目　　录

第一章：序　　言

1.1 GPS 介绍 1
1.2 注意事项 3

第二章：基本功能操作

2.1 GPS V按键说明 5
2.2 开机定位 5
2.3 关机 10
2.4 计入模拟模式 10
2.5 如何输入文字 11
2.6 查找兴趣点 13
2.7 导航设定 15
2.8 存储航点 18
2.9 设置地图 21
2.10 改变数据区 23
2.11 显示模式切换 25
2.12 屏幕背光开关／屏幕对比度调整 25

目　　录

第三章：航线功能

3.1 编辑航线 26
3.2 航线更改 29
3.3 删除航线 33
3.4 航线导航 34
3.5 停止航线导航 36

第四章：航迹功能

4.1 航迹设定及暂存航迹 38
4.2 航迹存储 40
4.3 航迹导航 43
4.4 清除航迹 45

第五章：基本设置

5.1 概要说明 48
5.2 系统设置 49
5.3 时间设置 51
5.4 向导设置 53
5.5 选路设置 54
5.6 单位设置 55
5.7 计时器设置 57

目　　录

5.8 坐标设置 58
5.9 报警设置 59
5.10 语言设置 60
5.11 接口设置 60

第六章：附属功能

6.1 日月天文时间估算 62
6.2 日历 63
6.3 游戏 63
6.4 打猎／捕鱼最佳时间估算 65
6.5 燃料计算 66
6.6 计算器 67

附　　录

附录A 技术指标 69
附录B 配　　件 72

第一章：序言

1.1 GPS 介绍

全球定位系统（Global Positioning System — GPS）是美国从本世纪70年代开始研制，历时20年，耗资200亿美元，于1994年全面建成，具有在海、陆、空进行全方位实时三维导航与定位能力的新一代卫星导航与定位系统。近年来，GPS技术被越来越广泛的应用于我国国民生活的各个领域；并随着技术的不断改进，硬、软件的不断完善，开始逐步深入人们的日常生活。

GPS 系统的特点

1、全球，全天候工作：

能为用户提供连续，实时的三维位置，三维速度和精密时间。不受天气的影响。

2、定位精度高：

单机定位精度优于15米，采用差分定位，精度可达厘米级和毫米级。

3、功能多，应用广：

随着人们对GPS认识的加深，GPS不仅在测量，导航，测速，测时等方面得到更广泛的应用，而且其应用领域不断扩大。

GPS介绍

GPS 发展历程

GPS实施计划共分三个阶段:

第一阶段为方案论证和初步设计阶段。从1973年到1979年，共发射了4颗试验卫星。研制了地面接收机及建立地面跟踪网。

第二阶段为全面研制和试验阶段。从1979年到1984年，又陆续发射了7颗试验卫星，研制了各种用途接收机。实验表明，GPS定位精度远远超过设计标准。

第三阶段为实用组网阶段。1989年2月4日第一颗GPS工作卫星发射成功，表明GPS系统进入工程建设阶段。1993年底实用的GPS网即（21+3）GPS星座已经建成，今后将根据计划更换失效的卫星。

GPS 系统的组成

GPS由三个独立的部分组成:

- 空间部分：21颗工作卫星，3颗备用卫星。
- 地面支撑系统：1个主控站，3个注入站，5个监测站。
- 用户设备部分：接收GPS卫星发射信号，以获得必要的导航和定位信息，经数据处理，完成导航和定位工作。GPS接收机硬件一般由主机、天线和电源组成。我们现在所使用的就是用户设备部分。

注 意 事 项

GPS 定位原理

GPS的基本定位原理是: 卫星不间断地发送自身的星历参数和时间信息,用户接收到这些信息后,经过计算求出接收机的三维位置,三维方向以及运动速度和时间信息。目前GPS系统提供的定位精度是优于10米,而为得到更高的定位精度,我们通常采用差分GPS技术:将一台GPS接收机安置在基准站上进行观测。根据基准站已知精确坐标,计算出基准站到卫星的距离改正数,并由基准站实时将这一数据发送出去。用户接收机在进行GPS观测的同时,也接收到基准站发出的改正数,并对其定位结果进行改正,从而提高定位精度。

1.2 注意事项

1.GPS V是一款车载手持两用电子导航仪,请您详细阅读此说明书,正确操作使用,以避免因操作不当引发的故障。

2.GPS V可以使用在多种环境及活动中,使用者在安装时,需自行考虑安装位置的安全性,例如:汽车安全气囊、容易因事故冲击到驾驶员或乘客的位置等,均不适合放置,另外在驾驶车辆时,请驾驶员不要操作本机器,以免分散注意力,造成事故。

3.GPS V属于一般导航级接收机,并不适用于做精密测量及高速航空飞行器寻找地面最近点的用途。

4.全世界任何地区的地图都不可能是完美的,均会存在一定程度的不完整性与不准确性,因此在使用本机器时,除了参考产品内的信息外,使用者也需要自行注意与判断实地的道路与地点状况,如有不同之处,已实

注 意 事 项

际路况为准。

5.本中文操作说明书仅供使用者参考，若内容及步骤与原GPS接收机本身功能有不同的地方，则以接收机为准，北京合众思壮科技有限责任公司将不另外通知，若有疑问，欢迎致电合众思壮公司或询问正式授权的经销商。

6.本说明书采取渐进式解说方式，前几小节的操作步骤以清晰的逐步提示方式表达，让使用者能够了解本机器各项按键的功能与操作设定模式，后半段逐渐省略步骤，重点在于功能说明。

7.本说明书中，所有的按键将使用**黑体**字，所有的菜单选项将用“ ”括起来。

本中文说明书仅适用于GPS V中文简体版，并不适用于其它语言的版本。

说明书内容仅供使用者参考，若内容及步骤与您使用的GPS接收机功能有所不同，则以接收机为准，我公司将不另外通知。若有疑问，欢迎来电或者向我公司授权的经销商进行咨询。

