

GENERAL CATALOGUE

测绘产品综合样本

GNSS 系列 DBD

2025

SOUTH



© 2025



广州南方测绘科技股份有限公司

总部地址：广州市天河智慧城思成路39号南方测绘地理信息产业园
电话：020-23380888 邮编：510663

400-7000-700
www.southsurvey.com

广州(020)85628528	北京(010)63986394	上海(021)34160660	天津(022)24322160	重庆(023)63890302	沈阳(024)24811088
长春(0431)85054848	哈尔滨(0451)87971801	太原(0351)2112099	呼和浩特(0471)2208528	郑州(0371)58636011	济南(0531)67875111
南京(025)58599015	杭州(0571)88061065	合肥(0551)65188061	福州(0591)87300986	南昌(0791)83889995	武汉(027)87738359
长沙(0731)84467289	成都(028)83332105	昆明(0871)64150389	贵阳(0851)86820411	南宁(0771)5701113	西安(029)85418542
兰州(0931)8811761	乌鲁木齐(0991)8808507	石家庄(0311)85687894	银川(0951)6012794	海口(0898)65220208	

SOUTH 南方测绘
成就时空信息价值

GNSS 系列

GNSS Products



创享V2	09-15
创享	16-20
锋芒S2	21-25
锋芒S1 Pro	26-30
极点	31-35
云霄	36-39
H10手簿	40-42
智享版工程之星	43-47

RTK产品



型号	创享V2 DBD 版	创享 北斗版	锋芒S2 北斗版		锋芒S1Pro DBD 版	极点 北斗版	云霄 DBD 版
产品类型	旗舰版实景双摄RTK	全功能RTK	激光双摄RTK		实景双摄RTK	全功能RTK	实景放样RTK
信号跟踪	1598 通道 BDS-2:B1I、 B2I、 B3I BDS-3:B1I、 B3I、 B1C、 B2a、 B2b	1598 通道 BDS-2:B1I、 B2I、 B3I BDS-3:B1I、 B3I、 B1C、 B2a、 B2b	1598 通道 BDS-2:B1I、 B2I、 B3I BDS-3:B1I、 B3I、 B1C、 B2a、 B2b		1598 通道 BDS-2:B1I、 B2I、 B3I BDS-3:B1I、 B3I、 B1C、 B2a、 B2b	1598 通道 BDS-2:B1I、 B2I、 B3I BDS-3:B1I、 B3I、 B1C、 B2a、 B2b	1598 通道 BDS-2:B1I、 B2I、 B3I BDS-3:B1I、 B3I、 B1C、 B2a、 B2b
液晶屏	彩色触摸	彩色触摸	彩色显示		彩色显示	/	/
实景测量	支持	/	支持		支持	/	/
实景放样	支持	/	支持		支持	/	支持
激光测量	/	/	支持		/	/	/
电台	收发一体	收发一体	收发一体		收发一体	收发一体	单接收
网络	内置ESIM	内置ESIM	/		4G网络	4G网络	/
北斗PPP	支持	支持	选配		选配	选配	选配
惯导	支持	支持	支持		支持	支持	选配
电池容量	10000mah	可拆卸外置电池 (2*3400mah)	6800mah		6800mah	6800mah	6800mah
电量显示	支持	支持	支持		支持	支持	支持
主机内存	64GB	64GB	16GB		16GB	8GB	4GB

南方测绘 DBD RTK升级方案

软件升级

通过烧录主机底部程序，实现DBD
采用最新北斗模组，且仪器出厂时间为2022年12月31日之后

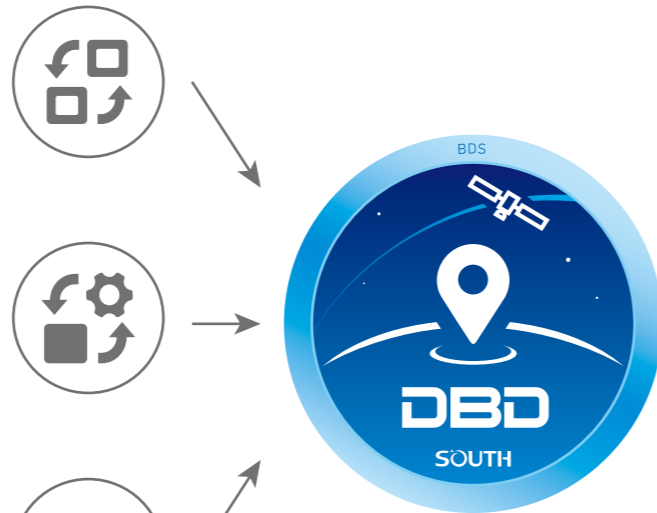
器件替换

通过更换核心模组及附属元器件，实现DBD
采用最新北斗模组，且仪器出厂时间为2021年8月31日之后

整机替换

通过整套换新的方式，实现DBD
所有机型均支持

通过南方测绘专用的升级平台完成DBD软件升级或通过器件替换和整机替换完成DBD升级，均将获得南方测绘授权的DBD合格证。



南方测绘 DBD RTK产品证书

主机进入工信部DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。



创享V2 DBD版

创享北斗版



锋芒S2 北斗版

锋芒S1Pro DBD版



极点 北斗版

云霄 DBD版

DBD 也能秒固定

多引擎算法

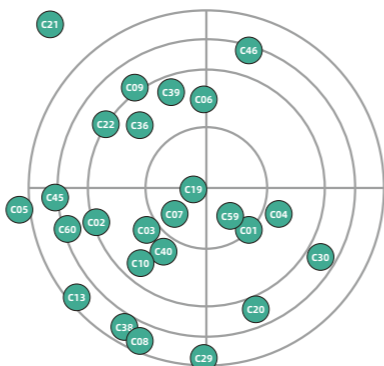
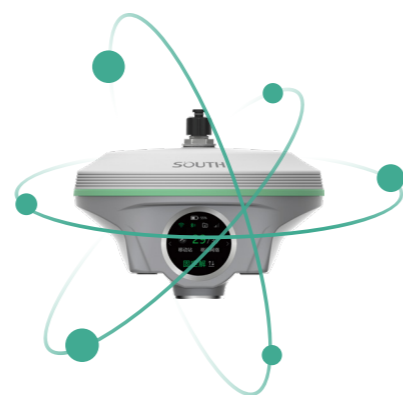
南方测绘DBD RTK搭载南方智能多引擎算法，根据作业环境搜星数量、搜星质量，智能选择最优算法进行解算。

多频点组合

利用北斗卫星多、频点多的优势，多频点组合解算，带来更优的固定效果、更稳定的精度。

电离层消除

服务端发播电离层残差，终端自动识别后切换电离层模型，提高固定率和精度。



DBD RTK在不同环境下搜星及固定情况



空旷



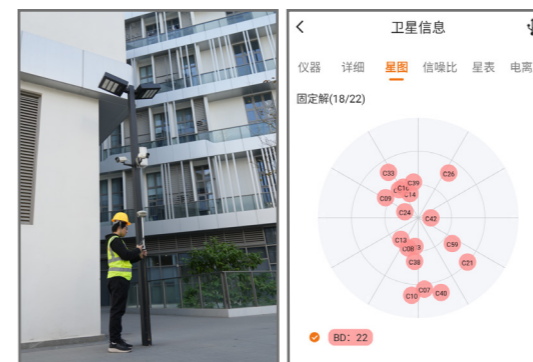
湖边



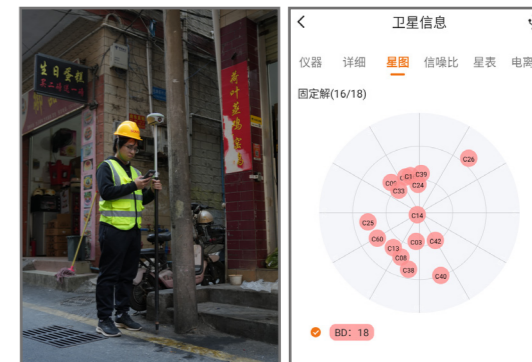
稀疏林区



密林区



楼宇



城中村



天桥



高压电塔

智能化 RTK测量系统

创享V2

南方旗舰版RTK

开启RTK AI时代 智能秒固定

主机内置高清摄像头，将GNSS定位技术、惯导测量技术以及摄影测量技术进行深度融合，通过获取到的目标影像，快速计算出目标点位坐标，实现无接触式测量。也可与无人机联合作业，对无人机拍摄盲区进行影像补拍，实现精细化三维建模。



- | | | | | |
|--------|-----------|------|------|---------|
| | | | | |
| 秒固定2.0 | 多引擎算法 | 无网测量 | 全球精度 | 实景测量 |
| | | | | |
| 超广角放样 | "智云" AI模型 | 超级电台 | 超级惯导 | 彩色液晶触摸屏 |

