

北斗/GPS 定位追踪器
G220 产品手册

修订记录:

表-1-1 修订记录

版本号	修订日期	修订事项	修订人
V1.0	20181022	初始版本。	SW team
V1.1	20181112	完善短信指令。	SW team
V1.2	20181112	补充, 完善	产品部

目录

1	产品组成及接口定义.....	4
1.1	产品概况.....	4
1.2	产品实物示意图.....	4
1.3	产品接口说明.....	4
1.4	产品配置清单.....	4
2	产品整机参数.....	5
3	产品功能操作说明.....	5
3.1	产品功能表.....	5
3.2	LED 指示灯状态说明.....	6
4	产品安装说明.....	7
4.1	设备安装.....	7
4.2	串口/短信设置.....	8
5	设备应用操作.....	9
5.1	手机 APP 操作.....	9
5.2	位置服务平台操作.....	9
6	常见故障排除与售后服务.....	10
6.1	常见问题.....	10
6.2	售后服务.....	10

1 产品组成及接口定义

1.1 产品概况

产品名称：北斗 GPS 定位追踪器

产品型号：G220

产品规格：75mm (L) *27mm (W) *15mm (H)

1.2 产品实物示意图



1.3 产品接口说明

序号	接口	接线颜色	定义	连线端子规格
1	接口 1	红色	电源正, 11-100V	SM 2.54 4P (4pin 公头)
2		黑色	GND	
3		黄色	断油电线	
4		白色	ACC 检测	

1.4 产品配置清单

产品分为 4 线和 2 线两种配置：

名称	数量	说明
主机 (4 线)	1	4pin SM 端子
4pin SM 对插线	1	1 米连接线

名称	数量	说明
主机 (2 线)	1	2pin 插头带转接头

2 产品整机参数

产品整机参数如下：

表 2-1 产品整机参数

项目	规格参数	备注
规格尺寸	75mm*27m*15mm	
工作电压	DC 11V~100V	
工作电流	平均 7mA@48V (ACC ON)	内置锂电池充电状态
待机电流	2.5mA@48V	GSM 联网，定位保持
内置电池	50mA 聚合物锂电池	
定位方式	北斗定位/GPS 定位/基站定位	
定位误差	GPS 定位误差<10m(实际定位误差与车辆所处区域环境和天气等因素有关)。基站定位误差取决于当前基站覆盖信息。	
通讯网络	GPRS GSM850/900MHz/DCS1800MHz/1900MHz	
通讯方式	TCP	
工作温度范围	-25~+75℃	
存储温度范围	-40~+85℃	
电池工作时间	45 分钟	

3 产品功能操作说明

3.1 产品功能表

表 3-1 产品功能说明

功能名称	功能说明
震动检测连续定位 (不连接 ACC 检测线)	终端默认为震动检测模式。在检测连续震动的情况下，判断为 ACC ON，开启连续定位，每 15s 上传一次位置数据。检测到没有移动后，判断为 ACC OFF，每 5 分钟上传一次位置数据。

ACC 检测连续定位 (连接 ACC 检测线)	终端可配置为 ACC 检测模式。在检测到 ACC ON, 开启连续定位, 每 15s 上传一次位置数据。检测到 ACC OFF, 每 5 分钟上传一次位置数据。
远程断油电 (连接断油电线)	终端把断油电线接在继电器上, 可以输出信号控制继电器开关
基站/GPS 定位	默认设备上电后采用 GPS 定位, 如果定位不成功, 会上报一组基站定位数据
串口设置/查询	可以设置 IP (或域名)、端口号、APN、本机号、工作模式等; 可以查询前面的配置参数。
短信设置/查询	可以设置 IP (或域名)、端口号、APN、本机号、工作模式等; 可以查询前面的配置参数。
断电报警	检测到外部电源被切断, 会上报断电报警
震动报警	ACC OFF 状态, 检测到车辆震动会上报震动报警
防伪基站	检测到伪基站, 会拒绝连接。

3.2 LED 指示灯状态说明

GSM/GPRS 状态指示灯说明如下:

表 3-2 GSM/GPRS 状态指示灯 黄灯

灯状态	含义
长亮	GPRS 通讯正常, 连接到服务器
1s 亮, 4s 灭	GPRS 通讯正常, 未连接到服务器
1s 亮, 1s 灭	未注册上网络
长灭	GSM 休眠

GPS 状态指示灯说明如下:

