

GPSMAP 230 C



----- 卫星导航仪

用户使用手册

北京合众思壮科技有限责任公司

目 录

一、面 板	(1)
二、画面介绍	(2)
三、基本操作	(2)
● 开、关机及亮度调整	(2)
● 输入方法	(2)
● 设置航点	(2)
● 存贮船位	(3)
● 删除航点	(3)
● 单点导航及取消导航	(3)
● 按航线导航	(4)
● 清除全部航迹	(5)
四、菜单功能	(5)
五、设置障碍物标志	(8)
六、性能与技术指标	(9)

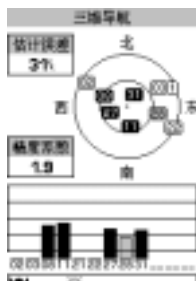
注：本说明书特殊字体说明如下，

如此样式：为屏幕显示字样

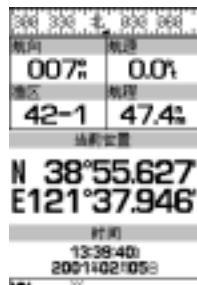
如此样式：为面板按键

一、面 板

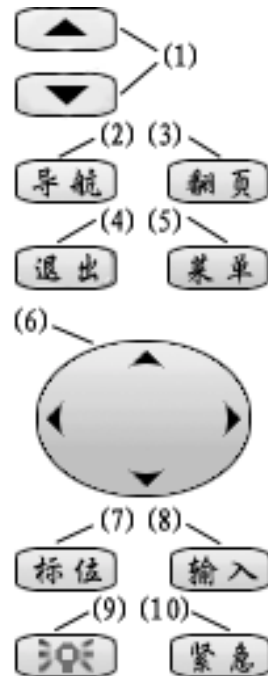
- (1) **放大、缩小键**，用于放大或缩小海图比例
 - (2) **导航键**，实施导航及船位到目的地的计划航线
 - (3) **翻页键**，依次正向循环显示四幅主画面
 - (4) **退出键**，用于反向循环显示主画面或退出某项操作
 - (5) **菜单键**，按一次进入功能菜单，按两次进入主菜单
 - (6) **方向键**，用于移动光标或输入数字及字母
 - (7) **标位键**，存贮当时船位并建立航点
 - (8) **输入键**，用于输入或确认相关信息
 - (9) **电源键**，用于开关机及调整背景光亮度
 - (10) **紧急键**，及时存储紧急事故船位并立即导航
- (如图 1)。



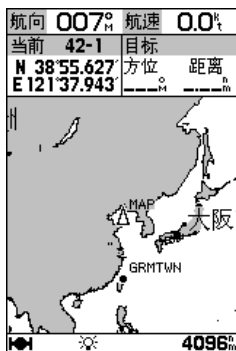
(图 2)



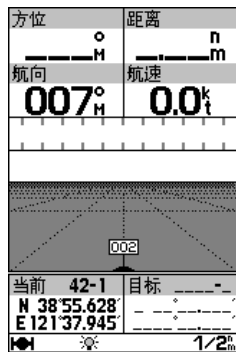
(图 3)



(图 1)



(图 4)



(图 5)

二、画面介绍

连续按翻页键，依次正向循环显示四幅主画面为：星图画面（图 2），船位画面（图 3），海图画面（图 4），导航主画面（图 5）。

三、基本操作

1、开、关机及调整亮度：

开 机：

按**电源键**直至听到“的”声，屏幕出现显示，开机完成。

关 机：

按住**电源键**3 秒钟直到显示熄灭，关机完成。

调整亮度：

背景灯光亮度分为 3 级，短暂按**电源键**调整。

2、输入方法：

本机输入方法简单易学，步骤如下：用箭头键移光标至输入处，按**输入键**，进入所需状态。用上、下**方向键**选择字母或数字。数字内容为 0-9，字母内容为 A-Z。用左右**方向键**可移动光标，用上、下**方向键**可改变南、北纬或东、西经。在输入过程中，如想取消本次操作，可随时按**退出键**即可。

3、设置航点：

在海图画面上建立航点:

按**翻页键**至海图画面。按箭头键移光标至所需建航点位置，按两次**输入键**，本机自动编号并建立航点。(图6)

输入经纬度或渔区建航点:

按两次**菜单键**进入“主菜单”，移光标至“建立航点”栏。按**输入键**，移光标到经纬度或渔区处，按**输入键**，输入经纬度或渔区值，再按两次**输入键**，输入经纬度或渔区值，再按两次**输入键**，即建立航点。

4、存储船位:

卫导定位后，按**标位键**，再按**输入键**，卫导记录下当时船位，并自动编号，建立航点。

5、删除航点:**在海图画面上删除航点:**

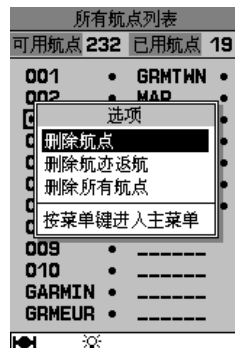
按**翻页键**至海图画面，移光标至所要删除航点处，按**输入键**，再按**菜单键**此时，移光标罩在“删除航点”，按两次**输入键**，该航点被删除。

用主菜单删除航点:

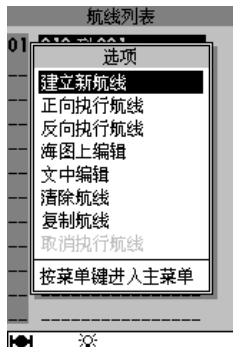
按两次**菜单键**进入主菜单，移光标至“所有航点列表”栏，按**输入键**，屏幕出现所有航点，移光标至所要删除航点处，按**菜单键**，移光标至“删除航点”或“删除所有航点”栏，按**输入键**，移光标至“是”处，再按**输入键**，即删除一个或所有航点。(图7)

6、单点导航及取消导航:

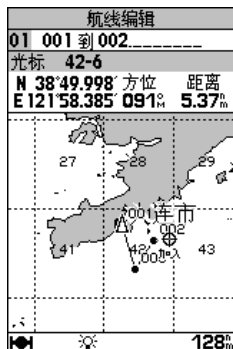
(图6)



(图7)



(图 8)



(图 9)

单点导航:

按**翻页键**至海图画面，移光标至所去航点，按**导航键**，再按**输入键**即可实施单点导航。如：光标移至无航点处进行上述操作，卫导会在光标处自动建立航点并实施单点导航。

取消导航:

按**导航键**，再按**菜单键**，出现菜单，移光标至“取消导航”栏，按**输入键**，即可取消导航。

7、按航线导航:

按两次**菜单键**进入主菜单，移光标至“航线列表”栏按**输入键**，再按**菜单键**，屏幕出现选项内容：“建立新航线”，“正向执行航线”，“反向执行航线”，“清除航线”，“取消执行航线”等。(图 8)

建立新航线:

将光标移至此栏按**输入键**，出现海图画面，移光标至所建航线的起始点，按**输入键**，再将光标移至第一航点，按**输入键**，移光标至第二航点，按**输入键**，(图 9)以此延续输入所需航点，再按两次**退出键**，完成建立航线。

正反向执行航线:

将光标移至所需航线，按**菜单键**，选“正向执行航线”或“反向执行航线”栏，按**输入键**，卫导会按所需航线导航。

清除航线:

将光标移至所需清除航线按**菜单键**，选择“是”按**输入键**即清除某航线。

取消执行航线:

将光标移至“取消航线”栏按**输入键**，执行航线即被取消导航功能，但航线并未删除。

8、清除全部航迹:

按**翻页键**至海图画面，按**菜单键**出现“选项”面，移光标至“清除航迹”栏，再按**输入键**。此时，移光标至“是”处，按**输入键**即清除全部航迹。(图 10)

航迹返航——即按原路返回:

按**导航键**，再按**菜单键**出现选项，移光标至“开始航迹返航”栏，按**输入键**，卫导全自动执行航迹返航。

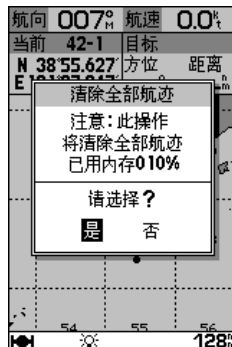
删除航迹返航:

按两次**菜单键**，出现主菜单，移光标至“所有航点列表”栏，按**输入键**，再按**菜单键**出现选项栏。此时，移光标至“删除航迹返航”，按**输入键**，移光标至“是”处，再按**输入键**即可。(图 11)

