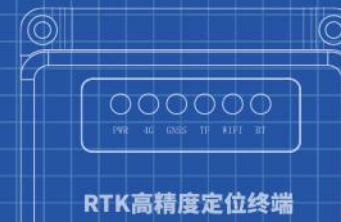
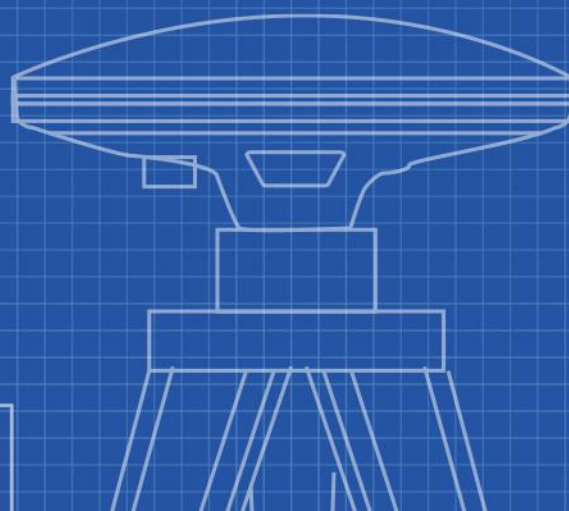
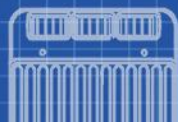
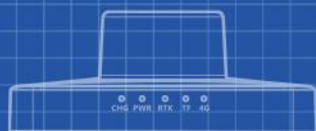


北斗定位系统方案商

CORS+定位终端

以北斗为依托的定位终端，已经具备了区域内厘米级、分米级的实时动态定位功能，北斗导航系统现已实现全球卫星定位信号覆盖，将更稳定且具有特色的定位服务提供给公众。



CONTENTS

目 录

01 P系列 (便携式应用终端)

02 A系列 (车载应用终端)

03 X系列 (北斗多用途高精度接收机)

01

P系列（便携式应用终端）

P系列主要以便携式应用终端产品为主，提供可靠的位置信息、便捷的操作及佩戴方式。产品包括了个人定位、高精度手持定位对讲终端、手持移动作业终端、电子工牌、高精度安全帽等形态；在定位精度方面也提供了包括单点定位、单频RTK、双频RTK等几种精度方案。适用于个人、宠物、物品定位及管理、数据采集、消防指挥应急、林业、铁路、石油、电力巡线巡检、户外作业等应用场景。同时也为客户提供差异化的定制开发服务。



P8 便携式人员定位器

P8便携式个人定位器，尺寸小巧、操作简单、插卡即用，在GPS卫星的基础上，即使动态的条件下也能提供给您精确无误的位置信息。您可以利用这些特征来保护和寻找老人、小孩，而且您也可以使用他作为物品保护及其它安全保障目的，诸如需要远程定位来保护财产安全和动物跟踪。

● 技术参数

尺寸	45mm × 45mm × 15mm
重量	25g
网络	GSM/GPRS
网络频段	850/ 900/1800/1900Mhz
内置电池	700mah
电源充电电压	DC 5V、330mah/小时
待机时长	3天

■ 应用场景



老人安全定位



儿童防走失



户外安全定位



物品定位

● 产品特点

- 支持A-GPS快速定位
- 双向通话
- SOS一键紧急报警
- 电子围栏报警
- 跌倒报警
- 历史轨迹查询



● 产品功能

- 1、GPS个人或车队定位
- 2、GSM /GPRS modem，支持两种频率组合 900/1800 (850/1900) MHz (可供选择)
- 3、高灵敏度，新工艺及最先进的GPS芯片
- 4、即使在微弱的信号下也能精确定位
- 5、在有限的空间下比如城市偏狭地带也能很好工作
- 6、紧凑的尺寸，比名片还小，便于隐藏
- 7、低耗能
- 8、快速捕捉信号
- 9、支持单一定位和连续跟踪
- 10、支持报警
- 11、支持快速拨号按钮
- 12、支持短信和互联网查询位置信息
- 13、对持有人通过电话或手机短信定位
- 14、在紧急情况下可按SOS按钮精确定位



P2 蓝牙北斗定位终端

P2蓝牙北斗定位终端是公司自主研发的新一代人员定位终端，产品采用小巧轻便型设计、专业级定位芯片，具有超强抗干扰性、定位稳定的功能，配合卫星定位平台可实现对作业人员的定位、调度、轨迹分析、数据采集等管理需求。

适用于铁路巡检、消防救援、林业巡逻、赛事人员、数据采集、户外作业等多种应用场景。

● P2A (普通定位-蓝牙版)

定位精度	2.5 m CEP
星座频段	<ul style="list-style-type: none"> ■GPS L1 C/A ■SBAS L1 C/A ■QZSS L1 C/A ■GLONASS L10F
通讯	蓝牙4.0
工作时间	8小时
外形尺寸	130mmX55mmX38mm
重量	104g

● P2B (双频RTK-4G版)

定位精度	RTK 2cm+1ppm
星座频段	<ul style="list-style-type: none"> ■GPS/QZSS L1 L2 ■GLONASS G1 G2 ■BDS B1I B2I
通信网络支持	LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 GSM: 900/1800 MHz
通讯	4G Cat. 1/蓝牙4.0
工作时间	8小时
外形尺寸	130mmX55mmX38mm
重量	120g

■ 应用场景



铁路巡检



消防救援



林业巡逻



数据采集

● 产品特点

- 可定制多方案RTK定位技术
- 远程平台监管
- 蓝牙/4G+蓝牙
- 采用Type-C电源充电接口
- 内置2500mAh，可满足8小时工作时长
- 设计小巧便携
- 上报间隔，默认10秒上报
- 操作便捷

● 产品功能

- 1、位置查询
- 2、参数状态查询
- 3、版本查询
- 4、查询轨迹
- 5、电子围栏设置
- 6、服务器IP及端口设置
- 7、远程重启
- 8、支持远程软件升级
- 9、抢劫/求助报警
- 10、盲区补传
- 11、短信或平台远程查询终端参数
- 12、通过蓝牙模块，设备可以将定位模块数据以NEMA0183格式发至蓝牙接收设备。





P系列(便携式应用终端)

P6 4G专业定位对讲终端

P6是一款专业定位对讲机，拥有4G全网通公网对讲和RTK高精度定位功能，对讲可实现一对一对讲和自建分组对讲功能。体积小巧轻便、1W大功率降噪扬声器、一键SOS后台紧急报警等特点。适用于铁路巡检、消防救援、林业巡逻、赛事人员、户外作业等多种应用场景。

● 技术参数

屏幕	1.77寸彩屏176x208mm
侧键	PTT按键、Fn功能键、电源键、紧急呼叫键双用无级旋钮
扬声器	1W
电池	4800mAh
天线	外置
ESD	IEC 6100-4-2 (level 4) ±8kV (接触放电) ±15kV (空气放电)
防尘、防水等级	IP54
可靠性	按GJB 150A-2009和MIL-STD-810 C/D/E/F/G标准
定位精度	<2cm+1ppm
波特率	115200bps

星座频段	L1+L2/GPS+BDS+GLONASS
网络支持及频段	全网通
最大发射功率	26-27dBm
LET-FDD	B1/B3/B5/B8 B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
LTE-TDD	B34/B38/B39/B40/B41 B37/B40/B41
GSM	850/900/1800/1900 MHz
蓝牙	Bluetooth 4.2 (BR/EDR)
Wi-fi	2.4 GHz 11b (Rx)
频段信息	CDMA/BC0 (800MHZ)
尺寸	170*62*35mm
重量	180g

● 产品特点

- 全国不限距离，自由对讲
- 高精度厘米级定位
- TCP/UDP 2000条盲区补报，拐点补传
- 超速、疲劳驾驶等定制语音提示
- 签到、巡线等平台对接，定制开发
- IP54军工品质，坚固防尘

● 产品功能

- 1、语音单呼
- 2、语音组呼
- 3、故障弱化呼叫
- 4、群组信息自动更新
- 5、全双工单呼
- 6、迟后接入
- 7、PTT话权申请
- 8、抢占
- 9、PTT话权提示音
- 10、守候组功能
- 11、RTK厘米级定位



■ 应用场景



铁路巡检



安保巡逻



应急救援



商砼站



H2 手持移动作业终端

H2是一款北斗高精度移动作业终端，具有高精度定位、4G全网通、公网对讲、星光夜视和平台作业等功能，军工品质设计，IP68防护等级，采用6000mAh/4.35V大容量电池，提高作业时间，性能优越。适用于农业林业测量测绘、铁路、消防应急、户外作业等多种应用场景。

● 技术参数

主屏尺寸	5.0英寸，16:9	GNSS	BDS (B1I、B2I)、GALILEO (E1、E2)、GPS/QZSS L1C/A、L2C
主屏分辨率	分辨率(720*1280) HD	星座频段	GLONASS L1、L2
SIM卡类型	双Nano Sim卡	定位精度	单点2.5m 不支持SBAS CORS差分2cm+1ppm (CEP)
操作系统	Android 8.1	机身内存	64GB ROM+4GB RAM
主控平台	MTK6762, 八核2.0GHz	摄像头像素	前500WFF, 后1600WAF
数据通信	GSM:850/900/1800/1900; CDMA:1X WCDMA:850/900/1700/1900/2100 TD_SCDMA:A/F (B34/B39) EVDO: BC0 LTE-FDD:B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/ B12/B17/B20/B28AB LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41	视频拍摄	最大支持 1920*1080像素, 30帧
		WLAN功能	支持2.4G/5.0G双模WIFI
		蓝牙传输	BT5.0
		外接接口	背面扩展USB接口

■ 应用场景



● 产品特点

- 三星六频高精度接收机
- 定位精度: 2cm+1ppm CEP
- 4G全网公通
- 6000mAh大容量电池
- 扬声器智能降噪, 语音清晰洪亮
- 星光夜视摄像头
- IP68防护等级

● 产品功能

- 1、支持单频, 双频RTK, UBLOX等高精度模块
- 2、支持三大运营商及各软件商POC对讲软件
- 3、GPS+北斗+GNSS+GLL+A-GPS
- 4、座充和直充两种方式
- 5、支持2A快速充电
- 6、支持IP68级防水, IP68级防尘, 专业防震
- 7、传感器: 加速度计, 指南针, 距离, 光线, 三轴陀螺仪
- 8、手电筒: 高光专业级闪光灯代替;
- 9、支持防水指纹识别功能; 可支持解锁, 接听电话等功能
- 10、NFC: 13.56MHZ (支持身份证识别)
- 11、大喇叭设计 8Ω2W
- 12、耳机: CTIA 3.5MM设计, 单声道对讲耳机接口定义
- 13、具备IP68防尘防水功能, 4G全网通智能终端, 专用扫描头, 侧面扩展USB接口/串口, 专用座充, 可用于林业, 渔业, 安保, 电力, 交通, 物流等行业做对讲, 调度管理。





P系列(便携式应用终端)

H5 北斗三防手持终端

H5 北斗三防手持终端是一款具备IP68防尘防水功能和5G全网通智能、公网对讲、防爆、CT chat等功能高精度手持定位终端。

可用于林业，渔业，安保，电力，交通等行业做对讲，调度管理。

● 技术参数

主屏尺寸	6.3英寸	GNSS 星座频段	BDS (B1I、B2I)、GALILEO (E1、E2)、 GPS/QZSS L1C/A、L2C GLONASS L1、L2
触摸屏	电容屏、康宁四代玻璃		
主屏分辨率	分辨率(1080*2340)	定位精度	单点2.5m 不支持SBAS CORS差分2cm+1ppm (CEP)
SIM卡类型	双Nano Sim卡		
操作系统	Android 11	机身内存	128GB ROM +8GB RAM
主控平台	MTK 6853VZ	图像尺寸	最大支持 4096*3072像素
存储卡	支持外部T卡，可扩展至256GB	拍照特点	记录视频，自动对焦，数码变焦，闪光灯
数据业务	NR LTE CAT4/HSPA/TD-SCDMA /1xEV-DO/EDGE/GPRS	WLAN功能	支持2.4G/5.0G双模WIFI (802.11ac/a/b/g/n)
支持频段	GSM (B2/3/5/8) TDS (B34/B39)、 TDD LTE (B34/B38/39/40/41) WCDMA (B1/2/5/8)、 FDD LTE (B1/3/5/7/8) CDMA (BC0/BC1) NR (n1/3/41/77/78 /79)	蓝牙传输	BT5.1
		外接接口	专用座充接口

■ 应用场景



● 产品特点

- 支持2.4G/5.0G双模WIFI (802.11ac/a/b/g/n)
- 5G全网通智能终端
- 内置5200mAh
- 座充和直充两种方式
- 前8M FF, 后48M AF+8M广角+2M微距
- 支持IP68级防水, IP68级防尘, 专业防震

● 产品功能

- 1、支持三大运营商及各软件商POC对讲软件
- 2、预留1个PTT专用对讲键，为具体行业的应用场景量身定制软件应用
- 3、RTK厘米级定位
- 4、NFC:支持 发射频率: 13.56MHZ (支持身份证识别)
- 5、3.5MM设计, 专用单声道对讲耳机
- 6、支持2A快速充电
- 7、选用强抗干扰高灵敏度麦克风, 有效抑制环境噪音, 保持恶劣环境下语音清晰
- 8、加速度计, 方向感应
- 9、传感器类型: CMOS
- 10、手电筒: 高光专业级闪光灯代替
- 11、全数字键盘, 在更严酷的环境下也能方便使用
- 12、耳机: 3.5MM设计, 专用单声道对讲耳机





P系列(便携式应用终端)

P18 北斗电子工牌

P18是一款智能电子工牌，采用北斗+GPS+WIFI+蓝牙+基站五重定位，支持A-GPS辅助定位，根据不同客户需求，产品在室外定位中兼容高精度和普通精度的能力，具有实时定位、轨迹回放、电子围栏预警、进入/离开报、双向通话、SOS紧急报价等功能。适用于智慧校园的学生卡、智慧园区电子工牌等应用。

● 技术参数

通信网络支持	LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8
网络制式	4G-CAT1全网通
待机时间	≥3天(每天运动时间不高于8小时)
防水防尘等级	IP66级防水
主机尺寸	105×61×11mm
主机重量	约74g
材质	PC+ABS
蓝牙定位精度	视蓝牙信标的部署密度，可实现点、线、立体定位

● P18 (普通单点)

定位精度	3m
星座频段	<input type="checkbox"/> GPS L1 <input type="checkbox"/> QZSS L1 <input type="checkbox"/> BDS B1L <input type="checkbox"/> SBAS L1

● P18S (单频RTK)

定位精度	0.5m
星座频段	<input type="checkbox"/> GPS L1 <input type="checkbox"/> QZSS L1 <input type="checkbox"/> BDS B1L <input type="checkbox"/> SBAS L1

● 产品特点

- 北斗+GPS+WIFI+蓝牙+基站五重定位
- 三大运营商通信网络
- IP66防护等级
- 1800mAH聚合物锂电池, 2小时充满
- 待机时间≥3天(每天运动时间不高于8小时)
- 设计小巧便携, 整机重量73.9g
- 内置卡座式SIM卡

● 产品功能

- 1、省电模式开机默认
- 2、实时追踪模式
- 3、模式切换
- 4、快速定位
- 5、时钟对时
- 6、按键功能
- 7、基础数据
- 8、语音播报
- 9、支持电话等功能
- 10、低电报警: 支持
- 11、SOS报警: 支持
- 12、RFID: 支持扩展
- 13、重启机制
- 14、盲区补报
- 15、远程升级: 支持FOTA升级



■ 应用场景





P16 北斗高精度安全帽

P16北斗高精度安全帽采用4G Cat1通讯方案，集成北斗三代高精度RTK定位模块，安全帽体采用一体化设计，通讯方式采用TCP/IP，支持JT808协议，系统平台对接简单快捷。内置北斗三代RTK高精度模块，支持GPS L1，BDS B1（含北斗三代）、QZSS L1多系统联合定位。在接入北斗差分基准站提供的差分服务情况下，定位精度可达厘米级。适用于石油、电力、铁路等巡检施工、消防救援等。

● 技术参数

通信网络支持	LTE-TDD: B34/B39/B40/B41 LTE-FDD: B1/B3/B5/B8
前照明灯	1W高亮LED
卫星定位模式	差分定位
定位精度	单点定位: 2.5m 差分定位: RTK模式下, 静态: 2cm 动态: 优于10cm
AGNSS	支持
网络制式	Cat. 1 (电信、移动、联通)
定位方式	北斗+GPS+LBS

麦克风	支持(选配功能)
喇叭	支持
防水防尘等级	IP54
主机重量	485.5g (不含内饰), 576g (含内饰)
主机尺寸	291*240*140mm
主机颜色	默认红色, 可定制白色, 蓝色, 黄色, 橙色 (500套起订)
SIM卡座	内置卡座式SIM卡
按键	3个按键 (开关机键、SOS按键、电量+时间播报及照明复用按键)

■ 应用场景



铁路巡检



石油燃气



紧急搜救



工程施工



● 产品特点

- 北斗+GPS单频RTK技术
- 单点定位: 2.5 m, RTK定位: 2cm
- 4G Cat. 1通讯, 支持移动、联通、电信通讯网络
- 1W高亮LED探照灯
- 内置4000mAH聚合物锂电池
- IP54防水防尘等级
- 上报间隔, 默认10秒上报

● 产品功能

- 1、高精度定位, 内置北斗三代高精度RTK定位模块, 最高支持厘米级定位;
- 2、4G Cat1通讯, 采用Open CPU 4G Cat1通讯方案, 支持移动、联通、电信通讯网络;
- 3、静默报警、跌落报警、危险救援、电子围栏、登高报警、脱帽报警、轨迹回放
- 4、灯光照明: 产品内置 1W 高亮 LED 照明灯, 支持在夜间作业时提供照明。
- 5、TTS语音播报: 支持平台下发文字, 设备端语音播报;
- 6、公网对讲: 支持单呼、群呼, 多组切换;
- 7、支持远程配置: 差分账号, 上报频率, 平台IP等信息;

02

A系列（车载应用终端）

A系列主要以车载应用终端为主，为不同车辆提供更加精准稳定的位置信息，安装简单便捷。产品包括北斗车载定位终端、亚米级车载定位终端、高精度车载定位终端、RTK高精度组合导航、北斗资产定位终端等形态；在定位精度方面提供了单点定位、单频RTK、双频RTK、双频RTK带双天线、双频RTK+惯导、全频RTK+惯导等几种精度方案。适用于电动自行车、乘用车、冷链物流、两客一危、特种作业车、巡逻机器人、低速无人车、渔政船舶、船运等应用场景。同时也为客户提供差异化的定制开发服务。



A07 北斗车载监控终端

A07是公司自主研发的新一代车载定位终端，搭载车载卫星定位平台可实现对车船等移动目标的定位跟踪、监控调度、轨迹分析、报警处理、防盗防劫、信息发布、运营管理、统计分析于一体的应用服务系统，能满足各行业对于移动目标的监控定位管理需求。适用于电动自行车、乘用车、物流、出租、公交、长客、危险品运输等各类车载定位监控。

A07W北斗农业喷洒计量终端设计兼容普通定位及高精度两种尺寸封装，带有两路喷洒流量计，具有实时定位、喷洒计量、轨迹回放、电子围栏等功能。主要适用于植保无人机、农业喷洒无人车、园林服务等喷洒计量作业场景。

● 技术参数

支持频段	GSM850/900/1800/1900MHz
LED灯	4G (绿) /电源 (红) /北斗/GPS (蓝)
重量	71g
4G通讯频段	GSM850/900/1800/1900MHz
外形尺寸	80mm*43mm*22mm
内置电池	850mAh

● A07 (普通单点)

星座频段	■GPS L1 C/A ■SBAS L1 C/A ■QZSS L1 C/A ■GLONASS L10F
定位精度	2.5 m CEP

● A07W(北斗农业喷洒计量终端)

星座频段	■GPS L1 ■QZSS L1 ■BDS B1L ■SBAS L1
定位精度	2.5cm+1ppm
DC母头	φ 2.1*0.8
流量传感器	1-30L/MIN*2

● A07S (单频RTK)

星座频段	■GPS L1 ■QZSS L1 ■BDS B1L ■SBAS L1
定位精度	2.5cm+1ppm

耐水压性能: 1.75MPa水压下无漏水现象



● 产品特点

- 实时跟踪
- 电子围栏
- 历史轨迹
- 自燃预警
- 电池防盗报警
- 低电压报警
- 超速报警
- 整车防盗报警
- 超低功耗
- 智能省电唤醒

■ 应用场景





A09K 北斗高精度定位终端

A09K是一款北斗高精度定位终端，具有模块化设计及多种定义接口，可根据不同的应用场景和需求配置不同RTK定位方案及传感器，目前默认三种定位方案，包括A09K采用双频多星单天线RTK定位方案。

A09K-H采用双频多星双天线RTK定位方案、A09K-U采用双频多星RTK+IMU组合导航定位方案。适用于特种车辆、无人机监管、机器人、低速无人车、无人船、农机自动驾驶等应用场景。

● 技术参数

外壳材质	铝合金/1.2mm
重量	71g
4G通讯频段	LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 GSM: 900/1800 MHz
尺寸	77.0 X 66.0 X 38.0mm

● A09K (双频RTK)

星座频段	L1+L2: GPS+BDS+GLS+QZSS
定位精度	2cm ±1PPM

● A09K-H (双频RTK+双天线)

星座频段	L1+L2: GPS+BDS+GLS+QZSS
定位精度	2cm ±1PPM
支持双天线航向输出	

● A09K-U (双频RTK+惯导)

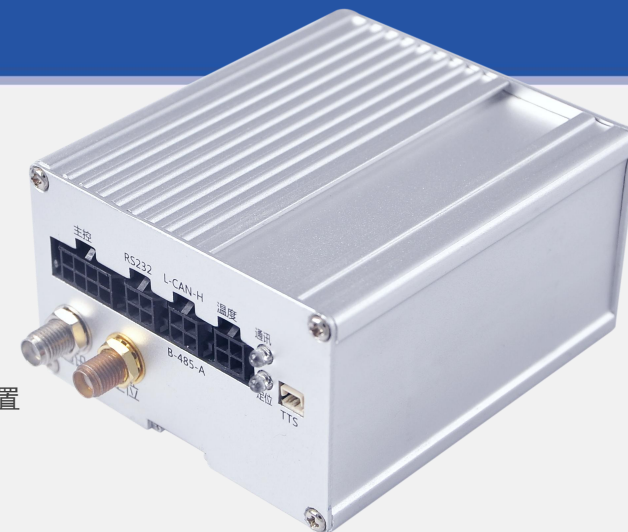
星座频段	BDS B11, B21 GPS/QZSS L1C/A, L2C GLONASS L1, L2
定位精度	2cm ±1PPM
IMU定位误差	<10%×行驶距离 (UDR, 60s) ; (无GNSS信号) <2%×行驶距离 (ADR, 60s)

● 产品特点

- RTK高精度定位
- 实时显示位置信息：经度、纬度
- 记录物体移动轨迹
- 记录定位时间
- 记录终端工作状态
- 可监测记录多个目标物体

● 产品功能

- 1、位置查询
- 2、参数状态查询
- 3、版本查询
- 4、定时定次回传设置
- 5、定时回传位置信息的时间间隔设置
- 6、超速报警门阀设置
- 7、停车超时报警门阀设置
- 8、电子围栏设置
- 9、IP及端口设置
- 10、IP端口
- 11、TCP心跳间隔设置
- 12、主机输出控制方式设置
- 13、短信息调试方式设置
- 14、远程重启
- 15、远程控制油路
- 16、行驶里程数初始化
- 17、收发调度信息及扩展指令
- 18、支持远程软件升级
- 19、超速报警
- 20、停车超时报警
- 21、定位天线开路报警
- 22、终端主电源断电报警
- 23、自定义报警（高低传感器报警）
- 24、抢劫/求助报警
- 25、进出围栏报警
- 26、里程统计
- 27、盲区补传
- 28、短信或平台远程查询终端参数



■ 应用场景



无人机监控



低速无人车



无人船



特种车辆



A系列(车载应用终端)

A10K 高精度定位车载终端

A10K高精度定位车载终端是本公司自主研发的新一代车载高精度定位终端，搭载车载卫星定位平台可实现厘米级高精度定位及4G网络通讯，对车船等移动目标的定位跟踪、监控调度、轨迹分析、报警处理、防盗防劫、信息发布、运营管理、统计分析于一体的应用服务系统，能满足各行业对于移动目标的监控定位管理需求。

本系统适用于冷链物流、机场车辆、巡检车辆、出租、公交、长客、危险品运输、船运等行业应用。

● 技术参数

外壳材质	铝合金/1.2mm
上报间隔	默认10秒上报(可选配)
尺寸	64*48*24mm
重量	71g
4G通讯频段	LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 GSM: 900/1800 MHz

● A10K-S(单频RTK)

星座频段	■ GPS L1 ■ QZSS L1 ■ BDS B1L ■ SBAS L1
定位精度	2.5cm+1ppm

● A10K-D(双频RTK)

星座频段	■ GPS L1 L2 ■ GLONASS G1 G2 ■ BDS B1I B2I
------	---

定位精度	2.5cm+1ppm
------	------------

● A10K-U(双频RTK+惯导)

星座频段	■ GPS L1 L2 ■ GLONASS G1 G2 ■ BDS B1I B2I
定位精度	2.5cm+1ppm
IMU定位误差	<10%x行驶距离(UDR, 60s); (无GNSS信号) <2%x行驶距离(ADR, 60s)

● 产品特点

- 厘米级定位精度: <2cm+1ppm
- 支持频段: LTE-FDD: B1/B3/B5/B8
- 车辆状态、位置参数查询
- 定时定次回传数据
- 抢劫/求助等特殊情况报警
- 超速/停车超时报警
- 远程控制油路
- 电子围栏

● 产品功能

- 1、位置查询
- 2、参数状态查询
- 3、版本查询
- 4、定时定次回传设置
- 5、定时回传位置信息的时间间隔设置
- 6、超速报警门阀设置
- 7、停车超时报警门阀设置
- 8、电子围栏设置
- 9、IP及端口设置
- 10、IP端口
- 11、TCP心跳间隔设置
- 12、主机输出控制方式设置
- 13、短信息调试方式设置
- 14、远程重启
- 15、远程控制油路
- 16、行驶里程数初始化
- 17、收发调度信息及扩展指令
- 18、支持远程软件升级
- 19、超速报警
- 20、停车超时报警
- 21、定位天线开路报警
- 22、终端主电源断电报警
- 23、自定义报警(高低传感器报警)
- 24、抢劫/求助报警
- 25、进出围栏报警
- 26、里程统计
- 27、盲区补传
- 28、短信或平台远程查询终端参数



■ 应用场景





A12 双天线高精度终端

A12双天线高精度终端是本公司自主研发的新一代高精度车载定位终端，支持多种卫星定位功能，搭载车载卫星定位平台可实现对车、船、无人机等移动目标的定位跟踪、监控调度、轨迹分析、报警处理、防盗防劫、信息发布、运营管理、统计分析于一体的应用服务系统，能满足各行业对于移动目标的监控定位管理需求。本系统适用于邮政、物流、出租、公交、长客、危险品运输、船运等各行各业。

终端适用于对定位精度要求较高的场景，如精准农业、自动驾驶、专业无人机，航海设备、测绘测量等。在密集城市建筑、高山峡谷地带、多径干扰严重地带，凭借较高的灵敏度及多星多频的优势，输出可靠的高精度数据。

● 技术参数

电池工作时长	2h
内置电池	380mAH
通讯方式	GPRS
通讯方式	TCP
通讯网络	4G
定位方式	多星座定位
规格尺寸	108*92*30.5mm

终端重量	270g		
定位精度	平面	高程	
	3D (RMS)	1.5m	2.5m
	DGPS (RMS)	0.4m+1ppm	0.8m+1ppm
	RTK (RMS)	0.8cm+1ppm	1.5cm+1ppm
定向精度	0.2° /1m 基线		
波特率	115200- 230400bps (默认 115200bps)		
星座	BDS/GPS/GLONASS/Galileo/QZSS		
主天线支持频点	BDS: B1I、B2I、B3I	GPS: L1C/A、L2P (Y)/L2C、L5	GLONASS: L1、L2
	Galileo: E1、E5a、E5b	QZSS: L1、L2、L5	
从天线支持频点	BDS: B1I、B2I、B3I	GPS: L1C/A、L2C	GLONASS: L1、L2
	Galileo: E1、E5b	QZSS: L1、L2	

■ 应用场景



自动驾驶



精准农业



专业无人机



特种车辆

● 产品功能

1. 终端控制功能
 - 远程控制油路
 - 油量监控
 - 远程重启
 - 支持远程软件升级
2. 终端设置功能
 - 定时回传设置
 - 双IP及端口设置
 - TCP心跳间隔设置
3. 终端报警功能
 - 超速报警
 - 震动报警
 - 温度报警
 - 停车超时报警
 - 低电压报警
 - 进出电子围栏报警
 - 抢劫/求助报警
4. 其它
 - 盲区补传
 - 轨迹查询
 - 行驶里程数初始化



● 产品特点

终端可支持部标808协议、或客户自定义通讯协议。可接入我司平台、超越平台、全国货运等平台。可按客户需求支持RTK厘米级高精度定位、支持双天线应用、支持NTRIP/SDK差分账号、支持惯性导航系统。

- 定时跟踪
- 防盗防劫
- 监控调度
- 信息发布
- 轨迹分析
- 运营管理
- 报警处理
- 统计分析



A系列(车载应用终端)

A18 北斗资产定位终端

A18 北斗资产定位终端是一款专门用于户外的太阳能定位设备，它内置20000mAh工业级电池，搭配单晶硅太阳能板及IP68外壳防水设计，同时产品融合了4G无线通讯与卫星定位技术，内置强磁及加速度传感器、防拆开关、SOS一键报警等功能。能够实现电子围栏报警、SOS报警、拆除报警、震动报警、翻船报警等功能，确保资产的安全，搭载全球卫星监控平台可实现对渔船、甩挂车、集装箱、基站监控等定位跟踪、监控调度、轨迹分析、报警处理、运营管理、统计分析于一体的应用服务系统，能满足各行业对于无法接主电或特殊行业定位管理需求。适用于渔政船舶、甩挂车、集装箱、固定资产管理等诸多无法外接供电的户外场合使用。

● 技术参数

规格尺寸	245*125*41mm
定位方式	GPS+北斗
通讯网络	4G CAT1全网通
网络频段	LTE FDD: B1/B3/B5/B8 LTE TDD: B34/B38/B39/B40/B41
净重	700g
电池工作时间	45天
太阳能板	166*82*2mm, 单晶硅, 5.5V/450mA
防水等级	IP68深度防水

● A18 (普通单点)

星座频段	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS L1 C/A ■ SBAS L1 C/A ■ QZSS L1 C/A ■ BDS B1 B2 B3
定位精度	2.5m CEP

● A18D (双频RTK)

星座频段	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS L1 L2 ■ GLONASS G1 G2 ■ BDS B1I B2I
定位精度	2.5cm+1ppm

● A18S (单频RTK)

星座频段	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS L1 ■ QZSS L1 ■ BDS B1L ■ SBAS L1
定位精度	2.5cm+1ppm

● 产品特点

- GPS+北斗+LBS 三重定位
- 搭配单晶硅太阳能充电板、磁吸式辅助充电设计
- 内置 20000 毫安大容量电池
- IP68 外壳防水设计，防盐雾
- 实时定位追踪、轨迹回放
- 运动模式、定时模式多工作模式
- 无需充电、永不断电
- 电子围栏报警、非法拆除报警、震动报警、翻船报警等
- 内置加速度传感器、防拆磁铁、SOS 一键报警等功能

● 产品功能

1. 定时定位功能
2. 远程设置终端
3. 盲区补传
4. 拆卸报警
5. 紧急报警
6. 电池低压报警
7. 翻船报警
8. 远程重启
9. 电子围栏功能
10. 远程软件空中升级
11. 在线远程升级终端
12. 分离式太阳能3W供电, 内置聚合物锂电池2000毫安电池。
13. 内置SOS一键报警功能。
14. 无太阳能、网络正常并电池满电条件下10分钟间隔可连续工作30天，24小时间隔中间无心跳包情况下可连续工作180天。当设备电压低于3.45V后设备会进入关机状态，可通过太阳能光照给设备充电，当电池电压达到3.7V以上，设备会重新开机。
15. IP68防水功能



■ 应用场景





A系列(车载应用终端)

S658 RTK高精度组合导航

S658是一款多传感器融合的组合导航，内置公司特有的阵列式IMU传感器和全系统多频点双天线RTK，支持外接里程计信息，进而在城市峡谷，隧道高架等场景提供准确连续实时的姿态速度位置信息。提供RTK原始观测量的记录并结合时空同步的IMU采样机制，方便用户进行高精度后处理。便捷多样的差分数据导入方式，支持通过手机热点或是外接4G模块获取差分数据。

● 系统精度

星座频段	BDS B1/B2 +GPS L1/L2+GLONASS L1/L2+Galileo E1/E5b
姿态精度	Roll/Pitch :<0.2° rms Heading:<0.5° rms
定位精度	单点: 1.5m RTK: 1cm+1ppm
速度精度	0.05m/s rms
更新率	100hz
初始化时间	1min

● IMU指标

陀螺量程	±500° /s
陀螺零偏不稳定性	4deg/h
加速度计量程	±8g
加速度计零偏稳定性	0.02mg

● 产品特点

- 内置全系统多频点高精度RTK板卡。
- 内置阵列式IMU传感器，通过完善的组合导航算法和时空同步机制，提供实时准确的姿态，速度，位置信息。
- 支持4G/WIFI无线配置，导入差分数据，下载日志。
- 支持记录RTK原始观测量和星历，可进行后处理，兼容IE后处理软件。
- 支持外接里程计。
- 产品尺寸：120.0x143.5x44.5mm



四星全频测量型天线*2/吸盘+支撑柱*2



航空插头线*1



转接线*2



4G天线*1

■ 应用场景



立交高架

地下车库

交通隧道

城市峡谷

林荫道路

03

X系列（北斗多用途高精度接收机）

X系列主要以北斗多用途RTK高精度接收机为主，一机多用，主要产品有轻巧一体型高精度RTK接收机、多用途全星全频定位定向RTK魔方、双天线定位定向RTK接收机、全星全频定位定向RTK接收机、通航监控多功能终端、经济型便携一体式RTK基站，满足客户在不同应用场景的使用需求。适用于无人机，全自动机器人，精准控制，无人驾驶、测量测绘、偏移监测等多种应用领域。



X系列(北斗多用途高精度接收机)

MK43 轻巧一体型高精度RTK接收机

MK43轻巧一体型高精度RTK接收机，采用双频多星高精度模组与四壁螺旋天线一体化设计，具有厘米级定位精度、抗干扰、高可靠性、低功耗、尺寸小重量轻特点。适用于无人机、打点器等应用场景。

● MK43

定位精度	2cm +1ppM
通讯接口	UART
星座频段	<input checked="" type="checkbox"/> GPS L1 C/A L2C <input checked="" type="checkbox"/> GLONASS G2/G1 <input checked="" type="checkbox"/> BDS B1I/B2I

● UK43

定位精度	1cm +1ppM
通讯接口	UART
星座频段	<input checked="" type="checkbox"/> GPS L1 C/A L2C <input checked="" type="checkbox"/> GLONASS G2/G1 <input checked="" type="checkbox"/> BDS B1I/B2I

■ 应用场景



物流无人机



巡检无人机



航拍无人机



植保无人机



巡检机器人



测绘无人机



编队无人机



开源无人机

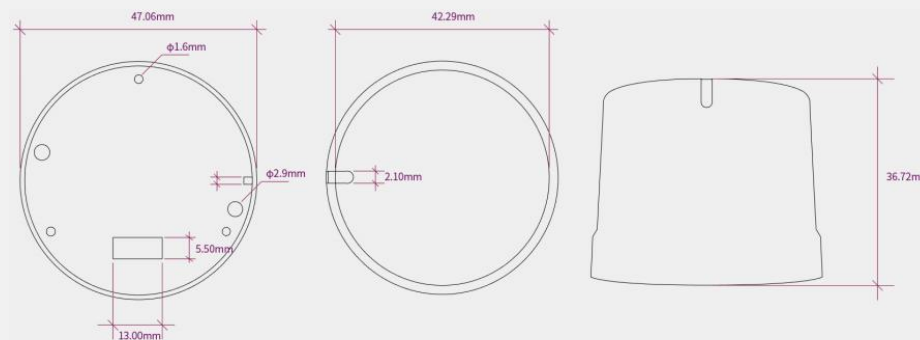


● 产品特点

- 支持接收GNSS系统信号
- 厘米级定位精度
- 尺寸小，超低功耗
- 双频RTK解算
- 内置电子罗盘功能
- 集成高增益天线

● 产品特点

- 1、基于高性能GNSS单芯片
- 2、64个频道处于搜索模式
- 3、冷启动采集灵敏度为-147 dBm，跟踪灵敏度为-163 dBm
- 4、默认1Hz导航更新率
- 5、支持GPS、BDS、GLONASS和QZSS
- 6、集成TCXO、LNA、SAW和RTC
- 7、可配置外围IO引脚
- 8、集成高增益天线
- 9、功耗低，具有智能功率控制机制
- 10、单电源，电压范围宽
- 11、尺寸小巧（ $\phi 42.29 \times 36.72 \text{mm} \pm 0.5 \text{mm}$ ）



低高度封装设计，减小风阻超高稳定性



X系列(北斗多用途高精度接收机)

AP55 多用途全星全频定位定向RTK魔方

AP55多用途全星全频定位定向RTK魔方，能够跟踪到所有全球卫星导航系统（GNSS）星座，支持当前所有卫星信号，拥有独特的AIM+抗干扰技术，在复杂环境下效果尤其突出，拥有多种数据接口。适用于无人机，全自动机器人，精准控制，无人驾驶、测量测绘、偏移监测等多种应用领域。

● 技术参数

星座频段	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS:L1C/A, L1C, L1PY, L2C, L2P, L5 ■ BDS:B1I, B1C, B2a, B2I, B3I ■ GLONASS:L1CA, L2CA, L2P, L3 CDMA ■ Navic:L5 ■ Galileo:E1, E5a, E5b, E5 AltBoc, E6 ■ QZSS:L1C/A, L1C, L2C, L5, L6 ■ SBAS:EGNOS, WAAS, GAGAN, MSAS, SDCM (L1, L5)
RTK状态	水平 0.6cm+0.5ppm 垂直 1cm+1ppm
数据更新频率	定位 100Hz 观测值 100hz

AP55会有两个版本，单天线版本（AP55）和双天线版本（AP55H支持双天线定向功能）。

■ 应用场景



巡检机器人



测绘无人机



物流调度



高精度测绘

● 产品特点

- 厘米级定位
- 多星座多频点
- 抗干扰
- 高稳定
- 低延时
- 电离层抑制
- 体积小巧
- 重量轻
- 单双天线两个版本可选
- 带TF卡槽（最高支持32G存储卡）



● 主要功能

- 1、AP55使用高性能芯片
- 2、448个硬件通道，可以同时跟踪所有可见的卫星信号
- 3、高达100Hz定位更新率、100Hz测量更新率
- 4、小于10毫秒的超低延时
- 5、AIM+ 干扰监测和抑制
- 6、IONO+ 电离层闪烁抑制
- 7、Lock+ 卓越的跟踪鲁棒性
- 8、APME+ 多径抑制技术
- 9、RAIM+ 接收机自主完整性监测
- 10、可作为移动基站使用
- 11、在高频率振动和快速移动时，可以平稳的跟踪到卫星信号
- 12、支持 GPS, GLONASS, BDS, Galileo, QZSS, Navic, SBAS卫星
- 13、集成了TCXO, LNA, 和一个高达32G的TF卡槽
- 14、体积小巧（71*59*12mm±0.3mm），适用于比较紧凑的空间，仅重60克
- 15、支持标准的NMEA 0183, SBF, RINEX, RTCM, CMR/CMR+
- 16、具有干扰指示器，干扰缓解和频谱测量功能
- 17、支持 OSNMA 抗欺骗



X系列(北斗多用途高精度接收机)

X1 双天线定位定向RTK接收机

X1双天线定位定向RTK接收机,在使用校正数据时,所有观测到的卫星都可以处理,以提供RTK导航解决方案。基于高性能X1定位引擎,接收器提供了高性能的灵敏度和采集时间,干扰抑制措施,即使在困难的信号条件下也能实现可靠定位。紧凑尺寸适用于空间敏感应用。同时采用双天线方案,为客户提供稳定的航向信息。

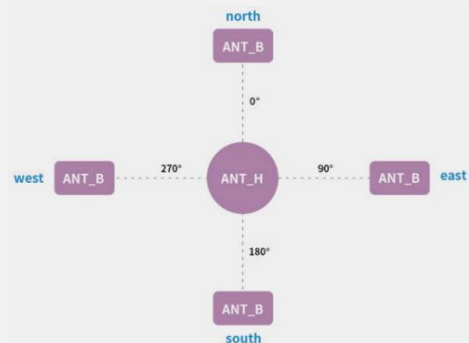
● 技术参数

星座频段	■ GPS L1C/A L2C ■ BDS B1I B2I ■ GLONASS G1 G2
------	---

定位精度	2cm ±1PPM
------	-----------

测速精度	0.05m/s
------	---------

通讯接口	UART、CAN、RS232
------	----------------



■ 应用场景



开源无人机



植保无人机



智能割草机



巡检机器人



无人船



低速无人车



地形监测



机场车辆

● 产品特点

- 支持多星多频
- 厘米级定位精度
- 支持A-GPS功能
- 支持多数据串口
- 支持多种差分账号
- 高频信息输出高达10hz
- 支持双天线航向输出
- 抗干扰抑制
- 抗震结构设计,体积小巧



● 主要功能

- 1、X1高性能GPS/GNSS接收机
- 2、128个频道处于搜索模式
- 3、冷启动采集灵敏度为-146dBm,跟踪灵敏度为-160dBm
- 4、高达5Hz的导航更新率
- 5、支持GPS、GLONASS和BDS
- 6、支持A-GPS
- 7、集成TCXO、LNA、SAW和RTC
- 8、尺寸小巧(68.20mm x 42.00mm x 15.00mm ± 0.3mm),适合紧凑空间
- 9、支持标准NMEA 0183、JMS和RTCM
- 10、高精度定位和航向输出



X系列(北斗多用途高精度接收机)

X6/X6-Pro 全星全频定位定向RTK接收机

X6是一款全星座全频段的卫星接收机(X6_Pro内置4G通讯模块)拥有多种数据接口。适用于无人机,全自动机器人,精准控制,无人驾驶,等多种应用领域,能够跟踪到所有全球卫星导航系统(GNSS)星座,支持当前所有卫星信号,拥有独特的AIM+抗干扰技术,在复杂环境下效果尤其突出,目前正在GNSS大众市场广泛使用。

● 技术参数

高程精度	1cm+1ppm
水平位置精度	0.6cm+0.5ppm
通讯接口	UART、USB
星座频段 (Mosaic-x5单天线)	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS:L1C/A, L1C, L1PY, L2C, L2P, L5 ■ BDS:B1I, B1C, B2a, B2I, B3I ■ GLONASS:L1CA, L2CA, L2P, L3 CDMA ■ Navic:L5 ■ Galileo:E1, E5a, E5b, E5 AltBoc, E6 ■ QZSS:L1C/A, L1C, L2C, L5, L6 ■ SBAS:EGNOS, WAAS, GAGAN, MSAS, SDCM (L1, L5)
星座频段 (Mosaic-H双天线)	<ul style="list-style-type: none"> ■ GPS:L1, L2 ■ BDS:B1I, B2I, B3I ■ GLONASS:L1, L2 ■ Navic:L5 ■ Galileo:E1, E5b ■ QZSS:L1, L2 ■ SBAS:EGNOS, WAAS, GAGAN, MSAS, SDCM (L1)

● X6

尺寸	68.4 x41.8 x13.5mm
重量	38.0g

● X6-Pro (4G)

尺寸	68.4x 41.8x 17.3mm
重量	47.0g
4G通讯频段	LTE-FDD: B1/B3/B5/B8 LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41 GSM: 900/1800 MHz

● 产品特点

- 支持多星多频
- 厘米级定位精度
- 抗震结构设计
- 支持北斗三号
- 抗干扰
- 低延时
- 内置储存
- 支持组合导航
- 带4G通讯(X6-Pro)



■ 应用场景



开源无人机



植保无人机



智能割草机



巡检机器人



无人船



低速无人车



地形监测



机场车辆



X系列(北斗多用途高精度接收机)

C8 高精度无人机定位终端

C8高精度无人机定位终端是本公司完全自主研发的新一代适用于无人机的高精度定位终端，终端采用内置双频天线，无需外接天线就能够使用，内置5000mAh的电池，可以在RTK高精度定位情况下连续工作时间约8个小时。支持4G网络，可以通过TCP连接，将设备编号、经纬度等定位数据通过JT808协议上传到平台，方便实时观察和测量。终端采用多指示灯指示终端当前电量，通讯和定位状态。支持远程配置参数和远程固件升级。

● 技术参数

充电电压	DC:5V
功耗	3W (典型值)
工作电流	620mA (@3.7V典型值)
工作温度	-35℃ ~ +80℃
电池容量	5000mAh
存储卡	最大32G (格式: FAT32)
续航时间	8小时
通讯方式	TCP
通信制式	全网通 (4G)
终端上线时间	<30s (典型值)
定位方式	RTK高精度定位
终端首次定位时间	冷启动: <30s
Type-C接口波特率	115200
外壳材质	塑胶
防水等级	IP65
规格尺寸	110*73*46
重量	170g

● 定位参数

星座频段	BDS B1I /B2I/ B3I /B1C/ B2aB2b/GPS L1CA/L2C L5GLONASS L1/L2Galileo E1E5a/E5bSBAS L1
RTK定位更新率	1-20Hz
SBAS定位精度	平面≤10m (RMS); 高程≤2.0m (RMS)
单点定位精度	平面≤1.5m (RMS); 高程≤30m (RMS)
RTK精度	平面≤10mm+1ppm (RMS); 高程 ≤15mm+1ppm (RMS)
授时精度	优于1μs
测速精度	≤0.05m/s (RMS)
首次定位时间	≤45s (冷启动); ≤5s (热启动)
自主完好性监测	支持RAIM及告警功能

■ 应用场景



植保无人机



物流无人机



巡逻无人机



测绘无人机



● 产品特点

- 支持 BDS、GPS、GLONASS、Galileo 和 QZSS 等多个卫星导航系统。
- 高动态数据输出，数据更新率支持 1Hz、2Hz、5Hz、10Hz、20Hz。
- 4G全网通，支持 TCP 等协议。
- 可远程设置、下载、查看数据等。
- 支持差分模式，实现高精度定位功能。
- 内置电池可连续工作约8小时。

● 产品功能

- 1、RTK高精度定位
支持RTK高精度定位
- 2、TF卡存储
可存储RTCM校准数据或原始观测量数据在TF卡，便于事后处理分析。
- 3、4G通讯
4G CAT1通讯，可连接至客户指定的业务平台与NTRIP差分服务器。
- 4、短信设置
可通过短信指令的方式设置差分服务器IP和端口、账号、密码、挂载点。可参考《终端配置参数文档》。
- 5、JT794/808平台支持
可通过扩展的JT794/808协议，上传终端位置及状态信息至平台。
- 6、客户平台支持
可根据客户提供的通讯协议，接入客户管理平台。



X系列(北斗多用途高精度接收机)

B1M 经济型便携一体式RTK基站

B1M是一款经济型便携一体式RTK基站，基于GNSS的应用为用户提供厘米级高精度定位，基站支持GPS、BEIDOU和GLONASS, 3星6频点的卫星信号接收，采用高性能RTK核心板卡，以满足客户在不同应用场景的便捷使用。

● 常规参数

基站覆盖范围	30km
基站定位精度	平面：≤10cm 高度：≤10cm
观测精度	BDS；GPS；GLONASS
天线尺寸	Φ147×67.7mm
接头形号	GX12航空插头
水平面覆盖角度	360°
基站安装离地至少	1.2m

● B1M(多星座双频点)

通道	96个捕获通道 60个跟踪通道
星座频段	GPS:L1C/A, L2C BDS:B1I, B2I GLONASS:G1, G2z

● B1S(全星座全频点)

通道	448通道
星座频段	GPS:L1C/A, L1C, L1PY, L2C, L2P, L5; BDS:B1I, B1C, B2a, B2I, B3I GLONASS:L1CA, L2CA, L2P, L3 CDMA; Navic:L5 Galileo:E1, E5a, E5b, E5 AltBoc, E6; QZSS:L1C/A, L1C, L2C, L5, L6 SBAS:EGNOS, WAAS, GAGAN, MSAS, SDCM (L1, L5)



● 产品功能

1. 高性能芯片
2. 448个硬件通道，可以同时跟踪所有可见的卫星信号
3. 默认100Hz导航更新率，100Hz测量更新率
4. 小于10毫秒的超低延时
5. 在高频率振动和快速移动时，可以平稳的跟踪到卫星信号
6. 支持GPS, GLONASS, BDS, Galileo, QZSS, Navic, SBAS卫星
7. 集成了TCXO, LNA, 和一个高达32G的TF卡槽
8. 支持标准的NMEA 0183, SBF, RINEX, RTCM, CMR/CMR+.
9. 具有干扰指示器，干扰缓解和频谱测量功能
10. 高精度定位和航向输出。

■ 应用场景



桥梁监控



大坝监测



CORS参考站



专业无人机



基站安装离地至少1.2m

感谢您的观看

[http : www.skylarkgnss.com](http://www.skylarkgnss.com)

4009619968

