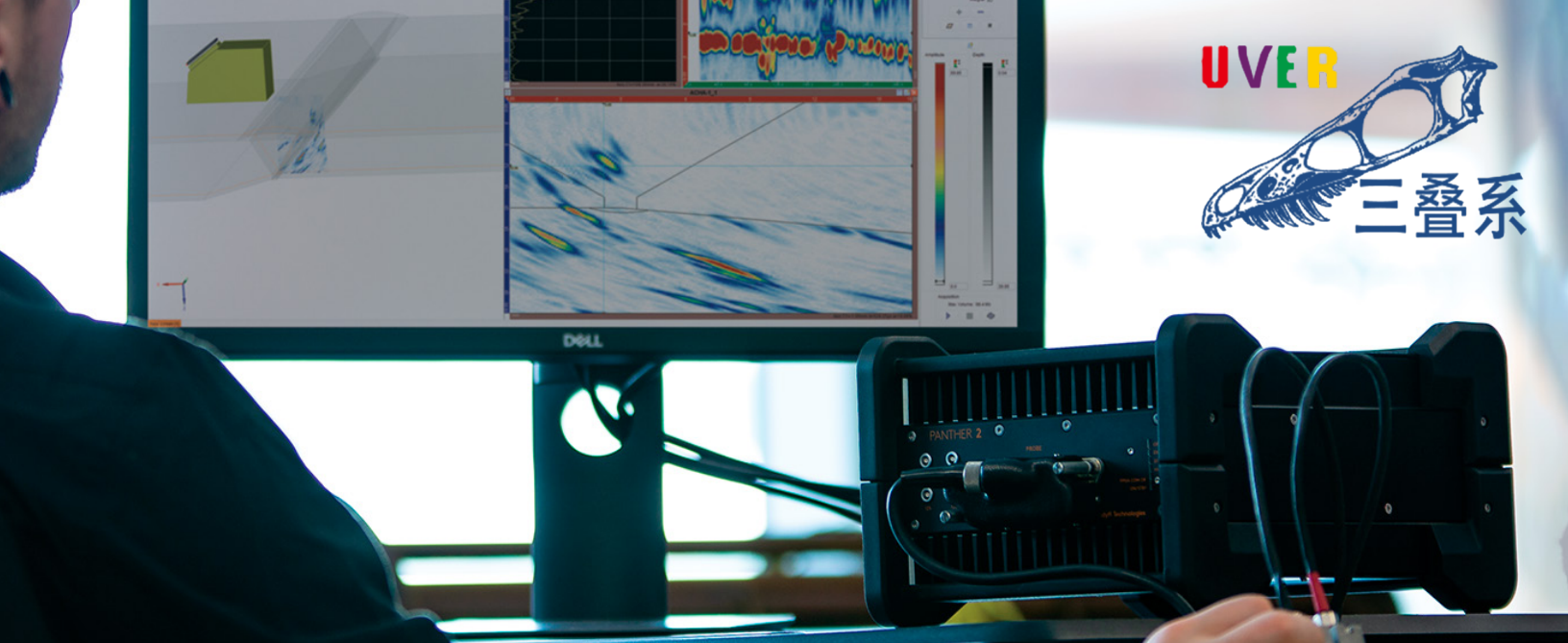




PANTHER 2

PAUT和TFM的工业检测解决方案

结合速度和性能的Panthe2 是一款紧凑型的相控阵超声波检测仪器。

质量显示更快

对于集成商、制造商、工业实验室和NDT服务提供商来说，Panther 2是相控阵超声波检测（PAUT）仪器，它拥有全聚焦法（TFM）工具箱，能够更快地提供数据结果。

