

涂层测厚仪

编码：86226

使用说明书 V1.02

使用前请仔细阅读使用说明书，并妥善保管

一、 仪器简介

涂层测厚仪不仅可用于钢铁等铁磁性金属基体上的涂料、清漆、搪瓷、铬、镀锌等非磁性涂层的测量，也可用于铜、铝、压铸锌、黄铜等非磁性金属基体上的涂料、阳极氧化层、陶瓷等非导电涂层的测量。仪器自动识别测量基体类型并自动转换测量模式。被广泛地用于制造业、金属加工业、化工业、商检等领域。

产品依据标准：

GB/T 4956-2025 磁性基体上非磁性覆盖层厚度测量—磁性法

GB/T 4957-2025 非磁性基体金属上非导电覆盖层厚度测量—涡流法

DIN EN ISO 2808 涂料和清漆漆膜厚度的测定

JJG-818-2005 磁性、电涡流式覆盖厚度测量仪检定规程

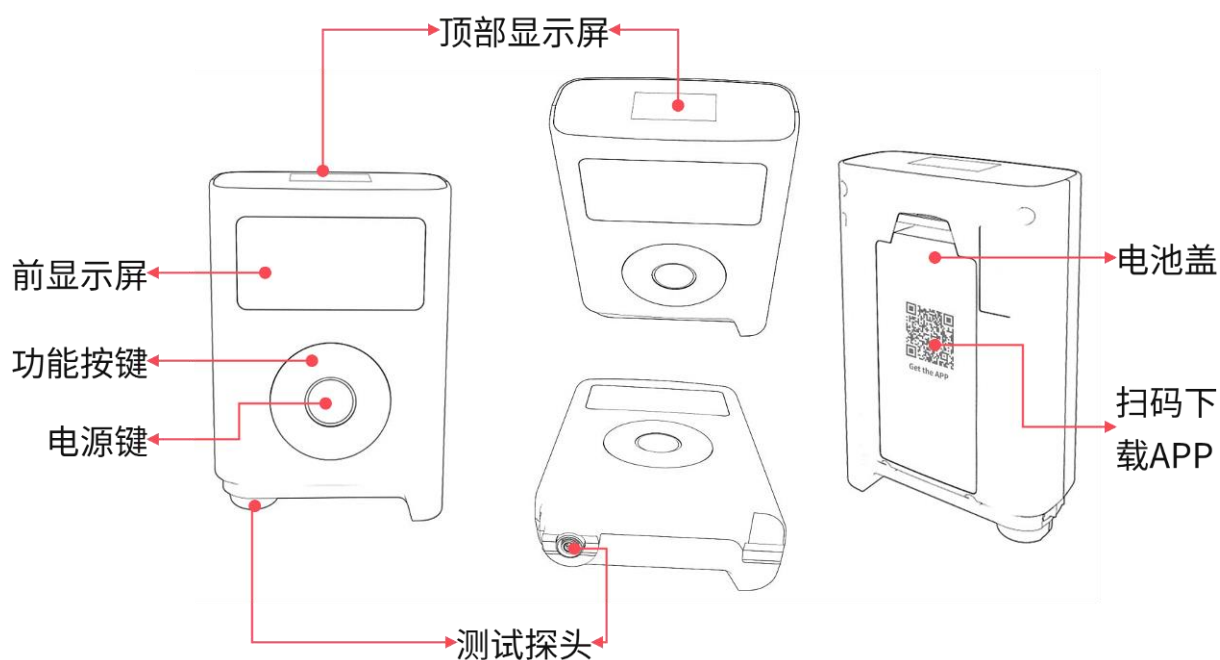
二、 技术参数

测头尖端	硬质合金
测量原理	Fe:磁感应 / NFe:电涡流
探头类型	内置一体式
测量范围	0.0-2000 μm
分辨率	0.1 μm : (0 μm - 99.9 μm) 1 μm : (100 μm - 2000 μm)
测量精度	0-1000 μm : $\leq \pm(2\%H+1 \mu\text{m})$, H为标准值 1000-2000 μm : $\leq \pm 3\%H$, H为标准值
单位	μm / mil
测量间隔	0.3s
最小测量区域	$\emptyset = 15\text{mm}$
最小基体厚度	Fe:0.2mm / NFe:0.05mm
显示	128×48 点阵 LCD
供电方式	2 节 1.5V AA 碱性电池
主机尺寸	90*65*28 mm