实景测量 所见即所测

视觉延伸测量

RTK智能采集设备与影像采集系统联合定位，实现了视觉延伸测量。在RTK采集基础点位置信息后，即使有障碍物无法跨越，也可以有效延伸点位坐标，拓展作业范围。

适用场景：河对面、水沟、隔离带、墙面目标、边坡点、基坑点等



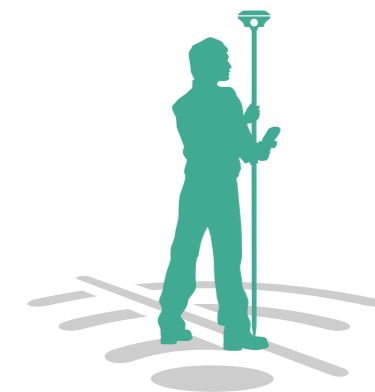
三维建模 还原现实

无人机修补建模：无人机航测时，屋檐、树下等视觉盲区会出现拍摄不到或者影像拉花的问题，使得整个模型不完整。可以使用影像RTK沿着无人机视觉盲区进行动态拍摄，实现无人机数据与影像RTK数据联合精细化建模。



无网也能测

在偏远山区、森林、矿山、沙漠等无网络或网络信号不稳定的地区，无需架设基站，也能实现秒测，返回有网地区后，数据上传云端自动解算，得到厘米级2000坐标



超广角放样

主机内置200万+800万像素双摄像头。通过GNSS技术、惯导技术、影像技术的深度融合，根据实地影像及箭头，动态指示放样行径路线，双摄像头联合放样，实现实景都能看到100米开外的目标点位置。这种放样方式比传统方式更加快速准确，放样效果效率提升100%以上。告别指南针，不受磁干扰，不用来回挪杆，一杆即可完成放样操作。



全球精度

定位原理：基于星链卫星播发的改正数，采用精密单点定位技术，实现单机高精度定位。
覆盖范围：全球定位精度：典型环境，收敛20分钟，RMS：10CM。



开机秒固定 捅破电离层

高性能的RTK内核，集成南方多引擎算法，结合全国高密度CORS基站，实现开机秒固定；
根据作业环境情况，主机自动选择最优算法，电离层活跃时也能保持固定解及精度稳定。



彩色液晶触摸屏

高清1.39寸圆形彩色液晶触摸屏，高亮度、低功耗，更适合野外工作，支持触摸设置，信息浏览、功能设置更加便捷、高效。



超级电台

内置高功率收发一体电台，电台天线朝上设计，配合南方独有的高性能模式，远距离收发，典型作业环境，电台收发距离可达15km。



内置eSIM

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；同时支持外置卡方案。

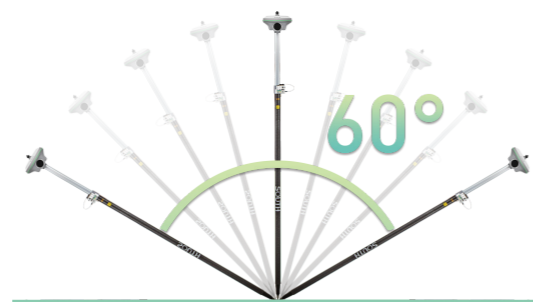


超级惯导 精准锁定

无感校正，60°超大测角，200Hz超高更新率，比传统测量效率提升30%，无需对中，点到即测。



不受磁场干扰 免校正低延迟 200Hz更新频率 60°超大测角



主机进入工信部DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。



DBD也能秒固定

搭配南方智能多引擎算法，多频点组合解算，更高速率的数据更新频率，进一步提升DBD可用性，在大部分作业环境也能实现秒固定。

超大电池 超快充电

内置10000mAh锂电池，手簿网络模式下持续工作时长可达30小时，采用30W PD协议快充，4小时即可充满。



空旷环境

树林环境

楼宇环境

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		
	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%	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	静态GNSS测量	平面: $\pm(2.5\text{mm}+0.5\times 10^{-6}\text{D})$; 高程: $\pm(5\text{mm}+0.5\times 10^{-6}\text{D})$ (D为所测量的基线长度, 单位为mm)		
	实时动态测量	平面: $\pm(8\text{mm}+1\times 10^{-6}\text{D})$; 高程: $\pm(15\text{mm}+1\times 10^{-6}\text{D})$ (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	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°		
南方“智云”AI模型	倾斜补偿精度	1.8米杆; RMS: 8 mm + 0.7 mm/°tilt (tilt为倾斜角度)		
	智能学习	自动识别目标物, 采用精密单点定位技术, 实现单机高精度定位	人机交互	语音操控, 解放双手
	多引擎算法	内置南方多引擎算法, 根据作业环境情况自动选择最优算法		
	北斗短报文 (选配)	无需移动网络, 通过北斗卫星快速向手机端发送文字、图片、坐标等信息		
操作系统 / 用户交互	操作系统	Linux		
	按键	电源键		
	液晶屏	1.39寸圆形彩色触摸屏, 分辨率: 454*454		
	指示灯	电量显示灯		
	web交互	内置Web UI管理后台, 支持Wi-Fi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		
硬件	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		
	尺寸	155mm*98.5mm	湿度	抗100%冷凝
	重量	1.2kg	防护等级	IP68级
	材质	镁合金	防震	抗2米随杆跌落
	温度	工作温度: -45 °C到+75 °C; 存储温度: -55 °C到+85 °C		
电气	电源	6-18V宽压直流设计, 带过压保护		
	电池	内置10000mAh高性能锂电池7.2V, 支持PD协议快充; 移动站手簿网络模式作业满足30小时续航时间		
实景放样	放样方式	200万+800万像素; 双摄像头联合放样	放样点可视范围	100m以上
实景测量	像素	800万	精度	典型作业场景, 测量距离2-15m, RMS精度: 1-4cm
激光测量	激光测量精度 (典型作业环境)	5米内, 激光测点平面和高程精度: RMS≤5cm 10米内, 激光测点平面和高程精度: RMS≤10cm		
	I/O端口	TYPE-C接口: 充电、静态数据传输等; 5芯LEMO口: 供电、RS232串口数据传输等; SIM卡卡槽 (小卡)		
通讯	电台	内置收发一体电台, 电台工作频率: 410-470MHz; 支持电台中继功能: 收到的电台信号可以再次转发出来供其它设备使用 支持网络路由功能: 收到的网络信号可以以电台信号转发出来供其它设备使用; 通讯协议: Farlink、SOUTH、TrimTalk450S、ZHD、HUACE		
	蓝牙	BT4.2 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准		
	4G全网通	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。		
	eSIM卡	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; 同时支持外置卡方案。		
	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	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, 对接收机进行功能配置		
数据存储	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	内置64GB固态存储, 支持内存扩展; 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		
	数据格式	静态数据格式: STH格式、Rinex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!

创享

全新第四代智能交互RTK

创享 更多可能

创享拥有更高效的通信速度和 64G 超大的存储空间, 支持最新的5G 通信网络, 赋予RTK 更高速的信息交互与更广阔的拓展空间。内置电台, 可实现 15km 的远距离作业, 巧妙地将语音、按键、视觉通信等多种操控方式有机结合, 带来全新交互体验, 北斗 SOC 芯片算法加持 ROS 系统, 诠释科技力量, 开启开机秒固定, 作业云协同时代。

