

# NavLabs GPS 模拟器

多通道GPS星座模拟器  
支持L2C和L5



## 主要特点

- 紧凑独立封装
- 初期投资低
- 接口和配置简便
- Windows® 操作系统

**GPS Creations** 是Navigation Laboratories公司生产的功能完备的L1/L2和L5 GPS星座模拟器。根据配置可以单独输出C/A 码或同时输出C/A和P码，为GPS应用开发和测试提供完备的实验条件。通过配置多功能卡(MFI/O)，实现更多功能，如惯性测量单元,自动化,工厂测试和授时等。

图形化软件界面，使用户快速、便捷地设置实验场景。

## 创新特性

- 同时生成14到16颗GPS卫星的L1, L2, L2C, L5信号和WAAS信号
- 标配C/A 码和可选配P码
- 6自由度运动轨迹发生器和外部轨迹导入功能
- 宇宙飞船和返回式航天器轨迹生成
- 远程控制: RS232或Ethernet w/standard硬件, GPIB, SCRAMNet 选配
- 自定义卫星参数
- 实时天线增益模型和天线杆臂值
- 20通道接收机闭环反馈，可用于验证和数据记录
- 可调射频功率输出：动态范围66dB
- 多个射频输出接口(选配)：每个接口14或16颗卫星信号
- 可选的惯导(IMU)输出: SDLC, RS422
- 可选的自动化输出：陀螺，加速度计，车速脉冲，前进/后退信号
- 内置高稳定性恒温晶振（OCXO）
- 可供其它测试设备使用的精密10 MHz信号输出
- 用于授时的1 PPS 输出
- 通过选件可以实现客户的任意需求

[www.gpscreations.com](http://www.gpscreations.com)



GPS Creations

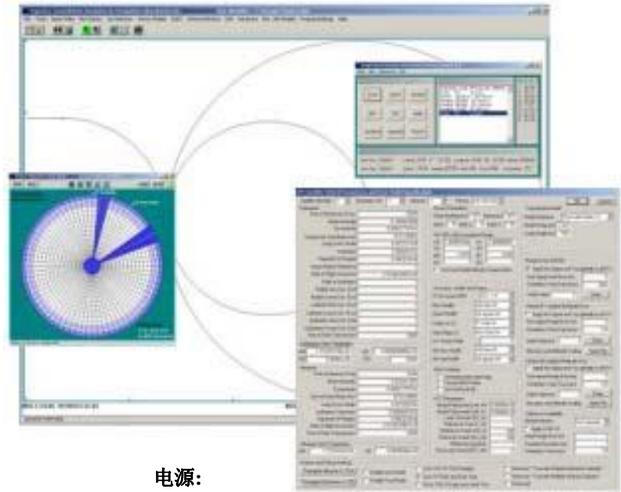
# NavLabs GPS 模拟器

## 多通道 GPS 星座模拟器

与模拟器相配套的VOYAGER软件可运行在标准的Windows®操作系统上,对GPS SIM模拟器的进行控制、操作和监控。Voyager 软件内置了许多工具软件,其中一款为通用的星座编辑器,允许用户在信号发生器列表中增加或者删除卫星调整额定功率输出,进入预定的RAIM事件,设置多路径环境或者随机衰减剖面图。与很多其它的GPS模拟器类似,Voyager的图形化界面并不需要用户经过专业的培训。

内置的几个预设场景为用户提供极有用的典型应用案例GPS SIM 模拟器包含一个20通道的L1 C/A 码接收机,可用于闭环的验证测试。

和图形数据库一起可以使用标准的NMEA数据文件快速创建测试场景



©Windows 是微软的注册商标

### 射频信号:

- L1: C/A, WAAS
- L2: C/A, L2C
- L5: 修订后的民用信号
- 最大输出功率: -60 dBm (50 Ohms负载), N型母头
- 每端口卫星数: 14 - 可扩展  
(可选多个独立射频输出)
- 内置晶振: 低噪恒温晶振 (OCXO)

### 精度 (理论值):

- 伪距: <0.000436 m
- L1 载波相位  
(1 秒)/Delta Range: <0.0001488 m
- L2 载波相位  
(1 秒)/Delta Range: <0.0002316 m
- 通道偏差: 可忽略

### 动态精度:

- 速度: 15,000 m/s
- 加速度: 5,000 m/s<sup>2</sup>
- 加加速度: 10,000 m/s<sup>3</sup>

### 输出:

- 射频: 1 或2 个连接器 (N型)
- 其他: 1 PPS, 10 MHz (SMA)
- 可用的PRN 号: 1到37 (包括伪卫星)

### 电源:

- 电压: 115/230 V AC
- 频率: 50/60 Hz
- 电流: 5 A

### 计算机:

- 处理器: AMD速龙2000+ /Windows XP
- 硬盘: 120 G (最小)
- 可移动介质: 硬盘或R/W CD
- 显示器: 21" 平板液晶显示器
- 安装座: 桌面或19"机架  
(19" 宽 x 7" 高 x 23" 深)
- 重量: 45 磅. (不含显示器)

### 零件号码 - LabMate 或 LabPro

类型: LabMate 仅具有L1 C/A码

LabPro 具有L1/L2/L5 信号

- 配件: GPS1011 喇叭天线  
GPSRT - Rate Table
- 如需月租请联系GPS Creations  
(最短租期3个月).
- GPS Creations提供现场培训 -联系我们获取更多信息

注意:如需陀螺, 加速度计, 车速脉冲和前进/后退信号模拟输出,

可选配的多功能I/O卡.

请登录网址[gpscreations.com](http://gpscreations.com)获取更多信息

**GPS Creations**  
P.O. Box 381272  
Germantown, TN 38183 USA  
电话: 949-547-0608  
邮箱: [sales@gpscreations.com](mailto:sales@gpscreations.com)  
DUNS: 800147030

GPS Creations 会不断改良产品, 并保留在不告知用户的情况下对产品做出改良和更新的权利  
如需最新的产品信息, 请联系GPS Creations  
性能特性受到GPS系统变化, 美国国防部降级操作, 电离层状况, 卫星几何分布, 信号多路径和  
假定S/A为关闭状态等的影响

© 2009 GPS Creations. 说明书如有变动不另行通知. 文中涉及的其他名称及商标属于各自所有者的  
资产.  
版权所有.08/2009

