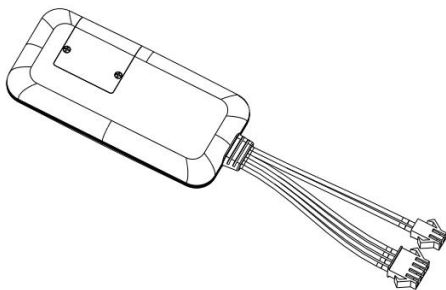


车辆定位系统

<GPS+GSM+SMS/GPRS+WCDMA>

用户手册

型号：TK119-3G



WCDMA 3G GPS 车载定位器

一、	功能和规格	1
1.1	产品功能	1
1.2	产品规格	2
二、	结构和配件	3
2.1	产品结构	3
2.2	产品配件	3
三、	安装 SIM 流量卡	4
四、	设备安装	5
4.1	注意事项	5
4.2	接线方法	7
4.3	继电器安装	9
五、	开关机	10
5.1	开机	10
5.2	状态指示	10
5.3	关机	11
六、	查询、断油/电	11
6.1	平台查询	11
6.2	短信查询	11

6.3 断油/电.....	11
七、设备报警.....	12
7.1 振动报警.....	12
7.2 碰撞/跌落报警.....	12
7.3 速度报警.....	12
7.4 位移报警.....	12
7.5 电子围栏报警.....	13
7.6 剪线报警.....	13
7.7 低电报警.....	13
八、设备配置.....	13
九、故障排除.....	14
9.1 无法连接服务平台.....	14
9.2 平台显示离线状态.....	14
9.3 长时间不定位.....	15
9.4 定位漂移严重.....	15
9.5 指令接收异常.....	15
十、保修细则.....	16
10.1 特别声明.....	16
10.2 保修期.....	16
10.3 售后服务.....	16

感谢您选用购买本机器，请您在使用之前认真阅读本说明书，以便得到正确的安装方法及操作指南，产品外观及配色如有改动，请以实物为准，恕不另行通知。

TK119-3G 定位器借助 GPS 卫星定位系统、WCDMA/GPRS 通信和互联网，通过强大的服务平台实现对车辆进行实时远程监测和控制，帮助客户实现透明管理、降低成本、保障安全、提高效率的目标。目前已广泛应用于商业运输、物流配送、企业车队、汽车租赁、智能交通、工程机械、船舶航运、应急指挥、抢险施救、军警安检、智慧城市。

一、功能和规格

1.1 产品功能

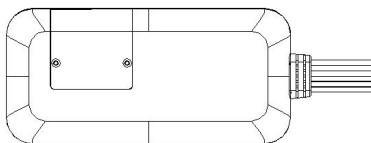
- WCDMA 三频，GSM 四频，全球通用
- 电压输入范围：7-36 V DC
- 支持 GPS / LBS 双模定位
- 定时上传定位数据，浏览器、手机 APP、短信均可查询
- ACC 点火检测，车辆状态提示
- 内置锂电池，可剪线报警、低电报警
- 内置加速传感器，碰撞、跌落等报警
- 电子围栏、速度、位移等多种报警
- 可外接继电器，用于车辆远程断油/电
- 可扩展输入输出端口，增加扩展功能
- 支持多种协议，可对接客户平台
- OTA 程序远程升级
- 防水性能等级 IP67

1.2 产品规格

工作电压	12 / 24 / 36 VDC
工作电流	<50mA@12V
待机电流	<10mA@12V
GPS 定位精度	5-15 米
LBS 定位精度	200 米左右(取决基站密度)
GPS 频段	1575MHz
GSM 频段	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
WCDMA 频段	W850 / W1900 / W2100 MHz
热/温/冷启动	<3 秒, <15 秒, <60 秒
内置电池	70mAh
外形尺寸, mm	87(L)X 41.6(W) X 12(H)
工作环境温度	-20℃~70℃
工作环境湿度	20%~80%RH
机器净重	50g

