

# T10 小型 RTK

## 全能RTK



### 多合一天线设计, 为主机赋能

采用低剖面、轻量化、小型化、全网通高精度组合测量天线。创新性使用了新型介质+耦合馈电+宽带相位平衡技术, 在不影响性能的前提下, 大大缩小了天线体积。

## 倾心而制 全新K8平台

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

## 倾力而为 多项自研技术

1. Quantum RTK秒固定技术
  2. FullStar 全星座技术
  3. RTK-KEEP 断链维持技术
  4. PDP 单点平滑技术
  5. HighLock 信号跟踪技术
  6. LAI 低功耗抗干扰技术
- 多项技术, 只为更好的使用体验

## 七星三十频, 信号无忧

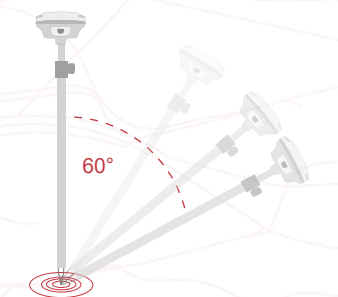
全面支持北斗三号卫星信号, 可用卫星50+ 并行通道数高达1590个 全星座跟踪, 不惧遮挡, 复杂环境下性能依然卓越

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

## 三代惯导, 高效便捷

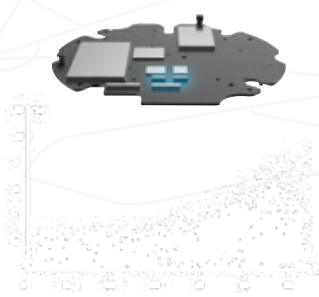
斜着测, 正着测, 想怎么测, 就怎么测, 杆尖到位, 测量到位, 工作效率提高30%

### 60°倾斜测量, 让测量加速



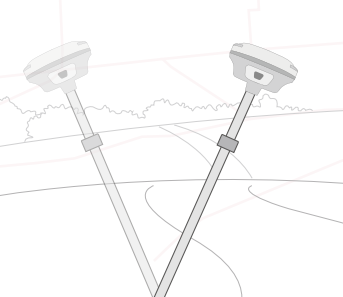
内置IMU惯性测量单元和自研核心算法, 精度≤2cm, 抵抗磁场干扰, 保障测量精度

### 抗磁干扰, 精度至上



操作简易, 保持杆尖不动, 摇动接收机, 即可轻松开启惯导

### 5s初始化, 测量不用看气泡



## 经典配色, 专项设计

外观玲珑小巧, 高集成一体化主板设计和专项定制的外壳腔体, 主机净重0.79kg, 为测量减负

## 服务加码, 一键固定

内置全国范围CORS服务, 可直接输出CGCS2000坐标, 轻轻一点, 自动配置, 顷刻固定

## 工作模式, 极速切换

内置收发一体数据链, 可任意配置成基准站或移动站, 联测联用, 高效快捷

## 超长续航, 极速快充

特有低功耗工艺, 作业时长可达30h, Type-C接口QC快充, 随时随地, 想充就充。

# 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
通道数	并行通道数:	1590个
	信号重捕:	≤1s
精度和可靠性	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 <sup>-6</sup> ×D)mm V: ±(15+1×10 <sup>-6</sup> ×D)mm D为基线长度, 单位为毫米 (mm)
	静态精度:	H: ±(2.5+0.5×10 <sup>-6</sup> ×D)mm V: ±(5+0.5×10 <sup>-6</sup> ×D)mm
	数据更新率:	测量&定位1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz
	数据完整率:	≥99%
	输出数据格式	NMEA-0183:
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, MSM5
接口电气	串口:	支持串口通讯
	USB:	TYPE-C接口
	对中杆接口:	标准英制5/8 inch UNC内螺纹
	数传接口:	SMA接口

电源电气	供电电压:	5V/9V±5%VDC
	功耗:	1.4W
基本功能参数	过压保护电压:	30V内, VBUS电压超过9.99V保护
	蓝牙:	BT5.0双模蓝牙, 内置天线
环境特性	倾斜测量:	≤2cm (倾斜角度≤30°) (1σ) [1]
	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9600、19200可选, 电台步进频率12.5KHz
	内部存储:	8G内置存储
物理特性	充电功能:	电池充电时间<5h
	按键:	电源键
	工作温度:	-30°C—+65°C
R50 手册	存储温度:	-40°C—+85°C
	工作湿度:	100%无冷凝
	防水防尘等级:	IP68
特性	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:	≥30h (移动网络模式) [3]
	尺寸:	Φ130*65.5mm
	重量:	790g
特性	操作系统:	Android12
	CPU:	高通骁龙
	存储:	3GB+32GB
	网络:	自带eSIM卡, 4G全网通
	电池:	7000mAh持久续航
特性	触控屏:	5.5英寸高亮彩屏
	键盘:	9宫格数字键盘
	分辨率:	720*1280分辨率, 阳光可视
特性	防水防尘等级:	IP67

\*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

自研Soc芯片

5.0双模蓝牙

全星座跟踪

PPP

QC快充

IP68防水

NFC

NFC闪连

# 测量大师 Survey Master

## 极速入门

界面布局简单合理，内设帮助文档，视频教程，教你快速入门



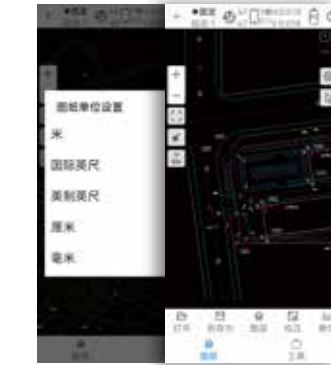
## 道路放样

支持多种道路格式数据直接导入，自动完成道路编辑



## 图纸施工

自动搜寻手册内图纸，一键导入，多项新功能，助您轻松带图作业



## 个性设计

多种界面风格，各地方言语音播报，自定义测点样式



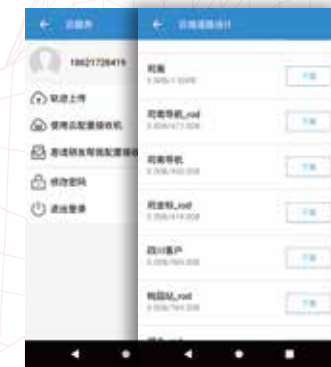
## 体验升级

内设多项辅助提示，报错提醒，让测量结果更安心



## 云端交互

云上传，云分享，云存储，云下载，简简单单，团队协作



- 点测量
- 点放样
- 工程向导
- 司南罗网
- 道路放样
- CAD放样
- 云服务



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：上海市嘉定区澄浏中路618号2号楼

版权声明  
©版权所有2023上海司南卫星导航技术股份有限公司，保留一切权利。非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。

## 司南 RTK 全新一代“中国智造”小型化RTK



司南RTK，让测量更简单

# T10 小型 RTK GNSS 接收机

全功能RTK



## 全新一代“中国智造”小型化RTK

# 新一代工程手簿——R50

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

新款外观设计，深入研究不同握姿，  
专为工程人员定制，握持更舒适

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

镁铝合金中框设计，大屏不惧跌  
落，防静电，散热快，坚固可靠

配备**eSIM** 卡，保留卡槽，  
流量数据，即开即用

按键测量，专项键位设计，经典  
**9**键加中心测量快捷键



高通处理器



Android 12



5.5寸屏幕



超长连接距离



强力续航



QC快充



自带eSIM卡



IP67

© 2023, ComNav Technology Ltd. All rights reserved. **SINO GNSS** 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. (April, 2023).