



# HERCULUX Vision

专业的机器视觉光源解决方案供应商



# 50mmAOI光源

型号：HV-ZAOI-XXXX-XXX-50-XX-SX04-V0

## 产品介绍

针对硬质PCB板前道线路的质量检测中所遇到的微短、荚膜、底铜等特难检出的难题，该系列产品采用独特的光学设计将多达160度的光线以汇聚的形式入射至拍摄面从而保证了对缺陷区域的多角度入射及均匀性，方便相机极易捕获缺陷特征信息。

## 产品特点

- ① 一体化设计理念，便于设备现场快速安装调试；
- ② 采用气冷或水冷方式，光源节温可控，系统运行可靠避免意外停车给产线带来的烦恼；
- ③ 采用数字恒流控制单元，可对任意回路参数根据实际需要设置



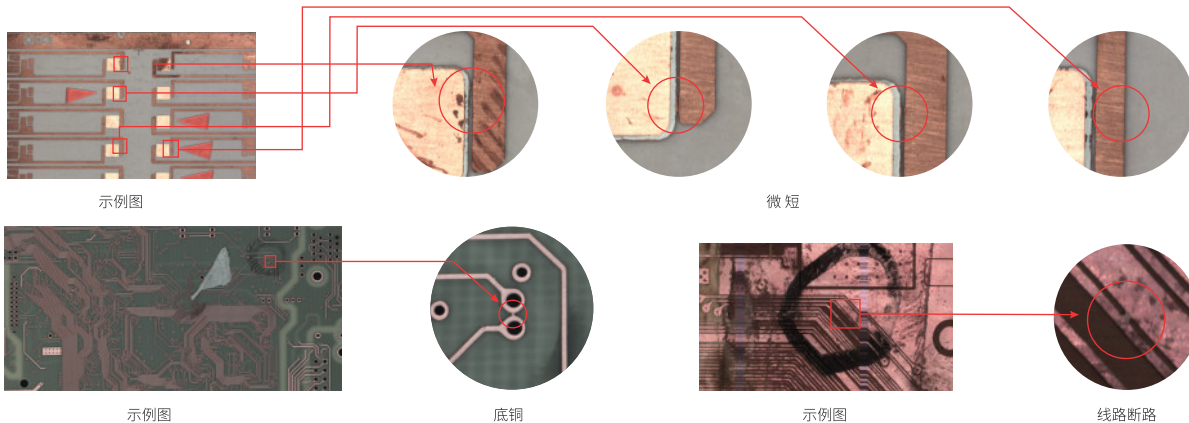
\* 该产品外型图为初步设计图，最终效果请以实物为准  
\* 本产品不同尺寸规格可接受定制服务

