

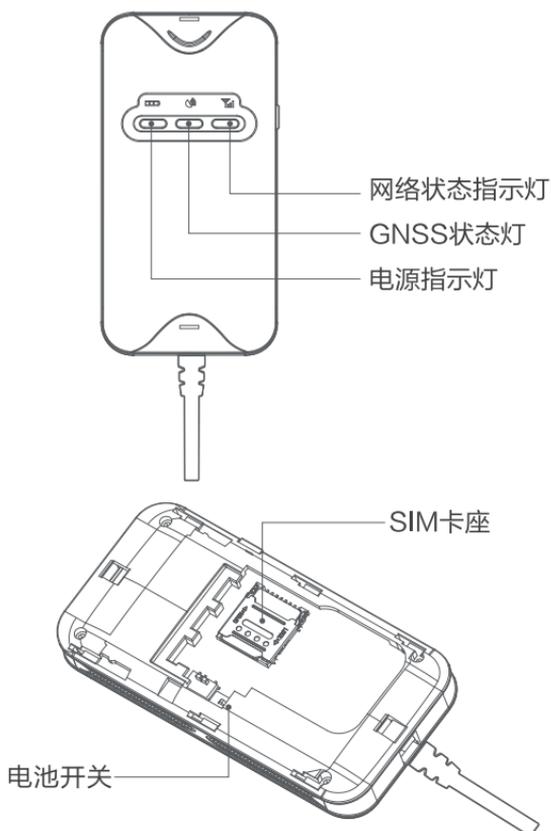
产品介绍

产品简介

设备支持9~90V宽电压输入范围，可广泛用于汽车、摩托车、电动车等车辆位置的监管；内置GPS大天线，具备良好的搜星能力，信号接收能力强，定位精准；提供TTL/RS485接口支持，可支持与BMS或车辆控制器进行通讯；可支持中国移动、中国电信、中国联通的4G网络接入，兼容2G网络接入。

采用黑色外观，方便隐藏，适用于汽车风控行业，车辆监管防盗及共享电池监管等行业，产品支持时实定位，行程轨迹、自动布防撤防，远程断油电控制等功能。

产品平面示意图

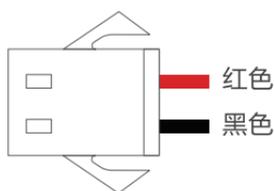


产品配置清单

主机	1	台	-
合格证	1	张	-
电源线	1	条	线长=1M
继电器	1	个	选配

产品接口定义

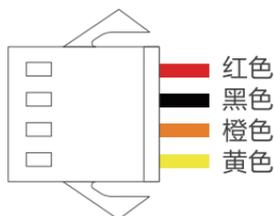
2PIN连接器接口：



V+	红色	接正极（9-90V）
----	----	------------

V-	黑色	接负极
----	----	-----

4PIN连接器接口：



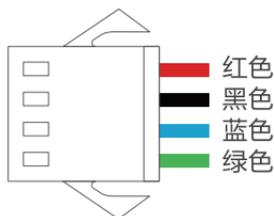
V+	红色	接正极（9-90V）
----	----	------------

V-	黑色	接负极
----	----	-----

ACC	橙色	ACC检测
-----	----	-------

RELAY	黄色	断油电
-------	----	-----

4PIN连接器接口：



V+	红色	接正极（9-90V）
----	----	------------

V-	黑色	接负极
----	----	-----

Tx	蓝色	2.8V连接外设，如SOS
----	----	---------------

Rx	绿色	2.8V连接外设，如SOS
----	----	---------------

产品指示灯定义

电源状态指示（红灯）

亮0.3S,暗0.3S	电池低电
亮1S,灭3S	充电已满
亮0.1S,灭3S	正常工作中
长亮	充电中（优先级高于电池低电）
不亮	电池亏电/内部故障

GNSS状态指示（蓝灯）

快闪(亮0.3S,暗0.3S)	GNSS信号搜索中
长亮	GNSS已定位
不亮	GNSS休眠或未工作

网络状态指示（绿灯）

快闪（亮0.3S,暗0.3S）	网络初始化
慢闪（亮1S,暗3S）	网络接收信号正常
亮0.1S,灭3S	网络上线
长亮	通话
不亮	未收到GSM信号或未插SIM卡

