

目 录

第一章 序言

一、说明书介绍	1
二、Geko简介	2

第二章 速查部分

一、按键及功能介绍	3
二、主页面介绍	4
三、电池的安装	4
四、启动您的“Geko”	5
五、背景光及对比度设置	6
六、存点	6
七、导航	7

第三章 功能详述

一、卫星状态页面	9
二、航迹导航页面	10
三、罗盘导航页面	14
四、旅行计算机页面	15

i

五、菜单页面	18
(一) 存点	18
(二) 航点	19
1、察看航点	19
2、编辑航点	20
3、删除航点	20
4、在地图上显示航点或使用航点导航	21
5、显示距离当前位置最近的9个航点	21
6、删除所有航点	22
(三) 航迹	22
1、存储航迹	23
2、删除航迹记录	24
3、删除已存航迹	24
4、用已存航迹导航	25
5、删除所有已存航迹	25
(四) 航线	25
1、编辑航线	26
2、用航线导航	27
3、删除一条航线	28



4. 删除所有航线	28
(五) 游戏	29
(六) 设置	30
1. 设置时间	32
2. 设置背景光和对比度	32
3. 设置单位	32
4. 设置输入输出接口	34
5. 设置系统工作方式	36

附 录

附录A. 技术指标	38
附录B. 接收卫星信号困难时的提示	40
附录C. 配件	41
附录D. GPS介绍	42
附录E. 常见名词含义	44
附录F. 声明事项	45



第一章 序言

一、说明书介绍

感谢您购买Geko101/201GPS接收机(以下简称“Geko”),为了使您的新型GPS接收机发挥最大的用途,并且了解所有的操作细节,您可以花些时间阅读一下本手册。手册由四部分组成:

- 序言部分

介绍本说明书和Geko的总体性能。

- 速查部分

介绍了Geko的结构、按键和基本操作。

- 功能详述

详细说明了Geko各种功能的使用细节。

- 附录部分

技术指标,相关附件等其他方面的信息。

标准配置包括 1个主机
 1本中文说明书

本手册中,所有的按键将使用**黑体字**,所有的菜单选项将用“ ”括起来。



二、Geko 简介

Geko 是美国 Garmin 公司 GARMIN 新一代基础型的 GPS 接收机, 是一款非常适合个人使用的入门级产品。它体积小, 重量轻, 携带方便, 操作简单, 外形美观时尚。

Geko 可以编辑超长的航线, 机器内可以存储 20 条航线, 每条航线可以包含多达 125 个航点。您再也不必为长距离的旅行没有好的向导而担心了, Geko 将一路为您导航。

Geko 中有航向、速度、目标方位、偏航距、在途时间、到达时刻等三十余种详尽的导航数据, 您所了解的行程信息都可以在 Geko 中找到。

此外, Geko 还提供几个非常有趣的户外 GPS 互动游戏。它可以在您的周围建立一个虚拟的游戏空间, 然后根据您的位置变化来进行各种游戏。新颖的游戏方式会为您的户外活动增添无穷的乐趣。



第二章 速查部分

在您开始探索 Geko 的操作特性前，您需要根据本章的介绍正确的安装电池，以及进行相关的设置。
本机操作特点是简便灵活。各按键的具体功能将在下面介绍。

一、按键及功能介绍

翻页键：

- 按动此键将循环显示各个主页面。
- 从某种操作中退出到上一级页面。

电源键：

- 持续按住此键将开机或关机。
- 短时间按下此键将打开或关闭背景光。

上下键：

- 在卫星状态页面中，调节屏幕显示对比度。
- 在航迹导航页面中，放大或缩小比例尺。
- 在罗盘导航页面中，查看各种数据。
- 在各页面或选项中，上下移动光标。



图 2-1

OK 键:

- 激活光标所在选项。
- 在任意一个页面按下 OK 键, 将会打开当前页面的选项菜单。
- 确认菜单选项。
- 在可以进行输入操作的地方输入数据。

二、主页面介绍

本接收机有 5 个主页面, 依次为“卫星状态页面”、“航迹导航页面”、“罗盘导航页面”、“旅行计算机页面”和“菜单页面”, 如下图 2-2-1, 图 2-2-2, 图 2-2-3, 图 2-2-4, 图 2-2-5。

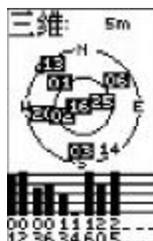


图 2-2-1

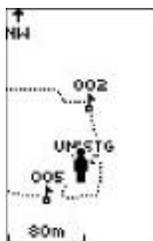


图 2-2-2



图 2-2-3



图 2-2-4



图 2-2-5

三、电池的安装

Geko 需要 2 节 AAA 电池 (7 号)。电池安装在接收机的后部。当您更换电池时存储的数据不会丢失。

安装电池:

- 1、将硬币或其他硬物插入机器后盖底部的凹槽，向正上方缓慢用力，再将后盖拿下（见图 2-3）。
- 2、将电池安装进去。注意，一定要按照刻在塑料盒内的正负极标志来安装电池。
- 3、合上电池盖。

电池的电量由底部的状态棒显示（见图 2-4）。



图2-3



图2-4

四、启动您的 Geko

将接收机拿到室外开阔的地点，显示屏向上，水平放置，使其内置天线朝向开阔的天空。按住**电源键**并保持至开机，进入“卫星状态页面”。

注：当您第一次使用该设备时，将用2分钟左右时间寻找您的位置，以后将只需要15—45秒时间来定位。

当足够的卫星被锁定时，页面顶部的窗口将显示“三维导航”，如果您的Geko无法接收到足够的卫星信号，例如您正在室内或者当前的GPS卫星信号很弱（受到遮挡或者附近有干扰源），接收机将提示跟踪卫星困难，请参阅附录B的内容。