- 15km+ 内置双工电台
- 智能语音 + 触屏交互
- 超高速网络体验
- 双倍电量 + 智能节电
- 7 大专业软件

*非标准通用功能, 可基于实际需求定制配载。



5G网络*

超级电台V2.0

超级续航

智能交互

南方生态

秒固定

开机秒固定, 干活无需等待

北斗SOC芯片加持ROS全新系统, 密林、巷子、楼宇等复杂环境实现快速固定。

- 秒固定法宝:
 - 全新ROS系统
 - 专属模式



南方RTK
开机秒固定

5G超快承载，畅意随行*

更高效的通信速度，更大量的存储空间

创享支持最新的5G通信网络，赋予RTK更高速的信息交互与更广阔的拓展空间。

5G通信网络

高速率、低延时、大数据量

64G超大存储

超大空间，任意存储，内嵌设计，数据安全



内置电台，外置性能

15+km远距离作业，仅用内置电台就可以

创享Far-link“即迅”协议，实现内置电台15km极限收发*，为野外作业带来轻量、便捷、持久的三重愉悦体验。

高速，高容量

摆脱北斗多星时代大数据量带来的差分延迟约束，实现1s差分延时。

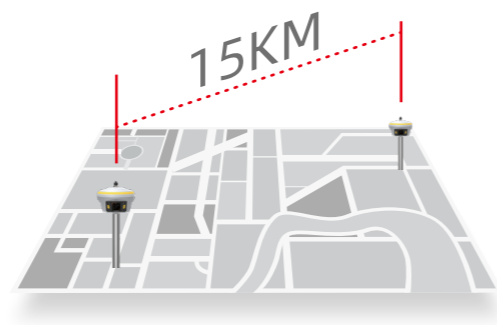
超强链路预算

提升设定信号特殊识别度，智能感知微弱信号，实现超远距离作业。

低功耗

在保证高效率工作状态下，智能降低电路功耗。

*数据来自于南方测绘产品实验室，具体情况以当地实际使用情况为准。



智能语音，多一种可能

多维感知智能交互，既符合场景，也贴合习惯

创享采用全新多维智能交互解决方案，巧妙地将语音、按键、视觉、通信等多种操控方式有机结合，实现多场景下的顺滑交互。

语音控制

内嵌智能语音算法，用语音即可完成基础模式切换，常用信息设置。

双按键

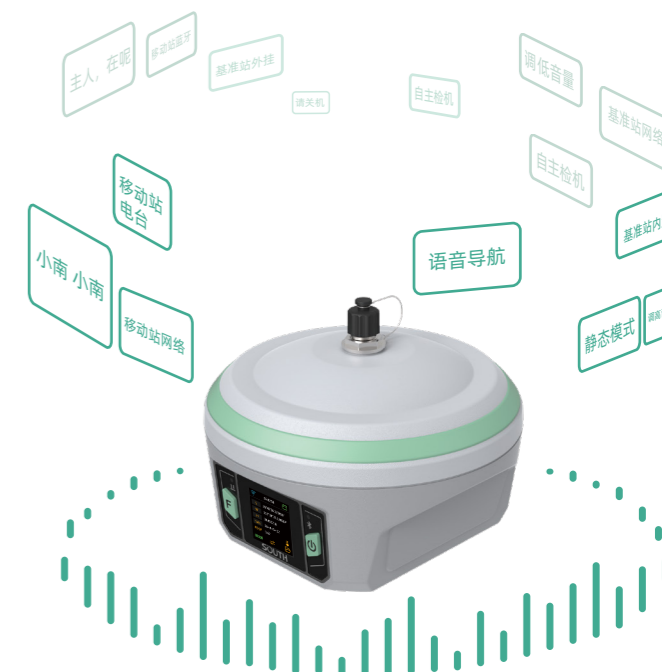
双按键设计，完成开关机、模式/数据链切换、信息查看等基础设置。

彩色触屏

高清1.54寸OLED，完成基础设置，同时信息浏览更便捷、更高效。

短信操控

远距离主机设置，可通过短信操控完成，基准站移动站全面掌控。



超强续航，“省”出新高度

让续航变长，不只是加大电池这么简单

为了在性能强劲的同时做到持久续航省电，创享的显示屏、芯片、软件都经过精心设计，实现内部功耗的动态控制，显著提升续航能力。

Far-link“即迅”协议

低功耗、远距离

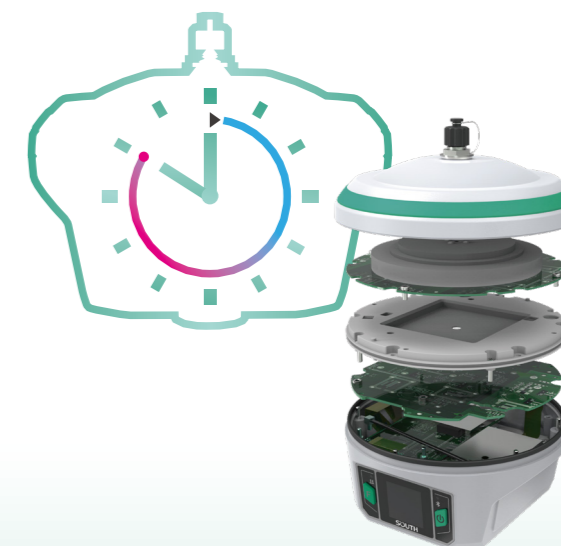
内部智能温控

整机温度能耗降低30%*

独立省电模式

根据工况智能调节芯片，减少能耗
基准站电台模式下，续航能力提升30%*

*数据来自于南方测绘产品实验室，具体情况以当地当时实际使用情况为准。



北斗芯 纯国产

定位芯片实现纯北斗卫星导航系统信号接收与解算。解算纯北斗卫星频点B1I、B2I、B3I、B1C、B2a、B2b。芯片实现纯国产，安全、自主可控。



主机进入工信部，DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。

DBD也能秒固定

搭配南方智能多引擎算法，多频点组合解算，更高速率的数据更新频率，进一步提升DBD可用性，在大部分作业环境也能实现秒固定。



空旷环境

树林环境

楼宇环境

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		
	GNSS特性	定位输出频率 1Hz~20Hz 初始化时间 < 10秒 初始化可靠性 > 99.99% 单北斗星座接收技术，能全面支持来自所有北斗卫星的GNSS星座信号	高可靠的载波跟踪技术，大大提高了载波精度，为用户提供高质量的原始观测数据 智能动态灵敏度定位技术，适应各种环境的变换，适应更加恶劣、更远距离的定位环境 高精度定位处理引擎	
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 SBAAS差分定位精度：典型<5m 3DRMS		
	静态GNSS测量	平面：± (2.5mm+0.5×10 ⁻⁶ ·D) 高程：± (5mm+0.5×10 ⁻⁶ ·D) (D为所测量的基线长度)		
	实时动态测量	平面：± (8mm+1×10 ⁻⁶ ·D) 高程：± (15mm+1×10 ⁻⁶ ·D) (D为所测量的基线长度)		
	星链 (选配)	收敛时间小于30min; MSS L-Band		
北斗精度	断点续测 (选配)	水平精度RTK: 5+10mm/分钟RMS; 垂直精度RTK: 5+20mm/分钟RMS;		
	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20分钟，RMS: 10CM		
惯导系统 / 传感器	覆盖范围	亚太地区		
	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	倾斜角度	0°~60°
	倾斜测量(摇一摇)	核心专利算法，通过摇摆主机，实现坐标自动校正	倾斜补偿精度	30°内精度≤2.5CM, 60°内精度≤5CM
	电子气泡	手册软件可显示电子气泡，实时检查对中杆整平情况		
操作系统 / 用户交互	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	Linux		
	按键	双按键可视化操作		
	触摸液晶屏	高清1.54寸彩色液晶触摸屏，高亮度、低功耗彩屏，更适合野外工作，支持触摸设置，信息浏览、功能设置便捷、更高效。		
	指示灯	两指示灯		
	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		
	智能人机交互	内嵌智能语音算法，用语音即可完成主机基础模式切换。		
硬件*	二次开发	提供二次开发包，开放OpenSIC观测数据格式以及交互接口定义用于二次开发		
	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。		
	尺寸	直径153mm×高106mm		
	重量	1.2kg		
	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		
	湿度	抗100%冷凝		
	防护等级	防水：1m浸泡，IP68级 防尘：完全防止粉尘进入，IP68级		
电气	防震	抗2米随杆跌落		
	电源	6-28V宽压直流设计，带过压保护		
	电池	采用可拆式双电池设计，电压：7.2V，6800mAh/块		
通讯	电源解决方案	静态模式标准持续工作时间大于18小时 动态模式标准持续工作时间大于12小时 (提供7×24h持续工作电源解决方案)		
	I/O端口	5PIN LEMO 外接电源接口+RS232 7PIN LEMO 外接USB (OTG) 1个网络数据链天线接口 (支持内置外置网络天线切换) 1个电台数据链天线接口 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15km 可切换网络中继、电台中继模式 工作频率 410-470MHz 通讯协议：即迅, TrimTalk450S, ZHD, SOUTH, HUACE, SateL, SOUTH+, SOUTHx		
	5G*	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。支持最新的5G通信网络，赋予RTK更高速的信息交互与更广阔的拓展空间。(选配)		
	蓝牙	BLE Bluetooth 4.2蓝牙标准		
	NFC无线通信	采用NFC无线通信技术，手册与主机触碰即可实现蓝牙自动配对 (需手册同样配备NFC无线通信模块)		
	eSIM	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，对接收机功能进行丰富的个性化定制； 工业手册、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		
数据存储 / 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	64G内置固态存储器 自动循环存储(存储空间不够时自动删除最早数据) 支持外接USB存储器进行数据存储 丰富的采样间隔，最高可支持50Hz的原始观测数据采集		
	数据传输	一键智能拷贝，即插即用的USB传输数据方式，通过外接USB存储器直接导出主机静态数据 FTP下载、HTTP下载		
数据格式	数据格式	静态数据格式：STH格式、Rinex格式 差分数据格式：RTCM 3.1、RTCM 3.2输入和输出 GPS输出数据格式：NMEA 0183、PJK平面坐标、二进制码、Trimble G50F 网络模式支持：VRS、FKP、MAC，支持NTRIP协议		

