

N7-AR 实景放样 RTK



N7-AR 实景放样 RTK

GNSS配置

GPS:	L1C/A,L2P,L1C,L2C,L5
BDS-2:	B1I,B2I,B3I
BDS-3:	B1C,B2a,B2b,B2b-ppp
GLONASS:	G1C,G1P,G2C,G2P,G3
Galileo:	E1,E5b,E5a,E5AltBoc,E6c
QZSS:	L1C/A,L2C,L5,L1C,L1s,L5s,L6
NAVIC:	L5
SBAS:	L1C/A,L5C

通道数

并行通道数: 1590个

精度和可靠性

信号重捕:	≤1s
首次定位时间:	冷启动: ≤30s, 热启动: ≤10s
伪距精度:	Pr≤10cm, Cp≤0.005c (注: 伪距精度: L2P(GPS) B1(BDS)≤0.13m)
PVT精度:	H≤1.5m, V≤3m(1σ)
RTD精度:	H≤0.3m, V≤0.6m(1σ)
RTK初始化时间:	<5s (基线长D≤10km)
动态差分精度:	H: ±(8+1×10 ⁻⁶ ×D)mm V: ±(15+1×10 ⁻⁶ ×D)mm
静态精度:	H: ±(2.5+0.5×10 ⁻⁶ ×D)mm V: ±(5+0.5×10 ⁻⁶ ×D)mm (注: D为基线长度, 单位为毫米 (mm); t为收敛时间)
数据更新率:	测量&定位1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz
数据完整性:	≥99%

摄像头

功能: 支持AR视觉放样

环境特性&物理特性

工作温度:	-30°C—+65°C
存储温度:	-40°C—+85°C
工作湿度:	100%无冷凝
防尘防水等级:	IP68
振动/冲击:	抗2m水泥地跌落
外壳材质:	镁铝合金外壳
工作时间:	≥16h
尺寸:	123*123*70mm
重量:	≤900g

电源电气特性

供电电压:	5V/9V±5%VDC
功耗:	接收模式≤1.8W, 发射模式≤3.6W
过压保护电压:	30V内, VBUS电压超过9.99V保护


上海司南导航技术股份有限公司
全国服务热线: 400-630-2933
网址: www.sinognss.com
地址: 上海市嘉定区澄浏中路618号2号楼

基本功能参数

倾斜测量:	≤2cm (倾斜角度≤30°) (1σ) [1]
充电功能:	电池充电时间<5h (支持QC快充协议)

输出数据格式

NMEA-0183:	GPGGA, GPGSV, GPGSA, GPRMC, GPVTG, GPZDA
司南二进制格式:	CNB (司南自定义)

RTCM

RTCM1.0: 1004、1005、1006、1007、1008、1011、1104、1033

RTCM1.1: 1004、1005、1006、1007、1008、1011、1104、1033

RTCM1.2: 1004、1005、1006、1007、1008、1011、1104、1033

RTCM1.3: 1004、1005、1006、1007、1008、1011、1104、1033

RTCM1.4: 1004、1005、1006、1007、1008、1011、1104、1033

接口电气特性

USB:	TYPE-C接口
对中杆接口:	标准英制5/8 inch UNC内螺纹

R50 手簿

操作系统:	Android12
CPU:	高性能处理器
显示屏:	5.5英寸高亮彩屏
电池:	7000mAh
分辨率:	720*1280分辨率, 阳光可视
触控:	GFF, 戴手套可用, 表面局部有水可操作
键盘:	9宫格数字键盘
防水防尘:	IP67
尺寸:	229*85*20mm
重量:	390g

摄像头

功能: 支持AR视觉放样

版权声明

本公司产品技术参数及配置如有变更,恕不另行通知

[1] 精度和可靠性受多种外界环境影响,建议把设备架在空旷场景,远离墙面,电磁干扰

[2] 不规范操作可能会影响惯导精度

[3] 电池工作时间与工作环境、工作温度和电池寿命有关

Ver.2026.01.26

 司南导航



AR视觉RTK, 放样一杆到位

© 2026, ComNav Technology Ltd. All rights reserved. **SinoGNSS** is the official trade mark of ComNav Technology Ltd., registered in People's Republic of China, EU, USA and Canada. All other trademarks are the property of their respective owners. (January, 2026).

