

# 测量大师软件

## 激光作业

一键切换激光模式，测量放样更高效  
厘米级测量精度，30米作业范围，  
快速激光初始化，多场景全方位测量



## 云端交互

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  
码上飞码上来，任务、图纸表格等，一键传输  
轨迹上传，在线监测接收机状态  
远程协助，云端互联，在线进行主机参数调试



## CAD放样

自动搜索手簿内图纸，点/线放样图纸单位，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，校正功能简单易快捷



# R50 Pro手簿

全新**Android 12**操作系统  
软件运行新速度，操作更流畅

**5.5**英寸高亮彩屏不惧强光，  
阳光下，界面显示依旧清晰

大容量**7000mAh**电池，QC3.0  
快速充电，工作持久，续航无忧



定制款多系统多频点可弯折无源  
天线，可全方位接收卫星信号

镁铝合金中框设计，大屏不惧跌  
落，防静电，散热快，坚固可靠

内嵌高精度定位芯片，可配合天线独  
立作业，实时提供厘米级测量数据

强悍硬件配置，搭载**高通骁龙**处理器  
让R50 Pro拥有澎湃性能与超凡速度



# N3 激光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<sup>[1]</sup>

静态精度: 水平:  $\pm(2.5+0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm  
垂直:  $\pm(5+0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm  
RTK精度: 水平:  $\pm(8+1 \times 10^{-6} \times D)$ mm  
垂直:  $\pm(15+1 \times 10^{-6} \times D)$ mm  
E-RTK精度 水平:  $\pm(200+1 \times 10^{-6} \times D)$ mm  
垂直:  $\pm(400+1 \times 10^{-6} \times D)$ mm  
RTD精度 水平: 水平:  $\pm 0.25$ m 垂直:  $\pm 0.50$ m  
单点平滑精度: 水平:  $\pm 1$ m 垂直:  $\pm 1.5$ m  
SBAS差分定位精度:  $< 1$ m 3D (RMS)  
信号跟踪时间: 冷启动 $< 30$ s, 热启动 $< 10$ s  
RTK初始化时间:  $< 5$ s  
信号重捕获:  $< 1$ s  
初始化置信度: 大于99.99%  
倾斜测量: 倾斜 $30^\circ$ 以内精度 $\leq 2$ cm<sup>[2]</sup>  
激光倾斜测量: 5m测距内激光倾斜测量三维误差 $\leq 2.5$ cm

## 环境特性&物理特性

工作温度:  $-30^\circ\text{C} \sim +65^\circ\text{C}$   
存储温度:  $-40^\circ\text{C} \sim +85^\circ\text{C}$   
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  
尺寸:  $\Phi 15.5 \times 7.3$ cm  
重量: 1.2kg(含电池)  
用户交互: 内置Web操作界面，便于用户查询、数据处理  
以及设备管理

## 通讯配置

网络模块: 内置4G通讯模块，全网支持  
网络模式支持: 支持NTRIP协议  
内置收发一体: 功率: 0.5W、1W、2W可调  
数据链: 频段: 410MHz-470MHz,步进12.5KHz  
空中波特率: 19.2kbps,9.6kbps  
蓝牙: 双模蓝牙  
WIFI: 802.11b/g/n支持接入点和客户模式

## 数据处理

存储: 8GB, 支持USB高速下载  
数据记录格式: CNB, RINEX等  
定位输出频率: 1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz, 20Hz, 50Hz(可选)  
差分格式支持: CMR, RTCM2.x, RTCM3.x  
输出格式支持: NMEA-0183/Compass  
(自定义二进制), PJK平面坐标

## 电气指标

接收机电源: DC 6-28V  
锂电池: 移动站模式下26小时以上工作时间  
功耗: 1.7W (静态)  
通讯接口: 1个串口 (7针Lemo头), 蓝牙  
波特率: 可扩展至921600bps

## R50 Pro 手簿

操作系统: Android12  
CPU: 高通骁龙  
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+<sup>[3]</sup>  
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: 手簿: 229\*85\*20mm 天线: 25mm\*107mm  
重量: 手簿: 390g 天线:  $\leq 95$ g

\*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  
Ver.2023.10.19

司南导航

股票代码: 688592 |

# N3激光RTK GNSS 接收机

# 全景激光测量 激光领域 测量尽在掌握



关注官方微信  
回复“客服”领红包

上海司南卫星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: 上海市嘉定区浏浏中路618号2号楼

## 版权声明

©版权所有2022上海司南卫星导航技术股份有限公司, 保留一切权利。  
未经上海司南卫星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。

© 2023, 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. (September, 2022).

# 司南独创侧激光技术

- 严选3R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30m;
- 360°全景测量;
- 不一样的工作体验,点对点站桩测量,激光所指,挑战复杂环境,掌控测量领域;
- 激光测量效率翻倍;
- 危险点、复杂点、不固定、测不到,激光所指皆可测量,效率提升80%,测量尽在掌握。



# N3激光测量系统

## 星地一体, 断网无忧

- 全面支持精密单点定位技术
- 接收北斗B2b和伽利略Has高精度PPP信号
- 无网/断网也能实现高精度定位

## 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,不惧遮挡,复杂环境下性能依然卓越。

## 三代惯导, 高效便捷

- 60°倾角内免对中,5s初始化,测量无需看气泡;
- 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。

## K8平台, 倾心而致

- 全新北斗高精度SOC芯片,采用40nm低功耗工艺;
- 支持多系统联合定位,加强了信号接受与传输,显著提升了复杂环境下的定位精度和可靠性。

## 可拆卸双电, 续航持久

- 标配可拆卸大容量电池,同时支持QC快充;
- 配合整体软硬件优化,功耗更低,续航持久;
- 移动站工作时长可达26h+,真正开启周充时代。

## 内置收发一体数据链

- 移动站、基准站一键转换,最远作业距离可达15公里;
- 基站13小时超长续航,满足大部分作业场景。

## 毫米级激光模组

- 主机侧面镶嵌毫米级激光模组,搭配3R类绿光,抗强光测量;360°全景测量,点对点站桩测量,激光所指,挑战复杂环境。

## 全国cors服务, 一键固定

- 内置全国范围CORS服务,可直接输出CGCS2000 坐标;
- 手簿标配SIM卡,软件配备一键固定功能,轻轻一点,自动配置,顷刻固定。

