

# 超声波探伤仪

## 超声波探伤仪

型号: HK820

### 特点:

- 数码飞梭旋钮, 便于菜单调节
- 高亮亮度可调
- 高性能锂电池, 连续工作 7 小时
- 与计算机通讯, 可自动生成探伤报告
- 实时显示 SL、EL、GL、RL 定量值

### 应用行业:

钢结构、锅炉压力容器、电力、石化、压力管道、冶金、军工、航空航天、铁路交通、汽车、机械等领域。

### 自动化功能

- 自动校准: 自动测试“探头零点”、“K 值”、“前沿”及“材料声速”;
- 自动显示缺陷回波位置 (深度 d、水平 p、距离 s、波幅、当量 dB、孔径  $\phi$  值);
- 自由切换三种标尺 (深度 d、水平 p、距离 s), 满足不同探伤标准要求和探伤工程师的标尺使用习惯;
- 自动增益: 自动将波形调至屏高的 80%, 大大提高了探伤效率;
- 自动录制探伤过程并可以进行动态回放;
- 自动  $\phi$  值计算: 直探头锻件探伤, 找准缺陷最高波自动换算孔径  $\phi$  值;
- 自动 DAC、AVG 曲线自动生成并可以分段制作, 取样点不受限制, 并可进行修正与补偿, 满足任意探伤标准;
- 自动计算回波参数。

### 数据存储

- 10 个探伤通道, 存储预先调校好各类探头与仪器的组合参数, 自由输入任意行业探伤标准, 方便存储、调用、与计算机通讯
- 内存 300 幅探伤波形及数据, 实现存储、调出、打印、与计算机通讯传输。
- 内存 30000 个厚度值



### 探伤功能

- 曲线包络和波峰记忆: 实时检索并记录缺陷最高波
- $\phi$  值计算: 直探头锻件探伤找准缺陷最高波自动换算
- 动态录制: 实时动态录制波形, 并可存储、回放
- 缺陷定位: 实时显示水平值 L、深度值 H、声程值 S
- 缺陷定量: 实时显示 SL、EL、GL、RL 定量值  
实时显示孔状缺陷  $\phi$  值
- 缺陷定性: 通过波形, 人工经验判断
- 曲面修正: 曲面工件探伤, 修正曲率换算
- B 型扫描: 实时扫描, 描述缺陷横切面

### 放大接收

- 硬件实时采样: 150MHz, 波形高度保真
- 闸门信号: 单闸门、双闸门, 峰值或边缘读数
- 增益调节: 手动调节 110dB (0.2dB、0.5dB、1dB、2dB、6dB、12dB 步进) 或自动调节至屏高的 80%

北京时代瑞资科技有限公司

电话: 010-67506261 (多线) 52487298 传真: 010-52283941

邮箱: [kf@hsain.com](mailto:kf@hsain.com) 网址: [www.hsain.com](http://www.hsain.com)

主要产品: 红外测温仪, 硬度计, 超声波探伤仪, 测厚仪, 粗糙度仪, 温控数显仪, 红外热像仪

# 超声波探伤仪

## 技术参数:

扫描范围:	零界面入射~10000mm 钢纵波
工作频率:	0.4MHz~20MHz
垂直线性误差	≤3%
水平线性误差	≤0.2%
灵敏度余量	>62dB (深 200mm Φ2 平底孔)
分辨力	>40dB (5N14)
动态范围	≥32dB
噪声电平	<8%
硬采样频率	150MHz
重复发射频率	100~1000HZ
声速范围	1000~9999 (m/s)
工作方式	单晶探伤、双晶探伤、穿透探伤
数字抑制	(0~80)%, 不影响线性与增益
工作时间	连续工作 7 小时以上 (锂电池)
环境温度	(-20~70) °C (参考值)
探头零点 (ms)	0.0~99.99
外型尺寸	240×180×50 (mm)

### 声光报警

- 闸门报警: 进波报警、失波报警
- DAC 报警: 自由设置 SL、EL、GL、RL 报警

### 时钟记录

实时探伤日期、时间的跟踪记录, 并存储

### 控制接口

高速 USB、RS232 两种接口与计算机通讯

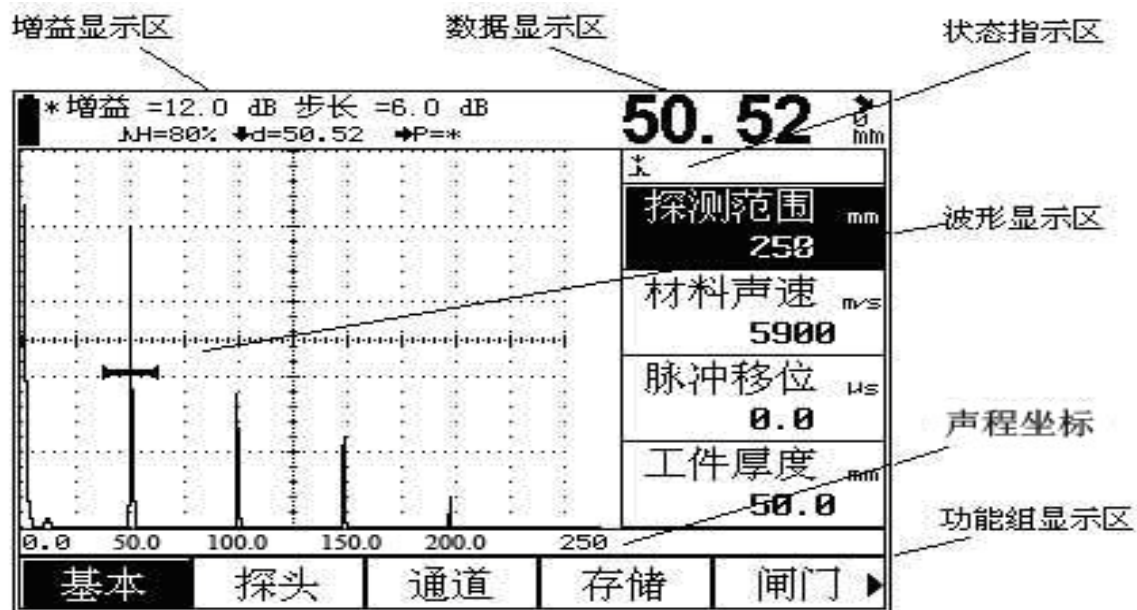
### 屏幕保护

待机时可关闭屏幕或显示字幕, 省电并延长使用寿命

### 标准配置

- |             |     |           |     |
|-------------|-----|-----------|-----|
| 1. HK820 主机 | 1 台 | 2. 直探头    | 1 支 |
| 3. 斜探头      | 1 支 | 4. 电源适配器  | 1 个 |
| 5. 锂电池组     | 1 组 | 6. BNC 电缆 | 2 根 |

## 仪器界面:



北京时代瑞资科技有限公司

电话: 010-67506261 (多线) 52487298 传真: 010-52283941

邮箱: [kf@hsain.com](mailto:kf@hsain.com) 网址: [www.hsain.com](http://www.hsain.com)

主要产品: 红外测温仪, 硬度计, 超声波探伤仪, 测厚仪, 粗糙度仪, 温控数显仪, 红外热像仪