HOLUX GM-101 掌上型卫星导航器 GM-101 掌中游龙





51GPS 世界网

北京天泰正合数码科技有限公司 TATO

www.51GPS.com





壹、使用前准备工作

<i>—</i> ,	各部名称	04
<u> </u>	配备	04

贰、操作细节

一、注意事项	
二、机器开、关及背光开、关	
三、模拟导航	07
四、冷开机	
五、导航主要功能	
六、进一步操作	11

参、每个画面的详细功能

<i>—</i> ,	卫星画面	
	地图画面	
=	状态画面	18
四、	罗盘画面	19
, 1		

肆、系统设定与选单

I、系统设定	
一、背光	
二、导航模式	
三、NEMA 输出	
四、地图方向	
五、单位	
Ⅱ、系统选单	
一、航点	
二、航线	
三、航迹	
四、冷开机	
五、Waas/Egnos	
六、关于	
七、座更改标种类	
八、更改大地基准	
九、传输	
Ⅲ、操作系统升级	
伍、详细规格	
rt 山下近 点	
陆、田/ 以正	

	—,	基本设定	<u></u> 3	9
	<u> </u>	特殊设定	3	9
		13 // 00/		
柒、	问	颞解答	Δ	0
/\``	1.2			U.



壹、使用前准备工作

一、各部名称



2、背面

电池盒:置放两颗三号电池。 地图卡(CF卡) 吊带扣孔



二、配备

1、支撑座

车内使用时,可安装于仪表板上(使用双面胶),将 **GM-101 掌中游龙** 放在座上,方便 接收及查看。

2、数据线

种类: (1) RS-232 串行埠(9 针接头)(2) USB 埠(4 针接头)

功能: A、自计算机下载地图、上传数据、或更新操作系统时使用。 B、输出 NMEA 0183 卫星定位数据时,必须使用本数据线。细节请参考第 12 页 输出卫星定位数据 NMEA 0183 格式。



3、主动式天线及延长线

使用于车内时,可能因某个时段卫星分布状况不佳,使得 **GM-101 掌中游龙**上的的内 建天线无法接收足够的卫星讯号,或车窗贴了隔热纸,讯号无法通过,可将主动式天线 放于车顶,其延长线之另一端接至 **GM-101 掌中游龙**,以取代原本的内建式天线,如此 可获得更好的接收效果,请勿以车窗夹住主动天线之延长线,造成线路毁损。

4、车用电源供应器

车内使用时,可以不必消耗电池,同时还可以对机器内充电电池充电。适用电压: **12-26VDC**。

5、**地图记忆卡**(CF卡) 供储存地图用,容量可支持16MB以上。

MAP-MA-Taiwan	CD, Map of Taiwan
MAP-TA-Germany	CD, Map of Germany and Czech Republic
MAP-TA-FR	CD, Map of France
MAP-TA-UK	CD, Map of UK and Ireland
MAP-TA-Italy	CD, Map of Italy
MAP-TA-Iberia	CD, Map of Span and Portugal
MAP-TA-Benelux	CD, Map of Belgium/Luxembourg, The Netherlands
MAP-TA-Alps	CD, Map of Austria and Switzerland
MAP-TA-Scand	CD, Map of Denmark, Sweeden, Norway, Finland
MAP-TA-Euro	CD, Map of all 17 EUROPEAN countries
MAP-NT-USA	CD, Map of USA

6、选用地图:台湾、美洲、欧洲地图(详细街道图)供选购

7、充电电池

◎ 镍氢充电电池一组 (二颗)。

贰、操作细节



一、注意事项

1、冷开机

下列情况,请您选择冷开机模式:

- (1) 第一次使用时。
- (2) 旅行距离超过 500 公里, 而旅途中并未使用机器。
- (3) 超过1个月没有定位(只是开机查看地图,不算使用)。

2、使用环境

请于室外且无遮蔽处使用,会有较佳接收卫星效果。

~ 卫星导航器是直接接收天空中卫星的讯号,地面上并无任何转播 站或地面基地台,所以讯号微弱,不像大哥大有许多基地台,可增 强电波讯号,方便接收,如图 2-1-1。



45°

圖 2-1-1

3、电池

您可选用一般碱性电池,或本公司提供的充电电池、充电器及外加电源供应器,此外加 电源供应器可直接对充电电池充电(电池不需取出)。

注意!

- (1)机器内装入一般电池非充电电池时,请勿使用外接电源供应器,若外接电源供应器, 可能造成电池漏液,因此而造成机器损坏,不在本公司保证范围内。
- (2) 请选用合格的充电器,以确保电池能充满电。

4、地图记忆卡

请选用 SanDisk 公司出品,或 100% 兼容的地图数据储存卡(Compact Flash Card)。

二、机器开、关及背光开、关



按住 "PWR"键 2 秒钟开机,进入开机画面和警示标语如图 2-2-1、3-2-2。显示完机器 信息和程序版本后,会进入卫星数据显示画面,如图 2-2-3。此时, GM-101 掌中游龙 会 自动搜寻天空上的卫星,若卫星被锁定,则该颗卫星的讯号强度显示条颜色会转黑。若 锁定 4 颗以上的卫星,则会自动切换至地图画面,地图画面"本"表示当地定位位置,如图 2-2-4。若卫星讯号强度不够,或几何分布不良,有时虽然锁定了三或四颗卫星,仍然不 能定位。

天泰正合 www.51GPS.com



- 2、按开关键"PWR"两秒钟关机。
- 3、背光: 在开机状态下, 轻按一下开关键 "PWR" 打开背光,再按一下即可关闭背光。如图 2-2-5 所示。 注意! 开机后若连续 10 分钟没有定位, 画面会出现如下讯息:



一般而言,只要系统正常,上述的画面不应出现,所以此时必须检查您所在的位置是否无法 接到卫星讯号,或是在室内。要清除画面这项讯息,按确认键"OK"或"PAGE/ESC"即 可。

三、仿真导航(卫星画面)

当查看地图或设定航点、航线时,使用本模式操作,可得到比较快的反应速度,而且省电, 但不接收卫星讯号。

- 1、在开机进入的卫星画面按主选单 MENU→选停止导航→按确认键 OK,如下图 2-3-1。
- 2、在任何画面按下主选单 MENU→选择 设定→导航模式→按 OK 后有三种选择模式 (分别 为一般、省电、仿真),选择仿真即可进入仿真导航。如图 2-3-2、2-3-3。
- 3、当您要定位时,别忘了执行下列动作,否则您会收不到卫星讯号,永远无法定位。 在卫星画面按主选单键 MENU→选择 Navigation→确认 OK 即可回到卫星搜寻画面。 如图 2-2-4。

注意: 仿真导航模式时, NMEA 输出永远为"关",不可被做其它设定。

HOLUX 天泰正合 www.51GPS.com 背光 背光 30 秒 導航棋式 Ŷ ۲ -H~ ۲ --N--30 秒 導航棋式 کئ: 航點 EBE BBB ECÍ ÍBB⊪ 航線 29 50 |000-23 23 棋擬 航跡 開始導航 一般 開始導航 停止導航 冷開機 省電 關 設定 設定 設 Waas/Egnos On 方向 正北向上 單位 檀藤 正北回1 單位 進入系統選單 進入系統選員 系統選單 關於 更改座標種類 公制 公制 更改大地基準 🕞 ∇ \mathbf{V} 停止導航 捕捉衛星中・・・ 停止導航 N 24'50'29.9" E 121'00'45.3" 圖 2-4-1 圖 2-3-2 圖 2-3-3 圖 2-3-3 圖 2-4-2 圖 2-3-1

四、冷开机

在任何画面按下主选单键 **MENU**→进入系统选单(或连续按 **MENU**键两次),即可选择冷开机 功能来清除过时或不正确的卫星数据。

- 五、导航主要功能键
 - 主选单键 MENU 操作各项功能的主选单按键,下节再详述。
 - 2、换页键 PAGE/ESC
 - (1) 换页功能: 按一下此键切换一种画面,共四个画面,卫星状态(图 A)、地图画面(图 B)、状态画面(图 C)及罗盘画面(图 D、E)。
 - (2) 转画面功能:按住此键 2 秒钟,可以转换画面成水平显示或垂直显示,如下图 E。
 - (3) 放弃功能:在任何选单画面,按一下此键以放弃选项。



