

城市漫步 守护星 100

GPS+基站(辅助)定位跟踪



使用说明书

序言

非常感谢您购买我们的守护星 100 GPS+基站（辅助）定位跟踪器。使用手册将详细的说明如何操作本产品。因此务必请您在使用产品前认真的阅读本份使用手册。如有更改,请到官方网站或者当地代理商咨询，恕不另行通知。每次更改将统一在最新的一次产品销售中发布。生产商对于使用手册其中的过失和疏漏不承担法律责任。

第一章 设备介绍

守护星 100 是一款由 GPS 电路和 GSM/GPRS 电路组成的车辆远程定位和历史轨迹管理设备。也是一款小尺寸、高精度的远程定位设备。在 GPS 卫星定位的基础上 GSM 基站辅助定位，在室内外为您提供精确无误（民用 GPS 国际标准 20-50 米精度范围）的位置信息。远程车辆定位设备发送经、纬度坐标和车辆状态信息到服务平台和授权手机，您可以利用这些有效数据来定位管理自己的车辆。

一、产品主要功能

车辆定位追踪

可实时或定时将 GPS 定位信息（包括经度、纬度、速度、方向）及车辆信息传回服务平台 gps.manbu.cc 或手机，在监控终端上显示车辆的实时状态。

行驶轨迹回放

可回放车辆在过去某一段时间内，所经过的路程轨迹、速度和时间等相关信息。

历史数据备份

在历史数据库中，车辆的行驶数据（包括行驶时间、运行轨迹、运动速度等）可保存 6 月/1 年或更长时间，为保持数据服务的响应速度，系统隔一定时间自动将当前数据库转入历史数据库。

里程统计

通过卫星测量出车辆所经过的每两点之间的距离，系统会自动计算出车辆行驶过程的里程，方便你更加精细更加科学的管理您的车辆。

SOS 报警

可通过一键报警钮，可实现车辆的反劫防盗。当有险情发生的时候。司机按下 SOS 一键报警按钮，及时将报警信息发送到预先设定预存中心号码，同时报告目标当前的位置及车辆状态到中心服务器，监控桌面不断有报警提醒，一直到您授权处理，同样保存详细的报警数据供您查阅参考。

原车防盗

充分利用您的爱车现有的防盗系统喇叭提示脉冲信号，在不增加任何成本的简单安装后，就能使您的爱车在任何非法侵入或者外力冲击时，只要您的原车喇叭能呼叫，设备就能第一时间拨打您的手机，提醒您爱车或者目标当前状态，同时报告状态到中心服务器，我们的位置服务平台会在不断提醒您，同时记录所有的报警过程及相关数据。

超速报警

在服务平台可以对您爱车设定车辆安全行使速度，在您驾驶超速时，设备第一时间拨打您设定的中心号码，同时报告详细的状态数据到中心服务，您或者车辆管理者监控桌面不断有报警提醒，同样记录您所有超速的时间状态。

越界报警

在服务平台可以对您爱车设定车辆安全使用区域，若您的爱车在没有您的授权下开出了这个范围，设备第一时间拨打您的电话报告您车辆当前状态，同时上传数据到中心服务器，管理者 WEB 桌面不断有报警提醒，同样记录所有的报警过程及相关数据。

车辆控制

车辆在您或者管理者授权的情况下，可通过中心服务平台或者手机发送控制指令，控制车辆的油路或者电路，该情况一般是防止车辆偷盗的情况，通过断开油路或者电路迫使该目标车辆停止下来（处于安全考虑，建议您使用断油的功能）。

二、硬件描述

1、 部件说明



说明：红线连接电源正极，黑线接电源负极。

2、定位服务网址：<http://gps.manbu.cc>

3、手机定位服务中心：<http://mgps.manbu.cc>

三、产品特征

- GPS 个人或车队定位(GPS+基站辅助)
- 全球范围内通用
- 支持四种频率 850/900/1800/1900MHz
- 高灵敏度，新工艺及最先进的 GPS 芯片
- 即使在微弱的信号下也能精确定位
- 在有限的空间下比如城市偏狭地带或者室内（手机信号覆盖区域）也能很好工作
- 紧凑的尺寸，便于隐藏
- 低功耗
- 快速捕捉信号
- 支持短信定位和 GPRS 轨迹跟踪两种模式
- 支持报警（可选接远程断油、断电管车）
- 支持短信和互联网查询位置信息
- 对持有人通过电话或手机短信定位
- 在紧急情况下可按 SOS 按钮精确定位

