

# INV3062S/V 网络分布式采集仪

Vibration • Strain • GPS • IEEE1588 • PoE • 3G • 51.2kHz

INV3062S/V 网络分布式采集仪，是一种适用于大型结构振动、噪声、冲击、应变、压力、电压等各种物理量信号的高精度数据采集测试测量仪器。这款仪器采用以太网接口方式，通过一台计算机的 LAN 局域网或因特网可以控制多台采集仪，特别适用于分布式、多测点、远距离的待测物理量。INV3062S/V 与 DASP 软件相连可形成具有一百余项先进技术的高性能数据采集和信号处理系统。

INV3062S/V 采用 DSP 和 ARM 双 CPU 协同工作，功能强大，性能优越，集成度高。它采用 24 位高精度 AD 芯片，可采集、分析带宽 0~20kHz 的有效信号，测试动态范围可达到 120dB；具有以太网口和 USB 口；支持 POE 供电；搭载嵌入式操作系统，具有 16GB 可扩展（最大可到 64GB）的数据存储空间，可以脱离计算机实现离线自动数据采集。同时，INV3062S/V 带有 USB 接口，可外接 USB 存储设备或 USB-3G/4G 上网设备，分别实现离线数据外部存储或基于 3G/4G 的数据传输控制。INV3062S/V 还支持云智慧测试技术，通过该技术可以将仪器分布在全球范围内，支持多种操作平台，可在计算机、iPad、智能手机等设备上通过网络，可实时地对网内的每台采集仪进行设置、采样、实时数据浏览等操作，实现真正意义上的“互联网+”测试，让现场测试工作简单有趣。

INV3062S/V 采集仪多台之间可以方便的进行同步级联，支持 IEEE1588 以太网同步、GPS 授时同步以及 1588+GPS 联合同步。INV3062V 支持应变桥路、电压和 ICP 输入方式。INV3062S 支持电压、电流和 ICP 输入方式，另配合 INV1861 型便携式应变调理仪可接入应变桥路。

INV3062S/V 为分布式一体化设计，适合恶劣的现场工作环境，具有防风、防尘、防电磁干扰等特点。



## 特点 Features

- ◆ 分布式，通过 LAN 网络多台级联
- ◆ 支持连续大容量不间断采集
- ◆ USB 口，可接 3G/4G 上网设备或存储设备
- ◆ 支持网页操作
- ◆ 数据双存储，内置 16GB 可扩展存储卡
- ◆ 可选内置 3G 模块
- ◆ 具备超强的抗混叠性能
- ◆ 支持云智慧测试，实现“互联网+”测试
- ◆ 远距离，网线数十米传输，光纤数十公里
- ◆ 一条网线即完成传输、同步和供电功能
- ◆ 支持 U 盘和硬盘存储数据
- ◆ 支持脱机离线自动工作模式
- ◆ 支持 IEEE802.3af 标准(PoE)供电
- ◆ 内置 GPS 模块，可实时记录 GPS 信息
- ◆ 仪器间支持 GPS 无线时钟同步
- ◆ 支持 IEEE1588 同步和 1588+GPS 同步
- ◆ 支持可用范围内设置的任意采样频率
- ◆ 掉电重启后所有状态自动恢复
- ◆ RS485 总线，读入静态信号量

## 主要技术指标 Device Specifications

### ✧ AI 通道 (AD 模拟输入)

- 通道数: 16 或 8
- 精度: 24 位  $\Delta-\Sigma$  方式
- 采样频率范围: 6.25Hz ~ 51.2kHz
- 分析带宽: 20kHz
- 输入量程:  $\pm 0.01V$ ,  $\pm 0.1V$ ,  $\pm 1V$ ,  $\pm 10V$
- 输入耦合: DC/AC/ICP / 电流/应变桥路
- 通道输入噪声:  $< 0.08mV_{rms}$  @  $\pm 10V$  量程 (典型值  $0.05mV_{rms}$ )
- 总谐波失真: -70dB
- 动态范围: 120dB
- 输入阻抗:  $> 1M\Omega$
- LEMO 或 SCSI 接口方式