重量（含电池）	123g
操作温度范围	0℃~50℃，0~85%RH（无凝露）
存储温度范围	-10℃~60℃，0~85%RH（无凝露）
供电电压	DC3V
工作电流	35mA
工作功耗	105mW

三、 仪器操作

1. 仪器结构



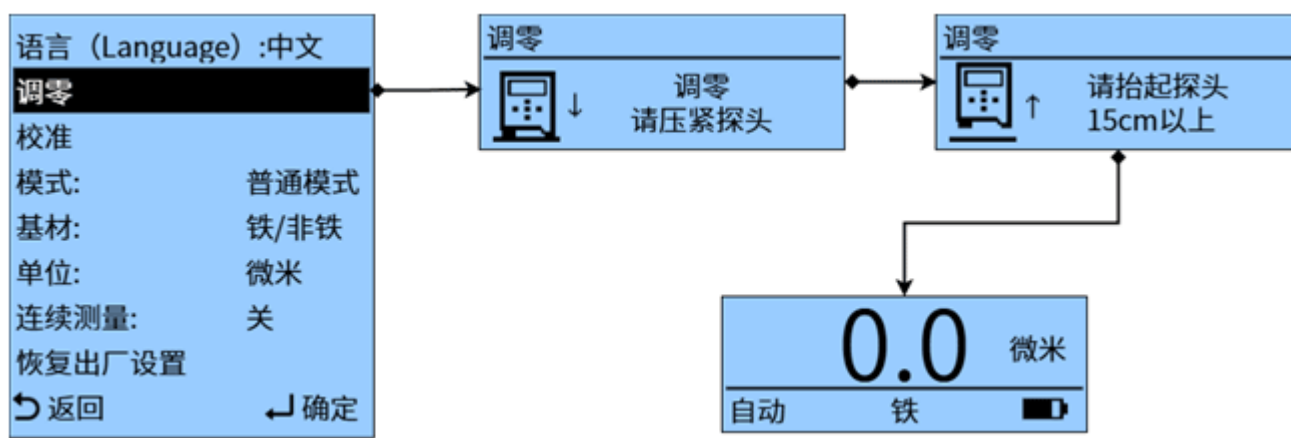
2. 仪器设置

短按  键进入到仪器设置主界面，可进行语言、调零、校准、模式、基材、单位、连续测量、恢复出厂设置等操作。短按   键为选择功能，短按  键为确定功能，短按  键为返回功能。

(1) 调零

为了精准测量，以下情况应进行调零操作：更换电池、改变测量材料、环境温度变化、长时间未使用。**强**

烈建议用未涂镀的同种工件光滑表面进行调零（因为被测材料和调零板可能存在磁性或导电等物理性能差异）。若没有未涂镀的工件时可以用附送的铝调零板或铁调零板调零，请根据被测量材料的不同正确选用。