* 5G非标准通用功能，可基于实际需求定制配载。 * 防护性能可能会因日常磨损而下降，并非永久有效。 * 由于产品的升级、更新，产品外观及参数可能有变，本彩页内容仅供参考。

锋芒S2

激光 RTK

光速定位 精准无界

锋芒S2激光RTK配备高精度激光发射器，发射激光到目标点位，再由定向激光接收器接收。根据传感器获取时间差，可轻松获取激光落点准确坐标值。也可以通过激光交汇，对目标点二次激光测量，可以获取更高精度的坐标。



激光测量 光速定位

锋芒S2激光RTK配备高精度激光发射器，发射激光到目标点位，再由定向激光接收器接收。根据传感器获取时间差，可轻松获取激光落点准确坐标值。



无接触测量

激光落点皆可测，无需跨越复杂地形，激光对准目标即可获得精准坐标。



无信号地区测量

使用激光测量较长的射程，在无信号的区域外围可以直接测量区域内点位，如室内、树下。



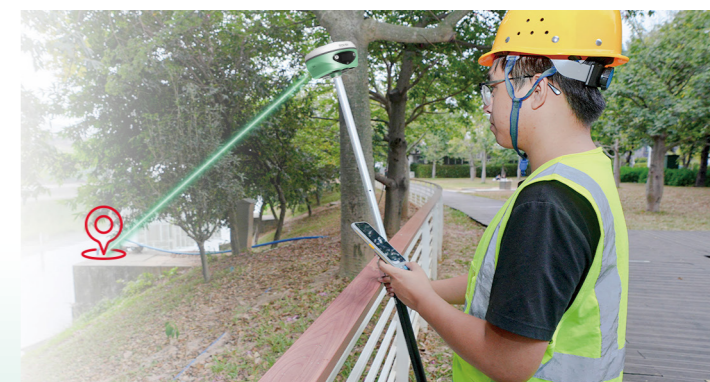
高处测量

无法到达的高处，如墙面等环境，可以利用激光向上直射测量点位，如墙体、桥墩。



跨越式测量

无需接触，激光直射可以越过难以经过的环境直接测量目标点，如栏杆、河道。



缝隙测量

各种窄小的环境平时无法深入，使用激光可以轻松探入测点，如胡同、墙缝。



视觉辅助瞄准

激光技术和实景双摄联合使用，使用主机侧面摄像头帮助激光瞄准目标点。激光束的落点直观反映在手簿上，让瞄准更轻松。



超广角放样

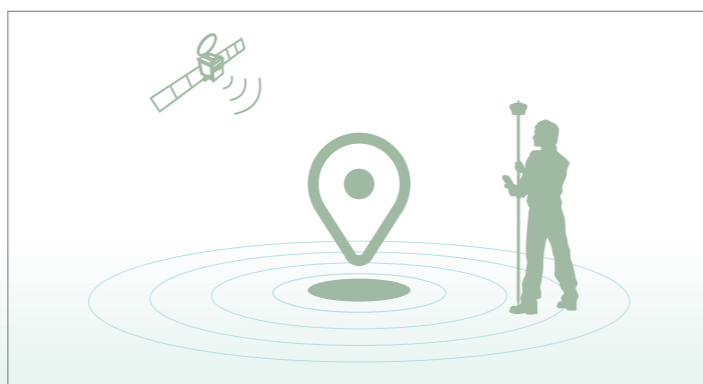
主机内置200万+800万像素双摄像头。通过GNSS技术、惯导技术、影像技术的深度融合，根据实地影像及箭头，动态指示放样行进路线，双摄像头联合放样，实现实景都能看到100米开外的目标点位置。这种放样方式比传统方式更加快速准确，放样效果效率提升100%以上。告别指南针，不受磁干扰，不用来回挪杆，一杆即可完成放样操作。



开机秒固定

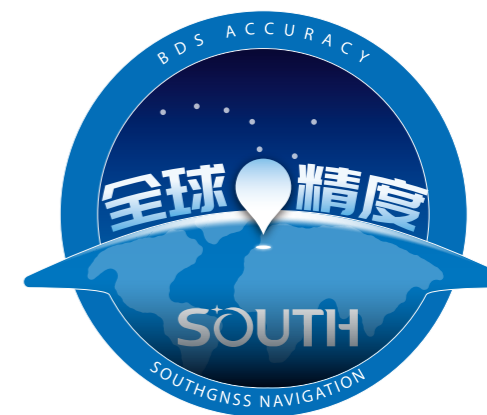
南方RTK 开机秒固定

北斗SoC芯片加持ROS全新操作系统，开机就能达到秒级固定全星座全频点接收并解算；全面支持北斗三号，实现瞬时收星50+。
专属秒固定按钮，一键登录。



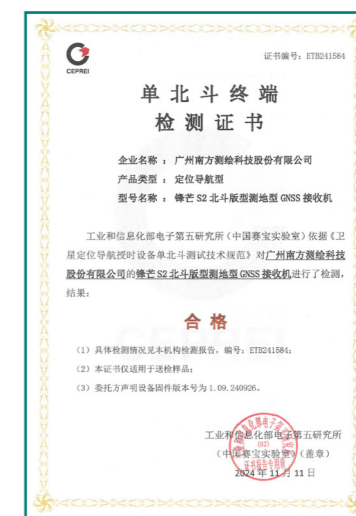
北斗精度

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。空旷环境，收敛20分钟，RMS: 10CM。北斗三号GEO卫星覆盖区域（亚太地区）。



主机进入工信部DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。



DBD也能秒固定

搭配南方智能多引擎算法，多频点组合解算，更高速率的数据更新频率，进一步提升DBD可用性，在大部分作业环境也能实现秒固定。



空旷环境

树林环境

楼宇环境

技术参数

测量性能	信号跟踪	1598通道 BDS-2:B11、B2I、B3I BDS-3:B11、B3I、B1C、B2a、B2b		
	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%	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	静态GNSS测量	平面: $\pm (2.5\text{mm}+0.5\times 10^{-6}\text{D})$	高程: $\pm (5\text{mm}+0.5\times 10^{-6}\text{D})$	(D为所测量的基线长度, 单位为mm)
	实时动态测量	平面: $\pm (8\text{mm}+1\times 10^{-6}\text{D})$	高程: $\pm (15\text{mm}+1\times 10^{-6}\text{D})$	(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	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; RMS: 8 mm + 0.7 mm/°tilt (tilt为倾斜角度)		
操作系统 / 用户交互	操作系统	Linux		
	按键	单按键		
	液晶屏	1.14寸 MIPI 全彩 TFT 屏, 分辨率: 135*240		
	指示灯	多指示灯: 电源灯、数据灯、电量灯		
	web交互	内置Web UI管理后台, 支持Wi-Fi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		
硬件	尺寸	134mm*79mm	湿度	抗100%冷凝
	重量	860g	防护等级	IP68级
	材质	镁合金	防震	抗2米随杆跌落
	温度	工作温度: -45°C到+75°C; 存储温度: -55°C到+85°C		
	电源	6-18V宽压直流设计, 带过压保护		
电气	电池	内置6800mAh高性能锂电池 7.2V; 支持PD协议快充, 3.5小时充满; 移动站手持网络模式作业满足15小时续航时间		
	实景放样	放样方式	200万+800万像素; 双摄像头联合放样	放样点可视范围 100m以上
实景测量	像素	800万	精度	典型作业场景, 测量距离2-15m, RMS精度: 1-4cm
激光测量	激光测量精度 (典型作业环境)	5米内, 激光测点平面和高程精度:RMS≤5cm		
		10米内, 激光测点平面和高程精度:RMS≤10cm		
通讯	I/O接口	TYPE-C接口:充电接口、磁盘数据接口; 5芯接口: 串口数据调试口、供电电台天线接口		
	电台	内置收发一体电台, 工作频率: 410-470MHz; 通讯协议: Farlink、Farlinkpro、South、TrimTalk、Huace、ZHD; 支持电台中继功能: 收到的电台信号可以再次转发出来供其它设备使用		
	蓝牙	BT4.2 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准		
	NFC无线通信	采用NFC无线通信技术, 手册与主机触碰即可实现蓝牙自动配对 (需手册同样配备NFC无线通信模块)		
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, 对接收机功能进行丰富的个性化定制; 工业手册、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		
数据存储 / 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	内置16GB固态存储;支持内存扩展; 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		
传感器	温度传感器	静态数据格式: STH格式、Rinex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		
		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!