第二章：基本功能操作

2.1GPS V 按键说明

电源键：红色的按键，按住此键2秒钟可以开关机，短时间按下此键将打开亮度和对比度的调节窗口。

翻页键：循环显示各个主页面。

退出键：让屏幕显示返回到前一画面或关闭弹出的窗口，或者恢复数据区域的前一个值。

输入键：激活光标所选择的区域,从而确认菜单操作或数据的输入,按住此键2秒钟可以将当前的位置存储下来。

放大(+)／缩小(－)键：调整地图页面时，放大或缩小比例尺，在输入文字的时候用于切换拼音和英文／数字的键盘。

方向键：用于移动光标或进行选项和位置的选择以及数据的输入，包括调节亮度、对比度。

查找键：查找兴趣点、地址、路口、航点、城市等目标点。按住此键将显示最近查找过的点。

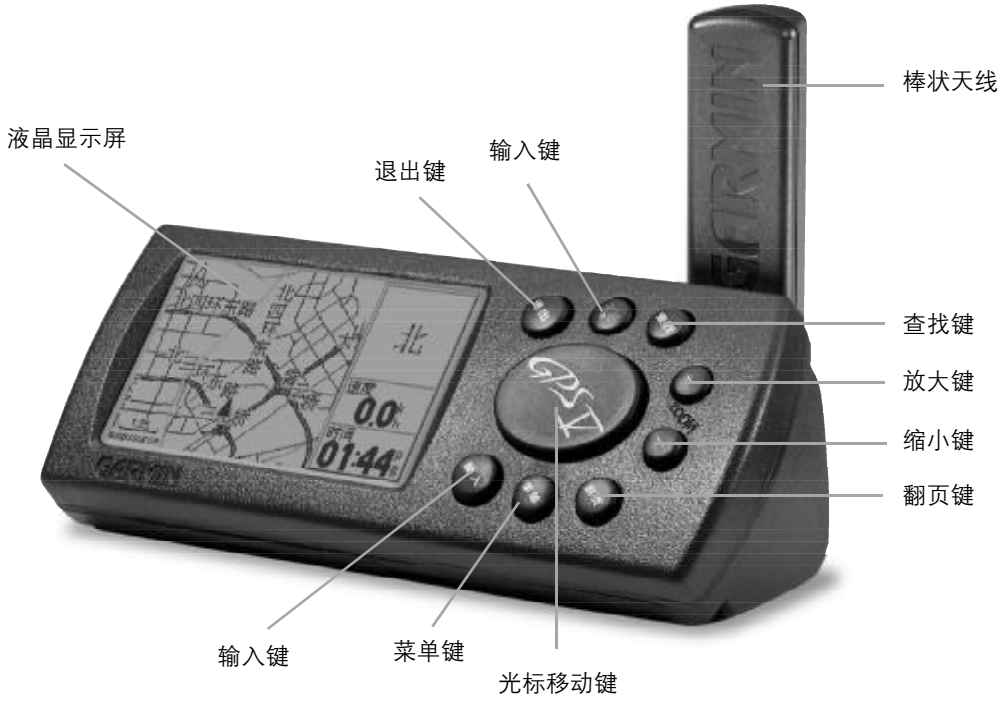
菜单键：显示当前页面下的功能菜单，连续按两次将显示主目录菜单。

2.2 开机定位

1、本接收机需在室外及天空开阔度较好的地方才能使用，否则卫星信号将被建筑物、金属遮盖物、浓密树林等所阻挡，接收机将无法接收到足够的卫星信号来实现定位。

2、本接收机在每次开机后，均会以上次关机位置坐标为参考点，并利用已经储存在机器内部的卫星轨道资

基本功能操作



料做推估，藉以推算目前所在位置的上空应会有哪些卫星，并优先接收这些卫星信号，进行快速定位，而不需每次都从第一号卫星开始搜寻，浪费第一次定位的时间。因此您会遇到下列两种状况，并请依图例及指示操作:

第一类：开机后实现定位需要约15—45 秒钟时间（一般）

大多数使用者均属此类。因为此时本机可直接利用记忆体内的卫星轨道资料及上次关机位置的坐标，进行快速的接收及计算，以求出目前所在位置的坐标值。

第二类：开机后实现定位需要约3—5分钟时间（特殊）

以下三种情况属于此类

A.购买后第一次使用。

B.已持续超过三个月以上未使用本机。

C.您目前开机所在地，距离您上次使用时的关机位置，超过800公里。

在这三种状况下GPS V均需重新更新内存内的卫星轨道资料，或是从第一号卫星开始搜寻信号。

操作步骤

第一类情况:

第一步：按住红色**电源键**2秒钟，将打开GPS V接收机（图2—2—1）。

第二步：连续按**输入键**二次后，进入(卫星状态页)，在画面上方会显示"正在获取卫星信息"(图2—2—2)，约15—45 秒钟即完成"二维定位" 并显示精度(图2—2—3)，表示本机已在定位状态；若环境许可，过几秒钟，

画面就会显示出“三维定位”并显示精度（图2—2—4）。

图2—2—1

图2—2—2

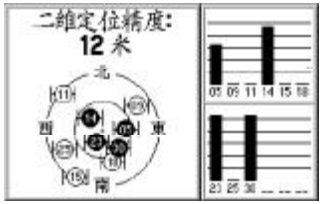


图2—2—3

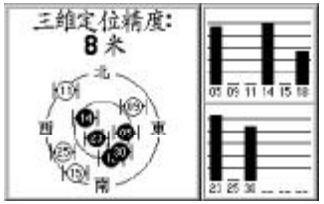


图2—2—4

第三步：几秒钟后，机器会自动进入地图页面，或者可以连续按**翻页键**进入地图页面（图2—2—5）。

第二类情况：

第一步：按住红色**电源键**2秒钟，将打开GPS V接收机。

第二步：在搜索卫星页面（图2—2—2）下按下**菜单键**， 进入选项菜单（图2—2—6）。

第三步：向下按**方向键**选择“初始化位置”，按下**输入键**，然后选择“使用地图”（如图2—2—7）按下**输入键**。进入地图页面（注意：此时地图的显示比例是50公里）（图2—2—8）

第四步：用**方向键**移动光标至你现在所在地的大概位置（注意：此时需要按住**放大键**，将地图的显示比例调到300米，这样便于在城市中找到您所在的大概位置），然后按下**输入键**，机器将开始搜寻卫星，并将在大约45秒钟后完成定位（图2—2—5）。

图2—2—5

图2—2—6

图2—2—7

图2—2—8

2.3 关机

在开机状态下，持续按住红色**电源键**直到屏幕关闭为止，这样就完成关机操作了。

2.4 进入模拟模式

需要进入模拟模式有以下情况:

A.使用者需要在室内等不能接受到卫星信号的环境下使用本仪器。

B.使用者操作本仪器是目的是为了练习操作,而不需要实地定位或导航。

操作步骤:

第一步：开机并进入搜索卫星信号页面（图2—4—1）。

第二步：按**菜单键**，进入选项菜单（图2—4—2），选择“关闭GPS”按**输入键**进入模拟模式（图2—4—3）。

图2—4—1

图2—4—2

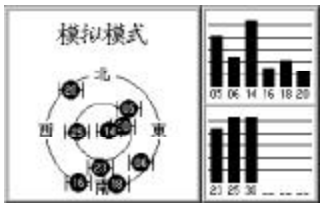


图2—4—3

2.5 如何输入文字

在使用GPS V接收机的过程中，您可能经常会需要进行输入文字的操作，本说明书后面的操作指南中也会涉及到文字的输入，在这里我们为您统一进行说明。

1.在需要输入文字的输入框中按下**输入键**后，屏幕上将显示出一个输入键盘（图2—5—1）；

2.键盘默认的输入字符是拼音，我们可以尝试输入“合”字，按动**方向键**将光标移动到字符“h”上；

3.按下**输入键**确认，键盘下方的拼音显示框中将显示出一个“h”，同时键盘上方的文字显示框中会显示出相应的文字（图2—5—2）；

4.用**方向键**将光标移动到字符“e”上，再按下**输入键**确认，键盘中将显示出最常用的6个以“he”为拼音的文字（图2—5—3）；

图2—5—1

图2—5—2

图2—5—3

5.用**方向键**将光标移动到“合”字上，再按下**输入键**确认，这个字就会出现在相应的文字输入框中；

6.如果键盘中出现的文字中没有您希望输入的字，您可以用**方向键**将光标移动到最右边的文字上，然后再向右按动一次**方向键**，键盘中将显示出其他拼音相同的文字，这样可以多次变换显示出的文字，直到出现您所希望的字，您也可以将光标移动到最左边的文字上，再向回查找已显示过的文字，键盘右下角的“→”“←”就表示当前可以查找的方向;