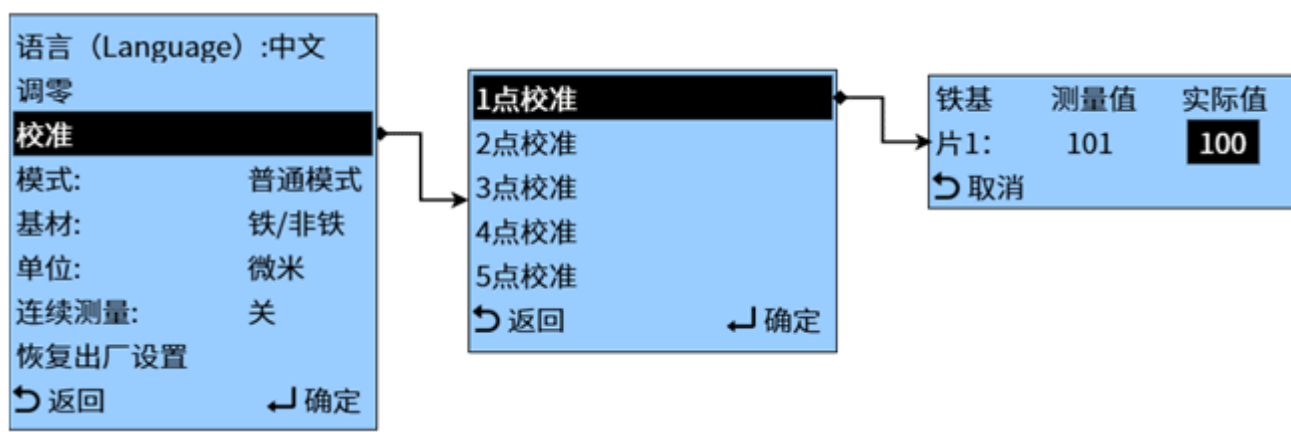


调零操作步骤

注：由于工件表面粗糙度，灰尘，划伤等原因，调零后，再测同一位置时不一定是显示 $0\ \mu\text{m}$ 。仪器的操作要正确、熟练，不然也会导致测量数值的不稳定。

