

紫外能量计

型号：LS138

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

该紫外能量计可同时测量 UV 能量，UV 强度和温度，适用于紫外固化机，紫外线干燥机，手机 UV 镀膜机，曝光机，印刷机等设备的紫外能量，强度及温度检测。该仪器适合测量高压汞灯，卤素灯等光源中的紫外线强度和能量。

产品符合标准：

JJG 879-2015 紫外辐射照度计检定规程

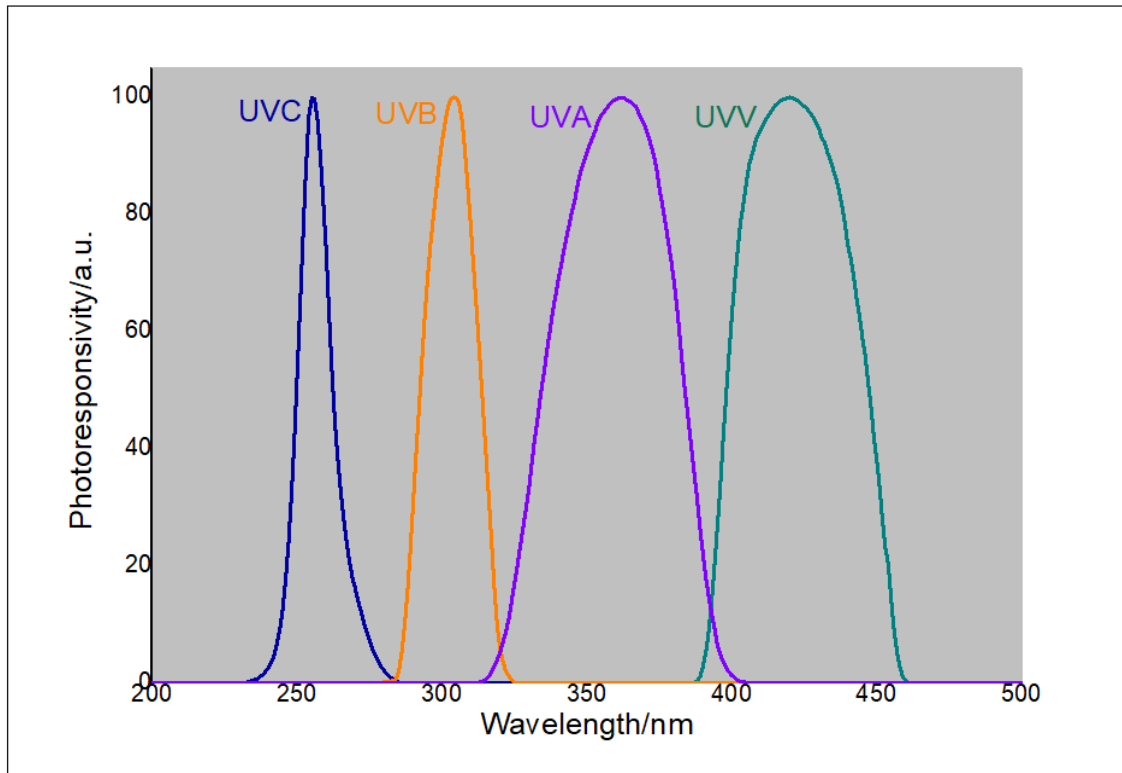
QBT 2826-2017 胶印紫外光固化油墨国标

二、技术参数

光谱范围	UVC: 230nm-280nm ($\lambda_p = 254\text{nm}$); UVB: 280nm-315nm ($\lambda_p = 310\text{nm}$); UVA: 315nm-400nm ($\lambda_p = 365\text{nm}$); UVV: 395nm-445nm ($\lambda_p = 420\text{nm}$)
功率测量范围	0 ~ 2000 mW/cm ²
功率分辨率	0.01 mW/cm ²
能量测量范围	0 ~ 999999mJ/cm ²
能量测量精度 (H 为标准值)	H<5mW/cm ² : $\pm 0.5\text{mW/cm}^2$; H $\geq 5\text{mW/cm}^2$: $\pm 10\%H$, $\pm 5\%H$ 典型的
温度测量范围	-55°C ~ +125°C
取样速度	2048 次/秒
功率数据存储间隔	32 次/秒
温度数据存储间隔	2 次/秒
记录周期	32 分钟
仪器电源	2 节 AAA 碱性干电池
显示	240*160 点阵 LCD
仪器尺寸	直径 120mm * 厚度 13mm
仪器重量	约 225 g
供电电压	DC 3V