- (4) 卫星画面
 - A、画面显示电池电量、背光状态、天空中的卫星数量、分布状况与编号、收到卫星讯号的强度,以及已锁定的卫星编号与讯号强度。当卫星讯号被锁定后,讯号强度显示条的颜色便转黑。请参考图 2-2-3。
 - B、移动方向控制键,可以调整显示屏的亮度;往左移调亮,往右移调暗画面,调完亮度,按确认键 OK 即可,如图 2-5-1。









使用方向控制键 💮 可以移动地图; 或用 IN+ / OUT-放大及缩小地图, 如图 2-5-2、 2-5-3。

定位状态下, "▲"为实心的三角形,非定位状态下, "△"为空心三角形。

(6) 状态画面

显示当前速度、已驶路程、海拔高度、当前方向、旅行时间、平均速度、经度、纬度、 日期及时间。如图 2-5-4。

(7) 罗盘画面

显示移动方向、下一个航点名称、至最近航点距离、至最近航点时间、到目的地距离 及到目的地所需时间。**如果系统中未将航线「设定为导航航线」,则罗盘中的箭头不** 会出现,而且所有数字均为 "0"。画面中箭头表示到下一航点的方向,使用者可依箭 头方面前进至下一航点。如图 2-5-5。



- 3、放大 IN+ 及缩小 OUT- (在地图画面上操作)
 - (1) 按放大或缩小键, 地图可以在下列九个图层间依序切换:
 - 公制:每公分代表 100 公尺、200 公尺、500 公尺、1 公里、2 公里、5 公里、25 公里、 100 公里及 200 公里。
 - 英制:每公分代表 0.1 英里、0.2 英里、0.5 英里、1 英里、2 英里、5 英里、25 英里、100 英里及 200 英里。
 - (2) 按住放大键 **IN+** 2 秒钟,可以将地图画面右下角比例尺、地图模式及显示区域比隐藏 或显示。
 - (3) 按住缩小键 OUT-2 秒钟,可以将道路路线隐藏或显示,方便检视航线或航迹。
 - (4) 地图放大或缩小时,右下角比例尺亦随之变更,以显示当时比例尺范围,如图 2-5-6。





- 4、确认键 OK 确认选单。
 - (1) 按住2秒钟,可以在地图光标所在的位置建立新航点。下节详述。
 - (2) 在地图画面上轻按确认键 **OK**即可切换地图模式,当右下角右侧符号为 "▲" 时表导 航模式;而符号时为 "**◆**" 时表示为查阅地图模式。

5、移动地图

在地图画面时利用方向控制键 ④ 可上下左右移动地图,按确认键 OK,可切换画面右下 角符号 "▲"(导航模式) 与"争"(查阅地图模式)。 如图 2-5-7 及 2-5-8 圆圈所示。



- (1) 当 "◆"出现时(查阅地图模式),地图画面上会有1个光标 "咚"及一个 "▲",画面 左下方也会出现经度及纬度,如图 2-5-7。 "▲"为使用者目前所定位或前次定位的位 置,亦可能为下载地图时,地图卡的中心位置。
 - "▲"是固定不动的点,不能移动。
 - A、按住方向键 ↔ 不放则可移动光标 "∿",当光标到达画面边缘时,地图会持续移动,直到放松按键为止 (可向 8 个方向操作)。
 - B、光标会记忆目前所在位置,当您切换到别的画面后再切换回地图画面,光标会显示在上次所查询的位置。
 - C、若要将所查询的位置设定为新的定位位置,请参考下节寻出设定操作。
- (2) 当"人"出现时(导航模式),地图中只会有一个"人"符号。(图 2-5-8)
 - A、按住方向键 移动时画面上才会出现光标 " №", 经纬度也会同时出现在地图 画面上, 向 8 个方向移动地图。
 - B、在"▲"导航模式画面只要按一下 **PAGE/ESC**键,光标" №"便会消失,画面会立刻回复到"▲"本次或前次定位的位置(没有记忆功能)。
- (3) 当光标移动时碰到任何道路或景点,其名称会自动显示在画面上。



六、进一步操作

1、**搜寻:**搜寻道路、景点......等

自地图画面按 MENU 选择 搜寻 →按 OK 确认键 → 进入选择一个行政区 → 按 OK 确认键 → 进入选择一个种类 → 按 OK 确认键 → 进入选择一个名称 → 按下 MENU 后,以 → 12 上下方向依第一个字母排列次序选→按 OK 确认键即选定目标。 注: GM-101 系统内亦提供基本地图,此基本图之数据亦可被搜寻。基本图资料主要内含 大路、大城市、机场、边界等。

2、寻址设定

寻址设定可以将搜寻到的新位置设定成定位的新目标,在开启地图画面后即以新目标为显示。

自地图画面按 MENU 选择寻址设定→按 OK 确认键。

3、最近搜寻

查询目前位置附近的道路、景点....等。

自地图画面按 MENU 选择最近搜寻→按 OK 确认键→选择一个种类→按 OK 确认键→ 选择一个名称,按 MENU 选择范围→按 OK 确认键,范围为 1~5 公里(或 1~5 英里),利用方向键④向下移动→按 OK 确认选择的范围→移动方向键④选择一个名称。

4、最近航点

显示最近的航点位置。

5、显示地图信息

地图画面,当光标碰触道路或地标时,按 **MENU** 选"显示地图信息",再按确认键 **OK** 可 显示该道路或地标所属的行政区域,离现地的距离、方位及电话号码等。

6、快捷方式(自所在地直接指向选定之目标,并以直线连接) 先搜寻目标,再选"快捷方式一开",按确认 OK。

7、显示项目

在地图上显示地标如加油站、公园、学校、银行....等,可个别显示或不显示、全部显示 或不显示。

8、量测距离

~ 量测地图上任何两点之间的距离。可量连续6点,即5段距离。

~ 于地图画面,按 MENU,选量测距离 开,按方向键 ⑦移游标至量测点 → 按 OK 选



量测起点,再以方向键↔移光标至下一点 → 按 **OK** 确定。若要量测更多点,再移光 标至下一点 → 按 **OK** 即可,如此重复量测。

~ 若要终止距离量测,按 MENU,选 量测距离关。切换至另一画面亦可终止距离量测。

9、设定

在任何画面上按 MENU 选择设定功能做系统设定。

(1) 背光:

利用方向键 💮 移至背光按下 💽 键,背光有 30 秒、3 分、10 分、永远四种选择。

(2) 导航模式:

将方向键 ↔ 移至导航模式按下 **OK** 键,共有一般、省电、模拟三种。

- 一般:系统进入一般模式操作,此时系统接收卫星能力较佳。使用外接电源时,建 议以这种模式操作。
- 省电:选择省电模式可以使电池延长 30%~70%使用期限,但省电模式会减少卫星接收能力;若接收到良好的卫星讯号,机器会自动以省电模式操作,若卫星讯号不良,则系统自动解除省电模式,以免定位精度变差,等到接收到良好的卫星讯号,系统又会自动恢复为省电模式。
- 模拟:停止接收卫星讯号是最省电的方式。
- (3) NMEA 输出:

选"NMEA 输出开启",可将 GM-101 掌中游龙 当成一般卫星接收机,经由 USB 或 RS232 传输线,连接其它定位或导航系统。输出格式为:

- (i) 数据更新速率: 每秒一次
- (ii) 传输速度: 4,800 bps.
- (iii) 数据格式: GGA, GSA, GSV, RMC

注意: 若导航模式设为"仿真"时, "NMEA 输出"不可被设定, 只能为"关"。

(4) 方向:

设定地图方向,共有**航行向上**及正北向上两种选择方式。

(1)航行向上:表示行进的方向朝屏幕的上方,地图或航迹会随着您行进方向的变动, 而自动调整。此时屏幕左上方,会出现一个指南针,黑色的一端指向北 方。

(2)正北向上: 表示地图或航迹的北方永远朝屏幕的上方。

(5) 单位:

您可选择公制或英制单位显示。

- 1、公制:所有距离与长度单位都会显示公制。
- 2、英制:所有距离与长度单位都会显示英制。



10、更改时间

由状态画面按 MENU 进入,调整夏令日光节约时间,或跨时区之单一时制地区。

11、旅行重置

由状态画面按 MENU 进入,将所有航行相关条件归零重新开始。

12、调整画面亮度

由卫星画面按方向键 ④ 左右方向调整。

13、航点

新建航点:由主选单键 MENU 进入或于地图画面按住确认键2秒钟,共可设定500个航点。

* 编入航线之航点不接受删除。

14、航线

总共可设 20 条航线,每一航线可设 30 个航点。

* 编入导航之航线,该航线名称之最右边会出现"*"

