

蓝图RTK技术参数

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 >99.99%	全星座接收技术, 能够支持来自所有现行的和规划中的GNSS星座信号 高可靠载波跟踪技术, 提高载波精度, 提供高质量原始观测数据 智能动态灵敏度定位技术, 适应各种环境变换, 适应恶劣、远距离定位环境
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	在空旷环境, 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
	静态测量精度	平面: ± (2.5mm+0.5×10-6D)	高程: ± (5mm+0.5×10-6D) (D为所测量的基线长度, 单位为mm)
	RTK测量精度	平面: ± (8mm+1×10-6D)	高程: ± (15mm+1×10-6D) (D为所测量的基线长度)
惯导	惯导倾斜测量	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。	
	IMU更新率	200HZ	
	倾斜角度	0°~60°	
	倾斜补偿精度	1.8米杆; 8mm + 0.7 mm/°tilt	
操作系统 / 用户交互	操作系统	Linux	
	按键	电源键	
	指示灯	四指示灯+电量显示灯: 卫星灯、数据灯、蓝牙灯、电源灯、电池电量显示灯	
	web交互	内置Web UI管理后台, 支持WiFi和USB模式访问接收机内置Web UI管理页面, 实时监控主机状态, 自由配置主机。	
	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;	
	数据云服务	网页版云服务管理平台, 支持在线注册等远程管理、数据交互等服务	
硬件	尺寸	直径154*高106	
	重量	1.3KG (含电池)	
	材质	镁合金	
	温度	工作温度: -25 °C到+65 °C	存储温度: -40 °C到+80 °C
	防护等级	防水: 1m浸泡, IP68	防尘: 完全防止粉尘进入, IP68
	防震	抗2米随杆跌落	
电气	电源	6-28V宽电压直流设计, 带过压保护	
	电池	外置双电池 3400mAh/块 7.4V	
	电源解决方案	移动站手持网络模式作业满足14小时续航时间, 支持杆状电池供电方式, 可支持其他变电压供电系统, (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 7芯 LEMO接口, 可读取并拷贝主机U盘中的数据至电脑, 可登录主机后台网页并对主机进行配置; 1PPS数据接口 SIM卡卡槽 (大卡)	
	无线电调制解调器	内置收发一体电台, 典型作业距离10km 主机内置电台天线, 电台模式无需再装天线, 随心可用; 可支持网络中继、电台中继模式 工作频率 450-470MHz 通讯协议: Farlink, TrimTalk450S,ZHD,SOUTH,HUACE	
	蜂窝移动	基于Linux平台的智能PPP拨号技术, 自动实时拨号, 工作过程中持续在线, 配备4G全网通高速网络通讯模块, 兼容各种CORS系统接入。 主机内置网络天线, 让作业更简便。	
	蓝牙	BLEBluetooth 4.0蓝牙标准	
	NFC无线通信	采用NFC无线通信技术, 手持与主机触碰即可实现蓝牙自动配对 (需手持同样配备NFC无线通信模块)	
	eSIM(选配)	采用eSIM卡技术, 内嵌eSIM芯片, 不用插卡, 实时提供网络资源, 保障主机网络作业持续在线; 支持外置卡方案。	
Wifi	标准	802.11b/g/n标准	
	Wifi热点	具有Wifi热点功能, 任何智能终端均可接入接收机, 对接接收机功能进行丰富的个性化定制; 工业手持、智能终端等数据采集器可与接收机之间通过Wifi进行数据传输	
	Wifi数据链	接收机可接入Wifi, 通过Wifi进行差分数据播发或接收	
数据存储/传输	数据存储	内置16GB固态硬盘, 支持自动循环存储(存储空间不够时自动删除最早数据), 丰富的采样间隔, 最高支持20Hz的原始观测数据采集	
	数据传输	支持USB、FTP下载、HTTP等数据传输	
	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输入和输出	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
传感器	温度传感器	内置温度传感器, 采用智能变频温控技术, 实时监控与调节主机温度	

*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!

