

性能指标

参数选项	相控阵通道	常规通道	
配置	接收/发射	64/128	2 / 2
	范围	9900μs	9900μs
	声速	340-15240m/s	340-15240m/s
脉冲发生器	检测模式	PE / PC	PE / PC / TT / TOFD
	脉冲电压	50V / 100V	100V / 200V / 400V
	脉冲方式	负方波	负方波
	脉冲宽度	30-1000ns/2.5ns	30-1000ns/2.5ns
	脉冲上升时间	<8ns	<8ns
	PRF	20KHz	20KHz
	延迟	0-20μs/2.5ns	0-20μs/2.5ns
接收器	增益范围	0-120dB	0-120dB
	带宽	0.5-20MHz	0.5-20MHz
	接收延迟	50μs/0.1μs	50μs/0.1μs
数据采集	采样率	100MHz	100MHz
	ADC分辨率	12bit	12bit
	焦点数量	512 (可定制1024)	NA
	聚焦类型	真实深度、半声程、投影、任意面	NA
扫描与显示	检波	FW/HW+ / HW- / RF	FW/HW+ / HW- / RF
	扫描类型	线性/扇形扫查	NA
	显示模式	A/B/C/S/3D/TopC	A/B(TOFD)
TCG	测量单位	mm	mm
	点数	16	
	最大增益量	40dB	
检测报告	最大增益斜率	40dB/μs	
数据报告	检测报告	WORD格式	
	数据存储	可插拔存储器	U盘 / SSD卡 (64G)
显示器	单个文件大小	4G	
	尺寸	10.4 inch	
	分辨率	1024*768pixel	
I/O 接口	可视区域	211mm*158mm	
	类型	IPS电容式触摸屏	
	USB3.0	2个	
	以太网	2个; 上接 x86,1000Mb/s;下接 FPGA,1000Mb/s	
	WIFI	支持USB外置WIFI传输定制	
语言	视频输出	HDMI 1.4b	
	编码器	LEMO 16-pin	
电池和电源	语言	中文/英文	
	直流供电电压	15V DC 100W	
	电池类型	锂电池11.25V/99.6Wh	
外壳	连续工作时间	约4小时	
	尺寸	360mm×260mm×130mm	
IP等级	重量	6Kg(不含电池)	
	IP等级	IP65	



地址：广州市黄埔区开创大道1501号,多浦乐大厦
 电话：020-82260495 82086632
 传真：020-82086200
 邮箱：cndoppler@cndoppler.com
 网址：www.cndoppler.com



3D
实时3D
检测功能

TFM/FMC
全聚焦检测
点数1024*1024


支持多组
同时聚焦模拟


自动计算
缺陷面积

NovaScan 便携式相控阵超声检测专家

Novascan相控阵超声检测仪是一台功能完善的便携式仪器，具备实时全聚焦成像功能，全新的向导流程，面向客户的操作设计，大大简化了工艺设置流程，提升了工作效率。仪器还可进行独立TOFD/UT检测（双通道），功能完善，实用性强，适用于实验室及复杂现场的检测。

功能完备的相控阵设备

基于多浦乐十多年的相控阵开发经验，结合现场人员的需求，Novascan仪器包含了几乎所有的相控阵检测功能，集多种检测功能于一身。可支持全聚焦检测、相控阵检测、TOFD检测及常规单通道检测。相控阵技术支持线阵、双线阵、双面阵探头，适用于绝大多数的焊缝及腐蚀检测场景。仪器特有的腐蚀智能分析及管管相插相贯线焊缝（管座）检测，拓展了仪器的特殊应用领域，配合多浦乐的扫查器及探头设计优势，可解决众多的无损检测难题。

卓越的稳定性

仪器外壳采用了耐用的铝合金，接口坚固耐用，整机密封性良好。防护等级IP65，在复杂恶劣的环境下亦能胜任检测工作。仪器具备两块电池，可满足一天的检测工作量。1024*768像素高清工业级电容屏，图像显示更清晰，仪器操作更便捷。