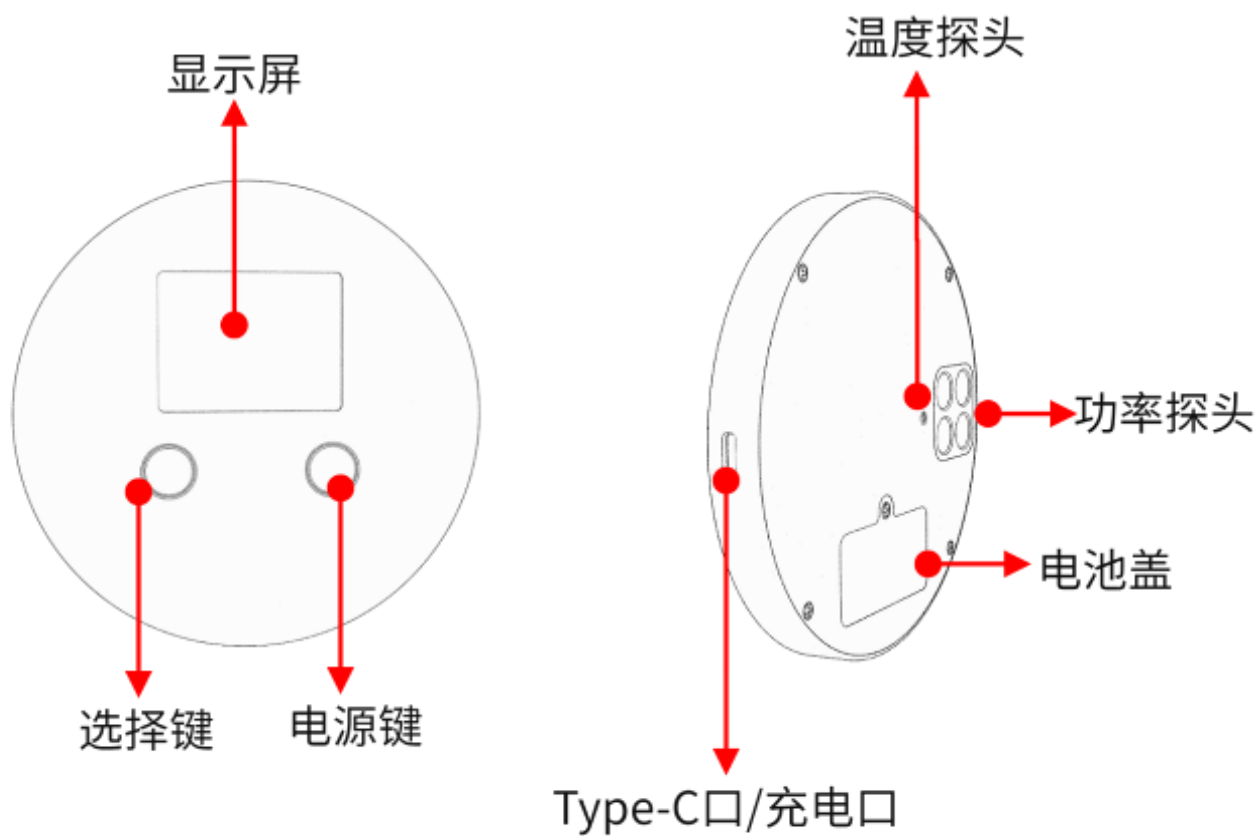
工作电流	39mA
工作功耗	117mW

三、仪器光谱响应曲线



四、仪器操作

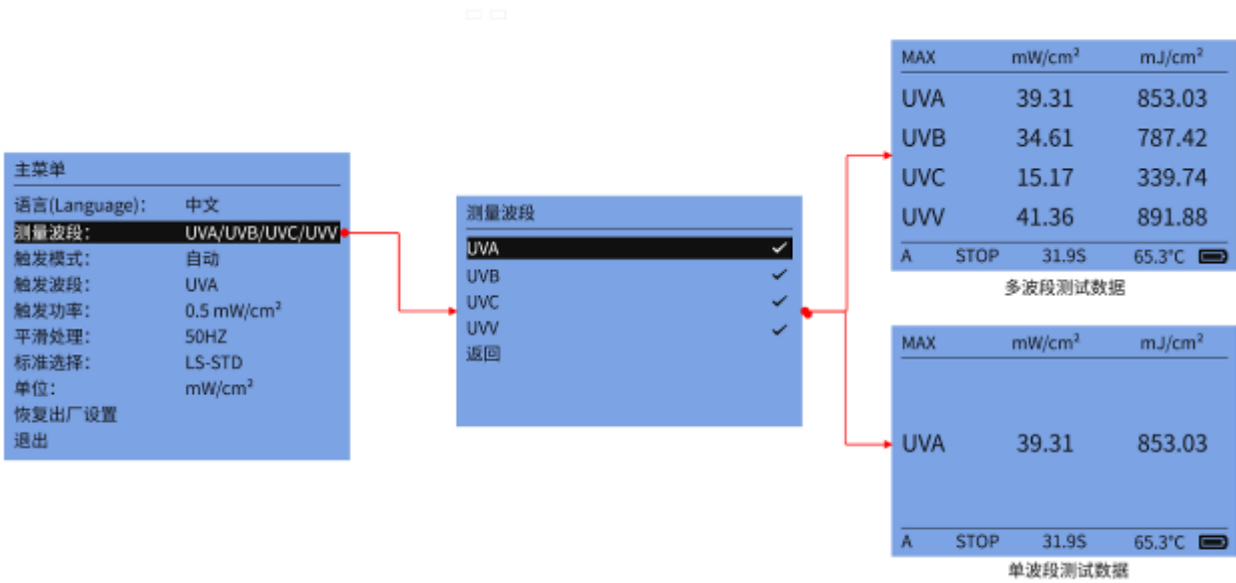
1. 仪器结构