五、背景光及对比度设置

如果光线条件不好，不易看清屏幕显示的内容，您可以调节对比度或打开背景光。

打开背景光

在任意界面迅速按一下**电源键**，背景光将开启；再按一下**电源键**背景光将关闭，或在到达设定的时间后自动关闭。出厂设置为最后一次按键后30秒钟关闭背景光。设定背景光时间的方法请参阅本说明书第三章中的第五节的第六小节“设置”的详述。

调节屏幕对比度

在“卫星状态页面”直接使用**上下键**就可以调节对比度。

六、存点：把当前位置保存在接收机中

在任意一个界面按住**OK键**持续2秒，会自动出现存点页面（见图2-6），按**OK键**确认，当前位置就会自动存入接收机的航点表中。



图2-6

注：只有当 GPS 接收机处于定位状态的时候，所保存的位置才是当前的位置。

七、导航：向某一个目的地前进的过程

导航就是指，GPS 接收机根据当前位置和目的地的位置，实时的计算出目的地的方位、距离和预计到达时间等信息，从而引导使用者向目的地行进；

- 1) 按翻页键到菜单页面；
- 2) 按上下键选择航点选项；
- 3) 按 OK 键确认，出现此选项的选项菜单（见图 2-7-1）；
- 4) 选择全部航点，进入航点列表菜单（见图 2-7-2）；
- 5) 选择所要去的航点，按 OK 键确认，出现该航点菜单（见图 2-7-3）；

6) 选择导航项，按OK键确认，出现导航页面（见图2-7-4）；

7) 开始运动，并观察罗盘指针，如果向左偏，则表示目标在左前方，向右偏，则表示目标在右前方。指针向下，说明目标在您的后方；

8) 停止导航：需要停止导航时，按一下OK键，选择“停止导航”选项（如图2-7-5），按OK键确认，则停止导航。

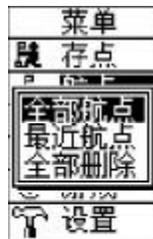


图 2-7-1



图 2-7-2



图 2-7-3



图 2-7-4



图 2-7-5

第三章 具体功能详述部分

Geko 共有五个主页面，您只需按动翻页键就可以在“卫星状态页面”、“航迹导航页面”、“罗盘导航页面”“旅行计算机页面”和“菜单页面”之间进行转换。

每个页面还会有本页的某些选项菜单。本章将介绍各个主页面及其构成，您也可以了解到基本导航是如何显示的，这可以帮助您尽快开始使用您的Geko。

一、卫星状态页面

在卫星状态页面（见图 3-1-1），有上中下三个区域，分别显示 GPS 接收机的状态，搜索卫星情况，以及卫星信号强度。

在上方的区域中，显示当前 GPS 接收机的状态，包括自动定位、获取卫星、三维导航、二维导航、信号低等信息，在显示三维导航或二维导航时，还将显示当前的估计误差值。

在中间的区域中，显示当前搜索 GPS 卫星的情况，当某条信号线为灰色时，表示正在追踪该卫星信号，当信号线为黑色时，表示已经锁定该卫星，在锁定卫星后，该卫星符号将变成黑色的。

在下方的区域中，显示当前 GPS 卫星的信号强度。

在此页面按下 OK 键，则会调出此菜单的选项菜单（见图 3-1-2）。

选择“显示设置”可以调节屏幕的对比度和背景光（见图 3-1-3），详细设置方式见本章第五节的第六小节“设置”节。

选择“详细星图”可以显示当前 GPS 卫星的分布图和卫星序号以及信号的强弱。（见图 3-1-4）。

选择“详细星图”后在卫星状态页面按下 OK 键可以选择选择“上为航向”或“上为北”（见图 3-1-5）。

上为航向/上为北: 选择“上为北”, 则卫星分布图的正上方始终为北, 画面的方向将固定而不再旋转; 选择“上为航向”, 则正上方始终为您前进的方向, 而画面会随着您的走向而旋转。

选择“版本”可以显示本机器的软件版本(见图3-1-6)。

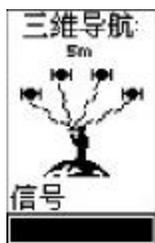


图3-1-1



图3-1-2

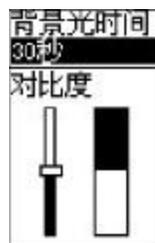


图3-1-3

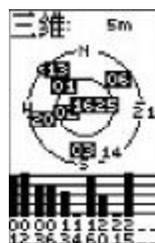


图3-1-4



图3-1-5



图3-1-6

二、航迹导航页面

航迹导航页面(见图3-2-1)将显示您的位置(人形图标)和您移动的轨迹(灰色的线)。您存储下来的航点的名字和符号也会在画面上显示。我们将在以后的章节中告诉您怎样通过标记航点来确定您的位置。

当您移动时, 画面会自动旋转, 因此在你所处的当前点总是显示为人形图标。屏幕左上方的指北针会告诉您北的方向。

为了看到完整的行程, 你可以调整地图的比例尺(从12米到1200公里), 按住**上键**, 放大比例尺, 按住**下键**, 缩小比例尺。

若对本页面进行设置, 按**OK键**将弹出一个选项菜单(见图3-2-2), 用**上下键**移动光标选择要进行的操作, 再次按下**OK键**将确认该操作, 各选项说明如下:

1、察看航迹：察看您走过的轨迹。

选择此项，按OK键确认，出现航迹察看页面(见图3-2-3)，按上下键可察看航迹，按下OK键，可以打开选项菜单。

选择“导航”，将向当前位置导航；

选择“存点”将在当前箭头指向的位置保存一个航点；

选择“缩放”，就可以使用上下键来放大或缩小航迹图，再次按OK键打开本页的选项菜单，此选项将变为“平移”，

按动上下键将恢复为察看航迹。

如果察看航迹时，用上下键移动了箭头，打开选项菜单后还有出现一个“返航”的选项，选择“返航”，机器将按照已纪录的航迹向箭头所指的位置导航。

注意：新机器内部由于无航迹，此项将不显示在本页面的选项菜单上。

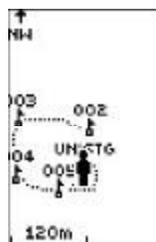


图3-2-1

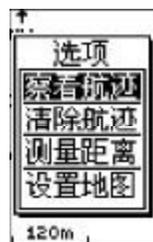


图3-2-2

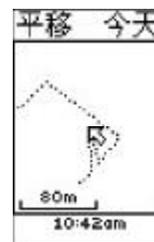


图3-2-3

2、清除航迹：清除已经走过的轨迹。

选择此项，按 **OK** 键确认，出现询问页面（见图 3-2-4），选择“是”则清除所有航迹。

3、测量距离：测量当前点或某一点到另外一点的直线距离，并根据您估计的速度计算到目的地的时间。

选择此项，按 **OK** 键确认，出现测量距离页面（见图 3-2-5），选择起点和终点及输入估计速度后，接收机会自动计算两点间的直线距离及在途时间。

选择起点

- 用**上下键**将光标移动到“当前位置”的选项上；
- 按下**OK**键进入“航点页面”（见图 3-2-6），页面左边是按照航点名称的首字母排列的列表；
- 按**上下键**移动光标直到要查看航点出现；
- 按**OK**键使光标跳转到右侧的航点列表；
- 按**上下键**将光标移动到要查看的航点名称上；
- 再次按下**OK**键，将此点确定为起点

提示：若需要在某一步骤退出，连续按下**翻页键**就可以逐步退出。终点的选择与起点相同。

输入估计速度

按**上下键**将光标移动到要编辑的字符上，按下**OK**键后就可以进行编辑。

4、设置地图：设置您航迹导航页面的显示方式。

选择此项，按 **OK** 键确认，出现设置地图页面（见图 3-2-7）各选项说明如下：

上为航向/上为北: 选择“上为北”, 则本页面的正上方始终为北, 画面的方向将固定而不再旋转; 选择“上为航向”, 则显示您始终向上前进, 而画面会随着您的走向而旋转, 同时屏幕左上方将显示指北针, 始终指着“北”的方向。

自缩放: 在接收机处于导航状态时, 选择“开”后会自动调节比例尺, 以把目标点和当前位置放在同一屏幕内; 选择“关”, 则需要按上下键来改变比例尺。

航点: 选择“显示”, 则存储在机器中的航点将显示在航迹导航页面上; 选择“隐藏”, 则不会有航点显示在航迹导航页面。

导航线: 选择“方位”将以目标点相对当前位置的方位作为导航线。选择“航线”则以出发时确定的航线作为导航线。

出厂值: 选择此项则所有设置恢复出厂值。

若在已经导航的情况下, 在航迹导航页面按下OK键, 则选项菜单中会多一项“停止导航”选项(见图3-2-8)。选择此项, 则会停止当前正在进行的导航。



图3-2-4

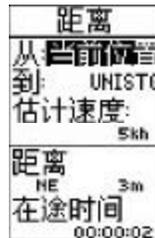


图3-2-5

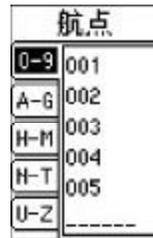


图3-2-6

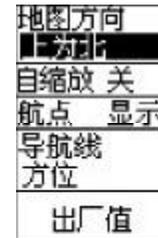


图3-2-7

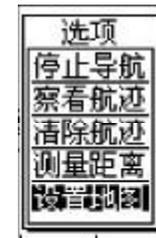


图3-2-8

若要退出此选项菜单，按下**翻页键**即可。

三、罗盘导航页面

罗盘导航页面（见图 3-3-1）分为三个区域，分别用来显示接收机状态和导航状态，运动方向和目标方向，以及各种导航数据。

在上方的区域中，显示当前接收机的工作状态，这与卫星状态页面的区域是相同，请参见本章第一节卫星状态页面的内容。当接收机处于导航状态时，该区域可以显示当前目标以及与该目标的距离。

在中间的区域中，显示一个罗盘，罗盘的正上方就是当前的运动方向。如果接收机处于导航状态，还可以显示出一个箭头，始终指向目标的方向。如果箭头也指向正上方，就表示您现在正在朝着目标前进。

注：只有接收机已经处于定位状态，并且当前处于运动状态的情况下，罗盘的方向指示才是正确的。

在下方的区域中，显示各种导航数据，包括速度、航向、里程表、时间、坐标、高度等。

提示：按动**上下键**就可以循环显示这些数据信息。

本页面也有一个选项菜单，按下**OK 键**，将弹出选项菜单（见图 3-3-2），再次按下**OK 键**选择“停止导航”将停止机器当前的导航指示。

注：只有当接收机处于导航状态时，此项才是可选的。

若要退出此选项菜单，按下**翻页键**即可。



图3-3-1



图3-3-2

四、旅行计算机页面

旅行计算机页面（见图3-4-1）将导航所需数据显示在一个页面上，同一时间可以选择4个数据中进行显示。

若对本页面进行设置，按OK键将弹出一个选项菜单（见图3-4-2），用上下键移动光标选择要进行的操作，再次按下OK键将确认该操作，各选项说明如下：



图3-4-1



图3-4-2



改变数据：改变数据区显示的数据。选择此项，按 **OK** 键确认，则第一项数据被选中，按 **OK** 键确认，则会有数据下拉列表显示，用 **上下键** 选择您喜欢的数据，按 **输入键** 确认。

