

# 多功能超亮光纤光源操作指南

型号：HV-GX100W



## 一、软件主界面



## 二、解锁

长按主机面板上编码器下面的 **MENU** 键 3 秒以上，显示屏左上角锁状态变为开锁状态，解锁成功。30 秒内未操作时自动进入锁定状态。

## 三、功能选择

单按 **MENU** 键即可进行 **功能选择切换**，当前选择的函数为蓝色背景显示，按下编码器 **PUSH CONTROL** 按钮即进行功能选择确认。

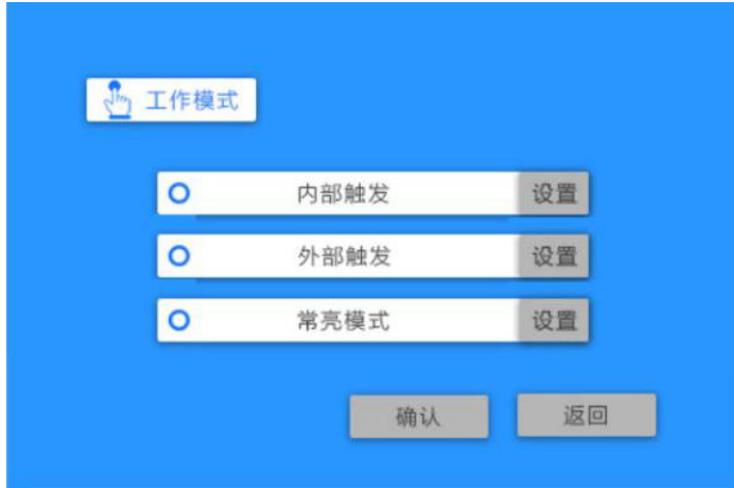
## 四、语言设置

主界面上选择语言栏的“设置”并确认，进入语言设置界面。选择需要的语言并确认，即可完成语言的设置，软件会自动切换到对应语言进行显示。



## 五、工作模式设置

主界面上选择工作模式栏的“设置”并确认，进入工作模式设置界面：



### 1、工作模式选择

选择对应工作模式前面的小圆圈并按下编码器 **PUSH CONTROL** 按键，小圆圈中间会多出一个点，切换至“确认”按下编码器 **PUSH CONTROL** 按键即完成对应工作模式的选择。

### 2、工作模式参数设置

选择需要设置的参数项，左右旋转编码器调整参数，参数调整完成后选择“确认”并按下编码器 **PUSH CONTROL** 按键完成对应工作模式参数的设置，如果设置的当前工作模式为调整参数的工作模式，则设置的参数立即生效，否则只保存设置的参数。

选择对应工作模式后面的“设置”并按下编码器 **PUSH CONTROL** 按键，进入对应工作模式参数的设置界面：

#### 1) 内触发模式



内触发模式可分别设置以下参数:

亮灯脉宽: 1~9999uS

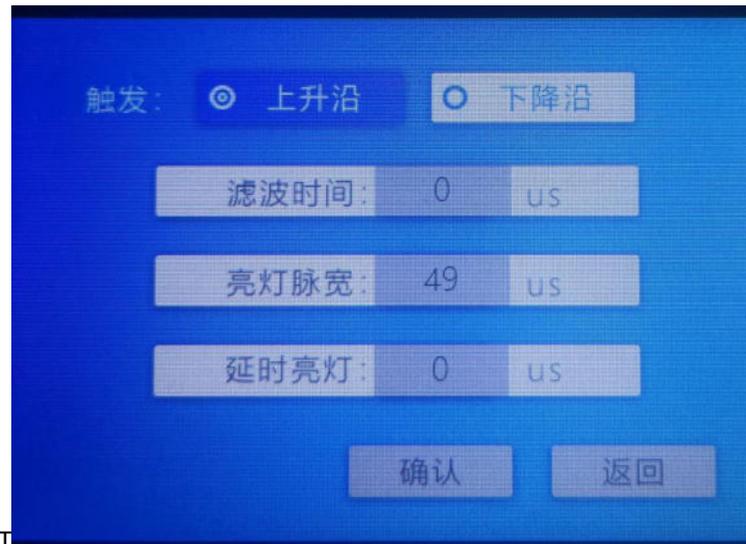
循环周期: 1~99999uS

延时亮灯: 1~9999uS

**注意: 最大亮灯脉宽 = 循环周期 ÷ 2 - 延时亮灯, 否则会提示 “参数错误”**

## 2) 外触发模式

外触发模式时, 外部触发器信号输出端正极或 PLC 同步信号的正极接光纤光源面板 INT 的 “+ ” 极 , 外部触发信号的负极或 PLC 同步信号的负极接 INT 端子的 “ - ” 极。



