

# LSA97

# 光泽度仪

使用说明书 V2.22

使用前请仔细阅读使用说明书，并妥善保管

## 一、 仪器简介

该仪器是一款三角度手持式光泽度仪，同时测量 20°，60°，85° 三种角度的光泽度值，专业用于油漆、涂料、油墨、塑料、纸张、瓷砖、陶瓷、石材、金属和电镀层等制品的表面光泽度测试。仪器操作简单，即放即测，无需按键操作，仪器除了有普通模式，也可以设置成 QC 模式，可以实现 QC 快速检测。仪器还搭配功能强大的 PC 软件，可以联机测量并生成报告。

产品符合标准：ISO2813, ISO7668, ASTM D523, ASTM D2457, DIN 67530, GB/T9754, GB/T13891, GB/T7706, GB/T8807, 仪器各项指标均达到国家 JJG 696-2015《镜向光泽度计和光泽度板》计量检定规程中一级工作机的要求。

## 二、 技术参数

测量角度	20°、60°、85°
测量光斑	20°：9mm*9mm；60°：9mm*15mm；85°：5mm*38mm
测试物最小尺寸	57mm*10mm
测量范围	20°：0-2000GU；60°：0-1000GU；85°：0-160GU
分辨率	0.1GU
重复性	0-120GU：±0.2GU；120-2000GU：±0.2%
重现性	0-120GU：±0.5GU；120-2000GU：±0.5%
零值误差	0.1GU
示值误差	0-120GU：±1.5GU；120-2000GU：±1.5%
重量	约 300g
电池电量	可充电锂电池 3.7V@2000mAh
显示屏	240×128 点阵 LCD
系统语言	简体中文、英文
充电接口	USB (Type-C)
数据接口	USB

工作温度范围	10~45℃, 0~85%RH (无凝露)
存储温度范围	-10~60℃, 0~85%RH (无凝露)
供电电压	DC5V
工作电流	20mA
工作功耗	100mW

### 三、 仪器特点

1. 仪器可以实时测量，即放即测，无需按键操作。
2. 具有 QC 判定功能，可实现来料快速检测。
3. 仪器具有环境温度补偿功能，数值稳定，允许长周期校准。
4. 仪器支持 USB 传输，专用操作软件，可与电脑联机操作并完成测试报告。
5. 仪器采用人体工程学设计，外形优美，握感舒适。
6. 通过角度选择设置，仪器可切换到：单角度/双角度/三角度测量。
7. 内置可充电锂电池，仪器超低功耗，充电一次可持续使用 65 小时以上。

### 四、 仪器操作

#### 1. 开机/关机

**开机:**在关机状态下，短按仪器按键开机。

**关机:**长按仪器按键关机；仪器无操作的时间大于 3 分钟时将自动关机。

#### 2. 参数设置

在关机状态下，长按仪器按键 3S，进入参数设置模式：

##### A. 语言 (Language)

短按按键选择中文或 English，长按按键 3S 设置完成，进入下一设置项。

##### B. 模式选择

短按按键选择普通模式或 QC 模式，长按按键 3S 设置完成，进入下一设置项。

##### C. 角度选择

短按按键选择测量角度，可以选择单角度 20°、60°、85°，双角度 20° 60°、20° 85°、60° 85° 或三角度 20° 60° 85° 测量，长按按键 3S 设置完成，退出设置进入校准界面。



### 3. 设备校准

仪器放在标准板上，开机将进入校准界面。用户可根据校准提示进行校准操作，校准通过后会进入测量界面。如果仪器未放在标准板上开机，会跳过校准直接进入测量界面。如果提示校准失败，有可能的原因如下：

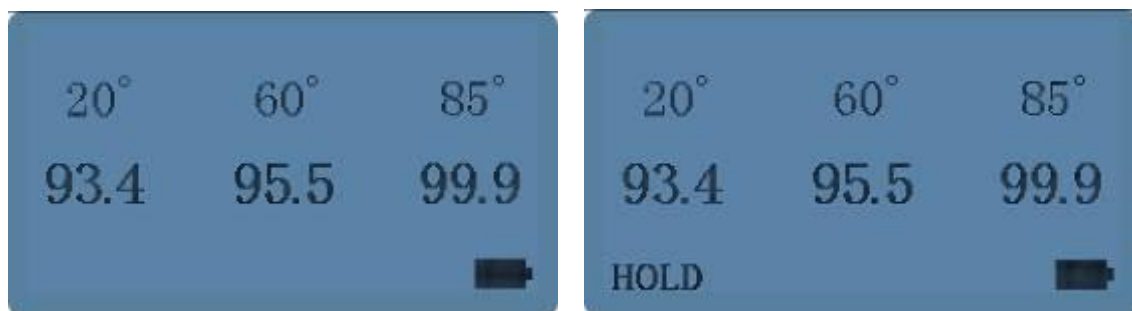
- 标准板有污损，请用专用镜头布把标准板擦干净，然后把主机扣入底座。
- 主机未紧贴标准板，请重新扣入底座。
- 环境温度发生重大变化，应在仪器温度与环境温度趋于相近，并确认仪器测试口内的透镜和底座的校准板没有结露后，重新开机测量。
- 光源衰减导致不能正常使用，需要返厂检测维修。

在仪器提示“校准失败！”的情况下，可以长按按键跳过校准。

### 4. 测量

#### (1) 普通模式

如果仪器设置成普通模式，仪器校准完成后，摘除底座，将仪器测量口放置在被测物表面，仪器实时显示该处测量值。短按按键，界面左下角显示“HOLD”标志，测量数据在 LCD 上保持，如需再次测量，按下按键，取消“HOLD”状态，返回到“测量”状态。



## (2) QC 模式

如果仪器设置成QC模式，仪器校准完成后，摘除底座，将仪器测量口放置在被测物表面，短按按键进行测量，测量后会对测量值进行是否合格判定。上下限的范围须通过PC软件设置，具体操作可参照《光泽度仪软件操作说明书》。

20°	18.6	合格	上限:20.0 下限:10.0
60°	45.8	合格	上限:50.0 下限:40.0
85°	84.4	合格	上限:90.0 下限:80.0

## 五、 PC 软件

通过USB连接电脑，可以使用光泽度仪PC软件。该软件可进行联机测量、参数设置、标准值修改、报表生成和打印等功能。具体操作可参考《光泽度仪软件操作说明书》。



## 六、 注意事项

1. 仪器具有温度补偿，允许长周期校准，建议每周校准一次。如环境温度发生重大变化，须重新校准。

2. 仪器测试口应与被测物表面贴合，避免外界光泄入。
3. 底座从主机摘下后应存放在干净的地方，以免标准板污损。
4. 不要将任何物体插入仪器对其进行清洁，这样会损坏仪器，影响测量精度和操作安全。
5. 仪器和标准板在存放和使用前应做好清洁，使用洁净的专用镜头布对污染物进行清除。标准板表面非常精密，确保镜头布没有任何细小的颗粒杂物，否则会损坏标准板。
6. 如有多台仪器，必须将仪器放入序列号对应的底座校准。
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。
9. 建议校验的周期为一年，公司提供调校服务。

## 七、 包装明细

序号	品名	数量	单位
1	光泽度仪	1	台
2	USB 数据线	1	条
3	清洁布	1	块
4	说明书	1	份
5	出厂校准报告	1	份
6	合格证/质保卡	1	张

## 八、 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至本公司维修。
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。

制造商：深圳市林上科技有限公司

网址：[www.linshangtech.cn](http://www.linshangtech.cn)

服务热线：0755-86263411

邮箱：[sales@linshangtech.com](mailto:sales@linshangtech.com)