



# SPIDER-20/20E

掌上动态信号分析仪/数据记录仪



Spider-20/20E是一款紧凑而强大的动态信号分析仪和数据记录仪。它提供4个24位高精度高保真输入通道，和一个独特的软件可选的转速计输入信号源输出通道（使用传统的BNC连接器）。每个输入可单独编程接受AC或DC电压或从一个内置电子IEPE(ICP)传感器输出。

它的尺寸为13.5\*10.9\*3.25cm，可充电，内置闪卡，可内置WIFI接口。利用你的iPAD不仅可以设置和查看而且可进行频谱分析或频率响应函数和相关函数的时间历史记录。将它连接到笔记本或PC电脑还可享受我们EDM软件提供的全套软件功能，包括1/N倍频程声学功能、旋转机械阶次跟踪，冲击响应谱测试或专用的数字滤波器等。

完全脱离PC操作，只需用手进入黑盒操作模式，利用我们灵活的自动测试计划和阈值检测软件使Spider-20/20E变成一个智能化无人监控能够响应数据条件或网络指令，通过邮件向您发送通知。

## 产品特性

4个输入通道，一个转速输出通道
重量只有0.56kg，携带方便
4GB闪存
脱离电脑，黑匣子模式
兼容iPad、电脑连接操作
内置Wi-Fi(Spider-20)
内置以太网(Spider-20E)
内置电池，可连续工作6小时



## 产品功能

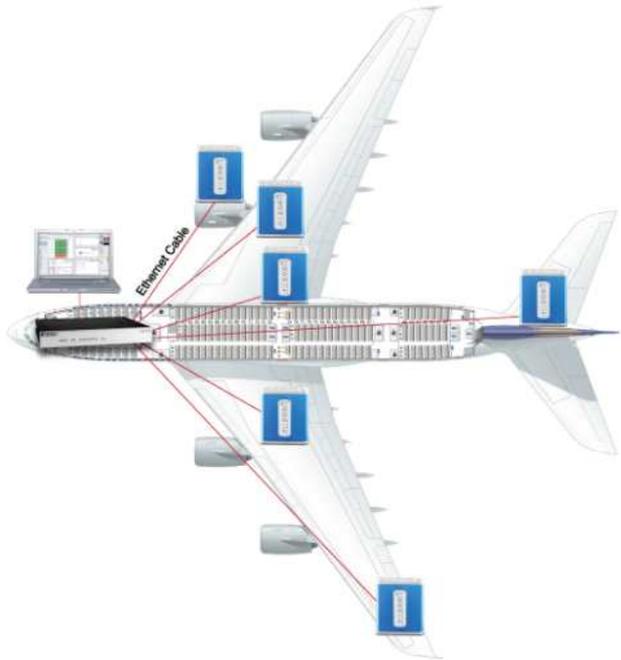
阶次跟踪
瞬态捕捉
报警监测
冲击响应谱
传感器校准
实时数据滤波
实时数据记录
实时算数运算
自动阈值检测
任意波形输出
时域统计分析
系统前端校准
倍频程分析与声级计
正弦扫频FRF分析
转速、相位、轴心轨迹
自功率谱、互功率谱、相干与传递函数

## 用iPad做振动测试

晶钻公司专门开发了一款在iPad上使用的EDM应用，用户可以从苹果商城中搜索“crystal instruments”下载使用。当Spider-20进行黑盒模式工作时，该应用能够通过Wi-Fi直接连接访问。只要在无线网络范围内，用户可以访问在iPad上预装的测试工程来运行和控制Spider-20。EDM应用可以在iPad上创建和编辑测试工程。显示窗口能够显示一个信号或多个信号，用户对屏幕截屏可以打印或发送邮件。

## 采用Spider-20E的高通道DSA系统

手掌大小的spider-20e现在可以放大进行同步数据采集。作为最小的Spider前端产品，它可以放置到机器周围狭小的空间。多个这些前端设备可以按照用户的喜好放置到需要测量的地方，来同步采集数据。

