

## Acellent SMART-结构健康监测技术

Acellent采用传感器主动激励，周围的其他传感器接收应力波的方式来判断缺陷的位置和尺寸。主动式系统可以用于监测缺陷在金属和非金属工件中关键结构区域的损坏。该系统可以很方便地用于任意类型、形状、尺寸的结构，传感器网络可以很轻松地安装在难以接近的区域。诊断成像工具可以帮助发现和跟踪缺陷扩展过程。



- ★ 发射部分
  - 最高支持到700KHz
  - 最大激励电压120V
- ★ 接收部分
  - 带宽10KHz 到700KHz
  - 采样率最高到48 MS/s, 12bit分辨率

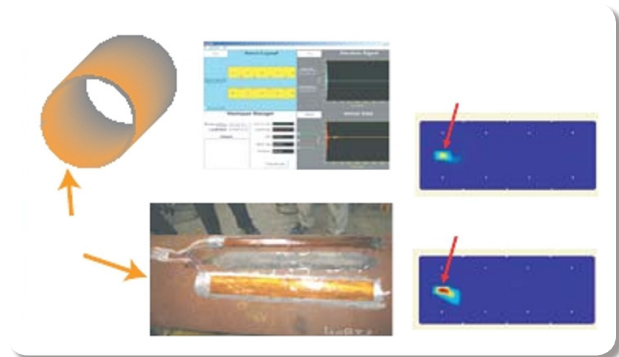
### 典型应用包括:

- ★ 裂纹出现和生长
- ★ 未粘和分层
- ★ 撞击缺陷
- ★ 腐蚀
- ★ 环境诱发的缺陷

## 应用案例



安装在粘接维修表面来监控裂纹生长，  
可以用于老龄飞机维修监测。



用于监测管子结构中难以接近区域的腐蚀



监测复合材料和金属结构在加载条件下所带来的损害，用于各种有人或者无人机、复合材料火箭发动机、火箭、空间飞行器外部的热保护结构监测。