锋芒S1 Pro

实景双摄RTK

实景测量 所见即所测

RTK智能采集设备与影像采集系统联合定位, 实现了视觉延伸测量。在RTK采集基础点位信息后, 即使有障碍物无法跨越, 也可以有效延伸点位坐标, 拓展作业范围。



三维建模 还原现实

无人机航测时, 屋檐、树下等视觉盲区会出现拍摄不到或者影像拉花的问题, 使得整个模型不完整。可以使用影像RTK沿着无人机视觉盲区进行动态拍摄, 实现无人机数据与影像RTK数据联合精细化建模。



单体建模

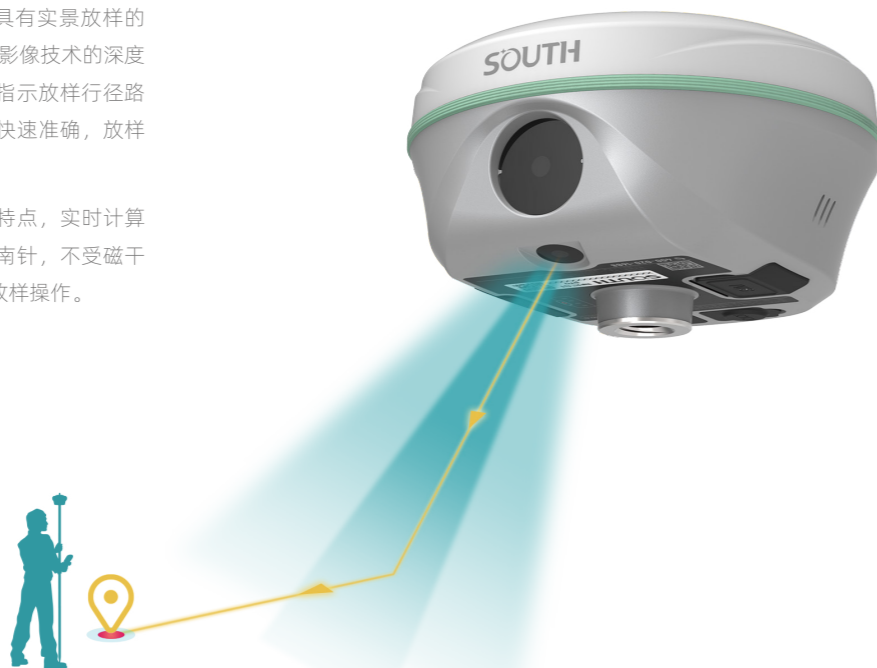
通过主机内置的高清摄像头，对目标物全景式拍摄，结合行业主流的建模软件，实现对目标物快速单体建模。



实景放样

主机底部内置200万像素摄像头，具有实景放样的功能。通过GNSS技术、惯导技术、影像技术的深度融合，根据实地影像及箭头，动态指示放样行径路线。这种放样方式比传统方式更加快速准确，放样效果效率提升50%以上。

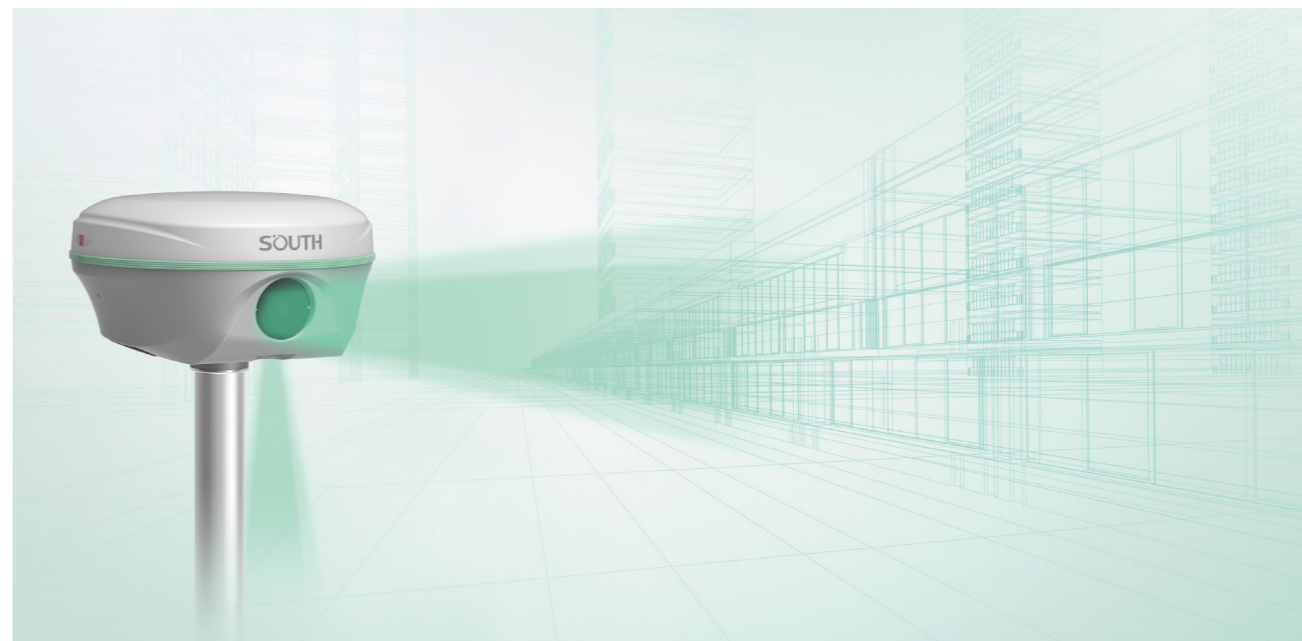
同时，放样功能还具有方向快准的特点，实时计算放样点在视频流中的位置，告别指南针，不受磁干扰，不用来回挪杆，一杆即可完成放样操作。



视觉延伸测量

RTK智能采集设备与影像采集系统联合定位，实现了视觉延伸测量。在RTK采集基础点位信息后，即使有障碍物无法跨越，也可以有效延伸点位坐标，拓展作业范围。

适用场景：河对面、水沟、隔离带、墙面目标、边坡点、基坑点等



信号盲区测量

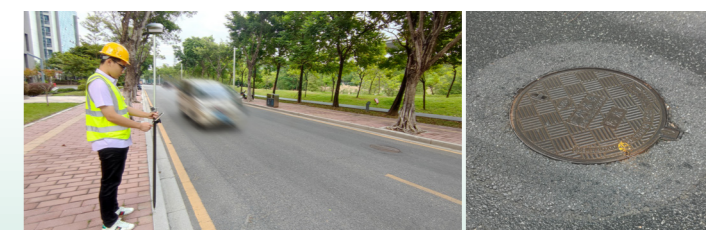
能够轻松解决信号盲区测量问题。即使目标点位置没有卫星信号，也能在有信号的地方拍摄照片或视频来获取目标点位坐标，随拍随取，提供准确可靠的测量数据，具有强大的适应性。

