

ACEPOM322动态数据采集系统是我公司开发的基于以太网接口数据采集产品。可与带以太网接口的各种台式计算机、笔记本、工控机，连接构成高性能的数据采集测量系统。该产品采用高精度16位A/D转换芯片，具有设计讲究，测量精度高，传输速度快，连接方便等优点，与ACEPOM322软件相连，可组成功能强大的振动采集、分析和处理系统，广泛应用于科学实验，工业测量控制等领域。



功能特点

- 高达25600线的谱线数，满足大多数客户采样要求；
- 强大且丰富的FFT频谱分析功能，不仅可满足一般设备故障诊断，亦可满足实验室研究需求；
- 可快速实现旋转设备单、双面现场动平衡；
- 标准的TCP/IP协议保证数据的可靠性；
- 以太网高速接口，即插即用，高精度、低失真、低噪声；
- 先进的 $\Delta\Sigma$ AD技术，4通道并行采集，实时采集。16位高精度AD，100KSPS/CH高速并行采样；
- 强大的数据处理能力，连续不间断海量存储；输入方式电压、IEPE可选；75dB动态范围（典型值）；
- 信号采集系统特点：采用高速Ethernet接口，充分满足信号测试分析的实时性和快速性要求，即插即用，使用方便；采样方式：示波、随机采样、信号触发采样、连续记录、定时采样；采样频率：连续采集100KSPS，分档可选；采样长度：海量存储（取决于计算机硬盘空间大小）；丰富的软件支持。

技术规格

谱线数	25600线
AD分辨率	16bit
精度	优于0.5%(满量程)
输入	1-5通道IEPE型振动传感器
采样速率	每通道100KSPS/CH
电压输入范围	$\pm 10V_p$
程控增益	1、10、100倍
频率范围	0.3Hz-50kHz
供电	锂电池
输入接头	BNC
外形尺寸	215mm (W) \times 50mm (H) \times 155mm (D)
重量	约1kg
应用软件	ACEPOM322
系统配置要求	计算机：推荐使用Pentium IV 1.4GHz或更快的计算机 操作系统：Microsoft Windows 通讯接口：网口

功能软件

ACEPOM322 信号分析系统同时支持信号采集及后处理分析两种工作状态,该系统具有以下特点：

- 整个系统全部采用C++语言开发，面向对象编程，全插件架构，系统稳定可靠且扩展性极强；
- 系统同时支持在线模式及后处理模式，两种模式任意切换，同时支持工作区及项目文档管理功能，管理数据非常方便；
- 支持虚拟TEDS传感器，采用数据库对传感器进行统一管理，使用更加方便；
- 同时支持多种语言，系统默认支持中文及英语，语言文件采用文本格式，用户可以根据自己的实际需要自己翻译使其很好的支持其他语言，不同的语言可以实时进行切换；
- 具有丰富的多种参数设置功能：
 - 可以任意设置采样的起止通道；
 - 任意指定各采样通道是否存盘；
 - 可以调节显示波形时图形的刷新速度；

- 支持多种文件存储格式。存盘文件格式可以为联能公司专用的二进制格式，也可以存为UFF58、UFF58b，MatLab5.0格式,方便用户使用其他软件分析数据；
- 多种采样方式：
 - 示波方式；
 - 手动触发；
 - 手动触发；
 - 连续记录；
- 具有丰富的时域、频域分析处理功能，系统支持显示：
 - 单踪示波视图；
 - 多踪时域示波；
 - 李沙育图（即X-Y图，X轴，Y轴可以任意指定通道）；
 - FFT分析；
 - 自谱、功率谱、功率谱密度分析；
 - 传递函数分析；
 - 倒谱分析；
 - 瀑布图（时间，频率，转速）；
 - 旋转机械转速分析；
 - 统计信息(可以显示任意几个通道的最大值，最小值，峰峰值、有效值、方差、标准差、波峰因素、波形因素、脉冲因素、裕度因素)；
- 现场动平衡校正：

可快速实现旋转设备单、双平面的现场动平衡，操作简单，精度高，稳定性强，一次完成动平衡，避免多次启停机。
- 充分利用计算机海量存储硬盘，长时间、实时、无间断记录多通道信号。

附件

部件号	标准配置	数量
ACEPOM322	主机	1
ACEPOM322-ZDT	振动加速度传感器	4
ACEPOM322-ZDX	振动加速度传感器专用电缆	4
ACEPOM322-ZS	转速传感器	1
ACEPOM322-ZSX	转速传感器专用电缆	1
ACEPOM322-DASP	专业版数据采集软件	1
ACEPOM322-DASS	简易版数据采集软件	1
ACEPOM322-CZ	磁性表座	1
ACEPOM322-BOX	仪器箱	1
ACEPOM322-DYX	电源线	1
ACEPOM322-WX	网线	1
ACEPOM322-CD	充电器	1