

声成像科技 带你看见泄漏

声学成像仪 气体泄漏版

CRYSOUND
兆华电子

总部

地址: 杭州市余杭区闲林工业园闲兴路31-1号

电话: 0571-88225198

邮件: cry@crysound.com

网站: www.crysound.com

华南总部

地址: 东莞市寮步镇松湖智谷B1栋7楼

电话: 0769-21688120

深圳办事处

地址: 深圳市南山区粤海街道商业文化中心
海德三道海岸大厦东座1702室

CRYSOUND
兆华电子



使命 让天下没有难测的声音，让工业生产更安全！

愿景 成为全球声学测试行业领军者！

杭州兆华电子有限公司

公司介绍

杭州兆华电子有限公司立足声学测试行业20余年，公司创始人、董事长曹睿颖先生，创立了浙大通信设备有限公司、吉高电声等多家知名企业，亲自研发了国内首款电声器件测试仪及国内首款军用主动降噪耳机。多年来，兆华电子为华为、苹果、三星、oppo、小米等众多知名品牌提供专业声学测试测试设备及解决方案并深受好评。同时被评定为国家级高新技术企业、浙江省级研究发展中心并且获得多项荣誉，兆华电子秉持自主研发、不断创新的理念，技术上不断突破获得多项国家发明专利及软件著作权。

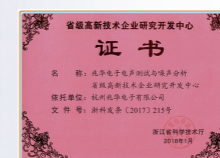
2020年，公司整合多年积累的声学测试技术与经验，从软件硬件结构及算法多方面技术突破，成功研发出国内首款CRY2600系列工业声学成像仪并实现量产，一举打破国外设备垄断，填补了市场中国品牌的空白。目前超声波成像产品已获得多项发明专利，将持续为国内和全球市场提供领先的兆华解决方案。



国家高新级技术企业



浙江省软件企业



省级高企研发中心



ISO9001质量管理体系认证



核心专利

01 手持式声学成像仪

CRY2600系列手持式工业声学成像仪支持可听声和超声波频段成像。仪器利用麦克风阵列技术采集音频数据，并配合高清摄像头采集实时画面。将阵列音频数据利用波束形成声源定位技术分析后得到声源分布数据，再将声源分布数据同视频画面进行融合生成声像云图，最终在显示屏上呈现出声源动态。在各领域中都能够帮助您在嘈杂的工业现场快速检测出带压气体泄漏和真空泄漏。



CRY2612 气体泄漏检测

CRY2613 气体泄漏检测(防爆款)

IP54 业内最高IP54等级，防尘防水，适应各种恶劣测试环境。

防爆 防爆认证，满足防爆测试场景。

准 128 通道Mic，超远距离实时精准识别故障点，让泄露看得见。

快 62° 声像视角，25FPS 刷新率，即时成像快速扫描场站便可找到漏点。

稳 两倍聚焦，精准检测，防止周边干扰。

小 压力为0.1MPa以上的管道发生50ml/min以上的泄露，声学成像仪便可以精准定位。

宽 2KHz-40KHz 频率可调。

可靠 电池、主机一体设计，安全可靠。

全 视频、拍照、录音，测试结果全方位记录。

直观 声像图+声音大小数据，泄漏位置和强度一目了然。

02 模块式声学成像仪

CRY26X2M声学成像模块是针对巡检机器人、无人机、在线监测等应用场景开发，支持有线数据传输可拓展WI-FI传输。测试数据目前支持通过 RTSP/RTMP推流传输。



- 多达128个MEMS Mic 超远距离及测试精度
- 频率范围2KHz-40/48KHz 可选，满足局放/气体泄漏/异常音检测等多种需求
- 183mm X 169mm X 85.35mm 小尺寸便于安装
- 底部自带M5螺纹及1/4-20UNC 螺纹方便云台固定
- IP56防护等级满足户外监测使用场景
- 全铝机壳 安全可靠