专为工业环境设计

第二代Panther非常适合航空航天、石油和天然气以及冶金等各行业常见的各种不同检测应用。

加固的保险杠，提供单元保护和方便堆叠。

外壳采用外部风扇，优化散热。

灵活的工具箱，可适应独特的检查要求。

自动化以简化检查过程。

符合工业生产率要求的专用闪光模式。

通过软件生态系统，可以访问高级检查数据结果，以满足特定需求，包括开放的软件开发工具包（SDK）。



数据传输速度快

Panther 2配备了超高速以太网，可提供10 Gbps的高速链路

距离30米（98英尺），使用RJ45铜缆。
或者高达200米（656英尺），光纤足够耐用，即使在恶劣的条件下也能进行检查。

准备就绪，开始...完成！

我们明白时间就是金钱，而优化质量保证投资首先要提高生产效率。因此，我们推出了“闪速”模式。

探测器数量限制：

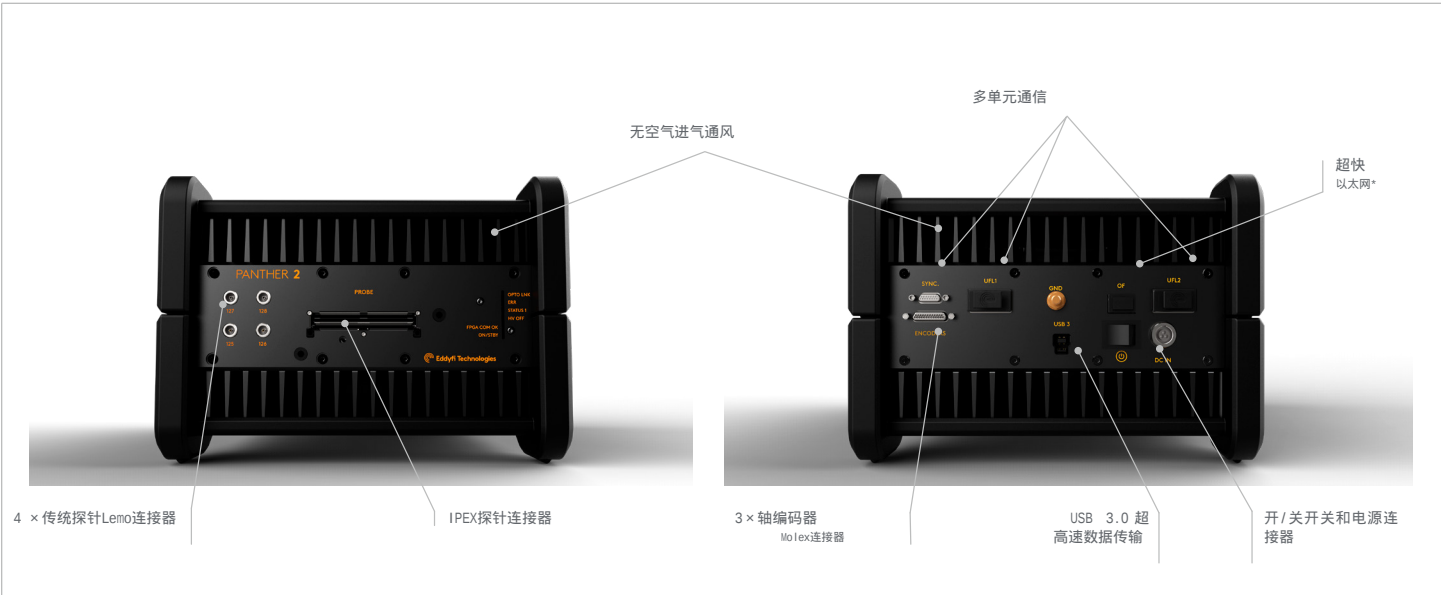
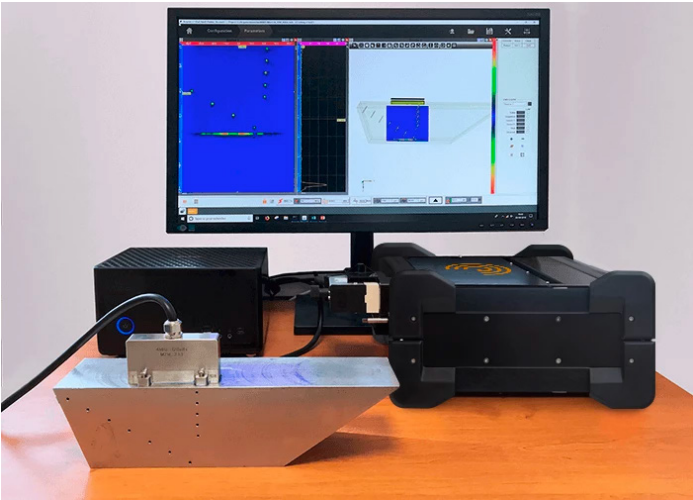
Panther 2的配置从32到2,048个元件，其适应性可实现可扩展的自动化检查。紧凑型装置可以串联使用，以同时驱动256个元件，最多可并行使用16个装置，从而显著提高检查速度。