15、航迹

由系统选单进入,可依时间或距离记录航迹,共可记录5条航迹。

- (1) 时间: 1、10、20、30秒、1、2、5、10分钟, 或 "-----" 不考虑时间。
- (2)距离:公制时以-50、100、200、500公尺、1公里记录一次,英制时以-150、300、
 600英尺、0.3、0.6英里记录一次,或 "-----"不考虑距离。

16、更改坐标种类

在任画面按 **MENU**→进入系统选单→选择更改坐标种类,可使坐标显示依使用者选择 方式变更。

17、更改大地基准

在任画面按 **MENU→进入系统选单→**选择**更改大地标准**,共 220 种坐标供选择。

18、关于

在任画面按 MENU→进入系统选单→选择关于,显示下列信息:

- (1) 程序版本
- (2) 详细地图信息、版本及容量
- (3) 基本地图范围版本
- (4) 剩余空间,显示航迹、航线、航点及 CF 卡的剩余空间。

19、传输

1)、下载字型

在任画面按 **MENU→进入系统选单→**选择**传输→**按 **MENU**键→选择**下载字型**,下 载各种字型至 **GM-101 掌中游龙**中。

HOLUX

2)、下载图形

在任画面按 **MENU→进入系统选单→**选择**传输→**按 **MENU**键→选择**下载图形**,下 载新地图至记忆卡中。

- 3)、下载航迹 在任画面按 MENU→进入系统选单→选择传输→按 MENU 键→选择下载航迹,下 载到 GM-101 掌中游龙。
- 4)、下载航点及航线

在任画面按 **MENU**→进入系统选单→选择**传输**→按 **MENU**键→选择**下载航点及航** 线,将计算机储存的航点及航线,下载到 GM-101 掌中游龙。

5)、上传航迹

在任画面按 **MENU**→进入系统选单→选择**传输**→按 **MENU**键→选择**上传航迹**,将 **GM-101 掌中游龙** 记录的航迹存入计算机。

6)、上传航点及航线

在任画面按 MENU→进入系统选单→选择传输→按 MENU 键→选择 上传航点及航线,将 GM-101 掌中游龙 内的航点及航线存入计算机。



参、每个画面的详细功能

- 一、卫星画面
 - 1、画面亮度调整
 - (1) 按方向键 (1) 向左或右移动,可以调整显示屏的亮度,往左移 "-"可以调亮画面,往 右移 "+"可以调暗画面 (图 3-1-1)。
 - (2) 按确认键 OK 确认,或按换页/取消键 PAGE/ESC 取消。

2、停止导航

按 MENU 键选择 停止导航 即进入仿真导航模式,请参考第7页仿真导航(卫星画面)详细 说明。

3、设定

请参考第20页设定功能详细说明。

4、进入系统选单

请参考第 21 页说明,图 4-1-2



二、地图画面

在地图画面按主选单键 MENU,画面显示 搜寻、寻址设定、最近搜寻、最近航点、显示 地图信息、快捷方式 开(或关)、显示、距离测量开始(或停止)、设定及进入系统选单等功能。如图 3-2-1。



- 1、搜寻
 - (1) 选 "**搜寻**",按确认键 **OK**→进入**选择行政区**,如图 3-2-2。
 - (2) 移动光标选择所要区域,再按确认键 OK→进入选择一个种类,如图 3-2-3。
 注:亦可搜寻系统内 4M bytes 之基本地图数据。基本地图之行政区名称以较淡颜色表示。
 可搜寻之项目包含:大路、大城市、机场、边界等。
 - (3) 选择搜寻种类(例如选择道路),按确认键 OK→进入选择一个名称,如图 3-2-4。



- (4) 按主选单键 **MENU**,光标会转到画面上方路名第一个字上,如图 3-2-4。按方向键 上下移动选择路名时第一个字会改变,下方画面的路名会跟着改变。
- (5) 找到路名的第一个字后, 按确认键 OK, 光标会显示到下方画面, 如图 3-2-5。
- (6)移动方向键 ④ 到您欲选择一个路名,按确认键 OK 后,您可以看到所选择的项目所属城 市、地区、以及与您所在位置的距离及方位等。如图 3-2-6。
- (7) 按确认键 **OK**,您选的景点、航点、路名或地标便会出现在地图的中央,您也可以按换 页/取消键 **PAGE/ESC** 离开。
- (8) 于选项内移动光标时,移动上、下方向键一下可移至另一个项目;或按住上、下方向键 不放可连续移移动。

2、寻址设定

寻址设定可以将搜寻到的新位置设定成定位的新目标,在开启地图画面后即以新目标为显示。自**地图画面**按 **MENU** 选择**寻址设定**→按 **OK**确认键。

3、现地搜寻

- (1) 选 **现地搜寻**,按确认键 **OK**,则画面内之所有数据(含路名、景点、地标等)都会显现出来。
- (2) 移动光标选择一个项目(例如选择一个路名),然后按确认键 **OK**,您选的目标便会出现在地图上。
- (3) 于选项内移动光标时,方向键 ① 上下移动可移至另一个项目;或按住上、下方向键不 放可连续移移动。

注:若设定中未显示道路、景点、地标等,则操作现地搜寻时,道路、景点及地标等就不 会出现,但可被搜寻。(请参考第7项**显示**内容说明)

4、最近航点

选择最近航点可显示最近的航点位置。

5、显示地图信息

- (1) 移动光标到任一道路、景点或地标,并使名称出现在画面上(河流湖泊除外)。
- (2) 按主选单键 **MENU**→选择 **显示地图信息**→按确认键 **OK**,您可以看到所选择的项目 所属的城市、地区、以及与您所在位置的距离及方位等,有些景点有电话号码。

6、快捷方式

定位位置和所选目的地以直线连接的线,如图 3-2-7 中的虚线。

(1) 先选择目的地,方法为:移动光标到目的地,或用上述搜寻 及**现地搜寻**功能选定目的地。



圖 3-2-7

(2) 选择"快捷方式 开"→按确认键 OK,则目的地与目前位置之间 会出现一条直线相连。

注:此时罗盘画面之箭头会指向该目的地。



此时右下角为 "**◆**"(查阅地图模式),按确认键 **OK**恢复"▲"(导航模式),即可回到当时 的实际位置。

(3) 要删除这条直线,结束快捷方式功能,选择"快捷方式 关",按确认键 **OK**即可。 注:若已设定航线为导航航线,则快捷方式功能将无法使用。

7、显示

- (1) 选择 显示, 按确认键 OK, 如图 3-2-8。然后依步骤 A 所述逐一勾选、或取消要在地图 画面显示的地标; 或依步骤 B 所述显示全部地标、或清除全部地标。
 - A、移动光标到个别地标项目,按确认键 **OK** 勾选,可以选择一项或多项;若要取消已 勾选之项目,将光标移到该项目,按确认键 **OK** 取消。
 - B、按主选单键 MENU 出现另一选择窗口,可以全部清除或只清除点或清除路的地标。 如图 3-2-9。
 - C、若机器内已设定显示一个或数个地标,先主选单键 MENU→选择全部清除→确认键
 OK 后,才可以有选择显示全部地标、显示点或显示路的功能。
- (2) 将光标移到"^{*}",按确认键 OK,完成设定并回到地图画面。



在设定及选取显示项目时,可以参考下列步骤,进一步选取道路及区块显示资料,以及了 解各项符号所代表的意义。

- (1) 在图 3-2-8 中,利用向方键移动修改显示项目后,按确认键 OK 确定所作选择,或按换页/取消键 PAGE/ESC 离开,并回到地图画面。移动光标至"?"→按确认键 OK,可以查看道路及区域图标意义,如图 3-2-10。
- (2) 要查看每个图标代表的意义,将光标移到 "?",按确认键 OK,如图 3-2-10、3-2-11、
 3-2-12、3-2-13,共4页说明,利用方向键移动选"↓"及"个"按键,按下确认键 OK 切换, 或按换页/取消键 PAGE/ESC 离开,回到显示画面。

8、量测距离

- (1) 选择"距离测量开始",按确认键 OK。
- (2) 移动光标到测量起点, 按确认键 OK。
- (3) 开始移动光标到目的地,按确认键 **OK**。当光标自离开第一点开始, 地图画面上便出现两点间的距离。如图 3-2-14 虚线。





