

SOUTH

位移标 MR3 DBD

通过工信部指定检测机构认证

专业监测 稳定可靠



© 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



位移栈MR3

全新一代DBD位移栈MR3，一体化强悍机身专为复杂监测环境设计；支持DBD系统独立定位。MR3在实际应用中可感知毫米级的细微变化，相关结果已获20+专业监测报告认证。此外，其搭配的专业数据处理云平台能实现秒级预警报告、一键查询异常，满足安全监测的及时、高效需求。



前端解算



无线组网



高度集成



超长续航

机身高度一体 保障稳定运行

高度集成

- 集成高精度定位板卡、测量天线、网络模块、解算软件、组网电台、大容量电池、太阳能板等，实现主机高度一体化

可抗冲击

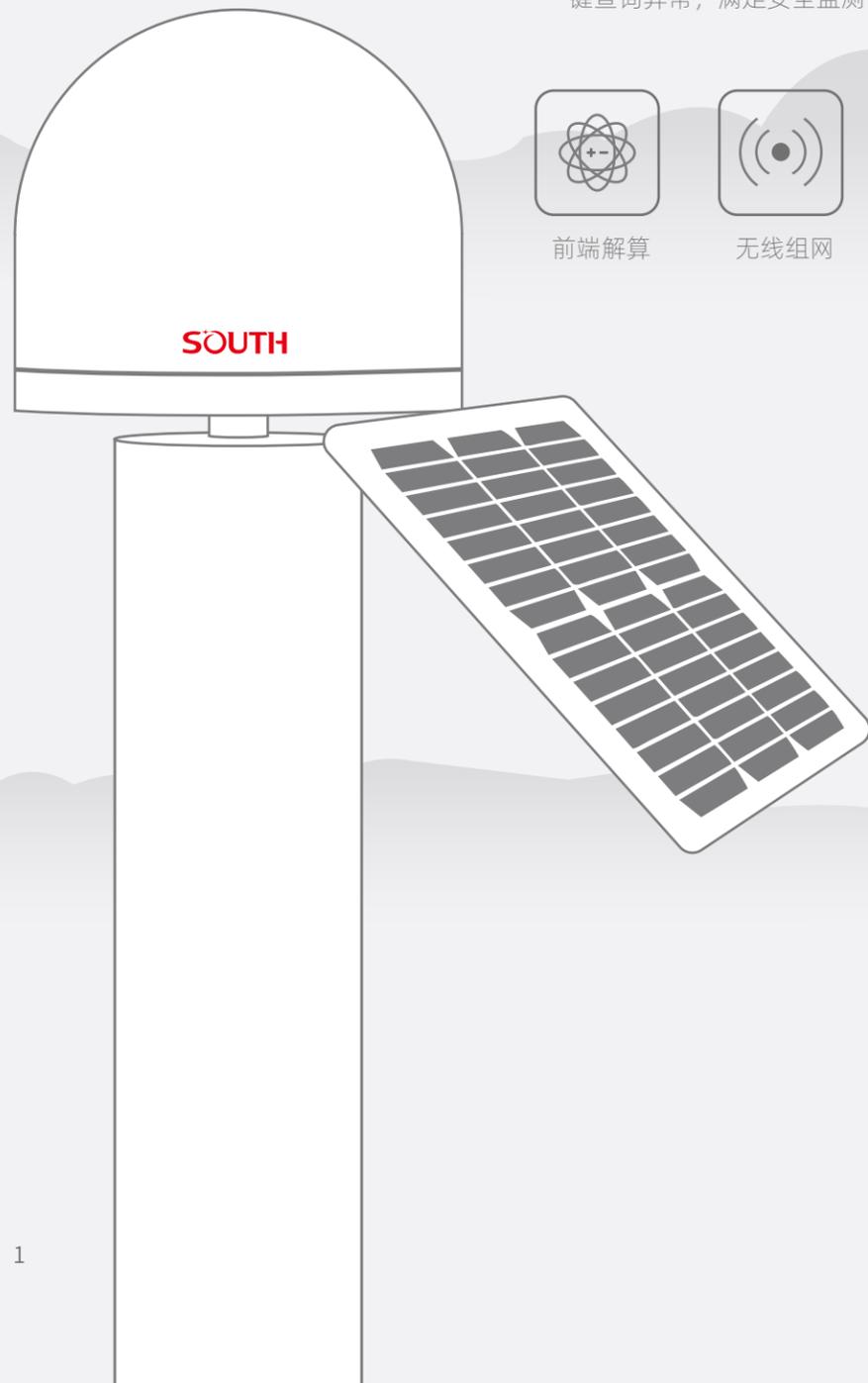
- 防静电，可抗8KV静电冲击；防浪涌，可抗4KV浪涌冲击

DBD定位

- 通过工信部检测机构认证

可靠数据

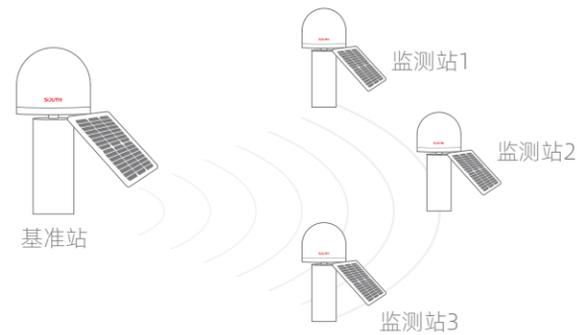
- 数据可靠性≥99.9%



无线组网 有效摆脱网络束缚

高效汇聚

- 采用SmosNetwork无线组网，实现数据高效汇聚电台无线组网，极大摆脱网络束缚。



实现前端解算 预警响应及时

搭载全面

- 内嵌分布式解算芯片与软件，实现前端分布式解算；

输出快速

- 可自由设置解算间隔，实现解算结果快速输出；

预警高效

- 前端结果数据支持北斗应急通信，实现高效预警。



安装仅需两步，极简更高效

- **快速安装**：仅需固定、开机两大步骤；
- **多样适配**：适配标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等多种现场安装方式。

