

# FUWO<sup>®</sup>

## 接驳台UV-LED光固化装置 ( LED紫外线硬化装置)

产品使用说明书  
**I n s t r u c t i o n s**

非常感谢您购买UV-LED光固化装置产品。  
请在使用之前仔细阅读本使用说明书,并正  
确使用. 阅读后请妥善保管,以便随时查阅.

**广州市邦沃电子科技有限公司**

**BANGWO(GUANGZHOU)ELEC.TECHNOLOGIES CO.,LTD**

# 目 录

一、安全须知	1
二、安全对策	2
三、注意事项	3
四、使用须知	5
五、准备	7
六、操作流程	8
七、故障及处理方法	10
八、设备指示	11
九、设备维护	12
十、保修卡	13

# 一、LED 产品 安全须知

## ⚠警告

请按照操作说明书规定的步骤进行操作，避免受 UV LED 照射。

- 在未完全安装产品前请不要开启电源开关。
- 请勿直视 UV-LED 光或注视反射到镜面上的 UV-LED 光。否则有可能导致眼睛受伤。
- 避免用眼睛直视 LED 光源。
- 请正确设置控制器，以免人体受到 UV-LED 光的照射，有可能伤害皮肤等。
- 请勿在启动照射的情况下进行清洁，有可能导致身体受伤及设备损坏。
- 有可能遭受 UV-LED 光、或 UV 反射光照射的危害时，请操作能阻断该反射光的具有恰当的反射率和热特性的护罩遮挡。
- 严禁拆解本产品，若被拆解，则有可能受到 UV 光的照射，并导致眼睛及皮肤受伤。
- 当必须在开灯状态下检修设备时，务必在低光强条件下操作，建议光功率设置为 1%。
- 操作本产品时，请务必戴上紫外线防护眼镜。严禁操作本手册中未记载的操作方法。否则，有可能受到 UV-LED 光照射而遭受伤害。

## 二、对 LED 产品的安全对策

装置	功能&描述
<p data-bbox="210 316 392 343">急停按钮 EMO</p> 	<p data-bbox="521 376 1028 568">急停按钮 EMO 按钮（红色的）。当 EMO 按钮被按下的时候，所有的机械运动将会立刻停止。按钮能顺时针方向旋转松开。在纽扣被释放之后，所有的动作需重新初始化。</p>
<p data-bbox="230 683 371 710">总电源开关</p> 	<p data-bbox="535 788 1005 893">OFF位置为未通电状态，当旋转到 ON 位置的时候，机器通电，非专业人员请勿打开电气箱门。</p>
<p data-bbox="212 1038 387 1066">MCB &amp; RCCB</p> 	<p data-bbox="618 1139 911 1166">过电流保护，漏电保护。</p>


### ※潜在危险

当危险发生时，应立即按下紧急停止按钮（EMO），使机器停止运行。

### 三、注意事项

本操作说明书记载的注意事项旨在安全、正确地操作产品，预防因操作错误而对您及他人造成危害及损害。另外，为了明确显示危害及损害的大小和紧迫的程度，注意事项中，如因错误操作而发生的内容区分为“警告”“注意”。

均为与安全有关的重要内容，请务必遵守。

 **警告** 有可能引起人员死亡或重伤的内容。

 **注意** 有可能引起人员受伤及财产损失的内容。





图示示例






记号显示**禁止**的行为。左图为“禁止分解”



记号显示**强制或指示**进行某种行为。  
左图为“务必遵守”

 <b>警告</b>	
 禁止	● LED 亮灯过程中严禁注视直射光及反射光、或使直射光及反射光照射到皮肤，有可能伤害到眼睛和皮肤。
 务必遵守	● 操作时必须戴上护目镜及保护用具。如果不佩戴，有可能引起眼睛、皮肤的炎症。本机器产生的高强度紫外光，因此操作时请务必配戴阻断紫外光的护目镜。
 禁止分解	● 绝对不要进行操作说明书未记载的拆解、修理、改造等操作。有可能引起事故及人员受伤。

# 注意事项

 <b>注意</b>	
 务必遵守	●操作后务必将电源关闭。 如果不关闭, 则有可能因绝缘劣化而引起触电、漏电、火灾。
	●拔出照射头插头时务必手持插头部分拔出。 如果手持插头部分拔出, 就有可能因触电及短路引起火灾。
	●不操作规格范围之外的输入电源。 如果不遵守, 就有可能引起火灾。
 禁止分解	●电源线及插头受损、或插座的插入松弛时, 请勿操作。 有可能引起触电、短路、着火。
	●不在温度变化大、容易发生凝露的地方操作。 有可能引起故障。
	●不在有剧烈的振动及冲击的地方操作。 有可能引起故障。

