

## 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，  
提供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

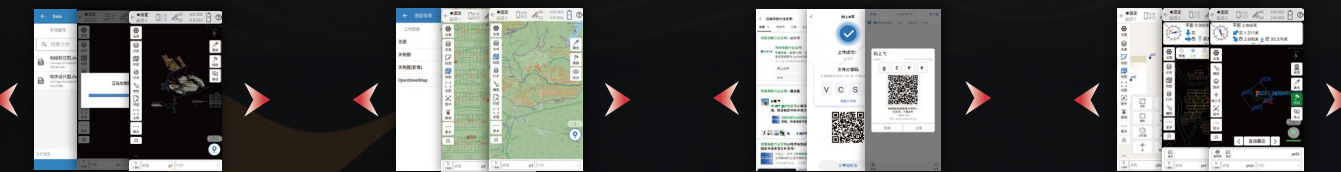


5.5英寸高亮彩屏，不惧强光，  
阳光下，界面显示依旧清晰

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，大屏不惧跌落，  
防静电，散热快，坚固可靠

## 测量大师



### 全新CAD引擎

自研核心CAD组件：CADX；秒开百兆图纸，加载速度和流畅度有了质的提升。不管图纸多复杂，用户都能获得更快速、丝滑的操作体验。

### 全新地图融合

在CAD和地图的融合上也做出了重要改进。新版本实现了CAD与地图的无缝对接，带图作业更便捷！辅助工程设计绘图、提前规避设计施工工作中的障碍。

### 码上飞，码上来

码上飞、码上来功能全新升级，可直接使用微信扫码下载，同时司南导航行业应用微信公众号-码上分享功能可以将文件生成分享码，手簿、手机、PC端一键互传！跨平台无缝协作，实现文件的快速共享。

### 功能更全面

支持点、线、折线、曲线、圆弧、矩形等多种线型。支持平地光伏放样，山地光伏放样。支持塔基放样，兼容独立塔放样，新增矩形样方，放样更加全面的功能，为您带来更好的使用体验。

司南导航

股票代码：688592 |

# Lu8 激光双摄RTK

全球旗舰RTK

## 激光精准 视界无界

## 用北斗选司南

— 让测量更简单 —



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

版权声明  
©版权所有2024上海司南导航技术股份有限公司，保留一切权利。未经上海司南导航技术股份有限公司同意，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本资料内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。  
免责声明  
本资料信息仅供参考，不构成任何要约或承诺。司南导航可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。

© 2024, 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. (July, 2024).

