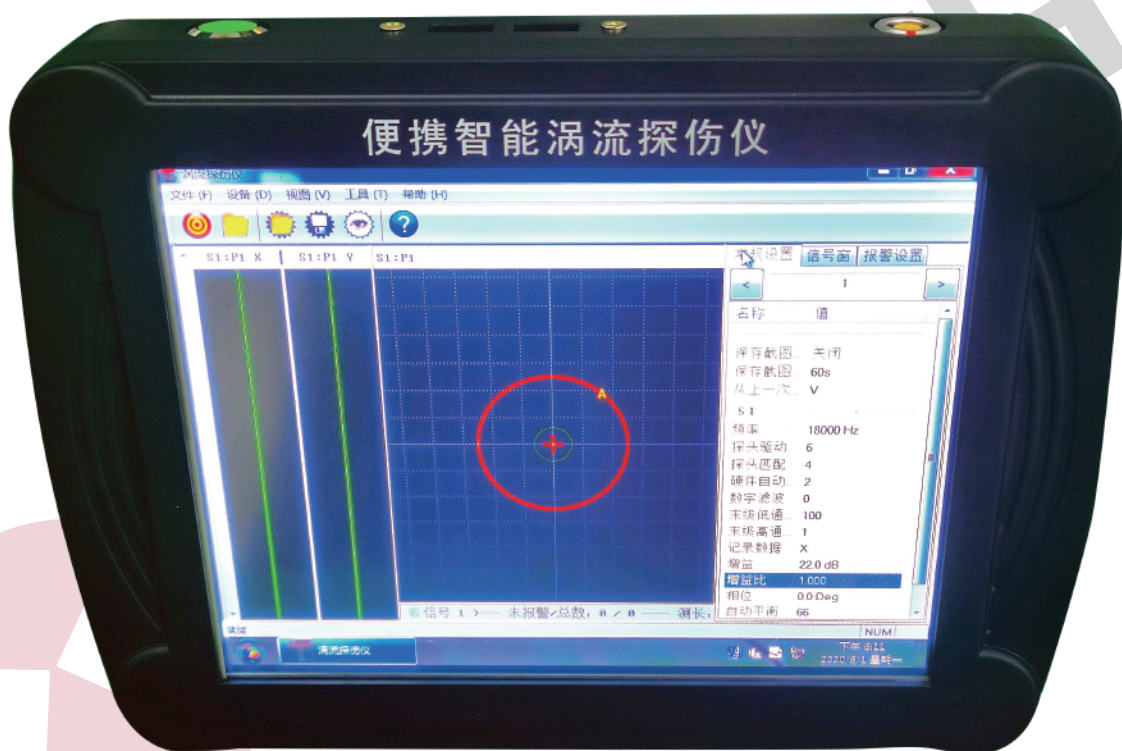


# MET系列

## 便携式涡流探伤仪

全国特检系统检验员培训考核选用品牌 ●  
 全国超声无损检测培训考核选用品牌 ●  
 全国船舶无损检测学组推荐品牌 ●



### 产品概要

美泰MET系列便携式涡流探伤仪，又称数字电磁检测仪，它基于电磁感应原理，可高速检测各种金属工件表面或近表面的缺陷，其采用最先进的数字电子技术、涡流技术和微处理机技术设计而成，选用6英寸和8英寸TFT液晶触摸显示屏，可清晰显示探测数据，该产品集电脑功能于一体、灵敏度高、性能稳定、可多通道同时检测、智能化数据分析，可配备智能型探头，亦可根据客户需求定制探头，具备扩展磁记忆、涂层测厚、电导率测量等多种实用功能。被广泛的应用于各类金属管棒线、汽车零部件、轴承、石油套管、控油杆、环型金属零件等的无损检测以及高等院校科研试验等领域，是提高生产效率，节约生产成本必备的专业精密检测仪器。

技术参数

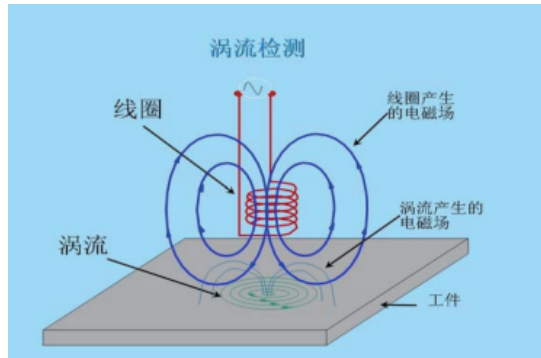
技术参数
检测范围
检测通道
独立检测频率数
频率范围
裂纹检测精度
管材检测精度
增益范围
相位旋转
信噪比
增益比
探头驱动
标定曲线
数字滤波
滤波点数
宽带
A/D速率
自动平衡
显示方式
扫描速度
硬件实时采样
报警模式
报警窗
窗口调节
存储类型
检测数据
检测参数
显示特性
待机时长
接口
磁记忆灵敏度
外观尺寸
整机重量

