



**立即定位**

# 北斗/GPS定位终端

S10



使用说明书-V10

S10是一款功能强大且实用的无线定位终端，多种定位方式包括GPS/北斗定位、WiFi定位、单基站/多基站定位，且各种位置上报模式可灵活设置，使产品应用范围更广。GPS芯片采用u-blox最新一代高性能GPS芯片M8030，具有灵敏度高，功耗低等特点。设备每天一次的GPS定位模式下可工作1年，实时位置更新模式下可连续工作7-10天，采用可充电电池，使设备可以反复利用。超低功耗设计以及实时模式下的智能功耗控制，使设备工作效率大大提高。配上可拆卸强磁吸附配件，安装更简单。带硬件监控的方案，可使设备更稳定可靠工作。

## 一、关键特性

- GSM四频，内置GSM/GPS天线。
- 支持Beidou/GPS多模式卫星定位系统。
- 支持WiFi定位。
- 支持单基站以及多基站定位。
- 定位模式可配置。

- 微安（uA）级超低功耗模式。
- 定时唤醒模式，可工作一年以上。
- 实时在线模式，可工作7-10天。
- 支持基于光感检测的拆除报警功能。
- 内置麦克风，支持远程聆听功能。
- 内置聚合物可充电电池。
- 内置振动传感器，可实现智能功耗控制。
- 内置硬件监控设置，异常状态可自动恢复。
- 状态指示灯。
- 强磁吸附配件。
- IP65级防水。
- 支持MicroSIM卡。
- 支持实时轨迹。
- 支持历史轨迹回放。
- 支持自定义围栏。
- 支持远程升级。

## 二、规格参数

### 1.GSM/GPRS规格

- 支持频段： GSM 850/GSM900/DCS1800/

## PCS1900

- 天线类型： 内置天线
- GPRS等级类型： Class12
- 数据通信类型： TCP/UDP

## 2.GPS规格

- 芯片规格： u-blox 8代GPS芯片M8030或TD1030
- 天线尺寸： 18x18x4mm
- 支持的卫星系统： GPS, BeiDou
- 内置低噪声放大电路
- 定位精度： 约5米（室外空旷环境）

## 3.电源系统规格

- 电压范围： 3.4-4.2V
- 电池规格： 2000mAh聚合物电池
- 待机电流： 小于2mA
- 休眠电流： 小于5uA
- 充电接口： Micro-USB
- 充电电压： 5V
- 充电电流： 1000mA

## 4.WiFi规格

- 芯片类型： ESP8266EX WiFi芯片

○天线类型：贴片GPS天线

○定位精度：约20米

## 5.选配的功能规格

○强磁吸附配件

○远程语音聆听

○基于光感检测的拆除报警

## 6.物理规格

○防水设计：防水等级IP65

○产品尺寸：75mm x 44.5mm x 21mm

○重量：约80克

## 7.环境参数

○工作温度：-20℃ ~ +70℃

○储存温度：-40℃ ~ +85℃

○工作湿度：20%~80%

# 三、应用说明

## 1.安装说明

设备底部是SIM卡接口，打开SIM卡盖，使用Micro-SIM规格的SIM卡，安装卡座上的方向标志安装好SIM卡。打开面壳，拨动开关到ON位置开机。安装强磁配件，吸附安装到车

上适合的位置，或者使用双面胶贴安装。安装完成后，从APP或者网页上检查有正确的位置更新，说明设备的安装正确。

## 2.应用场合说明

1) 定时上报模式【参见MODE 1指令设置】。可设置每天更新位置一次或者多次模式，充满电后，设备在每日一次的情况下可连续工作一年。适合应用于汽车安防、租赁、金融风控领域以及移动财产安全领域。

2) 增强时长定时上报模式【参见POITYPE指令设置】。

设备可配置成单纯基站，或者基站+WiFi模式，该模式下，设备的工作电流大幅度降低，待机时间更长。在紧急情况下可设置成GPS定位模式或者实时上报模式。适合应用于汽车安防、租赁、金融风控领域以及移动财产安全领域。