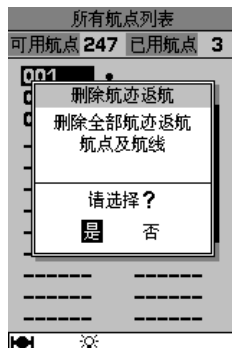
10、紧急导航:

在海上遇有紧急情况，应立即按**紧急键**，屏幕会提示确认“是”，“否”。如确认后，移光标至“是”处，再按**输入键**，卫导自动导航紧急情况点，并建立航点。

四、菜单功能



(图 10)



(图 11)

最近航点列表		
航点	方位	距离
001	• 193°	0.76 ⁿ
002	• 127°	12.2 ⁿ
003	• 171°	16.5 ⁿ
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

(图 12)

所有航点列表		
可用航点 247	已用航点 3	
001	•	-----
002	•	-----
选项		
删除航点		
删除航迹返航		
删除所有航点		
按菜单键进入主菜单		
-----	-----	-----
-----	-----	-----
-----	-----	-----

(图 13)

本机在任何一主画面，按两次菜单键，进入主菜单，内容包括：

最近航点列表：

将光标移至此栏按**输入键**，屏幕上会自动列出离船最近的九个别航点，并列出各航点的方位、距离。(图 12)

警告航点列表：

将光标移至此栏按**输入键**，屏幕上出现航点及报警范围，用箭头键输入所需报警航点及报警范围。

在此状态下按**菜单键**，可取消一个或全部航点报警。在警告航点列表下部，可选择“开启”或“关闭报警”。

建立航点：

将光标移至此栏按**输入键**，用户可根据需要给航点起名，输入经纬度或鱼区也可改变标记符号。在完成上述操作后，按两次输入键即完成航点的建立。GPS180C/230C 可建立 250 个航点。

所有航点列表：

将光标移至此栏按**输入键**，屏幕列出所有航点，移光标至某一航点按**菜单键**出现选项栏：移光标至“删除航点”，“删除航迹返航”或“删除所有航点”，按**输入键**可根据需要删除某个航点，航迹返航或所有航点。移光标至“是”处，再按**输入键**即可。(图 13)

航线列表：

将光标移至此栏按**输入键**，(屏目列出所有航线，左边是航线号，右边是

从某航点至某航点的航线，在某航线上按**菜单键**可进行“正向执行航线”，“反向执行航线”，“清除航线”，“取消执行航线”等操作。（图 14）

航迹：

将光标移至此栏按**输入键**，画面出现航迹项，内容包括：记录方式，记录间隔，清除航迹，开始航迹返航。用户可根据需要移光标至某项内容再按**输入键**，执行某项内容。

航程及燃料计划：

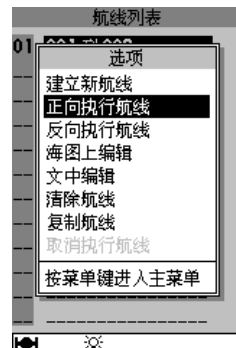
移光标至此栏按**输入键**，画面将给出从某点到某点计划航行速度，每小时耗油量，起程日期，起程时间。卫导会自动计算出：航行所需燃料，航行所需时间，预计到达时间，预计到达日期，目的点的日出，日落时间。

系统设置：

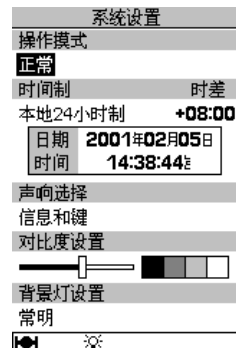
移光标至此栏按**输入键**，屏幕显示系统设置栏：操作模式分为正常形式和模拟形式，正常工作用正常形式。时间制：选择本地 24 小时制。时差：选择东 8 区，即+8: 00。声响选择：可选有声或无声。对比度：可调整对比度大小。背景灯设置：可分为常明 15 秒----4 分钟，通常用常明。移光标至某项内容按**输入键**，调整后按**输入键**。（图 15）

导航设置：

移光标至此栏按**输入键**，屏幕显示导航设置栏，内容包括：位置格式：选择 hddd mm.mmm'；航海单位选择航海；浓度单位选择米；船首向：选择自动计算磁偏差；偏航距离标尺选择+/-1.00；修正方向选择向中线