2. 参数设置

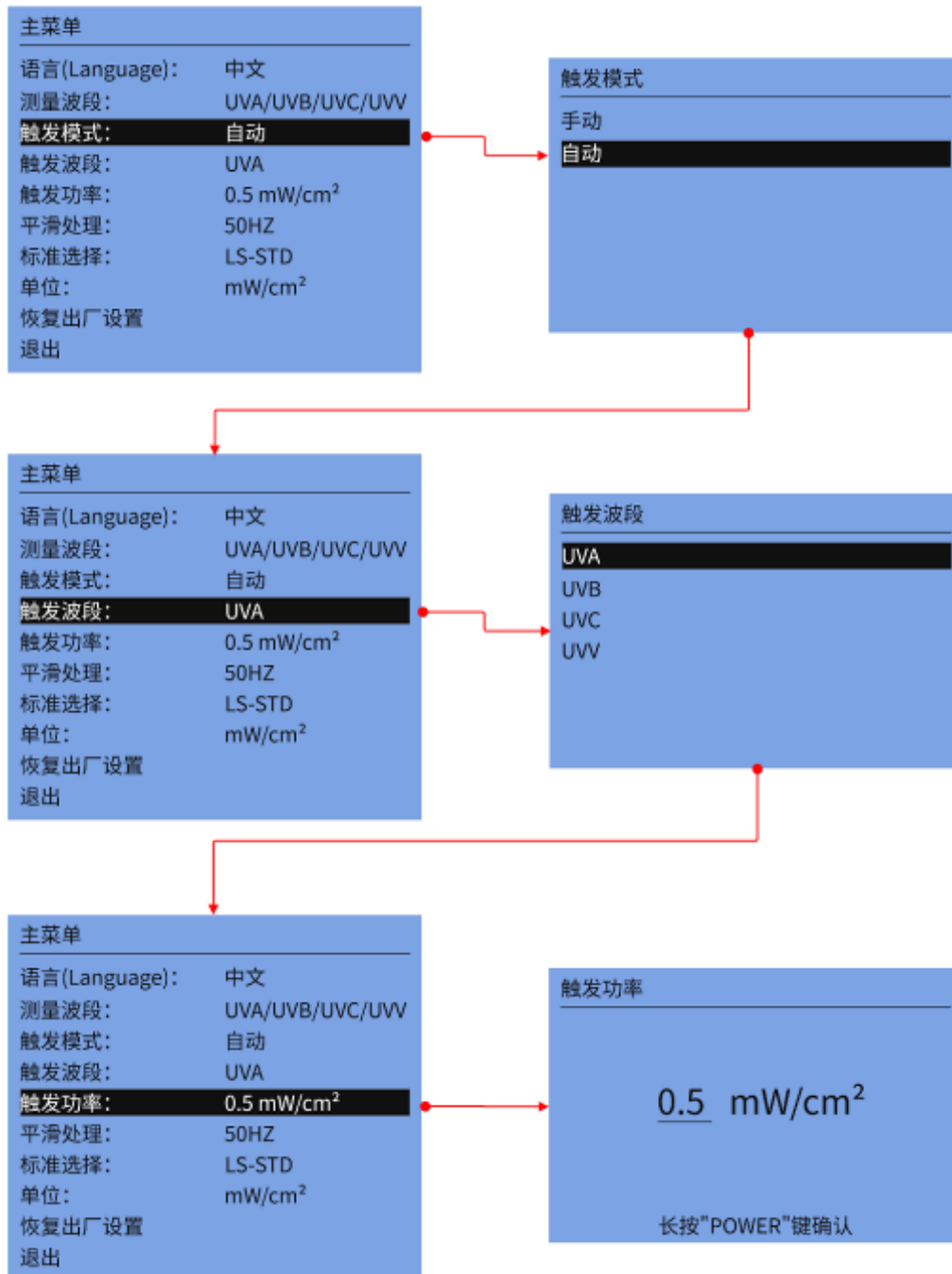
在关机状态下，长按“POWER”键，进入主菜单，可以进行语言、测量波段、触发模式、触发功率、平滑处理、单位等设置。在设置模式下，“SELECT”键为选择功能，“POWER”键为确认功能。

