探伤照度计

型号：HT3931

使用说明书 V1.06

使用前请仔细阅读使用说明书，并妥善保管

一、 产品简介

该仪器是一款多功能探伤照度计，专为无损探伤检测灯设计，仪器同时测量紫外线功率、可见光照度及相关色温。符合无损检测、渗透检测和磁粉检测的相关规范要求。

产品符合标准：

JJG 245-2005 光照度计检定规程

JJG 879-2015 紫外辐射照度计检定规程

GBT 5097-2020 无损检测 渗透检测和磁粉检测 观察条件

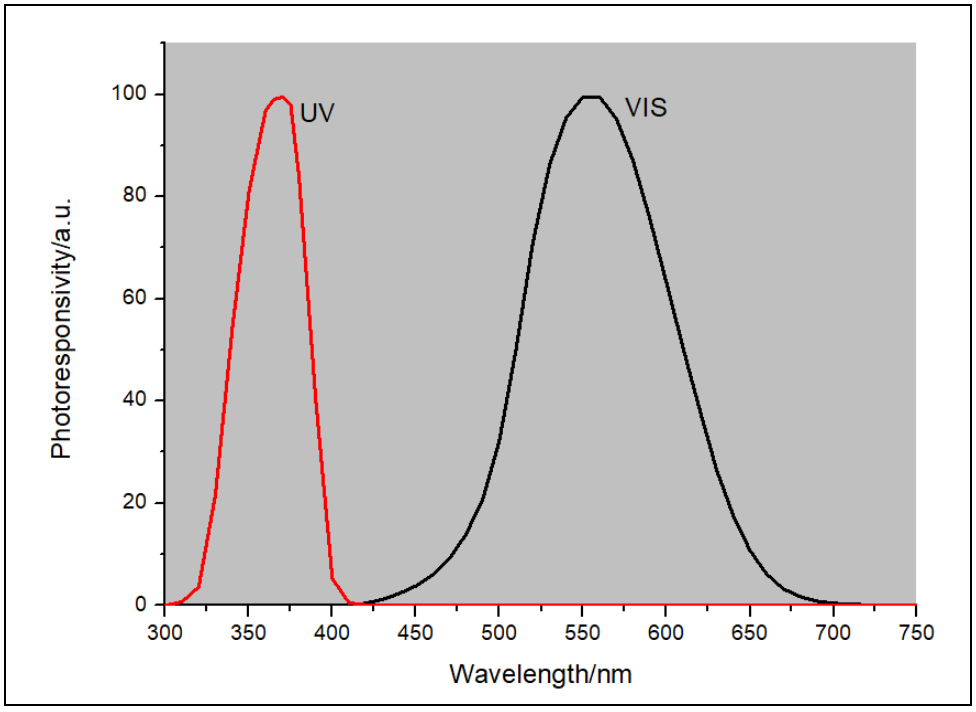
二、 技术参数

紫外光谱响应	315nm-405nm， λp=365nm
紫外功率测量范围	0-200000 μW/cm²
紫外功率分辨率	0.1 μW/cm²
紫外测量精度(H 为标准值)	H<50 μW/cm²：±5 μW/cm²；H≥50 μW/cm²：±10%H
紫外可选单位	μW/cm²(默认)，mW/cm²，W/m²
照度测量范围	0－1000000 Lux
照度分辨率	0.1 Lux
照度测量精度	≤±(4%H+2 Lux) H 为标准值(校准在 CIE 标准 A 光源下)
照度可选单位	Lx(默认)，FC
相关色温范围	1000－100000 K
响应时间	<0.7 秒
测试光孔直径	Φ21 mm
仪器尺寸	主机：长 147.2mm*宽 72mm*高 28mm 探头：直径 40mm*厚度 20mm
仪器重量	约 232 克（含电池）
显示	240*160 点阵 LCD
电池	2 节 AA 碱性干电池
使用环境	温度(0～40)℃，湿度<85% RH
供电电压	DC3 V