- (4) 当第二点确定后(按确认键 OK),两点间会出现一条直线,距离标在两点之正中间。
- (5) 至第三点或任何两点之距离,都可以用同样方法测量,并显示在画面上。最多可测量及显示 5 段距离。
- (6) 结束距离量测,及要消除地图上的距离数据,方法如下:
 - A、 按主选单键 MENU, 选择 "距离测量 停止", 按确认键 OK。
 - B、 在导航模式下(即地图又下角有一个"A"符号),按换页/取消键 PAGE/ESC。
 - C、 在查阅地图模式下(即地图又下角有一个 "♣" 符号),按换页/取消键 PAGE/ESC。

9、设定

请参考第 11.12 页设定功能详细说明。

10、进入系统选单

请参考第 21 页详细说明,图 4-1-2

三、状态画面

显示当前速度、当前方向、已驶路程、旅行时间、海拔高度、平均速度、纬度、经度、时间及日期。

按主选单键 **MENU**,屏幕显示**更改时间、旅行重置、设定**及进入系统选单。如图 3-3-1、3-3-2。



1、更改时间

- (1) 先确定 GM-101 掌中游龙 的时间与当地时间的差异,快或慢。
- (2) 选择 "更改时间", 按确认键 OK, 如图 3-3-3。
- (3) 将光标移到"增加"(或减少),按确认键 OK,图 3-3-4/3-3-5。
- (4) 将光标移到"小时", 按确认键 OK。
- (5) 移动左右键选择调整个位数或十位数,移动上下键调整数字,往下减、往上增,调整 完按确认键 **OK**。
- (6) 移动光标至"^{*}",按确认键 OK。



例:画面显示增加01小时,表示机器显示的时间是格林威治时间加上01小时。机器的时间如果仍慢一小时,就必需调整为增加02小时。台湾使用的是中原标准时间,也就是格林威治时间+8小时。

2、旅行重置

由状态画面按 MENU 进入,将所有航行相关条件归零重新开始。

3、设定

请参考第11.12页设定功能详细说明

4、进入系统选单

请参考第21页,图4-1-2

四、罗盘画面

罗盘画面表示右列其中之一功能: 航线导航或快捷方式。

1. 航线导航:

显示前进方向、到下一航点名称、到下一航点距离、到下一航点时间、到目的地距离及到目的地时间。**如果系统中未将航线「设定为导航航线」,则罗盘中的箭头不会出现,而且所有数字均为 "0"**。画面中箭头表示到下一航点的方向,使用者可依箭头方面前进至下一航点。如图 3-4-1、3-4-2。

* 到目的地时间 = 到目的地距离 / 平均速度。

罗盘上方 "▼"所指之数字为行进之方位,若已建立导航航线(请参考第24页系统选单内— 航线之说明),罗盘中心会出现 "◆"符号,指向下一航点之方向。



2. 快捷方式:

若无任何航线设为导航航线,且快捷方式设为"开",则箭头"**↓**"指向快捷方式目的地之方向。 若航线

设为导航航线,则快捷方式功能无法使用。



- 1、**更改下一个航点** 按主选单键 **MENU**,屏幕显示**更改下一个航点**,可以选择另一个航点的方向指示。
- 2、**设定** 按主选单键 MENU,屏幕显示设定,请参考第11、12页设定功能详细说明。
- 3、进入系统选单
 按主选单键 MENU,屏幕显示 进入系统选单。请参考第 21 页,图 4-1-2



肆、系统设定与选单

I、系统设定

在任何画面按主选单键 **MENU**可选择进入设定功能,含有背光、导航模式、NMEA 输出、航行方向、单位五个功能选项。

A.背光:

利用方向键 ④移至背光按下 OK 键, 背光有 30 秒、3 分、10 分、永远四种选择。

B. 导航模式:

将方向键 <>>>> 移至导航模式按下 OK 键,共有一般、省电、模拟三种。

- 一般:系统进入一般模式操作,此时系统接收卫星能力较佳。使用外接电源时,建议以这种模式操作。
- 省电:选择省电模式可以使电池延长 30%~70%使用期限,但省电模式会减少卫星接收能力;若接收到良好的卫星讯号,机器会自动以省电模式操作,若卫星讯号不良,则系统自动解除省电模式,以免定位精度变差,等到接收到良好的卫星讯号,系统又会自动恢复为省电模式。
- 模拟:停止接收卫星讯号是最省电的方式。
- 注: 1. 仅有导航模式设为"一般"时, Waas/Egnos 才可被设为 On。
 - 2. 仿真导航模式时, "NMEA 输出"永远为"关", 不可为其它设定。

C. NMEA 输出:

选 "NMEA 输出开启",可将 GM-101 掌中游龙 当成一般卫星接收机,可以 RS-232 或 USB 连接线,连接其它定位或导航系统。输出格式为:

- (i) 输出频率: 每秒一次
- (ii) 传输速率: 4,800 bps.
- (iii) 输出数据格式: GGA, GSA, GSV, RMC
- 注: 仿真导航模式时, "NMEA 输出"永远为"关", 不可为其它设定。
- D.方向:

设定地图方向,共有航行向上及正北向上两种选择方式。

(1)航行向上:表示行进的方向朝屏幕的上方,地图或航迹会随着您行进方向的变动,而自动调整。此时屏幕左上方,会出现一个指南针,黑色的一端指向北方。

(2)正北向上: 表示地图或航迹的北方永远朝屏幕的上方。

E. 单位:

您可选择公制或英制单位显示。

- 1、公制:所有距离与长度单位都会显示公制。
- 2、英制:所有距离与长度单位都会显示英制。





II、系统选单

按主选单键 MENU (在卫星、地图、状态画面或罗盘画面皆可选择),移动光标至进入系统选单,如图 4-1-1,按确认键 OK 键。画面出现航点、航线、航迹、冷开机、Waas/Egnos On/Off、关于、更改坐标种类、更改大地基准、传输,如图 4-1-2。

一、航点

总共可设定 500 个航点,操作步骤如下:

1、 选择**航点**,按确认 **OK**键,画面如图 4-1-3。航点名称及距离,是控制航点出现与否的条件。如果系统内已建置航点,则可以用改变这两项条件决定要显示的航点。



2、改变条件的程序如下:

*航点名称(可容纳8个文字、数字或符号)

- (1) 移动光标至"航点名称",按确认 **OK**键,开始改变条件,如图 4-1-3。在改变的过程中、 航点数据会立刻跟着改变。
- (2)"_" 表示不设限,也就是"_" 所在的那一栏所有的航点都显示。

例一:"_____"表示:所有航点都在航点栏内显示。

例二: "W_____" 表示: 所有以大写 W 开头的航点都显示。

例三: "___s___" 表示: 所有第四位是小写 s 的航点都显示。

- (3) 方向键向左右移动"◀"、"▶"改变字段,或向上下移动"▲"、"▼"改变内容。
- (4) 完成设定后,按确认 OK 键。

*移动或修改内容时,方向键功能说明如下:

"▲":選擇字母、數字或符號,依序為"....D,C,B,A,...."。
"▼":依序為"....A,B,C,D....."。
"◄"及"▶":變換欄位。
所有字母、數字及文字依序為 "ABC...abc....012...9.:;!?+-=*/#()"
等共 52 個字母、10 個數字及 14 個符號。

3、图 4-1-3 画面左下方一组数字 "1/1/500",最左边的一位数字 1 代表符合航点名称及距离的 航点数,中间的数字 1 代表系统中已建立的航点总数,最右边一位数 500 则代表系统中可 以建置的航点总数。



4、航点详细说明

按主选单键 MENU 出现画面如图 4-1-4,显示新建航点、编辑所选航点、删除所选航点、删除所方航点、删除所有航点。

(1) 新建航点

方法一:

A、移动光标至 新建航点,按确认键 OK。出现画面如图 4-1-5,系统会自 "W000" 起, 自动赋予一个航点名称。画面中的数字都可以更改。



B、更改航点名称(坐标不同,可以用相同的航点名称)移动光标至"航点名称",按 确认键 OK,开始更改。

C、附加注释

移动光标至"附加注释",按确认键 OK,开始输入。

- D、经、纬度(使用 WGS84 坐标才能使用)更改方法同上。
 - N:北纬
 E:东经

 S:南纬
 W:西经
- E、时间

更改方法同上。

- F、显示航点 决定是否于地图显示该航点。移动光标至画面显示 "Active" 位置,按确认键 ○K。 如图 4-1-6。打"[~]"表示要在地图上显示这个航点。
- G、移动光标至"[~]",按确认键 OK,完成航点建置。