本页面包含数据及其意义如下：

方位——目的地相对于当前位置的方向角度

航线方向——起始位置到目的地的方向角度

偏航距——偏离最初航线的距离

返航角——为了返回原航线的最佳角度

当前目标——在航线中的下一个航点

当前距离——与下一个航路点的距离

到达时间C——预计到达下一个航点的时刻

在途时间C——预计到达下一个航点所需要的时间

高度——当前位置在海平面上高度

最终目标——航线中最后一个航点

最终距离——与最后目的地的距离

到达时间F——预计到达最后目的地的时刻

在途时间F——预计到达最后目的地所需要的时间

航向——当前的移动方向



速 度——当前移动的速度

经 纬 度——当前位置的经纬度

最大速度——速度曾经达到的最大值

平均速度M——处于运动状态下的平均速度

平均速度A——总的平均速度

里 程 表——行进的距离

日出时间——当天太阳升起的时间

日落时间——当天太阳降落的时间

时 间——当前的时间

总里程表——累计行进的距离

移动时间——行程中移动状态所用的总时间

停止时间——行程中停止状态所用的总时间

总 时 间——移动时间和停止时间的总和

转 向 角——向目的地行进所需要修正的角度，“L”表示应向左，“R”表示应向右

有效速度——沿着希望的航向接近目的地的速度

坐 标——当前位置的坐标（自定义坐标）

垂直速度——垂直升降的速率

速度归零：将速度数据归零

行程归零：将行程数据归零

出厂值：将显示数据项恢复为出厂时的设置

五、菜单页面

在菜单页面（见图 3-5-1），可以实现对 GPS 接收机的各项功能操作及设置。各功能包括：

(一)存点：将当前位置存储为航点。

存储航点方法

“Geko”有两种方法可以存储航点：

i. 连续按翻页键直到显示“菜单”页面；

用上下键将光标移动到“存点”的功能选项上；

按下 OK 键将进入“存点页面”（见图 3-5-2）；

再次按下 OK 键后，就可以将当前位置存储为航点。

ii. 在任意页面中，按住 OK 键两秒钟，将直接进入存点页面；

再次按下 OK 键，即可完成存储操作。

航点的默认名称将从 001 开始依次延续，航点的图标默认为旗帜。您也可以按照后面介绍的“编辑航点”的方法来对它们进行修改。

注：只有机器处于定位状态后，保存的航点才是当前的位置。

(二) 航点：已存储在机器中的航点列表。可以在此查询或编辑各航点，以及使用已存储的航点导航。

1、察看航点

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航点”的功能选项上；
- 按下OK键出现“航点菜单”（见图3-5-3），选择“全部航点”选项，按OK键确认，页面左边是按照航点名称的首字母排列的列表；（见图3-5-4）
- 按上下键移动光标直到要查看航点出现；
- 按OK键使光标跳转到右侧的航点列表；
- 按上下键将光标移动到要查看的航点名称上；
- 再次按下OK键，将显示出该航点的信息页面（见图3-5-5）。



图3-5-1



图3-5-2

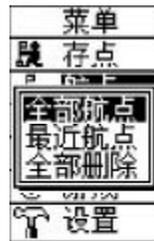


图3-5-3

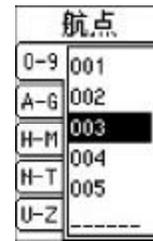


图3-5-4



图3-5-5

2、编辑航点

- 按照上面“查看航点”的方法，显示要编辑航点的信息页面（见图 3-5-5）；
- 按**上下键**将光标移动到要编辑的区域，按下**OK键**后就可以进行编辑，可编辑的项目有名称、图标和坐标下面将分别说明：
 - 编辑名称（见图 3-5-6）：按下**OK键**将弹出一个字母和数字的列表，用**上下键**来选择要使用的字母或数字，再次按下**OK键**确认使用该字符，光标将自动移到下一个字符上。按照此方法输入全部字符后，按下屏幕下方的“确定”按钮，完成编辑名称的操作。
 - 编辑图标（见图 3-5-7）：按下**OK键**将弹出一个图标的列表，用**上下键**来选择要使用的图标，再次按下**OK键**确认使用该图标完成编辑图标的操作。
 - 编辑坐标（见图 3-5-8）：按下**OK键**将弹出一个字母或数字的列表，用**上下键**来选择要使用的字母或数字，再次按下**OK键**确认使用该字符，光标将自动移到下一个字符上。按照此方法输入全部字符后，按下屏幕下方的“确定”按钮，完成编辑坐标的操作。

3、删除航点

按照上面“查看航点”的方法，显示要编辑航点的信息页面（见图 3-5-9）；

- 按**上下键**选择“删除”按钮；
- 按下**OK键**，机器将询问是否确认删除，选择“是”将删除该航点，选择“否”将取消删除的操作。

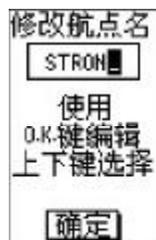


图 3-5-6



图 3-5-7

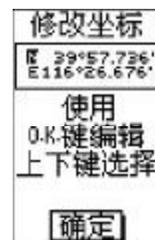


图 3-5-8



图 3-5-9

4、在地图上显示航点或使用航点导航

- 按照上面“查看航点”的方法，显示要编辑航点的信息页面（见图 3-5-10）；
- 按上下键选择“地图”或“导航”按钮；
- 按下 OK 键，将在地图上显示该航点，或使用该航点导航。

