
GPS 卫星定位应用系统车载终端

银雀 (V103)

操作使用说明书

(XSE-G05A 模拟油杆专用型)



北京朝宇慧科信息技术有限公司

目 录

一、概述.....	3
二、技术指标.....	3
三、外观、组成及功能简述.....	4
四、主要功能及操作.....	4
全天候定位功能.....	4
多种跟踪功能.....	4
主动监听功能（此功能需向监控中心订制）.....	4
断电报警功能.....	5
远程遥控熄火功能.....	5
通话功能（支持选配通话手柄）.....	5
超速报警功能.....	5
区域报警功能.....	5
盲区补偿功能.....	5
里程统计功能.....	5
偏移路线报警功能.....	5
摄像头取图像功能（支持选配图片采集摄像头）.....	6
远程更新功能.....	6
文字信息显示及语音播报（支持选配文字显示屏）.....	6
测油量功能（选购件*）.....	6
五、安装调试说明.....	6
5.1 SIM 卡的安装.....	6
5.2 GPS 天线安装和通信天线的安装.....	6
5.3 模拟电压的油量传感器的安装.....	7
5.4 车台安装.....	7
5.5 车机引线端子功能说明接线表（表 1）.....	7
5.6 车机安装接线图.....	7
5.7 本款机型的配置.....	8
5.8 车机初始化设置与调试.....	9
六、使用维护常识.....	9
七、保修服务说明.....	10

一. 概述

本 GPS 车载设备集 GPS 定位系统技术、GSM 通讯技术、智能自动化控制技术、油量采集技术于一体，可对移动目标的位置、安全、运行、技术状态进行全天候的的监控，能够提供实时定位、车队管理、车辆业务调度、故障维护、资讯查询等多项服务。

本使用操作维护指南，针对我公司的“银雀”系列的“模拟油杆”款产品：

对应的型号：XSE-G05A（模拟油杆型），产品外观见图 1。

将为您介绍该设备的主要功能、配件清单、使用维护常识及我们的售后服务方式等等。我们全力建立更完善的售后服务体系，跟踪设备使用情况，为用户使用该设备排忧解难！



图 1 “银雀”增强型（模拟油杆专用）产品

二. 技术指标

- ✓ 定位方式：GPS 全球卫星定位
- ✓ 定位位置精度：≤15m
- ✓ 定位速度精度：≤0.1m/s
- ✓ 数据传送方式：GPRS
- ✓ 电源：9V~32V，额定 12V、24V
- ✓ 待机电流：≤60mA
- ✓ 峰值电流：≤400mA
- ✓ 备用电池：NiH 电池组 +4.8V/500mA
- ✓ 工作温度：-20℃~+70℃
- ✓ 存贮温度：-40℃~+85℃
- ✓ 相对湿度：93%（常温）
- ✓ 机型尺寸：90mm×60mm×30mm
- ✓ 重量：190g

三. 外观、组成及功能简述

本 GPS 车载终端系列为：基本型、增强型的功能配置，方便用户根据自身的功能需求选择不同配置，达到节约投资，性价比最佳配置的目的；两种机型除外部引线不同外，电路及外形结构均相同，采用铝合金外壳，尺寸只有名片大小；产品外观精致典雅，小巧玲珑，本领超群；本产品耗电低、环保节能，也便于散热，更易于安装和维护。

本车载终端由主机、控制电缆、通信天线、GPS 天线、报警按钮等组成。

可选的外接设备有：摄像头、显示器或手柄麦克风、断油继电器以及模拟油杆等。

本机型可同时选接的 2 个串口数据接口的设备，具体的接口及功能配置见后面的详细说明。

四、主要功能及操作

全天候定位功能

该设备内置高性能 GPS 接收装置，可全天候、实时输出车辆的运行状态信息，包括：设备编号、信息状态、当前时间、当前日期、车辆位置（车辆经、纬度）、车辆速度、车辆方向等。

在下列状况下，监控中心可以对车辆的当前状态进行监控：

- ✓ 车主提出查询、监控要求
- ✓ 车辆的油量实时数据采集及回传
- ✓ 车辆的实时图片抓拍及回传
- ✓ 监控中心根据实际进行文字信息的下发调度

多种跟踪功能

在跟踪车辆运行时该设备可选择多种跟踪呼叫模式，主要有：

- ✓ 车辆位置查询功能
- ✓ 定时位置跟踪
- ✓ 定时油量数据跟踪
- ✓ 定时图片采集及跟踪
- ✓ 打包功能，当收到的数据没有及时发送时，会在下一次发送时打包发送，并且尽可能多的发送数据。