二、结构和配件

2.1 产品结构



机身正面（接收面，对向天空）



机身背面

2.2 产品配件

（以下图片仅供参考，以实物为准）



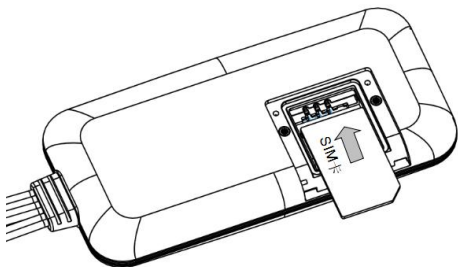
电源线（标配）



继电器（选配）

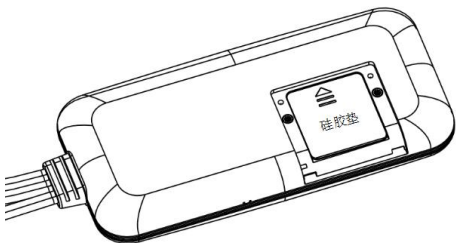
三、安装 SIM 流量卡

打开包装盒,检查设备型号是否正确,配件是否齐全,否则请联络你的经销商;设备需要一张 SIM 卡, SIM 卡的选择请参考经销商的意见;

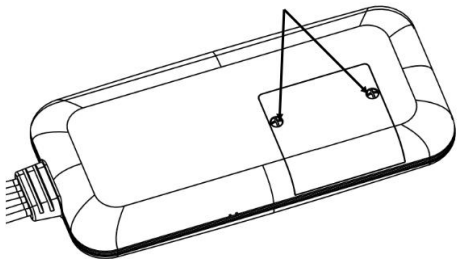


翻开卡座盖子

装入 SIM 卡



将 SIM 卡座防水硅胶垫片垫上



确认底部两个卡扣已经卡住外壳后,将固定螺丝打进 SIM 卡盖上的两个螺丝孔内锁死卡盖。

注意：

- 在安装或取出 SIM 卡前，请先断开设备电源，
- SIM 卡需要开通流量功能。
- 电话查询功能需要 SIM 卡开通来电显示。
- 若您的 SIM 卡已启用“SIM 卡锁(PIN)”，请参考您的手机用户手册取消“SIM 卡锁(PIN)”。
- 请确保 SIM 卡有足够的余额。