外电状态显示

红灯蓝灯绿灯长亮3S	插拔外电电源
------------	--------

备注

设备正常工作一段时间，3颗LED灯会自行全部熄灭，重新插拔外电电源可以再次激活LED灯一段时间，也可以发送指令使LED灯一直工作。

产品介绍

产品规格

网络通讯规格

通信制式	4G&2G
通信频段	FDD : B1/B3/B5/B7/B8/B20 TDD频段处: B34/B38/B39/B40/B41 GSM : 900/1800 MHz
机身内存	64Mb+128Mb
相位误差	均方根相位误差<5, 峰值相位误差<20
最大输出功率	LTE-TDD : Class3(23dBm+1/-3dB) LTE-FDD : Class3(23dBm+/-2dB) GSM900 : Class 4 (33dBm+/-2dB) DCS1800 : Class 1(30dBm+/-2dB)
最大频率误差	±0.1ppm
接收灵敏度	TD-LTE : ≤-96dBm(10M) LTE-FDD : ≤-96dBm(10M) GSM900 : ≤-102dBm DCS1800 : ≤-100dBm

GNSS规格

频率	BDS B1, 1561.098MHz; GPS L1, 1575.42MHz射频频道; BDS、GPS 单/双通道切换
通道数	66
天线规格	25mm*25mm*4mm

定位精度	<10米
跟踪灵敏度	-165dBm
捕获灵敏度	-148dBm
定位时间	平均热启动: ≤ 1sec(open sky) 平均冷启动: ≤ 32sec(open sky)

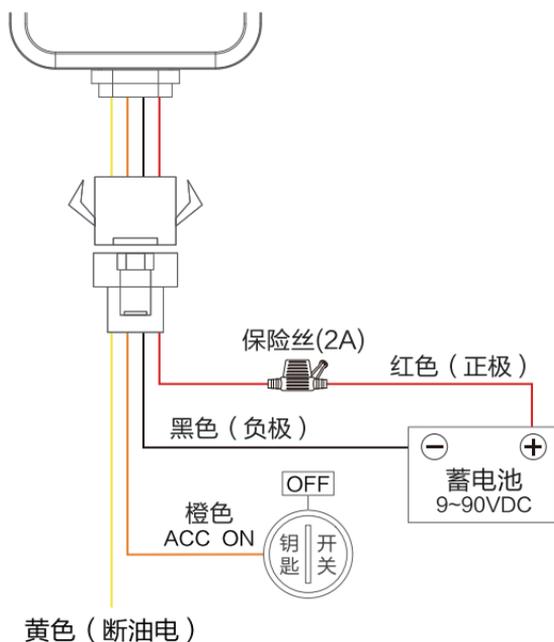
整机规格

天线	内置GPS陶瓷天线、4G/2G弹片天线
指示灯	GPS(蓝色),网络(绿色), 电源指示灯 (红色)
电池	60mAh/3.7V工业级锂聚合物电池 (可选270mAh/3.7V)
工作电压	9-90VDC
待机电流	≤5mA (电池供电)
机身颜色	黑色
机身尺寸	86.6mm*44mm*13.6mm
重量	暂无数据
工作温度	-20℃ 至 +70℃

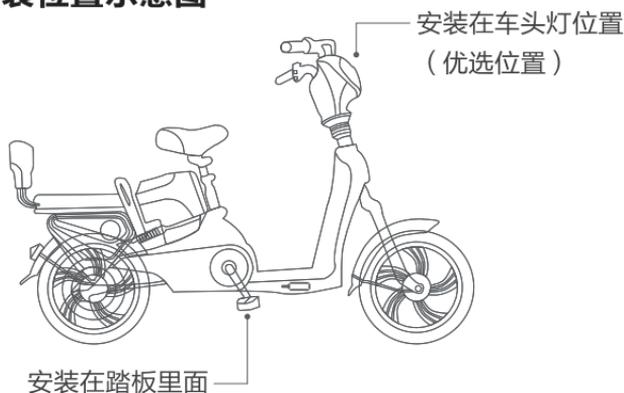
接口	标配四线版: P+ P- ACC Relay用于电源接入、ACC检测、断油电功能 选配二线版: P+ P 串口四线版: P+ P- TX (TTL兼容RS485A) RX(TTL兼容RS485B) 用于电源接入及与外接设备 (如BMS) 的串口通讯, RX TX可改SOS接口, 用于SOS报警开关的接入, 实现SOS报警功能
----	---