四、产品规格

4.1 技术参数

GSM 频段	850MHz/900MHz/1800MHz/1900MHz
--------	-------------------------------

GPS 芯片	SIRF Star III
GPRS	Class 12, TCP/IP build in GSM MODULE
GPS 灵敏度	-159dBm
GPS 定位精确度	10 米 (2D RM)
GSM 定位精确度	50-200 米
速度精确度	0.1 米/秒
冷启动	-38 秒
暖启动	-32 秒
热启动	-2 秒
最大海拔高度	18000 米
最大速度	515 米/秒
重力加速度	< 4g
外观尺寸	90.00(L) x 45.0(W) x12.0(H) mm
重量	45g

4.2 其他

工作温度	-20--+70℃
湿度	20%---80%RH
电压	7—30v DC
电流	~ 60mA(12v DC) ~ 35mA(24v DC)
待机平均 电流	小于 80mA
LED	LED 灯表明 GPS、GSM 工作状态及其它 情况

4.3 三色 LED 灯 显示描述

红色 LED-----（ 电源/工作状态 ）

灯的状态	含意
长亮	电源供电指示， 正常工作
闪亮	工作异常
不亮	未接电源/内部故障

蓝色 LED-----显示 GPS 信号情况

灯的状态	含意
闪亮	GPS 信号接收正常
不亮	未定位

绿色 LED-----显示 GSM 信号情况

灯的状态	含意
长亮	GSM 信号接收正常/ 有电话打进

不亮

睡眠或无 GSM 信号

4.3 产品配件



电瓶电源线(标配)



螺钉 (标配)



断油/断电继电器(选配)

五、安装使用

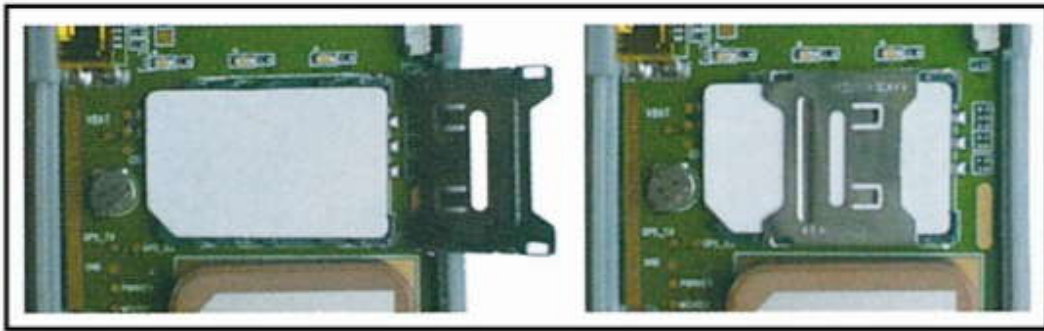
5.1 安装前的准备工作

5.1.1 产品检查，打开包装盒，检查终端型号是否正确，配件是否齐全，否则请联络你的经销商；

5.1.2 请务必确认 SIM 卡没开通来电转接和开通来电显示并且 PIN 码处于关闭状态。手机短信必须为纯文本格式,不能识别 PDU 格式。

5.1.3 SIM 卡的安装，用手揭开终端的上盖，掀开 SIM 卡的槽盖，将 SIM 卡金属面朝下放入 SIM 卡插槽中，然后扣紧卡槽盖

（如下图所示），最后装回上壳，用 4 颗螺丝锁紧上下外壳。



注意：

终端 SIM 卡不要装反；

终端 SIM 卡须要开通 GPRS 功能；

若您的 SIM 卡已开启要求输入 SIM PIN，请参考您的手机用户手册将输入 SIM PIN 功能关闭；

请确保 SIM 卡有资费；

用手机测试 GPRS 网络联接。

5.1.5 设置 APN（国外用户才需要操作此项）

设置接入点指令：#802#APN 字母或数字 4-20 位#登录用户名字母或数字 4-20 位#登录密码字母或数字 4-20 位#终端密码 4 位##

执行该指令后，模块在 GPRS 方式下的使用的 APN 根据要求被设定。当 APN 名为一位 0 时，缺省的 APN 为 CMNET。当登录名和登录密码为一位 0 时，为不用设置登录名和密码。设置成功后模块向设置手机回复 CONFIG OK，密码错误时回复 PASSWORD ER。

例 1 #802#0#0#0#0000##。执行该指令后 终端 APN 为 CMNET。

例 2：#802#CCDLLEN#QIUXIA.21#RX0000##执行该指令后：
APN 为 CCDLEN，登录用户名为：QIUXIA.21,登录密码为：
RX0000。

