



▶ NSS4000 | 便携式卫星导航模拟器

功能设计全面、仿真要素齐全的小型便携式卫星导航模拟器，适用室外实景模拟、快速导航信号验证和背负等多类应用场景。

01 / 产品简介 ▶ Product Introduction

便携式卫星导航模拟器采用强大的计算平台和可重构可配置的体系架构设计，能够灵活配置同时输出不同系统导航频点信号，支持四系统全频段导航卫星信号模拟。同时，设备内置高稳定时钟模块，可与实际卫星导航系统完全同步，能够实现外场环境下的真实卫星导航信号模拟，便于对外场北斗/GNSS导航终端进行检测与排查。

设备具有便携、小型化、简单易用、背负作业等特点，整机重量(含电池)不超过5kg，适合室外真实模拟、快速导航信号验证等应用。配套外场自动化测试评估软件，可满足户外环境下对北斗/GNSS导航终端各项功能、性能指标的检测与故障诊断。

02 / 产品特点

▶ Product Features

- 整机配置10英寸高灵敏触控屏,可实现导航信号参数的菜单式设置、一键式播放;支持多种典型场景库,可实现场景化测试。
- 支持GNSS全频段导航信号模拟功能,可同时输出多个频点导航信号。
- 具备导航信号参数可设置功能,可通过设备物理按键、触屏屏和便携式平板电脑对导航信号进行详细的参数配置。
- 具有时间模拟、位置模拟和速度模拟等多种场景模式。
- 设备内置高稳定驯服时钟,可与真实对天信号同步。
- 具有完善的辅助功能配件,标配小型化多频段全向接收天线和发射天线及支架,可随时随地地进行快速布设;选配定制小型微波屏蔽罩(箱),可在外场搭建微波测试环境;选配太阳能充电板和移动电源,可实现更长续航。

03 / 出众性能

▶ Outstanding Performance

模拟信号频段

BDS	B1、B2、B3	GPS	L1、L2、L5
GLONASS	L1、L2	Galileo	E1、E5

模拟信号能力

信号模式	时间模拟、位置模拟、速度模拟	卫星信号通道	每频点不少于16个
------	----------------	--------	-----------

时间同步精度 ≤50ns

信号动态

速度	≥15000m/s	加速度	≥ 1000m/s ²	加加速度	≥ 1000m/s ³
----	-----------	-----	------------------------	------	------------------------

信号精度

伪距精度	≤0.05m	伪距变化率精度	±0.005m/s
------	--------	---------	-----------

信号质量

相位噪声	-75dBc/Hz@100Hz, -80dBc/Hz@1kHz, -85dBc/Hz@10kHz, -90dBc/Hz@100kHz
------	--

杂波抑制	≤ -50dBc	谐波抑制	≤ -40dBc
------	----------	------	----------

信号功率

输出功率范围	-150dBm~-80dBm	衰减调节步进	1dB
--------	----------------	--------	-----

功率准确度 ≤0.5dB

物理特性

整机尺寸	≤320mm (长) ×200mm (宽) ×100mm (高)	整机重量	≤5kg
------	----------------------------------	------	------

电源功耗

供电电压	200V~240V/AC, 50Hz~60Hz (电源适配器)	整机功耗	≤80W
------	---------------------------------	------	------

续航时间 ≥3h (内置电池)