主动监听功能（此功能需向监控中心订制）

您在任何时候都可以拨打设备预设的报警号码（初始化时设定）对车内的情况进行监听，监听时设备不会发出任何提示音。

断电报警功能

设备内置供电管理模块及锂电池组，当设备外部供电被破坏时（如切断电源等），设备可自主供电工作 1~8 小时（视型号而定），并立即向监控中心发送断电报警信息，提示中心“设备供电系统被破坏”。

远程遥控熄火功能

在特殊情况下（如被劫持、被盗等），监控中心可以对该车辆进行远程遥控熄火操作。迫使车辆降低速度并最终停下。

通话功能（支持选配通话手柄）

该设备具有数、话兼容功能，可选配通话手柄或显示屏，用户可以用它们来实现与手机或座机之间的通话。

超速报警功能

当车速超过 XXX 公里/小时（设备安装时由用户提供）的速度上限时，设备立即自动向监控中心发出超速报警，中心收到后可根据实际情况做出相应处理。如需调整超速速度值，请与监控中心联系。

区域报警功能

车辆运行超出监控中心设定的区域时，设备立即自动向监控中心发出越区报警信息。

盲区补偿功能

车辆在进入 GSM 或 CDMA 盲区后，设备会自动记录存贮当前的车辆位置信息，当接通 GSM 或 CDMA 后，设备会自动把存贮的位置信息上发到监控中心，保证数据的连续性和实时性。

里程统计功能

用户可以根据实际需要，统计车辆行驶的里程，为科学决策和管理车辆提供更好的服务。

偏移路线报警功能

车辆行驶偏移监控中心设定的路线，并且超出设定的偏移路线值时，设备立即自动向监控中心发出偏移路线报警信息。

摄像头取图像功能（支持选配图片采集摄像头）

该设备可以用选配的摄像头进行拍照，拍照图片可以通过无线传输到监控中心，以便监控中心对现场情况的进一步了解和掌控。

远程更新功能

该设备可以和控制中心进行远程连接，在不拆除车载终端的情况下，实现车载终端软件的实时更新。

文字信息显示及语音播报（支持选配文字显示屏）

该设备可以和可选配通文字显示屏，用户可以用它们来实现与中心与车辆之间的文字通信及业务调度；如果选配了带语音播报功能的文字屏，则可以自动把中心下发的文字信息以标准的人声读报给司机。

测油量功能（选购件*）

该设备可以和特制油位测试仪连接，对车辆储油箱或者运输油管中的油位进行自动实时的检测，然后测油仪将油位信号计算为油量信息送到车载终端，车辆终端再将该信息上传到监控中心。

❖ 注：实现此功能需购买相应的油位测量仪。

五、安装调试说明

5.1 SIM 卡的安装

拆掉后盖板螺钉，掀开 SIM 卡盖，将 SIM 卡沿卡槽推入，推到位，再按下 SIM 卡盖，将金属卡推到锁定位置，将卡固定好，上好螺钉即可。

5.2 GPS 天线安装和通信天线的安装

将 GPS 天线安装于前风档玻璃下面或装于仪表台下面，但 GPS 天线上不能有任何金属物遮挡。通信天线可以放置于任何地方，但不能完全被金属物包围屏蔽。

5.3 模拟电压的油量传感器的安装

油杆按照“油量传感器的安装使用说明书”固定在油箱及安装好后；将油杆的供电 5V 正极与车机的橙色线连接，5V 的负极与车机的黑色线连接；油杆的模拟电压输出端与车机的紫色线连接。

