

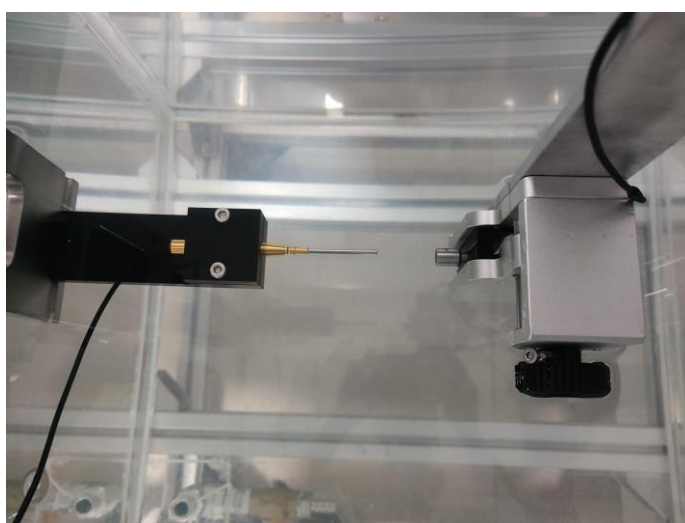
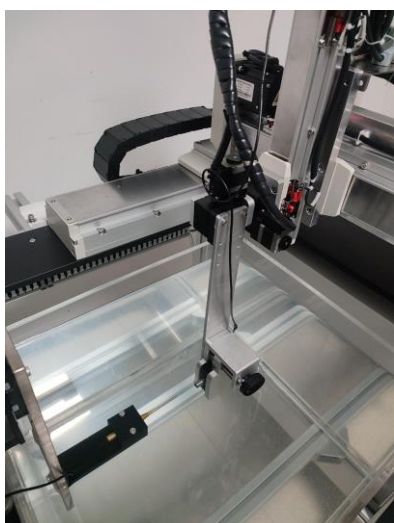
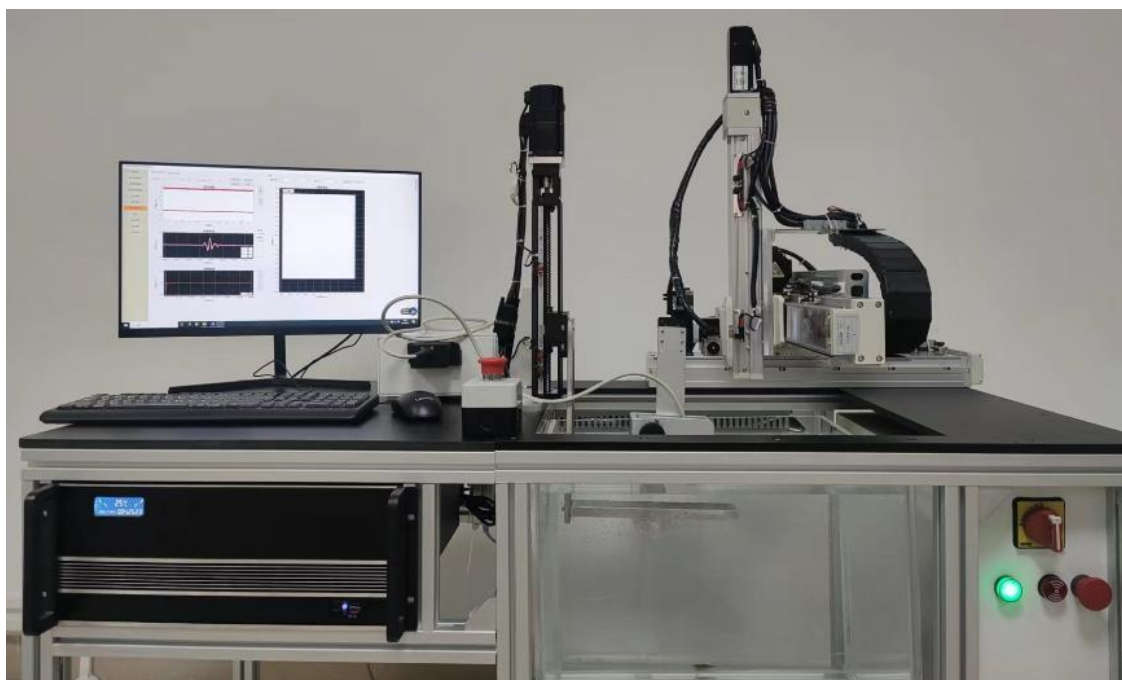
超声换能器自动测试系统