适用场景：高楼、树下、桥下、隧道口等

风险规避测量

捕捉测点信息如视觉般敏锐，所见即所得。无需接触待测点位也可完成测量作业，有效规避测量风险，提高作业效率。

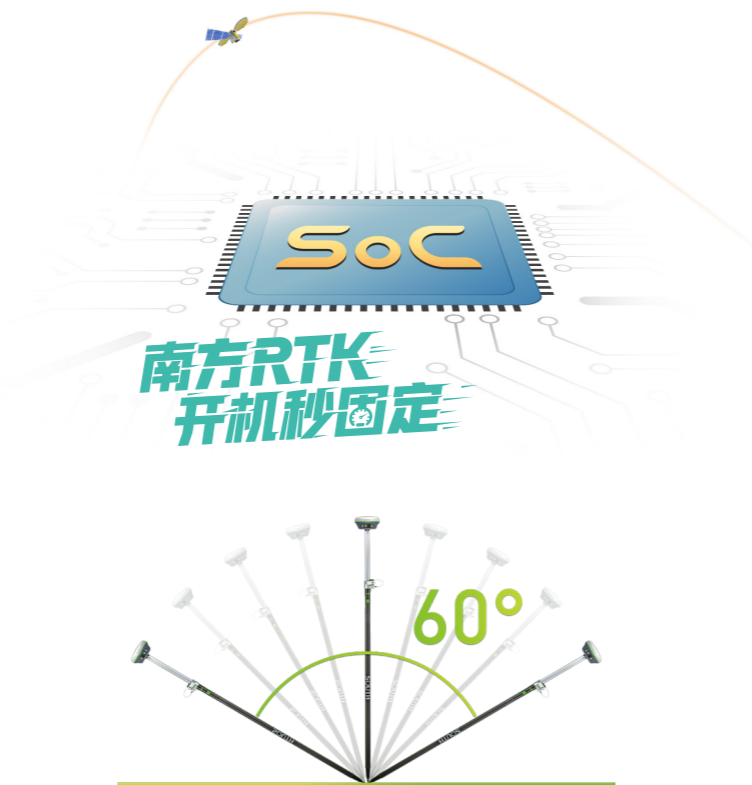
适用场景：马路中心的井盖，变压器、变电站，高压线、危房等



开机秒固定

南方RTK 开机秒固定

北斗SoC芯片加持ROS全新操作系统，开机就能达到秒级固定。全星座全频点接收并解算；全面支持北斗三号，实现瞬时收星50+。专属秒固定按钮，一键登录。



惯导测量，精准锁定

无感校正，60°超大测角，200Hz超高更新率，比传统测量效率提升30%，无需对中，点到即测。



主机进入工信部DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。



DBD也能秒固定

搭配南方智能多引擎算法，多频点组合解算，更高速率的数据更新频率，进一步提升DBD可用性，在大部分作业环境也能实现秒固定。



空旷环境

树林环境

楼宇环境

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		
	GNSS特性	定位输出频率 1Hz~20Hz 初始化时间 < 10秒 初始化可靠性 > 99.99% 单北斗星座接收技术，能全面支持来自所有北斗卫星的GNSS星座信号	高可靠的载波跟踪技术，大大提高了载波精度，为用户提供高质量的原始观测数据 智能动态灵敏度定位技术，适应各种环境的变换，适应更加恶劣、更远距离的定位环境 高精度定位处理引擎	
定位精度	静态GNSS测量	平面：± (2.5mm+0.5×10 ⁻⁶ ·D) 高程：± (5mm+0.5×10 ⁻⁶ ·D) (D为所测量的基线长度)		
	实时动态测量	平面：± (8mm+1×10 ⁻⁶ ·D) 高程：± (15mm+1×10 ⁻⁶ ·D) (D为所测量的基线长度)		
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20分钟，RMS: 10CM		
	覆盖范围	亚太地区		
惯导系统 / 传感器	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°		
操作系统 / 用户交互	倾斜补偿精度	1.8米杆；RMS: 8 mm + 0.7 mm/°tilt (tilt为倾斜角度)		
	操作系统	Linux		
	按键	电源键		
	液晶屏	1.14寸彩色屏，分辨率：135*240		
	指示灯	多指示灯：数据灯、电源灯、电量显示灯（仪器底部）		
硬件	web交互	内置Web UI管理后台，支持Wi-Fi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		
	尺寸	134mm*79.1mm	湿度	抗100%冷凝
	重量	860g	防护等级	IP68
	材质	镁合金	防震	抗2米随杆跌落
电气	温度	工作温度：-45 °C到+75 °C；存储温度：-55 °C到+85 °C		
	电源	6-18V宽压直流设计，带过压保护		
实景放样	电池	内置6800mAh高性能锂电池 7.2V；支持PD协议快充，3.5小时充满；移动站手簿网络模式作业满足18小时续航时间		
	像素	200万		
实景测量	视场角度	75°		
	像素	800万		
通讯	精度	典型作业场景，测量距离2-15m，RMS精度：1-4cm		
	I/O端口	TYPE-C接口：充电接口、磁盘数据接口	5芯接口：串口数据调试口、供电电台天线接口	
	无线电调制解调器	内置收发一体电台，工作频率：410-470MHz； 通讯协议：Farlink、South、Kolida、TrimTalk、Hi-Target、Huace； 支持电台中继功能：收到的电台信号可以再次转发出来供其它设备使用； 支持网络路由功能：收到的网络信号可以以电台信号转发出来供其它设备使用；		
	网络	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，配备高速网络通讯模块，兼容各种CORS系统接入。		
	蓝牙	BT4.2 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准		
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）		
	标准	802.11b/g/n标准，支持2.4g/5g Wifi		
	WiFi热点	具有WiFi热点功能，任何智能终端均可接入接收机，对接收机功能进行丰富的个性化定制； 工业手簿、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		
数据存储	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	内置16GB固态存储，支持内存扩展；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		
传感器	数据格式	静态数据格式：STH格式、Rinex格式 差分数据格式：RTCM3.0、RTCM3.2输入和输出	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	
	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		

* 5G非标准通用功能，可基于实际需求定制搭载。 * 防护性能可能会因日常磨损而下降，并非永久有效。 * 由于产品的升级、更新，产品外观及参数可能有变，本彩页内容仅供参考。

极点

全新一代小型化智能RTK

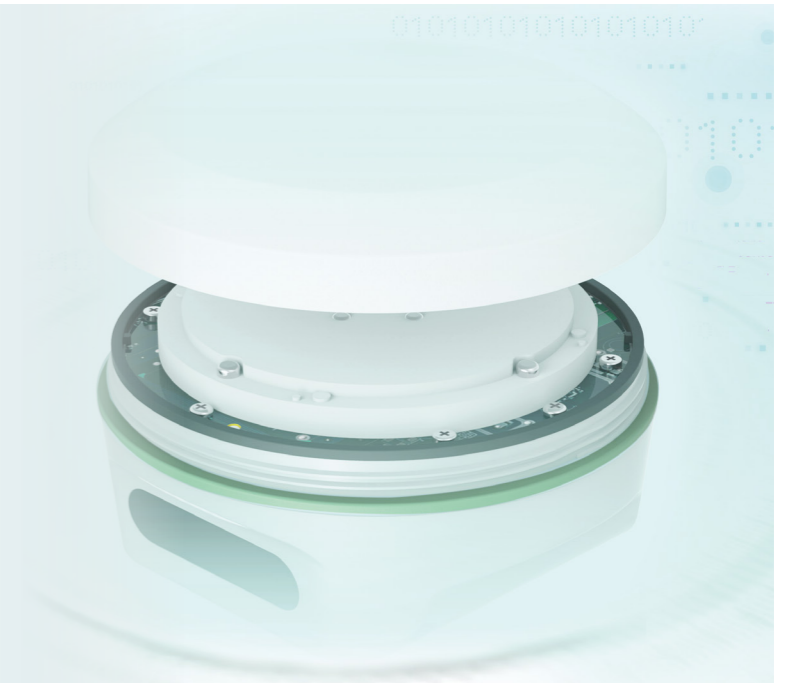
极点 无极限

全新一代小型化智能RTK，极致匠心，传承经典，极点RTK让测量变得简约、轻快。全新北斗SOC芯片，ROS系统相得益彰，北斗多星时代，高精度位置服务，带来极点RTK性能跨越式体验，开启秒固定时代。