5、显示距离当前位置最近的 9 个航点

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航点”的功能选项上；
- 按下 OK 键进入“航点菜单”（见图 3-5-11）选择“最近航点”
- 按下 OK 键，接收机将会把距离当前最近的 9 个航点显示出来（见图 3-5-12）。

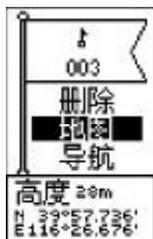


图3-5-10



图3-5-11



图3-5-12

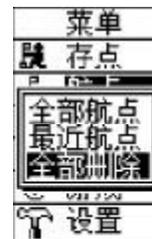


图3-5-13

6、删除所有航点

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航点”的功能选项上；
- 按下OK键进入“航点菜单”（见图3-5-13）；
- 用上下键将光标移动到“全部删除”选项上；
- 按下OK键，接收机将询问是否确认要删除所有航点；
- 用上下键选择“是”，再次按下OK键将删除所有航点。

（三）航迹：记录已经走过的路线。

当您的“Geko”已经处于定位状态，它就会自动开始记录航迹，也就是您行走过的路线。

1、存储航迹

- 按翻页键直到显示“菜单”页面（见图3-5-1）
- 用上下键将光标移动到“航迹”的功能选项上；
- 按下OK键进入“航迹页面”（见图3-5-14）；
- 用上下键将光标移动到“航迹设置”选项上；
- 按下OK键将会弹出一个下拉菜单，包含“清除航迹”“设置”“察看航迹”“保存航迹”四项（见图3-5-15）；
- 用上下键选择“保存航迹”，按下OK键，将显示出该航迹的图形（见图3-5-16）；
- 用OK键选择起止时间，将完成存储操作；
- “Geko”自动以当天的日期作为航迹的名称，如果同一天多次存储航迹，航迹的名称将自动在日期后面加上序号，如果需要更改航迹的名称，在上一步按下“确定”按钮之前，用上下键将光标移动到日期处，再按照前面介绍过的编辑航点名称的方法来输入新的名称。



图3-5-14



图3-5-15

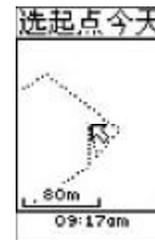


图3-5-16

2、删除航迹记录

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航迹”的功能选项上；
- 按下OK键进入“航迹页面”（见图3-5-14）；
- 用上下键将光标移动到“航迹设置”选项上；
- 按下OK键将会弹出一个下拉菜单，包含“清除航迹”“设置”“察看航迹”“保存航迹”四项（见图3-5-15）
提示：如果机器内部没有航迹，则不显示“察看航迹”和“保存航迹”两项。
- 用上下键将光标移动到“清除航迹”选项上；
- 按下OK键后机器将询问是否确认删除的操作，用上下键选择“是”按钮，再次按下OK键将完成删除的操作。

注：此操作仅仅删除内存中的航迹记录，已存储的航迹不会被删除。

3、删除已存航迹

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航迹”的功能选项上；
- 按下OK键进入“航迹页面”（见图3-5-14）；
- 用上下键将光标移动到屏幕下部已存航迹的列表中，并选中要删除的航迹；
- 按下OK键将显示出该航迹的图形页面（见图3-5-17）；
- 用上下键选择“删除”按钮；
- 按下OK键后机器将询问是否确认删除的操作，用上下键选择“是”按钮，再次按下OK键将完成删除的操作。

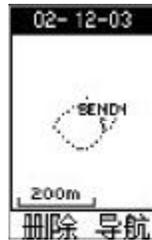


图3-5-17

4、用已存航迹导航

- 按照上面“删除已存航迹”的前5步操作，进入要用来导航的航迹的图形页面；
- 用上下键选择“导航”按钮；
- 按下OK键后机器将询问去往起点还是去往终点；
- 用上下键选择导航的起点后，再按下OK键将开始用该航迹进行导航。

5、删除所有已存航迹

- 在航迹页面中（见图3-5-14），用上下键将光标移动到屏幕底部的“全部删除”按钮上；
- 按下OK键后机器将询问是否确认删除的操作，用上下键选择“是”按钮，再次按下OK键将完成删除的操作。

（四）航线：用已存储的航点编辑成航线，从而使用航线导航。

提示：GEKO 可以存储 20 条航线，每条航线最多可以包含 125 个点。

1、编辑航线

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航线”的功能选项上；
- 按下 OK 键进入“航线页面”（见图 3-5-18）；
- 按上下键选择“新建”选项，按 OK 键确认进入新建航线页面（见图 3-5-19）；
- 按下 OK 键将进入“添加航点”页面（见图 3-5-20）；
- 在用 OK 键和上下键在航点列表中选择要加入航线的航点；
- 再次按下 OK 键，该航点将被加入到航线中（见图 3-5-21）；
- 用上面的方法，陆续将所有要使用的航点添加到航线中，则航线的建立操作完成；



图 3-5-18

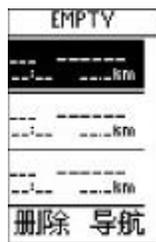


图 3-5-19

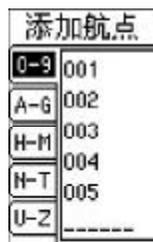


图 3-5-20

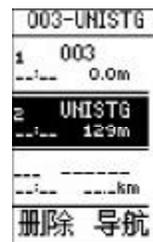


图 3-5-21



图 3-5-22

- 如果需要在航线中的某个航点前插入新的航点，或者从航线中清除某个航点，可以用上下键将光标移动到该航点上，再按下OK键后将弹出一个选项菜单（见图3-5-22），您可以选择“插入”或“移出”的操作。