表 3-3 GPS 状态指示灯 蓝灯

灯状态	含义
长亮	GPS 定位成功
1s 亮, 1s 灭	GPS 搜索卫星中
长灭	GPS 休眠

红色电源指示灯说明如下

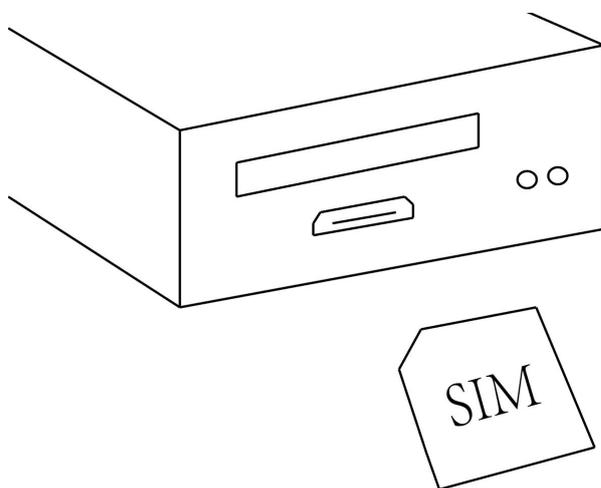
表 3-4 电源状态指示灯 红

灯状态	含义
长亮	外接电源正常
闪烁	外电或者设备共工作不正常
长灭	外接电源不正常

4 产品安装说明

4.1 设备安装

- 1) 打开包装盒，检查设备型号是否正确，配件是否齐全，否则请联系您的经销商。
- 2) 安装 SIM 卡，设备需要插入一张 GSM SIM 卡（通常移动和联通的卡都能支持，有特殊的卡需要特殊处理。）。不支持电信的 SIM 卡。按照下图锁是方向，插入 SIM 卡。务必确保插卡时设备处于断电状态。务必确保 SIM 卡的 GPRS 业务已经开通。



- 3) 终端的安装方式为隐藏式安装，建议由经销商指定的专业机构进行安装。需要注意如下事项：
 - 防水：终端应选择在不易进水的位置安装，远离空调出风口，以保持终端的干燥。
 - 防震：终端不应悬空安装在长期震动较大位置。
 - 防干扰：避免与发射源放在一起，应远离倒车雷达、车内影音及其他车载电子设备。否则会影响终端收据收发、定位性能。
 - 设备的供电允许范围 DC 11V~100V 之间。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。

4.2 串口/短信设置

表 4-1 常用设备指令

常用短信指令功能	短信指令格式	设备回复	备注
中心号码设置	AS1234AT+AUTHNUMBER=13600000000,13600000000,13600000000;	+AUTHNUMBER:136000000,1360000000,13600000000 OK	最多支持 3 组中心号码。如果哪一组不设置，则可以两个逗号之间不包含数据。
查询中心号码	AS1234AT+AUTHNUMBER;	+AUTHNUMBER:136000000,136000000,1360000000 OK	
恢复出厂设置	AS1234AT+FACTORY=1;	OK	
重启设备	AS1234AT+RESET;	OK	
设置 IP 地址和端口号	AS1234AT+MSERVER=100.101.102.103,5000,1;	+MSERVER:100.101.102.103,5000,1 OK	支持 IP/域名，设置完毕后，需要重启设备。
查询设备 IP 地址和端口	AS1234AT+MSERVER;	+MSERVER:100.101.102.103,5000,1 OK	
网络 APN 设置	AS1234AT+APN=CMNET,USER,PWD;	+APN=CMNET,USER,PWD OK	
查询网络 APN 设置	AS1234AT+APN;	+APN=CMNET,USER,PWD OK	
上报数据时间间隔	AS1234AT+TIMESLOT=15,5,	+TIMESLOT:	15 为点火上

设置	60,0,360,3;	15,5,60,0,3 60,3 OK	传时间间隔，单位秒。 5 为熄火上传时间间隔，单位分钟。 60 为心跳时间间隔，单位秒。
查询数据上报时间间隔	AS1234AT+TIMESLOT;	+TIMESLOT: 15,5,60,0,3 60,3 OK	
查询设备网络状态	AS1234AT+NETSTATE;	+NETSTAT:1, 1,30,-70,1 OK	命令返回值取决于实际网络环境。

备注：

- 1) 命令中的逗号和分号，都是英文字符（如果输入中文字符，命令会返回错误）。
- 2) 如果设备有串口，通过串口下发命令时，去掉前面的 AS1234。

5 设备应用操作

5.1 手机 APP 操作



5.2 位置服务平台操作

浏览器访问

www.8gps.cc

6 常见故障排除与售后服务

6.1 常见问题

故障现象	可能原因	解决方法
平台\APP 无监控	SIM 卡欠费停机	联系网络运营商缴费
	SIM 卡插反或者接触不良	重新安装 SIM 卡
	上线参数设置错误	参照说明书重新设置参数
	车辆处于地下停车场、隧道等信号弱场所	离开信号差的区域
无法定位	设备供电不正常	检查插头是否接触可靠, 供电电压是否在设备规格参数内
	车辆处于地下停车场、隧道等信号弱场所	离开信号差的区域
	GPS 天线面没有朝上 (GPS 面正对下壳, 灯所在的壳)	重新调整终端摆放位置

6.2 售后服务

1. 本产品自安装之日起, 享受一年保修服务。保修期内属非人为因素 (产品质量问题) 请及时与代理商或深圳市思科尔特有限公司售后服务部门联系处理。
2. 人为因素或不可抗力 (如洪水, 地震, 车辆事故) 造成的损坏不在免费保修范围内。
3. 保修期满后产品损坏或故障, 需要收取维修成本费。
4. 免费提供安装, 咨询等技术支持。