7.用**方向键**将光标移动到“确定”上，再按下**输入键**将完成输入“合”字的操作。如果选择“后退”将从输入框中删除刚刚输入的“合”字，如果选择“空白”将在输入框中输入一个空格，如果选择“◀”或“▶”将可以调整输入框中要输入文字的位置;

8.如果在输入拼音的过程中，您想取消刚刚输入的拼音字符，您可以将光标移到“<”上，再按下**输入键**确认就将删除最后输入的拼音字符;

9.如果您希望输入英文字符或者数字，您可以按下“+”或“－”**放大／缩小键**就可以将拼音键盘换成英文数字键盘（图2—5—4），输入方法与上面输入文字是一样的，“Back”表示删除，“Space”表示输入空格。

图2—5—4

2.6 查找兴趣点

使用者如果需要查找地图中的某一个兴趣点，有三种方式:

第一种方式: 移动**方向键**在地图中找到这个地方。这种方式的前提条件是使用者对本仪器中的电子地图比较熟悉。

第二种方式: 如果使用者利用本仪器的储存功能，在仪器中储存了需要查找的兴趣点，这样可以在航点中查找到这个兴趣点。

第三种方式: 利用本仪器的查找功能找到需要查找的兴趣点。

注：在本小节中所演示的是第三种方式，以使用者需要查找一个叫“口福居”的餐馆为例。

操作步骤：

第一步：在地图页面下按**查找键**，进入查找页面（如图2—6—1），选择“兴趣点”按**输入键**，进入图2—6—2，选择“按名称查找”，按**输入键**，进入图2—6—3；选择“餐饮”，按**输入键**，进入图2—6—4；选择“所有类型”，按**输入键**，进入图2—6—5。

第二步：进入拼音输入界面中，参考第2.5小节中的拼音输入方法输入“口福居”的“口”字，这时页面已经显示出了“口福居”（如图2—6—6，图2—6—7），选择“确定”，按**输入键**进入图2—6—8，选择“口福居”，按下**输入键**，进入图2—6—9，这样就完成了目的地的查找。接下来可以进行其他功能的操作。

基本功能操作

快捷操作说明：

1、在用拼音查找兴趣点时，如果查找目标在列表中已经出现，可以按**翻页键**直接进入列表，就不需要移动光标选择“确定”了。(比如：在图2—6—7下，可以按**翻页键**直接进入图2—6—8)。

2、长时间按住**查找键**，仪器会自动显示最近查找过的兴趣点。

图2—6—1

图2—6—2

图2—6—3

图2—6—4

图2—6—5

图2—6—6

图2—6—7

图2—6—8

图2—6—9

2.7 导航设定

导航是指本仪器根据使用者的需要,在使用者的当前位置和目的地之间自动计算出一条路径以引导使用者到达目的地。

注: 本小节所做示范承接1.6小节的范例, 以使用者的目的地为1.6小节查找得到的"口福居"餐馆为例。

操作步骤：

第一步：在图2—7—1中选择“导航”按**输入键**进入图2—7—2。

第二步：在图2—7—2下选择“更短的时间”，按**输入键**进入图2—7—3，这时仪器进行道路计算，需要几秒钟时间（计算时间长短和路程的远近有关），计算完成后进入导航状态（如图47）。

图2—7—1

图2—7—2

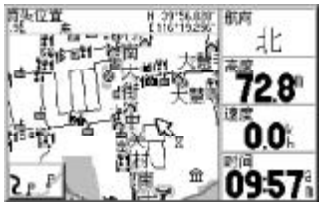


图2—7—3

说明：1、图2—7—2中显示了三种选路方式，“更短的时间”是指选择级别较高的道路行驶，如高速公路，主干道，主要街道，这样便与以较高速度行驶，缩短行使时间；“更短的路程”是指就近选择道路，缩短到目的地的路程；“直线导航”是指在当前所在地和目的地之间以一条直线导航。使用者可以根据需要选择合适的选路方式。

2、在导航行程中仪器有自动调节显示比例的功能，当遇到路口时仪器就会放大显示比例，以便使用者更好的观察到路口的状况（如图2—7—4），并在需要拐弯的地方以蜂鸣声提示。

3、使用者在行驶过程中如果没有按照仪器计算的道路行驶，当偏离航线超过一定距离时，仪器将在当前所

在地和目的地之间重新计算一条航线进行导航。

图2—7—4

特殊说明：

在完成设定，仪器进入导航状态之后，如果使用者连续按**翻页键**会出现两个信息页面：路口信息页（如图2—7—5）、行程信息页（如图2—7—6）。

1、在路口信息页（图2—7—5）中列出了在到达目的地的过程中所有需要拐弯的路口，在这里使用者可以观察到到达目的地都要经过那些路段，以便对行程有大概的了解。

2、在行程信息页（图2—7—6）中显示了详细的行程信息，包括：行使方向（在图上方用详细的刻度加以标示）、速度、里程表、移动时间、经纬度等。在图2—7—6中按**菜单键**可以进入图2—7—7，选择“改变数据区”按**输入键**可以调整每个方框内显示的内容（如图2—7—8）。

图2—7—5

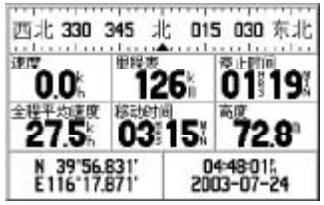


图2—7—6

图2—7—7

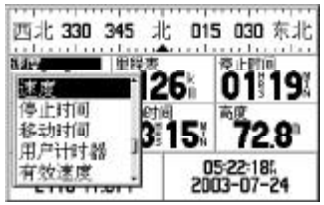


图2—7—8

2.8 储存航点

说明: 储存航点是指使用者将某个地点自己编辑名称储存到仪器中。

注: 这里以使用者的家住在北京市西铁匠胡同, 他需要将自己家的位置信息以"我的家"为名称储存到仪器中为例。

操作步骤：

第一步：在地图页面将光标移到需要储存航点的位置（如图2—8—1），持续按住**输入键**，进入图2—8—2。（注：如果是要将当前定位位置储存为航点，只要持续按住**输入键**即可进入储存页面）。

第二步：在图2—8—3中用**方向键**选择名称栏，按**输入键**进入图2—8—4拼音输入界面，键入“我的家”（如图2—8—5）后，选择“确定”进入图2—8—6，选择“确定”完成航点储存。

图2—8—1

图2—8—2

图2—8—3

图2—8—4

图2—8—5

图2—8—6

注意：1、如果是在实地储存航点，为提高航点的精度，GPS V特别提供求平均位置的功能，以收集较多的定位资料，取其平均值来确定位置的坐标值。

操作：在图2—8—6下，按**菜单键**，进入图2—8—7，选择“求平均位置”按**输入键**，进入图2—8—8，当观察到精度值不再降低时，即表示目前环境下精度已无法再提升，即可“保存”此航点。

