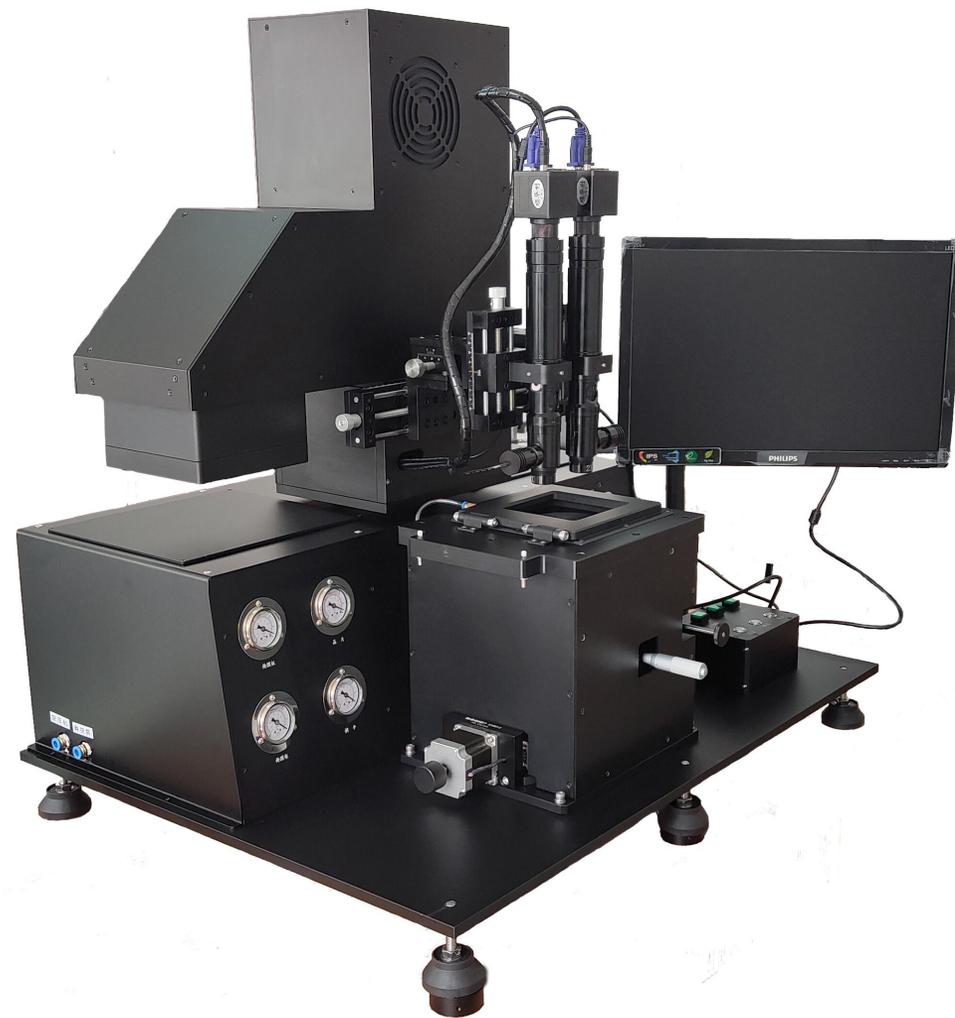


UVLED 光刻机介绍

概要

一、产品名称：4英寸UVLED光刻机

二、规格型号：JD4S-A36P



产品规格

序号	类别	参数	备注
1	光照面积 (有效面积)	100mm × 100mm	
2	光照均匀性	≥97%	
	波长	365nm	
3	强度	≥40mw/cm ²	
4	分辨率	2μm	
5	对位精度	≤4μm	
6	掩模尺寸	5英寸	
7	样品尺寸	4英寸	
8	显微镜扫描范围	X: ±30mm Y: ±30mm	
9	对准范围	X、Y ±6.5mm, 最小调节刻度0.02mm; 微调范围±3°, 最小定位精度5分	
	曝光方式	定时 (倒计时方式0.1s—999.9s)	
	分离间隙	0~2mm可调	
	找平方式	球碗自动找平	
	电源	单相AC220V 50HZ, 功耗≤1000W	

