

# POS LVX

## 主要特性

- ▶ 经济、轻巧的高性能定位定姿方案
- ▶ 高效、易用的一体化整体解决方案
- ▶ 稳定、可靠的定位方案，适用于地面自动驾驶、移动测绘、导航等应用
- ▶ POS LVX 是新一代的 POS LV 组合导航系统，专为小型、模块化的移动平台集成设计。
- ▶ Applanix APX-15 是 POS LVX 的 OEM 版，与其具备相同性能
- ▶ 先进的 Applanix IN-Fusion™ 组合导航技术与 Applanix SmartCal™ 校正技术，出色的定位定姿性能
- ▶ 可扩展业界领先的 POSpac MMS 后处理软件

## 小巧、模块化的移动组合导航方案 POS LVX

Applanix POS LVX 组合导航系统是设计紧凑、一体化的整体解决方案，集成测量级 GNSS 卫星定位技术与惯性定位技术，其稳定、可靠，定位于自动驾驶与入门级的移动测绘应用，为用户持续提供精确的位置与姿态数据。

POS LVX 能与多种传感器集成使用，包括激光雷达、红外仪器及光学仪器等，其设计轻巧、坚固，易于安装到自动驾驶平台或其它各类紧凑空间，执行高精度组合导航实时差分定位。

可靠的性能

精确提供各类数据



更多信息请扫描右侧二维码访问北京浩宇巡天官方网站



## 技术参数

- 先进的 Applanix IN-Fusion™ 组合导航集成技术
- 性能稳定可靠的 IMU，具备 Applanix SmartCal™ 校正技术
- 先进的 Trimble GNSS 测量技术
- 336 通道
- GPS: L1 C/A, L2C, L2E, L5
- GLONASS: L1 C/A, L2 C/A, L3 CDMA
- BeiDou: B1, B2
- Galileo: E1, E5A, E5B, E5AltBOC
- QZSS: L1 C/A, L1 SAIF, L2C, L5
- SBAS: L1 C/A, L5
- 高精度多相关器，用于 GNSS 伪距测量
- 非滤波、非平滑伪距测量数据，低噪声，低多路径误差，低时域相关性和高动态响应
- 极低的 L1 和 L2 载波相位观测值噪声，1Hz 采样率精度 <1mm
- 经过实践检验的 Trimble 低仰角卫星跟踪技术
- 100Hz 实时输出位置数据与姿态数据
- 200Hz IMU 数据输出
- 导航数据输出格式：ASCII (NMEA-0183), Binary (Trimble GSOF)
- 支持的差分数据输入：CMR, CMR+, sCMRx, RTCM 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1
- 可选配业界领先的 POSpac MMS 后处理软件
- 无需进口许可

## 以太网输入输出

通过指定 IP 地址同时支持所有以太网功能

### TCP/IP and UDP

- ASCII/Binary 数据流 (时间标签, PPS 同步, 状态, 位置, 姿态、速度、轨迹与合速度、动态、性能标准、GNSS 数据)

### HTTP

- 基于网页的控制界面，便于系统设置与低频显示。支持所有常用浏览器 (IE, Safari, Mozilla, Google Chrome, Firefox)

## 数据存储

- 内置存储：6 GB 闪存
- 外置存储：USB 2.0 接口
- 存储数据：时间标签, 状态, 位置, 姿态、速度、轨迹与合速度、动态、性能标准、IMU 原始数据 (200Hz), GNSS 原始数据 (5Hz)

## 串口输入输出

### 2 个 RS232 接口

#### 参数

- ASCII/Binary 数据流 (时间标签, PPS 同步, 状态, 位置, 姿态、速度、轨迹与合速度、动态、性能标准、GNSS 数据), 差分数据输入 (CMR, CMR+, sCMRx, RTCM), 配置信息。

## 其它输入输出

- PPS (秒脉冲)：时钟同步脉冲输出
- Event 输入：2 个时间标签事件输入接口
- DMI 输入：距离测量装置正交脉冲输入

## 性能参数<sup>2</sup> (RMS)

	SPS	DGPS	RTK <sup>4</sup>	Post-Processed <sup>5</sup>
位置 (米)	1.5 - 3.0	0.5 - 2.0	0.02 - 0.05	0.02 - 0.05
速度 (米 / 秒)	0.05	0.05	0.02	0.015
横滚与俯仰 (度)	0.04	0.03	0.03	0.025
航向 <sup>3</sup> (度)	0.30	0.28	0.18	0.080

## 物理特性

### OEM 板：

- 尺寸 ..... 149 L x 93 W x 43 H mm (nominal)
- 重量 ..... 0.66 kg
- 电源 ..... 8-28 V DC, 3.5W 功率 (典型值)
- 输入输出接口 ..... DA26

### 天线：

- 接口 ..... TNC (Female)
- 天线 LNA 电源输入 ..... Trimble 540AP included

## 环境特性

- 温度： ..... -40 ~ +75 deg (作业温度)  
..... -55 ~ +85 deg (存储温度)
- 测量范围： ..... ±6g<sup>6</sup>, ±300 度 / 秒
- 机械冲击： ..... ± 75g (超出可能损坏)
- 作业湿度： ..... 5% to 95% R.H. 非冷凝 (最高 60 度)
- 最大作业限制 ..... 515 m/s 速度, 18,000 m 高程
- 防水防尘等级 ..... IP67

(1) 欧盟及欧洲太空总署授权开发

(2) 典型性能。实际结果与卫星分布、大气环境及其它环境因素相关

(3) 典型测量任务，最大均方根误差。航向误差在低速或静止应用时将增大。

(4) 需另购基站及电台

(5) POSpac MMS 软件后处理的结果

(6) 传感器带宽 (-3 dB amplitude) ~50Hz

规格如有更改，恕不另行通知

© 2015, Applanix, A Trimble Company. All rights reserved. Applanix and the Applanix logo are trademarks of Applanix Corporation registered in the Canadian Patent and Trademark Office and other countries. In-Fusion, SmartCal and POSpac are registered trademarks of Applanix Corporation. All other trademarks are the property of their respective owners.(09/14)