

# 蓝紫光测试仪

编码：86108

使用说明书 V9.03

使用前请仔细阅读使用说明书，并妥善保管

## 一、仪器简介

蓝紫光测试仪的测试原理是采用紫光光源，蓝光光源和可见光光源照射被测透明物质，感应器分别探测三种光源的入射光强和透过被测透明物质后的光强，透过光强与入射光强的比值即为透过率，用百分数表示。该仪器专业用于眼镜镜片，防蓝光材料，镀膜材料，有机材料等物质的光学性能测试。

### 产品符合标准：

JJG 178-2007 紫外可见近红外分光光度计检定规程

BS EN 1836:2005+A1:2007(E) Personal eye-equipment - Sunglasses and sunglare filters for general use and filters for direct observation of the sun


ANSI Z80.3-2018 Ophthalmics - Nonprescription Sunglass and Fashion Eyewear Requirements



## 二、技术参数

1. 紫光：峰值波长 395nm
2. 蓝光：峰值波长 430nm
3. 可见光：380nm-760nm 全波长，符合 CIE 明视觉函数标准
4. 最小测试物尺寸： $\varnothing$  1mm
5. 分辨率：0.1%
6. 测量精度： $\pm 2\%$ （无色均匀透光物质，0-90%透过率）
7. 显示屏：480\*272 点阵彩色 LCD
8. 电源输入：DC5V/1A
9. 仪器外形尺寸：长 170mm \* 宽 180mm \* 高 144mm
10. 仪器重量：约 1570 克


## 三、仪器操作


### 1. 开机与关机

**开机：**插上电源，保持测试位置为空，短按“”键执行开机操作。开机界面显示仪器的版本号和序列号，然后进入测量界面。

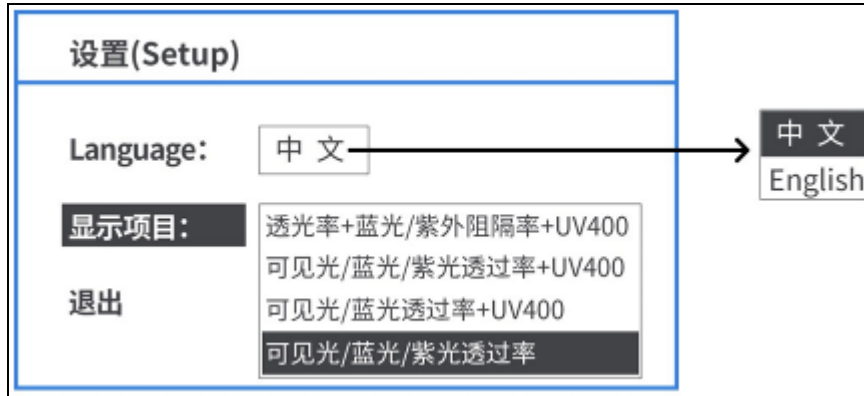
**关机：**在测量界面，短按“”键执行关机操作；在用户设置界面下，长按“”键 3S，执行关机操作。


## 2. 参数设置

在关机状态下，长按“”键 3S，或者在测量界面下，短按“操作”键，进入用户设置模式。

1) 在用户设置模式下，“”键为确认功能；“操作”键为选择功能

2) 短按“操作”键，选择设置项目：





A. 选择“Language”，短按“”键进入所选设置项目：

短按“操作”键选择中文/English：

选择“中文”：测量界面切换为中文；

选择“English”：测量界面切换为英文；

短按“”键确认设置，返回选择设置项目。

B. 选择“显示项目”（以中文为例），短按“”键进入所选设置项目：

短按“操作”键选择“透光率+蓝光/紫外阻隔率+UV400”；“可见光/蓝光/紫光透过率+UV400”；“可见光/蓝光透过率+UV400”；“可见光/蓝光/紫光透过率”；