## 保 证

\*交货后, 在正常的操作设备状况下,1年以内若发生故障, 可提供免费修理。

但因贵公司的主要责任发生的故障及因消耗品或天灾等不可抗力引起的故障不受此限制。

\*本固化装置的保修期限为交货后的1年时间内或累计照射时间5,000小时中的任一较短时间。

\*由于本装置的故障而导致的生产停止及不合格品的损失, 将不给予补偿。

## 四、使用须知

---

### ※机械方面

对设备进行操作时，一定要参考操作手册

穿着合适的工作服。操作或维修设备的时候不要戴领带，项链或宽松的衣服。

穿着必须的保护装置。例如：手套、无边帽、护目镜等。

自律和服从管理者的安排。操作设备之前，要考虑操作的步骤。

在设备旁演示任何操作的操作之前，必须要先停止所有的活动的部件。

### ※电气方面

设备的电源和接线端总存在电气危害。为了避免任何的触电和死亡事故的发生，在设备维护时，要先切断主电源。并且只有有资格或经过训练的维护人员来维护和维修设备。在维修电气线路之前一定要关闭主电源。

在电气箱内做任何维护之前务必关闭主电源，严禁带电操作。只有经过专业培训的人员才允许带电维护或操作。

检查并且确认设备/系统已经正确地接地。一般的维护将不仅仅保证稳定和可靠的操作，也会延长设备的使用寿命。

对设备/系统进行任何维护或操作时，标准安全程序应该被严格的执行。这样可以避免任何不必要的意外事故发生。

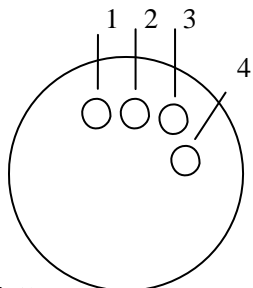
了解并记住所有的安全装置的位置，例如 EMO,MCB,RCCB 等。

# 使用须知

---

## ※航空接头

与上位机对接

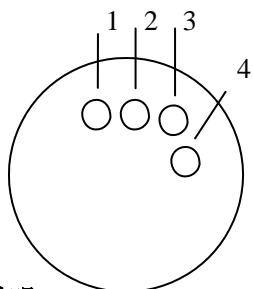


说明:

1, 4号: 驱动上位机

2, 3号: 上位机有板信号

与下位机对接



说明:

1, 4号: 驱动下位机

2, 3号: 下位机要板信号

注: 1, 4号为为一组信号; 2, 3号为为一组信号; 信号均为开关量



## 五、准备

---

### ※开启电源检查表

序号	检查内容
1	检查供给电源线有无破损。
2	检查设备是否有良好接地。
3	检查控制按键是否复位。
4	检查导轨宽度是否合适。
5	检查链条是否正常。
6	确定主电源与设备需求相一致，单相交流 220V
7	清理设备上所有的工具、污垢和外围的材料避免任何的机械危险。
8	所有的门和防护栅栏已经被关好
9	按照正确的流程开启电源

### ※关闭电源检查表

序号	检查内容
1	确定设备已经停止或操作完成，然后才能退出程序。
2	停止设备操作之前将未做完成的产品从设备上取走。
3	所有的门和防护栅栏已经关好
4	按照正确的流程关闭电源
5	在退出程序、离开设备之前，检查设备电源是否已经切断

