

## PRODUCT SPECIFICATION

### 产 品 规 格 书

产品名称 Products Name	UVLED 线光源
产品型号 Products Model	BYLN81T-20010
产品配置 Product Configuration	1 控制器, 1 光源照射头
感谢询问奔阅科技 UVLED 光源, 请仔细阅读该规格书, 以便正确了解我们的产品, 并在阅读后妥善保管, 以备随时参阅。 奔阅科技产品均通过 ISO9001 和 CE 认证。	



R&D DEPARTMENT (技术部)		
APPROVED (核准)	CHECKED (审核)	PREPARED (制定)
BY	BY	BY

文件编号 Number	BY-UVLED-OS-202604
版本 Edition	2024V1.0
日期 Date	2026 年 4 月 10 日

上海研发中心(总工厂上海市青浦)  
地址: 上海市青浦区华新镇纪鹤公路 1301 号 3 幢 1 层  
电话: 13564913753  
邮箱: benyue@benyuekeji.com  
网址: www.benyuekeji.com

北京研发中心  
地址: 北京市经济技术开发区(通州)环景路 18 号  
电话: 4001505660  
邮箱: benyue@benyuekeji.com  
网址: www.benyuekeji.cn

## 安全警告事项

## 使用产品请一定遵守以下事项!

 <b>注意</b>	 <b>警告</b>
<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="margin-bottom: 20px;">  <b>禁止</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 产品内部不可有液体,可燃物,金属等异物进入。否则将导致本产品异常发热,冒烟。</li> <li>◆ 不可在电源接通状态下进行施工(接线、拆卸等)。否则可能导致触电。</li> <li>◆ 请勿在本产品上放置物品等而造成通风堵塞。否则肯因加热而导致烧损。</li> <li>◆ 照射过程中或照射刚结束后,请勿赤手触摸。否则可能因高温而导致烫伤。</li> </ul> </div> <div style="margin-bottom: 20px;">  <b>请务必遵守</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ 请在本产品的保证特性、性能范围内使用。超过保证特性、性能的极限值将导致破损。</li> <li>▲ 通电时请勿触摸接线端子。否则可能导致触电。</li> <li>▲ 电线、连接器等请切实连接。否则将可能导致本产品异常发热、冒烟。</li> <li>▲ 请勿使用规格范围外的输入电源。否则可能导致烧损。</li> <li>▲ 请切实进行接地。否则可能导致触电或误动作。</li> <li>▲ 请勿在温度变化剧烈,发生结露的地方使用。否则会导致故障。</li> <li>▲ 请勿在有剧烈振动或冲击的地方使用。否则会导致故障。</li> </ul> </div> </div>	<div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: flex-start;"> <div style="margin-bottom: 20px;">  <b>禁止</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 请勿在可燃性气体环境中使用本产品。否则将可能引发爆炸。</li> <li>◆ 请勿将本产品投入火中。否则将导致电子部件等破裂。</li> <li>◆ LED亮起时,切勿直视直射光或反射光,或使其照射到皮肤上。否则可能导致眼睛或皮肤损害或炎症。</li> </ul> </div> <div style="margin-bottom: 20px;">  <b>请务必遵守</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ 安装主体时,请避免将人体暴露在LED-UV光下。接触LED-UV光可能导致皮肤损害或炎症。</li> <li>▲ 如果可能暴露在LED-UV光及UV反射光下,请盖上可阻挡UV光的具有适当透射率和热性能的外壳。</li> <li>▲ 安装和操作时请务必佩戴护目镜和防护用具。否则可能导致眼睛或皮肤损害或炎症。</li> <li>▲ 主机产生的放射光中含有365nm或385nm波长的UV光,因此请务必使用防UV光护目镜。</li> <li>▲ 请务必在切断电源的状态下进行LED照射头的清洁。在供电状态下进行清洁,可能导致眼睛或皮肤损害或炎症,还可能造成触电。</li> </ul> </div> <div style="margin-bottom: 20px;">  <b>禁止分解</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ 请勿分解,改装。否则可能导致事故,受伤或触电。</li> <li>◆ 否则将导致本产品异常发热,冒烟。接触LED-UV光可能导致眼睛或皮肤损害或炎症。</li> </ul> </div> </div>

