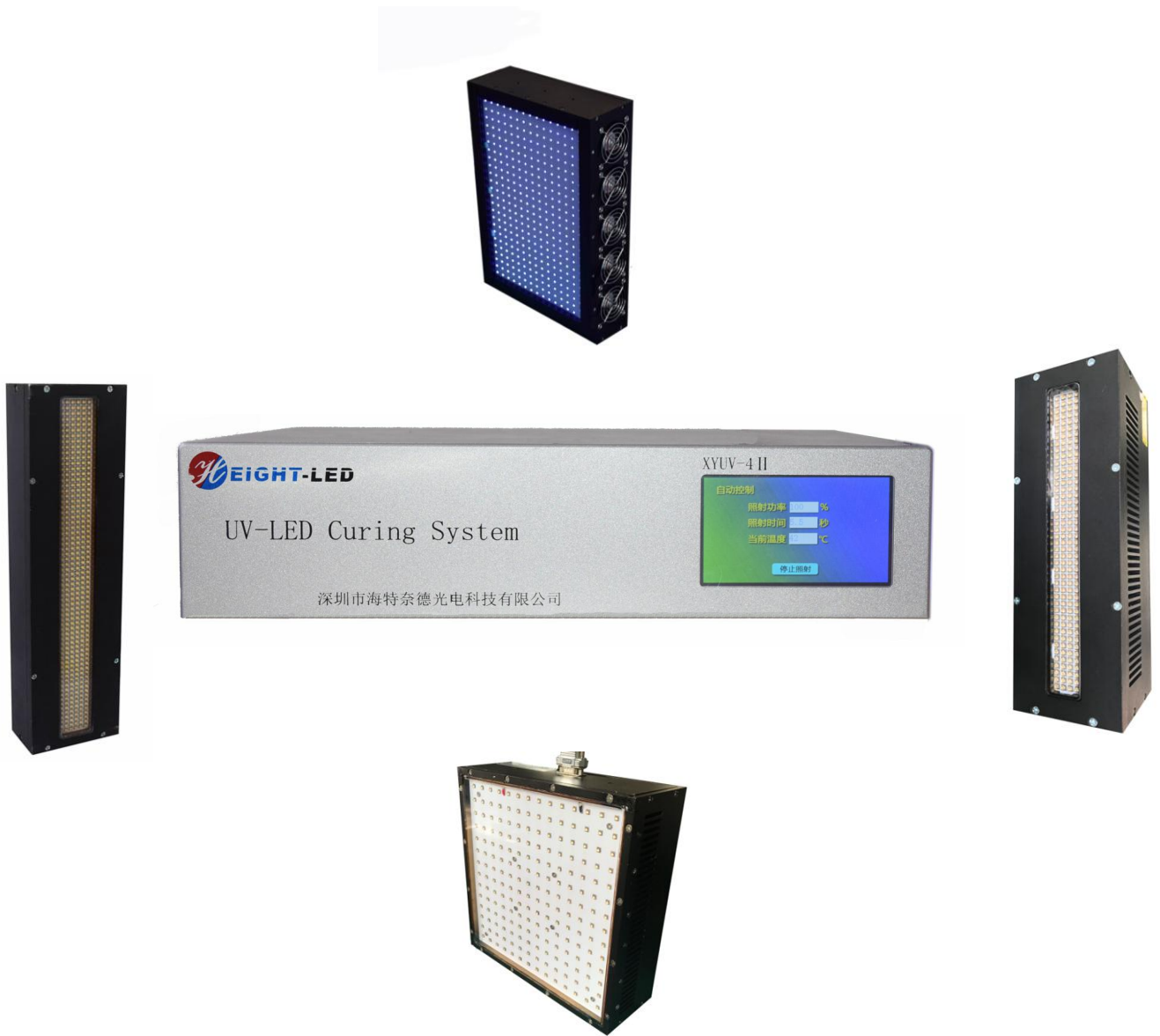




UV-LED 固化设备



UV-LED 面光源 XYUV-4II用户手册

非常感谢您购买紫外线固化设备 UV-LED 面光源 XYUV-4II产品

请在使用前仔细阅读本用户手册，并正确使用，阅读完后妥善保管，以便随时查阅

目录

| | |
|----------------|--------|
| 1 UV-LED 面光源特点 | —————1 |
| 2 设备安装与连接 | —————2 |
| 3 设备基本操作与设定 | —————3 |
| 4 外围设备连接 | —————7 |
| 5 保质期及注意事项 | —————8 |