| N7-AR 实景放样 RTK

放样效率提升一倍

卫导+惯导+视觉有效融合，
实时刷新放样界面，放样精度≤1cm

AR影像指引放样告别指南针

待放样点实地标记，带给你沉浸式放样体验，
跟随指示，一杆到位

杆尖找点放点不迷路

距离目标点十米位置，手簿自动进入视觉放样界面，
无需来回移动确认待放点位置

微光级摄像头影像更清晰

高清镜头，视角清晰，配合专业算法，
精度效率大大提升，
找点方便快捷



七星三十频，信号无忧

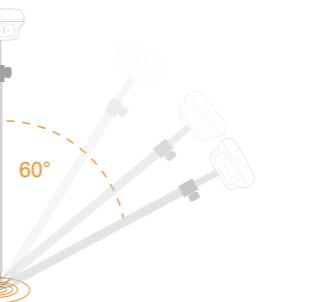
全面支持北斗三号卫星信号，可用卫星50+ 并行通道数高达1590个
全星座跟踪，无惧遮挡，复杂环境下性能依然卓越

卫星系统	频点/信号
BDS-2	B1I,B2I,B3I
BDS-3	B1C,B2a,B2b,B2b-ppp
GPS	L1C/A,L2P,L1C,L2C,L5
GLONASS	G1C,G1P,G2C,G2P,G3

卫星系统	频点/信号
Galileo	E1,E5b,E5a,E5AltBoc,E6c
QZSS	L1C/A,L2C,L5,L1C,L1s,L5s,L6
NAVIC	L5

三代惯导，高效便捷

60°倾角内免对中，无需看气泡，扛杆在肩，“点”到即测，
并保持厘米级精度，测量放样效率直线上升



实景放样

AR指引，实景导航，沉浸式实景三维放样，方便快捷



一键固定

司南特有一键固定功能，轻轻一点，即可达到固定解



B2b-PPP

全面支持精密单点定位技术，无网/断网也能实现高精度定位。



PPP

全面支持精密单点定位技术，无网/断网也能实现高精度定位。



全新K8平台



全星座跟踪



web交互



实景放样



IP68



PPP



QC快充

| R50 手簿

全新Android 12 操作系统
软件运行新速度，操作更流畅

强悍硬件配置，搭载高性能处理器，
让R50拥有澎湃性能与超凡速度

大容量7000mAh电池，QC3.0
快速充电，工作持久，续航无忧



5.5 英寸高亮彩屏无惧强光，
阳光下，界面显示依旧清晰

按键测量，专项键位设计，经典
9 键加中心测量快捷键

镁铝合金中框设计，大屏无惧跌落，
防静电，散热快，坚固可靠



Android12



5.5英寸大屏



高通处理器



强力续航



QC快充



IP67

| 测量大师软件

AR放样

距离目标点十米时，自动进入视觉放样界面，
通过AR影像显示箭头，指引放样点方向位置，
放样点标记在地面，无需来回移动确认，
影像放样，杆尖找点，大大提升放样精度。



CAD

自动搜索手簿内图纸，
图纸单位，一键转换，
块状地物轻松选择，炸开实体一键搞定，
捕捉样式可调节，选点精准高效，
图纸坐标轻松转换，校正功能简易快捷。



道路

道路文件一键导入，兼容多种格式的直曲表，
自动生成道路文件，
全新道路设计，支持断链、超高加宽等线路设计，
云端提取道路文件，一人分享，多人使用，
预览全图，一键校验道路数据，让放样更安心。



云端

软件更迭实时推送，秒同步新版本，
开机即连主机，瞬时跟进最新固件，
全新道路设计，支持断链、超高加宽等线路设计，
云端提取道路文件，一人分享，多人使用，
预览全图，一键校验道路数据，让放样更安心。