测量台带

适用范围

本说明书适用于LEDM-PM4HT-89A型光源。

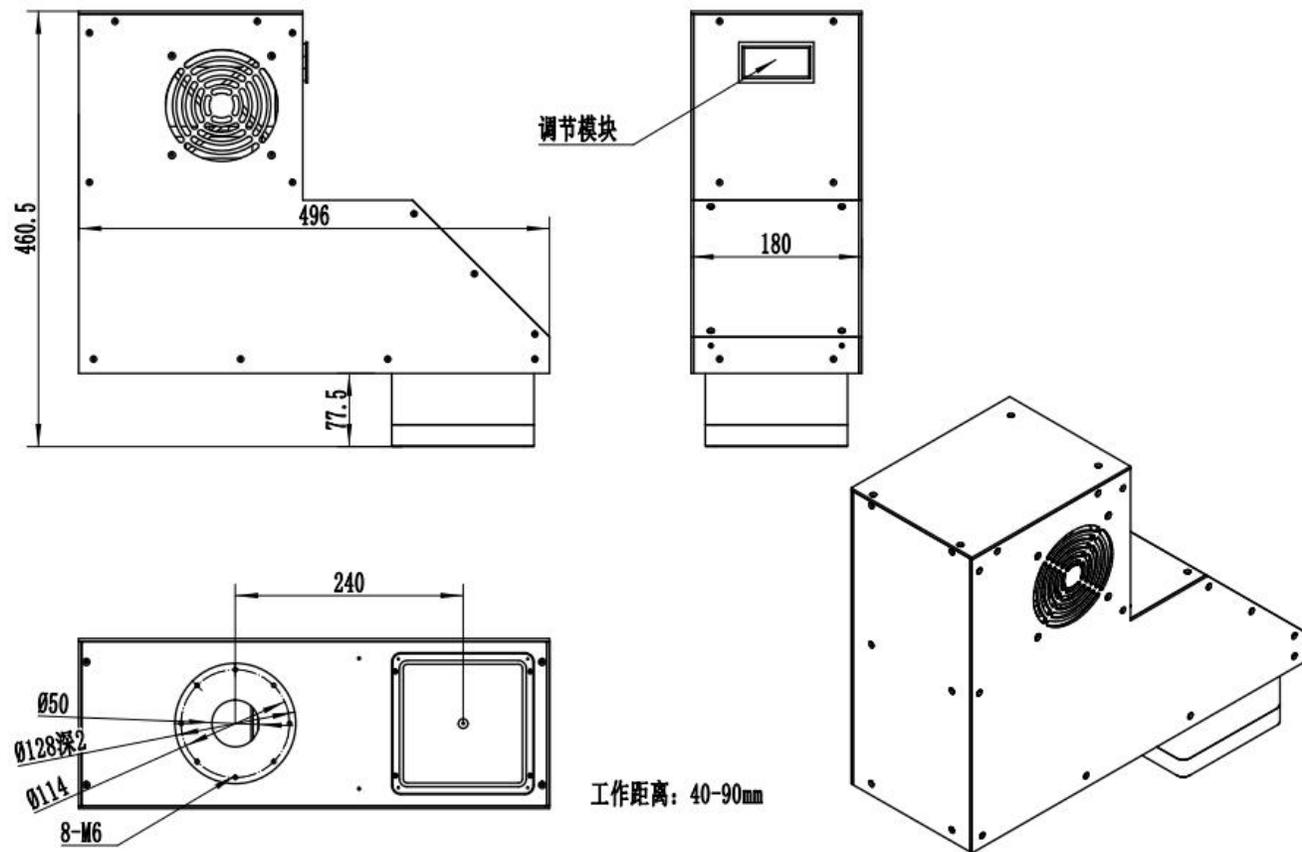
运行条件

运行环境

- a) 运行温度：16°C ≤ 室内温度 ≤ 25°C
- b) 室内相对湿度，年平均值为50%
- c) 无尘环境要求为静态10000级以下
- d) 振动环境不超过国际标准ISO2372中规定的机器B级