## Lu8 激光双摄RTK

### 激光可视化 测量近在咫尺

激光视觉深度融合，软件实时显示激光标记点的实时画面，打破肉眼枷锁，点位清晰可见。

### 自由变焦 选点更精准

视角清晰，图像显示可自由变焦，任意缩放，远距测量更精准，测量效率翻倍。

### 告别指南针 放点不迷路

动态指示放样路线，支持激光点放样双摄远近自动切换，沉浸式放样，一杆到位。



# Lu8 激光双摄RTK

## 北斗高精SoC芯片抗电离层干扰

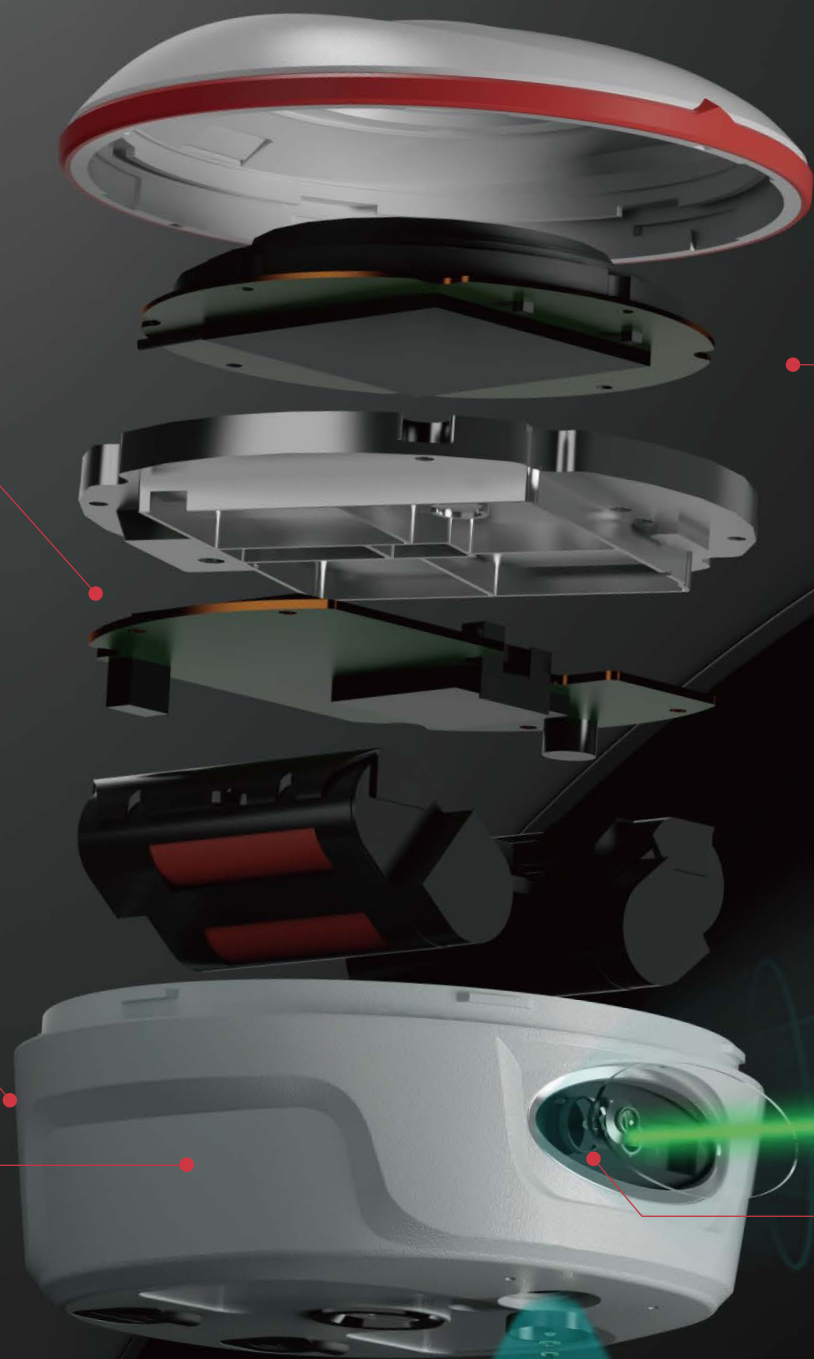
突破海外技术封锁，强势造就“北斗中国芯”，高精度自研算法，引入多频点抗干扰技术和多步自适应滤波技术，信号强，数据好，固定快。

## OLED高清全彩面板智能交互

高清 OLED 彩色液晶显示屏在阳光下依旧清晰可见，人性化面板设计，智能基站配置、静态切换等操作随心掌控

## 小机身 长续航

整机轻盈设计，兼顾多功能应用的同时运用特有低功耗工艺，实现续航无忧，Type-C接口QC快充，随时随地，想充就充



## 超强一体化机身 抗摔防水更稳定

高集成一体化主板设计和专项定制的外壳腔体，IP68防水防尘等级，抗 2 米水泥地跌落，能够适应各种恶劣的作业环境

## 50m超远激光测量

搭载了全新的激光3.0模组，严选3 R类绿光，强光下清晰可见，侧面镶嵌毫米级激光模组，测量半径可达50m。

## 高清全局微光级摄像头

专业级高清微光级镜头，实时刷新放样界面，精度优于 1 c m，手册360度AR放样与主机影像放样无缝切换，带你体验沉浸式放样。

## 7星30频

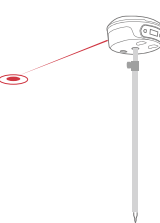
全面支持北斗三号卫星信号，可用卫星50+ 并行通道数高达1590个，全星座跟踪，无惧遮挡，复杂环境下性能依然卓越。