5.2 终端选位及安装

本终端是高科技 GPS 定位产品，建议您选择经销商指定的专业单位、人员进行安装与调试。

请按照以下顺序进行终端安装，不要倒置。在安装过程中，请不要给终端供电。

终端的安装方式分为隐藏式安装和开放式安装。终端使用在专用车辆上可选择隐藏式安装，终端使用在临时车辆上可选择开放式安装。

5.2.1 终端的隐藏式安装建议由经销商指定的专业机构进行安装，

注意如下事项：

1) 为避免窃贼破坏，终端选位应尽量隐蔽，建议如下：

前挡风玻璃下方装饰板内隐藏处；

前仪表盘（表皮为非金属材质）周围隐藏处；

后挡风玻璃下方饰板下。

2) 避免与发射源在一起，如倒车雷达，防盗器及其他车载通讯终端；

3) 可使用扎带固定，或用宽海棉强力双面胶粘贴即可；

4) 终端内置有 GSM 天线及 GPS 天线，安装时应确保 GPS 接收面向上（朝天空），且上方无金属遮挡物。

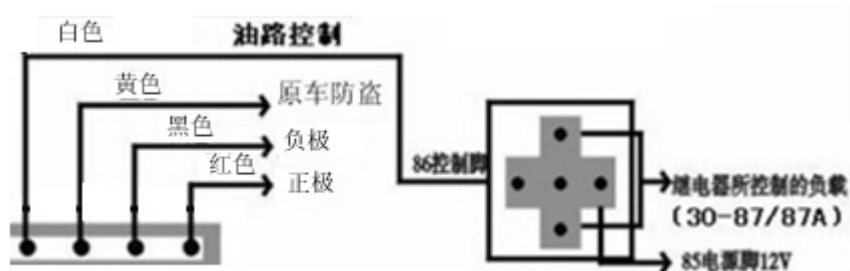
注意：

如挡风玻璃粘贴有金属隔热层或加热层，将降低 GPS 接收信号，造成 GPS 工作失常，请更换终端安装位置。

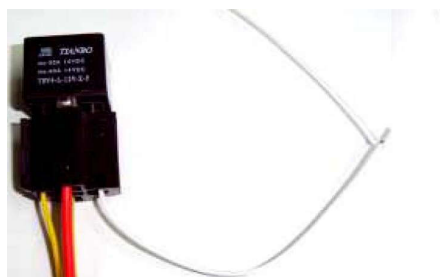
提醒：

断油断电继电器设备是选配物件，请联络您的经销商购买。

安装接线图示：



安装步聚：(以下操作均为终端没有电的情况下进行，否则将出现危险)



终端断电线路：继电器黄线接主机电源线的白线，断电器白线接汽车电源正极。

六、终端接线要求

- 6.1 本终端标准供电为 7V-30V，红线为电源正极，黑线为电源负极；
- 6.2 电源负极请选择单独接地或搭铁，勿与其他地线共接；
- 6.3 电源线连接完毕后，将电源线束插头拉至终端附近，安装完成后再给终端供电；

6.4 隐藏式安装，电源连接线选用原厂提供的主电源线（如产品配件图），红线端串有熔丝盒（2A FUSE），可起到短路过流保护；

七、终端工作

7.1 开机：终端上电执行自动开机，此时红色电源指示灯长亮表示电源正常供电，正常工作后，红色电源指示灯长亮；蓝色 GPS 指示灯闪亮表示 GPS 已定位；绿色 GSM 指示灯长亮表示 GSM 搜网成功。

7.2 工作异常：开机工作一段时间后，红色电源指示灯闪亮，蓝色 GPS 指示灯不亮，表示 GPS 关闭或失效，GSM 指示灯不亮，表示 GSM 接收信号异常，请参考故障排除方法来进行排除问题。

7.31 关机：拔掉电源插头，终端掉电后关机。

八、侧按键功能

在正常工作指示灯状态下，若按下侧按键 3 秒，此时机器会向中心号码发回当前位置信息并拨打求救电话。

九、终端故障排除

9.1 终端在后台显示未上线或离线状态时：

9.1.1 首先观察终端三个指示灯是否正常，在没有条件观察的情况下，请用手机拨打终端的 SIM 卡号码，根据提示音来判定终端的状态。

- 若没有接通，提示终端暂时不能接通或者不在服务区时，终端所属区域可能没有覆盖 GSM 信号或者在地下室信号弱的地方，请开车到有信号覆盖的地方使用。
- 若没有接通，提示终端余额不足或已停机时，终端 SIM 卡已欠费，请为此 SIM 卡进行充值。