连接条件

- a) 提供电气接入信号
- b) 提供状态良好的曝光机台
- c) 提供600W的AC220V/50HZ电源接口



机械尺寸

产品外形尺寸图

注：

1. 该光源部分，客户可根据实际需要，匹配底部安装孔，与自动化机台进行匹配设计。
2. 电源箱与光源对接，详见对应标识对接即可。

水电气以及防辐射安全

本设备采用220V/50HZ交流供电，以及24V以下信号电源对接，属于电气的特种紫外照射设备。

注意：1. 严禁带电插拔电源以及信号线缆，电气接入需在断电的情况下操作，并严禁正负极短接，反接。

2. 安装调试过程中，需做好防紫外工作，严禁眼睛，皮肤与出光口处紫外线长时间接触。

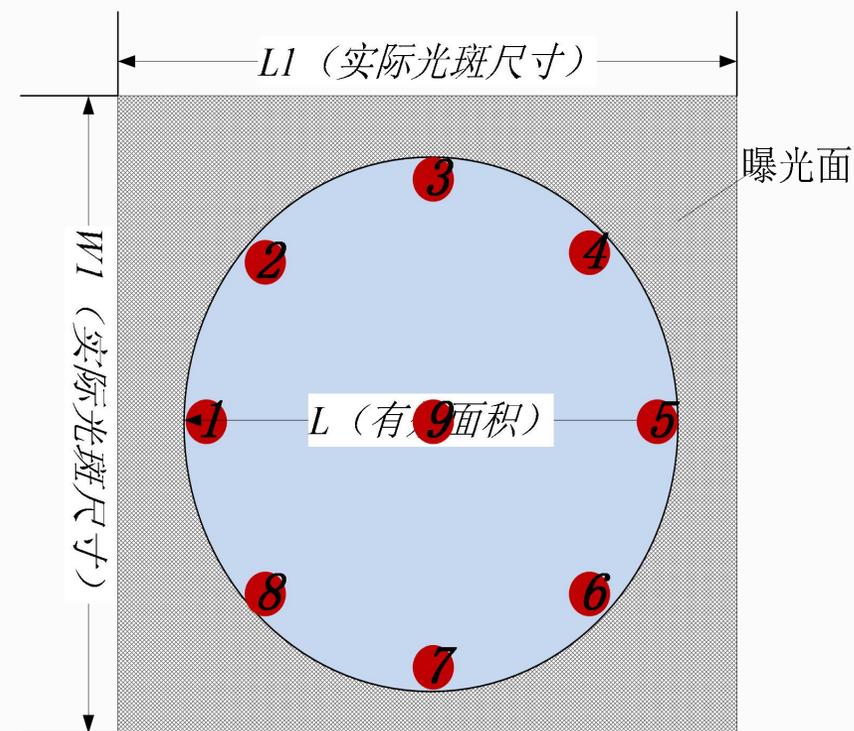
测量方法及工具

测试纸为测试点定位用纸，如右图所示。

光斑实际尺寸 $L1=120\text{mm}$ ， $W1=120\text{mm}$ 。

曝光有效区域测试面积：圆直径 102mm 。

红点为测试点，测试表头探测区域放置在此有效区测试。



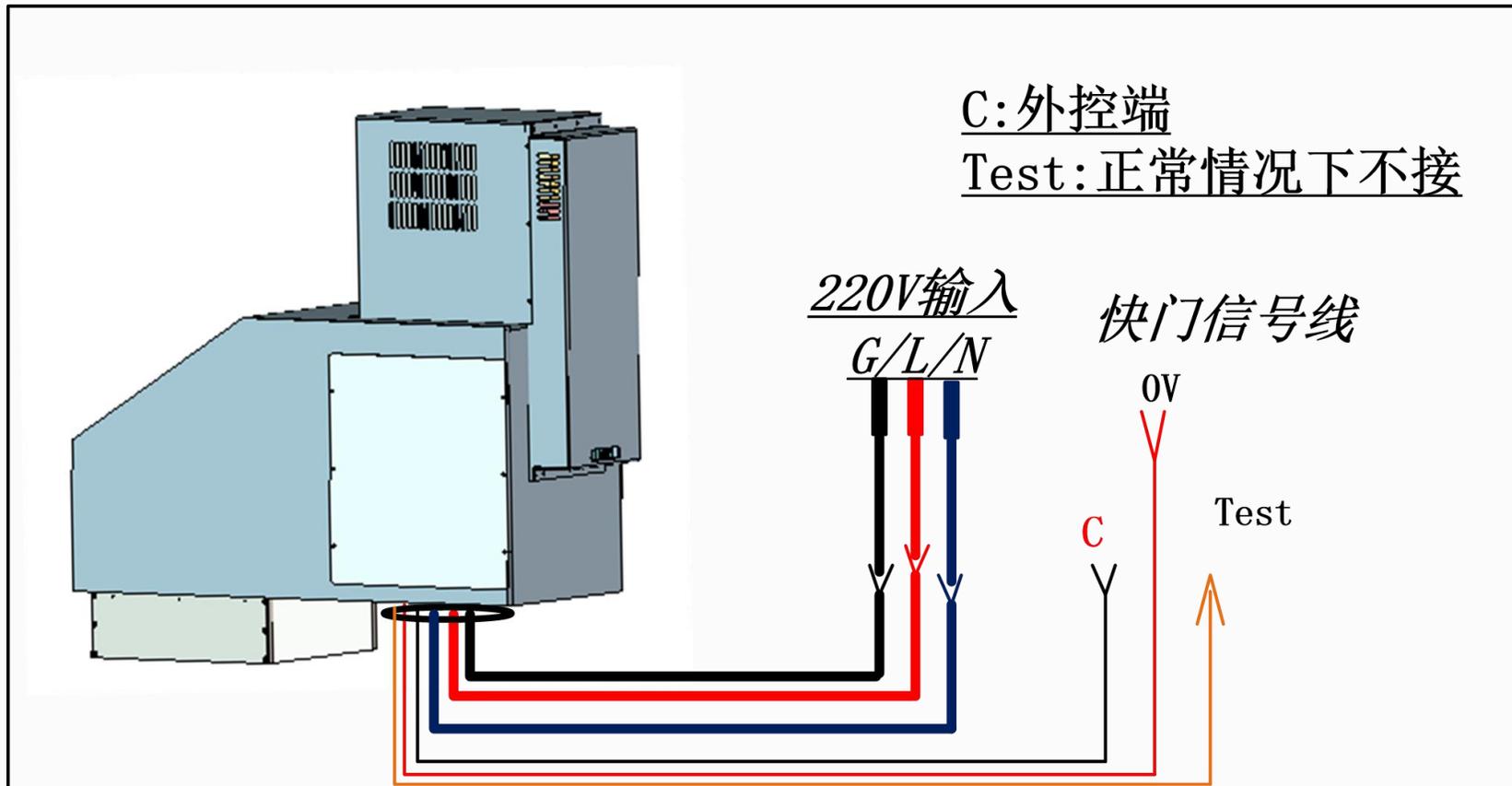
- 注：
- 1、照度计的探测接收区（探头）处于上图红点上