四、设备安装

4.1 注意事项

- 建议由经销商指定的专业机构进行隐藏式安装。
- 避免窃贼破坏，设备选位应尽量隐蔽。

●避免与发射源放在一起，如倒车雷达、防盗器及其他车载通讯设备。

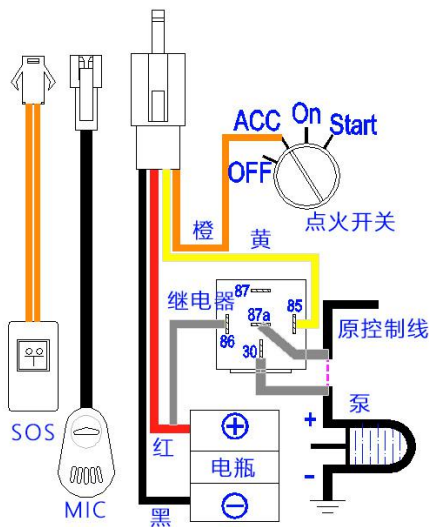
●建议用宽海棉强力双面胶粘贴，亦可使用扎带固定，或其它可靠固定方式。

●设备内置 GPS 天线，安装时应确保接收面向上（朝向天空），且上方无金属物遮挡，否则可能会削弱天线信号，造成设备工作异常。

建议安装位置：

- 1) 前挡风玻璃下方装饰板内隐藏处；
- 2) 前仪表盘（表皮为非金属材质）周围隐蔽处；
- 3) 后挡风玻璃下方饰板下；

4.2 接线方法



4.2.1 电源线及控制接口

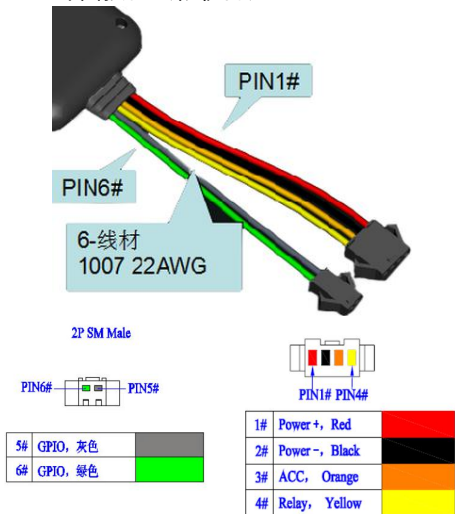
本设备标准供电为 7V-36VDC，请选用原厂提供的电源线，红色线为电源正极，黑色为电源负极；安装时电源负极请选择单独接地或搭铁，勿与其他地线共接。

ACC 线（橙色线）接车辆的 ACC 开关，可使服务平台获知车辆准确的点火状态；也可将 ACC 线直接与

电源正极并接，维持高电平，此时服务平台识别车辆一直处于点火状态。

断油电控制线（黄色线）接继电器上的 86 端（即继电器插座上的细黄线）。将继电器用扎带固定在防水及地面水溅不到的地方；或用胶袋罩住继电器。

4.2.2 外围接口（依视向）



4.3 继电器安装

断油/电 继电器接线方法：

4.3.1 86 端和 85 端 分别接汽车/电动车电源正极 (+12V/+24V) 和设备继电器控制线 (黄)。

4.3.2 将油泵/电路 正极连接线剪断，油泵正极端串接在继电器常闭 87a 端 (继电器常开则接 87 端)，另一端接继电器公共 30 端 如图示。



继电器接线示意图 (注：4 脚继电器没有 87 脚)