- 若有接通并听到“ 嘟-----嘟----- ”声时，终端 SIM 卡安装正确且尚未余额，请咨询此卡的运营商是否有开通 GPRS 功能，你也可以用手机在浏览器中输入你常用的网址，看是否可以打开网页；否则应没有开通 GPRS 服务，请联络运营商为您开通。
- 若没有接通提示终端已关机时，此时必须召回汽车来检查终端的工作状态，处理步骤如下：
 - a. 检查红色电源指示灯是否长亮，若不亮请检查终端接线处是否脱落或电源接线端保险丝是否烧断；也可以用万用表测量主电源线 2P 连接器端的电压，若电压正常，此时请拆下终端机并寄给你的经销商返原厂维修。
 - b. 若红色电源指示灯长亮，绿色 GSM 指示灯不亮，此时请检查 SIM 卡是否正确安装，如果安装没有问题请更换另一张 SIM 卡使用。

9.1.2 观察终端掉线区域，是个别掉线还是全部掉线，以判断是否运营商网络问题。

9.2 当 GPS 信号接收异常时：

一般首次定位时间需要 1-2 分钟。若长时间不定位，请检查终端的安装是否符合要求，正常是安装在没有金属遮挡的地方。

9.3 当 GSM 信号接收异常时：

请检查终端的 SIM 卡是否正确安装，或者所处地方可能没有覆盖 GSM 信号（比如在地下室），请开车到有信号覆盖的地方使用。

9.4 上电瞬间红色电源指示灯不亮，

请检查电源线上的保险丝是否熔断，若熔断请联系你的经销商更换同规格型号的 FUSE，并检查排除终端内部故障后方可再度上电工作。

十、位置查询操作

10.1、基于 SMS 定位服务功能的操作

短信服务操作模式有两种，一种是基于平台的操作模式（中心服务模式，我们通常叫做点到中心的模式），另一种是点到点（p2p）的无平台定位模式。本设备同时兼容两中服务模式，全球适用。

本说明所涉及到的短信服务指令密码都由四位数组成，初始密码为“0000”，可以通过编辑短信进行修改。

使用短信设置及实现相应功能

10.1.1 设置中心号码指令：

格式：#710#中心号码 4-20 位#新密码 4 位#老密码 4 位##

例如： #710#手机号码#0000#0000##

新号码将取代现存的序号号码，成功后向发送方发送确认信息
----- “ CONFIG OK ”

10.1.2 设置预存电话号码

格式：#711#手机号码#密码#序号##

例如：您想要设置 3 个预存号码

#711#手机号码 1#0000#1## 这是第一个号码

#711#手机号码 2#0000#2## 这是第二个号码

#711#手机号码 3#0000#3## 这是第三个号码

每次只能设置一个预存号码，上例设置 3 个预存号码，分三次发送。GPS 跟踪定位器收到指令并确认密码正确时，新号码将取代现存的序号所在位置的号码，成功后向发送方发送确认信息-----“ CONFIG OK ”。

设置警示方式：#指令码(720)# 警示方式 0-3#用户密码 4 位##

警示方式 0：不告警。

警示方式 1：拨号告警。

警示方式 2：短信告警。

警示方式 3：拨号告警+短信告警。

例：#720#3#0000##。执行该命令后，模块被设置成拨号加短信的方式，如果模块在发出警示信息的同时也要执行拨通预设的第一个号码的功能。设置成功后模块向设置手机回复 CONFIG OK，密码错误时回复 PASSWORD ER。

10.1.3 请求单次中文定位信息及互联网定位网址：

格式：666+密码（初始密码是：0000）

例如：发送短信 6660000 到 GPS 跟踪定位器

如设备跟服务器连接正常

GPS 跟踪定位器将回复一条文字描述目标当前的位置信息的短信。

如：深圳市龙岗区华南城华南大道。华丽城、工商银行柜员机西北 163 米内。否则，回一条 URL 连接：

(1)收到卫星时

<http://gps.manbu.cc/maps/?lon=113.64472&lat=22.3358>

(2) 未收到卫星基站定位时

[http:// gps.manbu.cc/lbs/?mcc=460&mnc=000&lac=14442&cellid=24966](http://gps.manbu.cc/lbs/?mcc=460&mnc=000&lac=14442&cellid=24966)

用任何能上互联网的手机打开上述连接 ,都可以看到目标当前位置.

