

性能指标

选项	参数	
配置	接收/发射	32/128PR, 32/64PR, 16/128PR, 16/64PR
	声速	340-15240m/s
脉冲发生器	检测模式	PE/PC
	脉冲电压	50V/100V(可定制200V)
	脉冲方式	负方波
	脉冲宽度	25-1000ns/2.5ns
	脉冲上升时间	≤8ns
	PRF	40KHz
	延迟	0-20μs/2.5ns
接收器	增益范围	0-120dB
	带宽	0.5-20MHz
	接收延迟	20μs/2.5ns
	输入抗阻	200Ω
数据采集	采样率	100MHz
	焦点数量	512(可定制1024)
	聚焦类型	真实深度/半声程/投影/任意面
	检波	FW/HW+/HW-/RF
	同步	始脉冲或闸门
全聚焦	最大点数	最大400万
	全聚焦孔径	128发射
	全聚焦模式	TT, TTT, TTTT, LL, LLL, LLLL, TLT, TLL, LTT
扫描与显示	扫描类型	线性/扇形扫描/复合扫描/全聚焦
	显示模式	A/B/S/C/TFM/3D/TopC/带状图
	测量单位	mm/inch
TCG	点数	16
	最大增益量	40dB
	最大增益斜率	40dB/μs
频带滤波器	全数据实时平均	
I/O 接口	以太网	100/1000M
	编码器	LEMO 16-pin
闸门	闸门数	A/B/C/I+自定义
	闸门阈值	0-100%
	触发模式	峰值/前沿
电池和电源	DC直流	15V/4.2A
外壳	尺寸	350mm×245mm×55mm
	重量	3.4Kg

股票代码:301528

相控阵超声板卡 ROBUST P1



完备的SDK开发包
含多种API接口函数



全聚焦检测
最大点数400万



支持面阵
双面阵检测



自动计算
缺陷面积



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

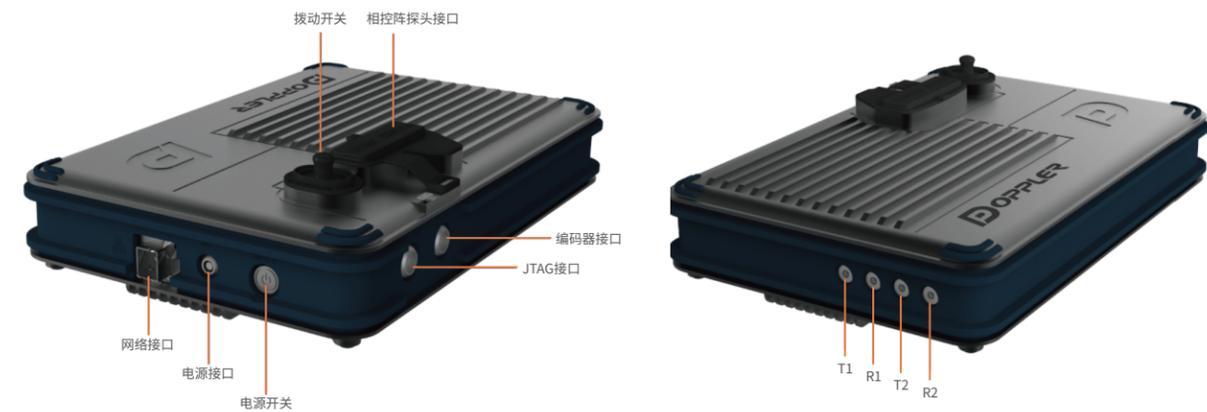
ROBUST P1 相控阵超声板卡

ROBUST P1系列相控阵超声板卡凭借其卓越的性能与可靠性,已成为自动化检测领域的理想平台,致力于为各行业提供高效且精准的检测解决方案。该系列产品广泛应用于制造业、航空航天、交通运输、新能源等多个领域,成功推动了自动化检测技术的快速进步。无论是在优化检测流程,还是提升质量控制水平,ROBUST P1系列始终为客户提供了值得信赖的技术支持和创新解决方案,助力行业发展。

功能全面,提供完整的SDK开发包

ROBUST P1系列涵盖 32/128PR、32/64PR 两种型号,能够满足不同场景下的检测需求。这些型号支持在 TFM(全聚焦成像)与相控阵功能之间自由切换,灵活适应不同检测任务。同时,产品支持两个独立的 TOFD(超声时差成像)通道与相控阵通道进行同步检测,并可在同一屏幕上显示检测结果,显著提高了检测效率与精度。

此外,ROBUST P1系列为用户提供了完备的 SDK 开发包,方便用户根据实际需求定制软件功能。为满足不同应用场景,产品还提供了通用版本软件,涵盖二维扫查分析、不锈钢检测、智能腐蚀检测、TFM 全聚焦多模式检测等多种功能。通过高效的多模式检测,ROBUST P1系列能够为复杂结构的检测提供更加精准、灵活的解决方案,极大地提升了检测能力和可靠性。



卓越的稳定性,适应恶劣环境

ROBUST P1系列产品的外壳采用高强度铝合金材质,接口设计坚固耐用,整机具备良好的密封性,防护等级达到IP65,确保在复杂和恶劣环境下依然能够稳定完成检测任务。其配备的金属矩形防水网络接口,具备IP67防水等级,有效防止水汽侵入,确保在工业环境下长期稳定运行。

