

TS-S1202 (B) 声波测井仪



主机



探头

■ 主要用途

- 地质岩层岩体、岩样等波速测试;
- 地下油气、煤层、矿产等地质勘查;
- 岩层、岩体动弹力学性能参数测试;
- 隧道围岩等级划分, 松动圈测试。

■ 遵循规范

- 《水利水电工程物探规程》SL 326-2005
- 《超声法检测混凝土缺陷技术规程》CECS 21:2000
- 《公路工程地质勘查规范》JTG C20-2011
- 《铁路工程地质勘查规范》TB 10012-2007

■ 优势

- 自动测深；
- 首波清晰，智能准确判读；
- 发射功率强；
- 触控大屏人机交互、操作方便快捷。

■ 产品简介

单孔声波测试是采用一发双收井下换能器，发射至接收一间距 30cm，接收一至接收二间距 20cm。在钻孔（赋存井液的裸孔）内沿井壁发射、接收声波信息，测井时将换能器下至井底或置于井口，按测井点距向上或向下测试，由计算机完成波列数据采集与数据存储，室内通过回放和资料处理拾取纵波，在仪器采集的波形中根据波形起跳点确定纵波初至走时，计算纵波波速。

■ 技术特点

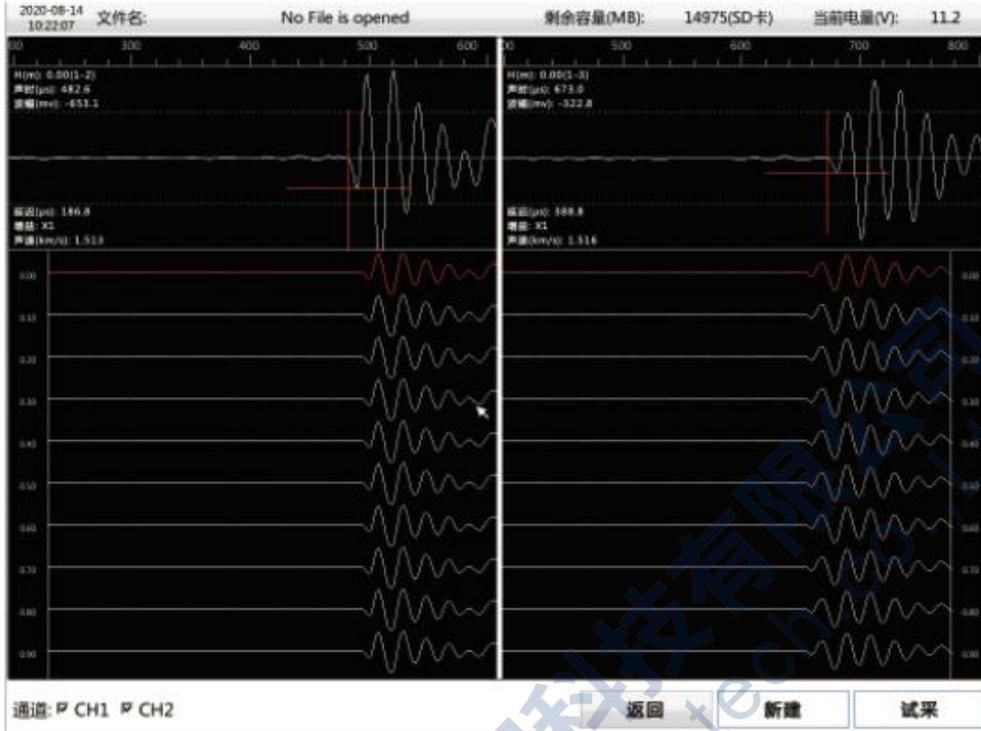
- 采用前置放大技术，同等增益设置首波更清晰；
- 智能判读，首波声时、声幅判读更准确；
- 测试波形增益、延迟多点触控可调；
- 专业向导式操作流程设计，步骤更优化，操作更简单，检测更高效；
- 专有低功耗技术平台，内置高性能复充锂电池，满足超长待机时间；
- 一体化自动计数提升装置，防水、抗震设计，连接更可靠；
- 独有的一体化多功能接口，软件升级、数据导出、仪器充电更便捷；
- 采用 10.1 寸真彩液晶显示屏，现场可同时测试波形、波列、波速、波幅等信息；深度自动测量，一次提升自动完成测试过程，无须人工干预，简单高效。

■ 技术参数

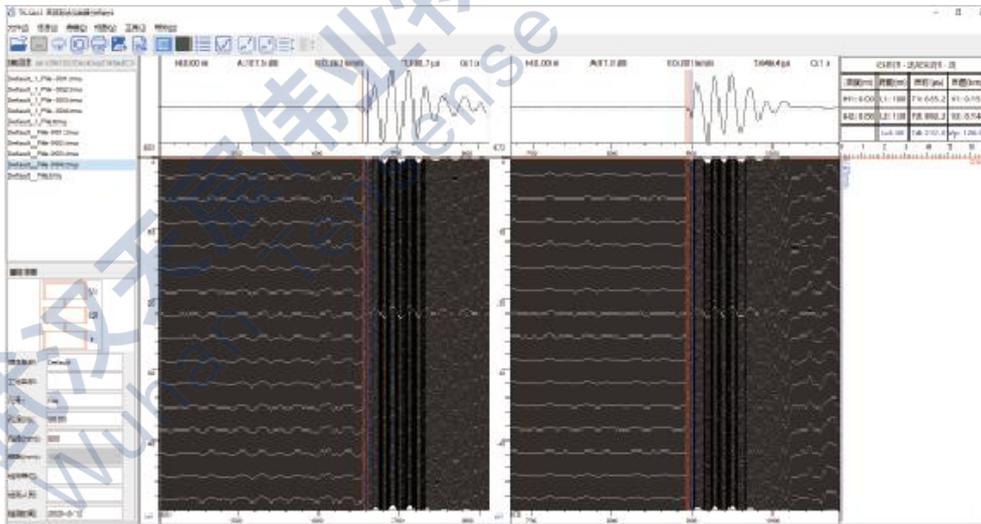
- 显示方式：10.1 寸真彩液晶显示屏，1280×800 背光可调

- 存储器：32G TF 存储卡
- 采样方式：发射、接收独立分开
- 数据传输：USB2.0
- 深度计数方式：自动记录
- 触发方式：内触发
- 接收灵敏度： $\leq 10\mu\text{V}$
- 道间串扰： $\leq 1/1000$
- 采样间隔：0.1 - 1 μS
- 供电模式：内置高性能复充锂电池 ≥ 8 小时
- 记录长度：0.5 - 2 k
- 发射电压：400V/800V 可选
- 放大增益： $\geq 100\text{dB}$
- 通道数：一个发射通道、两个接收通道
- 发射脉宽：1 - 100 μs 连续可调
- 频带宽度：20KHz - 60KHz
- 操控方式：触摸
- 工作温度： $-20^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 外形尺寸：270 \times 180 \times 50mm
- 质量：2.3KG

■ 工程案例



主机采样界面



分析软件主界面

■ 配置清单

| 序号 | 名称 | 数量 |
|----|------------------------|----|
| 1 | 主机 | 1 |
| 2 | 一发双收声波探头 (标配 50m, 可定制) | 1 |
| 3 | 深度编码器 | 1 |
| 4 | 充电器 | 1 |
| 5 | 航空机箱 | 1 |
| 6 | 软件 U 盘 | 1 |
| 7 | 合格证 | 1 |
| 8 | 说明书 | 1 |

武汉天宸伟业物探科技有限公司
Wuhan Tensense Geotech Co., Ltd