### UVLED 产品在使用过程中要注意:

#### 1. 一般注意事项

- 在附带的连接线, LED 照射头连接电缆可被用被弯曲。在标准试验条件下,都满足了电缆的弯曲性能。但在其实际使用的任何条件下的性能,不能保证。
- 请勿进行分解,改装及内部的设定。分解,改装使用造成故障,破损等情况时,将不在保修范围内。

#### 2. 安装环境

- 安装及使用环境温湿度 5°C- +35°C, ≤85%RH (不可结露、冻结)
- 存储环境温湿度 -10°C- +40°C, ≤85%RH (不可结露、冻结)
- 灰尘, 油烟, 导电性粉尘, 腐蚀性, 可燃性气体, 盐分, 铁分等场所
- 不接触水, 油, 药品等的场所
- 无剧烈的温度变化和振动, 冲击的场所 无阳光直射的场所, 无强磁场, 强电场的场所

#### 3. 关于电源及配线

- 请供应单相 220V-240V (频率 50Hz-60Hz) 的电源电压, 并切实进行接地。
- 请勿与电机及带有感应性的机械, 大功率装置使用同一电源线。
- 对于控制器, LED 照射头间的配线, 请使用附件的电缆并切实连接。
- 在附带的连接线, LED 照射头连接电缆可被用被弯曲。
- 当在弯曲使用时, 作为一个最小弯曲半径大于 110mm, 请执行系统的设计。弯曲随着半径小于推荐, 存在着破裂发生在很短的时间周期的可能性。

#### 4. 关于安装

- 风冷照射头请勿安装在密闭空间中, 请勿堵塞散热器的通风口。

#### 5. 电源接通时的注意事项

- 接通电源前, 请确认各种连接无误。

# 规格书目录



一、产品介绍.....	第 3 页面
(主要波段集中在 365nm、375nm、385nm、395nm、405nm, 可用于 UV 胶水、UV 油墨、UV 光油、UV 油漆、UV 涂料、薄膜等 UV 类光感材料的固化, 其它波段也可定制)	
二、基本参数.....	第 4 页面
(控制器+照射头+水冷机为备选+电源线+连接线的配置及规格)	
三、控制器外形尺寸图及安装空间.....	第 5 页面
(风冷照射头安装使用时请确保足够的空间, 避免风扇排的热气散发不出)	
四、照射头外形尺寸及安装空间.....	第 6 页面
(多规格照射头尺寸图, 请参见正文)	
五、外部 I/O 连接、232 或 485.....	第 7 页面
(请参见正确的连接方式)	
六、水冷机规格参数.....	第 8 页面
(请参见正文)	
七、郑重声明.....	第 9 页面
(请勿自行拆卸或改装 UV 控制器或 UV 照射体)	