2、用航线导航

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航线”的功能选项上；
- 按下OK键进入“航线页面”；
- 图3-5-23所示为一条已经编辑在机器中的航线，您可以看到航点的名称、航点在航线中的序号、各航点的距离，当您处于运动状态时，还会显示到达各航点的时间；
- 用上下键将光标移动到“导航”按钮上；
- 按下OK键，机器将询问导航的起点（见图3-5-24）；
- 用上下键选择起点后，再按下OK键将开始用该航线导航。



图3-5-23



图3-5-24

注：从上面的描述可以看出，通过编辑航线，能够测量出任意两个航点间的距离，或者折线的长度。

3、删除一条航线

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航线”的功能选项上；按下OK键进入“航线页面”
- 图3-5-23所示为一条已经编辑在机器中的航线，您可以看到航点的名称、航点在航线中的序号、各航点的距离，当您处于运动状态时，还会显示到达各航点的时间；
- 用上下键将光标移动到“删除”按钮上；
- 按下OK键，接收机将询问是否确认要清除此条航线；
- 用上下键选择“是”，再次按下OK键将清除此条航线。

4、删除所有航线

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“航线”的功能选项上；
- 按下OK键进入“航线页面”；
- 用上下键将光标移动到“全删”按钮上；
- 按下OK键，接收机将询问是否确认要清除所有航线；
- 用上下键选择“是”，再次按下OK键将清除所有航线；

注：删除航线的操作，仅仅将航点从航线中清除，这些航点仍然存储在机器的航点表中。

（五）游戏

Geko 设计了四种和 GPS 相关的游戏，可以为您的户外活动增添很多乐趣。这些游戏必须在户外实际接收 GPS 卫星信号，并且定位之后才可以正常进行。

1、捉壁虎

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“游戏”的功能选项上；按下 OK 键拉出游戏列表，选择“捉壁虎”选项，按 OK 键确认，出现游戏设置页面（见图 3-5-25）及本游戏的说明（见图 3-5-26）；
- 在这个页面，可以设置游戏区域的“小”“中”“大”；难度的“容易”“正常”“困难”；图“上为北”“上为航向”
- 接收卫星信号，当机器定位后开始移动，当当前位置移动到与壁虎出现位置重合时，按 OK 键就可以捉住壁虎。

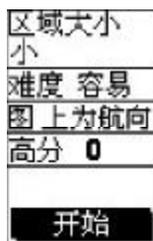


图3-5-25



图3-5-26



寻宝比赛

寻宝比赛的方法是，接收卫星的信号，并进行三维定位后，设定游戏区域的（网格数量）及（网格大小），然后向宝盒移动，当到达该宝盒地点后，按OK键便可开启该宝盒，观看并记住该宝盒内的物品的形状后，继续前往另一个板块的宝盒地点，若找到相同的物品，即匹配成功。依此方式，直到所有宝盒均完成匹配，即为游戏结束。游戏的设置方法与捉壁虎类似。

数字奇遇

数字奇遇的玩法是接收卫星信号，定位后向屏幕上出现数字的地方运动，运动到数字的位置后，按OK键搜集数字。（注意：在此过程中不许出现交叉航迹）

迷宫

迷宫的玩法是接收卫星信号，定位后观察屏幕上的迷宫及标志，按迷宫通路方向运动，到达标志点后，按OK键找到标志。当收集完所有标志，游戏结束。

任何时间要退出游戏，请按翻页键退出。

注：请尽量在空旷的地区玩这些游戏，以免影响他人及自己的安全。

（六）设置：对“Geko”的时间、显示、单位、界面和系统进行设置。设置页面的底部，将显示电池的电量。



关于设置的操作

在功能菜单页面中的设置选项中，您可以对时间、对比度和背景光、单位、输入输出接口和系统工作状态进行设置。

各项设置的方法大致相同，在这里我们做一下说明：

- 按翻页键直到显示“菜单”页面；
- 用上下键将光标移动到“设置”的功能选项上；
- 按下OK键进入“设置页面”（见图3-5-27）；
- 用上下键将光标移动到要设置的内容上，再按下OK键进入相关设置内容；
- 用上下键将光标移动到设置的具体某项数据上；
- 按下OK键将弹出关于该数据区域可选的参数列表；
- 用上下键选择要应用的数据参数上，再按下OK键将完成设置；
- 如果需要退出设置的操作，连续按翻页键即可逐步退出。



图3-5-27

下面将详细说明各项设置内容的具体选项参数:

1、设置时间 (见图 3-5-28)

- 时 区: 可选择您所在地区的时区, 机器默认为“北京香港”时区。
- 时间格式: 选择“12”, 则时间的显示以12小时为循环, 同时显示AM表示上午, PM表示下午; 选择“24”, 则时间的显示以24小时为循环, 没有上下午的表示。
 - 时 差: 本地时间与格林威治标准时间的时差, 选择“北京香港”时区后, 此处显示为“+8: 00”也就是说北京时间比格林威治时间早8个小时。如果将机器的时区设置为“其他”, 就可以在此处输入其他数值的时差了。
 - 夏 制: 设置您所在地区是否实行夏时制

2、设置背景光和对比度 (见图 3-5-29)

- 背景光时间: 也就是背景光持续亮的时间, 当到达您所设置的时间, 背景光将自动关闭, 其选项有常开、15秒、30秒、1分钟和2分钟; 当您选择常开, 那么当您开启背景光后, 需要再按一下**电源键**来手动关闭背景光, 否则背景光将一直开启。
 - 对 比 度: 选择此项, 按下**OK键**后再使用**上下键**就可以调节对比度, 您可以通过屏幕右侧的灰度条块来观察调节的效果。

