

# LS193 光泽度仪

使用说明书 V2.14

使用前请仔细阅读使用说明书，并妥善保管

## 一、 仪器简介

该仪器是一款小孔径手持式光泽度仪，专业用于曲面或超小物件光泽度测量。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    | 60°                             |
| 测量光斑    | 1.5mm*3mm                       |
| 测试物最小尺寸 | 3mm*6mm                         |
| 测量范围    | 0-1000GU                        |
| 分辨率     | 0.1GU                           |
| 重复性     | 0-100GU：±0.2GU；100-1000GU：±0.2% |
| 重现性     | 0-100GU：±0.5GU；100-1000GU：±0.5% |
| 零值误差    | 0.1GU                           |
| 示值误差    | 0-100GU：±1.5GU；100-1000GU：±1.5% |
| 重量      | 约 300g                          |
| 电池电量    | 可充电锂电池 3.7V@1000mAh             |
| 显示屏     | 192×64 点阵                       |
| 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)

### 三、 仪器特点

1. 测量光斑 1.5mm\*3mm, 适合凸曲面或小物件的光泽度测量。
2. 仪器可以实时测量, 即放即测, 无需按键操作。
3. 具有 QC 判定功能, 可实现来料快速检测。
4. 仪器具有环境温度补偿功能, 数值稳定, 允许长周期校准。
5. 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。
6. 航空铝材外壳及底座, 超好质感; 小型设计, 便于携带。
7. 内置可充电锂电池, 仪器超低功耗, 充电一次可持续使用 48 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。

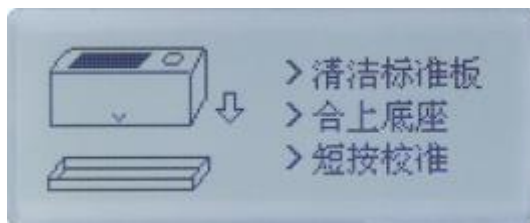
##### B. 模式选择

短按按键选择普通模式或 QC 模式, 长按按键 3S 设置完成, 退出设置进入校准界面。



### 3. 设备校准

仪器放在标准板上，开机会进入校准界面。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标准板没有结露后，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》。



## 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  | 软件 U 盘  | 1  | 个  |
| 4  | 清洁布     | 1  | 块  |
| 5  | 说明书     | 1  | 份  |
| 6  | 出厂校准报告  | 1  | 份  |
| 7  | 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)