自动化、高效率、高精度

高集成度、全自动的超声换能器测试系统

超声换能器自动测试系统是一款为超声探头研发、生产、质量测试、计量检定而设计的测试系统，系统集成度高，可实现超声探头的全自动测试，让超声探头测试、计量检定不再繁琐。



操作简便且功能强大的自动化测试系统

全自动测试，省心省力

- 自动配置探头参数
- 自动调整探头与反射体角度及距离
- 自动切换探头测试通道

自动生成测试报告，方便快捷

- 自动保存，自动生成检测报告
- 报告模板可自定义
- 报告可生成word、pdf格式文档

系统适用性好，工业、医疗超声探头均适用

超声换能器自动测试系统适用工业、医疗超声探头在生产制造、入库检验、使用过程中、维修售后、计量检定等环节的测试，精准呈现探头的性能状态。

系统功能全面，适用于多种测试项目：

- 集成脉冲回波测试、电容测试；
- 自动配置探头测试参数；
- 探头通道选择自动控制；
- 自动六轴探头位置校准/测试水槽
- 聚焦测试；
- 用户自定义测试标准；
- 报告自动生成、保存；

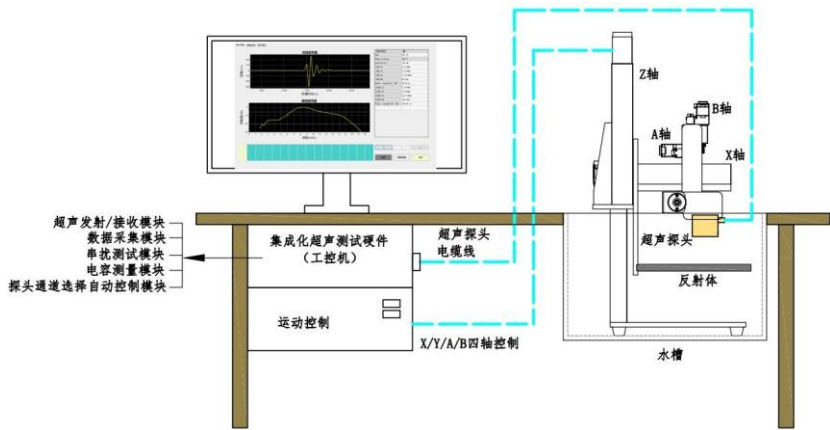


图1 自动测试系统示意图

全自动测试，自动生成报告，助您更高效的工作

超声换能器自动测试系统可实现超声探头的全自动测试，测试快速，测试完成后可方便、快捷的生成测试报告。

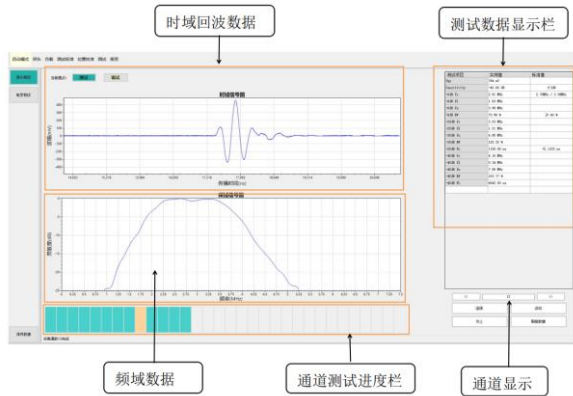


图2 自动测试软件界面

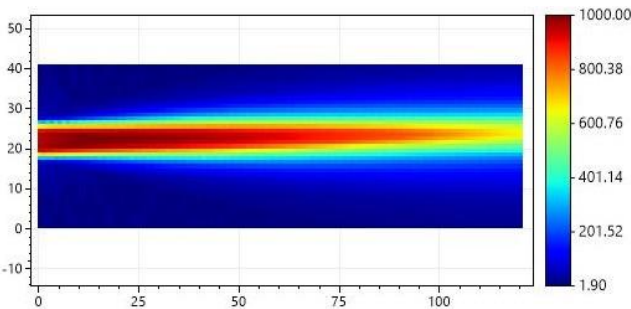


图3 探头声场成像图

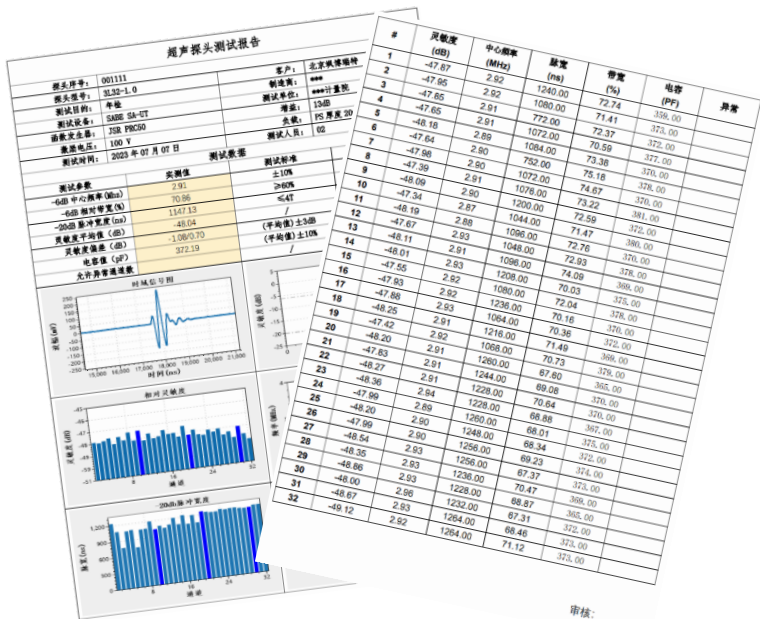


图4 探头测试报告

功能与规格

工控机

型号	联想（可选）
显示屏	液晶显示屏
视频输出	HDMI 高清视频输出
图像/视频格式	JPG/MP4
CPU	InterI5
存储	内存16G，硬盘512G
电源	AC 220V
防护等级	IP54
工作温度	-20℃～50℃
贮藏温度	-20℃～60℃
