

LKMT-D5  
无线交直流  
磁轭探伤仪

操作  
手册

鲁科检测科技(山东)有限公司

## 1 仪器概述

LKMT-D5无线交直流磁轭探伤仪采用电池供电，特别适合高空作业、锅炉、压力容器内部结构的磁粉探伤，省去了配置交流电源的步骤，提高了操作安全性，可进行交流探伤和直流探伤。并配有作业专用仪器包，可携带磁粉耗材、电源等，使用方便。

本仪器新增恒磁与可更换电池组功能，自动检测磁场强度智能调整输出能量，保证在任何电池电量下（电池组未欠电保护的前提下）输出的磁场强度恒定为探伤效果最佳状态；使仪器的探伤效果恒定不变，确保探伤工作便捷高效；一用一备两组电池，拆装方便，工作续航时间更长。

该仪器符合JB/T 7411-2012《无损检测仪器电磁轭磁粉探伤仪技术条件》标准要求。

## 2 操作说明

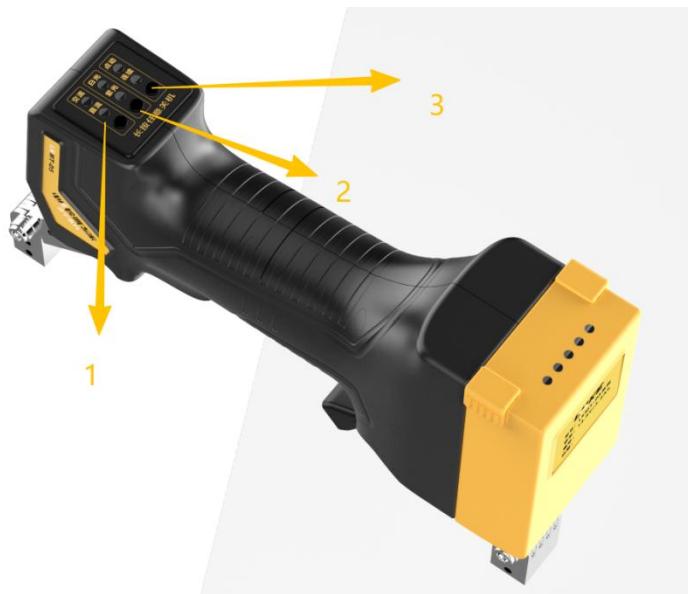
### 2.1 按键功能

功能键：在非磁化状态下，长按任意功能键可关闭磁轭。

①交流、直流功能选择键，循环切换交流、直流工作模式。

②照明灯白光、紫光、无光功能选择键，循环切换白光、紫光、无光的照明灯模式。

③点动、连续工作方式选择键，循环切换工作按键的点动、连续工作方式。



### 工作按键与补光:

④探头工作按键，磁化开关功能。

⑤黑白光灯。



## 2. 2探伤操作:

### (1) 开机

连接电池后，按下工作按键，仪器功能指示灯亮起，显示当前工作模式，表示开机完成。

### (2) 交、直流探伤选择

仪器按照指示灯指示的探伤方式（交流或直流）进行磁化。如果要更改磁化方式，请在非工作状态，按下交流/直流指示灯下方的功能选择键，以切换交流磁化和直流磁化模式。

### (3) 照明灯的设置

仪器按照指示灯指示的照明方式（白光、紫光、无光）在磁化时提供光源。如果要更改照明方式，请在非工作状态，按下在白光/紫光指示灯下方的功能选择键，循环切换白光、紫光、无光的设置。注：白光和紫光指示灯都熄灭时，为无光模式。

### (4) 工作方式的选择

仪器的工作按键可选择2种工作方式：点动、连续。

点动：工作按键按下时开始磁化，松开按键时停止充磁。

连续：工作按键第一次按下时开始磁化，再次按下时停止磁化。

仪器按照指示灯指示的工作方式（点动或连续）进行工作。如果要更改工作方式，请在非工作状态，按下在点动/连续指示灯下方的功能选择键，切换点动或连续工作模式。

## 2. 3 自动关机

若3分钟内无任何按键操作，仪器会自动进入休眠状态，指示灯熄灭进入低功耗模式，此时按工作按键仪器会立即进入工作状态，进行磁化；

若20分钟内无任何按键操作，仪器会自动断电关机。

## 2.4 手动关机

非工作状态，长按任意功能键，功能指示灯开始闪烁，3秒后指示灯熄灭，仪器关机。

## 2.5 欠压指示

仪器在工作状态时，会自动检测电池电压，当电池电量过低时，功能指示灯会连续双闪提示；若电量继续下降至不足，仪器将自动切断磁化输出。

## 2.6 磁化时间

建议按每次磁化2~3秒、间歇1~2秒的节拍操作，有助于磁悬液中磁粉的迁移和缺陷显示。

## 2.7 工作完毕

工作完成及时对电池充电，避免因电量不足而影响工作。电池内置振动开关，晃动电池，电量指示灯点亮电量指示，可随时查看剩余电量。

## 3 注意事项

- 3.1当主机电量过低时，请及时使用专用充电器充电。
- 3.2在探伤过程中应尽量减少探头空载通电。
- 3.3贮存环境：温度 $20\pm5^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\leqslant 85\%$ 。贮存时，电池电量应不低于标准电量的60%。
- 3.4当工作出现故障或异常时，功能指示灯全亮闪烁，此时没有输出，无法进行探伤工作，若拔掉电池待指示灯熄灭后重新连接，此时一般可恢复工作。仍无法工作时，请联系我们进行维修。

## 4 电池组更换与充电

首先将电池底部锁扣打开，然后按压电池上方卡扣，即可将电池抽出或推入。注意更换电池后要确认电池组两边卡扣回弹到卡槽内并且将底部锁扣关闭，从而防止未锁住造成电池接触不良或电池组脱落。见下图示意



充电插头转换器与电池连接时方向按下图示意。



## 用户须知

- 一、用户购买本公司产品后，请先依据装箱单核对仪器及配件是否齐全，核对后请认真阅读此使用手册，在了解了该仪器的使用操作后再对该仪器进行实际的应用。
- 二、本公司产品从用户购买之日起，若出现质量问题，请与本公司仪器技术服务中心联系。
- 三、凡因用户自行拆装本公司产品、因运输、保管不当或未按产品说明书正确操作造成产品损坏，本公司将有权不予以保修。
- 四、请按照使用说明正确使用，如发现异常，请停止使用并请及时与我公司联系。