

相关产品方案



工程通

外业测量软件

- 全工作模式支持
- 多种测量与放样方法
- 蓝牙 & Wi-Fi数据交互
- 丰富的数据格式
- 视觉放样与激光测量
- 支持GNSS接收机与全站仪



点测量



点放样



CAD测图



面放样



道路放样



土方计算



周长面积计算



本地化



测区设置

SC200 手簿



搭载安卓 11
操作系统

IP67

IP67防水防尘
1.5m防摔



4G/WiFi/蓝牙
灵活通讯



5.5 inch

5.5英寸高清触屏

12h

7700mAh电池容量
15小时长续航



4GB RAM + 64GB
ROM + TF卡拓展

Orion ONE GNSS 接收机

Version 13-12-2024

卫星跟踪

通道数	1408
BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
GPS	L1C/A, L1C, L2C, L2P(Y), L5
GLONASS	G1, G2, G3
Galileo	E1, E5a, E5b, E6
QZSS	L1C/A, L1C, L2C, L5
NavIC	L5
SBAS	WAAS, EGNOS, SDCM, BDSBAS, GAGAN
L-Band	支持
冷启动	<30s
RTK 初始化时间	<5s (典型值)
RTK 可靠性	>99.9%
信号重捕时间	<1s

定位精度

单点定位	水平精度: 1.5m 垂直精度: 2.5m
DGPS	水平精度: 0.4m 垂直精度: 0.8m
静态后处理	水平精度: 2.5mm+0.5ppm 垂直精度: 5mm+0.5ppm
RTK	水平精度: 8mm+1ppm 垂直精度: 15mm+1ppm
PPP	水平精度: 5cm 垂直精度: 10cm
SBAS	< 1.0 m 3D RMS
授时精度	20ns
倾斜测量精度	<±2.5cm, 60°倾角范围内
AR放样精度	水平精度: 8mm+1ppm 垂直精度: 15mm+1ppm
激光倾斜测量精度	≤5.5cm (激光模式下, 60°倾角5米范围内)

传输通讯

电台 ¹	工作距离: 理想环境下5-15 km ² 频率范围: 410-470MHz 传输协议 (接收及发射): LoRa 传输协议 (接收): TRIMATLK, TRANSEOT, SATEL, TRIMMARK3等 信道间隔: 25KHz 发射功率: 0.5W~2W可选
蓝牙	BT4.0 双模
NFC	支持NFC连接
WiFi	802.11 a/b/g/n/ac
接口	- 1个Type-C USB接口, 用于充电、静态数据下载以及固件升级 - 1个SMA接头用于连接电台棒状天线

电气指标

功耗	1.8 W ³
输入电压	DC 5-15V
电池	- 4200 mAh, 工作时长12小时以上 - 充电时长: 3小时, 支持快充

视觉传感器

传感器类型	摄像头
像素	全局快门, 200万像素
帧率	30帧/秒
视场	75°
特点	星光级摄像头, 弱光环境下依然高清捕捉

激光传感器

范围	10m
激光精度	(3-5)mm + 1ppm
测量频率	2Hz
激光发射功率	2mW~3mW
激光倾斜测量精度	≤5.5cm (激光模式下, 60°倾角5米范围内)

用户交互

前面板	- LED指示灯*3, 实时显示搜星、差分数据以及电池状态 - 电源键*1
Web交互界面	- 可通过Wi-Fi访问 - 支持设备配置、状态检查、数据传输、数据存储和系统升级等

物理特性

尺寸	Φ107 mm × 58.7 mm
重量	547 g
存储	8 GB ⁴
外壳	镁铝合金

数据格式

数据输出格式	- NMEA-0183 - RINEX 3.02/3.04 - 二进制格式*.xyz
数据输出率	1~50Hz 可选
差分数据格式	- RTCM v3.3/3.2/3.1/3.0
网络协议	Ntrip client, Ntrip Server, Ntrip Caster, TCP, UDP

环境特性

工作温度	-40 °C to + 65 °C
储存温度	-55 °C to + 85 °C
湿度	100% 无冷凝
防水防尘	IP67
防摔	抗2m自由跌落

1. 超级电台基站与市面上的普通电台移动站无法兼容。为满足不同用户需求，时空奇点同时提供与其他品牌电台兼容的普通电台版本，请在下单时明确您的需求。
2. 在理想环境下，超级电台工作距离最远可达15公里。
3. 在不同工作模式下，接收机的功耗有所区别。
4. 设备内存可根据用户需求扩展至32GB。

所有参数如有更改，恕不另行通知。

©2024上海时空奇点智能技术有限公司版权所有。SingularXYZ®为上海时空奇点智能技术有限公司在中华人民共和国、欧盟注册的官方商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。