方法二:



- A、将光标移至地图上选定的位置。
- B、按住确认键 OK 1 秒钟, 画面出现如图 4-1-5。
- C、后续步骤与方法一相同。
- D、在导航状态下建置的航点为使用者当时的位置。时间及日期也是建置当时的时间与 日期。
- 注:一、方法一所建立的航点,是图上 "▲"所在的位置,除非于图 4-1-5 中更改坐标。
 - 二、方法二所建立的航点,为图上游标 " №"所在的位置,若当时图上无光标, 则为图上 "▲"所在的位置。
 - 三、已删除的航点编号或名称,不会重复出现,除非将新航点重新命名。
 - 四、若删除全部航点后、新建航点会自 W000 开始出现。

(2) 编辑所选航点

- A、退回到前一画面(或由主选单键 MENU 进入至图 4-1-3 所示)。
- B、移动光标到航点明细,按确认键 OK。
- C、选择要编辑的航点,按确认键 OK,如图 4-1-4。
- D、按主选单键 MENU。
- E、移动光标至编辑所选航点,按确认键OK,如图 4-1-5。
- F、往后步骤与建立新航点相同。

(3) 删除所选航点

- A、退回到前一画面(或由主选单键 MENU 进入,至图 4-1-3 所示)。
- B、移动光标到航点明细,按确认键 OK。
- C、选择要删除的航点,按确认键 OK。
- D、按主选单键 MENU。
- E、移动光标至 删除所选航点, 按确认键 OK, 航点便删除了。

注意! 编入航线之航点不接受删除。

(4) 删除全部航点

移动光标至删除全部航点,按确认键 OK,所有未编入航线的航点便删除了。

注意! 编入航线之航点不接受删除。 注: 编入航线之航点,该航点名称之最右边会出现"*"。



二、航线

总共可设 20条航线,每一航线可设 30个航点。



- 1、于系统选单内,移动光标至航线,按确认键 OK,显示如图 4-2-1。 上方显示系统内所有已设定的航线,下方为框选中航线内建置的航点。底下有两组数字, 含义如图 4-2-1 下方所示。
- 2、按主选单键 MENU,如图 4-2-2。
 显示新建航线、编辑所选航线、删除所选航线、删除全部航线、设为导航航线及取消导航航线。若系统内未建置航线,您只能移动光标至"建立新航线",无法移动光标至其它选项。
- 3、新建航线
 - (1) 选择 新建航线, 按确认键 OK。如图 4-2-3。
 - (2) 系统会以 "R001" 开始,自动赋予一个新航线名称,若想变更这个名称,只要按方向 键依序更改即可。操作程序请参考第 21 页航点各节所述。
 - (3) 按主选单键 MENU, 画面出现追加航点、插入航点、删除所选航点、删除全部航点 及航点反向排列。如图 4-2-4。

<u>航線名稱 2/30</u> R001	
附加註釋 	
W000 W001	
23:03:39 03.23.2003	



航點反向排列 03.23.2003

航線名稱 0/30 R001____ <u>追加前點</u> 插入航點 刪除所選航點 刪除全部航點



A、加入新航点:于原有航点之后增加一新航点。

a、选 追加航点, 按确认键 OK。

- b、设定航点条件:
 - (a)移动光标至航点名称,赋予条件。按确认键 OK。
 - (b)开始设定条件。
 - -----: 表示所有名称都纳入选择。
 - w-----: 表示只要是小写 w 开头的航点,均纳入选择。其余类推。

所有符合上述两项条件的航点,均会显示于右边方框中。若不设条件限定 范围,则所有航点均会显示。

c、移动光标至航点栏,按确认键 OK。

d、可多重选取航点。移游标至每一航点,按确认键 **OK**。每一被选定之航点右边 会标示次序。对任一被选定之航点,再按确认键 **OK**,将会去除选定。每一航线可 设最多航点数为 30 点。

e、按 **PAGE/ESC** 键后,移动光标至"^{*}",,按确认键 **OK**。所选定的航点就会加 到航线内。

f、移动光标至"[~]",按确认键 **OK**。完成新航点设定。

g、完成后,移动光标至"^{*}",按确认键 OK 返回原画面,每一航点右边会显示"*", 以表示该航点已用于航线。

B、插入航点

于原有航点之前插入一新航点。操作程序如下:

- a、移动光标至图 4-2-3 航点方框, 按确认键 OK。
- b、移动光标至欲插入之航点,按确认键 OK。
- c、按主选单键 MENU,移动光标至插入航点,按确认键 OK。
- d、移动光标至航点栏,按确认键 OK。

e、选取航点,按确认键 **OK**。可多重选取航点。移游标至每一航点,按确认键 **OK**。 每一被选定之航点右边会标示次序。对任一被选定之航点,再按确认键 **OK**,将会 去除选定。每一航线可设最多航点数为 30 点。

f、按换页/取消键 **PAGE/ESC**,移动光标至"[~]",按确认键 **OK**,所选定的航点 就会加到航线内。

g、在其它航点前插入新航点,请重复本节 a、b、c、d、e、f 四个动作。

h、完成后,移动光标至"[~]",按确认键 OK 返回原画面,每一航点右边会显示"*", 以表示该航点已用于航线。按换页/取消键 PAGE/ESC 返回原画面。

C、删除航点

- a、移动光标至图 4-2-3 航点栏, 按确认键 OK。
- b、选择要删除的航点,按确认键 OK。



c、按主选单键 MENU,移动光标至"删除所选航点",按确认键 OK。

d、于"[~]"处,按确认键 **OK**,所选航点便删除了。

e、完成后,移动光标至"^{*}",按确认键 OK 返回原画面,按换页/取消键 PAGE/ESC 结束操作。

4、编辑所选航线

(1) 退回到图 4-2-1 画面(或自主选单键 MENU 进入至图 4-2-1 所示)。

- (2) 选择要编辑的航线,按确认键 OK。
- (3) 按主选单键 MENU。
- (4) 移动光标至 编辑所选航线,按确认键 OK。
- (5) 各项编辑所选航线、追加航点、插入航点及删除航点等步骤与建立新航线相同。
- (6) 结束时,按换页/取消键 PAGE/ESC 回到原画面。

5、删除所选航线

- (1) 退回到图 4-2-1 画面(或自主选单键 MENU 进入至图 4-2-1 所示)。
- (2) 选择要删除的航线,按主选单键 MENU。
- (3) 移动光标至删除所选航线, 按确认键 OK, 该航线便删除了。
- (4) 结束时,按换页/取消键 PAGE/ESC 回到原画面。

注意! 编入导航之航线不接受删除。若要删除, 请先 "解除导航航线"。

6、删除全部航线

- (1) 退回到图 4-2-1 画面(或自主选单键 MENU 进入至图 4-2-1 所示)。
- (2) 按主选单键 MENU。

(3)移动光标至 删除全部航线,按确认键 OK,所有未编入导航之航线便删除了。
注意!编入导航之航线同样不接受删除。若要删除,请先 取消导航航线。
注:编入导航之航线,该航线名称之最右边会出现 "*"。

7、设为导航航线

- (1) 退回到图 4-2-1 画面, (或自主选单键 MENU 进入至图 4-2-1 所示)。
- (2) 选择要设为导航的航线, 按主选单键 MENU
- (3) 移动光标至 **设为导航航线**,按确认键 **OK**,此时该航线名称之最右边会出现"*****",表示这条航线为导航航线。
- (4) 按换页/取消键 **PAGE/ESC** 回到原画面,所选定的航线会把所有建置的航点连在一起, 形成一条连接的航线。
- **注意:** a. 若设为导航航线,则无法清除或修改该航线,直至取消该航线为导航航线为止。 b. 若有任一航线设为导航航线,则快捷方式功能将无法使用。



- 8、取消导航航线
 - (1) 操作同前。
 - (2) 移动光标至 取消导航航线, 按确认键 OK 即可。

三、航迹

记录所经过之路线,总共可储存5条航迹于系统之内存内。 于系统选单内,移动光标至航迹,按确认键OK。出现画面如下:



1、开始记录航迹

- (1)移动光标至"关(填满或卷动)",按确认键 OK。
- (2)选 填满, 按确认键 OK。
- (3) 按主选单键 MENU,移动光标至设定模式,如图 4-3-2,按确认键 OK,如图 4-3-3。 提供两种航迹记录因子---时间、距离或两者都考虑。