(2) 校准

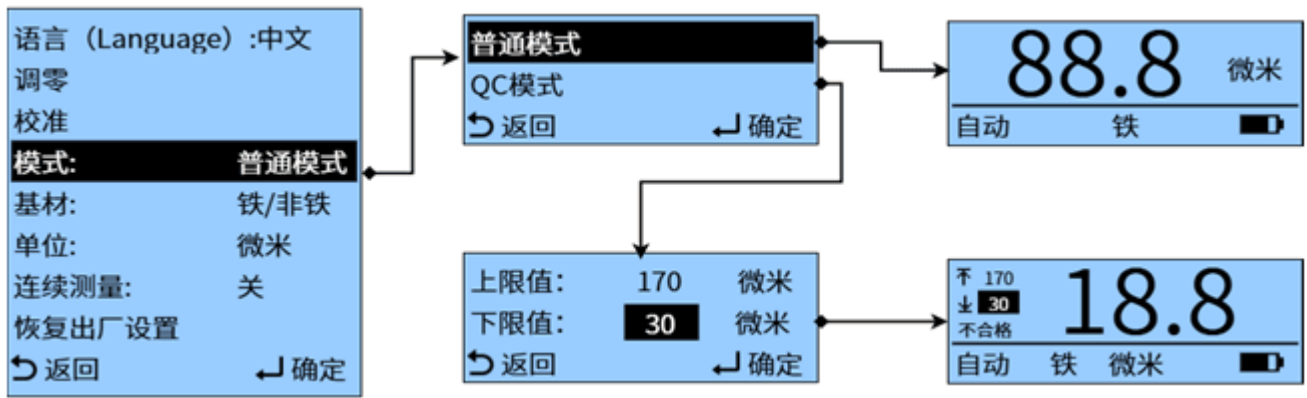
仪器可选择1点至5点校准。



校准步骤

(3) 模式设置

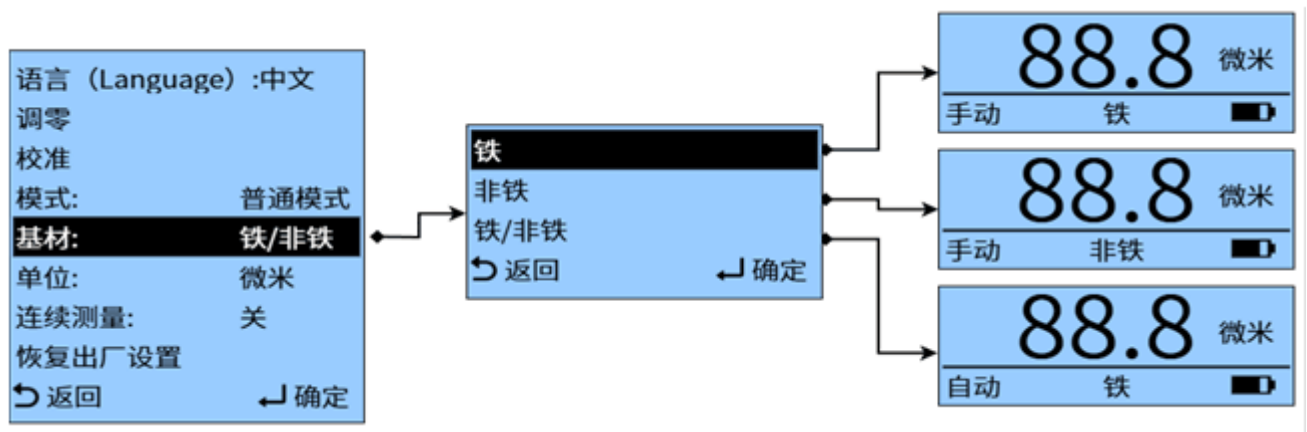
仪器可设置两种模式：“普通模式”和“QC模式”。



模式设置步骤

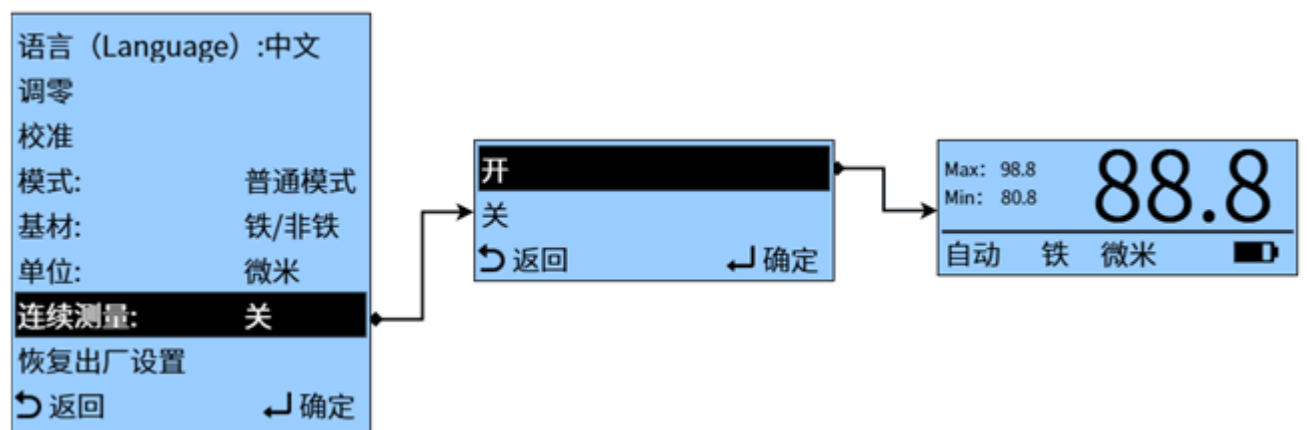
(4) 基材选择

仪器具有“铁”,“铝”,“铁/铝”三种测量基材设置。



基材设置步骤

(5) 连续测量



连续测量设置步骤

(6) 恢复出厂设置

恢复出厂默认设置如下：

项目	语言	单位	模式	连续测量	基材	上限值	下限值
恢复出厂设置	不变	微米	普通模式	关	铁/铝	170um	30um

注：保存的数据和用户校准也会清除。

3. 测量

- **单次测量：**




将仪器放在被测物的表面，保持探头稳定，不要倾斜或晃动，屏幕上将出现测量结果，并有蜂鸣器提示。

- **连续测量：**

开启连续测量模式，约 0.1s 测量一个数据，可以拖动仪器测量被测物不同位置。

注：开启连续测量后不存储测量数据，且无法进入历史记录界面。

4. 查看测量记录

短按   键可查看历史数据。短按  键进入删除当前记录的确认界面，按提示可删除。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。

四、 移动端操作

仪器内置蓝牙通讯模块，可通过手机 APP 连接仪器。

- 1) 扫描仪器背面的二维码，按提示下载并安装对应“测厚及硬度”APP。
- 2) APP 连接设备：打开 APP，根据提示搜索设备并建立连接。

注：APP 不支持 iOS 系统。运行 APP 时请允许所有权限。

五、 注意事项

1. 单次测量模式仪器具有最佳稳定度，精密测量建议选择单次测量模式。
2. 测量时，探头应保持在待测点中心，探头外围不要悬空在待测面外。
3. 远离强磁体（磁铁、音响等）和强电磁场（变压器、电磁炉等）测量。

4. 仪器使用前，建议进行多点校准操作。
5. 请确保待测物体表面清洁，待测面上的灰尘和泥土等会影响测量准确性。
6. 仪器显示“电量低”时，需换新电池。

六、 包装明细

序号	品名	数量	单位
1	涂层测厚仪	1	台
2	Fe 调零板	1	块
3	NFe 调零板	1	块
4	标准片	5	片
5	说明书	1	份

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。