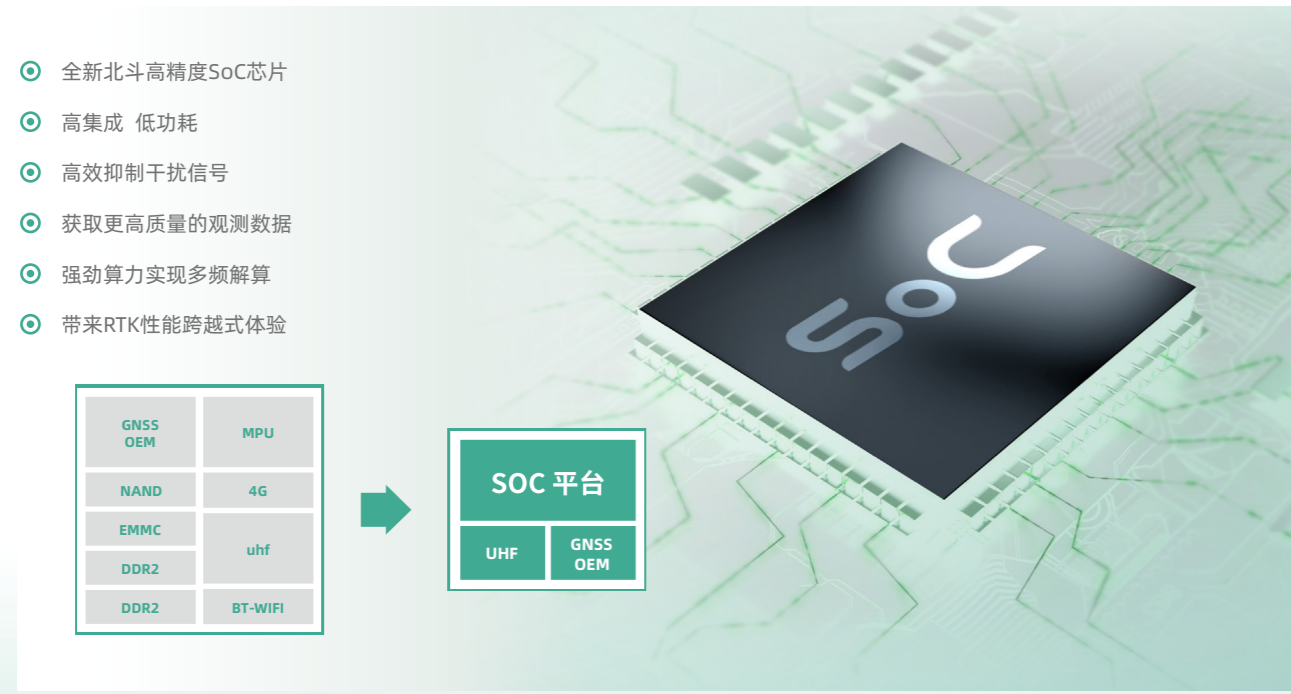
一体化天线设计 超强抗干扰

- 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



“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



主机进入工信部DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。



DBD也能秒固定

搭配南方智能多引擎算法，多频点组合解算，更高速率的数据更新频率，进一步提升DBD可用性，在大部分作业环境也能实现秒固定。



极简·简约大方

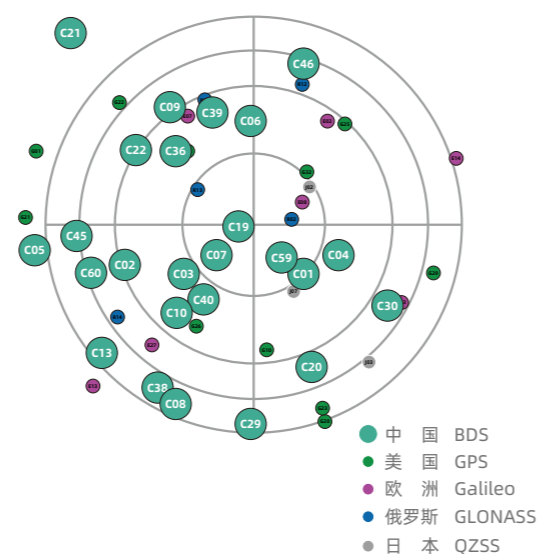
时尚科技 匠心设计

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。



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。



极准·至快至准

基站移动倾倒 智能提醒

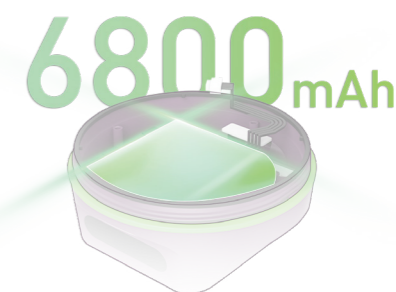
内置高精度倾斜姿态模块，时刻判读主机姿态信息，当基站发生移动、倾倒能准确判别并及时提醒。



超长续航 极速闪充

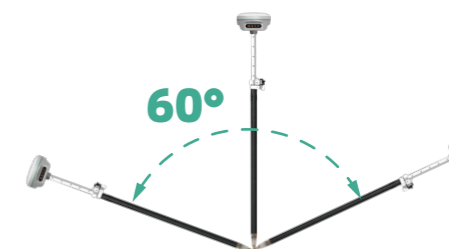
SoC平台赋予RTK高稳定性，低功耗，内置6800mAh高性能电池，支持18小时持续作业；Type-C+PD极速闪充。

充电一小时，作业一整天



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。



极智·智慧赋能

SurveyMap软件

南方智图云享成图软件SurveyMap主要面向使用CAD成图软件的工程用户群体，解决工程作业人员在道路施工、土石方施工、开挖测量、建筑测量、地形测绘等工程中数据处理与成图的问题，能提高施工测量的数据处理和出图效率，并提供线上互动式的教学指导与技术服务，是云端协同的内外业一体测量成图软件。



技术参数

测量性能	信号跟踪	1598通道 BDS-2:B11、B2I、B3I BDS-3:B11、B3I、B1C、B2a、B2b		
	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: $\pm (2.5\text{mm}+0.5\times 10^{-4}\text{D})$ 高程: $\pm (5\text{mm}+0.5\times 10^{-4}\text{D})$ (D为所测量的基线长度, 单位为mm)		
	实时动态测量	平面: $\pm (8\text{mm}+1\times 10^{-4}\text{D})$ 高程: $\pm (15\text{mm}+1\times 10^{-4}\text{D})$ (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	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		
硬件	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		
	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 7.2V		
	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	BT4.2 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准		
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: STH格式、Rinex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!

云霄

工程版RTK

凌空云霄 丈量天际

云霄的北斗SoC芯片加持ROS系统, 融合全星全屏多频点解算技术, 一步到位, 开机秒固定, 为用户带来便捷高效的作业体验。



秒固定



全星全频



超长续航



内置电台



超级惯导

秒固定

北斗SoC芯片加持ROS全新操作系统, 开机就能达到秒级固定

- 全星全频
- 卫星多 信号强
- 全星座全频点接收
全面支持北斗三号全球卫星信号, 在楼宇、树林等环境也能提供高精度定位, 信号无死角, 定位有保障
- 强劲的基带性能
提升信号跟踪捕获能力及速度
- 三频解算技术
提升固定速度及固定率
- 数据抗差算法
复杂环境定位状态更稳定, 提升RTK可用性
- 多重抗干扰技术
宽窄带抗干扰技术, 抗连续波干扰技术, 获取更高质量的观测数据



南方RTK
开机秒固定

从早到晚 强劲持久

内置6800mAh高性能锂电池，18小时超长续航，Type-C+PD极速闪充，支持充电宝供电方案，满足更高强度作业需求。



内置电台 远距接收

全新Far-link电台通信技术，极大提升信号接收灵敏度，可实现内置电台远距离接收。



超级惯导 点到即测

60°超大测角，200Hz超高更新率，比传统测量效率提升30%，无须对中，精准锁定。



无网续测 性能出彩

独特的“无网续测”技术，差分信号中断后，厘米级定位精度可持续工作5分钟以上，没有信号也能测量。



北斗芯 纯国产

实现纯北斗卫星导航系统信号接收与解算。解算纯北斗卫星频点B1I、B2I、B3I、B1C、B2a、B2b。芯片实现纯国产，安全、自主可控



主机进入工信部DBD认证目录

通过工信部DBD安全性、合规性、功能性测试，获得DBD认证，同时进入了工信部DBD认证目录。



DBD也能秒固定

搭配南方智能多引擎算法，多频点组合解算，更高速率的数据更新频率，进一步提升DBD可用性，在大部分作业环境也能实现秒固定。



空旷环境

树林环境

楼宇环境

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
	GNSS特性	定位输出频率 1Hz ~ 20Hz 初始化时间 < 10秒 初始化可靠性 > 99.9% 单星座接收技术 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。
定位精度	静态测量精度	平面: $\pm (2.5+0.5 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm 高程: $\pm (5+0.5 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm (D为所测量的基线长度)
	RTK测量精度	平面: $\pm (8+1 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm 高程: $\pm (15+1 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm (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°
操作系统 / 用户交互	倾斜补偿精度	1.8米杆; RMS: 8 mm + 0.7 mm/°tilt (tilt为倾斜角度)
	操作系统	Linux
	按键	电源键
	指示灯	四指示灯: 电源灯、数据灯、蓝牙灯、信号灯
	web交互	内置Web UI管理后台, 支持Wi-Fi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。
硬件	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。
	尺寸	直径137*高83
	重量	827g
	材质	镁合金
	温度	工作温度: -45 °C到+75 °C 存储温度: -55 °C到+85 °C
	湿度	抗100%冷凝
	防护等级	防水: 1m浸泡, IP68 防尘: 完全防止粉尘进入
	防震	抗2米随杆跌落
电气	实景放样	像素: 200万 视场角度: 75°
	电源	6-18V宽压直流设计, 带过压保护
通讯	电池	内置6800mAh高性能锂电池 7.2V; 移动站手簿网络模式作业满足18小时续航时间。
	I/O端口	TYPE-C接口 电台天线接口
	电台*	内置接收电台 工作频率: 410-470MHz 通讯协议: Farlink
WIFI	蓝牙	BT4.2 (BR/EDR+BLE) 蓝牙标准
	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)
	标准	802.11b/g/n标准
数据存储 / 传输	WIFI热点	具有WIFI热点功能, 任何智能终端均可接入接收机, 对接手机进行设置; 工业手簿、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	内置4GB固态存储, 丰富的采样间隔, 最高支持20Hz的原始观测数据采集
传感器	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: STH格式、Rinex格式 差分数据格式: RTCM3.0、RTCM3.2输入和输出 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
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!