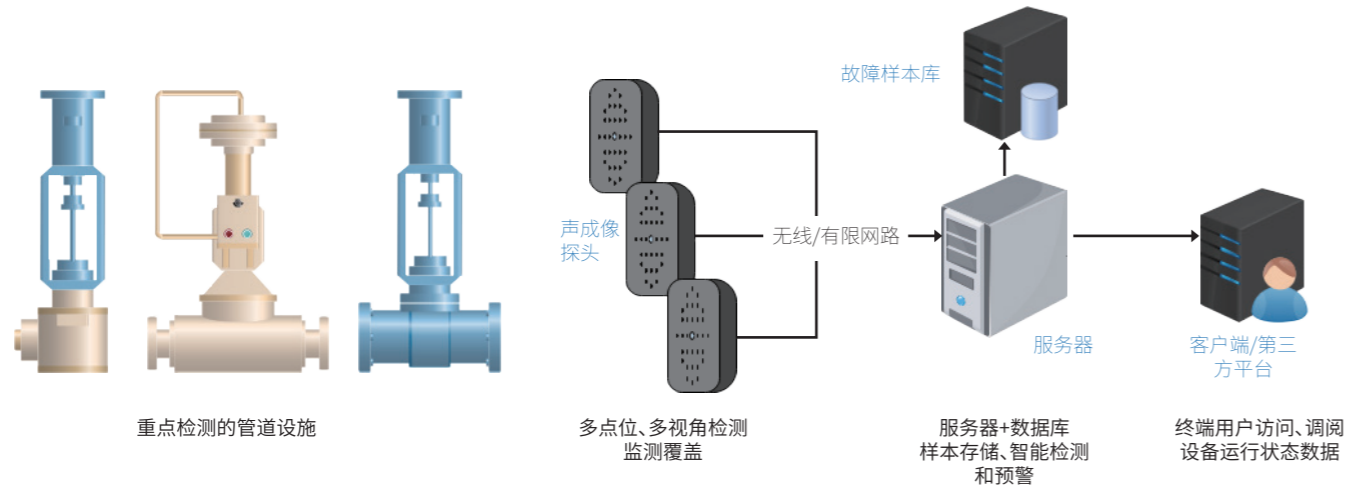
智能巡检系统

CRY26X2M声学成像模块与巡检机器人、无人机以及巡检车相结合，实现高效自动智能巡检，故障信息实时回传控制中心，实时故障分析及报警，真正做到智能化检测。



在线监测系统

声学成像在线监测系统，CRY26X2M 声学成像模块固定在某些重点区域,实现全方位7X24小时全天候故障监测及故障报警。让您实时准确的了解设备状及时获知设备故障。



重点检测的管道设施

多点位、多视角检测
监测覆盖

服务器+数据库
样本存储、智能检测
和预警

终端用户访问、调阅
设备运行状态数据

使用场景

- 含有危险气体的重点区域
- 管路复杂出现故障概率较高的重点区域
- 巡检人员难以到达及测试的重点区域



03 应用案例

某化工厂 声学成像仪应用案例

厂区内存在多种气体及输料管、阀门、法兰等气体泄漏风险点,日常检测使用肥皂水,存在耗费人力、漏检风险大的问题。在现场使用我司声学能够在较远距离发现声源位置,气体泄漏点定位精准。



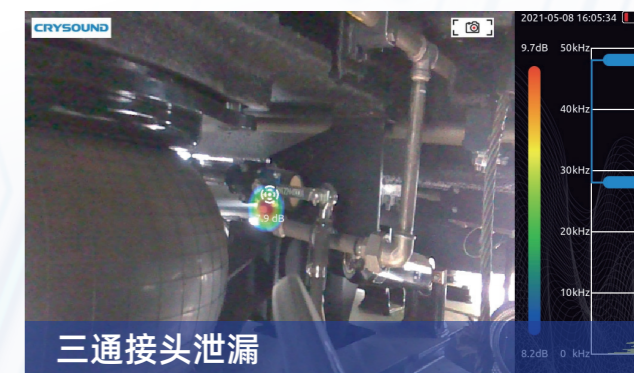
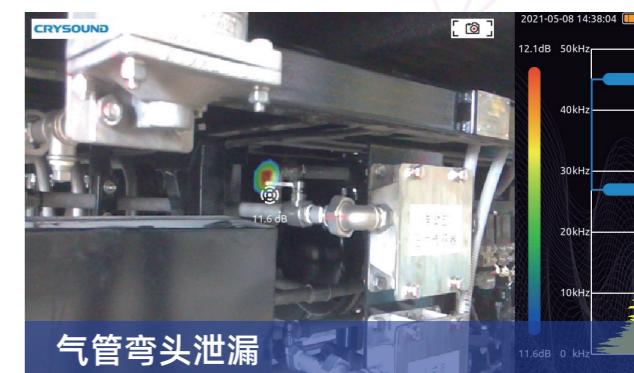
冶炼工厂 声学成像仪应用案例

冶炼厂气体种类多样除包含煤气、天然气等危险可燃气体外还包含氧气、氩气等高经济价值气体，轻微的泄漏都有巨大的安全隐患以及经济损失，然而冶炼厂的厂区环境复杂且区域较大，传统气体泄漏检测方式不仅效率低下并且面对微泄漏情况则无能为力，使用我司CRY2600系列声学成像仪在短短半小时内，对于厂区各个区域多种气体泄漏情况都轻而易举的检测出来，不论是检测效率还是检测效果都获得客户极大认可。



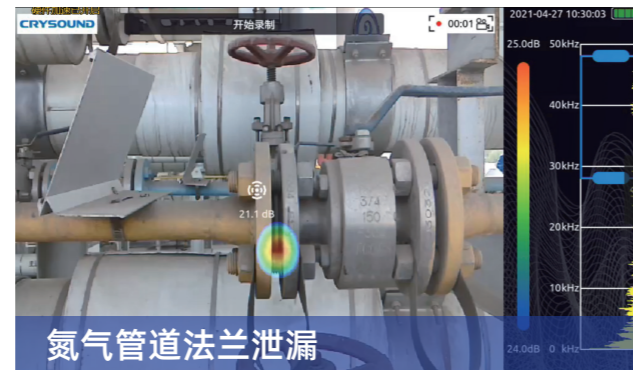
轨交 声学成像仪应用案例

列车/地铁等底部气动刹车管道由于管路内气体成分为空气，这导致无法通过气体成分分析等手段来检测泄漏，目前巡检人员依旧使用肥皂水的传统方式进行检测，然而列车底部管路众多并且操作空间狭小所以常规的检测手段对列车的气体泄漏检测是操作极其困难，使用我司CRY2600系列管路复杂及狭小的操作空间下依旧能够高效准确的检测出泄漏点。



某燃气公司 声学成像仪应用案例

该天然气公司巡检人员每天严格执行例行检测,但传统的检测设备(天然气浓度测量仪以及肥皂水)效率低下并且很难检测微小泄漏点,使用我司CRY2600系列成像仪在站内20分钟即可完成原本2小时的巡检工作,并且检测出多处微小泄漏点。



更多案例