A、距离

移动光标至 按距离记录,按确认键 **OK**。移动光标可以选择:公制时每 50、100、200、500 公尺、1 公里记录一次,或英制时每 150、300、600 英尺、0.3、0.6 英里记录一次,或"-----"不考虑距离因子。按确认键 **OK**。

B、时间

移动光标至"按时间记录",按确认键 **OK**。移动光标可以选择每1、10、20、30 秒钟、1、2、5、10 分钟记录一次,或 "-----" 不考虑时间因子。按确认键 **OK**。

- (4)移动光标至"^{*}",如图 4-3-2,按确认键 **OK**。
- (5) 再移动光标至"^{*}",如图 4-3-1,按确认键 OK。



- (6) GM-101 掌中游龙 定位后,便开始记录航迹。若时间和距离因子都列入考虑,则只 要有一项符合条件,便记录一点。
- (7) 若两点距离很远, GM-101 掌中游龙 会自动在两点之间打点连接成一线, 方便识别。 连接所增加的点, 不算在总数 2,500 点内。

注意! 若航迹记录模式选泽"填满", 当 GM-101 掌中游龙 记录满 2,500 点时, 屏幕会出现下 列讯息:



您可以按确认键 **OK** 或按换页/取消键 **PAGE/ESC** 清除画面讯息,然后依下节 **清除目前航** 迹 或 储存目前航迹 所述处理。

2、进一步操作航迹功能

如图 4-3-1,按主选单键 **MENU**,画面显示**清除目前航迹**、储存目前航迹、目前航迹距 离、设定模式、清除已存航迹、显示(开或关)及编辑和信息。

(1) 清除目前航迹

若系统中存在着开启的航迹(即系统正在执行航迹记录工作),而且已经记录了一些 点,不论记录多少,也不论是否在导航状态下,将光标移至 **清除目前航迹**,按确认 键 **OK**,则目前纪录中的航迹,就会被清除。

(2) 储存目前航迹

同上所述,若将光标移至"储存目前航迹",按确认键 **OK**,则目前记录中的航迹,就会储存起来,并以当时日期为名称储存,此名称可以修改。

(3) 目前航迹距离

为该已记录航迹之距离。选择 目前航迹距离 功能,按确认键 OK,可将目前所记录的航迹距离计算出来。如下图:

距離 31m

(4) 设定模式

设定航迹的记录方式。

A、移动光标至"设定模式",按确认键 OK。

B、详细操作,请参考第 27 页 开始记录航迹,说明(3)。

(5) 清除已存航迹



- A、将光标移到已储存的航迹,按确认键 OK。
- B、选取要清除的航迹,按确认键 OK。
- C、按主选单键 MENU。
- D、移动光标至"清除",按确认键 OK,则(B)所选取的航迹便消失了。

(6) 显示航迹

于地图上显示已储存之航迹,回到画面如图 4-3-1,执行下列步骤:

- A、将光标移到所有已储存的航迹,按确认键 OK。
- B、选取要显示的航迹,按确认键 OK。
- C、按主选单键 MENU。
- D、移动光标至"显示 开",按确认键 OK。
- E、移动光标至"[~]"或"X",按确认键 OK,则 B 所选取的航迹就可以显示在地 图上。
- 注1: 可同时显示数条不同的航迹,只要这些航迹之"显示"设为"开"即可。
- 注 2: 不显示航迹步骤与显示航迹相同,只是移动光标至"显示 关"。

(7) 编辑和信息

回到画面如图 4-3-1,执行下列步骤:

- A、将光标移到已储存的航迹, 按确认键 OK。
- B、选取要编辑的航迹, 按确认键 OK。
- C、按主选单键 MENU。
- D、移动光标至 编辑和信息,按确认键 OK。可以看到所选航迹储存的点数、距离 及名称(GM-101 掌中游龙 以日期当名称自动储存)。如图 4-3-4。
- E、开始编辑航迹名称及附加注释,编辑方法请参考第21页航点各节所述。
- F、移动光标至"[~]",按确认键 **OK**。

四、冷开机

在任何画面按下主选单键 MENU→进入系统选单(或连续按 MENU)键两次),即可选择冷开机 功能来清除过时或不正确的卫星数据。

另遇有下列情况,请您选择冷开机模式:

- (1) 第一次使用时。
- (2) 旅行距离超过 500 公里, 而旅途中并未使用机器。
- (3) 超过1个月没有定位(只是开机查看地图,不算使用)。





五、Waas/Egnos

为提供更精确之商用定位,于北美地区有 Waas 卫星,欧洲地区有 Egnos 卫星,提供辅助 GPS 之定位服务。Waas 或 Egnos 提供 5 公尺以内误差之精确辅助定位,Waas 仅适用于北美地区,Egnos 仅适用于欧洲地区。GM-101 掌中游龙,若定位时已补捉住 Waas 或 Egnos 卫星,于卫星画面会显示"3D+DGPS"讯息。于欧美之外地区,虽然 Waas/Egnos 设为 ON,仍无法提供更精确定位。

在任画面按 **MENU**→进入系统选单(或连续按 **MENU**键两次)→选择 Waas/Egnos On 即可。 注: Waas/Egnos 功能仅适用于导航模式=一般(请参考"设定"选项)

六、关于

在任画面按 MENU→进入系统选单→选择关于,显示下列信息: (如图 4-6-1)

- (1) 程序版本
- (2) 详细地图信息、版本及容量
- (3) 基本地图范围版本
- (4) 剩余空间,显示航迹、航线、航点及 CF 卡的剩余空间。

七、更改坐标种类

在任何画面按下主选单键 **MENU**→进入系统选单(或按 **MENU**两下)→选择更改坐标种类来 更改不同坐标显示,如图 4-7-1。

1.Lat/Lon

一般经纬度坐标,在地图坐标显示方式为 "N 24'47'40.3"、"E 120'07'58.1"。

2.**UTM**

全球通用坐标,在地图坐标显示方式为"36R 3377755"、"260882"

3. MGRS

全球通用坐标,是 UTM 坐标的延伸,在地图坐标显示方式为 "S1R 63799"、"TG71495"。

4. Taiwan TM2

为台湾地区使用之虎子山坐标,在地图坐标显示方式为"X 216208.1"、"Y 2670544.3"。

5.**OSGB**

为英国地图使用,在地图坐标显示方式为 "NAN 83844.0E"、"62957.0N"。

6.USER TM

出现如图 4-7-2 画面供使用者自行设定更改。





八、更改大地基准

在任何画面按下主选单键 **MENU**→进入系统选单(或按 **MENU**两下)→选择更改大地基准来 更改不同坐标种类,如图 4-8-1。 ※坐标种类请参考附录 A。

九、传输(即与计算机连接银幕相类似的接头)

1、准备工作

将数据线的一端连接 GM-101 掌中游龙,另一端连接计算机的 RS-232 或 USB 输出接头。 注意:执行传输作业前,请检查电池电力是否足够,以确保传输作业能够顺利完成。

2、下载地图或字型

GM-101 掌中游龙 端的操作

在系统选单内,移动光标至传输如图 4-9-1。按确认键 OK,如图 4-9-2。

- (1) 按主选单键 MENU,选择 下载图形,如图 4-9-3 (下载字型时,选择 "下载字型"), 按确认键 OK。
- (2) 画面出现"等待输入",如图 4-9-4。等待计算机端输入。



(3) 计算机端操作开始下载地图时,屏幕显示如图 4-9-5。

计算机端的操作:



- (1) 执行 MapShow.exe 程序。
- (2) 打开菜单 档案,点选 开档,选择地图档(*crd)。 您可以使用下列工具检视及处理地图:
 - A、"①-":放大地图。(菜单工具中的放大地图功能选项)。
 - B、"⊖-":缩小地图。(菜单工具中的缩小地图功能选项)。
 - C、" 他 ":移动地图。(菜单工具 中的移动地图 功能选项)。
 - D、" [3":显示景点、路标或道路名称。(菜单工具中的箭头光标功能选项)。
 - E、"放大镜":搜寻景点、路标或道路名称。(菜单工具中的搜寻功能选项)。
 - F、" ♣ 聲":加入数笔或一笔地图(准备合并或下载之用)。(与菜单串行 中 加)
 入 加入多项功能相同)。
- (3)所有选入的地图档会逐一进入左侧栏内,并显示档案大小。最下方则显示所有选入的档案大小总合。
- (4)如果要删除选入的档案,只要点选左栏内要删除的档案,再打开菜单**串行**,点选 移除 即可。
- (5) 打开菜单**传输**,点选**下载**,再选择**目前的图**,则所选取的全部地图档,就会同时 存入 CF 卡中,并出现如下画面:

(6) 地图档案下载完成(100% complete) 时,银幕上显示的资料自动消失,表示地图下载成功。

说明及注意事项:

- (1)您可以同时选择数个地图档,并以另存新档方式(Save As),存入计算机,以备将 来使用。组合的地图文件附加文件名为(.lst),而不是原来的(.crd)。
- (2) 若下载作业不是 100% 完成, 地图数据将无法使用, 必需重新操作。
- (4) 若计算机之通讯端口不良,传输线无法使用或传输线没有连接好,则会出现下列讯息:



圖 4-9-7

4-9-6

3、下载航迹

GM-101 掌中游龙 端的操作

在系统选单内,移动光标至传输如图 4-9-1。按确认键 OK,如图 4-9-2。

- (1) 按主选单键 MENU,选择下载航迹,如图 4-9-3,按确认键 OK。
- (2) 画面出现"等待输入",等待计算机端输入,如图 4-9-4。
- (3) 计算机端操作开始下载航迹时,屏幕显示如图 4-9-5,内容为载入航迹。

HOLUX

计算机端的操作

- (1) 执行 MapShow.exe 程序。
- (2) 打开菜单传输,点选下载,再选择航迹,画面如图 4-9-6
- (3) 航迹下载完成(100% complete)时,银幕上显示的资料自动消失,表示航迹下载成功。
- **注意**! 若计算机之通讯端口不良,数据线无法使用或数据线没有连接好,则会出现讯息 如图 4-9-7。

4、上传航迹

此项功能让您将 GM-101 掌中游龙 记录的航迹,存到计算机,下次要用时再下载到 GM-101 掌中游龙。您也可以将去过好玩的地方的航迹,E-MAIL 给朋友,让他循着您的 足迹分享您的快乐。操作步骤如下:

GM-101 掌中游龙 端的操作

在系统选单内,移动光标至传输如图 4-9-1。按确认键 OK,如图 4-9-2。

- (1) 按主选单键 MENU, 选择 "上传航迹", 如图 4-9-3, 按确认键 OK。
- (2) 画面出现"等待输入",等待计算机端输入,如图 4-9-4。
- (3) 计算机端操作开始上传航迹时,屏幕显示如图 4-9-5,内容为输出航迹。

计算机端的操作:

- (1) 执行 MapShow.exe 程序。
- (2) 打开菜单**传输**,点选 Up Load,再选择**航迹**。您必须取一个储存航迹的档名(????.tlg),然后点选储存,此时画面如图 4-9-6。
- (3) 航迹上传完成(100% complete) 时,银幕上显示的资料自动消失,表示航迹上传成功。

注意! 若计算机之通讯端口不良,数据线无法使用或数据线没有连接好,则会出现讯息 如图 4-9-7。



III、操作系统更新

此项功能让您随时拥有最新的系统版本。部份 GM-101 掌中游龙升级程序将会放置于本公司 网站,供您免费上网下载,或是由各地经销商为您服务。

GM-101 掌中游龙 端的操作:

1、关机。

2、同时按住主选单键 OK 与开关键 PWR 2 秒钟,出现画面如下字样:



3、移动方向键,选择 Serial Load Program 进行程序下载,选定后按 OK 键,屏幕出现如下讯息:



计算机端操作

- 1、在 Windows95/98 或 ME 画面之[开始]\[执行]下执行 MapShow 程序(或直接在档案总管下,点按两次 MapShow 程序)。
- 2、开启菜单传输,选择下载 \ 程序来下载新的操作系统程序

作業系統程式版本說明: 例如:V100CA-H.bin V100:表示版本序號為 V1.00。 C:表示語言版本 C:中文版(繁體) M:中文版(簡體) A:表硬體版本。 -H:表示 Holux



3、下载完成率将会同时显示在 PC 和 LCD 屏幕上,下载结束后,GM-101 会自动关机, 表示更新程序已完成。

地图与系统程序管理

光盘片中含有 MapShow、台湾地图两个资料夹及 ar5kitcht、GM-101 掌中游龙 e-Fox 手册两 个档案。

MapShow 资料夹: MapShow 程序及 MapShow 使用手册文件。 台湾地图资料夹: 台湾各县市地图 *.crd 檔及 3 个 *.lst 档,供客户备用。 Ar5kitcht 程序: 用来开启使用手册 *.pdf 档案。 GM-101 掌中游龙 e-Fox 手册程序:操作使用说明书。



伍、详细规格

一、地图:

- 1、屏幕范围: 400 公尺 1200 公里。(即地图最大至最小比例,屏幕所能显示之范围。)
- 2、地图卡规格: Sandisk 或 100% 相容的 CF 卡 (Compact Flash Card)。
- 3、记忆卡容量: 16MB 以上。
- 4、地图可分9段放大、缩小。

二、导航:

- 1、航点: 500个: 内含名称、符号、批注及显示。
- 2、航线: 20条。可溯行,可编辑。每条航线最多可建 30个航点。
- 3、航迹: 2,500点。可存5条。

三、功能:

- 1、可接收及追踪 12 颗卫星。
- 2、定位时间:
 - (1) 冷开机:平均45秒。
 - (2) 暖开机:平均38秒。
 - (3) 热开机:平均8秒。
 - (4) 定位频率:每0.1 秒一次。
 - (5) 定位数据更新频率: 每秒一次。

四、精确度:

无 DGPS (Differential GPS):

- 1、定位:圆周 5-25 公尺内(95%时间)。
- 2、速度: 每秒误差 0.1 公尺以内。
- 3、时间:1微秒(百万分之一秒)。

有 DGPS (EGNOS/WAAS /Beacon):

定位:圆周5公尺以内(95%时间)。

五、使用限制:

- 1、海拔高度: -1,000 公尺~18,000 公尺。
- 2、速度: 每秒 500 公尺以内。
- 3、加减速: 4个地心引力 (4G)。



六、界面:

- 1、RS-232 串行埠 (9 针接头)
- 2、USB (4 针接头)
 - A、自计算机下载地图、上传数据、或更新操作系统时使用。
 - B、输出 NMEA 0183 卫星定位数据时,必须使用本数据线。细节请参考第 20 页输出卫星定位数据 NMEA 0183 格式。
- 七、天线:

内建天线, MCX 标准接头, 可外加天线。

八、尺寸、重量及电源:

1、外观尺寸: 128 X 62 X 28 公厘。

- 2、重量: <200 公克 (含两颗3号电池、CF card)。
- 3、电源:2颗3号(AA)电池,0.04-0.48W。

九、屏幕:

- 1、颜色:4段灰阶。
- 2、尺寸: 6.0 X 3.8 公分。
- 3、背光: 高对比, 电子背光。
- 4、分辨率: 100 X 160 点。

十、其它:

- 1、操作键: 6功能键、1 摇动键, 可控制 4 个方向。
- 2、操作温度: 摄氏 0~60℃。
- 3、存放温度: 摄氏-40~85℃。

陆、出厂设定

一、基本设定

- 1、导航模式:省电
- 2、显示:
 - (1) 地标: 自建之航点
 - (2) 道路: 全部
- 3、距离测量:关
- 4、 地图方向: 正北朝上
- 5、时间:中原标准时间(格陵威治时间+8小时)
- 6、尺寸单位: 公制
- 7、坐标: WGS 84
- 8、NMEA 输出:关
- 9、Waas/Egnos: OFF
- 10、航点: 自 W001 开始
- 11、航线: 自 R001 开始
- 12、航迹:关
 - 存于内建内存,下载新地图时仍然存在。
 - (1) 记录模式
 - A、距离: 100 公尺
 - B、时间: 10 秒
 - (2) 显示:关(指储存航迹时)

二、特殊设定

- ~ 本设定因会影响系统操作特性,不建议使用者设定。
- ~ 本设定仅能使用于垂直画面,而水平画面不可使用,设定法:。
 - A、于卫星画面,按住 OK 键及 PWR 键2秒钟以上,出现如图 6-0-1。
 - B、按 OK 键再按 MENU 键,移动光标选择下列项目:
 - 1、恢复原始设定:设定 GM-101 掌中游龙成初始状态。
 - 2、写入基本图:由 CF 卡载入基本图(*.crd 格式)至系统4M bytes 内存。
 - 3、删除基本图:删除系统内4M byte内存之基本图。
 - C、完毕按 PAGE\ESC 结束,并回到卫星画面。