3、设置单位 (见图 3-5-30)

注: 通常情况下, 建议使用出厂的坐标设置, 如果要进行修改, 需要具有相应的专业知识。



图3-5-28

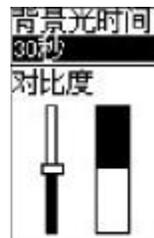


图3-5-29



图3-5-30

- 位置格式: 坐标的显示格式。默认的格式为经纬度格式中的“度分”的格式, 此外还有“度”和“度分秒”的格式。如果您需要使用“北京54”坐标, 这一项要选择“自定义”, 在出现的“自定义”的页面(见图3-5-31)中, 您需要输入以下参数: “中央经线”(当地中央经线, 如北京为E117), “比例尺”(投影比例, 该数值为1), “东西偏差”(该数值为500000), “南北偏差”(该数值为0)。

- 地图基准: 坐标的参考坐标系统。默认的坐标系统为“WGS 84”。如果您需要使用“北京54”坐标, 这一项要选择“User”, 在出现的页面(见图3-5-32)中, 您需要输入以下参数: DA=-108, DF=0.0000005, DX、DY、DZ三个参数因地区而异。(北京地区的DX,DY,DZ分别为2, -125, -52)

注: 在输入参数后, 一定要按屏幕下方的“保存”按钮, 否则输入的参数将不会被保存, 从而无法转换到正常的“北京54”坐标。



图3-5-31

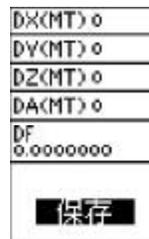


图3-5-32

- 单 位：设置距离、速度、面积等数据的度量单位，可选择“公制”、“英制”和“航海”。
- 北：设置“北”的基准，选择“真北”，则以真北为北的基准，选择“磁北”，则以地磁场的北极来作为北的基准，选择“网格”则以当地地图的网格北作为北的基准。一般来将网格北与真北的差别不大。选择“自定”，则以您自己定义的北为北的基准。（选择“自定”需要在下面的磁偏中输入您自己定义的磁偏角）
 - 磁 偏：当“北”基准选择了“磁性”或“自定”时，这里将显示此时的磁偏角。
 - 出 厂 值：按下“出厂值”的按钮，单位页面的各项设置将恢复出厂时的设置。

4、设置输入输出接口（仅对于 Geko201）

在“接口”的设置页面中，您可以选择7种不同的输入输出串行数据格式或关闭接口。这一功能用来连接外部的NMEA设备、信标接收机或计算机等。为了有效地使用这些功能，需要您有关于这些应用的相关工作知识。

下面是每一种格式的介绍（见图3-5-33）：



- GARMIN——GARMIN 的数据格式，用来与计算机交换航路点、航迹、航线或地图等信息。
- GARMIN DGPS——可以使用GARMIN的信标接收机、标准的RTCM SC-104和其他DGPS设备作为GPS差分信号的输入。
- NMEA ——支持标准的NMEA0183的导航数据输入/输出。
- TEXT OUT——将时间、位置和速度等信息以ASCII码文本格式输出。无输入功能。
- RTCM IN——可以使用标准的RTCM SC-104格式的数据作为GPS差分信号的输入，无任何输出功能。
- RTCM/NMEA——可以使用标准的RTCM SC-104格式数据作为GPS差分信号的输入，支持标准的NMEA0183导航数据输出。
- RTCM/TEXT——可以使用标准的RTCM SC-104格式数据作为GPS差分信号的输入，将时间、位置和速度等信息以ASCII码文本格式输出。
- NONE——关闭接口功能。

注：GEKO101 没有数据输出口，GEKO201 有数据输出口



图3-5-33

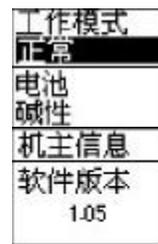


图3-5-34





5、设置系统工作方式

在设置页面中的系统设置页面（见图 3-5-34）中，您可以看见“Geko”的软件版本号，还可以设置它的工作模式、电池属性、机主信息：

工作模式

- 正常：接收机将工作在正常状态；
- WAAS：接收机将使用广域差分信号提高精度（目前仅在北美地区有效）；
- 省电模式：接收机将工作在省电状态；
- 演示模式：接收机将工作在模拟状态，同时关闭 GPS。

电池属性

您可以使用碱性电池或镍氢电池，选择正确的电池类型，可以使电池电量的显示更加准确。

机主信息

- 按**翻页键**直到显示“菜单”页面；
- 用**上下键**将光标移动到“设置”的功能选项上；
- 按下**OK 键**进入“设置页面”（见图 3-5-27）；
- 用**上下键**将光标移动到“系统”，再按下**OK 键**，进入系统设置页面（见图 3-5-34）
- 选择“机主信息”选项，按**OK 键**确认，出现图 3-5-35



- 在五行里输入相应的信息，并选择开机是否显示后按翻页键退出即完成所有设置。(见图3-5-36)



图3-5-35



图3-5-36

附 录

附录 A : 技术指标

导航性能:

- 航 点: 500 个
- 航 迹: 可自动记录航迹, 并可另存 10 条航迹
- 航 线: 20 条可包含 125 个航点的航线

物理特性:

- 尺 寸: 48.3 毫米 × 99.1 毫米 × 24.4 毫米
- 重 量: 65 克
- 温 度: -15°C ~ 70°C
- 防 水: IPX7 (水下 1 米 30 分钟防水)

接收性能:

- 接 收 机: 并行 12 通道, 可接收差分信号
- 捕获时间: <15 秒 (热启动)
<45 秒 (冷启动)
2 分钟左右 (自动定位)

更新率: 1次/秒, 连续
GPS精度: <10米(单机定位)
DGPS精度: 1-5米(差分定位)
速度精度: 0.05米/秒(稳定状态)
加速度: 6g
数据接口: NMEA 0183
RTCM 104(用于DGPS修正)
天线: 内置天线
电 源:
电 池: 两节1.5V AAA(七号)电池
电池使用时间: 12小时(省电模式运行)

附录 B: 接受卫星信号困难时的提示

GPS 接收机需要在户外有开阔可视天空的地方才能够定位。这是因为 GPS 信号不能穿过岩石、建筑、人体、金属等障碍，因此，为了能够更快的定位并得到最佳的定位效果，应尽量在天空开阔处使用，同时保证机器 GPS 天线的位置不受遮挡。

如果 Geko 在开机后，长时间无法接收到足够的卫星信号来确定当前的位置，他将会向您提出几个问题：

1. 跟踪卫星困难，你在户内吗？

如果当前的确是在室内或山洞等其他严重受遮挡的地方，用上下键选择“是”按钮，再按下 OK 键确认，提问将关闭。当您到户外时，“Geko”将继续搜索卫星。

如果您选择“否”，将会出现下面的问题。

2. 距离上次定位。移动上百英里 / 公里吗？

如果您的“Geko”在关机的状态下，移动了几百公里，用上下键选择“是”按钮，再按下 OK 键确认，将自动切换到“卫星状态页面”，进入“自动定位”状态（自动定位将逐个搜索每个 GPS 卫星，其定位时间要比平时略长）。

如果您选择“否”，将会出现下面的问题。

3. 今天是 XXXX 年 XX 月 XX 日吗？

如果所显示的日期就是当前日期，用上下键选择“是”按钮，再按下 OK 键确认，“Geko”将自动切换到“卫星状态页面”，进入“自动定位”状态。

如果您选择“否”，“Geko”将自动切换到“卫星状态页面”，继续搜索卫星。

附录 C：配件

标准配件：

本说明书

可选附件：

携带皮套

腰夹

自行车安装支架

汽车安装支架

数据线（仅对于 Geko201）：用于与计算机的串口传输数据。



腰夹



自行车安装支架



汽车安装支架

附录 D: 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。经近 10 年我国测绘等部门的使用表明, GPS 以全天候、范围广、精度高、实时性好、无任何使用费等显著特点, 赢得广大测绘工作者的信赖, 并成功地应用于大地测量、工程测量、航空摄影测量、运载工具导航和管制、地壳运动监测、工程变形监测、资源勘察、地球动力学等多种学科, 从而给测绘领域带来一场深刻的技术革命。

随着全球定位系统的不断改进, 硬、软件的不完善, 应用领域正在不断地开拓, 目前已遍及国民经济各种部门, 并开始逐步深入人们的日常生活。

GPS 的广泛应用

船舶远洋导航和进港引水

飞机航路引导和进场降落

汽车自主导航

地面车辆跟踪和城镇智能交通管理

智能运输系统 (ITS)

车辆监控调度系统

紧急救生

个人旅游及野外探险



个人通讯终端（与手机，PDA，电子地图等集成一体）

电力，邮电，通讯等网络的时间同步

道路和管线等各种线路的巡检和放样

GIS 信息采集

正如人们所说："GPS 的应用，仅受人们的想象力制约。"GPS 问世以来，已充分显示了其在导航，定位领域的霸主地位。许多领域也由于 GPS 的出现而产生革命性变化。目前，几乎全世界所有需要导航，定位的用户，都被 GPS 的高精度，全天候，全球覆盖，方便灵活和优质价廉所吸引。





附录 E：常见名词含义

定位：GPS 接收机通过接收卫星数据，解算出当前所处的位置。

导航：GPS 接收机根据当前位置和目的地的位置，实时的计算出目的地的方位、距离和预计到达时间等信息，从而引导使用者向目的地行进。

航点：GPS 接收机中所有用户自行存储的位置点，都可以称为航点。

航线：依次经过若干航点的由使用者自行编辑的行进路线。

航迹：使用者已经行进过路线的轨迹。航迹是以点的形式储存在 GPS 接收机中的，我们称为航迹点。



附录 F：声明事项

！声明：全球卫星定位系统（GPS）是由美国政府所控制的，也是由美国政府来保证其精确度以及进行维护的。如果该系统进行改动，将会影响所有 GPS 设备的精度和性能。虽然 Geko 是一种精密的电子导航辅助设备（NAVAID），任何的 NAVAID 都可能被误用或者误解，而变得不安全。

！声明：对于机动车操作来说，驾驶员有责任保证他或她的机动车运行在一种安全方式下，在任何时候任何条件下都要保持全面的监督，永远不要因 Geko 而分散精力，忽视安全驾驶。开车时操控 Geko 是危险的，将有可能导致车祸。

！声明：对于机动车应用来说，Geko 的使用者要保护好 GPS 主机，使其不至于在交通事故中带来损害和人员伤害。不要将 Geko 安装到安全气囊的面板上，或者其它可能在事故或碰撞中导致司机和乘客受影响的地方。GARMIN 所提供的安装硬件不保证能够防治碰撞损坏或者其它后果。

！注意：GPS 接收机运行时，接收并解码由卫星广播的低功率无线电信号。如果其它无线电设备或者电子设备在 GPS 接收机的附近使用，将有可能产生电磁干扰（EMI），影响接收机的接收和解码工作。在此种情况下，只有通过关闭干扰源或者将 GPS 接收机移开，才可以减少或者消除干扰。