MET系列		
MET801	MET802	MET804
0-5mm		
1（可扩展到8个）	2（可扩展到8个）	4（可扩展到8个）
单频	双频	双频
10Hz-16MHz，步进1KHz		
长×宽×深 3mm×0.1mm×0.1mm（使用平面探头检测钢试块）		
0.3mm通孔达到8db（20mm内穿探头）铜管		
0.0-99.0dB，步进：0.1/0.5/1 dB		
0-359°连续可调，步进1/5/10 Deg		
≥10dB		
(Y/X)：0.1-10.0		
1-8		
当量幅值		
低通：0Hz-2000Hz；高通：0Hz-2000Hz		
0-1024		
10Hz-16MHz		
12bit 80M		
数字式电子平衡		
阻抗、时基、圆孔、直角坐标、极坐标		
1-1000级		
10位AD转换器，采样速度160MHz		
实时报警		
扇形、方形		
1~12级		
64G硬盘		
10000组以上		
10000组以上		
6寸和8寸彩色TFT-LCD液晶显示器，分辨率分辨率 1024X760		
8h		
LEMO-6 DB-15		
5Gs		
230 mm × 180 mm ×90 mm		
1.8kg		

## 工作原理

涡流检测技术基于电磁感应原理，将激励信号加载到探头线圈，当探头接近金属表面时，线圈周围的交变磁场会在金属表面产生感应电流。对于平板金属，感应电流的流向是以线圈同心的圆形，形似旋涡，称为涡流。涡流的大小、相位及流动形式受到试件导电性能的影响。涡流同时也会产生一个磁场，这个磁场反过来又会使检测线圈的阻抗发生变化。

因此当导体表面或近表面出现缺陷或测量的金属材料发生变化时，涡流的强度和分布将会受到影响引起变化，进而会引起检测线圈电压和阻抗的变化，涡流检测则是依据这一变化，间接地反馈导体内缺陷的存在及金属材料的性能是否有变化。



## 功能特色

- 广泛应用于核电、军工、石油化工、冶金、高校教学、机械制造等领域；
- 模块化精巧设计，体积小、重量轻，便于携带，可根据客户需求定制；
- 具有10Hz-10MHz测试频率范围，可满足多种不同金属的检测要求；
- 采用6英寸和8英寸TFT液晶触摸显示屏，高保真大屏，波形图像清晰；
- 由专业人员预先设定仪器的频率、增益、相位等参数，在实测时，作业员随时调入相应的检测参数，即可进行检测，操作简便，windows操作界面，触摸控制，可快速检测出各种金属工件的表面缺陷；
- 交互式向导菜单、提高了操作效率；
- 可定制记忆等功能；
- 配置大容量可充电电池，可满足长时间室外工作需求，亦可直接连接220V电源使用；
- 可灵活定制内穿、外穿、平面、点式、焊缝、扇形等探头，兼容多种类型探头；
- 可实现多通道多频同时在线检测，检测效率高、灵敏度高；
- 采用涡流阻抗平面和时基扫描显示技术，可实时同屏多窗口显示涡流信号；
- 中英文版本一键可切换，自动、手动幅值和相位调整，快速数字模拟电子平衡；
- 可实时报警输出，多种报警窗模式，非等幅、非对称相位报警区域设定；
- 采用专业的“数字滤波”，有效抑制干扰信号，保证检测的准确性和稳定性；
- 可大量存储各种检测程序和数据，具有信号采集、读取、传输、分析、存储、回放等全程智能化处理功能，可连接打印机将文件打印输出，存放管理；
- 符合ASME、GB/T、YB、EN、JIG、API-5L、API-5CL、MH/T等国内外相关标准。

应用领域

- 各类金属管棒线材的高速无损检测（可根据用户需求定制整套无损检测解决方案）；
- 轴承、环型、汽车零部件等金属件制造业的质控环节；
- 高等院校、科研试验等领域；

工作条件

- 工作温度：0℃-+45℃；
- 存储温度：-20℃-+50℃；
- 相对湿度：≤85%；
- 周围环境无强烈振动、无强烈磁场、无腐蚀性介质及严重粉尘。

产品配置

配置说明	序号	名称	数量	备注
标准配置	1	仪器主机	1台	
	2	平面探头	1个	
	3	标准涡流试块	1个	钢或铝试块
	4	探头线	1根	
	5	电池	1块	
	6	电源适配器	1个	
	7	随机资料	1份	
可选配置	1	各种探头		根据客户需求定制
	2	磁记忆测量系统	1套	

维保及注意事项

- 在使用本仪器前，请仔细阅读使用说明书，详细了解操作步骤和注意事项，避免因操作不当而造成的仪器损坏；
- 本仪器为精密测量仪器，使用时应轻拿轻放，避免人为因素造成的剧烈冲击及跌落，造成仪器损伤，影响使用，建议使用保护套；
- 探头线缆属易损件，切忌扭曲重压，插拔时，建议在关机状态下进行，严禁用力拽拖，以免拉断损毁；
- 按键操作时，不宜用力过猛，沾有过多油污和泥水的手指不宜接触仪器；
- 传感器是拾取信号的关键部件，精密灵敏，较为脆弱，特殊注意防止碰伤，妥善使用；
- 长时间闲置时，应定期充电（约每月一次）；
- 根据提示，在电池容量接近用尽时，应及时充电，以免影响使用；
- 请勿擅自拆装本仪器，维修相关事宜请与美泰科仪售后服务部联系，4000600280。