2、在图2—8—7中选择“航点注释” 按**输入键**进入图2—8—9，在这个页面下可以用文字对所储存的航点进行注释，仪器自动记录了储存的时间，使用者可以选择“编辑”按**输入键**即可进行文字注释。

3、在图2—8—7中选择“设计新航点” 按**输入键**进入图2—8—10，在这个页面下可以设计一个新的航点，新航点以当前所储存的航点为基准，通过设定“方位”（正北为0度，正东为90度，正南为180度，正西为270度）和设定“距离”来确定新航点的位置。

图2—8—7

图2—8—8

图2—8—9

图2—8—10

2.9 设置地图

设置地图是指使用者可以就地图的显示方式、显示详细程度等状况进行设置。

操作步骤：

在地图页面下，按**菜单键**，进入图2—9—1，选择“设置地图” 按**输入键**进入图2—9—2，然后移动**方向键**选择不同的选项，按下**输入键**进行选择。

下面向您说明一下各选项的作用:

详细程度（图2—9—3）

包括最大、较大、一般、较小和最小。选择“最大”后，在地图页面将会显示更多的信息点，但是这将会降低地图的刷新速度，而且在某些区域过度密集的信息将导致不易于观察地图情况，您需要根据您的实际情况

进行设置。一般情况下选择“较大”即可。

图2—9—1

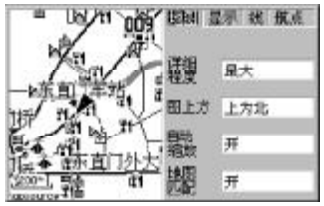


图2—9—2

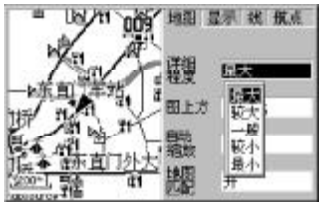


图2—9—3

图上方（图 2—9—4）

包括上为北和上为航向。选择“上为北”后，地图将以上北下南、左西右东的固定方向来显示；选择“上为航向”后，地图页面的上方将根据您的行驶方向变化而变化，同时在地图页面的左上角还会显示出一个指北针来指示北的方向。您可以根据自己的习惯来进行设置。一般情况下建议选择“上为北”。

自动缩放（图 2—9—5）

包括开、关。选择“开”，在进行向目的地导航时，机器将根据与下一转弯处的距离来自动缩放地图。选择“关”，地图将不会自动进行缩放，您仍然可以按动“+”和“－”**放大／缩小键**来进行地图的缩放。建议选择“开”。

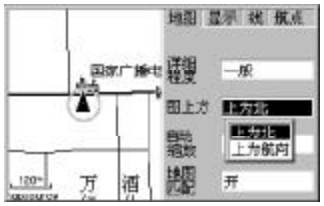


图2—9—4

图2—9—5

地图匹配

包括开、关两个选项（打开此功能，当高速移动的时候，机器会自动将当前位置显示在最近的道路上，以改善地图数据与GPS数据的之间的误差）建议选择“开”。

注: 各种选项需要使用者在实际应用中考察是否适合自己的要求,使用者可以根据自己的需要进行设置。这里就不逐项说明了。

2.10 改变数据区

说明: 改变数据区是指调整地图页面的显示方式，是否在地图页面显示数据区，以及每个数据区显示的具体内容。

操作步骤：

第一步：在地图页面下，按**菜单键**，进入图2—10—1，选择“改变数据区”按**输入键**进入图2—10—2，如果在版面布局中按**输入键**进入图2—10—3并选择“不显示数据区”确定后显示地图方式就变成图2—10—4了。

第二步：在图2—10—2下将光标移到“速度” 项按**输入键**,进入图2—10—5，可以选择在这个栏目中显示的项目。

注：其它的选择同此操作是相同的，使用者可以照此实践。

图2—10—1

图2—10—2

图2—10—3

图2—10—4

图2—10—5

2.11 显示模式切换

本机具有直立、横放两种显示模式可以选择，使用者长时间按住**翻页键**就可以实现这两种模式之间的切换。

2.12 屏幕背光开关／屏幕对比度调整

屏幕灯光开关

开机后，按一下**电源键**即会出现“背光与屏幕深浅对比度调整”页面（图2–12–1），再按一下**电源键**背光灯就被打开了，第三次按下**电源键**即为全亮开灯（此时可以上下按动**方向键**微调灯光亮度），第四次按下**电源键**背光灯就被关掉了。

屏幕对比度调整

在图2–12–1下，向左按动**方向键**，屏幕对比度变浅，向右按动**方向键**，屏幕对比度变深。

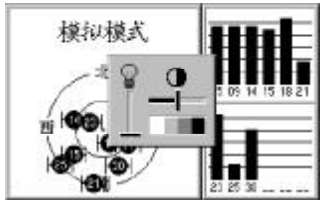


图2–12–1

第三章　航线功能

GPS V提供50条航线的编辑功能（每条航线最少应包含2个航点，最多可包含50个航点），而这些航点均由航点数据库所选出，所以使用者若需使用本功能，就需预先建立一些航点或从电子地图数据库中选取。

3.1 编辑航线

操作步骤：

第一步：在开机状态下按**菜单键**两次，直到画面转换至主菜单（如图3—1—1），移动**方向键**选择“航线”，按**输入键**，画面即进入航线列表页（图3—1—2 ），此时光标停留在“新建”处。

第二步：按**输入键**，进入图3—1—3。

图3—1—1

图3—1—2

图3—1—3

说明：进入图3—1—3后，会出现“自动”航线规划方式及“手动”航线规划方式的选择，如果选择自动航线规划方式，则就会通过查找页功能来选择航点，并进行本机的航点建议路线规划功能。

自动航线规划方式

操作步骤：

第一步：在图3—1—3下选择“自动”按**输入键**，进入图3—1—4，画面显示查找功能界面，请依照查找功能的操作，找到所要前往的目的地如图3—1—5，确定目的地后按**输入键**进入图3—1—6。

第二步：在图3—1—6下选择“导航” 按**输入键**，即出现路线计算规则：更短时间、更短距离、直线导航（如图3—1—7），移动**方向键**选择，再按下**输入键**即编辑航线开始导航（如图3—1—8 ）。

图3—1—4

图3—1—5

图3—1—6

航线功能

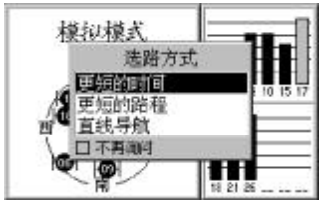


图3—1—7

图3—1—8

手动航线规划方式

操作步骤：

第一步：在图3—1—9中选择“手动” 按**输入键**，进入图3—1—10（手动航线规划页）。

第二步：移动**方向键**，将光标移至第一栏(航线名称）处。按**输入键**，画面即会出现中文拼音键盘（如图3—1—11 ），在此可以编辑航线的名称。

图3—1—9

图3—1—10

图3—1—11

第三步：移动**方向键**到所要编辑的第一个航点栏处（如图3—1—12 ），按**输入键**，进入本机的查找功能（如图3—1—13 ）。使用者在此选定需要编如航线的航点。