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

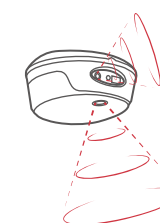
## 激光3.0模组

搭载了全新的激光3.0模组，在保证测量精度的同时将激光的有效测量距离提升到50米，轻松应对种复杂场景。搭配高清摄像头，打破肉眼枷锁，点位清晰可见。



## 双摄实景放样

远距离时，通过前置摄像头进行放样路径的引导；近距离时，自动切换到后摄像头展示放样点细节，一杆到位。



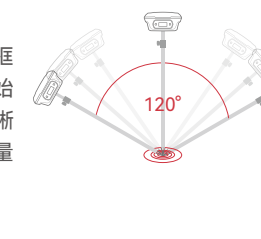
## 全协议数传

搭配了收发一体超级数传，在原有15km超级数据链协议的基础上，新增了对主流协议的兼容，真正做到全协议。同时对于超远距离差分传输场景，创新的无线中继模式，摆脱了繁杂的有线连接，让数传拓展更加轻松。



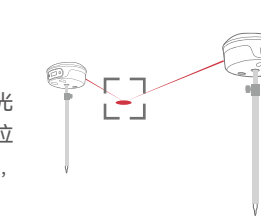
## 超级惯导4.0

配备第四代超级惯导，全新的算法框架，用户在运动过程中即可完成初始化，无感校准，即拿即用。同时，清晰的系统精度状态指示，让每一次测量更加可靠。



## 激光交汇测量

远距离、高精度应用场景，提供了激光交汇的测量方式。在至少四个不同方位上测量同一个目标点，消除相对误差，大幅提升测量精度。



## 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。



# 技术参数

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	静态精度: 水平: ±(2.5+0.5×10-6×D)mm 垂直: ±(5+0.5×10-6×D)mm RTK精度: 水平: ±(8+1×10-6×D)mm 垂直: ±(15+1×10-6×D)mm RTD精度: 水平: ±0.25m 垂直: ±0.50m 单点平滑精度: 水平: ±1m 垂直: ±1.5m SBAS差分定位精度: <1m 3D (RMS) <small>(注: D为基线长度, 单位为毫米 (mm); t为收敛时间)</small> 信号跟踪时间: 冷启动<30s, 热启动<10s RTK初始化时间: <5s 信号重捕获: <1s 初始化置信度: 大于99.99% 激光倾斜测量: 5m测距, 激光倾斜测量三维误差≤2.5cm 倾斜测量: 8mm + 0.3 mm/° tilt (30°内精度<2cm) 影像测量: 支持* 3D建模: 支持*
环境特性 & 物理特性	工作温度: -20°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自由跌落 外壳材质: 镁铝合金 重量: ≤850g 尺寸: Φ133.5×66mm 显示屏: 1.1英寸OLED彩色显示屏 用户交互: 内置Web操作界面
电源电气特性	供电电压: 5V/9V±5%V DC 功耗: 1.9W 摄像头: 高清摄像头*2 激光模组: 3R类激光, 最远测量支持50m 波特率: 可扩展至921600bps

基本功能参数	蓝牙: 双模蓝牙 倾斜测量: ≤2cm (倾斜角度≤30°) (1σ) [2] WiFi: 支持接入点和客户模式 按键: 电源键, 功能键 收发一体数据链: 接收灵敏度可达-115dBm, 发射功率0.5W、1W、2W可调, 空中波特率五级可调
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) RTCM2.x: RTCM1B、RTCM3B、RTCM9B、RTCM1819B、RTCM59B RTCM3.0: 1004、1005、1006、1007、1008、1011、1104、1033 RTCM3.2: MSM4-MSM7
传感器	摄像头: 高清摄像头*2 激光模组: 3R类激光, 最远测量支持50m 波特率: 可扩展至921600bps UHF: 接收灵敏度可达-115dBm, 发射功率0.5W、1W、2W可调, 空中波特率五级可调 IMU: 支持0-60°倾斜, 无感初始化, 精度可靠
接口	串口: 支持虚拟串口通讯 USB: TYPE-C接口 对中杆接口: 标准英制5/8 inch UNC内螺纹 UHF接口: TNC
R50 手册	操作系统: Android 12 显示屏: 5.5英寸高亮彩屏 网络: 内置eSIM卡, 4G全网通 电池: 7000mAh, 作业时长16h+ [3] 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

\*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, 远离镜面, 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