 - 2、测试需保证照度计的探测接收区（探头）在同一平面
 - 3、探测接收区（探头）要处于光源的工作距离范围内

验收测试项目

测试内容	测试条件及标准	测试方法
光照面积	测量光斑中心区有效面积	卷尺
均匀性	9点测量，测量位置见测试纸标准；测试纸、表头要求精度： $0.1\text{mw}/\text{cm}^2$ ，采用总强度计算均匀性	如上测试方法参考
强度	中心强度值作为基本规格中的强度值，工作距68mm	测试纸北师大UV-A表头+365探头

注：以上方法提供参考。

电气接线说明



C: 外控端

Test: 正常情况下不接

快门信号说明:

0V: 基准电压0V, 接0V, 必接

C: 控制电压, 通断信号 (5-24V)

测试极Test: 输出24V电压, 与C短接点亮

默认设置: 高开低关 (5-24V)

C端: 有电压时, 灯亮

C端: 为0V/断开, 灯灭

也可采用继电器自行—低开高关转换

强度调节模块说明

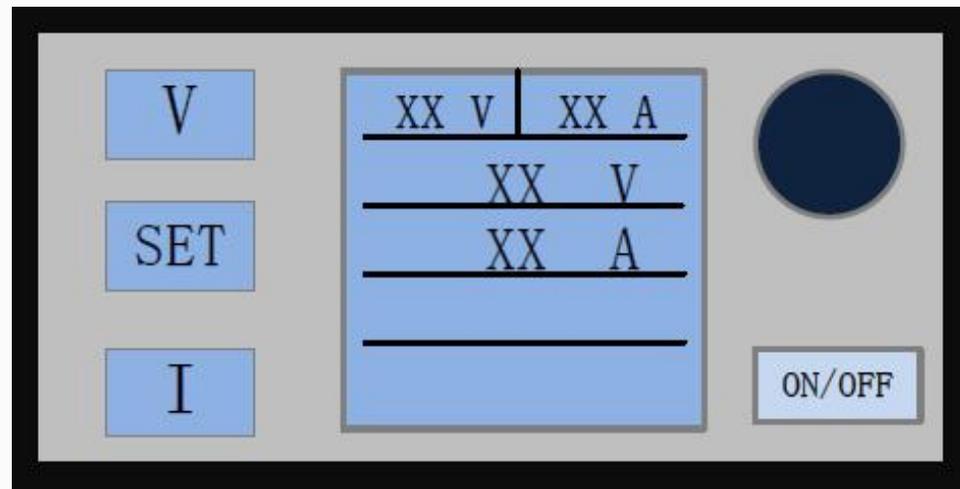
功率控制面板用于调节光源输出强度，调节范围为0-10V（对应光功率的0~100%），上限为9V，超过9V,会进入断电保护。

