

# 紫外能量计

编码：86138

使用说明书 V1.07

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

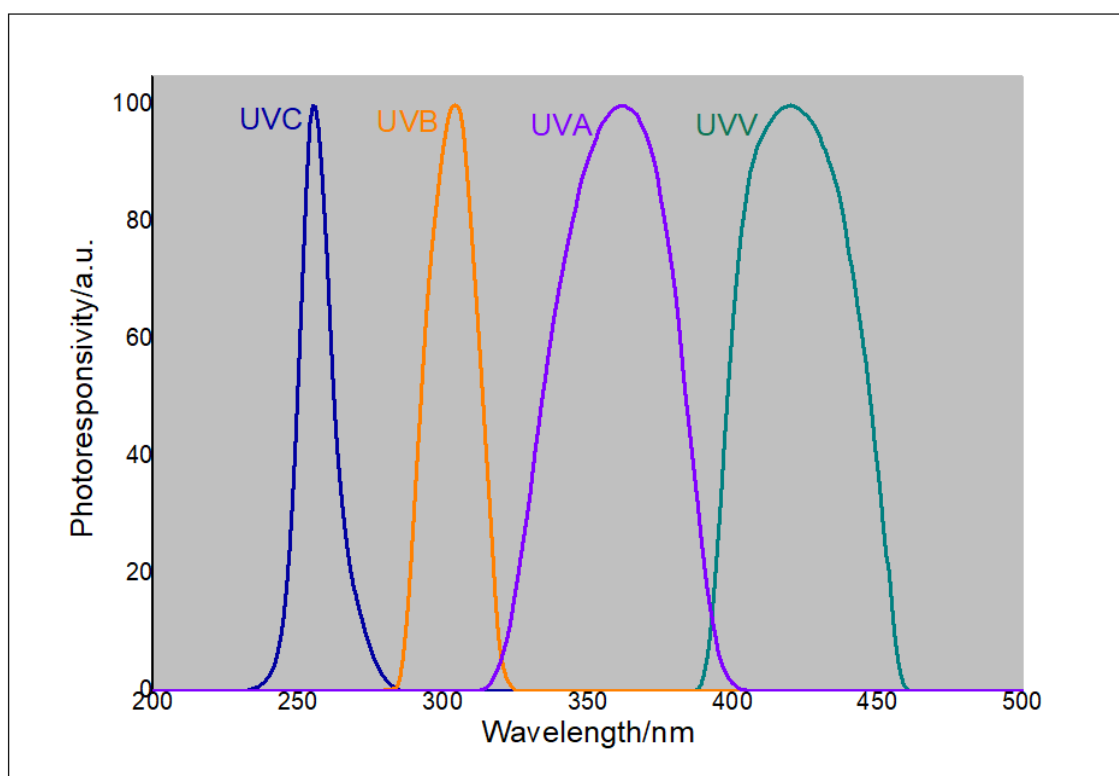
QBT 2826-2017 胶印紫外光固化油墨国标

## 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 <sup>2</sup>
功率分辨率	0.01 mW/cm <sup>2</sup>
能量测量范围	0 ~ 999999mJ/cm <sup>2</sup>
测量精度 (H 为标准值)	H<5mW/cm <sup>2</sup> : $\pm 0.5\text{mW/cm}^2$ ; H>=5mW/cm <sup>2</sup> : $\pm 10\%H$ , $\pm 5\%H$ 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

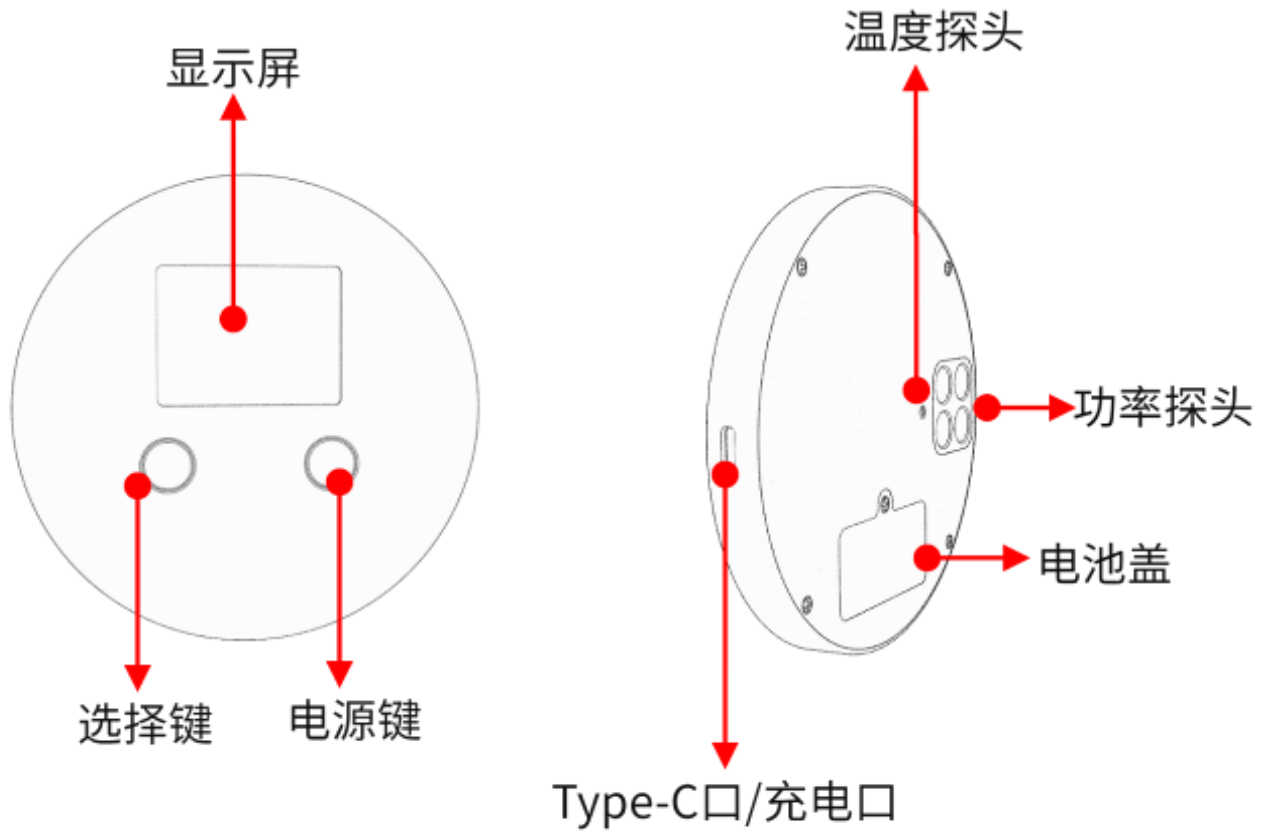
工作电流	39mA
工作功耗	117mW
工作温度	0~100℃ 0~85%RH（无凝露）
存储温度	-25~100℃ 0~85%RH（无凝露）

### 三、 仪器光谱响应曲线



## 四、 仪器操作

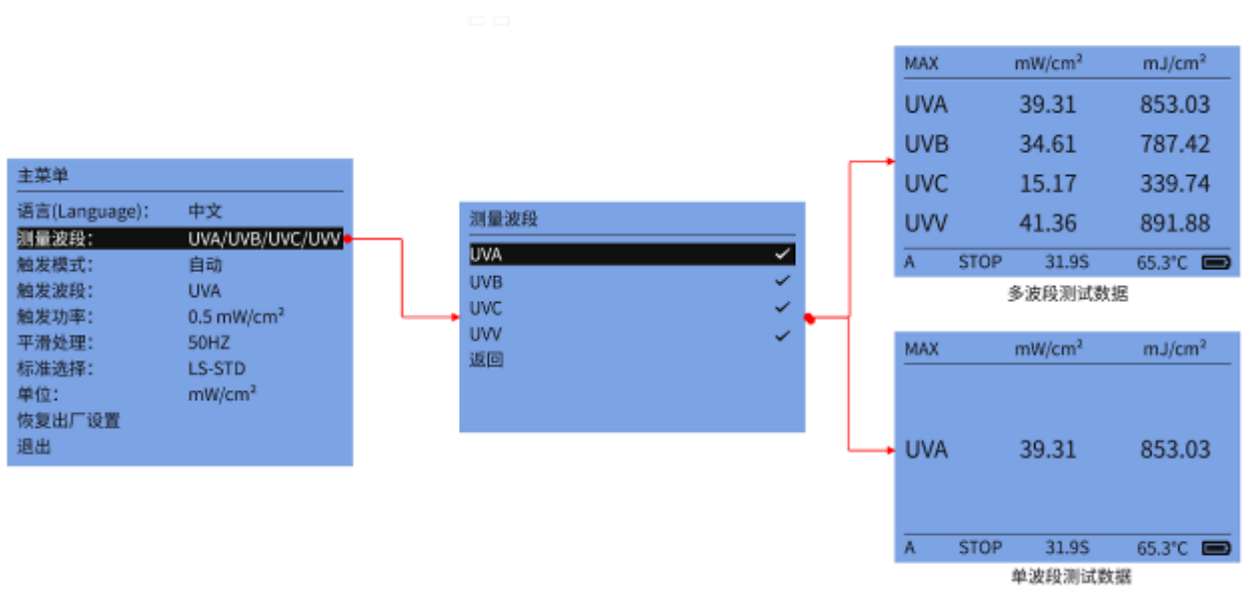
### 1. 仪器结构



### 2. 参数设置

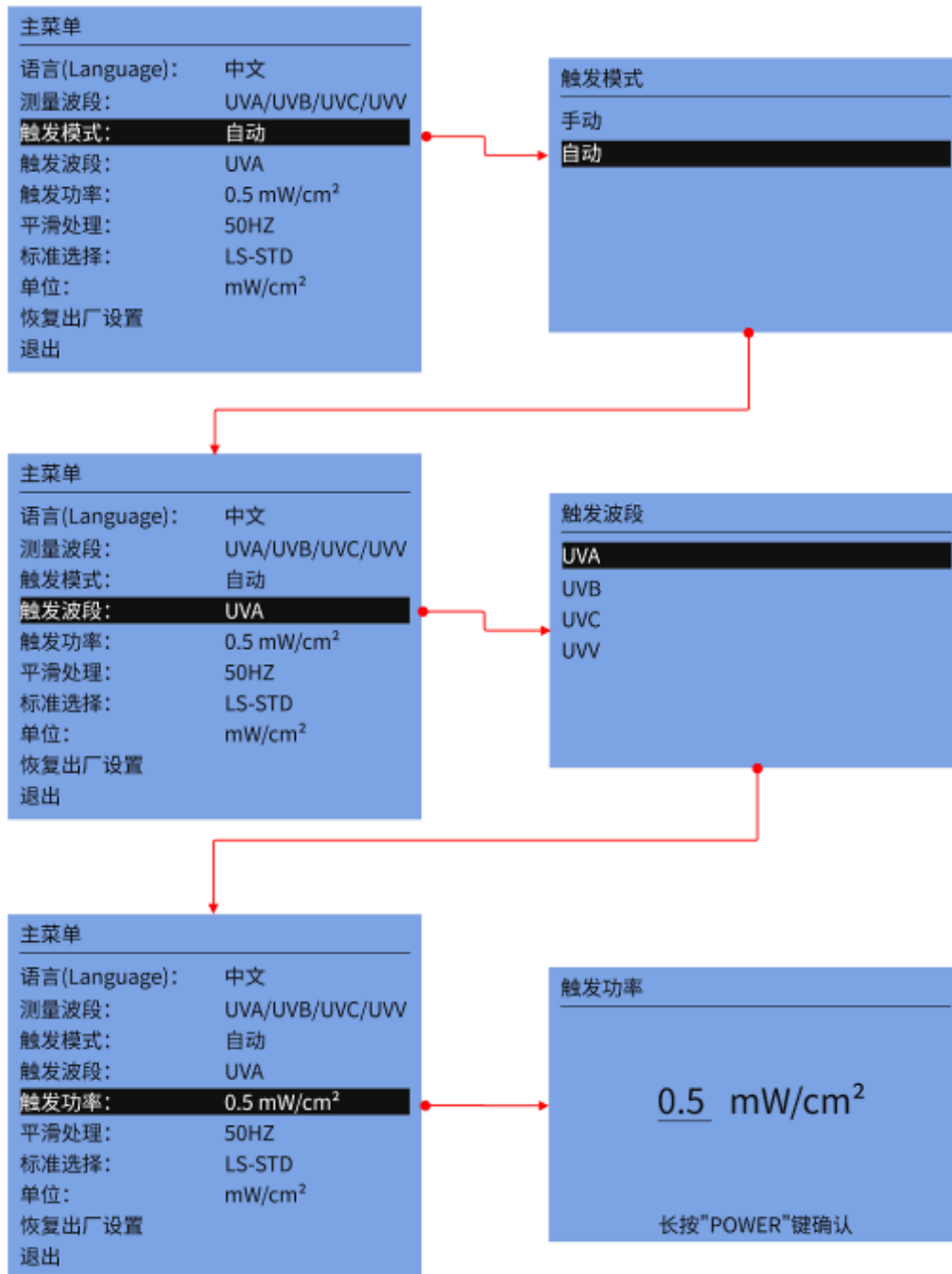
在关机状态下，长按“POWER”键，进入主菜单，可以进行语言、测量波段、触发模式、触发功率、平滑处理、单位等设置。在设置模式下，“SELECT”键为选择功能，“POWER”键为确认功能。

## 1) 测量波段



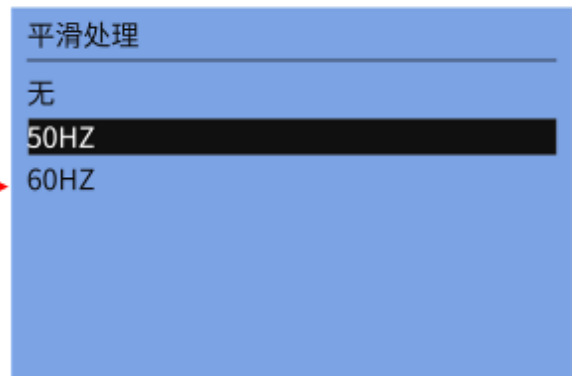
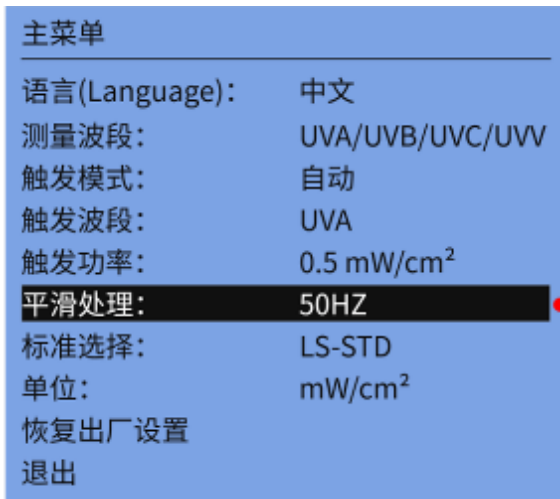
注：最多选择四个测量波段，至少要选择一個波段作为测量波段。

## 2) 触发模式



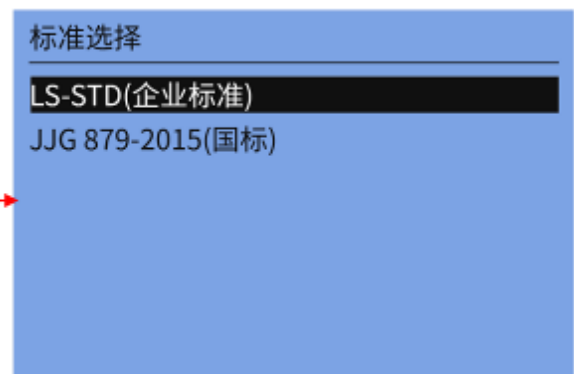
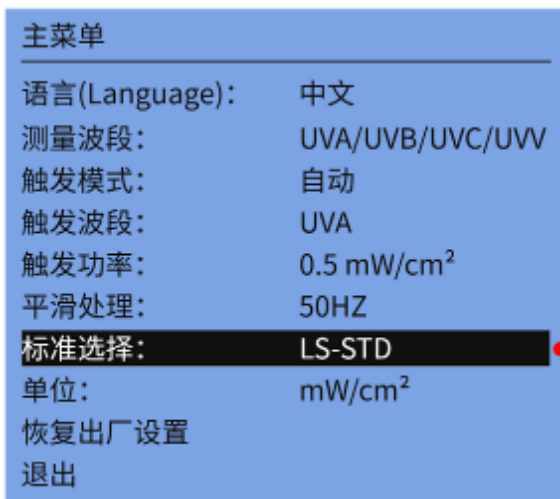
### 3) 平滑处理

- 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

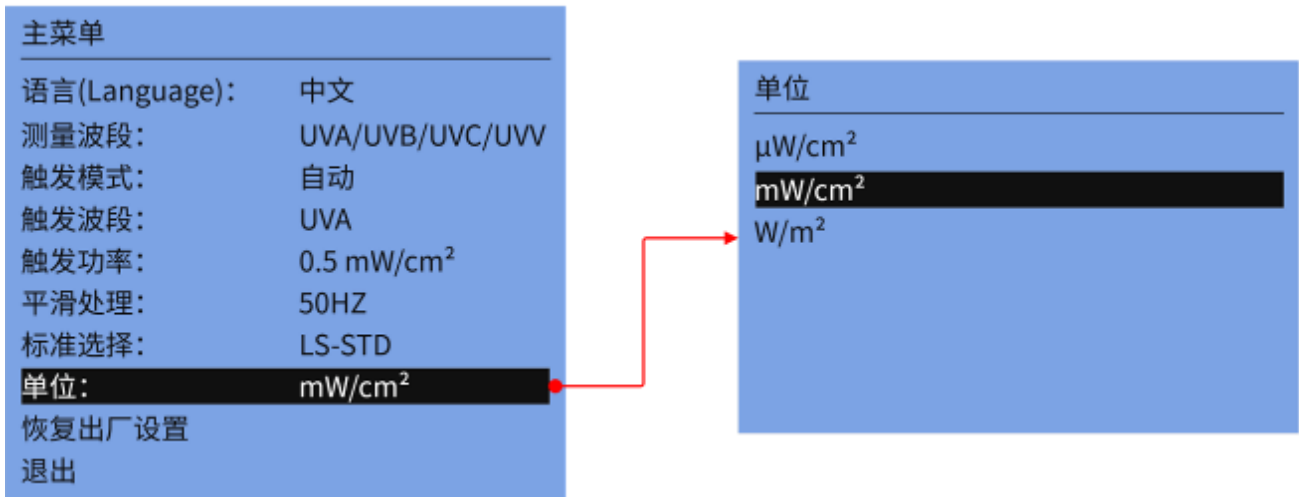


#### 4) 标准选择

- **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 <sup>2</sup>

## 3. 测量

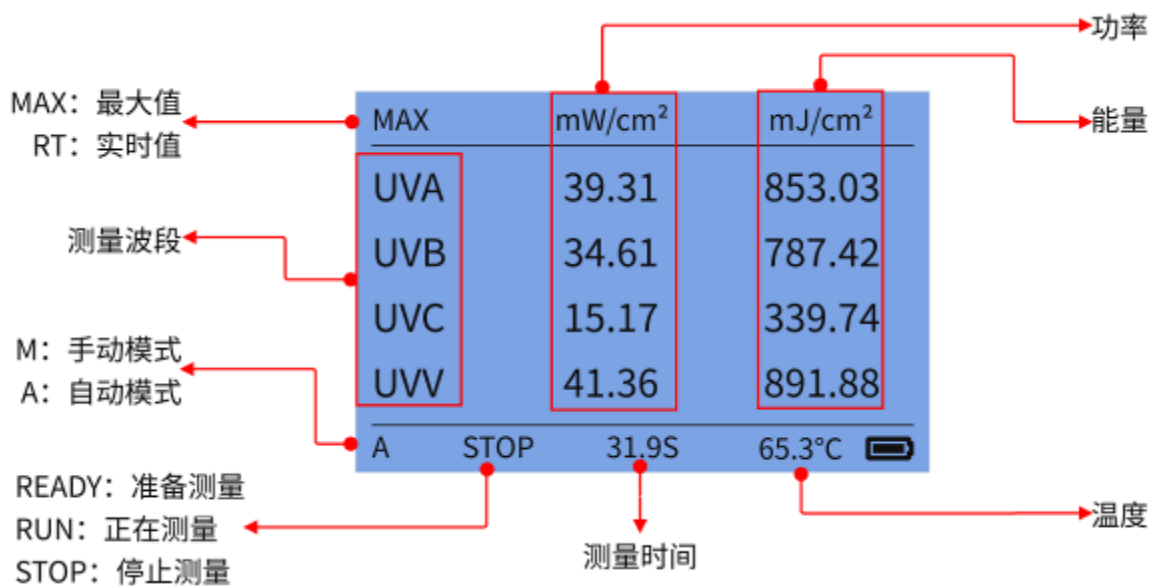
- 1) **手动模式：**短按“POWER”键，根据屏幕提示开始新的测量，仪器自动进入测量（RUN 状态）。再次短按“POWER”键或测量时间达到 32 分钟，测量结束。
- 2) **自动模式：**短按“POWER”键，根据屏幕提示开始新的测量，仪器进入 READY 状态，满足触发条件时自动进入测量状态（RUN 状态）。记录时间达到 32 分钟或不满足触发条件时，测量结束。

*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。*

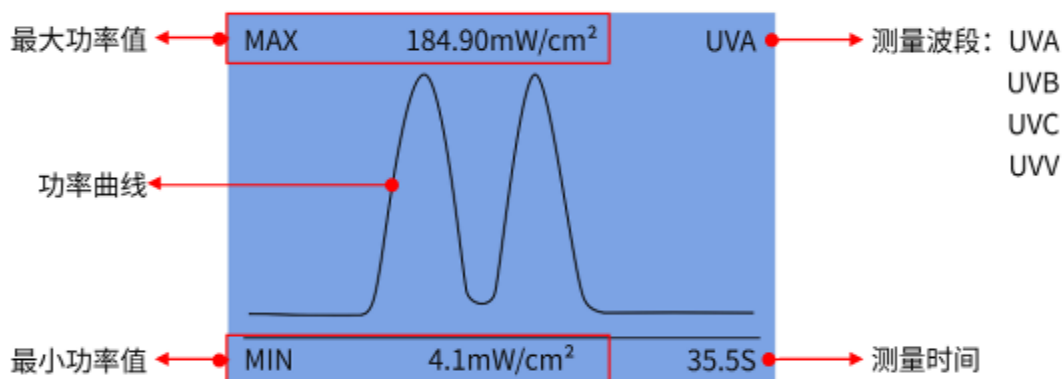
*在 READY 状态下，最长 50 分钟的等待时间，如果 50 分钟还不能触发测量，将自动关机。*

### 3) 查看数据：

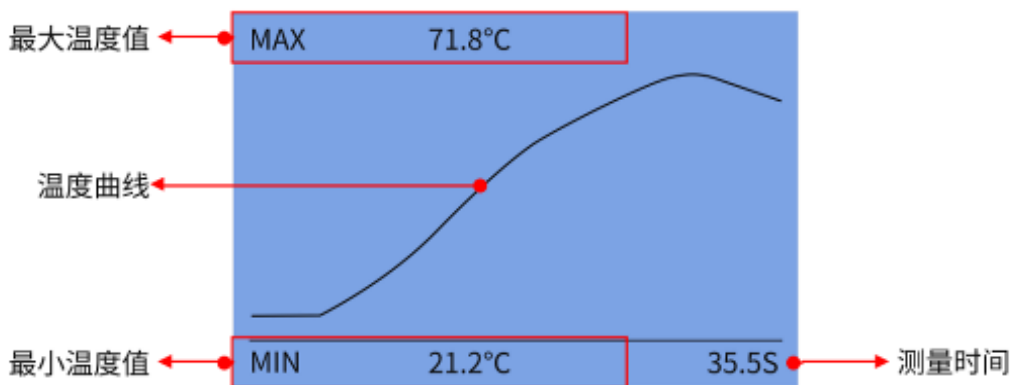
- 短按“SELECT”键可切换切换到最大值界面、各个波段功率曲线界面、温度曲线界面。
- 在 STOP 状态，长按“SELECT”键，即可清除当前测试数据。



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。



## 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。