1.1 UV-LED 面光源特点

- ★ 热辐射小，光谱波长范围窄，无红外光发出，所以被照射产品的表面没有温度的升高
- ★ 发出高能量高纯度紫外光，采用最新的高能量紫外线 LED，快速完成紫外线胶水的固化，大幅度提高生产效率
- ★ 减少耗材成本，LED 的使用时间一般可以达到 25000-30000 小时，而传统 LAMP 方式照射机约 800 小时左右就需要更换灯管，LED 可以为您减少设备耗材成本，提高设备利用率
- ★ 节能环保，LED 功率消耗低，使用时无需灯管预热，瞬时达到 100% 的高功率，即开即用，紫外光光电转换效率高，而且不含有毒物质汞，也不会产生臭氧，是代替传统光源的一种更安全、更环保的选择
- ★ 小体积设计，LED 控制器的体积约为传统 LAMP 方式照射机体积的 1/8，使设备的安装更加简单，小照射头设计，充分考虑精密生产的空间要求，使设备的安装更加方便
- ★ 设备可应用在不同的工艺，依据实际情况所需，用户可以自行选配外接延长线缆
- ★ 独特风扇散热，快速把芯片热量排出，提高功率输出稳定性，延长 LED 使用寿命
- ★ 照射全程温度监控，可设定理想限制温度，有效保持 LED 的稳定工作

1.2 主控制器特点

通用设计，触摸屏控制，操作直观

脚踏控制，人工自动，轻松掌控

I O 信号，配合 PLC 自动化生产流程

直接 COM，方便外围通信

照射功率时间倒计时数字显示，直观方便了解照射进程

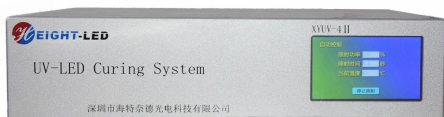
温度监控，有效保护 LED 稳定工作进程

自动检索，更有出错报警提示

照射过程中轻松查询通道 UV 照射进程

2. 设备安装与连接

2.1 产品构成



主控制器



UV-LED 光源



使用说明书



电源线

2.2 UV-LED 控制器设备名称和功能



| 序号 | 名称 | 功能 |
|----|------------------|-----------------------------|
| 1 | 人机界面 (触摸屏) | 选择控制方式, 实时显示当前功率, 时间, 温度 |
| 2 | 光源连接端口 | 连接 UV-LED 光源 |
| 3 | 输入/输出 I/O 端子 | 连接脚踏开关或 PLC 编程, 进行 UV 照射的开关 |
| 4 | RS232 连接 (COM) | 连接外围通信, 对主机进行控制 |
| 5 | AC 插座 | 连接 220V/50HZ 交流电 |
| 6 | 电源开关 (Power) | 主控制器的电源开或关 |

2.2.1 UV - LED光源的连接

将主控制器背面的光源的连接端口与UV - LED光源的连接器的凸凹面对准 ,然后推连接器的后半部分即可插入。

2.2.2 电脑信号的连接

将电脑信号线与控制器 COM 接口对应连接

2.2.3 脚踏开关即输入信号端口的连接

数字 1 端口指示主控制器UV - LED光源的脚踏开关端口 ,对应端口对应相应的通道 ,如端口 1 左右分别有一个接线孔 ,按下旁边的按钮 ,将脚踏板的连根连接线分别插入 ,亦可输入相应的电平信号 ,方法相同 ;当前为手动控制或自动控制时 ,踩下脚踏开关 ,光源按照相应的控制方式照射。

2.2.4 输出信号端口的连接

数字 3 端口为 UV-LED 光源点亮反馈信号 ,数字 4 端口为 UV-LED 光源的高温故障反馈输出信号端口 ,端口 3、4 左右分别有一个接线孔 ,按下旁边的按钮 ,将信号线连接线分别插入即可 ,当光源点亮时数字 3 端口将输出一个+24V 的电平信号 ,光源关闭时输出一个 0V 的电平信号 ,当高温故障报警时 ,数字 4 端口将输出一个+ 2 4 V 的电平信号 ,取消报警数字 4 端口将输出一个 0V 的电平信号。。