（**注**：请使用者依自动航线规划方式的航点选择步骤，完成航线规划；并重复上述步骤，直到编辑完成最多50个航点）。

说明：航线中的航点选择，使用者可从兴趣点、地址、路口、航点、城市、最近查找过的地方等获得航点资料，操作步骤原理与上面相同，请使用者自行设定。

图3—1—12

图3—1—13

3．2 航线更改

若要观看或更正所编辑航线中的航点，请依下列步骤操作：

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单（如图3—2—1），选择“航线**输入键**，进入图3—2—2（航线列表页）。

第二步：移动**方向键**，选中所要察看的航线名称，按**输入键**，进入所要察看的航线（如图3—2—3航线编辑页）。

航线功能

第三步：按**菜单键**，进入图3—2—4画面，会出现六项功能选项：

移出全部航点：删除此条航线上所有的航点。

航线反向：将本航线原本编辑的航点顺序反向过来，即原本第一个航点变成最后到达的航点。

复制航线：复制此条航线的内容，成为另一新航线。

删除航线：清除本航线。

图3—2—1

图3—2—2

图3—2—3

图3—2—4

改变数据区：可自行设定右列的航行信息项目。

恢复出厂设置：即自动回复到出厂时的状态。

第四步：移动**方向键**选择所需的功能选项，按**输入键**，本机即会执行该项功能。

加入航线航点

操作步骤：

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单(图3—2—1)，选择“航线”，按**输入键**，进入图3—2—2(航线列表页)。

第二步：移动**方向键**，选中所要观看的航线名称，按**输入键**，进入所要观看的航线(如图3—2—3航线编辑页)。

第三步：移动**方向键**至航点列表中的最后一行虚线处（如图3—2—5 ），按**输入键**，进入图图3—2—6（查找页面），在这里可以编辑所要加入的航点。

说明：本处所新加入的航点，是编入到该航线的最后一个航点位置，并不插入原已编好的航线航点之间。

图3—2—5

图3—2—6

航线功能

插入或清除航线航点

若要插入或清除已编入的航线航点，则依下列方式操作:

操作步骤：

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单（如图3—2—1），选择“航线”，进入航线列表页（图3—2—2）。

第二步: 移动**方向键**,选中所要观看的航线名称,按**输入键**,进入所要观看的航线(如图3—2—3航线编辑页)。

第三步：移动**方向键**，将光标移至所要插入或清除的航线航点处（如图3—2—7 ）

第四步：按**输入键**，画面会出现五个功能选项（如图3—2—8 ）

图3—2—7

图3—2—8

查看：查看所选航线航点的相关信息，以及可在地图页上显示该航线航点，或按此航线航点进行导航。

插入：在本航线航点之前插入新的航线航点。

移出：删除光标反白所在的航线航点。

替换：将光标反白所在的航线航点，替换为其它航点。

移动: 移动光标所选之航线航点在此条航线中的排列顺序。(利用**方向键**，调整排列顺序; 决定好位置之后，按下**输入键**即可)。

第五步：移动**方向键**选择所需的功能，然后按**输入键**，本机即会执行该项功能。

3．3 删除航线（单一删除与全部删除）

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单(图3—3—1)，选择"航线"，按**输入键**，进入航线列表页(如图3—3—2)。

第二步：移动**方向键**选择所要清除的航线名称处，按**菜单键**，画面会出现五个功能选项（如图3—3—3 ）。

沿道路前进：沿所设定的航线开始导航。

重新命名：更改此条航线的名称。

复　　制：复制此条航线建立一条新的航线

删　　除：删除本条单一航线。

全部删除：删除本机所有已编辑好的航线资料。

第三步：移动**方向键**选择"删除"。若使用者要一次删除所有的航线编辑资料，则选择"全部删除"。

第四步：按**输入键**，本机即会删除使用者所指定的航线。

航线功能

图3—3—1

图3—3—2

图3—3—3

3.4 航线导航

操作步骤：

当已开机定位后，依下列步骤进行：

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单，选择“航线”，按**输入键**，进入图3—4—1（航线列表页）。

第二步：移动**方向键**选择所要进行导航的航线名称处，按**输入键**，画面即进入所要观看的该条航线（航线编辑页如图3—4—2）。

第三步：移动**方向键**，选择“导航”，按**输入键**，进入图3—4—3。

说明：如果选择“地图”，则可自动切换至地图页，可以看到所选航线航点的位置，再按一下**退出键**，即回到航线编辑页。

第四步：在图3—4—3中机器询问“是否要沿道路前进”。

图3—4—1

图3—4—2

图3—4—3

是：选择（是），则GPS V即会开始为本航线做选路规划。(如图3—4—4)，选择合适的方式后，按**输入键**，机器开始自动规划出一条通过各个航线航点的建议路线。规划完成后即进入地图页面，开始导航（图3—4—6)。

否：选择(否)，则GPS V即会开始为第一个航线航点做“直线导航”,并进入“罗盘显示“(如图3—4—5)。

说明: 当开始直线导航时,在(航线列表页)内该航线名称前面就会有一个(三角箭头)做标识(如图3—4—7)，表示该航线正在执行导航功能，另外在(航线编辑页)内，航点名称前面也会有(闪烁)显示，表示该航点为目前

图3—4—4

图3—4—5

图3—4—6

图3—4—7

图3—4—8

的目标点，如图3—4—8。

3．5 停止航线导航

GPS V 要停止航线导航功能，依下列步骤操作：

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单，选择“航线”，按**输入键**，进入图3—5—1（航线列表页）。

第二步：移动**方向键**选择正在进行导航的航线名称处，按**输入键**，画面即进入所要观察看的航线（如图3—5—2航线编辑页）。

第三步：移动**方向键**，选择“停止”， 按**输入键**，本机即会自动终止此条航线的导航功能。

航线功能

图3—5—1

图3—5—2

第四章：航迹功能

说明：

GPS V的航迹记录方式有：距离设定、时间间隔设定、自动记录三种，也就是当本机已完成三维定位后，就会以所设定的模式自动开始记录航迹，但是此时资料只是暂时储存在内存上，并未存盘（也就是并未占据10 条航迹储存功能的空间）；而在记录航迹的过程中间，若有关机、卫星信号中断等状况，使得航迹记录产生分段现象，本机均会记录下每段的起始时间，供使用者在完成一个行程后，自行进行存盘的选择。若进行存盘，才会占用到10 条航迹内存的空间。在完成存盘的步骤后，即可考虑清除原有的暂存资料，才不会在行走新的路程时，与上回的路线混合在一起。