H10

高效测绘 精准无忧

提供最先进的外业测量软件, 让您轻松应对各种测绘挑战。



便携易用 尽在手中

设计轻便, 易于携带

无需连接基站, 单点解直接测量, 数据上传云端自动解算, 得到厘米级2000坐标。



强悍配置 超强续航

- 5.5英寸超大触摸屏，8核处理器
- Android11操作系统，运行流畅更高效
- 7000mAh大容量锂电池，15h超强续航
- 内置eSIM卡，三年免流量



工业级三防设计

- 符合IP68标准
优异的防护性能，户外作业不惧意外跌落、落水



九宫格键盘 使用更便捷

- 简约耐看，经典大气
九宫格实体键盘采用人体工程学设计，提升使用手感，侧面快速采集键，使用更方便。
南方定制输入法，键随心动，输入更轻松。



技术参数

产品型号	H10
操作系统	Android 11.0
CPU	高通 8核处理器
存储	3GB + 32GB
尺寸	231*85*16.9mm
重量	360g
物理键盘	九宫格键盘，南方定制输入法
显示屏尺寸	5.5寸
显示屏分辨率	720*1280 阳光下清晰可见
显示屏触控类型	GFF,戴手套可用，表面局部有水可操作
电池续航	内置7000mAh电池，常温25℃下可连续工作15小时
充电适配器	支持Type-C快充，充满电时间4小时
卡槽	SD卡座；SIM卡座
三防等级	IP68、抗1.2m跌落
网络	GSM: 900/1800
	WCDMA: B1/B2/B5/B8
	LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41
	LTE-FDD: B1/B2/B3/B5/B8
蓝牙	BT5.0
WIFI	支持双频 2.4G&5G
温度	工作温度: -20℃~+60℃; 存储温度: -30℃~+70℃
USB	Type-c接口, USB 3.0
摄像头	后置1300万像素
NFC	支持
陀螺仪	支持
地磁感应	支持
重力传感器	支持
闪光灯	支持
MIC	支持
喇叭	支持

*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！

智享版工程之星

一个APP，解决工程用户99%测量问题

“智享版工程之星”是一款数智测绘平台，在保留传统基础测量功能的基础上，集成多样的互联网式优质服务。



界面简单化

采用全新的界面布局，按板块划分功能，自定义排版功能顺序，可隐藏不常用板块，整个界面清晰明了，功能明确。



智享一号通

不同软件和功能共用一个智享账号，1个智享账号可登录所有应用，包括智享软件使用权益、SurveyMap账号、智享全站版账号、云协同账号等。

土石方计算

外业数据成图

SurveyMap使用权益

快速生成横、纵断面图

无需另外授权或使用加密狗

应用软件一号通

内外业一体化作业

云协同账号

数据实时共享，多人协同

专属云空间，测量数据云备份

CAD放样全新升级

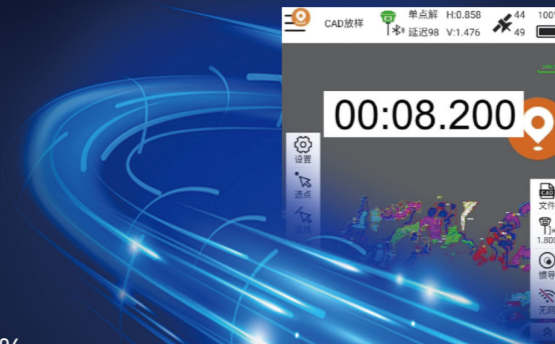


自研CAD

集“速”于一身

图纸打开速度提高100%

百兆图纸秒级打开



光伏放样 放样效率提升80%

平地桩放样

一键提取光伏板所有桩点，自动放样最近点



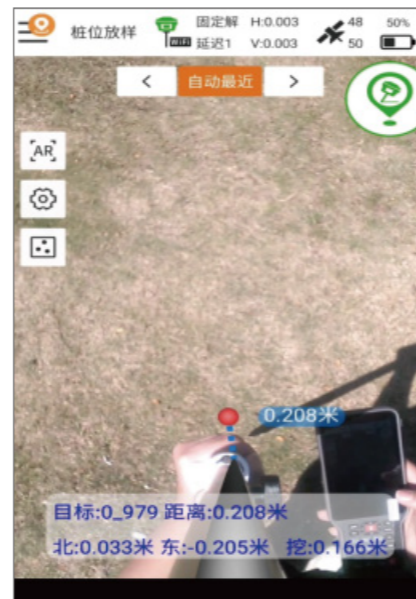
山地桩放样

采集头桩，放出尾桩，自动计算中间桩



实景光伏放样

可视化的光伏放样，一杆即中，放样效率再提升50%



CAD工具

CAD天正云转换、CAD瘦身、CAD图纸校正等众多CAD实用工具免费使用，提高作业效率。



电力测量

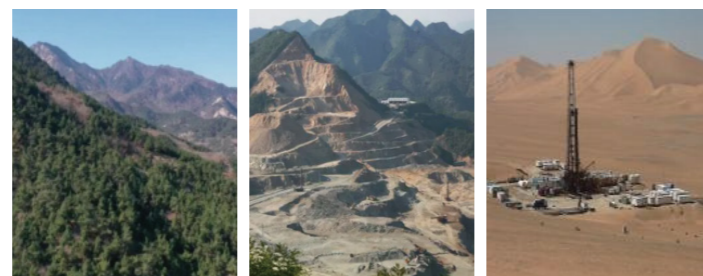
支持电力线勘测，塔基断面放样。



功能全覆盖

无网测量

无需连接基站，单点解直接测量，数据上传云端自动解算，得到厘米级2000坐标。



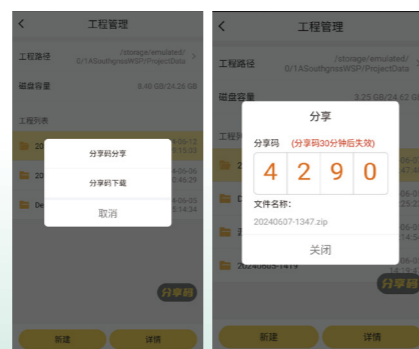
森林

矿山

沙漠

分享码分享

多人协同作业，数据分享下载更高效。



远程协助

借助远程和用户“面对面”进行技术问题的解决，让用户体验星级服务。



流量查询

主机手簿流量实时监控，剩余流量一查便知。



一键联系销售方

一触即达，高效沟通，售后无忧。



在线视频

全系教学视频：RTK、智能全站仪等，多产品教学视频、应用下载。



技术参数

基础功能	支持点测量、点放样
	支持直线和多段线放样
	支持面积测量和面积放样
	支持测量成图，且测量不同线时，可完成Z字测量，在不同线之间自动切换，测量节点，并且可以在图显示节点距离和线段总长
	支持测量连线时，可以使用不同线型构成一条线，无需断开。包含的线型有：折线、圆弧、多点弧、曲线、两点圆、三点圆、正方形、矩形等线型等
	支持三角网编辑及过滤，通过最小角和最边控制，自动优化三角网网型
	支持云协同作业，同一个小组内的测量人员可共享各自的测量数据，内业人员也可实时查看外业测量人员的测量数据
	支持AI语音控制功能，可语音控制进行连接仪器、设置仪器模式、新建工程、测量、放样等
支持通过分享码分享下载文件	
CAD功能	支持CAD图形*.dwg、*.dxf格式文件导入，并可以使用CAD图形放样
	支持光伏放样，山地放样可通过可通过任意方位角放样，生成中间桩时也可以生成不等距桩。平地光伏一键提取桩位，自动最近点放样
	支持CAD可视化放样，提升作业效率
	支持在线CAD瘦身、CAD格式转换、CAD图纸校正
	支持CAD放样节点、端点、中点、圆点、交点、最近点、任意点捕捉设置
	支持CAD道路放样，可以CAD图形提取平曲线，交点线，生成道路文件，并进行放样
	支持跟随放样模式，底图跟随手簿方向自动旋转。CAD放样，CAD图可与网络底图叠加显示，找点更方便
道路功能	道路设计支持交点法、元素法、坐标法、折线法
	道路数据支持直曲表.xlsx文件直接导入，具备特殊道路曲线自动处理计算功能
	支持自由横断面放样，任意里程都可以进行横断面放样
	支持道路锥坡设计和放样
	边坡放样支持图形显示放样，放样过程一目了然
	支持中边桩放样
无网测量	支持无网测量，在没有信号覆盖的区域也可进行单点解测量，后续通过解算得到正确的固定解坐标
在线服务	内置教学视频：外业操作可直接查看软件中的教学视频，便于学习
	在线人工客服，一对一实时技术服务，高效解决客户问题
	支持远程协助功能