3) 隔天上报模式【参见MODE 1指令设置】。设备可设置间隔一定天数上报一次，比如可设置成间隔3天上报一次，或者间隔7天上报一次的模式。该模式下的设备工作时间更长，

具有很强的防探测功能。适用汽车安防、租赁、金融风控领域以及移动财产安全领域。

4) 实时上报模式【参见MODE 2指令设置】。实时上报模式可实时查看设备的位置，使用于货物跟踪、汽车租赁等领域。

【注：设备工作于实时上报模式下，当检测到设备电量低于10%后，设备会主动切换到定时上报模式】

### 3.工作状态指示说明

通过查看状态指示灯，可以了解设备的工作情况，指示灯的状态说明如下：

| LED类型 | 状态 | 含义           |
|-------|----|--------------|
| 蓝色    | 慢闪 | 正在搜索GSM网络    |
|       | 快闪 | 成功连接到服务器     |
|       | 常亮 | 服务器连接成功且定位成功 |
| 红色    | 常亮 | 充电中          |
| 绿色    | 常亮 | 电池充满         |

4.常用参数设置指令【注：未作特殊说明的均可支持平台及短信指令】

### 1)设置APN

指令格式1: APN,[apnname]#

指令格式2: APN,[apnname],[user],[password]#

说明: 设备支持自动APN设置, 支持大部分国家的APN自动切换, 如果不能自动切换的国家地区可以通过发送短信进行切换。

实例: APN,cmnet#

### 2)时区设置

指令格式: GMT,[A],[B],[C]#

说明: A的取值是E或者W, 分别代表东时区和西时区。B的取值从0-12, 代表时区。C的取值为0,15,30,45表示半时区, 默认为0。

实例: GMT,E,8,0#

### 3)定时上报模式设置【仅支持网络平台指令】

指令格式: MODE,1,T1,T2,T3,T4,T5,D#

说明: 该指令用于设置唤醒时间点T1-T5是唤醒的时间点, D代表开启周期【1-30天】

实例:

MODE,1,1200,1#【一天一点】

MODE,1,0830,1200,2200,3#【每3天开启上

报，按照设定时间8:30, 12:00,22:00上报位置】

#### 4)实时上报模式【仅支持网络平台指令】

指令格式：MODE,2,T#

说明：T代表实时模式下行驶时的上送位置时间间隔，模式是10秒。

实例：MODE,2,10#【出厂默认】

#### 5)上报位置类型选择指令

指令格式：POITYPE,N#

说明：N=0: GSM 多基站位置

N=1: GPS位置优先，定位失败上报GSM 多基站位置

N=2: WIFI位置优先，定位失败上报GSM 多基站位置

N=Auto: WIFI位置优先，然后GPS位置，前两者获取失败上报GSM 多基站位置

实例：POITYPE,2#【出厂默认】

#### 6)SOS指令设置

指令格式：SOS,A,[Num1],[Num2],[Num3]#

说明：通过SOS指令进行SOS号码设置，SOS号码用于语音聆听时使用，只有预设的SOS号码给设备拨打电话，才能自动接听并

实现语音聆听。可设置1-3个号码。

实例：SOS,A,, 12345678911,12345678912#  
表示设置第二、第三个号码。

实例：SOS,A,12345678910,12345678911,  
12345678912# 表示设置第一、第二和第三个号码。

指令格式：SOS,D,[A],[B],[C]#

说明：删除SOS号码的格式，A、B、C分别是SOS号码的位置编号，从1-3.