1) 测量波段



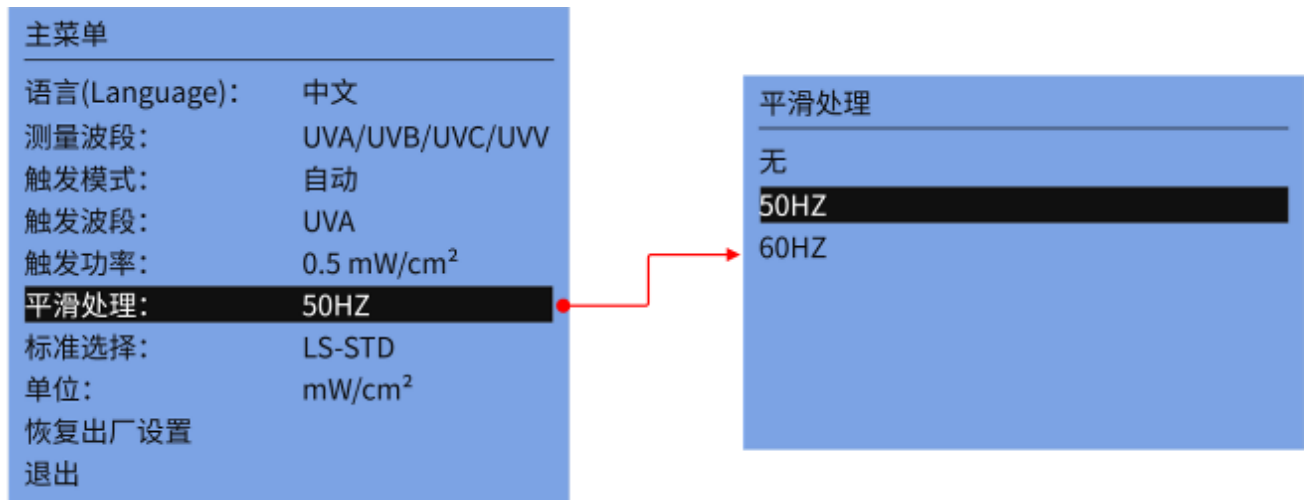
注：最多选择四个测量波段，至少要选择一個波段作为测量波段。

2) 触发模式



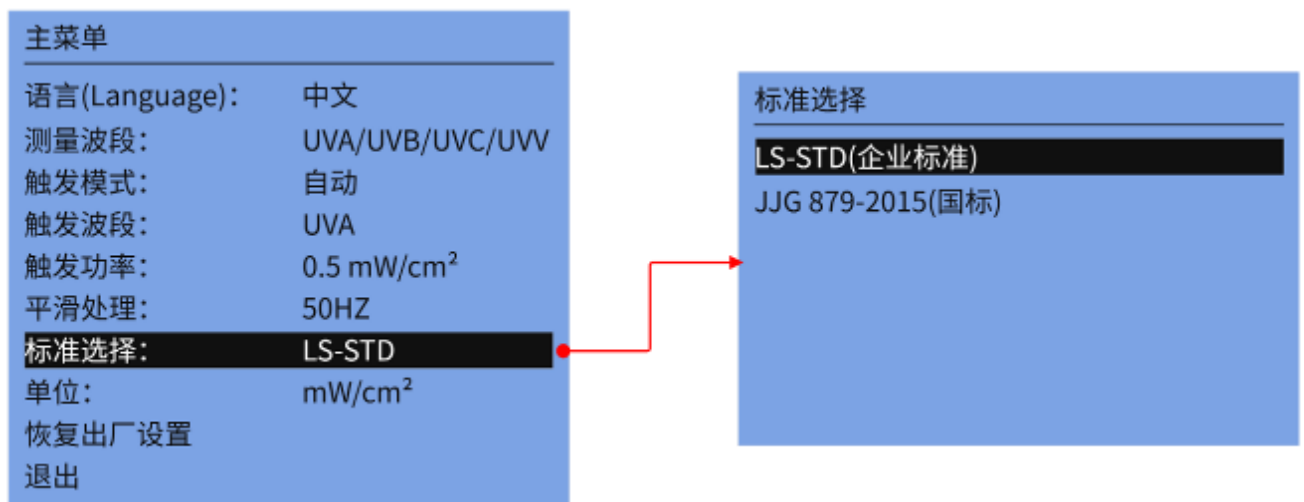
3) 平滑处理

- 无： 不进行平滑处理，直流供电的UV灯，需选此选项
- 50HZ： 50HZ的交流电，需选此选项
- 60HZ： 60HZ的交流电，需选此选项

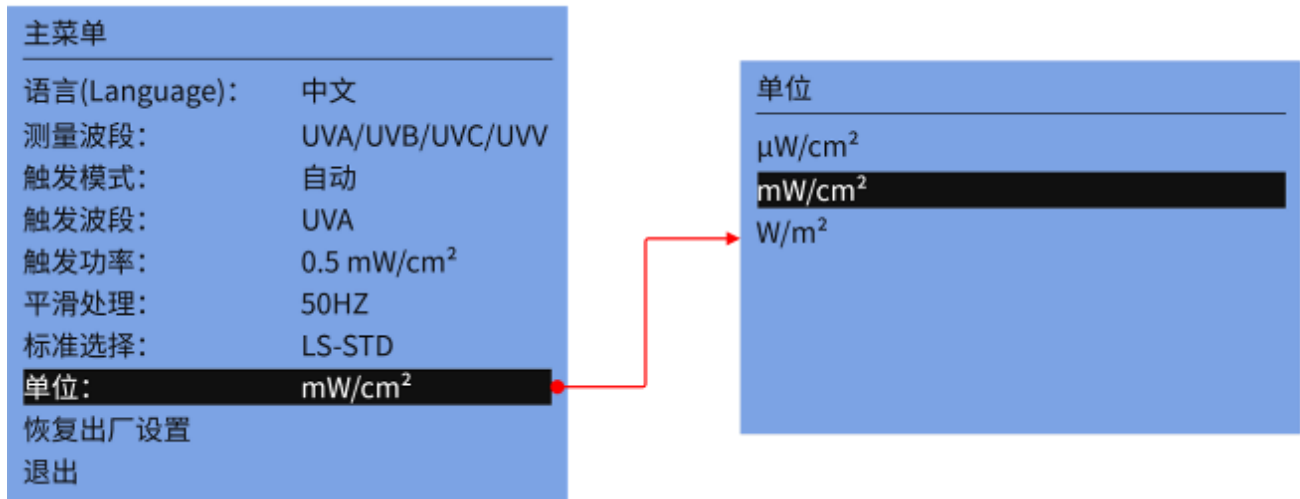


4) 标准选择