2.2.5 交流电源的连接

将电源接头连接到控制器背面的 AC 插座口中。

3 设备基本操作与设定

3.1 启动和关闭

启动时 ,请先接通电源 ,打开控制器后面的开关 ,就可以对主控制器进行设置或照射了。关机的时候 ,请先关闭 UV-LED 光源 ,再关掉后面的开关 ,拔掉电源。

3.2 功能操作

启动电源开关 ,稍等几秒 ,显示主界面 :控制方式设定、照射方式设定、查看设定参数、系统设置、开始照射、查看照射参数。



主界面

参数设置仅可在非 UV 照射过程进行，可通过触摸点击“菜单”显示个选项来设置个人需要。设置好后，点击‘返回’返回菜单主界面。

控制方式——设定控制方式，主要由以下功能：手动控制、自动控制；

照射方式——设置照射的方式，主要有以下功能：照射的功率和时间设定，照射总时间查询及清零。

温度监控——设定报警温度，实现显示光源温度

系统设定——恢复出厂设置。

开始照射——光源开始照射按钮

查看照射参数——查看照射功率、照射时间、报警温度等参数

3.2.1 控制方式

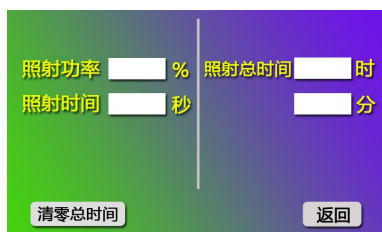
在主界面上点击控制方式按钮，出现手动控制、自动控制，可通过点击相应控制方式后面的开关按钮来选择相应的控制方式，如果相应控制方式的开关按钮为打开状态，说明该控制方式已打开，反之关闭；任何情况下只允许一种控制方式打开，手动控制即顺计时工作，受外围开关持续开通信号控制或电平信号持续低电平信号控制，开关信号断开或电平信号转高电平，工作即停止；自动控制即倒计时工作，随外围开关信号转换即开即关或者随电平信号转换即开即关，亦可定时控制。



控制方式 (自动控制打开)

3.2.2 照射方式

在 显示开机“菜单”的情况下，点击“照射方式”。点击照射功率、照射时间空格内的数字弹出输入键盘，键入所需要的数值点击 Enter 确认。照射功率输入范围 0-100%，照射时间输入范围 0-9999 秒。照射总时间只能显示无法修改，清零需原厂密码，用户无法清零。



照射方式



修改照射时间、功率

3.2.3 温度监控

在显示开机“菜单”的情况下，点击温度监控按钮。点击设定温度空格内的数字弹出输入键盘，键入数值点击 Enter 确认。默认设定数值为 65°C。当前温度为实时显示 UV-LED 光源温度，当前温度超过设定温度时 UV-LED 光源将停止工作。



温度监控



修改设定温度

3.2.4 系统设定

在显示开机“菜单”的情况下，点击“系统设置”按钮。点击‘恢复出厂设置’将恢复出厂原始数据：控制方式为人工控制、照射方式为 100%功率照射 10S、温度监控设定为 65°C。



系统设定



恢复出厂设置

3.2.5 开始照射

在显示开机“菜单”的情况下，点击“开始照射”按钮，UV-LED 光源开始工作并显示当前控制方式运行界面，控制方式的运行界面有照射功率、照射时间、当前温度等参数，(1) 照射功率为当前用户所设定的照射功率；(2) 照射时间为在当前控制方式中光源照射的时间；(3) 当前温度为光源的实时温度；点击“停止照射”UV-LED 光源将停止照射并返回“菜单”工作界面。

手动控制：点击“开始照射”按钮，跳转到手动控制界面，光源点亮，照射功率显示用户所设定的功率，照射时间开始顺计时，当前温度实时显示光源的温度，点击“停止照射”按钮，光源停止照射并返回“菜单”工作界面。



手动控制打开



手动控制运行

2. 自动控制：(1) 点击“开始照射”按钮，跳转到手动控制界面，光源点亮，照射功率显示用户所设定的功率，照射时间按照用户设定的时间开始倒计时，当前温度实时显示光源的温度，倒计时结束后光源自动关闭照射，触摸屏自动跳转到“照射时间结束”界面，在光源照射时间未结束时，点击“停止照射”按钮，光源关闭照射并返回“菜单”工作界面。