柒、问题解答

- 一、问:按开关键多次,仍无法开机?
 - 答: 1、按住开关键 2 秒钟即可开机。为了预防携带中误触开关而启动机器,浪费电力, 所以如此设计。若仍不能开机,请参考 2。
 - 2、除去所有的电力如电源线或干电池,约隔 10 秒钟后,重新装上。因为若是您使用时,重复输入多次指令,或是其它因素,造成指令之间相互冲突。或是造成机器需要长时间的计算,以致于 GM-101 掌中游龙 不再听命于您。
- 二、问:"按"按键或"按住"按键,机器没有反应?
 - 答:再试一次,按轻一点,点到为止。或是往相反的方向操作,如移左键"▲"不动,改移右键"▶",以确定是否用力不当,或是按键出问题。注意:大部份按键都有"按住"及"点按"的双重功能,如果仍然没有反应,请除去所有的电力供应如外接电源或干电池,重新试一次。
- 三、问:按方向键移动地图,但是没有反应?
 - 答: 若是在 "▲" 导航模式 (地图画面右下角为 "▲"),而且画面上没有光标 "^ℕ" 出现,地 图是不能移动的。请按住方向键任何一个方向 1 秒钟,画面上出现光标 "^ℕ"之后,便可 以开始移动地图,详细操作细节,请参考第 15 页 6、移动地图。
- 四、问:当机器在定位的状态下,我移动光标转到别处去了,但是却回不到我原来的位置?
 - 答: 1、按取消键 "**PAGE\ESC**",就可以回到您目前所在的实际位置。若仍不行,则请参考 2。
 - 2、检查地图画面右下角最右边的符号,如果是 "◆",请按确认键 "○K",就可以回 到您所在的实际位置。
 - 3、若仍然不行,请确定您的机器是否在定位状态下,方法如下:
 - (1) 查看画面定位标帜"▲",必须为实心。
 - (2) 切换到卫星画面,检查是否显示坐标。
- 五、问:我在开阔地区,机器却仍然无法定位?
 - 答: 1、检查天线是否按第 6 页说明的方法面对天空。
 - 3、定位卫星虽然有24颗,每天绕地球两周运行,但每一个时间卫星的位置都不同, 有时天空中可用来定位的卫星数目很少,可能只有6个,而且仰角都很低,此时确实很难定位,请尽量位于空旷使用。
- 六、问:我在规画旅行路线时,进入搜寻功能找到目的地(例如澄清湖),然后依新建航点方式设 澄清湖为航点,可是澄清湖并没有出现航点图样。我确定已经选择显示所有图示。请问是什 么原因?
 - 答: 当找到目的地澄清湖时,光标"^{\C}"即指示该点,按住确认键 "**OK**"1 秒钟,便可于此



建立航点。

- 八、问:我找到目的地,也建了快捷方式,但是我回不到原来的地方,怎么办?
- 答:只要按一下确认键"**OK**"即可。这个动作是将查阅地图模式(图右下角是"**Φ**"图示) 转换成导航模式(图右下角是 "**▲**")。当您操作"搜寻"功能,找到选定的目标时, **GM-101 掌中游龙** 已经转换成"查阅地图模式",而不是"导航模式",所以,画面上并 不是您的实际位置。
- 九、问:我在导航模式 "▲"移动光标设定航点,设完按确认键"**OK**"后,我找不到设航点的 地方,地图回到我当时的位置。到底为什么?
 - 答:如果在导航中要建航点,请按一下确认键"OK",以转换成查阅地图模式"**�**"建立 您要的航点,建完后再按一下确认键"OK",回到导航模式即可。
- 十、问:当左侧讯息出现时,我已经按过确认键"**OK**",可是下 一次使用时,又出现同样的讯息,到底那里出问题了?
 - 答: 您按确认键"**OK**"或取消键"**ESC**",只是清除画面讯息, 您还需要依照第 31 页的**清除目前航迹**或储存目前航迹的 步骤,将航迹清除或储存。



- 十一、问:我依照使用手册的说明下载地图到我的机器,为什么在机器上看不到地图?
 - 答:请检查系统程序与地图版本,是否正确搭配。细节在第 34 页操作系统更新章节中的 地图与系统程序管理中。
- 十二、问: GM-101 掌中游龙需收到几颗卫星才可定位?
 - 答:可检查卫星画面之信号显示,于开机后第一次需至少收到3颗以上卫星信号变黑才 可定位,后续只要有一颗卫星即可定位。
- 十三、问: 定位后, 位置不断飘移, 是什么原因?
 - 答:卫星偏在同一侧时(如站在高山边),可能较难定位,且位置较易飘移。
- 十四、问:有时定位时间只需 1-3 分钟,有时却要 5-10 分钟,为什么?
 - 答: 1、定位卫星一天绕行地球两圈多一点点,因时间不同,卫星的位置也不同。多的时候,天空中有 12 颗位星可以用来定位,少的时候只有 6 颗,这就是为什么不同时间,所需要的定位时间不同的原因。
 - 2、另外,使用的位置是否有遮蔽物,如高楼、树林或高山等也会影响接收效果,造 成定位时间长短不同。
- 十五、问:设定航点时,无法输入坐标。要怎么做? 答:使用坐标系统 WGS 84 设定航点时,GM-101 掌中游龙才接受更改坐标。

天泰正合 www.51GPS.com



- 十六、问:使用 NMEA 输出时,我的笔记型计算机的导航软件接收不到卫星讯号,需要特殊设定吗?
 - 答:因为市面上的导航软件很多,每一种软件使用的传输速度及输出数据不同,所以您的导航软件需要调整一些设定,如果您不知道如何设定,请与您的导航软件供货商联系。但是有些软件内部加上码锁,软件供货商只准许使用者配套同一系列的配件,您就无法使用 GM-101 掌中游龙 替您做额外的服务了。
 GM-101 掌中游龙 NMEA 输出的格式如下:
 传输速度(Baud Rate): 4,800 bps。
 输出数据: GGA, GSA, GSV, RMC 四种。
- 十七、问: 地图画面有时候看不见道路或其它任何信息, 是不是机器坏了?
 - 答: 1、请检查 GM-101 掌中游龙是否读到地图卡 (CF 卡)。
 - 方式为:于进入系统选单 \ 关于 内 详细地图 字段是否有地图版本数据。若没 有出现,表示地图卡可能没有插好或是有问题。
 - 2、请参考第11页**搜寻**功能(地图画面)搜寻地图数据。找得到资料,表示机器及 地图卡都正常。
 - 3、请参考第11页**显示**功能(地图画面),检查您是否没有在画面显示道路、景点及 地标等。

祝您 使用愉快!



附录 B

举例说明

例一:从目前所在地到新竹市政府。

△设定航点:

- B. 航点名称预设为「W001」,您可自行更改名称或使用默认值,利用**方向键**将光标移至 ☑按 OK 键即可回到地图画面(画面上将会显示出航点「⋘」图示)。
- C. 在地图画面按选单键 MENU→搜寻→行政区选「新竹市」→OK→城市→OK→新竹市 政府→OK→OK,到达新竹市政府的地图位置。
- D. 按 OK 键约 3 秒钟,进入航点名称画面,航点名称预设为「W002」,您可自行更改名称或使用默认值,利用方向键 将光标移至☑按 OK 键回到地图画面(画面上将会显示出航点「<</p>

△设定航线

A. 航点设立完成后即开始设定航线: 在地图画面上按选单键 MENU→进入系统选单→航
 线→出现航线画面后按选单键 MENU→新建航线。



42



B. 新建航线进入航线名称画面→输入航线名称或使用预设名称「R002」→按选单键
 MENU→追加航点→OK→进入航点名称选择画面。



C. 利用**方向键**将光标移至航点名称「W001」「W002」→OK,即可做 W001 及 W002 的 选择→选择 W001 后按 OK→将光标移至☑→OK 后回到航线名称画面。



D. 重复追加航点步骤:





E. 回到航线画面→按选单键「?」→设为导航航线后,在航线 R002 右方会出现*号,即 表示导航航线设定完成,按跳回键「X」地图画面后即可在画面上出现设定后的航线 R002。



F. 您可切换至罗盘画面,依照画面上的指示前进至下一个航点。

