

动态信号分析仪

产品名称	动态信号分析仪
公司名称	上海瑞鸿信息科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市闵行区元江路5500号第2幢139室
联系电话	2160518497 13816224526

产品详情

1 系统构成

a) 动态信号分析仪硬件：

8个输入通道，2个输出通道

b) 动态信号分析软件软件包:

1) 传递函数分析（含数据记录&离线分析）

2) 模态采集-力锤法

3) 模态采集-激振器法

4) 倍频程

5) 冲击测量-冲击响应谱

c) 模态分析软件软件包:

1) 基本几何建模（点、线、面）

2) 几何建模（旋转、拉伸）

3) 通用格式的外部三维几何模型导入

4) 模态峰值函数和多模态峰值函数

5) 复模态指示函数

6) MAC模态置信准则

7) 模态振型动画仿真

8) 时域ODS、频域ODS

d) 附件：电源线、网络连接线、操作指南、软件安装光盘、密码文件等各一套。

2 动态信号分析仪优势

(1) 输入信号类型：电压、ICP、电荷（电荷信号直接接入，内置电荷放大器）

(2) ICP连接指示灯：采用不同颜色的LED灯指示ICP传感器的不同连接状态。

(3) 通讯方式：采用高速标准以太网接口，与计算机采用网线连接。

(4) 多种规格可选：2/4/8/16输入通道等多种规格可选。

(5) 多台级联：分析仪支持多台级联，可扩展至64个输入通道。

(6) 高速DSP处理器：采用450 MHz的DSP处理器，主频更高，运算速度更快。

(7) 系统本底噪声：传导无风扇制冷，浮地设计（不存在USB连接的接地问题），成就了系统本底噪声。

(8) 信号源：输出通道可输出：正弦、正弦扫频、白噪声、成型随机、伪随机、哨叫、三角波、矩形波、直流、脉冲等共12种信号类型。

(9) 分析功能多样：FFT、功率谱、频率响应、相干分析、模态采集与分析、1/n实时倍频程分析、声级计、冲击测量分析、数据记录&离线分析等。

(10) 显示窗格多样且自由组合：多种显示窗格自由搭配：二维图、轨迹图、极坐标图、长波形图、大文字图、图片显示、通道量级指示、瀑布图等

(11) 环境适应性：工作温度 (-30 ~ 70) ，湿度 (5~95)%RH，IP42防护等级。

3 动态信号分析仪技术指标

3.1 概述

瑞鸿科技提供的动态信号分析仪是一款实用分析仪。可提供从2通道到多通道的数据采集与信号分析解决方案。仪器采用DSP框架和算法，32位浮点450 MHz DSP处理器，24位ADC，可达135 dB的动态范围，实现了采集数据的精度。仪器与计算机主机通过高速标准以太网连接，即插即用，为您免去安装驱动程序的烦恼。仪器采用浮地设计，传导无风扇制冷技术，降低了系统本底噪声和减少各种引入干扰。基于Windows图形化界面的分析软件，操作简单，易于上手。

动态信号分析仪典型应用

- ü FFT分析

- ü 频率响应分析

- ü 多通道同步数据采集，实时记录数据以进行回放和分析

- ü 产品振动监测

- ü 机械状态监测

- ü 协助故障诊断

- ü 结构动力学分析

- ü 冲击测量分析

- ü 声学测量

- ü 声级计

- ü 信号发生器

- ü 计量/检定用动态信号分析仪

3.2 主要指标

3.2.1 输入

8个通道输入

输入接口：BNC接口

输入信号类型：同一个输入通道支持电荷、电压、IEPE型传感器中的任意一种直接接入

A/D分辨率：24位

输入模式：AC差分，AC单端，DC差分，DC单端，IEPE，电荷

TEDS：满足IEEE 1451.4，自动获取数据

抗混叠滤波器：模拟加数字抗混叠低通滤波器

动态范围：135 dB

信噪比：> 100 dB

输入量程： ± 0.1 Vpk， ± 1.0 Vpk， ± 10 Vpk

输入阻抗：1M（单端），2M（差分）

输入保护： ± 36 Vpk不损坏

幅值精度：-0.005 dB

通道匹配：幅值比 ± 0.05 dB，相位差 ± 0.5 度 (1 Hz~20 kHz)

通道窜扰： < -100 dB@1 kHz

失真度： < -100 dB@1 kHz

3.2.2 输出

2通道输出

输出接口：BNC接口

D/A分辨率：24位

动态范围：108 dB

输出电压范围： ± 10 Vpk

输出电流：20 mA

谐波失真： < -100 dB@1 kHz

重建滤波器：160 dB/Oct模拟加数字抗混叠滤波器

3.2.3 主机箱

通讯接口：高速的标准以太网计算机接口

数字I/O接口：8位输入，8位输出

内部存储空间：1G

尺寸：390*280*60 mm

重量：4.2 kg

工作环境：温度范围(-30 ~ 70) ，湿度范围(5~95)%RH

电源：电压范围(90 ~ 280)VAC，频率范围(50 ~ 60)Hz，额定功率20 W

制冷方式：传导无风扇制冷

抗振性能：10~60 Hz @0.15 mm peak；60~150 Hz @2 gn，，满足IEC 68-2-6标准；

5~55 Hz~5 Hz @0.19 mm peak，满足GB/T 6587-2012标准II组的要求

抗冲击性能：10 gn for 16 ms，满足IEC 68-2-27标准；

半正弦30 g，11 ms，满足GB/T 6587-2012标准II组的要求

满足电磁兼容标准：EN 55022:2010, EN 55024:2010, EN 609501:2006+A12:2011

安全标准：EN 61010-1 3rd

通过CE认证

3.2.4 多台级联

动态信号分析仪是一个可组合的，非常灵活的并且可扩展的产品。动态信号分析仪可以为多通道需求的测试扩展至64个输入通道，每台分析仪通过纳秒级的同步时钟连接。可扩展的硬件加上软件功能，动态信号分析仪是用户振动、噪声和结构动力学测试的明智选择。