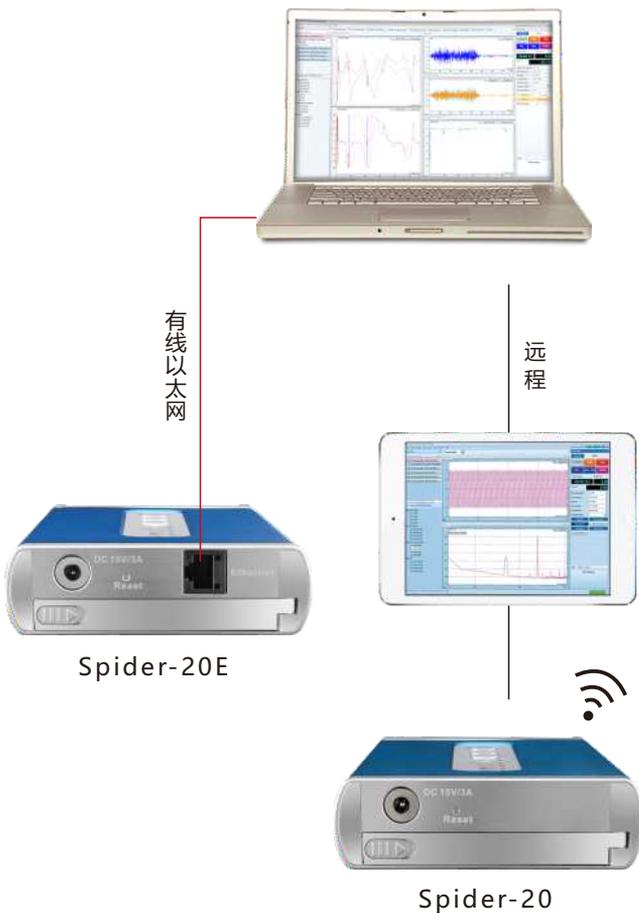


例如在飞机的测试中，需要从驾驶舱最窄的角落到飞机机翼最不可接近的顶端采集数据。使得Spider-20E这样具有紧凑的设计以及不需外部电源就能独立运行的能力是必不可少的。

对所有位置的数据进行同步以采集飞行中、起飞和着陆对飞机的影响，这是对精确分析的重要要求。

EDM DSA 7.0能够允许16个Spider-20E作为64通道系统进行同步用于满足这种测试。

## 产品应用



	振动测试
	全身振动
	远程监测
	模态分析
	过程监控
	声学研究
	NVH应用
	汽车动力学
	机械故障诊断
	动态信号分析
	自动阈值检测
	机械现场监测
	路谱试验数据采集

## Spider-20/20E 规格参数

输入通道		系 统	
输入通道数	4个通道, 1个转速通道 (共享输出通道)	尺寸	135 x 109 x 32.5 mm (长x宽x高)
采样率	0.48~102.4 kHz(所有通道同时), 54阶	重量	0.56 kg
输入耦合方式	电压 或 IEPE, AC或DC耦合	电源	内置电池, 长达6小时。AC (100~240V), DC (15V)
动态范围	>120 dB	网络连接	内置Wi-Fi (Spider-20E为RJ-45以太网接口)
电压范围	±0.1V, ±1V, ±10V	内置存储	数据存储闪存: 4 GB。
通道相位匹配	优于0.1° (典型值)	—	
幅值精度	优于0.1% (典型值)	—	
输出通道		信号分析功能	
输出通道数	1个通道 (共享转速输入通道)	Ipad上: FFT PC上: FFT、FRF、倍频程和声级计、实时阶次跟踪、正弦扫频、时间波形记录、实时数字滤波、冲击响应谱、自动测试计划和阈值测试	
动态范围	100 dB动态范围, 24位D/A转换器		
电压范围	±10V		