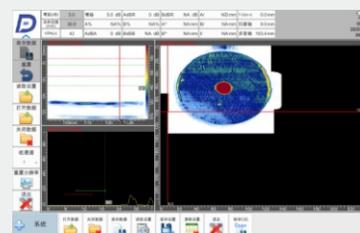
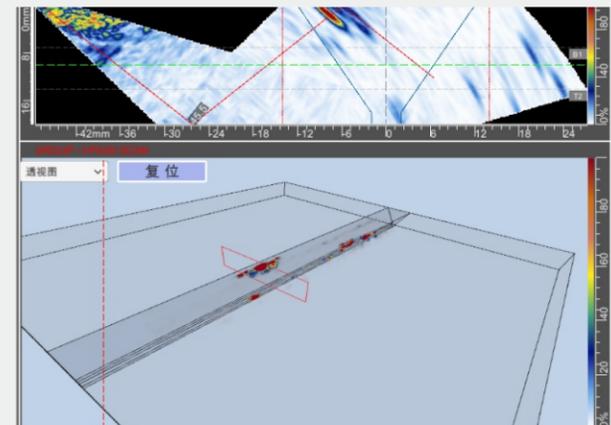
性能特点

- 采用128通道发射，64接收系统，最大可支持128晶片的相控阵探头，实现高速数据的并行实时采集与处理。
- 全聚焦成像清晰，每帧点数达1024*1024，极大地提高了缺陷检出率。
- 支持相控阵与全聚焦模式的自由切换，仪器可适应不同检测环境，采用不同检测模式得到更好的显示效果。
- 相控阵通道可连接转换盒转出常规通道（100V），进行PA-UT组合检测；也可使用独立常规通道（400V），进行PA-TOFD组合检测。
- 提供FPGA直连方式，兼具板卡功能，将采集数据输送至上位机系统，方便用户进行自定义二次开发。
- 得益于128G内置固态硬盘，单个数据文件大小不受限制，节省了数据的频繁导出时间。



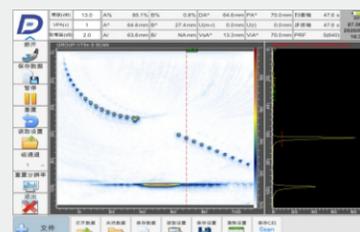
实时3D检测功能

- 在检测过程中，实时显示工件的扫查状况，并将检测出的缺陷以3D的形式显示出来，同时可查看探头对应位置的S扫描以及A扫描等，直观、快速地呈现出检测结果。
- 3D图示可旋转，方便多角度观察缺陷形貌。
- 检测暂停后，可拖动3D图示中数据扫查线，查看对应位置的S扫描和A扫描信息，以便全面分析缺陷的性质。



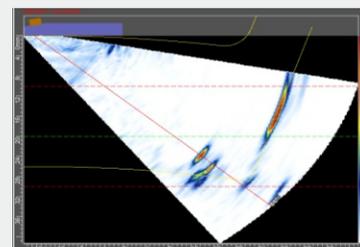
二维扫查及智能分析

- 可使用双轴编码器，进行高速二维扫查，推荐配合多浦乐双轴扫查系统。可自定义X轴的长度，Y轴步进无需设定，系统自动识别Y轴的步进大小，并将数据处理后显示在二维扫查图中。扫查图最大可支持30m*10m（X*Y）。能够自动识别腐蚀缺陷并计算缺陷面积大小。在C扫中框选一个缺陷，自动计算框选区域内的缺陷面积。记录后可以生成缺陷表格，在导出报表时合并导出。



高精度3D/2D全聚焦检测

- 全聚焦（TFM）是一种采用全矩阵采集数据（FMC）的新型检测手段，和传统相控阵检测方法相比，具有精度高、近表面盲区小、扫查范围大等优点。随着电子电路技术的不断发展，全聚焦技术数据量大的问题也会迎刃而解，应用前景良好。
- 公司率先在便携机上实现了面阵3D全聚焦技术，能够在3D显示范围内更细致地观察缺陷形貌，可视化程度大大提升，也是未来的技术发展趋势。



管座检测

- 软件独特的管座检测功能，可实现探头移动过程中，S扫描实时显示探头相对位置的管座工件截面图，从而可轻易区分固有回波和缺陷回波，大大降低了缺陷评判难度。

聚焦法则模拟器

- 支持多组同时聚焦模拟，可模拟PA及TOFD的超声声束覆盖。参数设置区可选择详细的设置参数，对于工艺分析和制定能够起到重要的参考意义。

