

# 同行超声波探伤仪/UT探伤仪/无损探伤/CTS-1008

产品名称	同行超声波探伤仪/UT探伤仪/无损探伤/CTS-1008
公司名称	上海高致精密仪器有限公司
价格	61200.00/台
规格参数	加工定制:是 类型:超声波探伤仪 品牌:国产汕头电子
公司地址	中国 上海市杨浦区 上海市杨浦区唐山路1188弄12号
联系电话	86 021 65372171 13817116220

## 产品详情

cts-1008 数字式超声探伤仪详细介绍（另有cts-1008plus可选）

cts-1008 数字式超声探伤仪主要特点：

先进的电路设计、高达640mhz的采样频率，640x480的显示分辨率，确保能快速、准确地对缺陷的回波信号进行显示和分析，对各种弱小信号的变化和细节都能及时响应，回波信号的实时性和真实性得到有效的保证。

最新开发的、采用国内业界领先的可调方波激励技术，内置带有可调节选项的高性能“方波/脉冲发生器”，实现与探头的最佳匹配（能对无感线圈探头进行最佳激励），见图(1)。对检测高衰减材料或厚工件具有极佳的穿透力和信噪比；而对检测薄工件和复合材料又有高的分辨率。

图(1)方波激励无感线圈，频率5mhz。调整不同宽度，可获得最佳灵敏度和分辨率。当方波宽度为探头频率周期一半时(5mhz，对应约100ns)，此时灵敏度最高。当方波宽度为探头频率一个周期时(5mhz，对应约210ns)，此时分辨率最高。在同等电压条件下，方波激励灵敏度比负脉冲电压激励可提高12db以上

独特的接口方式，可将仪器作为一台独立的可调方波发生器使用，扩展了应用的空间。丰富的接口，具有高速网络接口（lan）可提供远程数据传输和控制，也可多台仪器接入网络并机使用，大大提升仪器的使用功能。高速主控usb接口，不仅可外接u盘、移动硬盘等存储设备，使波形、数据存储不受限制，还可外接usb鼠标等输入设备，以便对图形化波形进行精细、高效的分析。采用独特冗余设计的二维增量编码器接口，无论是电压型还是电流型编码器，均可方便地连接本仪器使用，实现对位置信息的检测，以便获得优良的b、c、d扫描超声图像，见图(2)。

图(2)外接扫查器，在“全波”模式下扫查不同深度的横通孔。

具有同步模拟、射频（rf）波形输出接口，可作外接数据采集或探头测试的信号源。采用5.7"tft（640x480）高分辨率彩色液晶显示屏，令回波信号波形细节得以精细显示，大大提高分辨率，对缺陷性质的分析和判断极为有利。内置智能型锂电池充电器。电池、直流供电自动检测和显示；充电、供电自动切换，电池充电温度双重保护，安全性得以保证

人性化的菜单设计，见图(3)，国内首创键盘和万能旋钮任选调节方式，令操作更加便捷、高效，探伤过程倍感轻松舒适。中英文菜单选择，多种文字输入方式，让报表和输出报告轻松完成。图(3)在此界面下，检测常用功能键被优取出来。“自动增益”功能，用户随时将闸门内回波幅度调整到预设高度。“波形扩展”功能，将闸门内波形扩展至全屏幕，以便看到波形细节及提高分辨力。“波峰”功能，省去用户频繁移动闸门的苦恼，随时帮你智能寻找缺陷信息。“全屏参数”功能，罗列检测过程中仪器当前参数，可浏览、可设置。

内置多种应用软件，覆盖检测的不同场合；内带“美国石油组织进行缺陷尺自动测试探头频率，智能优化方波宽度，实现探头、仪器和被测工件的动态录像或短片回放，图像化厚度测量、报警和波形连续存储功能，提供多种波形测量模式，见图(4)。

图(4)厚度测量模式可分为单探头和双探头方式，测量分辨率为0.1mm。测量结果以图像化存储，可设置报警状态、可查看，最多存储200点结果。

报警时闸门内波形颜色变化、dac曲线报警采用不同颜色提示功能，见图(5)。

图(5)

人体工程学优化设计的结构和外观，实现了拥有5.7"显示屏、内含电池，仪器重量却小于1.4kg，在国内同行无出其右，操作和携带极为便利。

具有tofd扫描成像功能，见图(6)-(9)。

图(6)图(7)图(6)：tofd非平行扫描，图片所示为仪器扫描asme 2004规定的tofd槽型校验试块结果(上表面开槽)。图(7)：上表面开槽，距上表面深10mm的尖端平行扫描图片。

图(8)图(9)图(8)：上表面开槽，距上表面深30mm的尖端平行扫描图片。图(9)：tofd扫描成像系统

cts-1008 数字式超声探伤仪主要技术性能

发射脉冲	方波，发射电压25~250v连续可调，步进为25v。宽度30~1000ns连续可调，步进为5ns(特殊可为0.25ns)。在400 /200v设置时，双沿小于10ns,高频时自动优化为脉冲激励。
工作方式	单、双
阻尼	400、80
工作频率	分宽带、窄带两档，宽带：0.5~20mhz，窄带：1~4mhz
增益	0.0~110.0db，步进值：0.1、1.0、2.0、6.0db；0.1db档提供智能加速调节功能
声速范围	1000~15000m/s，连续可调，内置30个常用的材料声速值
检测范围	0.0~10000mm(钢纵波)，连续可调，最小步进值0.1mm
检波方式	正向、负向、全波、射频(rf)
报警器	两路硬件驱动实时报警信号，可选：进波报警、失波报警、最小厚度报警、dac曲线报警，报警信号可选蜂鸣器(声)、发光二极管(光)方式
显示屏	5.7"高分辨率tft彩色液晶显示屏，点阵数640×480
脉冲移位	-7.5~3000μs
探头零值	0~999.9μs

脉冲重复频率	25 ~ 1000hz , 自动、手动两种调节方式
垂直线性误差	3%
水平线性误差	0.1%
灵敏度余量	63db (200 2平底孔)
分辨率	36db
动态范围	32db
抑制	(0 ~ 90)% , 不影响线性与增益
rf输出阻抗	50
同步采集输出模式	集电极开路 (oci门)
电噪电平	<10%
接口	c6探头接口 (可选为q9接口) usb host lan网络接口 rf out射频接口 二维编码接口
电源	大容量锂电池, 无记忆效应, 连续工作6小时以上; 内置充电器(可另购外接充电器); 交流 : 220v
环境温度	-30 ~ 50
相对湿度	20% ~ 95%rh
重量	1.4kg(含电池)
体积 (高 × 宽 × 厚)	240mm × 172mm × 44mm

"【同行最低价】超声波探伤仪/UT探伤仪/无损探伤/CTS-1008"的重量为1.4kg(含电池) ( kg ) , 类型是超声波探伤仪, 型号为CTS-1008, 测量范围是0.0 ~ 10000mm(钢纵波), 连续可调, 最小步进值0.1mm, 尺寸为240 × 172 × 44 ( mm ) , 分辨率是 36dB, 品牌为国产汕头电子, 加工定制是是