## 一、产品介绍

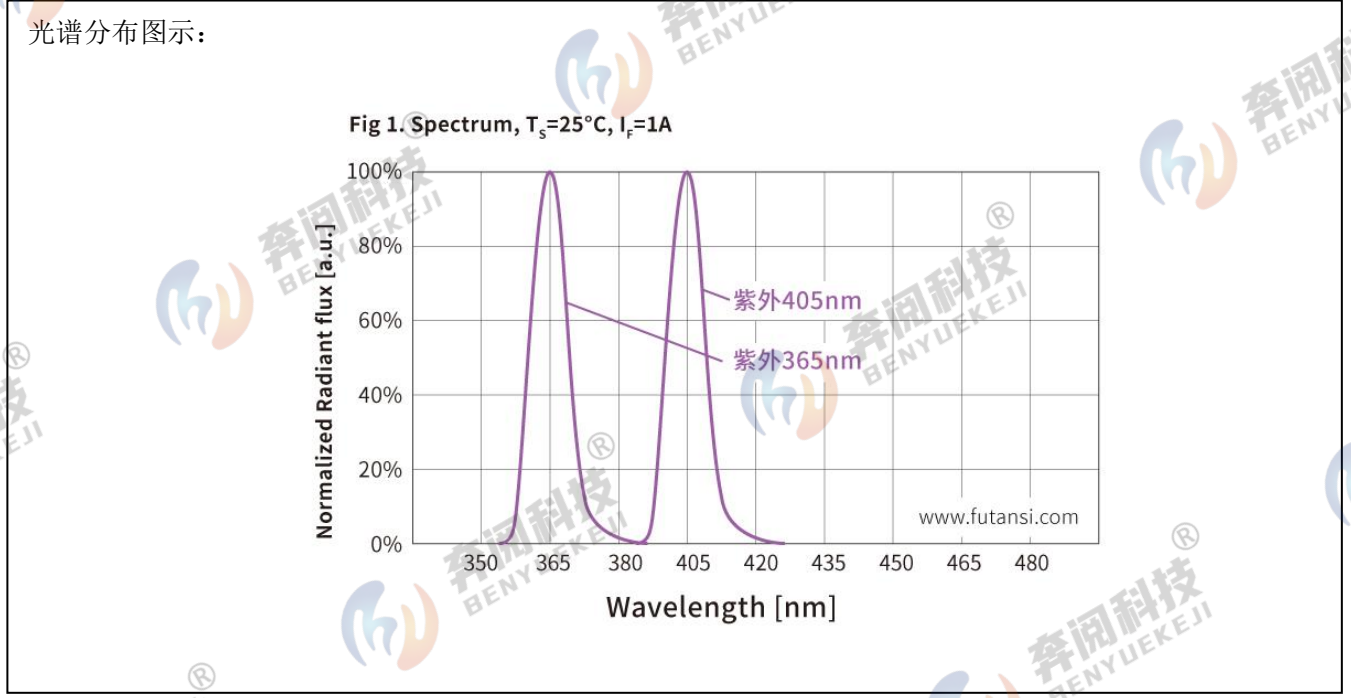
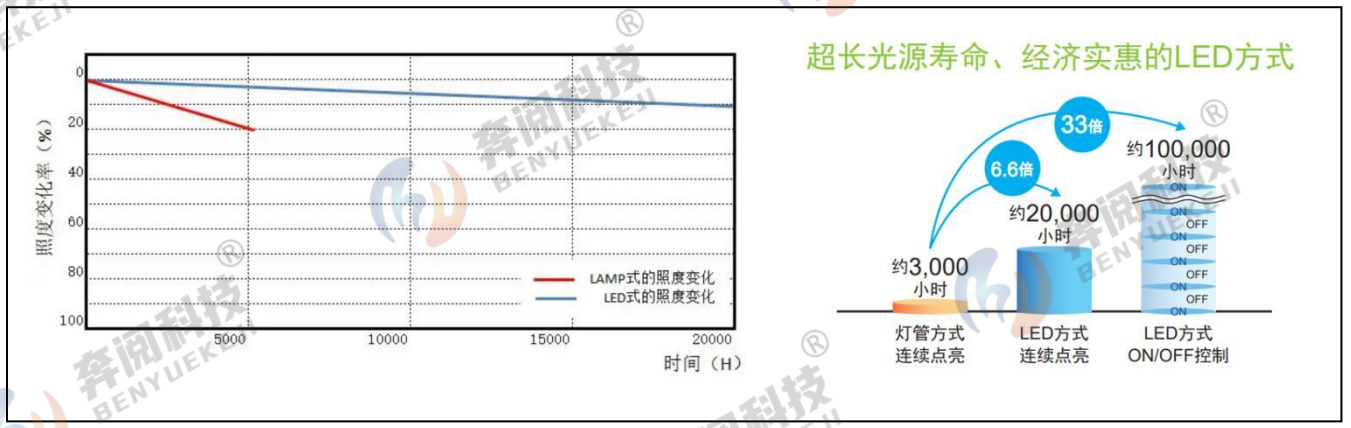
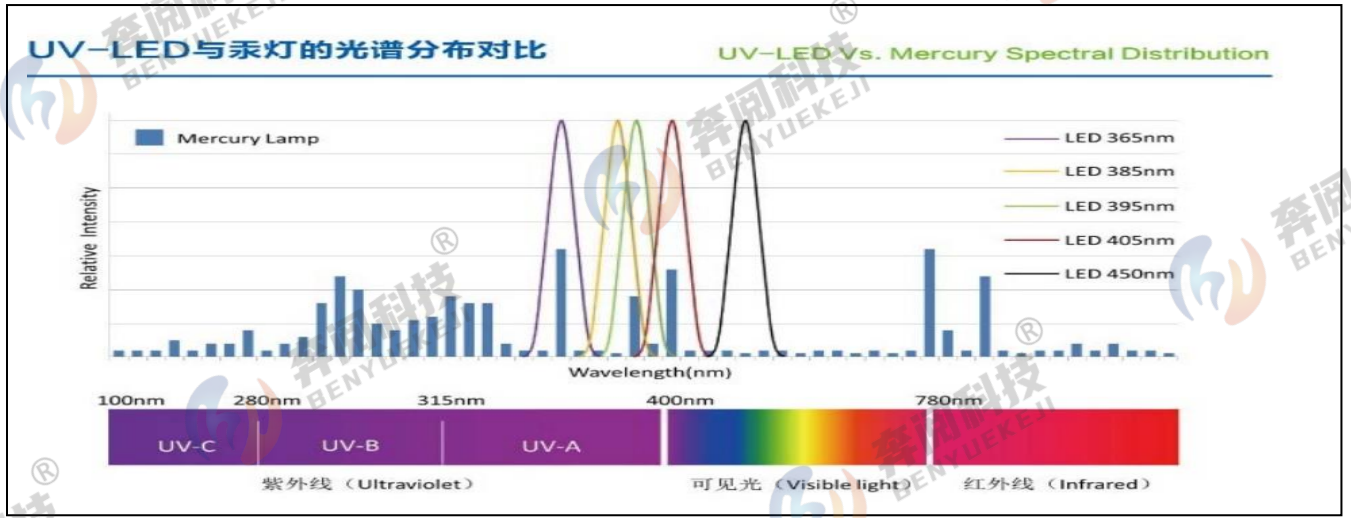
奔阅(上海)信息系统科技有限公司研发的 UV LED 光源系列型号产品, 使用紫外光固化技术通过聚合方法固化油墨、涂料、粘合剂及其它紫外光敏材料, 是低功耗、环保和更安全的新一代光源。