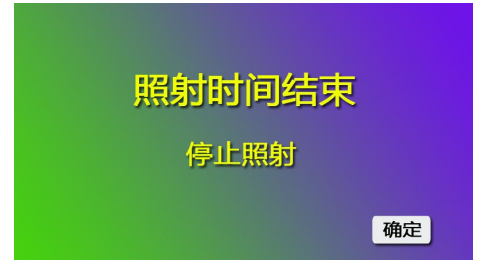
(2) I/O 输入数字 1 端口连接脚踏板，踩下脚踏板立即松开，光源开始照射，触摸屏跳转到自动控制运行界面，倒计时未结束时再次踩下脚踏板立即松开，光源关闭照射并返回“菜单”工作界面；如果照射时间结束，跳转到“照射时间结束”界面，踩下脚踏板立即松开光源重新开始照射。



自动控制打开



自动控制运行

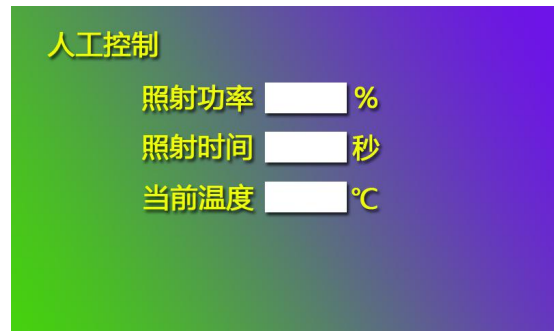


照射时间结束

3. 人工控制：当前控制方式为手动控制时，I/O 输入数字 1 端口连接脚踏板或导线，踩下脚踏板或者用导线短接，光源开始照射，触摸屏跳转到人工控制运行界面（照射时间为顺计时），松开脚踏板或者断开导线，光源关闭照射并返回“菜单”工作界面。



手动控制打开



人工控制运行

3.2.6 查看照射参数

在显示开机“菜单”的情况下，点击“查看照射参数”按钮，可查看照射功率、报警温度等参数。

3.2.7 高温故障报警

当 UV-LED 光源在运行时，如果光源的温度高于设定温度时，光源自动关闭，蜂鸣器开始报警，触摸屏跳转到高温报警界面，等待工作人员确认，点击返回按钮，蜂鸣器停止报警，返回“菜单”界面后方可重新启动。

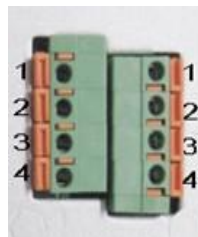


查看照射参数



高温报警

4. 外围设备连接



I/O 信号端口



COM 通信口

I/O 信号端口为双排插口，可接入电平信号（高电平+24V，低电平 0V）或者开关信号。接入电平信号时左排插口为接地，且均连通，右排插口为正极（+24V），为独立接口，数字 1 端口为主控制器 UV - LED 光源的脚踏开关端口

接入开关信号时，接入相应平行串口端即可。如端口 1，端口 1 左右分别有一个接线孔，按下旁边的按钮，将脚踏板的连根连接线分别插入，松开按钮即可；这样脚踏控制可以在选择手动或者自动控制前提下，按下脚踏板，即可点亮 UV-LED 光源。

PLC 编程器，可根据正负电平信号来连接 IO 通信口，PLC 的 I/O 接到 I/O 信号端口 1 的右侧，PLC 的 GND 接到 I/O 信号端口 1 的左侧，让 PLC 的 I/O 输出一个低电平，即光源点亮，输出一个高电平光源熄灭。当高温故障报警时，I/O 信号端口 4 将输出一个+24V 的高电平反馈信号。

COM 通信端口，直接选用 RS-232 插上连接即可，需要配合相应软件来实现。

5. 保质期及注意事项

5.1 保质期限

本产品免费维修 1 年（非人为损毁），在保修期内，一切费用由我们担负，自行拆修不在保修范围。

5.2 注意事项

- (1) UV 光请勿直射眼睛或者皮肤，有可能造成损害
- (2) 请勿拆解 UV-LED 照射可能造成 UV 光泄露
- (3) 安装或拆卸 UV-LED 照射头，请务必切断电源操作
- (4) 定期清洗照射头和控制器时，请不要使用稀释剂、挥发油、丙酮、煤油等，可以用柔软的棉布点上少量乙醇，小心擦拭
- (5) 本机器请在阴凉、干燥、通风、无高磁场、无高电场环境下使用 8
- (6) 电源适配器请使用本厂专配的 DC 电源
- (7) 请勿私自打开控制器，防止漏电危险



深圳市海特奈德光电科技有限公司

地址：深圳市龙华新区大浪路口赖屋山新村

三和国际科技城 B 栋二楼

电话：0755-27381112 28095579

传真：0755-22718753

网址：www.height-led.com