外触发模式下可分别设置上升沿触发和下降沿触发, 此两种模式下可设置以下参数:

滤波时间: 0~50us

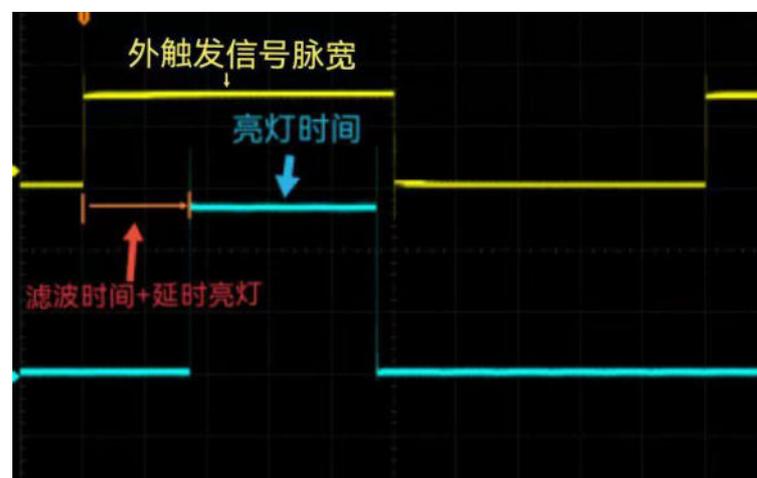
亮灯时间: 最大值 < 外触发周期 ÷ 2

延时亮灯: 最大值 < 外触发周期 ÷ 2 - 2

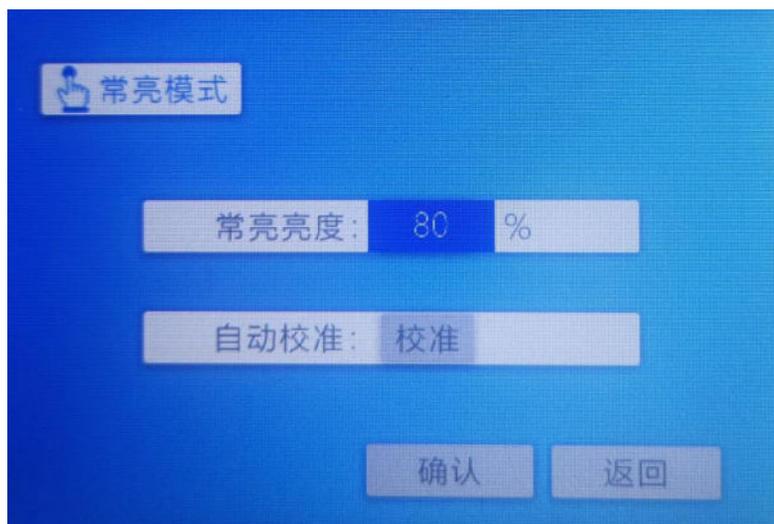
**注意: 设置以上参数时, 应满足以下条件**

**外触发信号周期时间 > 滤波时间 + (延时亮灯+亮灯时间) X2**

否则提示 “外部触发信号错误”。



### 3) 常亮模式



使用面板操作时，常亮亮度设置范围为：20%~80%

使用上位机软件操作时，常亮亮度设置范围为：0%~100%

自动校准：光标选择移动到“校准”按压编码器即可进入校准模式。如操作面板进行校准，校准完成后显示屏提示“校准完成”；如操作上位机校准，校准完成后右下框提示“校准完成”