UV LED 是绿色环保的新型高科技产品, 随着 LED 技术日趋成熟和广泛应用, 它将很快替代传统的电极式 UV 汞灯。与传统 UV 汞灯相比, UVLED 不含汞, 也不会产生臭氧; 基于其本身的物理特性, 克服了传统 UV 汞灯的诸多弊端和限制, 在启动过程中, 无需预热等待, 瞬间可达峰值强度。超低的能耗和超长的使用寿命, 是其替代传统 UV 汞灯的最佳选择。



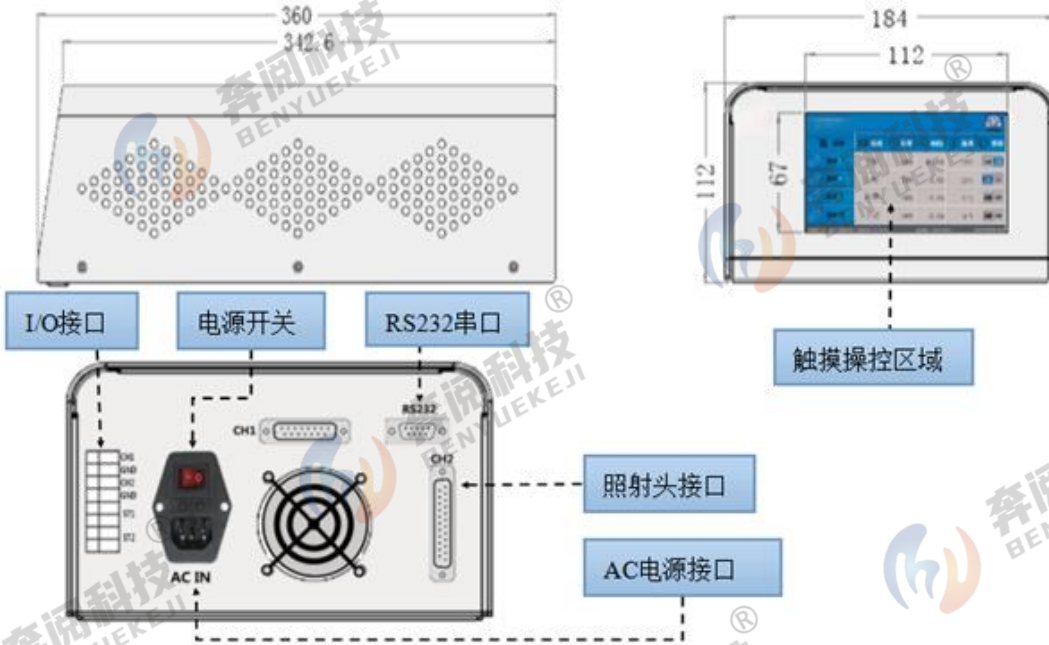
## 二、基本参数和图示

序号	部件	项目	技术指标
1	控制器 BYSF81T	电压	220V
2		机身尺寸	360X184X112 (mm)
3		冷却方式	强制风冷
4		控制方式	屏幕触控/脚踏/RS232/485 通讯
5		照射功率可调范围	10%-100%可调
6		照射模式	手动:启动后常亮
7			自动:设定照射倒计时时间(0.1-999.9s)
8			阶梯:实现阶梯照射(1-20 步数)
9			循环阶梯:单次/无限
10		通信控制	RS232 串口, 485:实现数据读写, LED 开关及参数控制
11			I/O 接口:LED 开关控制及运行状态输出
12	照射头 LNHD-20010	散热方式	风冷或水冷
13		波长范围	365±5nm (可定制波长)
14		外形结构尺寸	240x95x60mm
15		发光尺寸	200x10mm (可定制尺寸)
16		建议距离范围	10-20 (mm)
17		照射强度(MAX)	3600 mw/cm <sup>2</sup>
18		使用寿命	20000 小时 (恒温 20±1℃, 恒湿 50±3%, 衰减 25%左右)
19	电源线	电缆	2m
20	连接线	电缆	2m
21	电功率	各部件总电功率	200w
22	选配功能	温度、灯珠坏死异常报警	无
23	选配功能	实时照度	无