- LS-STD (企业标准): 仪器按企业标准调校。
- JJG 879-2015 (国标): 仪器按计量院标准调校。



5) 单位选择



6) 恢复出厂设置

恢复出厂默认设置如下：

项目	语言	测量波段	触发模式	平滑处理	标准选择	单位
恢复出厂设置	不变	UVA/UVB/UVC/UVV	手动	50HZ	LS-STD	mW/cm ²

3. 测量

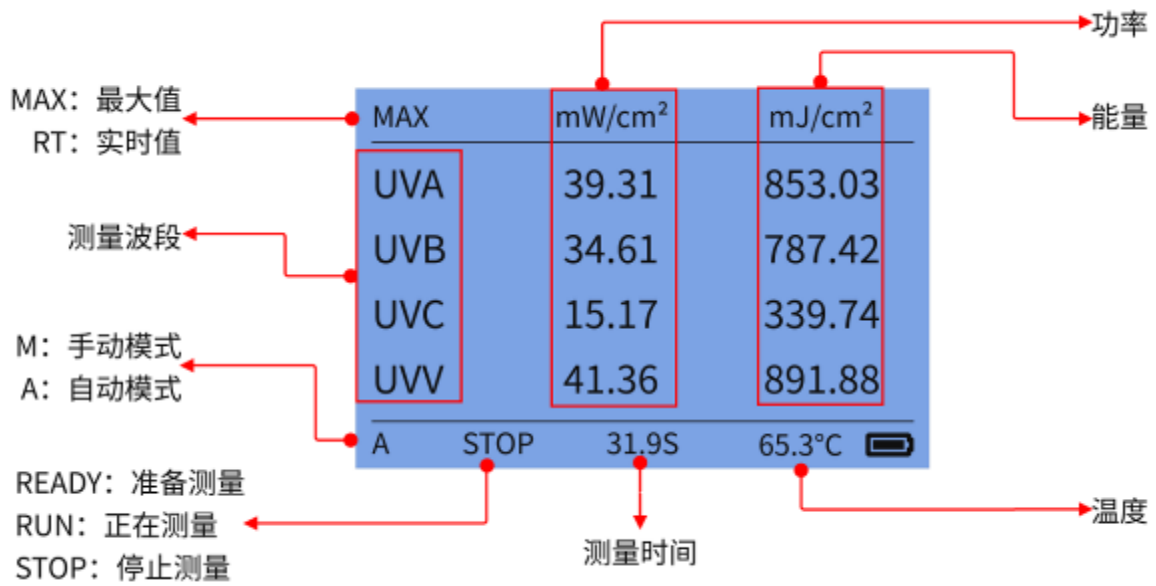
- 手动模式：**短按“POWER”键，根据屏幕提示开始新的测量，仪器自动进入测量（RUN 状态）。再次短按“POWER”键或测量时间达到 32 分钟，测量结束。