5.4 车台安装

将车台固定在隐蔽处，然后将连接电缆连接到相应的插座下。

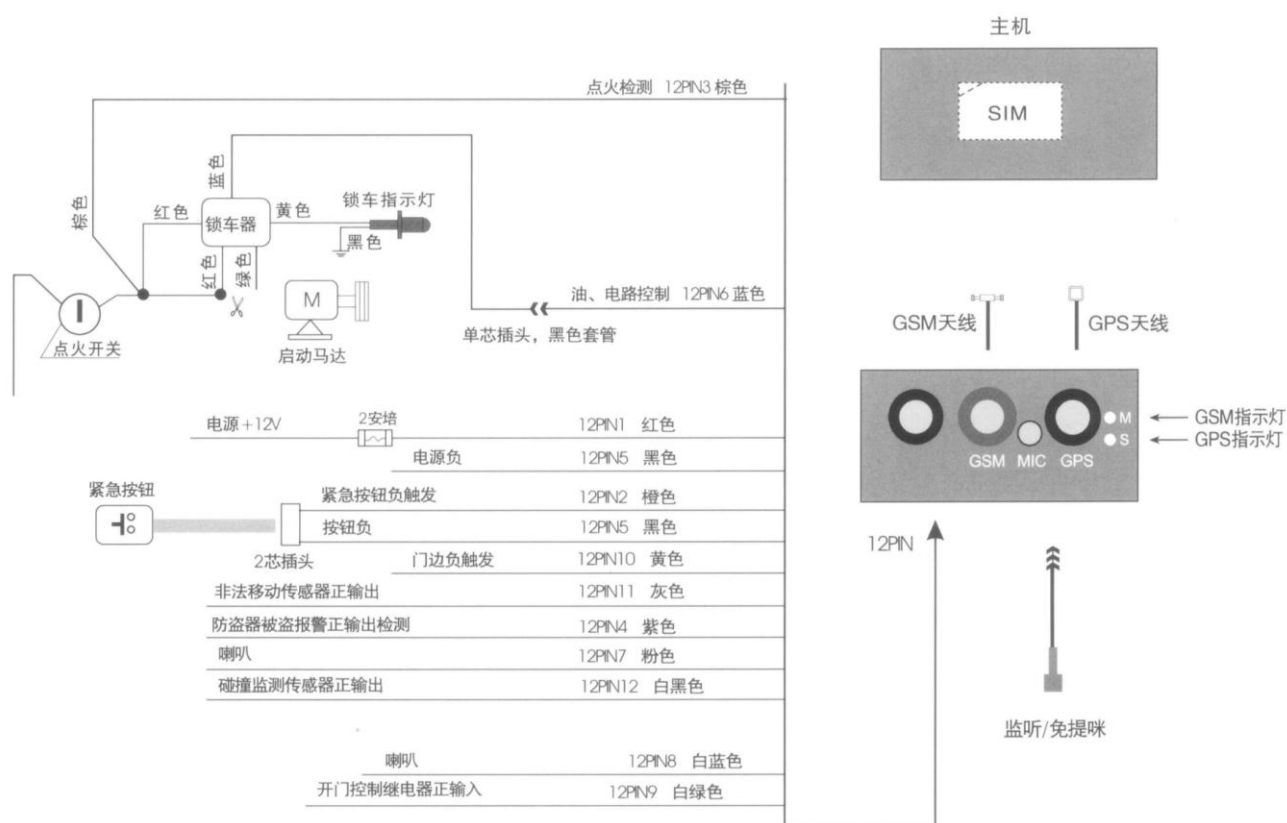
5.5 车机引线端子功能说明接线表（表 1）

表 1 6 芯线缆的定义

线束	导线颜色	信号及极性	功能	接线位置
6 芯主线束	红色	POWER+	电源正极	车辆电瓶正极
	黑色	POWER-	电源负极	车辆电瓶负极
	橙色	5V 电源正极	5V 电源，输出电流不大于 500MA	接传感器等外设的供电，5V 输入正极。
	棕色	ACC，输入，高电平有效	ACC 开关检测	点火开关的 ACC 档（第一档）
	蓝色	RELAY-1 输出	断油电继电器控制输出	与锁车继电器 2 芯插头对接
	紫色	模拟电压采集端子	AIN, 模拟量输入，有效范围 0~+24V.	接模拟电压输出的油量检测传感器或温度传感器

5.6 车机安装接线图

（见下页）



5.7 本款机型的配置

标准配置

1. 主机: 内置 500mAh 锂电池。
2. 主引线为 6 芯。
3. 4 芯 RS232 串口 (串口-1) 一个, 可提供 5V 最大 500mA 电流。
4. 8 芯手柄/显示屏接口或 4 芯 RS232 串口 (串口-2) 二选一, 可提供 5V 最大 500mA 电流。
5. 射频线: GSM, GPS 天线各一条, 3 米线长。
6. 断油路继电器和配套线束一套 (选配)。
7. 监听麦克风一只 (选配)。

可选配置

1. 串口-1: 摄像头、LED 广告屏二选一。
2. 串口-2: 手柄、文字调度屏二选一。
3. 模拟电压输出的液位、温度等物理参数采集的传感器

5.8 车机初始化设置与调试

1、申请入网的用户在办理完毕相关的手续后，由专业安装人员负责设备的安装和调试，根据不同的车型选择合理的安装位置，根据用户需要安装相应的功能。安装调试完毕后即进入正常工作状态。