摩托车/电动车接线示意图

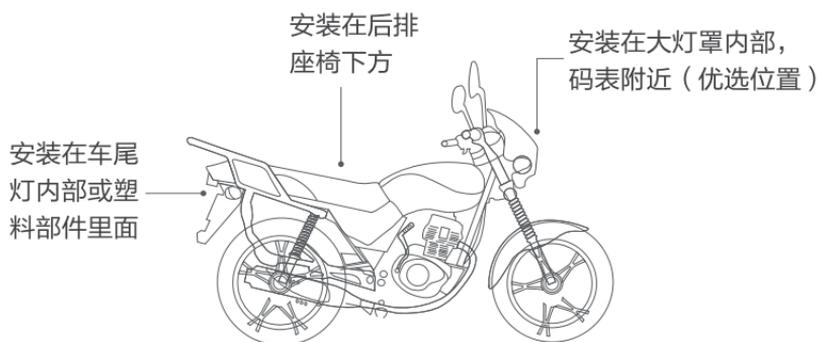
- 用万用表找出电池正极和负极电源线；
- 用万用表找出ACC线，判断方法：万用表黑笔接负极，万用表红笔接车机中线，当测量到车辆钥匙在OFF状态时，电压为0V，车辆钥匙在ON状态时，电压为车辆供电电压时，万用表红笔所连接的线即为ACC线；
- 终端配置电源线红线（正极）和接摩托车电池正极；
- 如上图所示插入连接器。