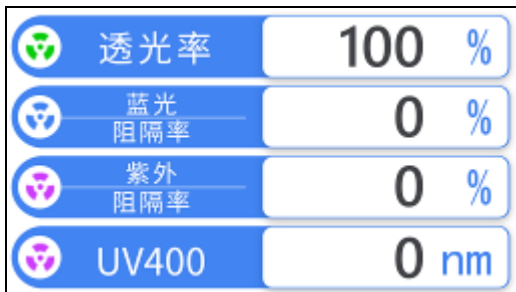


图 1 透光率+蓝光/紫外阻隔率+UV400

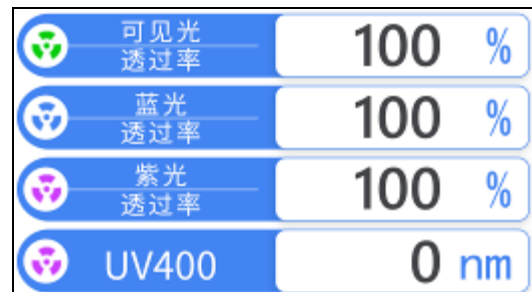


图 2 可见光/蓝光/紫光透过率+UV400



图 3 可见光/蓝光透过率+UV400




图 4 可见光/蓝光/紫光透过率

选择“透光率+蓝光/紫外阻隔率+UV400”，测量界面显示：透光率、蓝光阻隔率、紫外阻隔率、UV400（最大紫外阻隔波长）；（开机默认界面）

选择“可见光/蓝光/紫光透过率+UV400”，测量界面显示：可见光透过率、蓝光透过率、紫光透过率、UV400（最大紫外阻隔波长）；

选择“可见光/蓝光透过率+UV400”，测量界面显示：可见光透过率、蓝光透过率、UV400；

选择“可见光/蓝光/紫光透过率”，测量界面显示：可见光透过率、蓝光透过率、紫光透过率；

短按“”键确认设置，返回选择设置项目。

C. 选择“退出”，短按“”键，退出设置模式，进入测量模式。

### 3. 测量操作

开机后进入测量界面，透光率数据显示为 100%，蓝光阻隔率和紫外阻隔率数据为 0%，UV400 为 0nm，被测物平放在测试孔上面，液晶屏分别显示被测物的透光率，蓝光阻隔率，紫外阻隔率，UV400（最大紫外阻隔波长）；

如下图所示：被测物的透光率为 96.6%，蓝光阻隔率为 21.1%，紫外阻隔率为 83.7%，UV400 的值为 393nm。

（此界面为开机默认界面，可选择其他显示界面）



#### 4. 电压异常提示

电压 > 5.7V 或者 < 4.7V, 进入电压异常界面, 2S 后自动关机; 出现界面提示时, 按照提示更换合适的电源。

### 四、仪器特点

1. 全新波长合成技术, 一个光孔可同时测量 3 路波长数据。
2. 一次对孔, 即可获得所有的测试数据, 大大提升测试效率。
3. 适用于眼镜镜片, 防蓝光材料, 玻璃, 手机镜片, 有机材料等的透过率和阻隔率测试。
4. 仪器具有实时动态自校准功能, 开机后自动校准。
5. 最小测试物尺寸为  $\varnothing 1\text{mm}$ 。
6. 大液晶显示, 中英文各有 4 个显示界面可选择。

### 五、注意事项

1. 开机时仪器自测试和自校准, 测试位置不能放置任何测试物, 否则不能完成自校准。
2. 避免与腐蚀性物品接触、远离高温高湿的环境。
3. 当无测试物时, 透过率数据偶尔不能回归为“100%”或者阻隔率数据不能回归为“0%”的现象, 关机立即重启仪器即可正常使用, 不影响测量精度。

4. 仪器不使用时，请关机。
5. 当界面为电压异常界面时，请更换电源。

## 六、标准装箱明细

序号	品名	数量	单位
1	蓝紫光测试仪	1	台
2	说明书	1	份
3	合格证/保修卡	1	张
4	DC5V 电源适配器	1	个
5	USB 数据线	1	条

## 七、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. 为用户免费提供仪器检验服务。
4. 长期免费提供技术支持。