



产品特点

- 紧耦合技术
- 闭环光纤陀螺、伺服加速度计
- 支持零速修正 (ZUPT)
- 高稳定性、高可靠性 (MTBF >35,000 小时)
- 200Hz 数据更新率
- 可外接轮速传感器
- 可选双天线

SPAN-FSAS

小型化闭环光纤组合导航系统

SPAN-FSAS 分体式组合导航定位系统是由高性能的 GNSS 接收机和 IMU 两部分组成，该系统采用 NovAtel® 的 SPAN® 技术，可处理 NovAtel 高精度 GNSS 数据和 iMAR FSAS 数据。系统中 GNSS 接收机和 IMU 独立封装，保证了模块化设计，同时也便于系统集成和安装。GNSS 接收机用户可以通过购买升级固件的方式使接收机具有处理 INS 数据的功能。

性能指标

数据更新率	IMU 测量	200Hz
	INS 位置	200Hz
	INS 速度	200Hz
	INS 姿态	200Hz
速度限制	515m/s	
高度限制	无	

IMU 环境指标

温度	工作温度	-40 °C ~ + 71 °C
	存储温度	-40 °C ~ + 85 °C
湿度	95% 无冷凝	
MTBF	>35,000 小时	

IMU 性能指标

陀螺类型	闭环光纤陀螺
陀螺输入范围	±450° /s
陀螺零偏	<0.75° /hr
陀螺标度因数	300ppm
陀螺角随机游走	0.1° /√hr
加速度计量程	±5g
加速度计零偏	1.0mg
加速度计标度因数	300ppm

IMU 物理尺寸和电气特性

尺寸	128×128×104mm
重量	2.1kg
输入电压	+11~+34VDC
功耗	16W(Max)

组合导航系统性能

中断时间	定位模式	位置精度 (m)RMS		速度精度 (m/s)RMS		测姿精度 (度)RMS		
		水平	垂直	水平	垂直	横滚	俯仰	方位
0S	RTK	0.020	0.050	0.020	0.010	0.008	0.008	0.023
	单点	1.200	0.600	0.020	0.010	0.009	0.013	0.024
	后处理	0.010	0.015	0.020	0.010	0.008	0.008	0.012
10S	RTK	0.130	0.060	0.026	0.010	0.010	0.010	0.025
	单点	1.340	0.670	0.035	0.011	0.014	0.014	0.026
	后处理	0.020	0.020	0.020	0.010	0.008	0.008	0.013
60S	RTK	3.500	0.320	0.135	0.015	0.015	0.015	0.040
	单点	4.440	0.870	0.151	0.015	0.018	0.018	0.040
	后处理	0.130	0.050	0.030	0.020	0.010	0.010	0.016