注：一定要注意机车电瓶电压是否与继电器的工作电压相符，否则可能会烧坏继电器或工作异常。

五、开关机

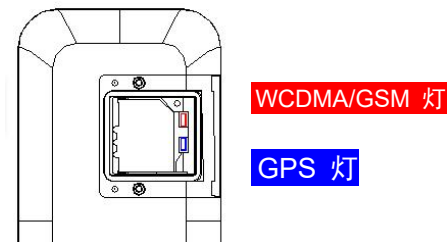
5.1 开机

如设备已插入有效的 SIM 卡，接好外接电源后，设备将自动开机。

5.2 状态指示

设备自动搜索网络信号时，红灯（WCDMA/GSM 指示灯）为快闪；当搜到信号且正确登录运营商网络时，红灯变为慢闪。

设备自动搜索 GPS 卫星信号时，蓝灯（GPS 指示灯）为快闪；当搜到卫星信号且已经定位时，蓝灯变为慢闪。



1、**红灯**（WCDMA / GSM 状态指示）

快闪	WCDMA / GSM 网络搜索
慢闪	WCDMA / GSM 正常工作

2、**蓝灯**（GPS 状态指示）

快闪	GPS 卫星搜索
慢闪	GPS 已经定位

5.3 关机

切断外部电源，然后取出 SIM 卡，设备关机。

六、查询、断油/电

6.1 平台查询

6.1.1 浏览器平台

您可通过浏览器上网登录设备定位服务平台来查看车辆的位置，设备定位服务平台网址可咨询您的经销商。

6.1.2 智能手机客户端

我们已经为您准备好了安卓客户端（Android），苹果客户端（iOS），以便您使用智能手机查询车辆，安装包请向您的经销商索取。

注：请在您的经销商处获取服务平台的使用说明。

6.2 短信查询

您可编写位置查询短信发送至设备 SIM 卡获取车辆位置信息，设备将回复最后一次定位的位置信息或地图链接。短信格式请参见《操作指令》。

6.3 断油/电

切断油路

服务平台或管理员短信下发断油指令，在保证车辆处于安全行驶的前提下，切断车辆的油或电路，达到将车辆强行停止并无法启动的目的。

为保证安全，设备仅在 GPS 处于有效定位状态，且满足车辆时速小于 20km/h 或车辆静止的条件下才会执行断油操作。

恢复油路

设备将执行恢复油路指令。

七、设备报警

7.1 振动报警

报警条件：当车辆发生振动时。

注：需要设定振动灵敏度和持续时间，有设防/撤防开关。

7.2 碰撞/跌落报警

报警条件：当设备所处车辆发生碰撞、跌落时。

7.3 速度报警

报警条件：当车辆超过和低于设定速度时。

注：需要设置速度上限和速度下限。

7.4 位移报警

报警条件：当车辆处于熄火状态时，设备产生了

设定值以上位移。

注：此报警需要在车辆熄灭状态下才被触发。

注：需要设置位移距离。

7.5 电子围栏报警

报警条件：当车辆进/出/跨越电子围栏时。

注：需要设置围栏条件、围栏种类等等。

7.6 剪线报警

报警条件：当设备外接电源被切断时。

7.7 低电报警

报警条件：当设备外接电源被切断且内置电池电量低于一定值。

注：当出现以上警情时，设备会向服务平台发出报警，如果设备已经设置相应管理员号码，设备还将向管理员号码发出报警短信。

注：7.1、7.3、7.4、7.5 和 7.7 报警需设置相关参数，设置详情见：《操作指令》

八、设备配置

请参考《操作指令》

九、故障排除

9.1 无法连接服务平台

设备首次安装后，服务平台一直显示未上线。请检查设备：

- 1) 主电源接线是否正确，注意不要接到汽车内部控制线。
- 2) SIM 卡是否正确安装，请参考安装说明。
- 3) 检查 LED 指示灯状态，正常时，红色 WCDMA /GSM 状态指示灯慢闪（5 秒一次）；
- 4) 通过指令查询设备的参数，检查设备返回的参数是否正确。

9.2 平台显示离线状态

首先观察设备指示灯是否正常，在没有条件观察的情况下，可以先检查 SIM 卡的状态，步骤如下：

- 1) 拨打设备的 SIM 卡号码，看是否能听到电话接通的声音。
- 2) 车辆是否在无网络信号的地方。
- 3) 观察掉线设备所处的区域内，是个别设备掉线还是全部掉线，以判定是否为运营商网络问题。
- 4) SIM 卡是否欠费。
- 5) 如果设备在月底最后一天离线，请检查流量业务是否被取消。
- 6) 通过指令查询设备的参数，检查设备返回的参数是否正确。参见《操作指令》

9.3 长时间不定位

若设备 GPS 功能已被激活，但又长时间不定位，请检查设备：

- 1) 车辆是否在无 GPS 卫星信号的地方
- 2) 设备在安装时，应使接收面朝向天空。
- 3) 设备安装位置上方必须是没有电磁波吸收的物质（如金属）遮挡的地方，特别要注意设备所处位置上方车辆玻璃不要贴防爆隔热膜（此膜成分中有较高的金属成分，会吸收高频电磁波），否则 GPS 信号会受到很大的影响导致定位精度下降，严重时会使设备难以定位。

9.4 定位漂移严重

当 GPS 信号接收环境较差时（周边有高大建筑遮挡 GPS 信号或者多云雷雨天气），会产生严重的定位漂移。此时请将车开到空旷的地方准确定位。

9.5 指令接收异常

- 1) 检查指令格式是否正确。
- 2) 车辆是否在无网络信号的地方。
- 3) 检查设备的 SIM 卡是否正确安装。

十、保修细则

10.1 特别声明

- 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) 保修卡只适应于下述所列 IMEI 号机子的三包服务。
- 4) 请妥善保管保修卡，保修时请出示保修卡及原购买单据。

10.2 保修期

自购买之日起，非人为损坏故障主机保修一年。

10.3 售后服务

属下列情况之一的，不在保修范围，但可适当付费维修；

- (一) 超过保修期限。
- (二) 未经我司授权，擅自拆卸或维修造成损坏。
- (三) 因安装、使用、维护、保管不当造成损坏的。
- (四) 产品 IMEI 号被撕去或模糊不清。
- (五) 保修凭证与产品型号不符或保修凭证被涂改。
- (六) 因不可抗力造成的损坏。

保修卡

姓名

电话

地址

机型

IMEI 号



经销商

购买日期

_____年_____月_____日

维修记录

日期

故障描述

维修记录

完成日期

维修人员