蓝图

无线RTK 无限可能



电台天线内置
高度集成



SOC芯片
全屋全频



10km
电台收发



60°
倾斜测量



实时显示
双电量





电台天线



蓝牙



WIFI



GNSS天线



网络



智能基站锁定 杜绝串频干扰

采用一对一信号跟踪锁定技术,持续跟踪锁定目标基站信号,减少串频干扰。



内置电台性能突破 实现作业距离翻倍

蓝图突破了频率对波长的约束限制,采用多极化多频点一体化设计,分层融合制造工艺,高速微型电路设计,实现电台天线内置化。采用全新Farlink电台通讯技术,极大提升信号接收灵敏度和传输机制,有效抑制信号在空间链路的衰减,实现内置电台10km远距离收发。



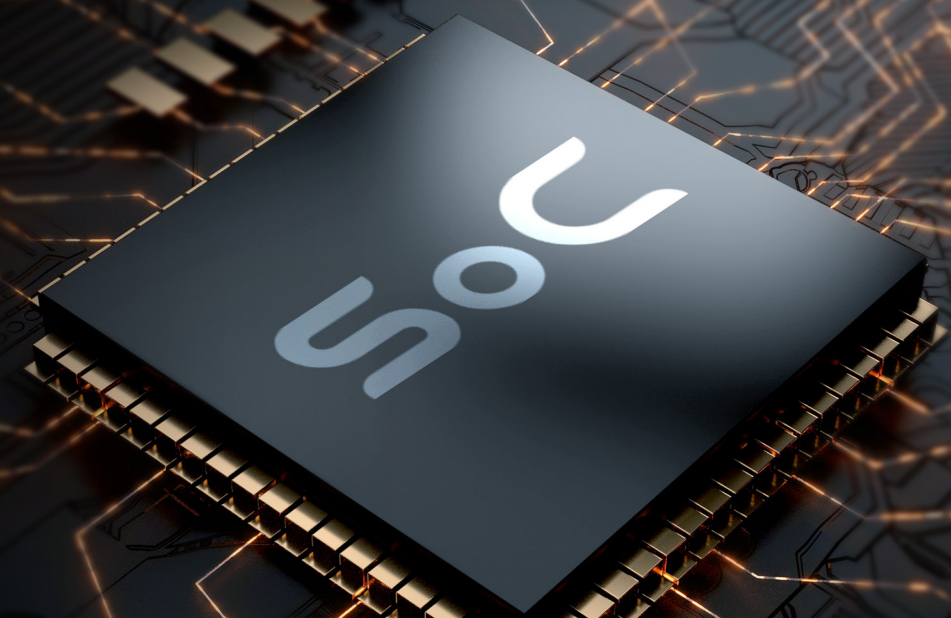
高集成 全无线 外业不再受束缚

南方2022年全新产品,承载全新的RTK集成技术,实现电台、蓝牙、WIFI、网络、GNSS天线全部内置,无需外接任何天线即可完成任意模式作业;高度集成使得设备更加简约便携,减少配件,外业更加简单。



SoC芯片平台 支持全星全频

南方RTK全系升级到SoC高集成芯片平台, 现实更高的集成度, 部件数量、模块尺寸降低50%, 功耗降低50%, 抗干扰能力提升30%, 信号捕捉速度提升100%, 卫星通道数提升120%。



ROS操作系统 成就开机秒固定

基于SoC芯片平台, 南方设计了专属的RTK运行操作系统——ROS, 使得RTK芯片处理速度发挥到极致, 全面提升应用体验, 成就南方RTK开机秒固定。



60度测角 点到即测到

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。



采用热插拔设计 实时双电量显示

两块3400mAh高性能锂电池可随时不断电更换, 手机网络模式下14小时超长续航。RTK主机面板可清晰显示电池电量, 方便实时查看电池状态。



3400mAh

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

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。