**三、控制器外形尺寸图系统操控界面：**

控制器外形尺寸图：



系统操控界面：

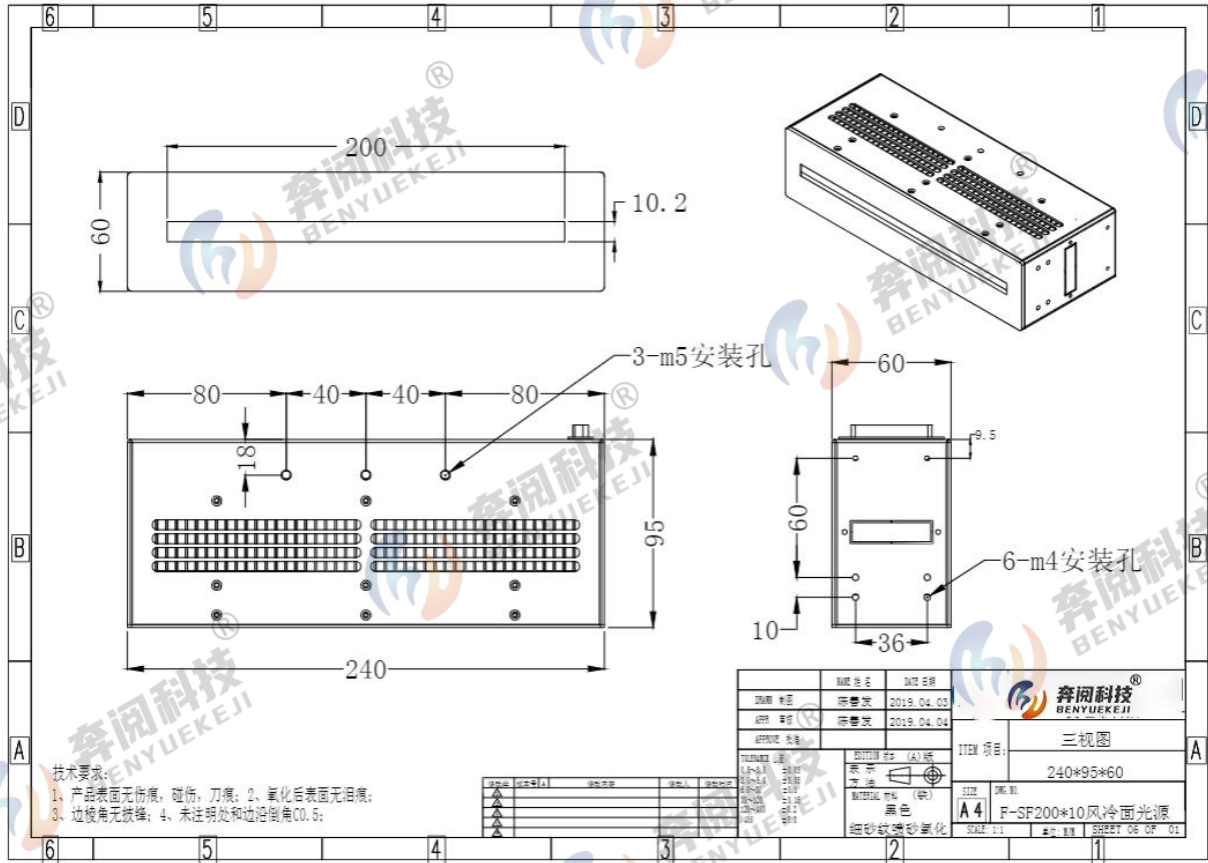




#### 四、照射头外形尺寸图和系统结构连接示意图：

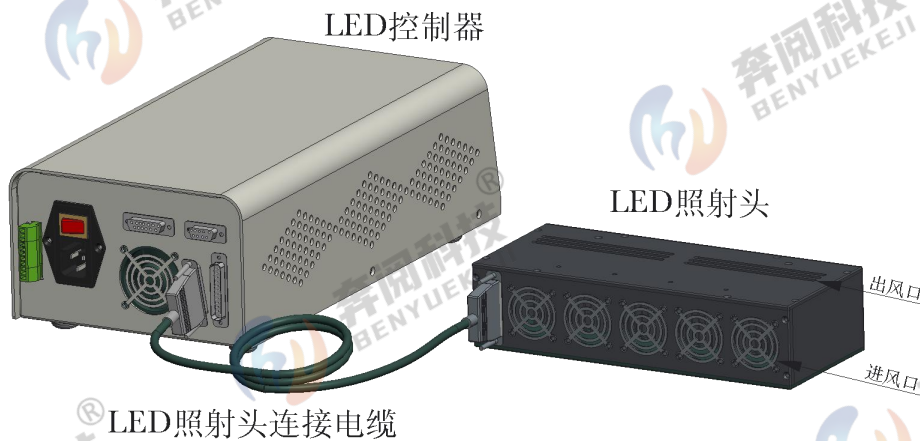
- 请不要将风冷照射头安装放置在密闭空间中。

##### 外形尺寸及安装空间：



##### 系统结构连接示意图：

- 安装使用时确认固定好电源线和照射头链接线。



## 五、紫外线.外部 I/O 连接

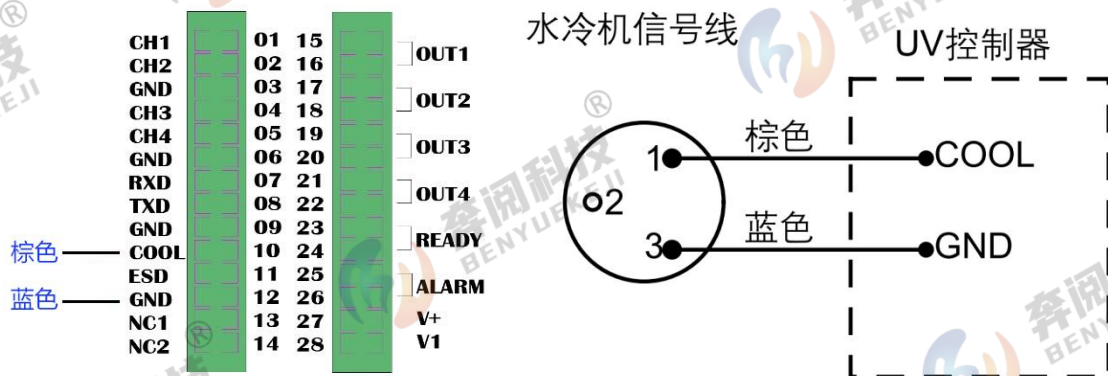
**警告：请务必在切断主题电源的情况下实施接线盒连接器的装卸工作。**

序号	名称	信号内容	线号	名称	信号内容
1	CH1	通道一开关控制	15	OUT1	通道一输出端
2	CH2	通道二开关控制	16		
3	GND	输入公共地	17	OUT2	通道二输出端
4	CH3	通道三开关控制	18		
5	CH4	通道四开关控制	19	OUT3	通道三输出端
6	GND	输入公共地	20		