- 自动模式：**短按“POWER”键，根据屏幕提示开始新的测量，仪器进入 READY 状态，满足触发条件时自动进入测量状态（RUN 状态）。记录时间达到 32 分钟或不满足触发条件时，测量结束。

注：由于记录时间只有 32 分钟，对于一些生产线非常长，需要空运行很长一段时间才到达 UV 光源的场合，建议选择 “AUTO” 模式。

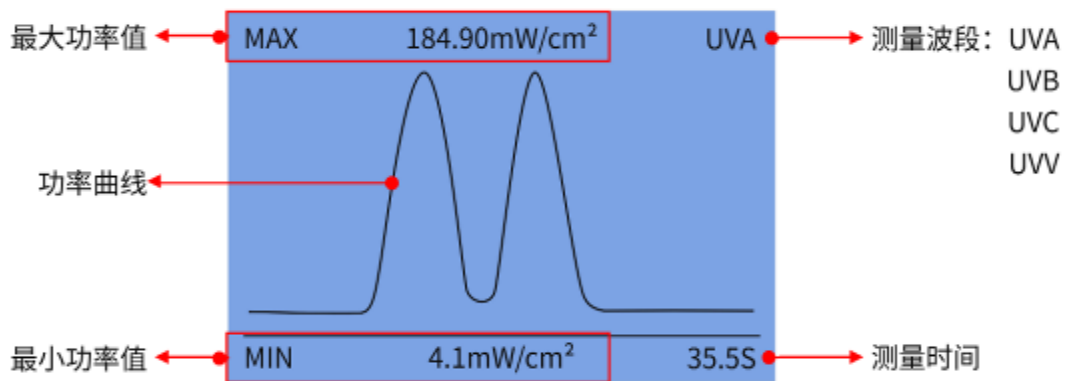
在 READY 状态下，最长 50 分钟的等待时间，如果 50 分钟还不能触发测量，将自动关机。