听命于指挥并掌控全局

控制在您手中，即使采用不干预的方法：用户可以自定义显示，创建独特的监督软件，开发特定的分析功能，并通过建立的基准来监控生产率，这都要感谢我们的软件开发工具包（SDK）。



Panther 2可以串联起来，同时驱动256个元件，最多可并行驱动16个单元。



Panther 2的注释分解，显示其关键特性。

桌面TFM

Acquir专门用于相控阵超声波检测（PAUT）、全聚焦法（TFM）设置和成像。它既适用于工业应用，也适用于实验室应用，还允许研发团队创建定制技术与新的检测方法。

Acquire软件包括一个巨大的PAUT和TFM工具箱，由CIVA NDT仿真软件提供支持。它与以下软件配合使用：

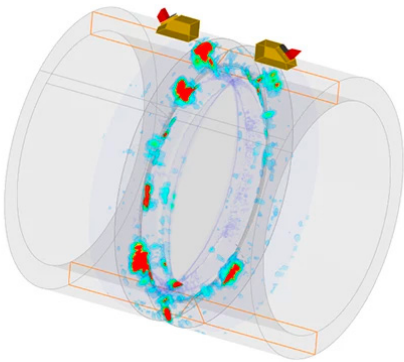
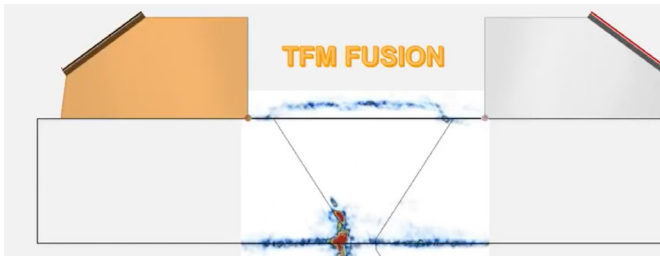
各种类型的组件，包括二维和三维导入

大多数PAUT探针类型（包括基质、稀疏阵列、daisy、DLA/DMA等）

高度可定制的TFM设置，以评估您自己的想法，包括PWI 投/接、全矩阵捕获（FMC）、图像融合、定制传播模式、转换模式、自适应重建等。

可随时进行基本A扫描

CIVA模拟实验获取自己的数据。



CIVA NDT模拟软件。

不难学，软件为您服务：

软件开发工具包（SDK）是一个高级库，允许用户快速开发自己的应用程序来控制Panther 2（访问任何采集参数），访问实时常规、PAUT和TFM数据或保存的数据进行后处理。

SDK优势包括：

硬件抽象层：客户代码不依赖于模型、修订版本以及连接到Acquire的设备数量。

稳定的API。

与操作系统无关：可从任何能够与TCP/IP套接字进行通信的系统（Windows下的PC、Linux下的PC、Mac OS、Android智能手机、PLC等）开发。

