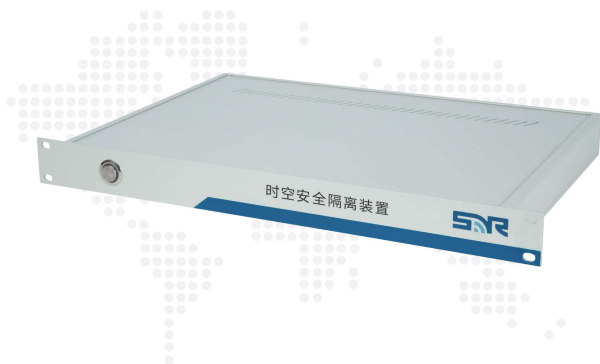


08

导航监测
与防护设备



▶ NPS4000 | 时空安全隔离装置

安全可控、稳定连续的北斗时空安全隔离装置，帮助用户建立完整可靠且抗攻击能力强的时空防御系统。

01 / 产品简介 ▶ Product Introduction

NPS4000采用导航数字信号快速解调、解算处理技术和高精度定位、导航、授时信号模拟技术，能够自动识别出自由空间环境中的欺骗干扰信号，及时给出警示，提醒用户，并迅速切换导航信号或者消除干扰信号，避免后端GNSS导航授时终端受到干扰，导致输出的基准时钟信息产生偏差或错误。NPS4000可以串接在原有天线与授时设备之中，无需更改原有授时设备和天线系统。

NPS4000能够帮助用户构建一个安全、强大的防御系统，让用户能够更好地监控、响应、防御和消除威胁，确保系统授时网络正常运行。



02 / 产品特点

▶ Product Features

- 支持GNSS系统全频段导航干扰信号检测、隔离与授时功能。
- 具备异常告警功能，卫星导航信号质量下降或拒止影响现有授时系统前，为客户预留充足的处置时间。
- 具备抗压制干扰功能，全频段压制干扰情况下至少能保持两小时安全信号连续输出。
- 支持导航欺骗防护信号模拟生成功能，当检测到外界存在干扰信号时，设备本地可产生GNSS信号并自主为后端授时系统提供不中断授时服务。
- 具备安全隔离功能，能及时将不可用卫星信号进行隔离。
- 具备抗欺骗干扰功能，安全信号连续输出不受外界欺骗干扰信号影响，包括生成和转发干扰。
- 支持内部、外部时频信号同步功能，可输入或输出时频基准信号。
- 支持接收对天实际卫星信号并驯服本地时钟同步，也可本地自守时。

03 / 出众性能

▶ Outstanding Performance

防护信号频点

BDS	B1、B2、B3（含北斗三号）
GPS	L1、L2、L5
GLONASS	L1、L2
Galileo	E1、E5

信号通道数目

每频点不少于8个（即当检测到外界存在欺骗信号时，设备可自动切断欺骗信号，同时本地可产生防护信号（即模拟导航信号）供GNSS导航授时终端接收）

欺骗防护性能

时间同步精度	≤50ns	授时精度	100ns
告警时间	小于12s	维持能力	不低于60分钟（标配授时精度优于500ns）
信号功率	-125dBm~90dBm	开机首次授时时间	不大于30分钟
欺骗信号识别时间	≤1分钟（正常授时后加入欺骗信号）		
	≤10分钟（正常授时前加入欺骗信号）		

物理特性

电源特性	220V/AC
整机尺寸	标准1U高度19英寸上架式机箱
整机重量	≤6kg