针对硬质PCB板表面缺陷检测痛点的50mm专业光源

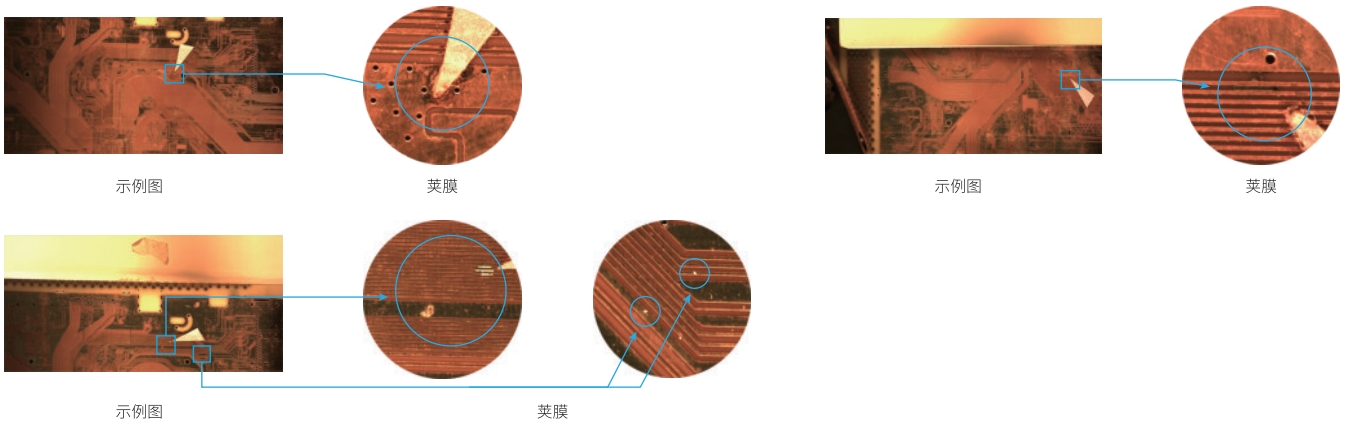
## 硬质PCB检测应用场景



## 硬质PCB检测示例 (微短、底铜、线路断路检测)

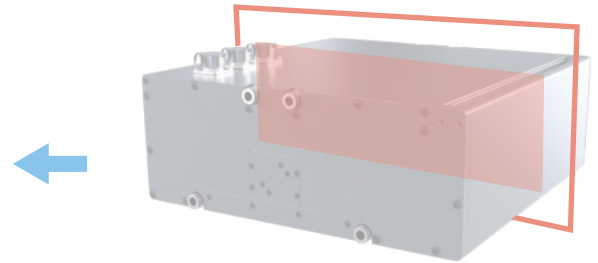
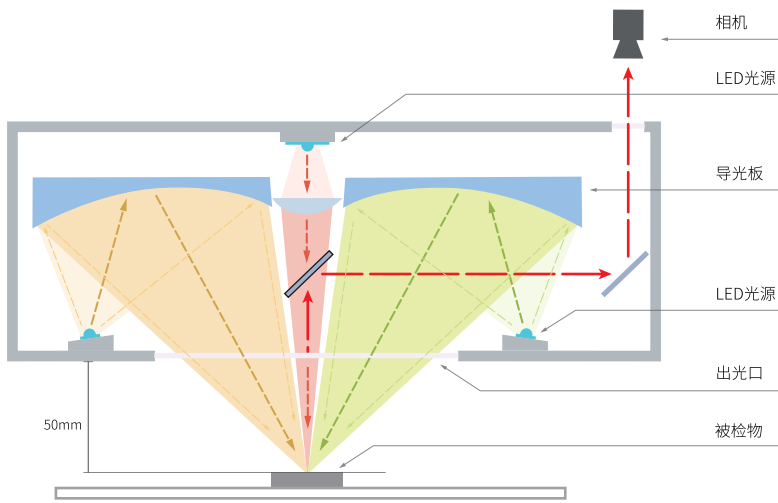


硬质PCB检测示例(荚膜检测)



