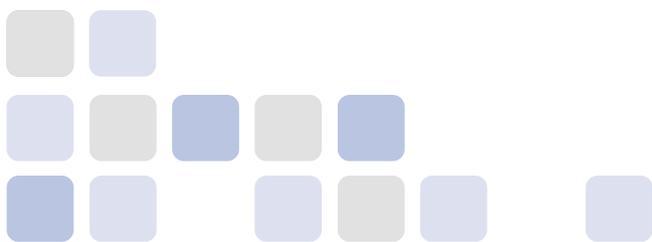


■ 噪声源定位分析系统

北京中科泛华测控技术有限公司



噪声源定位分析系统

—依托NI专业产品的柔性测试系统

郝王松 开发工程师
北京中科泛华测控技术有限公司

PXI TAC 2008 1 泛华测控 PANSINO

公司简介

- NI系统联盟商和中國大陸唯一代理
- “柔性测试”技术的创始者与实践者
- 提供基于“柔性测试”技术的测试测量解决方案与成套系统

PXI TAC 2008 2 泛华测控 PANSINO

什么是柔性测试技术？

- 面向应用，面向系统
- 系统级设计技术
- 它的支撑技术
- 特点：灵活性、适应性和扩展性



PXI TAC 2008 3 泛华测控 PANSINO

议程

- 系统简介
- 系统构成
- 系统实现
- 应用案例

PXI TAC 2008 4 泛华测控 PANSINO

系统简介

声学分析的挑战：

- 声场如何分布？
- 主要噪声源位置？
- 声音特性如何？



给声音照相，使声音可视化！

PXI TAC 2008 5 泛华测控 PANSINO

系统构成



阵列装置



主机

PXI TAC 2008 6 泛华测控 PANSINO

系统实现

基于柔性测试技术，应对以下挑战：

- 噪声分析对象多样性
- 声场状况多样性
- 系统快速成型



脑中的疑问

- 如何做到定位的？
- 阵列装置干什么用的？
- 用的什么开发平台？

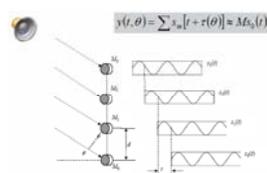


声源定位

- 定位算法
- 波束成形

- 算法优点

- 更好的信噪比
- 阵列放置方便
- 以小的阵型分析大尺寸对象



阵列装置

同步的“收集”声音信号

特点：

- 传感器的相位匹配
- 线缆的长度一致
- 信号的隔离与屏蔽
- 安装、拆卸快捷



专业的软硬件平台

- PXI总线

满足系统大数据吞吐量要求,提供高精度同步时钟

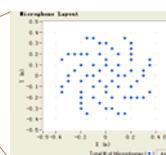
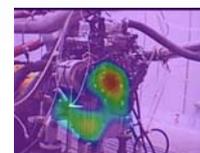
- NI PXI-4472B

专业的动态信号采集卡,抗混叠滤波,为客观采集声音信号提供保证

- LabVIEW & 声音与振动工具包
- 专业、缩短开发周期

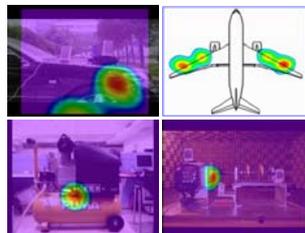
应用案例

- 发动机噪声分析



其它案例

- 噪声泄漏测试
- 汽车噪声
- 飞机降噪
- 工业机器噪声
- 等等... ..



谢谢!

欢迎您来泛华展位参观，
我们有最新产品的现场演示!