7	RXD	RS485-A	21	OUT4	通道四输出端
8	TXD	RS485-B	22		
9	GND	485GND 专用 (可不接)	23	READY	准备信号
10	COOL	水冷信号输入	24		
11	ESD	安全保护	25	ALARM	报警信号
12	GND	公共地	26		
13	NC1	空	27	V+	DC:12-24V+
14	NC2	空	28	V-	DC:12-24V-

- 1、通过 RS232 或 RS-485 实现数据传输、交换、控制，及设置。
- 2、MES 信号端口可通过网络实现设备之间的数据传输、交换，上传数据到终控端读取，控制，及设置参数。(RS232 和 MES 信号端口二选一)
- 3、电源线接口输入 100~240VAC。

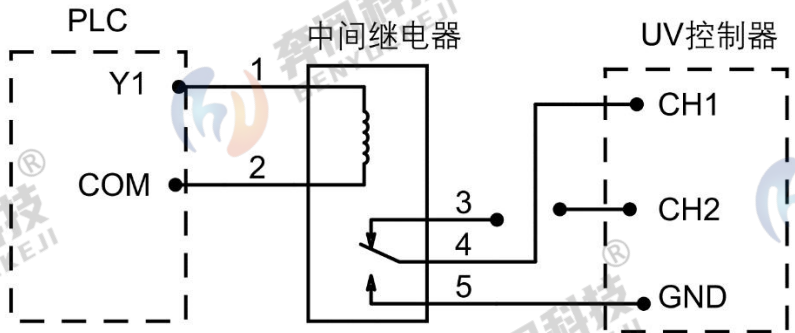
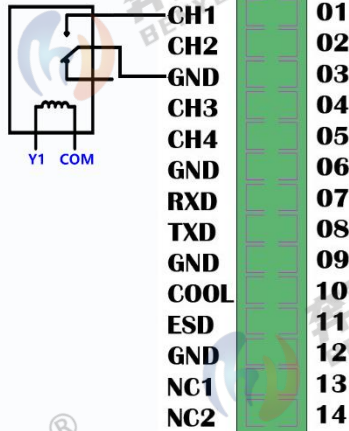
特别提醒：输入信号严禁带电，仅支持开关量信号输入，信号线不分正负。如客户输入控制信号带电，需自行外加继电器隔离后进行控制，因客户使用带点信号导致的设备故障不在我司保修范围内。