注意：当进行航迹储存时，GPS V会做航迹筛减的工作，然后才会储存到内存内，其目的是为减少直线行进间的记录点数，以减少占用空间，并充分利用航迹导航的功能。

注意：使用者若要留存完整的记录资料，请勿删除暂存的航迹记录，本机的暂存空间为3000 点。

4．1 航迹设定及暂存航迹

操作步骤：

第一步：按菜单两次，直到画面转换至图4—1—1（主菜单），移动**方向键**选择“航迹”，按**输入键**，画面即进入图4—1—2（航迹列表页）。

第二步：在图4—1—2下按**菜单键**，进入图4—1—3画面，会出现两个选项：

设置航迹纪录：即本机的航迹设定功能。

删除全部已存航迹：清除全部已储存的航迹资料。

图4—1—1

图4—1—2

图4—1—3

第三步：在图4—1—3下移动**方向键**至（设置航迹记录）处，按**输入键**，进入图4—1—4，在此画面下有关于航迹记录的三个功能设置：

记录方式：本机具有三种记录模式，距离间隔、时间间隔及自动模式设定，当选择前二者时（"距离"和"时间"），就须配合下一项设定（记录间隔）使用。

记录间隔：由使用者自行设定要每隔多少距离或时间，记录一次航迹资料。

记录满后从头覆盖： 若选择此项，3000 点的内存用完后，本机即自动删除约10 最早的航迹资料。若不选择此项，3000 点的内存用完后，本机即自动停止记录航迹资料。

第四步：移动**方向键**根据使用者的需要选择相应的条件（如图4—1—5），配合**输入键**，依序选定所需要的条件后，移动**方向键**选择“确定”，按**输入键**，完成设定。

图4—1—4

图4—1—5

4.2 航迹储存

GPS V在三维定位状态下，使用者即可开始移动，本机即会自动开始记录使用者行进的轨迹。当使用者走完一段行程后，或是暂存内存快要用完（画面上方的百分比数字，已显示99%）的时候，使用者就必须做筛选储存的动作。

操作步骤：

第一步：在图4—2—1下，移动**方向键**至“保存”处。按**输入键**后，进入图4—2—2会出现（可分段储存航迹）选项，并且列出如下选择：

起始日期：航迹有分段隔天现象，日期代表每段的起始时间，使用者需自行选择要记录哪一段航迹。

全部记录：不管分段状况，将目前暂存在内存中的航迹资料储存成一个档案。

昨　　天：将前一日已使用的航迹资料，存盘成一个档案。

第二步：移动**方向键**选择所要选择的选项，按**输入键**，画面会显示“正在存储航迹”数秒钟，进行航迹的筛减工作，完成后画面就会转换至图4—2—3（储存航迹页），并列出（全程距离、总储存点数、面积大小）。

第三步：移动**方向键**选择“确定”完成储存。

图4—2—1

图4—2—2

图4—2—3

说明：航迹的名称，会以日期自动编辑，若使用者要自行设定，可依下面步骤进行：

更改航迹名称

在图4—2—3下，移动**方向键**至“名称”处，按**输入键**，进入图4—2—4出现汉语拼音键盘，使用者可以在这

里编辑名称。

图4—2—4

航迹观看

第一步：按两次**菜单键**，进入图4—2—1，选择“航迹”按**输入键**，进入图4—2—5。

第二步：移动**方向键**，选择所要观看的航迹名称。按**输入键**，进入图4—2—6。

第三步：移动**方向键**到“地图”，按**输入键**，画面即转换成地图页（如图4—2—7），并以粗线显示航迹。

图4—2—5

图4—2—6

图4—2—7

4.3 航迹导航

GPS V若要执行航迹记录的回程导航功能，则必须先将暂存的航迹记录，做筛选储存的步骤（请参考前面介绍），才能实现航迹导航的功能。

操作步骤：

第一步：按两下**菜单键**进入主菜单（图4—3—1），选择“航迹”按**输入键**进入图4—3—2，在这里显示所有的航迹名称。

第二步：移动**方向键**， 选择要进行导航的航迹名称，按**输入键**，进入图4—3—3。

第三步：在图4—3—3中移动**方向键**至“返航”处，按**输入键**，出现图4—3—4，在画面出现两个选项：

去往终点：表示要从目前位置，回到该航迹的终点。

去往起点：表示要从目前位置，利用此航迹，原路导航回到出发点，即回程导航（一般情况）。

图4—3—1

图4—3—2

图4—3—3

第四步：移动**方向键**选择需要的选项，按**输入键**。本机即开始执行航迹导航功能，画面会转换至罗盘导航页（图4—3—5 ）。

说明：当开始导航功能时，在（航迹列表页）内，该航迹名称前面就会有一个（三角箭头）做标识，表示该航迹正在执行导航功能(如图4—3—6)。

图4—3—4

图4—3—5

图4—3—6

停止导航

操作步骤：

在导航状态（如图4—3—7 罗盘导航）或地图画面（图4—3—9）按**菜单键**进入图4—3—8或图4—3—10，选择“停止导航”按**输入键**，即实现了停止导航。

图4—3—7

图4—3—8

图4—3—9

图4—3—10

4.4 清除航迹

清除航迹有两种情况，一种是清除暂存的航迹，另一种是清除已储存的航迹记录，分别如下：

清除暂存航迹

航迹功能

操作步骤：

第一步：按**菜单键**两次，进入图4—4—1，选择“航迹”按**输入键**进入航迹列表页（如图4—4—2）。

第二步：移动**方向键**，选择“清除”，按**输入键**，进入图4—4—3，选择“是” 按**输入键**，完成暂存航迹的清除。

图4—4—1

图4—4—2

图4—4—3

清除已储存的航迹（一次清除）

操作步骤：

在图4—4—4下按**菜单键**，进入4—4—5，选择“删除全部已存航迹”，按**输入键**，进入图4—4—6，选择“是”，即完成已存航迹的清除。

逐条清除已储存的航迹

操作步骤：

在图4—4—4下，选择所要删除的航迹名称，按**输入键**进入图4—4—7，移动**方向键**，选择“删除”进入图4—4—8，选择“是”，按**输入键**，完成单条储存航迹的清除。

