

# MT-1A

## 便携式数字磁粉探伤仪

- 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

MT-1A型便携式数字磁粉探伤仪，采用大容量锂电池组供电，将充电电池提供的直流电经过变频逆变和信号移相处理，为磁粉探伤提供磁化电源，解决了传统磁粉探伤仪依赖220V电源的弊端；功耗低，一次充电可连续工作4小时以上，电池可以在线充电和脱机充电。可对探伤过程进行实时监控，具备图像处理功能，可存储数据、打印测试报告、跟踪追溯探伤结果，满足了标准化作业及管理的要求。特别适用于野外无电源的现场探伤及高空作业，它实现了磁粉探伤数字化的革新。

## 技术参数

### 主机主要参数

- 工作电压：DC 14V-21V
- 输出电压：36V
- 主机重量：0.8kg（含电池组）
- 输出波形：交流
- 外形尺寸：100mm×200mm×35mm
- 屏幕尺寸：3.5英寸

### 磁轭主要参数

- 电磁轭尺寸：175mm×145mm×40mm
- 电磁轭重量：1.5kg（含连接线）
- 电磁轭极距：75-180mm

### 综合性能指标

- 提升力：≥45N（提升力不小于5公斤）
- 连续工作时间：>4h
- 光源与试件间距100mm
- 综合灵敏度：A型15/100标准试片人工刻槽显示清晰
- 普通光表面光照度大于1000lx

### 电池组参数

- 锂电池组标称电压：18V
- 锂电池组充电限制电压：21V
- 充电时间：3-4h
- 锂电池组额定容量：6400mAh
- 充电电源：220V 50HZ

### 光源主要参数

- 照明装置：荧光、白光两用
- 白光照度：大于1000lx
- 荧光中心波长：365nm
- 荧光辐照度：大于1000 $\mu\text{w}/\text{cm}^2$

## 功能特色

- 智能磁化功能，接触工件自动磁化，离开工件磁化自动停止，智能识别功能，不需要开关按钮。
- 设备自带提离保护功能，保护等级可选择，保证仪器空载时的稳定性。
- 智能高清3.5寸彩色液晶显示屏，可直观显示缺陷的位置、形状、大小等信息，仪器可与PC通讯借助软件进行管理，自动识别图像，对损伤定量分析、监控探伤过程、追溯探伤结果，满足了标准化作业及管理的要求。
- 内置工业高清微型摄像头，可实时拍照记录检测结果，有效针对肉眼无法检测的部位进行监控，可将缺陷示意图、实物照片等探伤结果进行计算机通讯输出，以Excel格式导出探伤报告。
- 大容量锂电池组供电，可任意携带现场，解决了传统磁粉探伤仪依赖220V电源的弊端，功耗低、体积小，电池可以在线充电和脱机充电，特别适用于野外、高空探伤。
- 新型电源模式的应用，使本产品不论在检测缺陷的深度还是在表面检测的灵敏度性能方面都得到了提升；具备自动判定缺陷长度功能、具备开工前灵敏度校验功能。
- 电磁轭采用脉动式供电技术，可连续不间断工作，不受传统电磁轭必须要间隙时间的限制，当电源电压低于9.0V时，仪器可自动保护性关机。
- 设有放置型和便携型两种机型，干法、湿法检测均适用，电磁轭采用密封式技术，保证湿法探伤不渗液，保障使用者安全。
- 仪器可根据用户要求及检验部件的特殊性配置适用的电磁轭，增设了自动开工校验、仪器指标测试等管理功能。
- 仪器小巧、轻便、便于携带，可最大程度减少探伤人员的工作强度，提高工作效率。

## 仪器配置

序号	名称	数量	型号
1	数字便携式磁粉探伤仪	1台	MT-1A
2	电磁轭	1个	MT-1A
3	连接线	1条	
4	充电器	1个	
5	探伤管理软件	1套	
6	USB通讯线	1条	
7	腰包	1套	
8	随机资料	1套	