调节方法：

开机默认：出厂电压默认输出，显示电压值；短按“V/↑”，进入电压设置状态，此时按下**旋钮**，循环切换电压值显示位数；转动**旋钮**改变数字大小；按“V/↑”保存当前数据完成并退出设置模式。

注：电压调节上限为9V，超出上限会严重影响光源使用的寿命，甚至直接导致UVLED出现故障！

注：“SET”和“I”仅用于初始设置，请勿随意按动！



保养相关

保修期内我司售后会不定期返厂复检，确保产品稳定，希望客户提供点检记录及相关配件的维护保养记录，以确保复检能顺利进行。

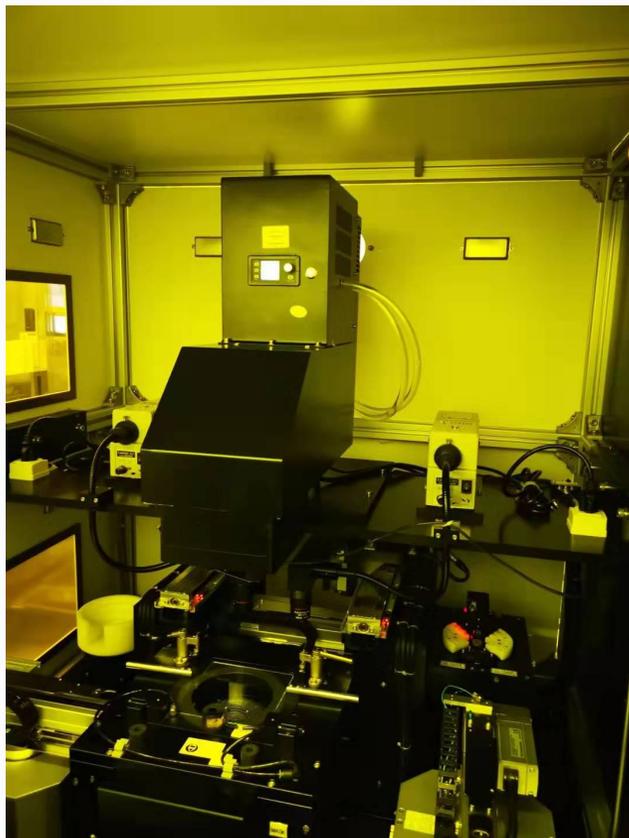
我司售后返厂复检期间若客户不提供或无法提供点检记录及相关配件的维护保养记录，我司将认为客户错误地使用本产品。

具体保养细则如下,需使用人自行维护:

- a)该设备需每天进行光源强度确认并记录，预防异常情况，以便进行问题分析；
- b)每月定期检查UVLED曝光头内部风扇工作情况；
- c)做好出光口透镜保护工作，严禁与硬物摩擦，以免造成划痕。

九、关于我们的UV-LED

深圳市虎成科技有限公司于2009年5月25日联合国内光电研究所及PCB厂家，共同开发针对PCB行业的图形转移的UV-LED光源及设备。经过2年多的研究、测试，于2011年10月，首台UV-LED曝光样机诞生了，并于2012年3月正式交付客户使用，为PCB图形转移工艺开启新篇章。



我司自涉足UV-LED应用起，一直专注于为UV使用者提供更优秀的UV-LED应用方案和技术服务，至今已具备集成、设计和安装各类高性能UV-LED光源及与其相关的电控系统的能力，并在PCB、FPD、印刷等行业有着许多成功的案例。未来，我司将更深一步地提升UV-LED应用的高度及广度，使UV-LED产品在UV光固化、PCB曝光、半导体光刻、杀菌消毒等行业更加响亮、耀眼！进而在电子制造、平板显示、印刷、医疗、涂装、汽车、消费等领域有更广阔的应用前景。

UV-LED应用方案提供商

公司定位

UV-LED设备及精密光源
传统UV光源系统的升级改造

核心业务

谢谢观看

Thanks For Watching

深圳市虎成科技有限公司