低功耗匹配大容量，实现超长续航

- **超低功耗**：内嵌低功耗模式；
- **智能续航**：内置大容量锂电池，外置太阳能供电，保证超长续航。

通用化标准接口，实现多场景应用

- **符合行标**：符合《地质灾害监测数据通信技术要求》；
- **实时对接**：装备能够直接和省地质灾害防治指挥平台进行实时对接，报文格式符合常规标准要求。

南方监测云平台4.0

软件新动能发展

行业综合安全监测体系云平台：通过软硬件协议，将监测数据无缝对接至行业监测平台，便捷运维管理。南方监测具备丰富的协议对接平台经验，可直接对接各省的省级地质灾害综合防治体系监测平台、水利综合管理平台，目前已在贵州、四川、湖北、重庆、山西、广东、甘肃、云南、广西等地完成协议对接，数据稳定接入各省站平台。



全方位预警

预警方式多样，支持现场（广播、LED）、短信、平台等多种预警模式，在线监测、预警全方位服务。



数据稳定性高

平台采集端全面兼容25+类传感器；
探针技术：强化一体化北斗位移栈和云端通信的稳定性，提高数据可用率，毫米级感知监测点的细微变化。



云端监测

无需安装软件，云端访问WEB，网页实现全参数的配置、升级和测区数据查看，提高运维效率。



可视化监测

客户端图表变化显示监测点信息，测区情况可视化掌控；
长期数据曲线展示，对整体监测情况一目了然。



南方监测云平台

多场景监测安全专家

新型监测解决方案，构筑安全防线！

针对深耕行业经验探索，南方测绘自主研发了专业型一体化安全监测预警系统——“一体化DBD位移栈”，后续将深入解决各个行业相关需求。



地灾监测



路基沉降监测



边坡监测



铁塔监测



矿山监测



大坝监测



尾矿库监测



桥梁监测



变电站监测

位移栈性能	BDS(北斗)	同步B1I、B2I、B3I、B1C、B2a、B2b, 支持DBD定位	
		未经滤波、未平滑的伪距测量数据, 用于低噪音、低多路径误差、低时域相关性和高动态响应	
		噪音极低的载波相位测量, 1赫兹带宽内的精度<1毫米	
		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	
定位精度	静态平面	$\pm(2.5+0.5 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm	
	静态高程	$\pm(5+0.5 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm	
	动态平面	$\pm(8+0.5 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm	
	动态高程	$\pm(15+0.5 \times 10^{-6} \cdot D)$ mm	
数据存储、输出	初始化时间	首次定位时间小于60秒(冷启动)	
	可靠性	> 99.9%	
	内存	16/32/64G可选, 采用TF卡存储, 稳定可靠, 自动循环存储	
	定位输出	0.05HZ、0.1HZ、0.2HZ、1Hz、2Hz、5Hz、10Hz、20Hz(取决于安装选项), 高达20Hz原始测量与定位输出	
	差分输出	RTCM2.X、RTCM3.X	
	导航输出	ASCII:NMEA-0183 GSV、AVR、RMC、HDT、VGK、VHD、ROT、GGK、GGA、GSA、ZDA、VTG、GST、PJT、PJK、BPQ、GLL、GRS、GBS以及二进制	
	定制输出	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	
	存储格式	支持STH、RINEX2.X、RINEX3.X自由切换	
数据传输	数据检索	HTTP、HTTPS下载、FTP数据上传、下载	
		文件命令方式多样, 支持8路数据同时存储, 可同时存储多种采样率的数据	
	以太网	支持TCP/IP数据流, 包括Server、Caster和Client三种模式, 支持HTTP、HTTPS、FTP等服务	
	串口修正数据	支持多路独立串口数据流, 可以输出导航定位数据、原始观测数据、差分	
	蓝牙	Bluetooth 4.0蓝牙, 支持2.4GHz连接	
	WiFi	2.4GHz IEEE 802.11b/g/n支持热点和客户端模式	
设备接口	前端自组网	支持前端自组网通信	
	移动通信	4G全网通(电信、移动、联通)	
		前面板具备状态指示灯, 包括电源、蓝牙、记录、数据链	
		1个网络数据链天线接口	1个RS485串口, 支持外接多类传感器
解算模式		1个RS232串口, 输出主机观测数据	1个SIM卡接口
		1个USB接口; USB Host、USB Device	1个天线输入接口
集成化指标	一体化太阳能板	不小于15W	
	一体化高密度锂电池	内置大容量锂电池	
安全防护	防静电	可抵抗8kV静电冲击	
	防浪涌	可抵抗4kV浪涌冲击	
	防震	坚固镁合金外壳, 抗2米自然跌落	
	防水	用水冲洗无任何伤害	
	防尘	完全防止粉尘进入	
工作环境	等级	IP68	
	工作温度	- 40°C ~ +85°C	
	操作温度	- 40°C ~ +85°C	
	工作湿度	相对湿度, 100% (防冷凝)	

注: 设备参数会根据检测结果发生变动, 如有需求, 请联系厂家, 以厂家提供的最新版本参数为准