## 六、光源亮度设置



### 1) 0~5V 输入亮度:

将可调稳压电源正极接 6 位同步端子 5V “+”，负极接 5V “-”。

改变外部可调稳压电源从 0V ~ 5V 变化时，屏幕上对应栏显示亮度值为 0 ~ 1000 之间变化。

### 2) 恒定输出亮度

恒定输出亮度特指光纤光源频闪模式的亮度，选择此模式时，0~5V 输入亮度模式无效，亮度可调范围为 0 ~ 1000。

### 3) 多亮度切换输出

多亮度切换输出为预设亮度快速切换输出功能，该功能可提前预设光源输出的亮度，以解决被检物反射率与透过率不同部分的特征检测。

①、使用面板操作时，可选择 9 种亮度预设模式。



②、使用上位机软件操作时，可设置 16 种亮度预设模式。

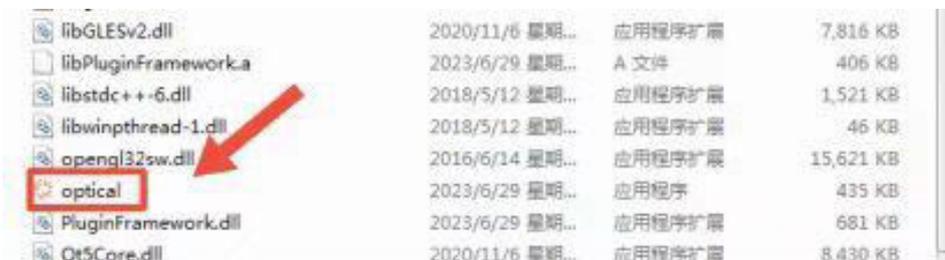


**注意：多亮度切换输出时，应先选择左上角第 1 个选项，然后依次增加后面的选项，否则后面的选项无效。**

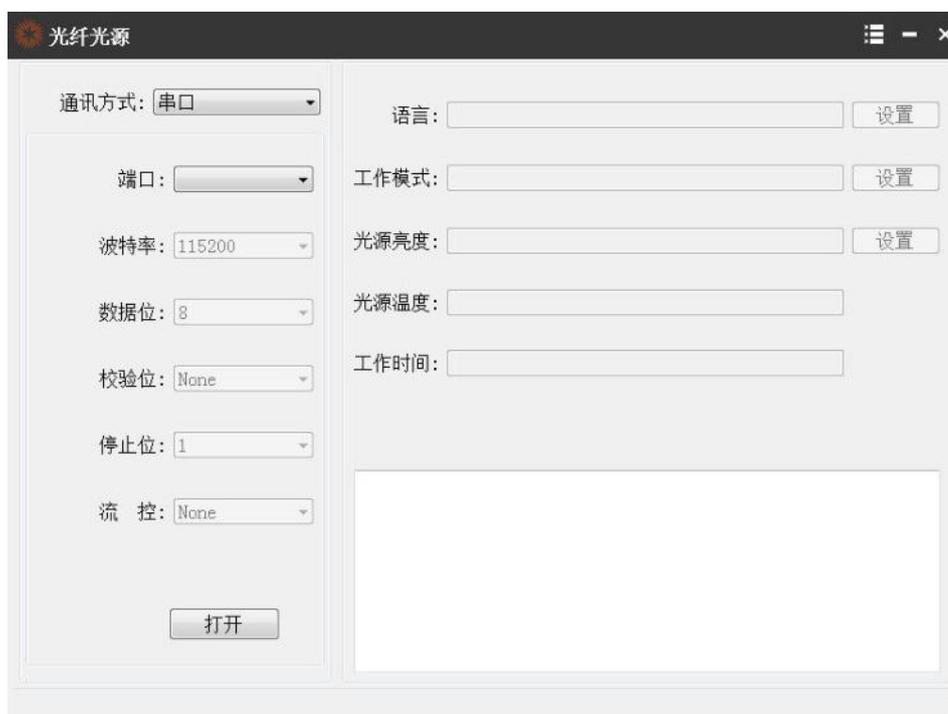
## 七、软件操作说明

### 1. 上位机软件为绿色版，免安装，直接解压文件。

连接好电脑的网口，或者串口后，找到 release 文件里的 optical



双击，打开软件



### 2. 上位机语言设置

1) 软件初次启动默认为系统语言;如当前操作系统为英文版则软件初次启动时就为英文版,如当前操作系统为中文版则软件初次启动时就为中文版。

2) 语言切换: 点击标题栏右上角的“”图标,弹出菜单后选择语言,点击需要的语言即可完成语言切换(注意:如果选择中文必须操作系统支持中文,否则可能会出现显示乱码)