10.1.4 请求单次经纬度 (及点到点无平台定位) 定位信息 :

格式 : 888+密码 (初始密码是 : 0000)

例如 : 发送短信 8880000 到 GPS 跟踪定位器

(1)收到卫星时

GPS 跟踪定位器将回复一条短信。

<http://map.google.com/?q=22.677327N,114.120738E>

SPEED:0.22240KM/H

Time:10:47:18Date:03/05/11

IMEI:353509000924608

2) 未收到卫星基站定位时

GPS 跟踪定位器将回复一条 GOOGLE MAP 的链接和包含速度,方向的经纬度信息的短信。

<http://gps.manbu.cc/lbs/?mcc=460&mnc=000&lac=14442&cellid=24966>

用任何能上互联网的手机打开上述连接 ,都可以看到目标当前位置

10.1.5 设置围栏指令

友情提示 : 只有成功设置预存号码后 , 才有此项功能 (设置预存号码参考 10.1.2) 。

格式 : #750#半径米数(5 位)#采样间隔(分钟)#用户密码##

选用当前目标所在的位置作为基准点。执行该指令模块开启设防状态。在设防状态模块根据设置的时间分钟读取 GPS 数据与设防数据比较。如果超出设防范围，则根据警示设置向用户拨号或发出警示信息。设置成功后模块向设置手机回复 CONFIG OK，密码错误时回复 PASSWORD ER。

例如：#750#500#5#0000##

执行该指令后，在当前点设置了半径 500 米的围栏。设置成功后回复 CONFIG OK，当超出围栏后终端会向设置的手机发出：OBJECT OUT

10.1.6 解除围栏指令

格式：#760#用户密码##

执行该指令模块取消围栏功能。设置成功后模块向设置手机回复 CONFIG OK，密码错误时回复 PASSWORD ER。

10.1.7 更改用户密码

格式：#770#新用户密码（4 位数）#旧用户密码（4 位数）##

例如：发送#770#1111#0000##

成功后，GPS 跟踪器将回复一条短信：“CHANGE OK”。

此时密码已经成功改为“1111”。

温馨提醒：此时要终端回传中文定位信息，所发送指令就变为“6661111”，其他指令类似改变。

10.1.8.SOS 功能

设置预存号码后，用户遇到紧急情况，按下 SOS 后，GPS 跟踪器会自动拨打预存号码！自动向互联网服务平台和终端手要发送求救信息！

10.1.9.远程断油（电）控制车：

格式：232 用户密码（4 位数）

例如：2320000

成功后，GPS 跟踪器将回复一条短信：“SET OK”。

设置成功，设备断开车辆的供电。

10.1.10.恢复断油、断电控制

格式：230 用户密码（4 位数）

例如：2300000

成功后，GPS 跟踪器将回复一条短信：“SET OK”。

设置成功，设备恢复车辆的供油、供电。

10.1.11.关闭 GPS 信号：

格式：502 用户密码（4 位数）

例如：5020000

成功后，GPS 跟踪器将回复一条短信：“SET OK”。

设置成功，设备关闭 GPS 。机器无 GPS 信号

10.1.12.打开 GPS 信号：

格式：501 用户密码（4 位数）

例如：5010000

成功后，GPS 跟踪器将回复一条短信：“SET OK”。

设置成功，设备打开 GPS 。机器有 GPS 信号

第十一章 互联网定位服务中心

1、互联网定位服务中心

用户可以通过我们提供的 WEB 方式，查询您的爱车或者管理目标。

操作流程：登陆 [tp://gps.manbu.cc](http://gps.manbu.cc),或者营运商官方网站查阅。

GPS 车载定位终端保修卡

特别申明：

1. 若本产品日后有任何技术变更，恕不另行通知。
2. 产品外观、颜色如有改动，以实物为准。
3. 保修卡只适用于下述所列 IMEI 号机子的三包服务。
4. 请妥善保管此维修卡，保修时请出示此卡及原购买单据。
5. 具体保修范围请参见下表说明。

此卡为保修的基本凭证，请用户认真填写此卡并妥善保存。

用户姓名		联系电话	
通讯地址			
产品型号		IMEI 号	
购机日期		发票号码	
销售单位名称			
销售单位地址			

销售单位电话	
<p>1. 自购买之日起，非人为损坏故障保修一年。</p> <p>2. 属于下列情况之一的，不在保修范围内，但可付费维修。</p> <p>（一） 超过保修期限；</p> <p>（二） 未经我司授权，擅自拆卸或维修造成损坏；</p> <p>（三） 浸水，损坏或印刷电路板烧毁；</p> <p>（四） 因安装、使用、维护、保管不当造成损坏的；</p> <p>（五） 使用过程中引起的产品外壳、显示镜片、内置天线等破损</p> <p>（六） 产品内部 IMEI 号被撕去或模糊不清；</p> <p>（七） 保修凭证与产品型号不符或保修凭证被涂改；</p> <p>（八） 因不可抗力造成的损坏。</p>	