此外,ROBUST P1系列还配备了千兆网口,支持高速数据传输,能够满足工业自动化中对实时数据传输的高要求。其稳定的高速传输能力使得数据处理更加高效与安全。探头接口具有防呆设计,确保不会出现反向插入的情况,且接口防水等级达到IP65,防止水溅侵入,进一步提升了产品的耐用性与稳定性。

软件运行环境

操作系统: Win7 64 位或以上系统。

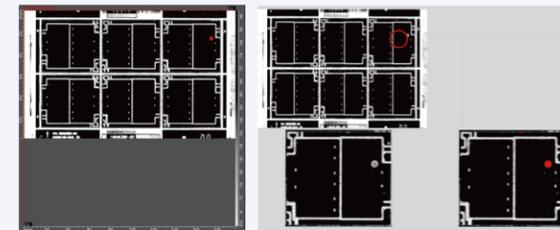
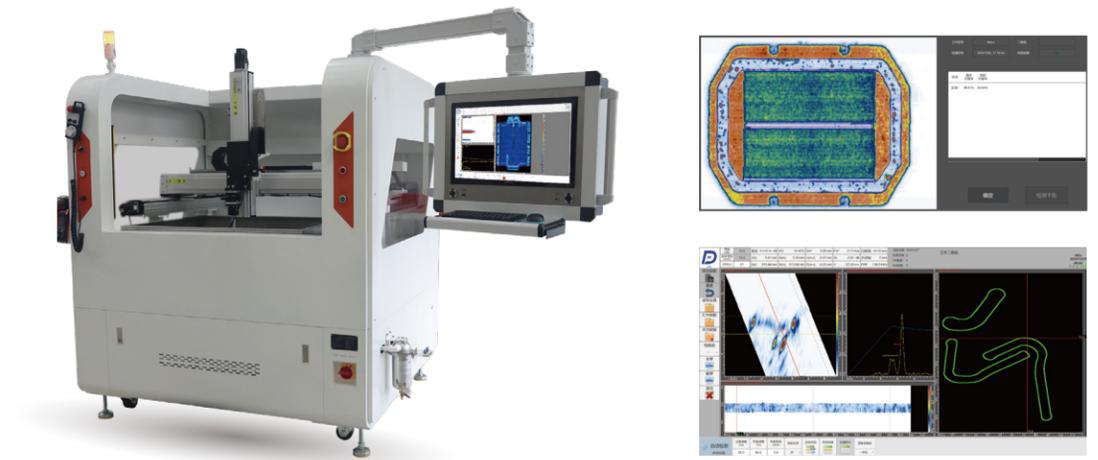
处理器: 双核及以上(建议使用 4 核及以上)。

网卡: 建议选择独立网卡,支持千兆以太网。

其他要求: 杀毒软件可能误报病毒,导致软件出现无法连接板卡、闪退等其他故障,使用板卡软件时请退出。

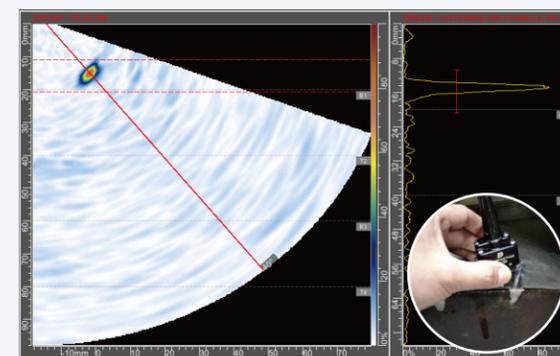
卓越的自动化集成能力,赋能高效批量检测

ROBUST P1板卡具备强大的二次开发接口和出色的系统兼容性,可无缝集成三轴及多轴机械系统,实现高精度二维自动化扫查。其模块化设计特别适用于汽车制造、航空航天、新能源汽车等领域的大批量工件检测场景,可显著提升检测效率和一致性,是工业自动化检测的理想解决方案。



智能缺陷识别与分析

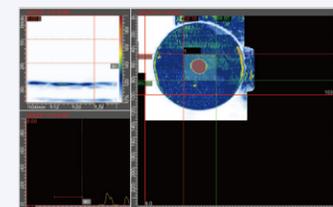
ROBUST板卡作为自动化检测的平台产品,其配套的软件也充分考虑了自动化的需求,能够快速自动抓取缺陷,并完成缺陷统计工作,大大减小数据评判工作,是相控阵检测实现自动化的关键点之一。



支持DLA/DMA探头

软件支持双线阵检测、面阵检测、双面阵检测等多种高级检测功能。可用于多种工件、多种应用场合。

对于一些超声难以穿透的材料,如奥氏体不锈钢,使用常规的线阵探头信噪比低,不易检出缺陷。双面阵探头可以获得更好的聚焦效果、更高的信噪比,从而提高检出率。



功能强大的腐蚀检测

ROBUST板卡支持双轴编码器,可实现高速二维扫查,对于大面积腐蚀检测效率大幅提升。腐蚀分析功能完备,可智能筛选腐蚀区域,自动计算腐蚀面积,统计腐蚀率等。