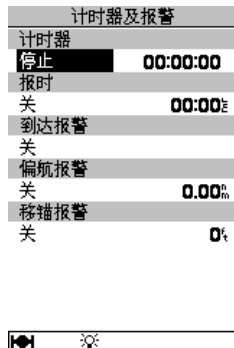
(图 14)



(图 15)



(图 16)



(图 17)

修正；坐标系统：选择 WGS84；航速平滑：选择用户设定 30 秒；做以上选择，先移光标至某项内容按**输入键**，调整后按**输入键**。(图 16)

计时以及报警：

移光标至此栏按**输入键**，屏幕显示计时以及报警栏，内容包括：“计时器”、“报时”，“到达报警”，“偏航报警”，“移锚报警”。移光标至某项内容按**输入键**，调整后再按**输入键**。(图 17)

输入/输出：

移光标至此栏按**输入键**，屏幕显示输入/输出格式，内容包括：“输入/输出格式”，“传输命令”，“状态”。输入/输出功能是选择不同的接口使本机与其他仪器相连接。如：绘图仪，自动驾驶仪，综合桥路等。

五、设置障碍物标志

本机可设置 250 个障碍物点，障碍物标记符号 35 个，用户可根据需要任意选择。

设置障碍物标志：

按**翻页键**至海图画面，移光标至所需设置障碍物点按**输入键**，画面出现“建立新航点”，此时按**菜单键**进入选项：“建立障碍物”，再按**输入键**，在建立新航点名称处显示英文“SYMBOL”，此时再按**输入键**，显示航点标记，移光标至所需标记，按**输入键**，再按**输入键**即完成一个障碍物标记设置。

(图 18)

清除障碍物标志:

按**翻页键**至海图画面，将光标移至所要删除障碍物点，按**输入键**，再按**菜单键**，画面出现选项内容为：“在海图上编辑航点”，“改航点名”，“删除航点”，“删除所有障碍物”。用户可根据需要移光标删除一个或全部障碍物点。按输入选择“是”即可。用户也可根据需要重新编辑障碍物标记。

(图 19)

六、性能与技术指标

物理指标:

外壳: 防水、防潮、防盐雾

温度范围: -15 摄氏度--+70 摄氏度

性能特点:

12 并行通道同时接收卫星

热启动 15 秒钟，冷启动 45 秒钟

测量精度 15 米

更新率: 每秒一次

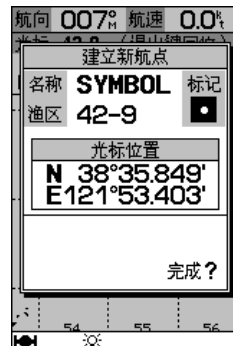
速度: 0.1 节 RMS (匀速状态)

动态: 速度 90 节, 3G 动态

电源指标:

输入: 10—40V 直流电

耗电: 最大 10W



(图 18)



(图 19)

产品介绍

北京合众思壮科技有限责任公司凭借其在 GPS 领域雄厚的技术实力和卓越的市场推广能力，以推动 GPS 在中国应用事业为己任，将最好最广泛的产品介绍到中国。一切为了用户，真正体现用户至上的原则，以良好的信誉，完善的售前售后服务为中国 GPS 事业做出自己的贡献。

由于思壮科技在中国 GPS 市场举足轻重的地位，几家最具实力的国外厂商相继与之签约。现已成为美国 GARMIN 公司 GPS 系列产品：GPS128C、GPS126C、GPS130C、GPS162C、GPS180C、GPS230C、GPS12C、GPS12XLC；日本 JRC 公司雷达系列产品：RADAR 3000、JMA2213、JMA2253、JMA2254、JMA3253、JMA3254；美国 WESMAR 公司水平声纳系列产品：HD800/180--4、HD800/160--6、HD800/110--8、D800/60--8、HD800/45--14、HD800/30—14；日本 ICOM 公司：IC--707、IC--710、IC--700PRO、IC-M45、IC--M59。

思壮科技“和众协力，以人为本”的集体精神是公司的立业之本；不断进取，造福社会，是公司的宗旨，思壮科技将伴随着中国 GPS 事业走向美好辉煌的明天。



北京合众思壮科技有限责任公司
Beijing Unistrong Science & Technology Co, . Ltd .