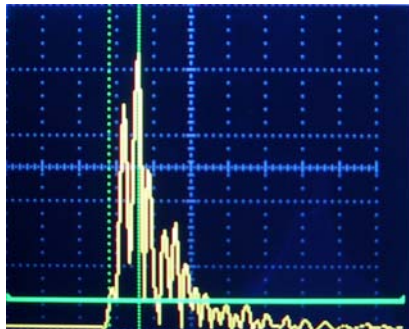


UFD2100 便携式超声探伤仪可用于检测和测量各种材料内部缺陷及不连续性，典型应用如金属材料。我们的探伤仪系列齐全，广泛适用于焊接、石油化工管道、核工业、压力容器、航天部件、飞行器维护、铸件和重金属检测等领域。

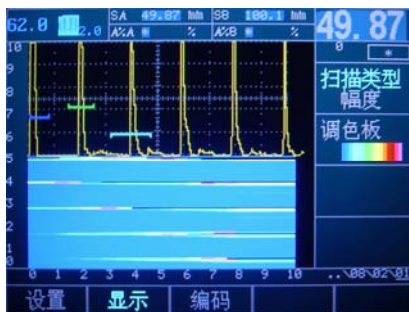
我们提供先进可靠的检测解决方案和各种服务支持，帮助行业用户尽可能提高效率，增强生产力，保证生产安全。



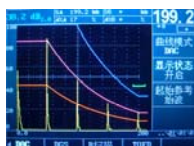
特征指示标记



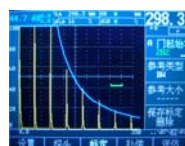
测值显示定制区



二维色彩编码 B 扫描



DAC 曲线



DGS 曲线

- 10000mm 超大测量范围
- 脉冲发射重复频率 PRF 连续可调
- 发射脉冲能量高/低可调，与阻尼 50/150/400 Ω 配合，可以获得最佳探伤性能
- 直观的特征指示标记，给出声程测量位置和波幅测量位置
- 双独立闸门声光报警，厚度测量阈值报警
- 丰富的曲线冻结方式可供选择：全部/峰值/对比/包络/延时包络
- 海量存储：10 套工艺的探伤通道/波形存储 600 幅/厚度值存储 6000 个/波形录像 5 分钟
- 独特的二维色彩编码 B 扫描：灰度/彩色调色板，厚度/轮廓两种扫描模式，实时对比观测 A 扫波形和 B 扫图像
- 10 位高精度 AD 采样，较通常 8 位采样测值更加精确
- 可设置四组不同颜色的参考波形用于对比分析
- 5 个测值显示区，1 个为主显示区用于放大显示，17 种测值类型可供用户选择
- 简约/经典/灰度/强光/弱光 5 种 GUI 色彩主题适用于不同的光线要求，用户也可自定制个性化主题：文字、A 扫波形、背景、坐标
- 智能 DAC 曲线：自动增益；任意顺序标定；标定/编辑两种修正方式；考虑了材料衰减和表面补偿因素；5 条增益可调评估曲线符合 JIS 和 API 标准
- 实用 DGS 曲线：大平底、平底孔、通孔三种参考类型，考虑了参考衰减、材料衰减和表面补偿因素，缺陷评估方式：当量大小/当量增益/百分比
- $\geq 34\text{dB}$ 的动态范围有利于观察缺陷特征
- 峰值/边沿两种测量特征点获取模式
- 功能参数锁定可避免误修改，数据锁定可避免误删除
- 曲面校正 (CSC) 可自动校正工件表面形状对测值的影响
- 工业级宽温高亮 TFT 液晶，最低 60 Hz 刷新频率

性能指标
检测范围
1. 0~10000mm
检测分辨率
0. 01mm (<100mm) 1mm (>100mm)
声速
500~15000m/s 20 个固定声速
显示延迟
-20~3400us 分辨力: 0. 1us
探头延迟
0~99us 分辨力: 0. 01us
自动校准
通过两个已知参考回波自动校准声速和探头延迟
线性误差
水平 ≤0. 1% 垂直 ≤3%
动态范围
≥34dB
灵敏度余量
≥60dB 200mm Φ2 平底孔
外型尺寸
240×180×50mm
重量
1. 9Kg (包括电池组)
工作环境
温度: -20℃~60℃ 湿度: 20%~90%
发射脉冲
激励脉冲
负尖脉冲, 能量高/低可调
发射重复频率
脉冲发射重复频率 PRF 连续可调
阻尼匹配
50/150/400 Ω
接收系统
检测模式
脉冲回波/发射接收/透射
测量方式
峰值/边沿
增益
0~110dB 步距 0/0. 1/0. 2/0. 5/1/2/6/12/自定义
检波方式
正/负半波/RF/全波

频率带宽
0. 3~1 / 0. 5~4 /2~15MHz
显示
LCD
5. 5"工业级宽温高亮 TFT 彩色液晶
背光亮度
5 级可调
显示刷新率
不小于 60Hz
GUI 主题
简约/经典/灰度/强光/弱光 5 种, 用户可通过设置文字、A 扫波形、背景、坐标颜色自由定制主题
闸门/测值/报警
闸门
A/B 两个独立闸门
测值显示
5 个测值显示区, 其中 1 个为主显示区, 可选择测值内容
SA/SB/DA/DB/PA/PB/A%A/A%B/dBtA/dBtB /dBrA/dBrB/SBA/DBA/PBA/LA/LB
报警
闸门独立逻辑报警, 厚度测量阈值报警
存储
通道参数
10 组
A 扫波形
600 组
厚度值
6000 个, 线性
波形录像
5 分钟
波形参考
4 幅参考波形
输入输出
探头连接
LEMO 或 BNC
通讯
RS232
区域
时钟
实时显示日期时间
语言
中文
单位
mm/inch
电源
电池
高能锂电池, 具有卓越的过充过放保护
电源监测
基于库仑计量的电池能量监测, 百分比/续航时间显示剩余电量
工作时间
可连续工作 6 小时以上

电源适配器
输入 100~240V/50~60Hz 输出 9VDC/4A
当量曲线
DAC 曲线
可记录 30 标定点; 自动增益; 任意顺序标定; 标定/编辑两种修正方式; 考虑了材料衰减和表面补偿因素; 5 条增益可调评估曲线符合 JIS 和 API 标准
DGS 曲线
适用于大平底、平底孔、通孔三种参考类型, 考虑了参考衰减、材料衰减和表面补偿因素, 缺陷评估方式: 当量大小/当量增益/百分比
高级
二维编码 B 扫描
厚度/轮廓扫描; 灰度/彩色调色板设置
曲线冻结
全部/峰值记忆/对比/包络/延时包络
特征指示标记
波前声程测量和波幅测量位置指示
CSC 曲面校正
可根据探头角度、工件厚度和曲率直径对测值进行修正
锁定
各菜单可独立锁定从而避免系统相关参数调节; 数据组亦可锁定避免数据误删除
屏幕保护
待机/文字/关机
标配
主机 1 台 直探头 1 个 斜探头 1 个 探头线 1 根 充电器 1 个 电池 1 组 说明书 1 本 包装箱 1 个 耦合剂 1 瓶
选配
超大容量电池
超长待机时间, 持续工作 12 小时
RF 射频输出
用于薄壁材料测量以及对缺陷深入研究和定性分析
打印机
TP 串行打印机, 可直接打印拷屏/波形/厚度三种数据报告
超大容量电池可连续工作 12 小时以上
通讯
USB