工作电流	20 mA
工作功耗	60 mW

三、 光谱响应曲线

紫外测量采用了高精准的紫外滤光片，专业的紫外探测器，对可见光波长几乎没有响应，消除了其它波段光线对仪器测量精度的影响。照度采用光谱传感器设计，照度值通过 V(λ)函数与测量光谱积分求得，确保仪器光谱响应曲线与 V(λ)完全一致。



四、 产品特点

1. 仪器同时测量紫外线功率、可见光照度，专为无损探伤检测灯设计。
2. 大量程设计，紫外线量程高达20万μW/cm^2，可见光量程高达100万Lux。
3. 可见光采用光谱传感器设计，光谱响应与V(λ)函数完全一致，确保了仪器测量各种光源都具有准确的测量精度。
4. 仪器具有相关色温测量功能，满足国标GBT 5097-2020对色温的检测要求。
5. 仪器具有紫外线功率和可见光照度最大值的统计功能。
6. 可设置定时关机，避免长时间不使用电量耗尽。
7. 采用先进的数字探头技术，数字信号处理直接在探头上完成，探头不易受到干扰并且提供优良的测试

精度。

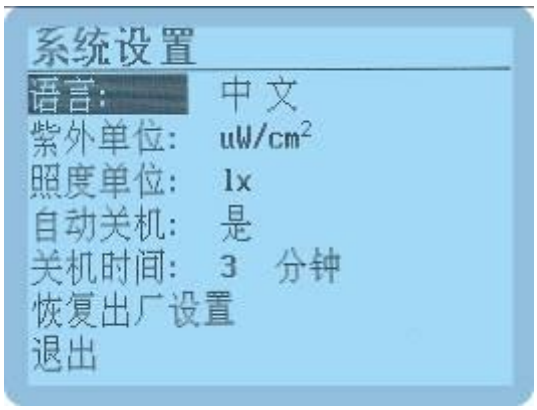
五、 仪器操作

1. 开/关机

- **开机：**短按键执行开机操作，开机后仪器显示仪器版本号、序列号，进入到测量界面。
- **关机：**长按键关机，或在设定时间内无操作自动关机。

2. 参数设置

在关机状态下，长按键3秒，进入系统设置模式，共有七个子选项，键选择[语言/紫外单位/照度单位/自动关机/关机时间/恢复出厂设置/退出]，短按为确认选择。



- **语言：**短按键或者键进入语言选择，键选择语言，短按键，设置完成。
- **紫外单位：**短按键或者键进入单位选择，键选择单位，短按键，设置完成。
- **照度单位：**短按键或者键进入单位选择，键选择单位，短按键，设置完成。
- **自动关机：**短按键或者键进入自动关机选择，键选择[是/否] 自动关机，短按键，设置完成。
- **关机时间：**短按键或者键进入关机时间选择，键增减关机时间（长按可快速调整

时间，可设范围为 1-255 分钟），短按 键，设置完成。

- **恢复出厂设置：**短按 键，进入恢复出厂选择界面， 键切换[是/否]选项，短按 键确认选项并返回设置界面。
- **退出：**短按 键退出主菜单，转入到测量界面。

3. 测量

- 仪器开机后，进入测量模式。界面显示紫外线功率最大值，可见光照度最大值，紫外线功率实时值，可见光照度实时值，相关色温。（下图的界面标注各个参数）



- 测量模式下，如果背光熄灭，短 键就点亮背光；如果背光已经点亮，短按 键，界面左下角显示“HOLD”标志，所有数据在 LCD 上保持，并且将当前数据保存到历史记录中。
- 在“HOLD”状态下，如果背光熄灭，短按 键点亮背光；如果背光已经点亮，短按 键，取消 HOLD 功能，开始新的测量。
- 测量模式下，如果背光熄灭，短按 键点亮背光；如果背光已经点亮，短按 键，清除当前数据，开始新的测量。
- 测量模式下，短按 键或 键，进入历史记录查询模式。

