

里氏硬度计

编码：86252C

使用说明书 V1.05

使用前请仔细阅读使用说明书，并妥善保管

一、 仪器简介

里氏硬度计依据里氏硬度测量原理检测硬度，可对多种金属材料进行硬度测量。仪器采用先进的双线圈技术，具有良好的重复性和测量精度。内置方向传感器，自动补偿不同冲击方向的测量误差。内置多种硬度制式，可在里氏(HL)、维氏(HV)、布氏(HB)、肖氏(HS)、洛氏(HRC)之间相互转换。仪器采用C型冲击装置，冲击力小，适合于表面硬化层和质量小的或薄的部件的硬度测量。

产品符合标准：

GB/T 17394. 1	里氏硬度试验 第1部分:试验方法
GB/T 17394. 2	里氏硬度试验 第2部分:硬度计的校验与校准
GB/T 17394. 3	里氏硬度试验 第3部分:标准硬度块的标定
GB/T 17394. 4	里氏硬度试验 第4部分:硬度值换算表
JB/T 9378-2001	里氏硬度计行业标准
JJG 747-1999	里氏硬度计检定规程

二、 技术参数

冲击装置	C型
硬度制	HL、HV、HB、HS、HRC
测量范围	HLC(170-960)；HV(80-996)；HB(80-683)；HRC(20-69.5)；HS(31.9-102.3)；
分辨率	1HL
测量精度	±12 HL, ±6HL 典型的
重复性	6HL (出厂标准)
显示屏	128 * 64 点阵 OLED
供电方式	可充电锂电池 3.7V@250mAh, 单次充满可连续测量超 5000 次
充电接口	USB (Type-C)
尺寸	140*34*24 mm
重量	约 66g

工作温度范围	-10~50°C, 0~85%RH (无凝露)
存储温度范围	-10~60°C, 0~85%RH (无凝露)
供电电压	DC5V
工作电流	10mA
工作功耗	50mW

三、产品特点

1. 采用先进的双线圈技术，仪器具有良好的重复性和测量精度。
2. 仪器内置方向传感器，自动补偿不同冲击方向的测量误差。
3. 一体式设计，体积小巧，方便携带。
4. C型冲击装置，冲击力小，适合于表面硬化层和质量小的或薄的部件的硬度测量。
5. 多种硬度制式自动切换，免去人工查表的繁琐。
6. 可用户校准，通过对标准件进行校准，可消除误差。
7. 仪器超低功耗设计，单次充满电可连续测量超 5000 次。

四、仪器操作

1. 开机/关机

开机：短按  键进行开机，开机后显示仪器的版本号和序列号，然后进入测量界面，并显示关机前的测量值。

关机：长按仪器  键进行关机，或 3 分钟无操作自动关机。

2. 测量

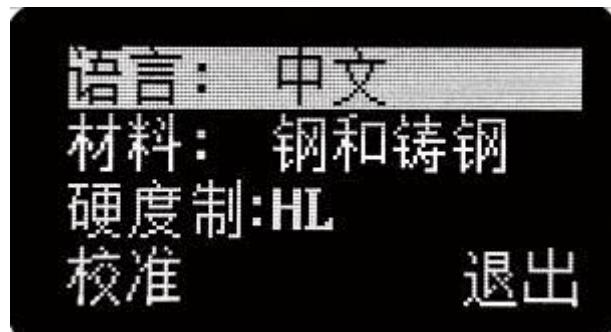
加载：向下推动仪器的加载套锁住冲击体。

定位：将仪器底部紧压在被测物表面并保持不动。

测量：按下仪器顶部的释放按钮，即可测得被测物的硬度。

3. 设置和校准

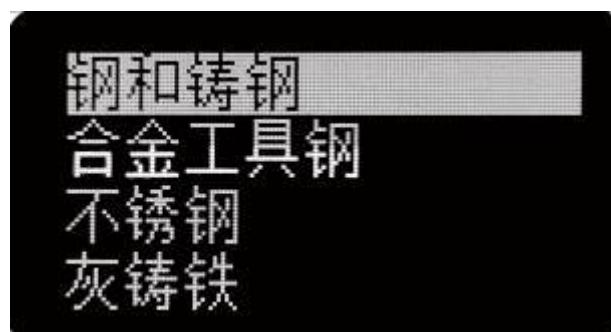
在关机状态下长按  键 3 秒或测量状态下短按  键，进入仪器 [主菜单]，有五个子选项，用  键选择 [语言/材料/硬度制/校准/退出]，短按  键确认选择。



- 语言：短按  键进入语言选择界面，短按  键选择语言，短按  键，设置完成。



- 材料：短按  键进入材料选择界面，短按  键选择材料，短按  键，设置完成。



- 硬度制：短按  键进入硬度制选择界面，短按  键选择硬度制，短按  键，设置完成。



- **校准:** 短按 $\textcircled{1}$ 键进入校准界面, 屏幕提示[请测量标准硬度块]并闪烁, 此时可以对标准硬度块进行(单次或多次)测量, 测量后, 光标移动到实际值区域, 此时按 $\textcircled{2}$ 和 $\textcircled{3}$ 可调整实际值到硬度块的标准值, 长按 $\textcircled{4}$ 键保存校准值, 提示“校准成功!”, 并退出到主菜单页面。进入到校准界面后, 在没有测量标准硬度块时可短按 $\textcircled{1}$ 键直接退出到主菜单页面, 退出时显示“未校准!”



- **退出:** 短按 $\textcircled{1}$ 键退出主菜单页面, 进入到测量模式。

4. 查看测量记录

测量模式下, 短按 $\textcircled{4}$ 键, 可进入到浏览界面查看历史数据。仪器共存储9组数据, 超过9组数据时, 自动删除最旧的记录值。记录1为时间最早的一次测试数据, 依次往后推。关机时记录数据不丢失。

在历史浏览模式下, 长按 $\textcircled{4}$ 键出现数据删除提示界面, 短按 $\textcircled{1}$ 键选择[是], 短按 $\textcircled{4}$ 键删除所有记录数据。

五、 注意事项

1. 被测物表面粗糙度不能过大, 表面必须露出金属光泽, 并且平整、光滑、不得有油污。

2. 被测物最小质量 1.5Kg, 最小厚度 10mm, 重量或厚度不满足要求时, 须耦合到牢固的支撑物上进行测试。
3. 冲击装置维护, 在使用 1000-2000 次后, 要用尼龙刷清理装置的导管及冲击体, 清洁导管时先将支撑环旋下, 再将冲击体取出, 将尼龙刷以逆时针方向旋入管内, 到底后拉出, 如此反复五次, 再将冲击体及支撑环装上。
4. 当使用完毕后, 应将冲击体释放。
5. 冲击装置内严禁使用各种润滑剂。
6. 测量时, 任意两压痕之间距离不小于 3mm, 压痕中心距被测物边缘距离应不小于 5mm。
7. 仪器电池电量为空时, 应及时充电。
8. 半年以上不使用仪器, 需定期充电来防止电池过度放电损坏。

六、 包装明细

序号	品名	数量	单位
1	里氏硬度计	1	台
2	USB 数据线	1	条
3	尼龙刷	1	只
4	小支撑环	1	只
5	说明书	1	份
6	出厂校准报告	1	份
7	合格证/质保卡	1	张

七、 售后服务

1. 仪器保修期为一年。若仪器出现故障, 请用户将整套仪器寄回本公司维修。
2. 为用户长期提供零配件, 提供终身维修服务。
3. 为用户提供仪器校准服务。
4. 长期免费提供技术支持。