## 六、操作流程

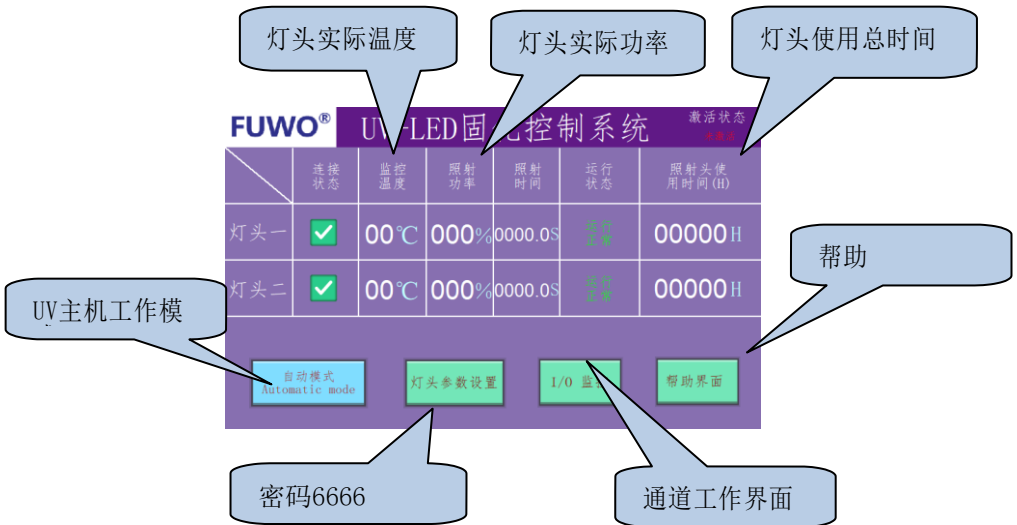
### ※开启设备流程

序号	内容
1	为设备接上单相 220V AC 电源
2	打开总电源开关，闭合断路器（MCB）
3	操作系统初始化完成
4	设置好参数，设备可以运转

### ※停止设备流程

序号	内容
1	依据关闭电源检查表进行
2	关闭总电源开关

### ※监控画面：只能看到设置好的参数



# 操作流程

## ※I/O 状态监控画面



## ※轨道控制画面



输入密码6666进入

I/O 状态监控画面

## ※参数设置画面

照射时间设置

灯头报警温度设置

灯头功率设置

自动/手动模式调节



## 七、简单故障处理

---

故障现象	故障原因	处理方法
开机不通电	电源线接触不好 交流接触器不吸合	检查电源接口，电源线是否接触良好，交流接触器是否闭合
射头不工作	照射头连接不好	检查照射头连接线是否接触良好
	控制器设置不正确	检查控制器设置是否正确
输出光功率降低	玻璃有污垢	用无水酒精清理镜片
	控制器功率低	检查控制器设置是否正确
注：如有其他问题和故障，请联系我司，请勿私自拆卸设备。		

## 八、设备指示

---

### 一、关于主机开关照射

打开触摸屏上的开关按钮；

### 二、关于面光源主机运行状态介绍

‘UV 开关’和电机、风机停止或者运行时状态：

a.灰色/运行：UV 光源启动照射状态，电机开启；

b.淡蓝色/停止：UV 光源关闭照射状态，电机关闭；

### 三、报警状态：

UV 光源主机箱界面提示，并且蜂鸣器报警。

红色：故障报警

黄色：停止/待机

绿色：工作状态



## 九、设备维护

---

### 一、UV-LED 照射头清理

- 照射头透镜上，如果发现杂物，可以利用酒精和纸巾擦除杂物，建议 1~2 周清理一次照射头玻璃；
- 光源灯珠检测，开启照射前检查灯珠玻璃是否有异物，定期利用能量计检查光强是否发生衰减，依据衰减来调整能量输出，检测周期 3~4 周；
- 定期检查光源与主机的连接线两端的连接头是否有无松动，如发现松动需手动拧紧，检测周期 5~6 周；

### 二、UV-LED 面光源主机和电机维护

- 主机启动，检查设备内部的风扇是否转动，指示灯是否正常，如发生红色报警，可以观察显示屏上的显示内容来判断故障；
- 设置输出能量，操作者需检查是否数据正确；
- 检查电机是否正常启动，运行是否顺畅，速度能否调节；
- 继电器定时检查，是否有松动现象。
- 交流接触器上的接线是否有松动。

## 十、保修卡

### 保 修 卡

用户名称	电话	邮编
通讯地址		
产品型号		
购买日期		
编号		
备注		

### 维修记录

日期	故障内容	处理内容	维修时间

本产品一年质保，终身维护。

由产品本身质量问题引起的故障，质保期内，将在除去运输时间的三个工 作日内免费维修完毕。

因产品本身质量问题，在质保期内连续修理3次以上给予换货处理，请妥 善保管好本卡。



# FUWO®

## 广州市邦沃电子科技有限公司

BANGWO(GUANGZHOU)ELEC.TECHNOLOGIES CO.,LTD

地址:广州市番禺区禺山

西路汀根大板工业区一街22号（伟发高新科技园）2栋3楼东

TEL:0086-20-39259619(10线) || 39259661

24小时热线：13538899292(梁生)

华东办事处：苏州市高新区滨河路1205号1幢2单元104

TEL:0086-0512-69388636

Http://[www.gzfuwo.com](http://www.gzfuwo.com) E-mail:[sales@gzfuwo.com](mailto:sales@gzfuwo.com)