光路结构示意图

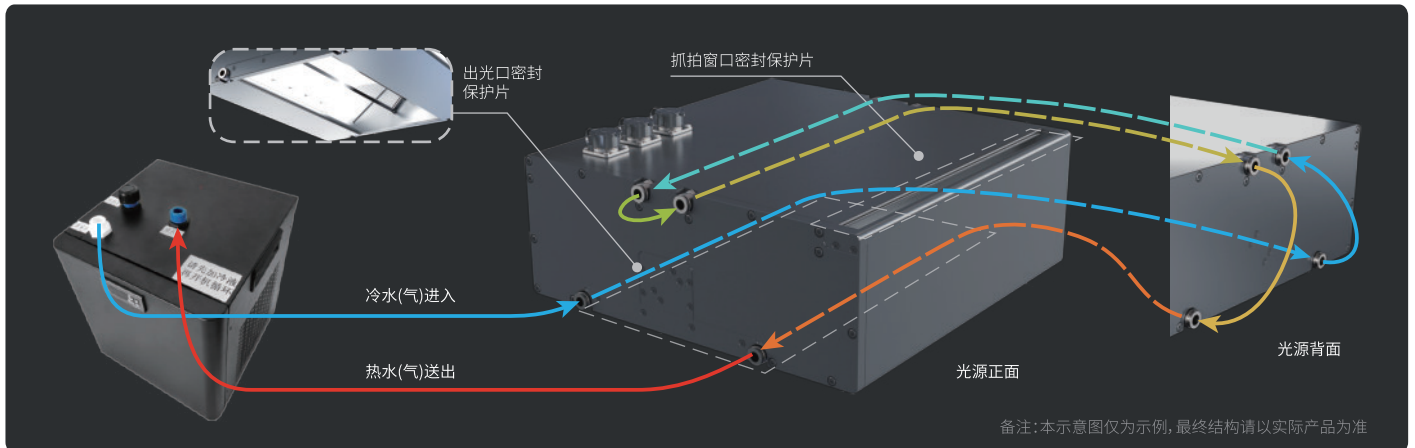
备注:本示意图仅为示例,最终结构请以实际产品为准



备注:本示意图仅为示例,最终结构请以实际产品为准

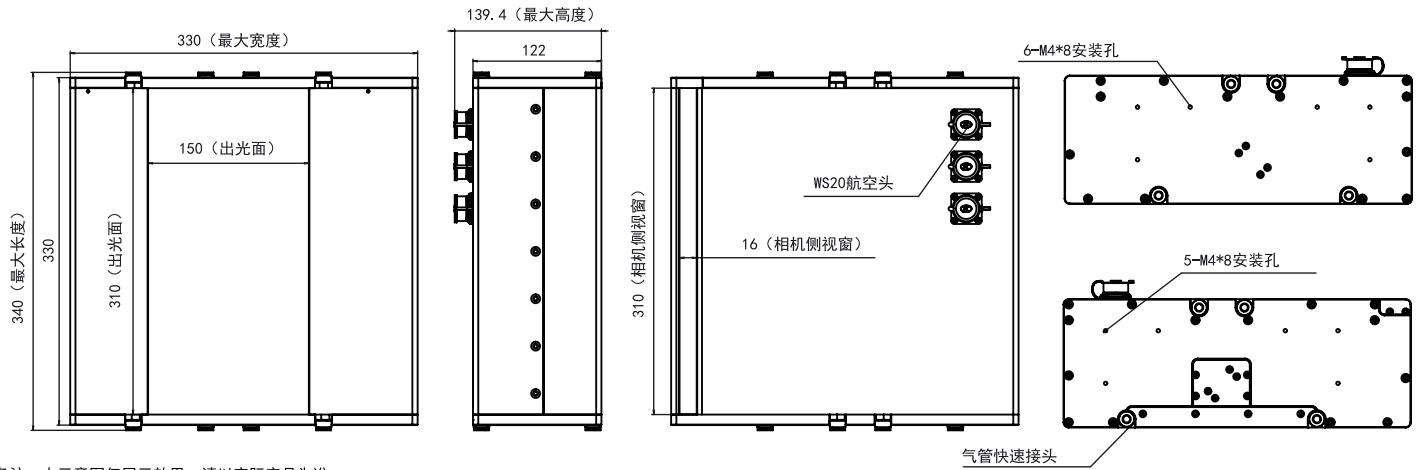
冷却系统功能组件示意图

备注:本示意图仅为示例,最终结构请以实际产品为准



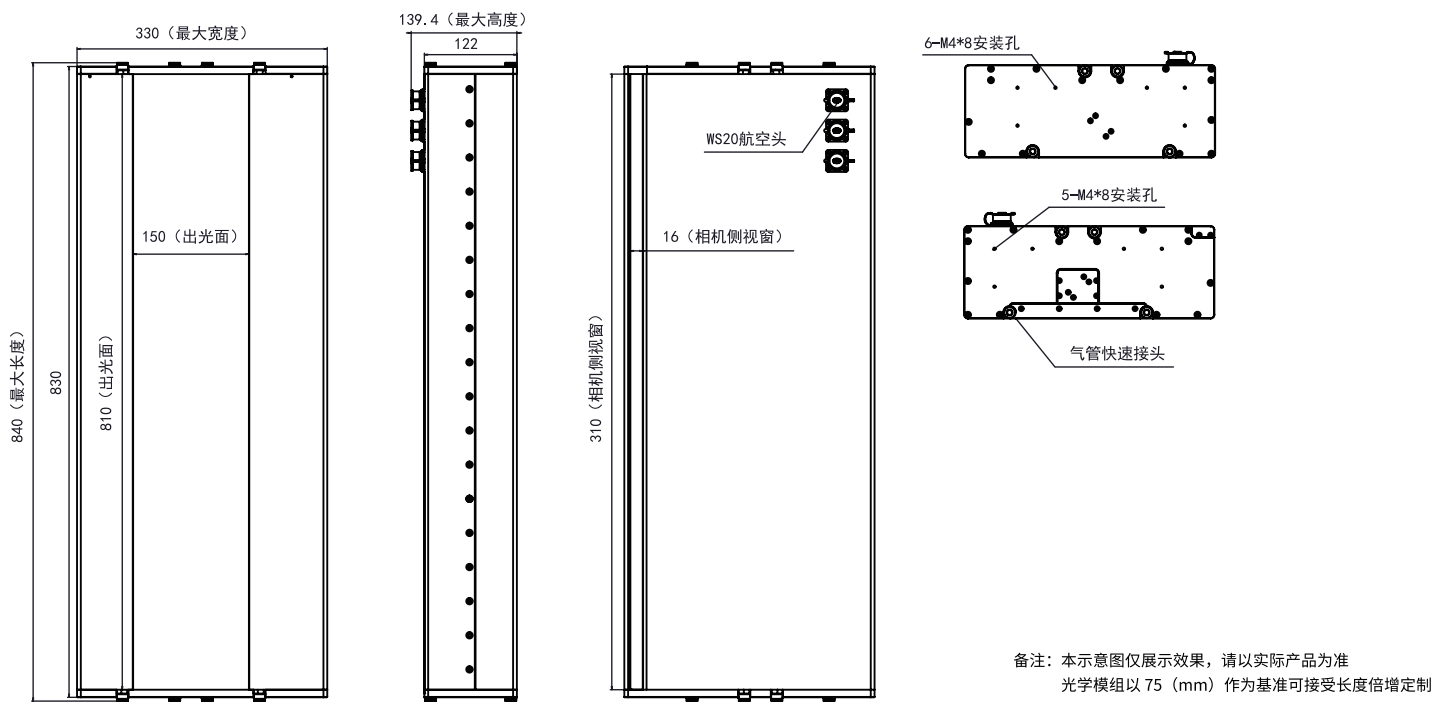
备注:本示意图仅为示例,最终结构请以实际产品为准

50mm AOI光源尺寸平面图 (长度300版本)



备注: 本示意图仅展示效果, 请以实际产品为准  
光学模组以 75 (mm) 作为基准可接受长度倍定制

50mm AOI光源尺寸平面图 (长度800版本)



备注: 本示意图仅展示效果, 请以实际产品为准  
光学模组以 75 (mm) 作为基准可接受长度倍定制

推荐光源控制器

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 匹配控制器 | 四通道恒流源控制器                  |
| 型号    | HV-HLK-24-120-04-L-W204-V0 |

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 匹配控制器 | 四通道频闪控制器                   |
| 型号    | HV-PSK-24-120-04-L-W204-V0 |

主要技术指标

- 通过编码器可选择不同的亮度和触发模式;
- 恒流输出, 512 级控制更精准, 亮度更稳定;
- 小于15微秒的快速同步响应;
- 参数实时保存, 不必每次开机都进行参数设置;
- 可通过RS232串口或网口进行参数设置;
- 输出有短路保护, 数码管会显示相应故障代码;
- 每个通道点亮时间可独立设定, 方便与相机建立同步补光。



主要技术指标

- 编码器可控制脉宽和外触发模式;
- 输出脉宽控制: 1us 一级, 1000 级控制更精准;
- 小于 400ns 的快速同步响应;
- 相机同步信号输出;
- 参数实时保存, 不必每次开机都进行参数设置;
- 可通过网口或串口进行远程参数设置;
- 外触发模式可选: 上升沿、下降沿触发、外部跟随触发, 使用更灵活;
- 输出有过流保护, 过流保护之后并且数码管会提示对应错误参数代码。



# HERCULUX VISION

## 光学改变“视界”



生产商：成都恒坤视讯光电科技有限公司

工厂地址：成都市双流区物联网产业园物联二路777号恒坤光电园

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