

# 技术参数



## 卫星系统

BDS	B1I,B2I,B3I,B2b*
GPS	L1C/A,L2P,L2C
GLONASS	G1,G2
Galileo	E1,E5b
QZSS	L1C/A,L2C
SBAS	L1C/A

## 系统精度

水平精度	±1.5 cm
高程精度	± 3 cm
航向角	0.15°/R (R为双天线基线长)
俯仰角/横滚角	0.25°/R (R为双天线基线长)
铲斗动态姿态精度	0.2°

## 平板电脑

尺寸	10.1英寸液晶显示屏
CPU	八核
存储	2GB RAM、16G ROM
分辨率	1280*720
电池	N/A

## 通讯配置

4G	双卡双待全网通
电台	功率: 0.5W、1W、2W可调 频段: 410MHZ-470MHZ, 步进12.5HZ 空中波特率: 19.2kbps,9.6kbps
BT	BT 4.2,BR/EDR+BLE
WIFI	IEEE 802.11

## 环境特性

工作温度	-30°C ~ +75°C
存储温度	-40°C ~ +85°C
防护等级	IP67
供电	DC 6V~36V



平板



基准站



GNSS天线



动态倾角传感器



# XE100

## 挖掘机数字化作业引导系统



高效便捷



精准引导



高质量施工



高可靠性



操作简洁



易于扩展



关注官方微信 查看更多信息  
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

邮箱: navigation@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

此次发布的XE100推土机数字化作业引导系统由于实践中存在很多不确定因素, 可能导致实际结果与本资料内容较大的差别。因此, 本资料信息仅供参考, 不构成任何约定或承诺。司南导航可能不经通知修改上述信息, 恕不另行通知。

© 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。

# 系统简介

XE100挖掘机数字化作业引导系统是上海司南卫星导航自主研发生产的一款专业用于挖掘机施工作业的引导系统，系统采用北斗高精度定位、组合导航和倾角传感器等技术，通过高效实时的态势推导，精准计算铲斗的位置、姿态数据，精确引导驾驶员进行整平、刷坡、挖沟作业。相比传统施工-检验-返工-验收的作业模式，可实现施工完成即验收通过，作业效率大大提升，作业质量更有保障。



**平板**

工业级车载电脑，坚固耐用；内置高精度GNSS定位、定向模块；IP66防护等级，抗震性能好；支持多种通讯方式，双卡双待全网通；屏幕高分辨率，亮度高，适用于多种严苛作业环境。

**动态倾角传感器**

高动态精度及一致性，超宽温度范围，适用工程领域严苛的环境要求。

**基准站 (选配)**

便携式基准站，超长作业时间；小巧便携、结构精致；全面支持BDS-2,BDS-3,GPS,GALILEO, GLONASS,QZSS,NAVIC卫星导航系统，通道数高达1590个；内置超级电台，超长作业范围覆盖；工作频率自由切换，兼容业内主流各类协议。

**GNSS天线**

四星全频测量，高增益、小型化、高灵敏度、多系统兼容及高可靠性。

# 系统特点

**精准引导**

定位模块支持北斗/GPS/GLONASS/Galileo信号，采用组合导航算法，位置精度可达±3cm，姿态精度可达0.2°，满足大部分施工要求。

**多作业场景**

支持整平、开沟挖渠、刷坡、河道清淤、打桩等多种作业场景。

**易于扩展**

系统采用低耦合的模块化结构设计，提供标准开发接口，可实现多传感器与控制器扩展，轻松应用于其他工程机械，开启更多无限可能。

**高效便捷**

支持自主测量与设计文件，实现施工作业完成即验收通过的作业模式，减少无效作业，使工期缩短，费用降低，效益增加。

**高可靠性**

外置的传感器部件，均采用全强固设计，IP67防护，应对各类大型高强度冲击振动工业环境，满足多种严苛作业需求。

**操作简洁**

友好、直观的图形界面，极简的配置工作，降低了对操作手的依赖和要求。

# 应用领域

本系统适用于整平作业、刷坡作业、开沟挖渠、打桩作业、河道清淤、水下作业、地基挖掘等施工领域。