+86-21-60835489
+86-21-60835497
singularxyz@singularxyz.com
www.singularxyz.com

SingularXYZ | 时空奇点®

上海时空奇点智能技术有限公司
上海市青浦区高泾路599号中国北斗产业基地A栋211室

Orion ONE

视觉激光GNSS RTK 接收机

视觉、激光、惯导 - 开启全新测量体验



SingularXYZ | 时空奇点®

ORION ONE 视觉激光RTK

时空奇点Orion ONE GNSS接收机，将视觉摄像头、高精度激光模块与传统RTK测量完美融合，实现多传感器智能协同，开创智能测量新纪元。

在极致精简至掌上尺寸的同时，Orion ONE依然具备强大的GNSS引擎、沉浸式AR放样、非接触激光测量、60°倾斜测量、15km超级电台等丰富功能，为您的测量任务带来高效、精准和智能化的体验。



放样更直观 - AR视觉引导

沉浸式AR放样

无缝集成视觉AR技术，带来沉浸式体验。

星光级摄像头

暗光或复杂环境下，依然能够捕捉高质量图像。

效率提升50%以上

相比传统放样方法，精准高效，操作更轻松。

直观精准的视觉引导

先进算法确保清晰、准确的视觉引导，助力精准放样

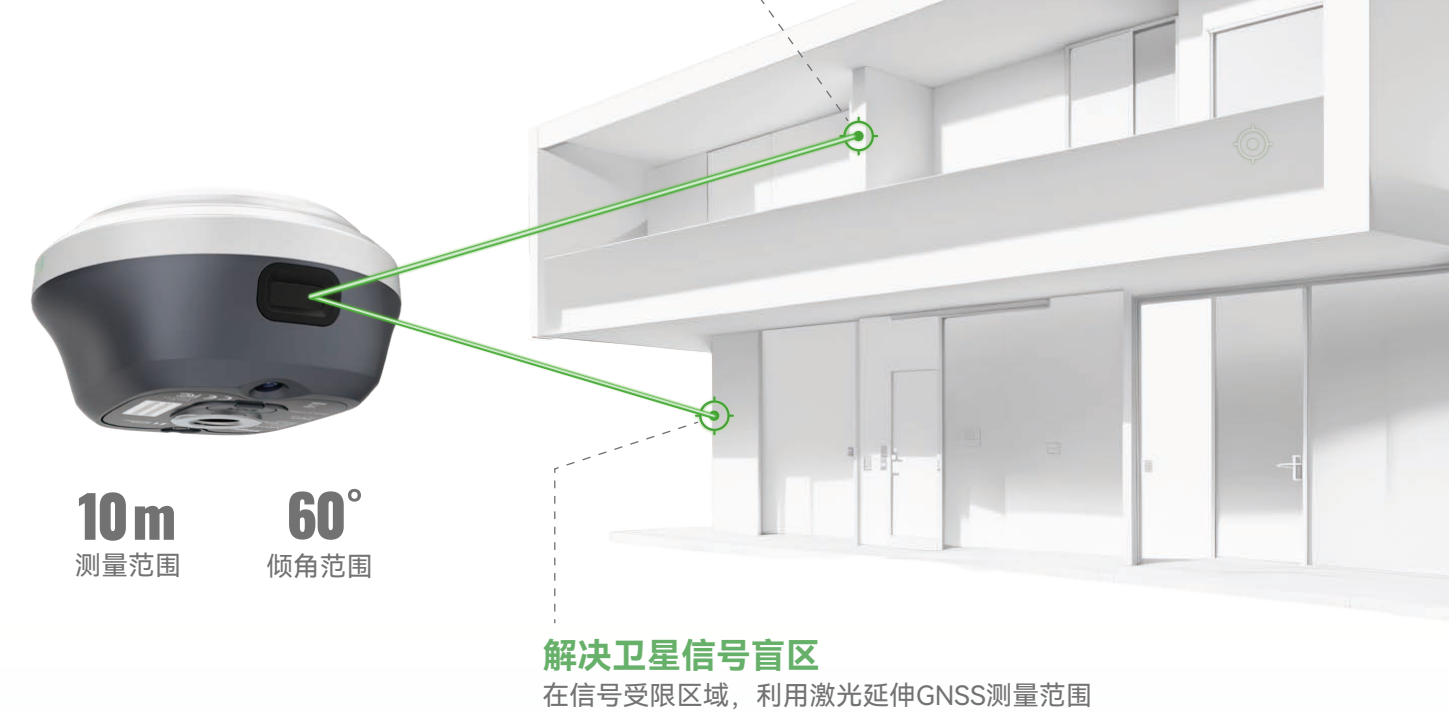


非接触式激光测量

原地即测，省时省力

解决难以到达的测量点

突破物理障碍，实现安全、有效的测量



拓展测量新可能