相对湿度	最大90%，无冷凝
操作系统	Windows 10

标准配置

- 工控机
- 超声发射/接收模块
- 数据采集模块
- 串扰测试模块
- 电容测试模块
- 探头通道选择自动控制模块
- 数据线
- 水槽
- 控制软件
- 保修卡
- 使用说明书
- 合格证

扩展功能（选配）

声场、扩散角测试：用于声场、扩散角测试的扩展功能，可实现对超声探头声场及扩散角的测试。

水槽及采集硬件规格

外形尺寸（W x D x H）	600mm x 500mm x 500mm
水槽运动机构有效行程	X 轴有效行程 400mm Y 轴有效行程 300mm Z 轴有效行程 300mm 电动 $\theta 1/\theta 2$ 轴为角度调节轴，摆动范围 ± 10 度
重复定位精度	X/Y/Z轴重复定位精度 ± 0.02 mm， $\theta 1/\theta 2$ /轴重复定位精度 ± 0.05 度；
函数发生器	脉冲类型：负尖脉冲
	脉冲电源：100V 至 475V 可调
	PRF：100Hz 至 5KHz
	带宽：35Mhz
	输出阻抗：50 Ω
数据采集模块	输入通道：2 通道
	带宽（-3dB）：100Mhz
	垂直分辨率：8bit
	水平最高采样率：1 GS/s
电容采集模块	量程：1pf-5000pf
	分辨率：1pf
	准确度： $\pm (2\%+1)$
探头通道选择自动控制模块	通道数：128
	通道自动切换
	设备连接器接口可根据探头接口定制或匹配对应的转换器

软件功能

支持功能	自动模式\手动模式、探头设置、负载设置、激励设置、串扰模式、测试标准设置、测试、报告生成
支持语言	中文（简繁）、英语

*因产品研发、升级换代，所有技术规格会随时变更，恕不另行通知



202306 Printed in China P/N: 010-2306

源声（广州）电子科技有限公司

陈奇礼
手机：13826248102
邮箱：chenqili@yuanshengkeji.cn
地址：广东省广州市黄埔区起云路8号安居宝科技园F栋412房