图4—4—4

图4—4—5

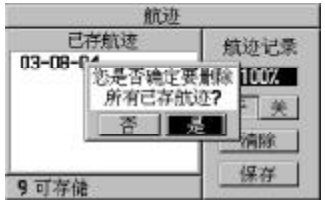


图4—4—6

图4—3—7

图4—3—8

第五章　基本设置

5.1 概要说明

首先需要进入设置页面

操作：

开机后按**菜单键**两次，进入图5—1—1（主菜单），然后选择“设置”按**输入键**，进入图5—1—2（设置页面）

快捷操作：连续按三次**菜单键**，即可进入设置页面

图5—1—1

图5—1—2

以下就各项基本设置所包括的项目作一简单介绍：

1．系统设置：GPS操作模式、背景光时间、声响、电池、显示、广域增强系统。

2．时间设置：时间格式、时区、时间、夏时制、UTC时差、日期。

3．向导设置：重新规划路线功能及显示下一个转弯处开关设定。

4．选路设置：路线规划计算条件、规划方式、优先级、适用模式、及回避道路条件等功能设置。

5．单位设置：长度、高度、深度、方位及速度单位设定。

6．计时器设置：计时码表、电池使用时间、闹钟功能设定。

7．坐标设置：坐标系统及坐标格式设定。

8．警报功能设置：移锚、偏离、接近及到达水域深浅警告设置。

9．语言设置：显示语言的设置。

10．接口设置：连接计算机或资料输出、输入控制设置。

5.2 系统设置

共有六个部份，以下诸项说明：

1.GPS 工作模式：

正常模式：最佳接收模式，建议使用本操作模式。

省电模式：会降低资料更新速度。

模拟模式：提供使用者学习操作之用。

2.背光时间控制：提供常开、15 秒、30 秒、1 分、2 分钟等选项。

3.声响开关：设定按键声响与信息提示声响的开关。

4.电池种类：有碱性电池、镍镉电池、镍氢电池及锂电池可以选择，以正确测出本机剩余的电量。

5.显　　示：本机具有直立、横放两种显示模式可以选择。

6.广域增强系统（WAAS开关）：提高定位精度的功能。

中国：关闭：。因在中国目前并无参考站，供WAAS系统广播校正资料，若开启本功能，将会接收到东太平洋的校正资料，此地区资料因离中国太远，并不适用。

美国：开启。若使用者携带本机至美国使用，开启本功能后，在正常环境下，将可获得1~3 米的定位精度。

以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

注意：使用者若想恢复到本机出厂时的初始设置，或是查询本机软件版本及本机电子序列号，则依下列步骤操作即可：

在图5—2—1下，按**菜单键**，进入图5—2—8，本页面有“恢复原厂设置”和“软件版本”两个选项。使用者可以在这里操作实现上述目的。

图5—2—1 系统设置

图5—2—2 GPS工作模式

图5—2—3背景光时间设置

图5—2—4声响设置

图5—2—5电池种类设置

图5—2—6 显示方式设置

图5—2—7 广域增强系统

图5—2—8 恢复出厂设置

5．3 时间设置：设定本机显示地方时间

共有四个部份：现在时间及现在日期由接收机自行校正。

1.时间格式：24 或12 小时（AM/PM 制），依个人习惯选择。

2.时　　区：在本机内选择“北京”。

3.夏时制：选择“自动”

4．UTC 时差：选择＋ 08：00。

图5—3—1时间设置页

图5—3—2时间格式设置

图5—3—3时区设置

图5—3—4夏时制设置

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

5.4 向导设置（重要）

共有三个部份：

1.偏离航线重新计算：有“提示”、“自动”、“关”三种选择（建议选择：自动）。

2.转弯自动提示：有“开”和“关”两个选项（建议选择“开”）。

3.达后自动关机：有“是”和“否”两个选项（建议选择“否”）。

图5—4—1 向导设置页

图5—4—2 偏离航线重新计算设置

图5—4—3 转弯自动提示设置

图5—4—4 到达后是否关机设置

基本设置

说明：本功能的目的是在于当使用者行进的路线已偏离GPS V所规划的原有建议路线时，本机即可自动依使用者实时的行进路线，重新规划出来一条新的建议路线，供使用者参考应用。

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

5．5 选路设置（重要）

共有五个部份：可依实际道路状况选择。

1.选路方式：有三种计算方式（更短的时间、更短的路程、直线导航），使用者根据需要进行选择。

2.计算方法：分成最快速计算、快速计算、较好航线、最佳航线四种（建议选择“较好航线”）。

3.询问选路方式：有“是”和“否”两个选项（建议选择“是”）

4.交通工具：这里有八种选择（就目前国内的交通状况，此选项不起作用，所以使用者选择“汽车”即可）。

5.避开：有“掉头”、“收费道路”、“公路”三个选项，使用者可根据实际路况需要勾选。

图5—5—1

图5—5—2

图5—5—3

图5—5—4

图5—5—5

图5—5—6

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

5.6 单位设置

共有五个部份：

1.距离和速度：分成三种

公制单位：米,中国地区通用。

英制单位：英里、英尺。

航海单位：海里、节数，航海用。

2.北基准：设定本机的方位指示基准，应用说明如下：

真北：没带地图及指南针时使用。

磁北：有带指南针时使用。

网格北：有带地图，没带指南针时使用。

自定义：由使用者自行修正磁偏角。

3.方向显示：设定本机的方位角度显示方式，说明如下：

文字：以东、西、南、北等文字来显示方位。

度数：使用圆周为360°的计算单位。

密位：使用圆周为6400 幅角的计算单位，通常为军方所用。

4.垂直速度：分成　米／秒、英尺／分钟、米／分钟三种。

5.高度：分为 英尺和米两种。

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

图5—6—1

图5—6—2

图5—6—3

图5—6—4

图5—6—5

图5—6—6

5.7 计时器设置

共有三个部份：下列各项功能，可依个人习惯选择。

1.用户计时器：分成“关”、“正计时”、“倒计时”、“重置”四种。

2.电池计时器：分成“关”、“开”、“重置”三项选择。

3.闹钟：分成“关”、“开”两项选择。

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

图5—7—1

图5—7—2

图5—7—1

图5—7—2

5．8 坐标设置（重要部份）

共有两个部份：

1．坐标格式：内含至少18种世界各地较常用的坐标显示格式，在中国地区较常用的种类有：

经纬度（度、分表示）

经纬度（度、分、秒表示）

2．坐标系统：全球通用 WGS84座标系统，机器默认此系统，使用者也可自行选择其他坐标系统。

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

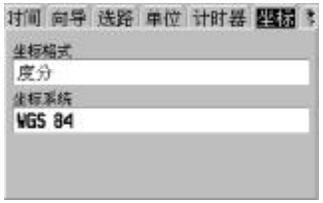


图5—8—1

图5—8—2

图5—8—3

5.9 警报设置

本机具有多种警报设置的功能，以辅助使用者的导航应用，共有下列五种功能，说明如下：

移锚警报：可设定移锚警报半径，当本机计算出已移动超过所设定的范围，即会发出声响警示。

接近警报：可设定本机在进入目标点特定的距离或所剩航程时间范围内，是否发出声响警示。

警报航点名称／半径：可设定特定的目标点与半径距离范围，当本机计算出已进入该警报航点所设移锚警报的范围内，即会发出声响警示。

图5—9—1

图5—9—2

图5—9—3

图5—9—4

图5—9—5

图5—9—6

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

5.10 语言设置

本机具有简体中文的操作界面。

图5—10—1

5.11 接口设置

GPS V的接口设置共有八个选项

1．GARMIN：此为内定值，用于GARMIN 产品间的数据传输。

2．GARMIN DGPS：仅供GARMIN Beacon Receiver 使用，应用于差分定位（DGPS）功能。

3．NMEA 输入／输出：提供NMEA0183 V2.30 的资料输出、输入功能。

4．文本输出：提供一般ASCII 输出格式。

5．RTCM 输入：接收标准RTCM SC104 DGPS 讯息，做差分定位。

6．RTCM 输入／NMEA 输出：同时做DGPS 功能及NMEA0183 输出功能。

7．RTCM 输入／文本输出：同时做DGPS 功能及ASCII 格式输出功能。

8．无：关闭本机输出、输入接口功能。

操作：以上各项的具体操作请使用者结合**方向键**和**输入键**完成。这里就不做详细说明。

图5—11—1

图5—11—2

第六章　附属功能

GPS V搭配了五种附加功能，使得本机成为一台最佳资源调查、野外活动及休闲娱乐的辅助工具。

6．1 日月天文时间估算

此项功能是对日月天文（日出／月升）时间进行估算，估算出任一航点的日出、月升时间。

操作：

第一步：按**菜单键**两次，进入主菜单（如图6—1—1），选择“附件”，按**输入键**，进入图6—1—2。

第二步：在图6—1—2中选择“日月”项，按**输入键**，进入图6—1—3。

说明：使用者可以变更日期和位置的资料，来查询不同日期或地理位置的日月天文信息，其中更改位置的方式有三种：

图6—1—1

图6—1—2

图6—1—3

1.当前位置：即估计当前位置的日月天文时间。

2.使用地图：即利用电子地图来标定所要前往的目标位置，预估该地点的日月天文时间。

3.使用查找菜单：利用查找功能来选定目标位置，预估该地点的日月天文时间。

第三步：在图6—1—3下选择“当前位置”，按**输入键**，进入图6—1—4，在此页面可以选择上述的三个选项。

说明：使用者也可以在天图（太阳－月亮运行）状态页、月球状态页、或使用当前时间显示月亮与太阳的位置。

操作如下：

在图6—1—3下选择“当前位置”处，按**菜单键**，即会出现二种选项，如图6—1—5，星图状态如图6—1—6

图6—1—4

图6—1—5

图6—1—6

6.2 日历

日历功能，提供给使用者行事历功能，至少可储存100 个行事历注释，每个注释可允许键入18 个字符。

操作如下:

1.在图6—1—2下选择“日历”，按**输入键**进入图6—2—1

2.在日历页上,用**方向键**移动光标选择所要注释的日期。(月份可以通过日期旁的两个黑箭头配合**输入键**进行调整)。

3.选择好日期后按**输入键**，光标将移至旁边的“添加注释”栏。

4.按**输入键**，出现拼音输入界面(如图6—2—2)，这就可以开始编辑注释文字了。文字输入完后，将光标移至“确定”处，即完成注释编辑。

图6—2—1

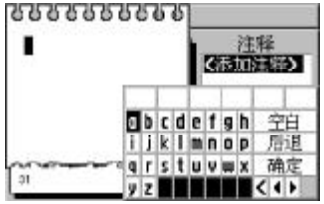


图6—2—2

图6—2—3

说明：如果要调出某日的注释信息进行修改，请在选择日期后连续按**输入键**2次，如果要删除注释，将光标移到日期处，按**菜单键**，出现图6—2—3，选择“删除注释”，按**输入键**即可。

6.3 游戏

GPS V附有两款游戏:“寻宝比赛”与“打砖块”,是您休闲娱乐不可或缺的伙伴。

操作:

1.在图6—1—2下选择“游戏”,按**输入键**,进入图6—3—1,使用者可以选择游戏。

图6—3—1

说明:寻宝比赛的玩法是您必须在户外实际接收卫星的讯号,并进行三维定位后,您必须设定(网格数量)及(网格大小),然后必须实际移动您的位置至宝盒处,当到达该宝盒地点后,便可(开启)该宝盒,观看并记住该宝盒内的物品为何物后,继续前往另一个板块的宝盒地点,若找到相同的物品,即配对成功。依此方式,直到所有宝盒均完成配对,即为游戏结束。

6.4 打猎/捕鱼最佳时间估算

打猎/捕鱼的最佳时间估算功能,是指估算在某个航点某一天打猎/捕鱼的最佳时间。

操作：

在图6—1—2下选择“打猎捕鱼”，按**输入键**，进入图6—4—1。

说明：使用者可以更改日期、位置这两个资料，其中更改位置的方式有三种：

1.当前位置：即估计目前位置的最佳狩猎时间。

2.使用地图：即利用电子地图来标定所要前往的位置，预估该地点的最佳狩猎时间。

3.使用查找菜单：利用查找功能来选定目标位置。

操作：在图6—4—1中选择“当前位置”处，按**输入键**，进入图6—4—2，然后选择合适的方式进行操作。

图6—4—1

图6—4—2

6.5 燃料计算

GPS V提供给您一个燃料计算功能，让您更有效及更经济的掌握燃料的使用。燃料规划的累计里程会自动显示（您也可以自己输入数字），当您输入使用的燃料公升数量，则GPS V就会自动帮您计算出您车辆的油耗状况。

操作：

1．在图6—1—2下选择“燃料计算”，按**输入键**，进入图6—5—1。

2．移动**方向键**，将光标移至（升）处。按**输入键**，进入图6—5—2，输入购买燃料的公升数，则GPS V就会自动帮您计算您车辆的油耗状况。

图6—5—1

图6—5—2

6.6 计算器

GPS V于附件功能中，加入了科学型及标准型的计算器工具，成为一台更为便利的多功能个人产品。

操作：

在图6—1—2下选择“计算器”，按**输入键**，进入图6—6—1。画面即进入（标准计算器）画面。应用**方向键**和**输入键**来操作本计算器。

附属功能

说明：1.在标准型计算器的画面下：

按**菜单键**，画面即显示（科学型）的选项（如图6—6—2）。按**输入键**，画面即自动转换成（科学型计算器）的画面。同样地应用**方向键**和**输入键**来操作本计算器。

2.在科学型计算器的画面下：

按**菜单键**，画面即显示（标准型）及（度数）的选项（图6—6—3）。选择（标准型），即回到（标准型计算器）的画面。选择（度数），即将运算时所输入的数字以“弧度”来计算。

图6—6—1

图6—6—2

图6—6—3

附录 A 技术指标

物理指标	
尺　　寸	12.7x5.9x4.1 厘米
重　　量	255 克
显　　示	5.84x3.81 厘米
温　　度	–15°C~70°C
天　　线	标准 BNC 接口
性　　能	
接 收 机	12 通道
定位时间	大约 15 秒（热启动）
	大约 45 秒（冷启动）
	大约 2 分钟（自动定位）
更 新 率	每秒钟一次

附　　录

定位精度	无S/A干扰下，单机定位	小于15米，95%Typical
	差分校正	3—5米，95%Typical
	使用WAAS系统（美国地区）	1—3米，95%Typical
速度精度	0.05米／秒（稳定状态）	
动态性能	加速度小于6g	

电　　源

电　　源	12V点烟器适配器或者4节1.5V AA电池
电池使用时间	25小时（因背景光等使用方式而不同）

存　　储

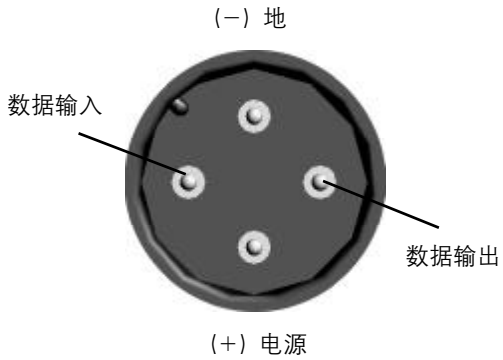
航　　点	500点
航　　线	50条

接　　口

GPS V支持以下外设连接：GARMIN，GARMIN DGPS，NMEA0183输出，ASCII码输出，RTCM SC—104输入

附　　录

GPS V 可以通过电缆线与汽车的点烟器相连，另一端圆形的四针插空与接收机背面靠近顶端的接口相连。下图描述机器背部接口每针的功能:



附录 B 配件

标准配置

- GPS V 主机
- 固定支架
- 棒状天线
- 点烟器适配器（电源线）
- GPS V 使用说明书

可选配件

- 电源适配器（适用于交流100–240V）
- MapSource光盘
- 数据线
- GPS天线