

BDSG-DWQ-01

车载定位终端

快速使用指南

未经本公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

声明

版权所有，保留所有权利

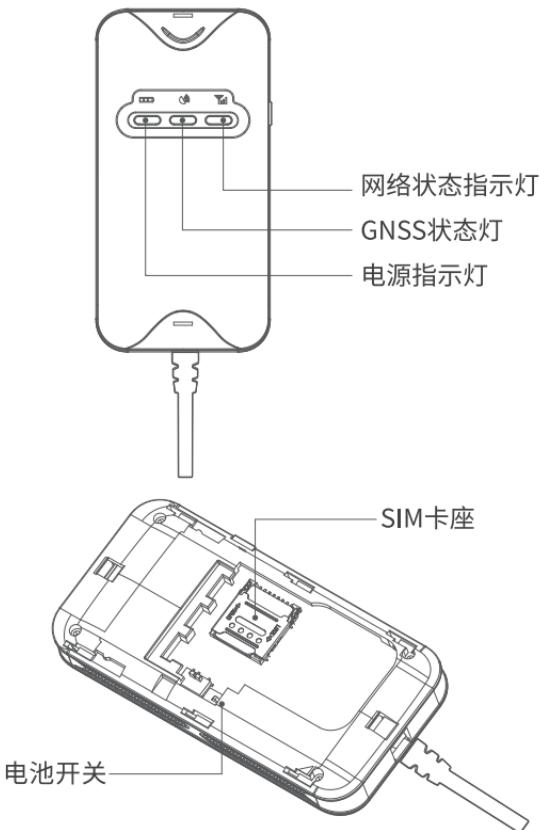
产品介绍

产品简介

本产品是一款4G CAT1 车载定位终端，它支持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。

本产品采用黑色外观，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

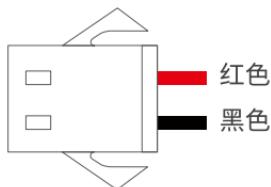


产品配置清单

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

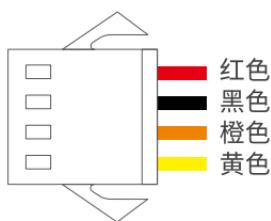
产品接口定义

2PIN连接器接口：



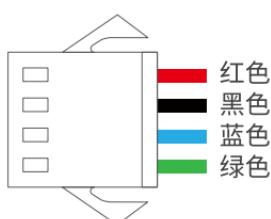
V+	红色	接正极 (9-90V)
V-	黑色	接负极

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
	FDD : B1/B3/B5/B7/B8/B20
通信频段	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
	LTE-TDD : Class3(23dBm+1/-3dB)
	LTE-FDD : Class3(23dBm+-2dB)
最大输出功率	GSM900 : Class 4 (33dBm+-2dB)
	DCS1800 : Class 1(30dBm+-2dB)
最大频率误差	±0.1ppm
	TD-LTE : ≤-96dBm(10M)
	LTE-FDD : ≤-96dBm(10M)
接收灵敏度	GSM900 : ≤-102dBm
	DCS1800 : ≤-100dBm

GNSS规格

频率	BDS B1, 1561.098MHz; GPS L1, 1575.42MHz射频通道: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°C 至 +70°C
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	
接口	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

产品功能

	实时定位	开放环境下定位精度<10米
	断电报警	设备断电或终端连接线被剪断时触发断电报警
	拆除报警	设备被拆除时触发报警
<hr/>		
<p>急加速</p> <p>当车辆猛踩油门导致有车辆速度急速增加时，终端上报急加速事件信息到平台</p>		
<p>急减速</p> <p>当车辆行驶中，因为紧急刹车导致车辆速度降低快时，终端上报急加减速事件信息到平台</p>		
<p> 驾驶行为</p>		
<p>急转弯</p> <p>当终端在急转弯地带，终端上报急转弯事件信息到平台</p>		
<p>碰撞</p> <p>当车辆行驶时与其它物体或车辆发生碰撞，终端上报碰撞事件信息到平台</p>		
<hr/>		
	外部电源低电报警	当检测到外部电源电压低于设定阀值时，终端将触发外部电源低电报警
	内置电池低电报警	当终端检测到终端内置电池电压低于设定阀值时，终端将触发内置电池低电报警
<hr/>		
	电子围栏	在指定平台上设定好围栏区域并选定报警的条件后，当终端进出该区域时，按报警的条件作相应的进出报警提醒到服务平台
<hr/>		
	超速报警	通过平台或短信方式设定车辆限速阀值，当车辆在设置时间内的行驶速度大于该速度阀值时，则触发超速报警
	震动报警	车辆在熄火静止状态下，检测到车辆震动，触发震动报警

产品安装

设备安装

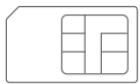
检查设备

查看设备外观是否良好，相关配件是否齐全。

安装SIM卡

- 购买合适的SIM卡

请购买标准SIM卡，SIM卡大小和样式请参考下图：



标准卡 ✗

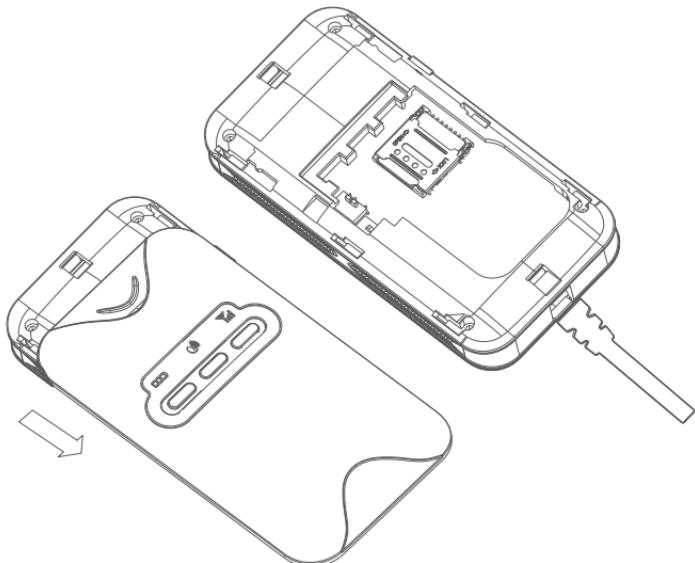


Micro ✓



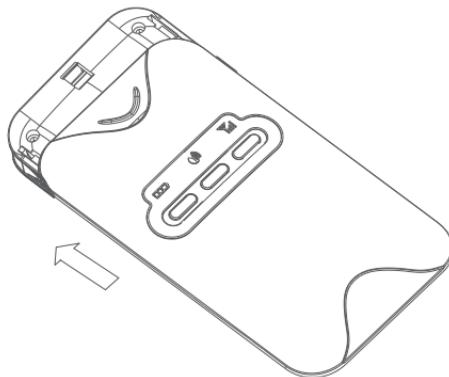
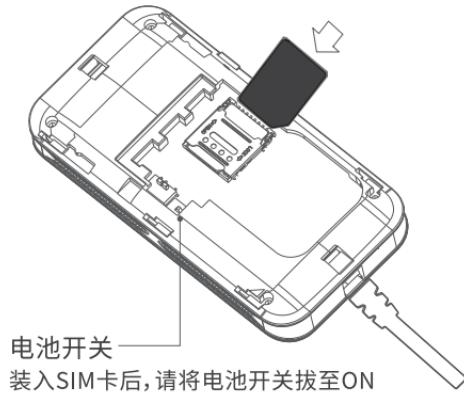
Nano ✗

- 装入SIM卡（在安装或取出SIM卡前必须先关机）如下图所示：



将面盖沿图示方向推，然后揭开面盖

揭开面盖后确保开关处于OFF位置



盖上面盖,再沿图示方向推,锁紧面盖

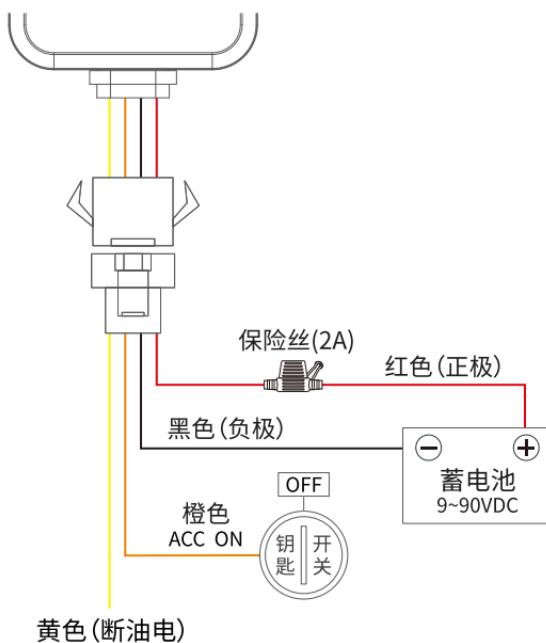
注意事项

终端4G卡不可装反；终端SIM卡需要开通移动数据通讯业务；请确保终端SIM卡资费充足。装卸SIM卡前，一定先要断开外部电源并且备用电池开关要拨至OFF位置！

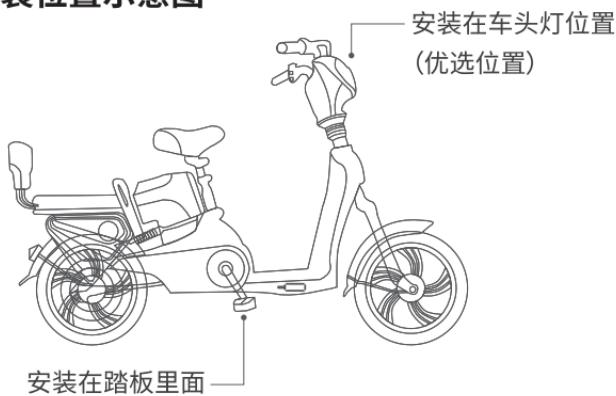
安装好SIM卡后，将电池开关拔至ON位置，合上SIM卡盖，准备安装设备。

摩托车/电动车接线示意图

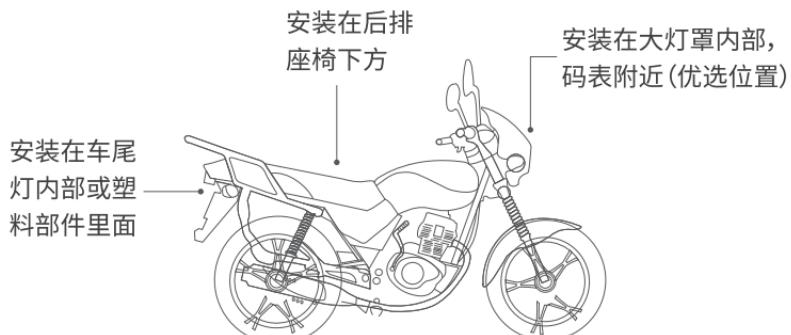
- 用万用表找出电池正极和负极电源线；
- 用万用表找出ACC线，判断方法：万用表黑笔接负极，万用表红笔接车机中线，当测量到车辆钥匙在OFF状态时，电压为0V，车辆钥匙在ON状态时，电压为车辆供电电压时，万用表红笔所连接的线即为ACC线；
- 终端配置电源线红线（正极）和接摩托车电池正极；
- 如上图所示插入连接器。



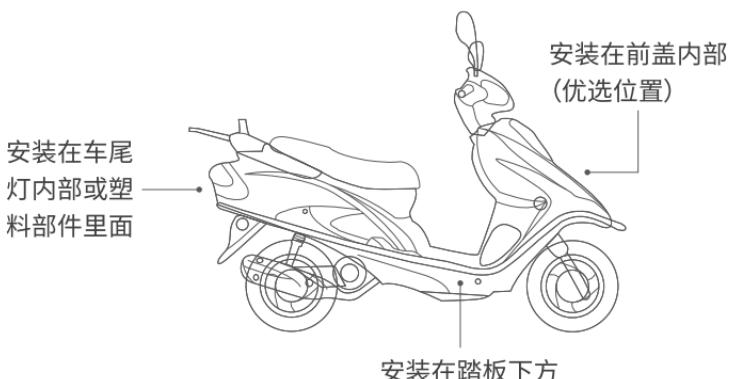
电动车安装位置示意图



摩托车安装位置示意图

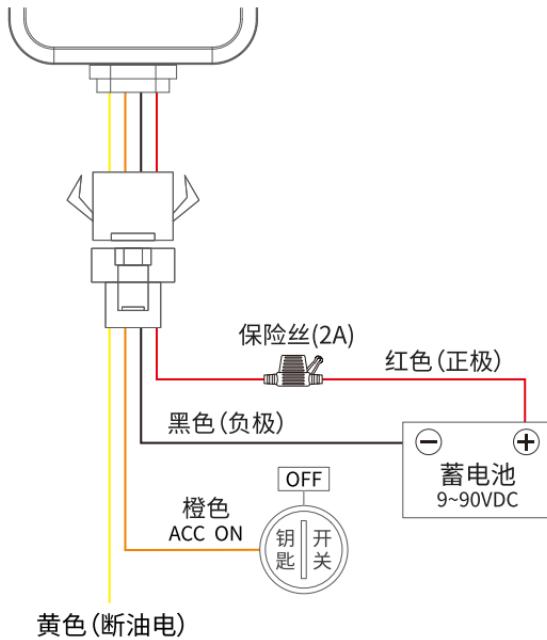


注意: 安装在驾驶员下方卫星信号会严重下降。



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。



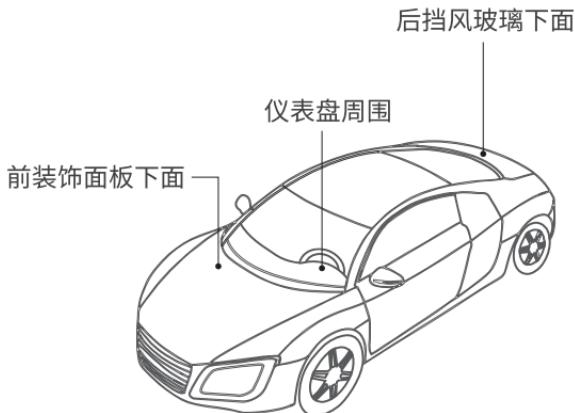
备注

- 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

登录位置服务平台

请登录经销商指定位置服务平台进行相应的设置和功能操作。

请登录经销商指定网址下载手机客户端软件进行安装



iOS



Android

附录

电池安全性

- 请使用您的终端原厂所规定的电池。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,请与您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
无法充电	接触不良	请检测终端电源线是否接好
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

终端售后保修条款

特别说明

若本产品日后有任何技术变更，恕不另行通知。

产品外观、颜色如有改动，以实物为准。

保修卡只适用于下述所列IMEI号机子的三包服务。

请妥善保管此保修卡，保修时请出示此卡及原购买单据。

保修条例

自购买之日起，非人为损坏故障享受两年保修(一年包换)服务。

属于下列情况之一的，不在保修范围，但可付费维修。

- 超过保修期限；
- 无“保修服务卡”凭证或缺失有效票据；
- 终端及配件已经超过保修有效期的情况；
- 未经授权的维修、碰撞、进液、事故、改动、输入电压不正确的所造成的产品质量问题，或撕毁、涂改标贴、终端IMEI号、防伪标记；
- 未按产品说明书要求，错误安装或使用造成的损坏；
- 因火灾、水灾、雷击等不可抗力造成的损坏；
- 保修凭证与产品型号不符或保修凭证被涂改；
- 因不可抗力造成的损坏。

温馨提示

车载定位终端类：2016年01月01日起出货的成品机，2年保修，1年包换。

具体规定为：

- 开箱不良（未安装使用），包换整机（带包装盒及配件）；
- 在1年范围内安装使用后出现不良的，按如下分2种情况处理：
 - 壳料完好不影响使用的，只更换主板；
 - 壳料不良影响使用的，更换壳料和主板（人为损坏的不予更换壳料）；
- 使用1年以上2年以下出现不良故障的给予免费维修；