3) 查看数据：

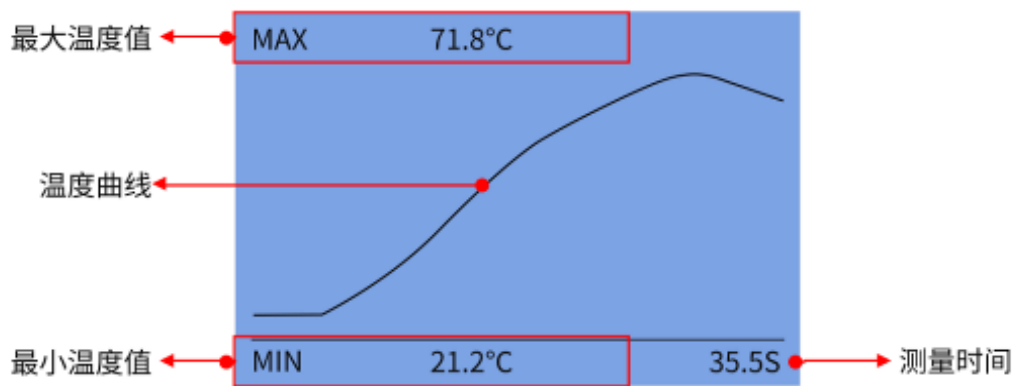
- 短按“SELECT”键可切换切换到最大值界面、各个波段功率曲线界面、温度曲线界面。
- 在 STOP 状态，长按“SELECT”键，即可清除当前测试数据。



最大值界面



功率曲线界面



温度曲线界面

五、PC 软件

仪器配备 USB 通讯口，插上 USB 线，打开专用 PC 软件，即可连接电脑，读取仪器中的数据。软件具有参数配置，数据读取，各个紫外功率曲线，温度曲线，导出各个紫外功率数据到 EXCEL，导出温度数据到 EXCEL，报表生成功能。

注：目前软件支持 windows 操作系统。



UV Energy Meter V3.5

语言选择: ☒ 中文 ☒ 英文

测量波段: ☒ UVA ☒ UVB ☒ UVC ☒ UVV

平滑设置: ☒ 无平滑 ☐ 50Hz ☐ 60Hz

标准选择: ☒ LS-STD(企业标准) ☐ JJG 879-2015(国标)

单位设置: ☐ $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ ☒ mW/cm^2 ☐ W/m^2

触发设置: ☒ 手动触发 ☐ 自动触发

触发波段: ☐ UVA ☐ UVB ☐ UVC ☐ UVV

触发功率: 0.3 mW/cm^2

仪器信息: SN号: 138000105 版本号: 1.02

测量值: 能量值 mJ/cm^2 最大功率值 mW/cm^2

UVA: [] []

温度最大值: [] $^{\circ}\text{C}$ 测试时间: [] s

读取数据 显示功率曲线 显示温度曲线 打印报告 保存功率数据 保存温度数据

六、注意事项

1. 仪器探头接收窗口（在仪器背面）需正对紫外光源。
2. 不使用时，请长按“POWER”键关机。
3. 避免与腐蚀性物品接触、远离高湿的环境。
4. 关机后请将其放入专用包装内，妥善保管。
5. 建议校验的周期为一年，公司有标准光源，提供调校服务。
6. 仪器如果需要获取国家计量院的校准证书，需送到华南计量院检测，并且在送检测前将仪器的“标准选择”选项设置为“JJG 879-2015（国标）”。
7. 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干燥的环境中。

七、标准装箱明细

序号	品名	数量	单位
1	紫外能量计	1	台
2	USB 数据线	1	条
3	防静电手套	1	只
4	小十字螺丝刀	1	只
5	说明书	1	份
6	出厂校准报告	1	份
7	塑料工程箱	1	个

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