需要连接有的：GSM 天线、GPS 天线、电源、ACC、以及断油路继电器。

可选的连接：手柄、显示器。

2、新车机需设置 GPRS 中心的 IP 地址等参数，设置方法详见《GPS 车载终端参数设置说明》。

3、车机面板上有“M”（绿色）和“S”（黄色）两个指示灯，（见上图）；M 表示 GSM 部分的工作状态；S 表示 GPS 的工作状态，具体如下：

A、“M”灯：0.5 秒的频率闪烁，GPRS 无连接；1 秒频率闪烁，GPRS 连接成功；2 秒频率闪烁，车机入网登陆成功；常量，无插 SIM 卡或 SIM 卡接触不良。

B、“S”灯：1 秒频率闪烁，GPS 准定位状态，时间有效，位置不准；2 秒频率闪烁，GPS 处于定位有效状态，时间及位置均准确有效；常量：GPS 天线故障。

4、将车机按上述要求正确安装和接线后，再把车机的初始参数设置好，车机将进入正常工作状态；车机在正常工作状态时，“M”（绿色）和“S”（黄色）灯都在以 2 秒的频率闪烁。

5、车机故障现象及处理参考方法：（见表 2）

表 2 车机故障类型及处理

序号	故障现象	故障原因及处理方法（仅供参考）
1	绿灯及红灯均灭	主电源断路或低于 8V；或者车机内置电池欠压 检查车辆电瓶电压，以及主电源线路。 如果车辆电压低于 8V，请告知车主更新电瓶再装机； 或者保险丝断，检查车机主线束保险丝
2	红灯常灭	GPS 模块故障
3	绿灯常亮	未装 SIM 卡或者 SIM 卡接触不良 检查 SIM 卡座
4	绿灯快闪然后常亮交替	SIM 卡欠费或失效 充值或换卡
5	绿灯保持快闪状态	GPRS 无信号 检查 GSM 天线是否接好，线缆是否破损折断。
6	红灯保持快闪状态	GPS 信号弱，不定位状态 检查 GPS 天线，天线方向及位置，线缆是否破损折断。 将天线或车辆移至较空旷的地方观察一段时间。

六、使用维护常识

- ✓ 本设备具有防淋水功能，但注意不要把设备泡入水中。
- ✓ 设备内的备用电池只在临时断电时保证设备的正常工作，备用电池工作时间很短。所以请保持汽车电瓶电量充足、工作正常。

-
- ✓ 请不要试按或误按“紧急报警按钮”，产生误报警责任自负。
 - ✓ 当车辆处于建筑物内、隧道或高大楼房的下面时，将会影响 GPS 信号及 GSM、CDMA 通讯网络信号的接收、导致设备工作失常；当车辆驶出以上区域后，设备工作将自动恢复。
 - ✓ 设备的供电为直流 9V~32V 之间，推荐工作电压为 12V 或 24V。安装时应先确定用户的电源系统是否在此范围内，超过终端最大电压会使终端损坏。
 - ✓ 当外部温度超过终端正常工作范围，终端应停止工作。
 - ✓ 在加油站或其它挥发性化学品附近，请关闭本设备。

****请用户注意** !! 遇到不正常现象，请勿打开车机的前盖板；前盖板的封条一经自行开启，厂家将不负设备的免费维修。请用户在遇到产品问题时及时咨询技术人或送回厂家进行维修。**

七、保修服务说明

产品自到货时间起享受一年的免费保修（电池及其他选配件为半年），以下情况不属于免费保修范围：

- 1、以产品及其他选配件到货时间起记：主机超过 12 个月的；其他选配件超过 6 个月的；
- 2、人为因素造成的产品损坏：如，跌落或撞击、进水、滴入腐蚀液体、强电压或大电流的电气接触造成设备烧毁等；
- 3、人为的操作失误，造成的故障：如主机各引线及接口未按使用规程而误接，造成的数据口、电源口、天线口的机械损伤和电路烧坏等；
- 4、主机封条被撕破，未授权打开主机；
- 5、主机粘贴的序列号标签被涂改或损毁；
- 6、使用支持环境未达到设备使用要求，如：GSM 信号或 GPS 信号不好、供电的电源电压或电流不合格，而导致设备不能正常工作，不属于本产品故障；

产品售后服务直接由产品维修部统一提供，请勿与其他机构联系产品保修事宜。

注：产品发生自然故障需要维修时，请将产品与合格证一并寄回我公司产品维修部，如确认产品已超出保修范围，我们将根据维修成本收取合理的维修费用。