

Q2005高精度定位终端产品

使用说明书

V1.0

尊敬的客户：
您好！Q2005是一款高精度定位终端产品，使用前请务必仔细阅读本手册，请留意手册上提到的所有注意事项，请妥善保管好本手册，以备参考。

注意事项

- 设备需配合数据流量卡使用，详情请向相关运营商查询；
- 设备具备云端后台通讯功能，安装时产品四周尽量不要有金属屏蔽，这样终端会无法发送数据到云端后台；
- 设备内置高灵敏度卫星定位天线，为获得良好信号提高定位精度，安装时请确保终端顶面无金属物品遮盖域，放置时尽量让终端顶面朝向天空；
- 改变车辆或其他受控设备的线路时，请由专业人士操作，因错误操作导致产品损坏或其他财物损失本公司不承担任何责任

维护和保养



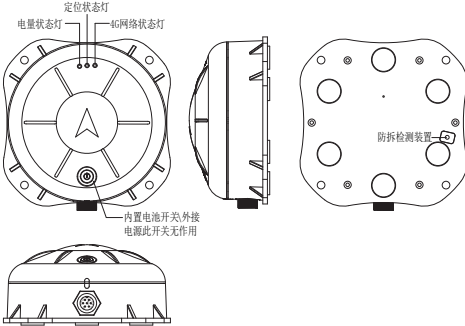
进入无线设备禁用区时（如飞机、标明不可使用手机的医疗场所及医疗设备附近、加油站或油库、军事管制区以及其他明确禁止使用无线发射装置的区域），请关闭设备。请不要将本产品投入火中或水中，以免引起爆炸或环境污染。产品内置锂电池，废弃时请送到指定回收点回收。

目 录

产品概述	3
产品外观	3
配件清单	4
设备技术参数	4
快速安装指南	5
安装作业	5
接线定义	6
功能详述	6
指示灯状态	7
附录	8
1 故障与排除	8
2 售后服务及保修单	8

产品概述

产品外观



配件清单

序号	名称	数量	单位
1	Q2005主机	1	台
2	SIM卡（内置）	1	张
3	7pin航空头电源线	1	根
4	产品说明书	1	份
5	合格证	1	个

设备技术参数

序 号	项 目	参 数
1	通信频段	4G全网通
2	通讯协议	TCP/UT808协议 2011版本
3	SIM	Nano-SIM卡
4	GNSS	GPS; 1.57542 GHz/ BDS; 1.5611GHZ
5	定位精度	单点水平<5m, RTK FIX 水平<0.3m(Open sky)
6	时间精确度	同步GPS时间
7	测速精度	< 1m/s
8	热启动定位时间	平均1秒
9	温启动定位时间	平均3秒
10	冷启动定位时间	平均30秒
11	振动检测	支持（选配项）
12	基站定位	支持（选配项）

序号	项 目	参 数
13	断主电报警	支持（选配项）
14	ACC检测	支持
15	通讯串口	支持TTL3.3V或RS232二选一
16	电压检测	支持
17	防拆报警	支持（选配项）
18	工作温度	-25° ~ 70° C
19	存储温度	-30° ~ 85° C
20	电池	支持5000mAh（选配项）
21	工作电压	DC9V~ DC 36V
22	开机方式	上电自动开机(外接电源)或物理按键开机(内置电池)
23	防水等级	IP67
24	主机尺寸	108.6*108.6*50.6MM

快速安装指南

安装作业

- 设备需水平放置并固定好。设备反面无内置强磁铁，可选择较厚的铁金属部分吸附设备
- 请将设备顶端（天线面）朝上摆放(避免有遮挡物)，设备顶端不能覆盖或放置金属物品；金属物对天线的影响是致命的。
- 设备线束中的各条线与车辆相对应的线路正确连接并包扎好。具体连接方法请参见下文接线图。
- 打开云端后台，查看设备的上线、定位和运行状态是否正常。
- 做好车辆、用户和终端信息的登记工作。

接线定义

- 航空头7pin电源接线方式

- 红色--电源正极
- 黑色--电源负极
- 黄色--ACC检测
- 绿色--TTLRX (可选配RS232)
- 蓝色--DM
- 白色--TTLTX (可选配RS232)
- 灰色--DP



功能详述

- 定位模式，在定位状态下会每隔20秒（可设定最快1秒）更新一次定位数据并上传至云端后台；
- BDS/GPS双模单频RTK定位，内置RTK算法，搭配地基增强系统，开测地带定位精度可达分米级；
- 轨迹跟踪与回放，用户可通过云端后台实时查看车辆最新定位信息，也可以回放车辆在指定时间段内的运动轨迹，并统计相关轨迹数据；
- 超速报警，当用户设置超速阈值后，车辆速度超过设置阈值时，云端后台会发出超速报警信息；
- 电子围栏(进出区域)报警，当终端进出围栏时，平台会发出送界或者入界围栏报警信息；
- 断电报警，设备供电线被断开时，设备内置电池会持续处于工作状态并发送报警信息，同时发送实时高精准定位信息到云端平台上；
- 防拆报警，设备底部磁吸面有防拆检测装置，当设备被拿起，终端会向云端平台发送拆卸报警；

- 静默报警，当终端在一定时间内静止不动，终端会向云端后台上传静默报警，时间阈值可设定，默认此功能关闭；
- 防水防尘，产品设计时充分考虑了防水，防盐雾，防爆等要求，防水等级IP67。

备注：涉及平台功能需要平台同步支持

指示灯状态

颜色	定义	现象	释义
黄灯	4G网络状态灯	LED不亮	无SIM卡或未开机
		LED慢闪约2秒/次	网络搜索中
		LED快闪约1秒/次	网络正常
橙灯	GPS状态灯	LED不亮	搜星定位中
		LED慢闪	定位成功
		LED快闪	高精度浮点解
红色	电池状态灯	LED常亮	高精度固定解
		LED常亮	电量低于20%以下
		LED常亮	电量20%~70%之间
蓝色	电池状态灯	LED常亮	电量70%以上
		LED常亮	充电中
		LED常亮	充电90%以上
绿色	充电状态灯	LED常亮	充电90%以上
		LED常亮	充电90%以上

备注：表中电池状态灯及充电状态灯是内置电池显示状态(外接电源为绿灯常亮

附录

故障与排除

故障描述	可能原因	解决方案
定位不准	在高楼底下，地下室，被金属物遮挡等等	请在信号良好的地方使用
无法开机	电源线未接或接反	确认接线是否正确
不能连接平台	处于手机信号微弱区域	请移至信号良好处重试
	SIM卡未装好	请将SIM卡重新安装
	SIM卡损坏或无效	请与卡商或运营商联系
	SIM卡金属面有脏污	请使用干净的布或纸巾擦拭
	SIM卡欠费	请充值或更换有流量的SIM卡

售后服务及保修单

- 在购买产品之日起七日内，产品出现性能故障，消费者可以选择退货、换货或者维修服务。
- 在购买产品之日起一年内，若产品出现非人为损坏的故障，消费者享受免费维修服务。
- 保修时需提供保修卡，未能提供本卡或者私自涂改本卡，本公司有权作非保修处理。
- 以下情况不予以保修，但公司提供维修服务，将收取配件成本费。
 - 人为因素导致的Q2005损坏。
 - 因未按照本使用说明书要求操作而导致的Q2005损坏。
 - 因自然灾害、雷击等不可抗力因素导致的Q2005损坏。

为了我们能够提供更好的服务，请妥善保管（保修卡）

保修卡

用户名称			
通讯地址			
联系电话			
销售商名称			
购机日期		产品型号	
购机地点		产品序列号	
本地销售单位	(盖章)	本地销售电话	
保修日期	保修内容		