69B	South American 1969 Argentina
164	SA69C	South American 1969 Bolivia
165	SA69D	South American 1969 Brazil
166	SA69E	South American 1969 Chile
167	SA69F	South American 1969 Colombia
168	SA69G	South American 1969 Ecuador
169	SA69H	South American 1969 Ecuador (Baltra, Galapagos)
170	SA69I	South American 1969 Guyana
171	SA69J	South American 1969 Paraguay
172	SA69K	South American 1969 Peru
173	SA69L	South American 1969 - Trinidad & Tobago
174	SA69M	South American 1969 - Venezuela

175	SASIN	South Asia - Singapore
176	TAN25	Tananarive Observatory 1925 Madagascar
177	TIMBA48	Timbalai 1948 Brunei, East Malaysia (Sabah, Sarawak)
178	TOKTO	Tokyo - MEAN FOR Japan, Korea, Okinawa
179	TKYJP	Tokyo - Japan
180	TKYKR	Tokyo - Korea
181	TKYOK	Tokyo - Okinawa
182	TRST68	Tristan Astro 1968 - Tristan da Cunha
183	VITIL6	Viti Levu 1916 Fiji (Viti Levu Island)
184	WAKE60	Wake - Eniwetok 1960 - Marshall islands
185	WAKE52	Wake Island Astro 1952 - Wake Atoll
186	WGS72	WGS 1972 - Global Definition
187	WGS84	WGS 84-Default
188	YACER	Yacare - Uruguay
189	ZANDR	Zanderiji - Suriname

防水注意事项

WST100/300 之设计符合 IPX7 标准，意指具有 1 公尺/30 分钟的防水性能。浸水时间超过 30 分钟或在压力(动态)超过 1 公尺的水中，即可能造成本机进水并损坏。本机从水中取出后，须先确定机体已彻底擦干才可打开 SD 卡插槽盖。由于机内与外部环境之温差，可能导致湿气在机内凝结成水，因此，SD 卡之插槽盖必须在机体彻底擦干后，在温暖且干燥的环境中才可开启。为避免使机内出现凝结水，SD 卡之插槽盖务必在干燥的环境中才可开启。

保证与维修

保证

本公司给予本产品之零组件及装配自购买日起 **12** 个月内的保证。

本保证不涵盖本产品因运输或外部原因，如意外、粗暴使用、不当使用、电源问题、未按产品指示使用、经过非本公司认可之人员、经销商维修或更换，及使用非本公司所供应之零件及组件所造成的损坏。本保证不涵盖在本产品离开本公司后附加于本产品之任何附件或零件。

本产品若经过非本公司认可之人员、经销商维修或更换，或遭受粗暴使用、不当使用、意外或不正确的安装，均不在本保证范围之内，且按逾 **12** 个月保证期之方式处理。

保证与维修

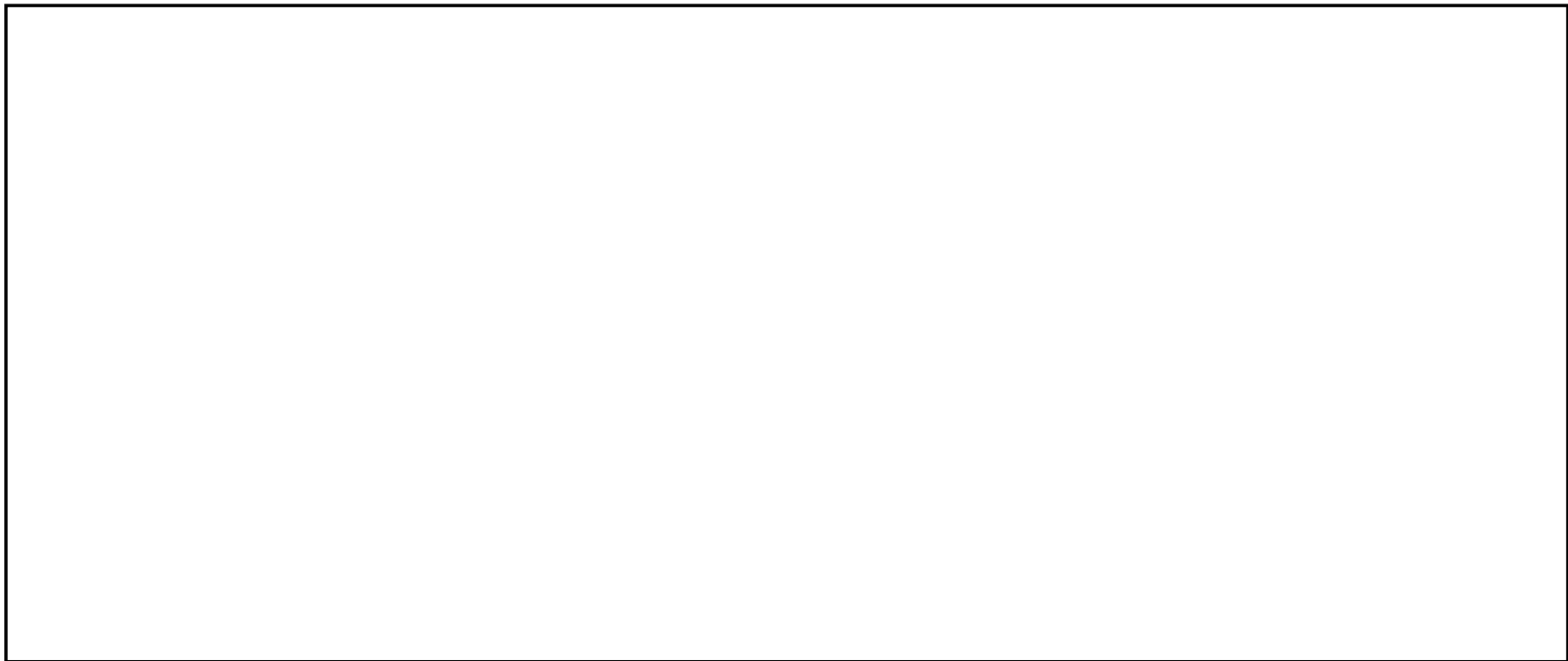
维修

如果在此有限保证所涵盖的瑕疵产品回到本公司，在保证期内的瑕疵产品，本公司将免费维修，超过保证期者，将酌收维修费用。

为得到保证服务，请连络您的本地经销商。送修时需附原经销商开立的收据原本或拷贝本。本公司不维修或更换购自非授权经销商之产品的缺件。

维修后的产品仅接续原始保证。如果本公司未发现回修之产品有任何故障，本公司将保有收取“无任何故障”之费用的权利。本公司拥有从送修产品中取出之所有零件的所有权。

如果要求本公司将产品寄到客户地址以外的处所时，本公司将向客户收取额外费用。客户须负责确保内有瑕疵产品的包装能承受运送期间可能造成的损坏。如果在运送期间发生损坏，则维修按“逾保证期”处理。



授权经销商

修订记录

产品序号	修订	日期	备注

文件编号: