

极点RTK测量系统详细技术指标

测量性能	信号跟踪	1598通道 BDS-2:B1I、B2I、B3I BDS-3:B1I、B3I、B1C、B2a、B2b GPS: L1C/A, L2P, L2C, L5, L1C* GLONASS: G1, G2, G3*	Galileo: E1, E5b, E5a, E5 AltBoc*, E6c* SBAS: L1C/A, L5* QZSS: L1、L2C、L5 IRNSS: L5*
	GNSS特性	定位输出频率 1Hz~20Hz 初始化时间 小于10秒 初始化可靠性 >99.9%	
北斗精度	定位原理	基于北斗三号GEO卫星播发的改正数, 采用精密单点定位技术, 实现单机厘米级定位	
	定位精度	在典型作业环境, 收敛10分钟, RMS: 10cm	
	覆盖范围	亚太地区	
定位精度	码差分GNSS定位	水平: 0.25 m + 1 ppm RMS	垂直: 0.50 m + 1 ppm RMS SBAS差分定位精度: 典型<5m 3DRMS
	静态GNSS测量	平面: $\pm (2.5\text{mm} + 0.5 \times 10^{-6} \times D)$	高程: $\pm (5\text{mm} + 0.5 \times 10^{-6} \times D)$ (D为所测量的基线长度, 单位为mm)
	实时动态测量	平面: $\pm (8\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \times D)$	高程: $\pm (15\text{mm} + 1 \times 10^{-6} \times D)$ (D为所测量的基线长度, 单位为mm)
惯导系统 / 传感器	惯导倾斜测量 (选配)	内置IMU惯性测量传感器, 支持惯导倾斜测量功能, 根据对中杆倾斜方向和角度自动校正坐标	
	倾斜角度	0°~60°	
	倾斜补偿精度	1.8米杆; 8 mm + 0.7 mm/°tilt	
	电子气泡	手簿软件可显示电子气泡, 实时检查对中杆整平情况	
	温度传感器	内置温度传感器, 采用智能温控技术, 实时监控与调节主机温度	
操作系统 / 用户交互	操作系统	Linux	
	按键	单按键	
	指示灯	五个指示灯	
	web交互	支持Wi-Fi和USB模式访问接收机内置Web管理页面, 监控主机状态、自由配置主机等	
	语音	iVoice智能语音技术, 智能状态播报、语音操作提示; 默认支持中文、英语、韩语、俄语、葡萄牙语、西班牙语、土耳其语; 支持语音自定义	
	数据云服务	强大的云服务管理平台, 可远程管理、配置设备, 查看进度、管理作业等; 可使用南方服务器或自建服务器	
硬件	尺寸	直径130.5mm × 高84mm	
	重量	840g	
	材质	镁合金	
	温度	工作温度: -25 °C到+65 °C	存储温度: -35 °C到+80 °C
	防护等级	防水: 1m浸泡, IP68级	防尘: 完全防止粉尘进入, IP68级
	防震	抗2米随杆跌落	
电气	电源	6-28V宽压直流设计, 带过压保护	
	电池	内置6800mAh锂电池	
	电源解决方案	动态模式标准持续工作时间大于18小时 (提供7×24h持续工作电源解决方案)	
通讯	I/O端口	5芯 LEMO 外接电源接口+RS232; Type-C接口, PD协议充电及数据传输; 1个电台天线接口; Micro SIM卡卡槽	
	无线电调制解调器	内置一体化全频电台; 工作频率 410-470MHz; 通讯协议: SOUTH, Farlink, TrimTalk, ZHD, HUACE	
	蜂窝移动	基于Linux平台的智能PPP拨号技术, 自动实时拨号、持续在线工作, 内置网络天线, 配备4G全网通高速网络通讯模块, 兼容各种CORS系统接入	
	蓝牙	Bluetooth 3.0/4.1, Bluetooth 2.1 + EDR标准	
WiFi	NFC无线通信	采用NFC无线通信技术, 手簿与主机触碰即可实现蓝牙自动配对 (需手簿同样配备NFC无线通信模块)	
	WiFi热点	802.11 b/g/n标准, 具有WiFi热点功能	
数据存储/传输	数据存储	8G内置固态存储器, 最高可支持20Hz的原始观测数据采集	
	数据传输	支持USB、FTP下载、HTTP数据传输	
	数据格式	静态数据格式: 南方STH、Rinex2.01和Rinex3.02等多种格式; 差分数据格式: RTCM3.0, RTCM3.2; GPS输出数据格式: NMEA 0183、PJK平面坐标、二进制码; 网络模式支持: VRS、FKP、MAC, 支持NTRIP协议	

*本资料仅供参考, 为不断提高产品性能, 本彩页中所有图片及性能参数如有改动, 恕不另行通知, 敬请谅解!

极点

全新一代小型化智能RTK



- 高精度SoC芯片
- 北斗三号全频全频
- 高精度位置服务
- 物联网信息平台
- 超长续航
- 惯导



“芯”系北斗 强劲算力

全新北斗高精度SoC芯片
 高集成 低功耗
 高效抑制干扰信号
 获取更高质量的观测数据。
 强劲算力实现多频解算，
 带来RTK性能跨越式体验。

GNSS OEM	MPU
NAND	4G
EMMC	uhf
DDR2	
DDR2	BT-WIFI



极简 简约大方

时尚科技 匠心设计

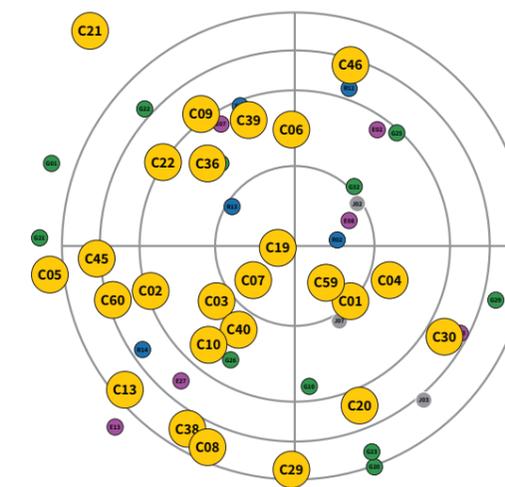
仅重840g, 高集成层叠式设计造就玲珑机身。镁合金时尚简约外观, 底部开关按键, 于细节处彰显匠心设计。



全星全频 快准至极

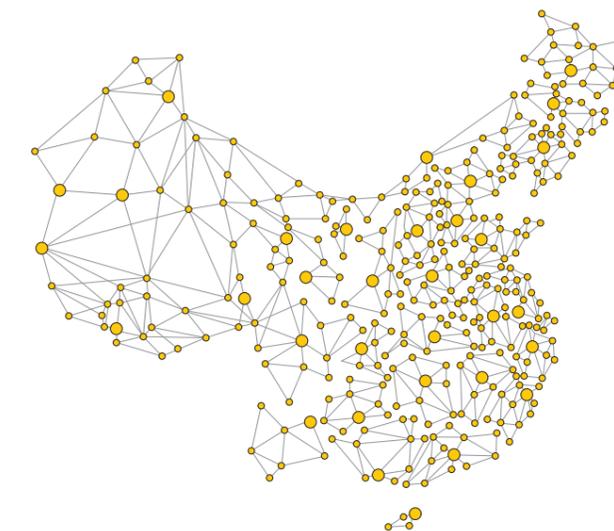
全星座全频点解算, 全面支持北斗三号全球卫星信号, 瞬时卫星高达50颗。

- 中国 BDS
- 美国 GPS
- 欧洲 Galileo
- 俄罗斯 GLONASS
- 日本 QZSS



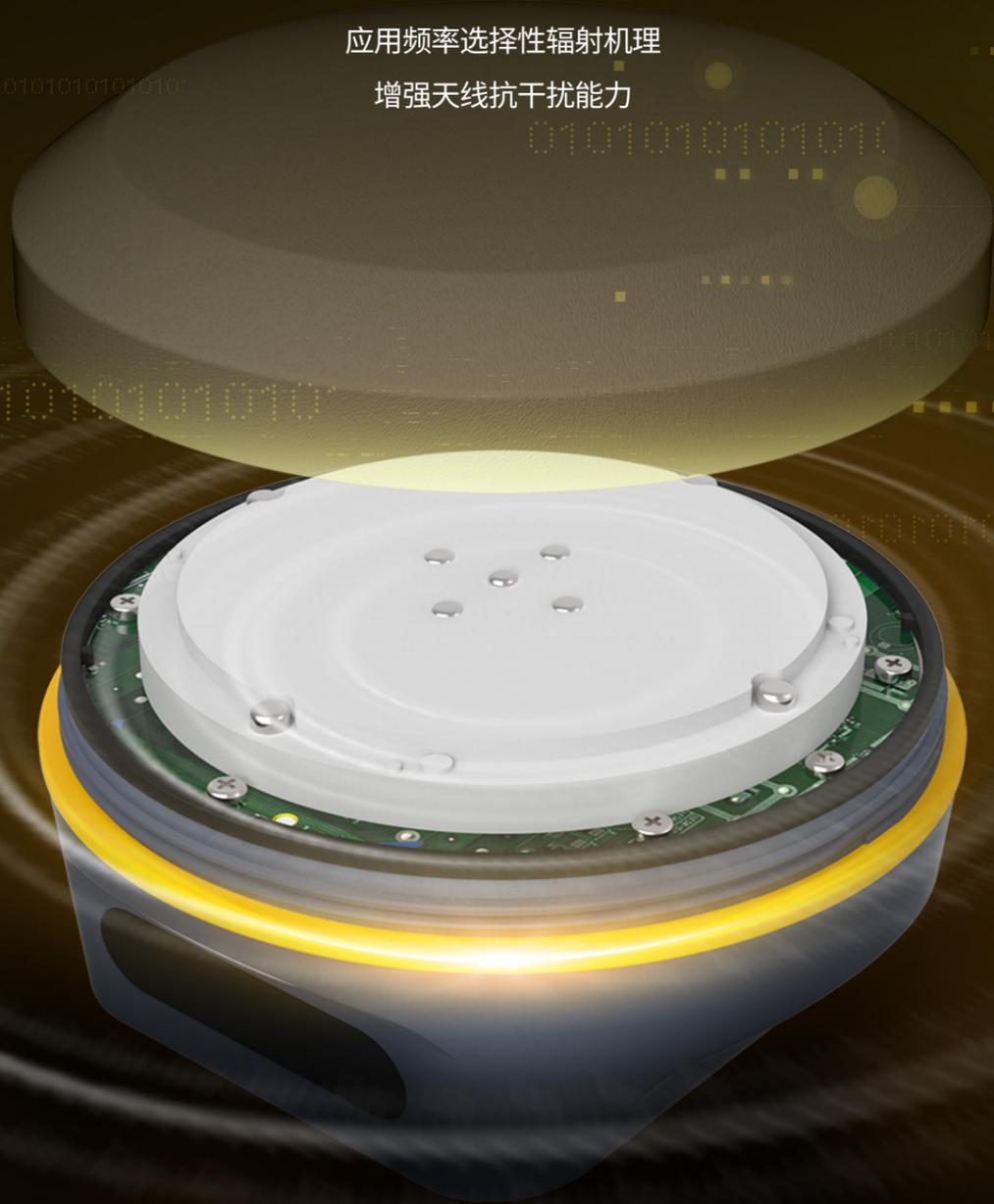
高精度位置服务 轻量便捷

支持连接高精度位置服务, 全国4400个密集CORS站点, 可直接提供CGCS2000坐标, 提杆即测, 尽享轻量便捷化作业。



一体化天线设计 超强抗干扰

采用高低频一体化成型天线设计
低剖面设计技术, 缩小高、低频段物理差
提升相位中心一致性
应用频率选择性辐射机理
增强天线抗干扰能力



极准 至快至准

基站移动倾倒 智能提醒

内置高精度倾斜姿态模块, 时刻判读主机姿态信息, 当基站发生移动、倾倒能准确判别并及时提醒。

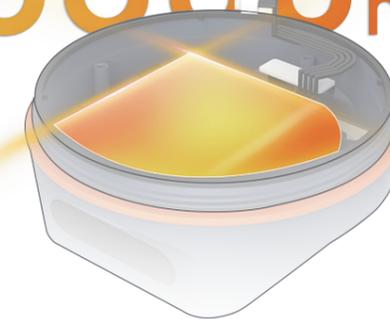


超长续航 极速闪充

SoC平台赋予RTK高稳定性, 低功耗, 内置6800mAh高性能电池, 支持18小时持续作业; Type-C+PD 极速闪充。

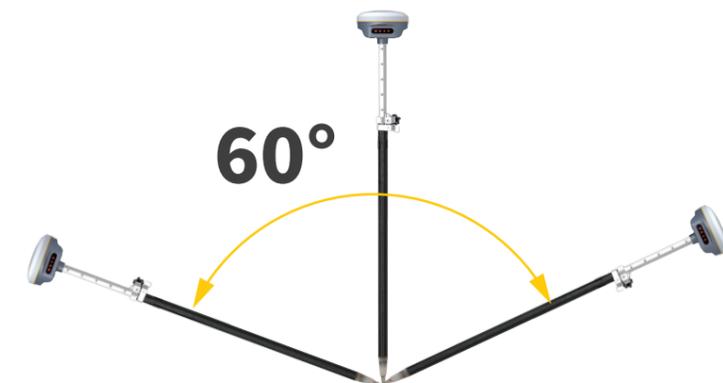
充电一小时, 作业一整天。

6800mAh



60°倾斜 自由测量

内置IMU惯性测量传感器, 根据对中杆倾斜方向和角度自动校正坐标, 无需严格对中, 点到即测到。



新一代超大屏全能型 H8手簿

- ▶ 5.5寸超大显示屏, 测量图更全面直观, 强光底下清晰可见。
- ▶ 标准26键位全键盘设计, 支持快捷操作。
- ▶ 高通8核处理器, 运行流畅不卡顿。
- ▶ 内置三年流量服务, 告别繁琐办卡, 随心畅行。
- ▶ 内置9000mAh电池, 20小时超长续航。
- ▶ 更轻更薄, 全新一代人体工程学设计, 舒适握感。



满足多行业应用

管网普查 | 航测相控 | 自然资源普查 ...



铁路之星



林业之星



管网之星



像控之星



勘探之星

极智 智慧赋能

作业云协同

云协同, 即基于云共享技术, 让RTK采集软件工程之星与南方地理信息数据成图软件 SouthMap进行数据联动处理, 实现内外业一体化作业。它颠覆了以往内外业分离的独立作业模式, 通过南方完全自主的一体化、标准化、闭环式的产品生态, 使得内外作业云协同。无论个人还是小组作业, 都更高效、更便捷, 开创RTK作业全新模式。



SouthMap软件(工程版)

SouthMap是通过南方测绘20余年软件研发经验, 基于autoCAD和国产CAD平台, 集数据采集、编辑、成图、质检等功能于一体的成图软件。SouthMap和RTK深度融合, 打通了双向数据接口。在地形图快速测绘, 道路设计放样成图、工程土方量采集计算方面, 实现了协同作业。



5G物联时代智慧平台 服务全在线

智能化物联网服务平台, 提供基于云计算的位置服务、静态解算服务、坐标转换等在线服务, 支持自助管理设备的各类服务。服务全程可在线, 作业更高效。