### 水冷机接线图：

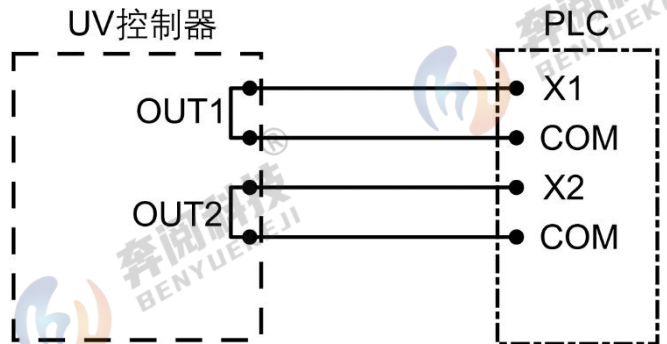
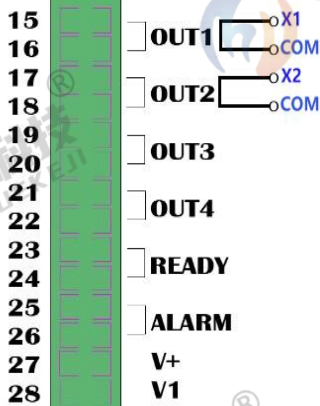




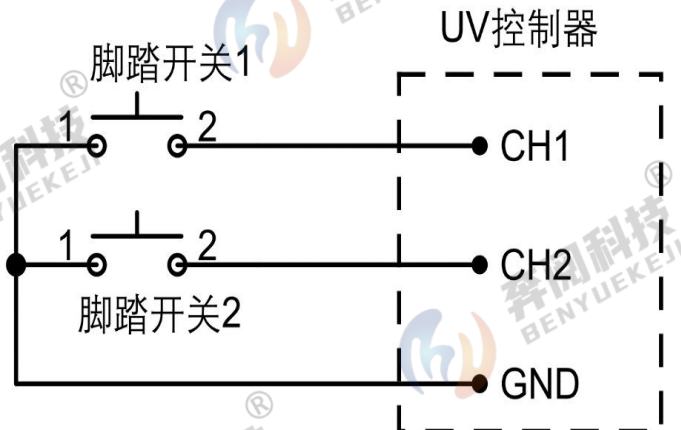
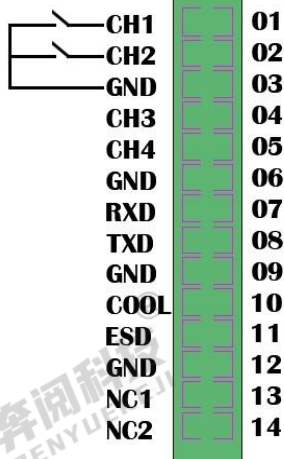
PLC 输出接线图:



PLC 输入接线图:



脚踏开关接线图:





## 六、郑重声明:

自行拆卸或改装 UV 控制器或 UV 照射体，将可能会造成产品无法正常使用，自行拆卸后再组装的产品也有可能造成人身的伤害或对物体的损害，在此情况下产生的直接或间接损失我公司不承担任何法律责任：

- 湿手插拔电源接头可能遭遇的电击，使用设备时未佩带 BENYUEKEJI 或其它品牌的护目镜；
- 刚使用完设备后，故意或无意触摸设备表面造成的烫伤；
- 在水源附近、潮湿的地方使用此设备造成的人身伤害或物体损坏；
- 在雷雨期间使用此设备而导致的电击或其它事故，在煤气或天然气附近使用设备造成事故；
- 未严格按照本说明书规定进行操作，无视错误信息或故障继续使用设备；
- 未经培训的人员使用设备，继续使用有缺陷的设备；





对紫外固化和运动控制事业拥有极大的热情

奔阅（上海）信息系统科技有限公司

地址：上海市青浦区华新镇纪鹤公路1301号3幢1层

电话：13564913753

邮箱：[benyue@benyuekeji.com](mailto:benyue@benyuekeji.com)

网址：[www.benyuekeji.com](http://www.benyuekeji.com)

24小时服务电话：400 150 5660（王经理）