- 抗混叠滤波: 256 过采样 + 数字滤波 + 模拟抗混叠滤波, 衰减陡度超过 -300 dB/oct

### ✧ 通用指标

- 数据接口: 以太网 (RJ45), 3G/4G
- 数字接口: RS485 总线
- 外部供电: 220VAC、12~18V DC 或 PoE
- 应用软件: DASP 系列软件
- 质量体系: ISO9001:2008 国际
- 操作系统: Windows 2000/XP/Vista/7/8/10
- 存储位置: TF 卡、USB 存储器、电脑、云
- 使用功率: 13W~28W

## 级联主要技术指标 Cascade Specifications

### ● 级联采集仪数:

标准: 1 ~ 8 台

定制: 9 ~ 64 台 或更多

### ● 级联仪器间同步:

IEEE1588: 网线, 最大 100 米, 精度百纳秒

GPS/北斗: 内置 GPS/北斗模块, 外接天线, 精度百纳秒

### ● 存储方式:

计算机存储: 局域网接入, 容量仅受硬盘限制, 所有采集仪的总采样速度受网络速度限制

采集仪存储: 内置 16GB 存储卡 (最大可扩展为 64GB) 或 USB 外挂大容量存储设备, 各采集仪独立存储, 不受网络限制

云智慧存储: 需选择 DASP-MTS 云智慧测试服务, 容量仅受云智慧服务中心限制

## 典型测试方案 Typical Testing Case

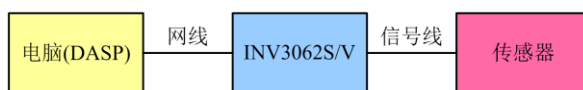


图 1 基本连接测试

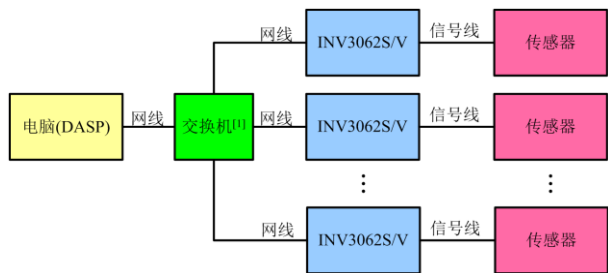


图 2 局域网级联测试 (IEEE 1588 同步)

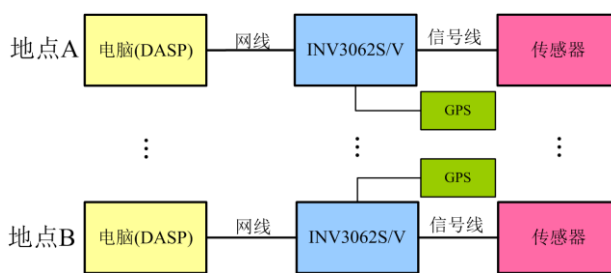


图 3 GPS/北斗同步方式测试

## 采集仪选型表 Typical Comparison

型号	INV3062S	INV3062SC	INV3062V	INV3062VC
AI 通道数	16	8	16	8
AI 接头形式	SCSI	SCSI	7-pin LEMO	7-pin LEMO
动态范围(dB)	120	120	120	120
程控 INV1861	✓	✓	--	--
IEEE1588 & GPS	✓	✓	✓	✓
DC/AC/ICP 输入	✓	✓	✓	✓
电流输入	✓	✓	--	--
应变桥路输入	--	--	✓	✓
PoE 供电	✓	✓	✓	✓

## 附件及选件 Standard and Optional Accessories

### 配件

RJ45 网线, 2 条  
 DC12V (>2A) 适配器和电源线, 1 套  
 GPS 天线 SMA female 1 条  
 LEMO-BNC 信号线 8~16 条(仅对 LEMO 接口)  
 LEMO 裸线 16 条(仅对 LEMO 接口)  
 SCSI-8BNC 信号线 1~2 条(仅对 SCSI 接口)  
 使用说明书 1 本  
 合格证 1 份

### 选件

INV1861 应变调理仪  
 INV1841 电荷调理仪  
 SCSI-SCSI 转接线  
 INV98xx 系列传感器, 891,941,991 拾振器  
 光纤及收发器  
 DASP-MTS 云智慧系统服务  
 内置 3G 模块和 SIM 卡网络通信  
 外置 3G 模块

## 应用案例 Uses

现场振动噪声测量 • 复杂测试任务 • 大型云智慧测试系统



机械



声学



建筑



地震



风电



桥梁



铁路



油田

注: 本资料的图片和功能说明仅供参考, 实际产品可能由于选购配置不同而有所不同。