实例：SOS,D,1,2,3# 表示删除3个SOS号码。

实例：SOS,D,3# 表示删除第三个SOS号码。

## 7)恢复出厂指令

指令格式：FACTORY#

说明：该指令恢复出厂的默认设置。

## 8)重启指令

指令格式：RESET#

说明：设备收到指令后1分钟内完成系统重启。

## 5.常用查询指令

### 1)设备参数查询指令

指令格式：PARAM#

说明：通过该指令可以查询设备当前参数设

置的情况。

返回信息：

SN:357784082942408;（序列号）

WorkTimes:

Mode1=0,（MODE1工作次数统计）

Mode2=728;（MODE2工作时长统计，每增加1代表累计时长加长30s）

BATQ=27%;

APN: cmnet;（接入点名称）

IP:www.gpsnow.net:47.93.194.90;（平台地址）

TIMER:( 14:00:00□MODE2=10S);（当前工作模式）

TimeZone:8.0;（当前时区）

SETDAY:1;（间隔天数设置）

BATNO:1;（电池更换记录）

## 2)设备状态查询指令

指令格式：STATUS#

说明：通过该指令可以查询当前设备工作的状态。

返回信息：

BATQ:27%;（电池电量指示）

GPRS:NORMAL; (平台连接状态, NORMAL表示已连接, FAILED表示未连接)

GSM Signal:H; (GSM信号值, H: 高; M: 中; L: 低; )

GPS:FIXED; (GPS定位状态指示, Fixed: 已定位, Invalid未定位)

GPS Signal:M; (GPS信号值, H: 高; M: 中; L: 低; )

LANG:CN; (当前语言种类CN表示中文, EN表示英文)

### 3)软件版本查询指令

指令格式: VERSION#

说明: 该指令返回设备的软件版本信息。

### 4)查询经纬度指令

指令格式: URL#

说明: 该指令返回设备最新经纬度连接, 例如: <http://maps.google.com/maps?q=N23.168680,E113.434296>

### 5)查询位置指令

指令格式123

说明: 返回经过服务器解析的中文地址。

## 四、位置查询

用户可通过网页形式查看车辆位置，还可以通过APP、关注微信方式查询定位。详细的操作方式可联系经销商获取。

**立即定位**

## 五、故障排除

1. 终端首次安装后一直无法连接至后台服务器，后台显示未上线，请参照下列建议检查设备：

- 1) 检查设备是否插好；
- 2) 检查SIM是否正确安装，请参考安装说明；
- 3) 检查SIM卡是否开通GPRS业务；
- 4) 通过PARAM#指令检查参数是否正确；
- 5) 检查APN配置是否正确；
- 6) 检查车辆是否在有手机信号覆盖的区域；
- 7) 上电检查LED指示灯状态，根据LED状态说明进行检查。

2. 设备连接平台正常，但卫星定位异常，这种情况下请检查：

- 1) 请确保设备在室外；
- 2) 检查周边有无干扰源或信号屏蔽器；
- 3) 当周边有高大建筑遮挡时GPS信号也会减弱，请开车到天空较开阔的地方来定位。

## 六、机器保修

以下条款为免费修理的细则：

- 1) 自购买之日起，非人为损坏故障主机保修一年。
- 2) 在保修期间，按照使用说明书进行正常使用的状况下产生的故障（属设备正常生产制造时非人为操作等错误原因判定）。

在保修期间如发生以下情况之一或超过保修期外，公司可以修理，但要收取材料及服务费：

- 1) 不能够提供本保修卡及有效购货凭证。
- 2) 使用上的错误以及自行不当的修理所造成的故障及损坏。
- 3) 买入后的运送、搬动、跌落造成的故障或损坏。
- 4) 其它不可避免的外来因素造成故障及损坏。
- 5) 使用不当导致设备进水或溶液造成的损坏。
- 6) 使用指定以外的电源，电压所造成的损坏。
- 7) 因不可抗力造成的损坏。

注：产品外观，易损易耗品及附件不在保修范围内。

仅作以上保证，不作其它任何明示或默示性的保证（其中包括适销性、对某种特定的与应用的合理性与适应等的默示保证），不论在合同中、民事过失上、还是其它方面，本公司不对任何特殊的、偶然的或间接的损害负责。

注：本保证书只在中华人民共和国大陆内有效。

# 维修记录

| 维修人员 | 完成日期 | 维修记录 | 故障描述 | 维修日期 |
|------|------|------|------|------|
|      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |
|      |      |      |      |      |