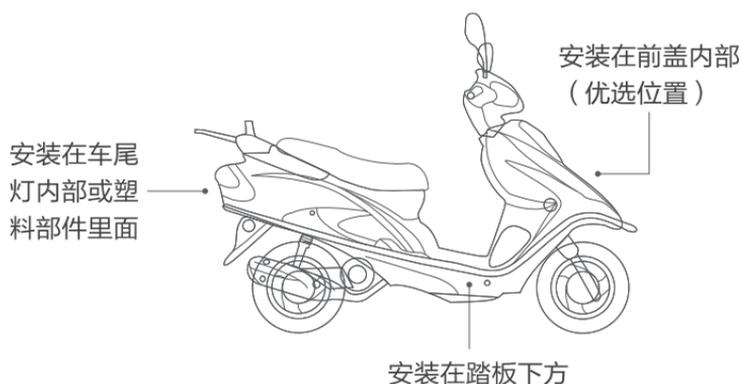
电动车安装位置示意图



摩托车安装位置示意图

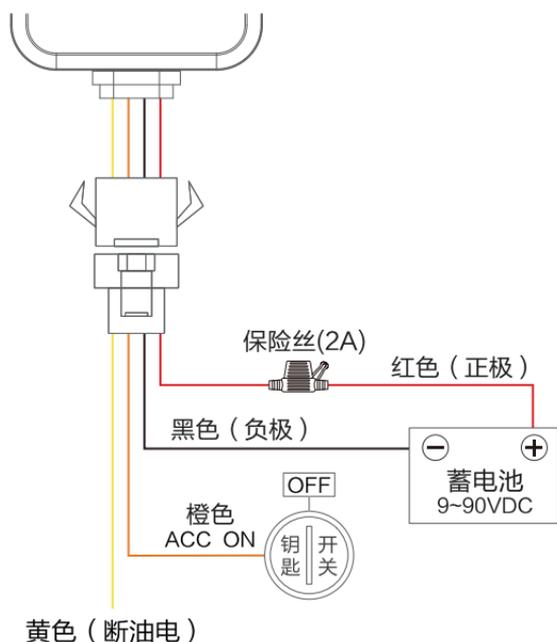


注意：安装在驾驶员下方卫星信号会严重下降。



汽车接线示意图

- 用万用表找出电池正极和负极电源线；
- 用万用表找出ACC线，判断方法：万用表黑笔接负极，万用表红笔接车机中线，当测量到车辆钥匙在OFF状态时，电压为0V，车辆钥匙在ON状态时，电压为车辆供电电压时，万用表红笔所连接的线即为ACC线；
- 终端配置电源线红线（正极）接汽车电池正极；
- 下图所示插入连接器。



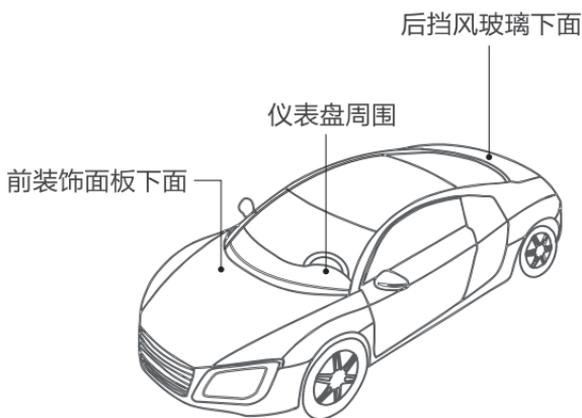
备注

- 须选配厂商指定配件。
- 本设备标准供电为9-90V请选择原厂电源线，安装时请勿将正负极线接反。
- 终端安装说明

本终端是高科技卫星定位产品，建议您选择经销商和指定专业单位和人员进行安装与调试来进行操作确保安装调试方法正确。

具体安装示意图如下图所示：

汽车安装位置示意图



注意事项

- 产品安装要正面朝上对天空；
- 如挡风玻璃粘贴有金属隔热层或加热层，将降低卫星信号强度接收，可能造成卫星难以定位，请更换终端安装位置。

终端平台应用操作

设备安装前后,用户需要将设备上的唯一识别码 (IMEI码) 录入到系统中,与对应车辆进行绑定,建立关联关系。

附录

电池安全性

- 请使用您的终端原场所规定的电池。使用其它任何配件将使所有保修服务变为无效。若使用非原厂配件从而导致终端损坏,制造商不承担任何保修责任。
- 请勿让金属物件造成电池接触器短路。
- 请勿弯折或强行打开电池。
- 请勿将电池浸泡在水里或放在火中。
- 电池必须在接近室温下进行充电。如果温度低于摄氏0度或高于摄氏45度,电池将可能无法充电。
- 禁止使用外观变形、变色、漏液或外包装已破损之电池。
- 禁止分解改造电池。

常见故障排除

当操作终端出现如下故障时，请参阅如下故障排除方案，如果您仍不能解决故障问题，请您与销售商或服务商联系！

常见故障	故障描述	解决方法
定位信号不好	在接收不良的地方使用终端，如高楼底下或地下室等，无法有效接收到卫星电波。	在信号良好的地方使用终端
	终端摆放正面朝下或上方有金属物质层遮挡，无法接收卫星电波。	请摆放正确方向或更换安装位置
无法开机	电池电量低	接上外电，给电池充电
	保险丝熔断	联系经销商更换同规格型号保险丝
无法连接网络	SIM卡没装好	检测SIM卡，重新安装
	SIM卡金属面有污物	请用干净的布擦拭
	SIM卡损坏或无效	请更换有效SIM卡
	超出移动网络通讯服务区域	请移到网络服务供应商服务区域
	信号弱	请移信号强的地方重试
	接触不良	请检测终端电源线是否接好
无法充电查不到位置信息	SIM卡没开通移动数据通讯业务	请联系网络服务供应商开通移动数据业务
	SIM卡欠费	充值费用
	发送指令不回复	请确保终端能正常连接网络并且开通终端SIM卡短信功能