CIVA模拟实验获取自己的数据。

软件生态系统

Acquire软件部分嵌入了用于模拟和设置的CIVA软件；它与CIVA和ULTIS兼容，可用于高级分析。

Capture™，经过验证的流线型软件，已经为便携式Mantis™和Gekko®仪器提供动力，现在与Panther 2兼容，用于采集和分析。它可提高生产效率，而且可以读取Acquire数据文件。



规格

仪器	
尺寸（W×H×D）	298 × 220 × 159毫米 (11.7×8.7×6.3英寸)
权重	6kg (13.2lb)
工作温度	-10-50°C (14-120°F)
储存温度	-10-60°C (14-140°F)
IP等级	IP20（带附件的IP54）
电源	110-240 VAC, 50-60 Hz
配置	32：128PR、64：64PR、64：128PR、 256：256PR，有或无TFM

脉冲器	
128 相控阵信道*	
双极方波脉冲宽度	30 ns至2,000 ns
电压振幅	最大100 V，1 V步长
最大PRF	最多30 kHz

接收器	
128 相控阵信道*	
输入阻抗	50 Ω
频率范围	0.4-20兆赫
最大输入信号	1.8 Vpp
获得	最高120 dB（0.1 dB步长）
两个通道之间的串扰	< 50 dB
模拟放大器	超低噪声放大器

收购	
A扫描/峰值数据记录	800%振幅范围
检查数据文件大小	硬盘驱动器限制
收购触发器	时间、事件、编码器
数据传输	USB3，超高速以太网10 Gbit，光纤或RJ 45电缆

分析	
观众	A扫描、B扫描、C扫描、D扫描、超声波、顶部、侧面、前面、3D
FMC/PWI数据采集 后处理TFM重建	使用CIVA™*的CAD几何图形
软件兼容性	捕获、CIVA和ULTIS™**
振幅范围	最高800%

分析	
CAD部分几何	板、圆筒、T形或Y形截面、喷嘴
CAD三维几何	对接焊缝
可定制的检查报告	是

相控阵	
配置	线扫描、扇形扫描、平行拍摄、超快混合模式（闪光模式）
扫描模式	线扫描、扇形扫描、平行拍摄、超快混合模式（闪光模式）
可扩展	最多16个Panther单元(2,048个通道)
最大可激活256个元件的光圈*	标准和参数化组件的延迟律计算
探针	线性、矩阵、DLA和DMA、环形、daisy和稀疏阵列
探头数量	无限探测，无组别限制，最多8,192个焦点定律
聚焦模式	真实深度、声程、投影

实时TFM、FMC、pwi（带TFM选项）	
重建通道	最多128 （最多256，使用两个Panther 2单元）
最大刷新率	最高500fps （取决于像素数）
重建图像的最大像素	超过100万
声音路径	直接（L或S）、间接和转换模式、融合模式

数字化仪	
A扫描数字化汇总	在128个通道上进行数字化和实时求和（256与256：256PR配置）
A扫描信号处理	校正后的射频包络
可调滤波器	FIR和IIR滤波器
最大延迟	1.6 ms
解决办法	14位 动态：16位
最大采样频率	125 兆赫
数字化深度（TFM）	最多16k点
数字化深度（相控阵）	最多65k点

巫师

类型

CAD叠加和三维视图
实时相控阵计算器
楔形校准（角度、高度）、振幅校准、TCG
振幅平衡
探头和焊接几何设计

I-O

连接器类型

1 IPEX阵列式
1 USB 3.0 4 Gbit/sec (330 Mbyte/sec)
1 超高速以太网：RJ45或光纤 10 Gbit/秒
4 LEMO-00 3个编码器输入
1个外部触发器
1个超高速累加端口（用于单元间的累加）

*取决于配置：256通道单元由两个128通道单元组成。
**CIVA是CEA的商标，ULTIS是TESTIA的商标。



卜尺三叠（北京）检测服务有限公司
网 址：www.btndt.com
电 话：+86-10-80460054
地 址：北京市顺义区民泰路13号院9号楼

www.btndt.com