### 3. 连接设备

串口线型号：HL-340 USB-RS232 公头转 USB 串口线；网线型号：8 芯直通线。

将 RS232 或网线正确连接到设备，选择正确的通讯方式。



如果连接串口，必须选择对应的正确端口，连接成功后，右下框中会提示“串口打开成功”，右侧“设置”字体由灰色变为黑色字体。



如果连接网口，连接成功后，右下框中会提示“网络连接成功”，右侧“设置”字体由灰色变为黑色字体。



注意：如果选择的是串口通讯，则下面的端口必须要选择对应正确的端口，如果选择的是网口则需要将操作系统上对应网口设置到与设备网口相同的网段。

#### 4. 设备参数设置。

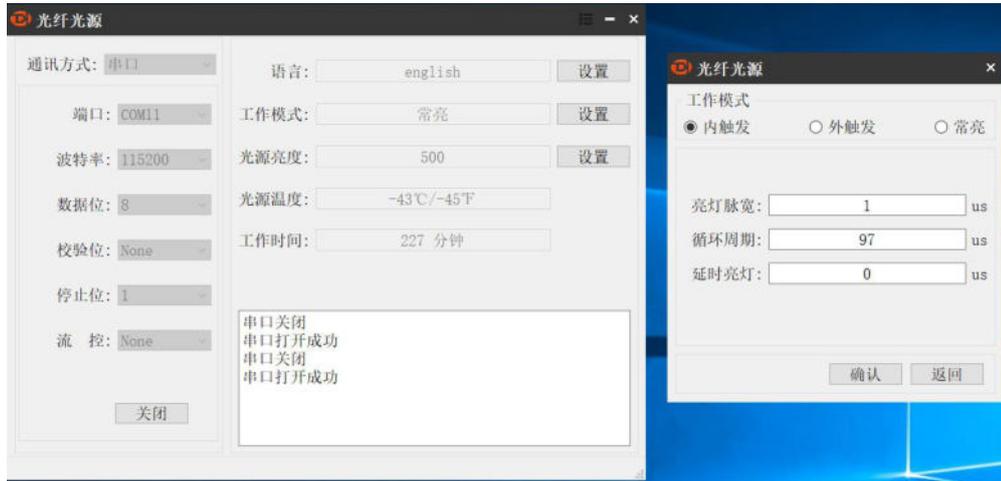
##### 1) 光纤光源显示屏语言设置

点击“语言”对应右侧的“设置”，弹出语言设置窗口，选择需要的语言后点击“确认”，即完成语言的设置。



## 2) 工作模式选择

点击“工作模式”对应右侧的“设置”，弹出工作模式设置窗口，选择需要的工作并设置好对应参数后点击“确认”，即完成设置。

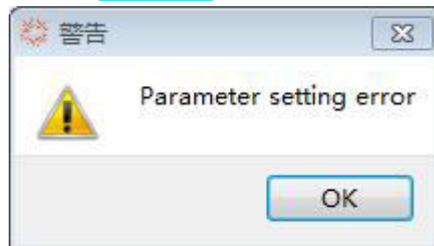


各项工作模式参数请参考第五、六项对应的参数。

## 5. 频率超限保护功能

如果超限保护后，显示屏上会提示对应错误信息。

- 1) 内触发时显示屏提示“参数错误”，或上位机操作时提示下列错误



此时应重新设置参数，使

$$\text{最大亮灯脉宽} = \text{循环周期} \div 2 - \text{延时亮灯}$$

设置好参数后，按压一次编码器 **PUSH CONTROL** 按键，光纤光源恢复工作。

- 2) 外触发模式提示“外部触发信号错误”，应重新设置参数，或重新设置外触发频率使

$$\text{外触发信号周期时间} > \text{滤波时间} + (\text{延时亮灯} + \text{亮灯时间}) \times 2$$

设置好参数后，按压一次编码器 **PUSH CONTROL** 按键，光纤光源恢复工作。

## 6. 若连接网络提示“网络关闭”请按以下步骤检查网络：

- 1) 正确连接网线：用网线将光纤光源与电脑网口直接连接，并且网口灯亮；
- 2) 点击电脑“控制面板”→“网络和 Internet”→“网络和共享中心”→“本地连接”→“属性”→“Internet 协议版 (TCP/IPv4)”→“属性”→选择“使用下面的 IP 地址”：

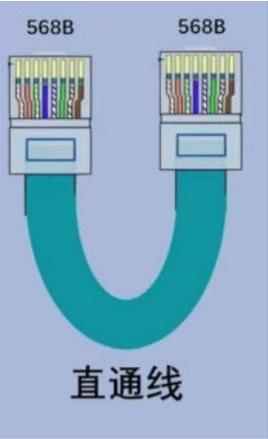
IP 地址：192.168.1. (X) → **X:0~255 中除 0、200、255 以外的其他数字**

子网掩码：255.255.255.0 → **不可更改**

默认网关：192.168.1.1 → **可更改**

设置好参数后保存设置，重启软件即可连接。

## 八、出货配置清单

物品名称	型号规格	图片	数量
光纤光源主机	HV-GX100W		1
6 位同步端子	KF2EDGK-3.81 插头-6P		1
RS232 串口线	HL-340 USB-RS232 公头转 USB 串口线		1
网线	8 芯直通线  直通线		1
AC220V 电源线	1.5 米国标品字尾 3 芯 电源线		1