4. 历史记录查询模式

- 短按 键或 键，进入历史记录查询模式，显示最后一组记录数据“记录 1”（仪器最多存

储 9 组记录，超过时自动删除最旧的一组记录）。

- 短按 键或 键上翻或者下翻一组历史记录。
- 短按 键出现数据删除提示界面，短按 键选择[是/否]，短按 确认。
- 短按 键，进入测量模式。

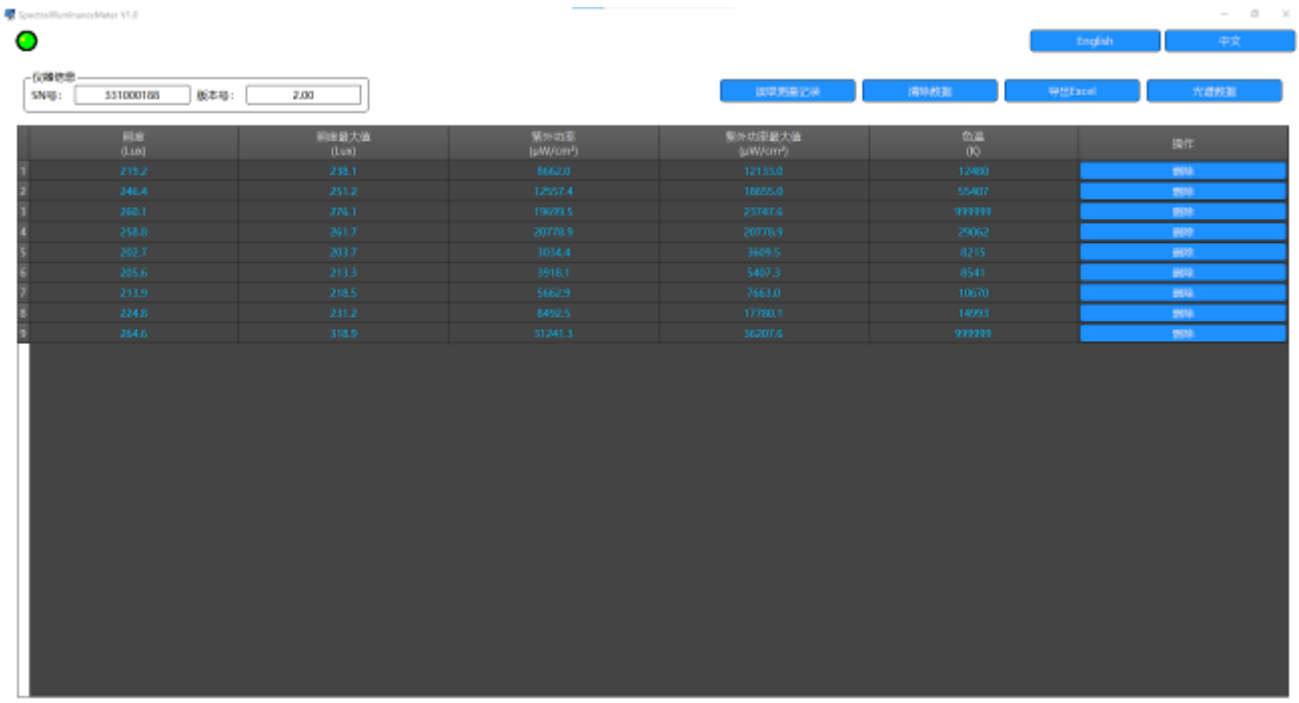
5. 航空插头连接

探头的航空插头拔出，航空插头具有弹簧限位，不可暴力旋转拉扯等操作，需如下图方式操作拔出。



6. PC 软件

通过 USB 连接电脑，可以使用照度计亮度计 PC 软件。该软件具有读取测量记录，导出数据到 Excel 等功能。



六、 测量及注意事项

1. 不使用时，请长按“”键关机。
2. 避免与腐蚀性物品接触、远离高湿的环境。
3. 校验周期：建议校验的周期为一年。
4. 由于紫外线探头对湿度变化很灵敏，所以保存的环境很重要。长时间不用本仪器时，请务必把仪器保存于低湿度环境。
5. 仪器显示 Low Battery 时，需换新电池。

七、 标准装箱明细

序号	品名	数量	单位
1	探伤照度计	1	台
2	说明书	1	份
3	出厂校准报告	1	份

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

服务热线：0755-86263411　　邮箱：sales@linshangtech.com