

新型 UV-LED 点光源固化系统，通过电→光能量的转换使 LED 大功率紫外线二极管芯片产生的高纯度 365nm 单色紫外光，能量高度集中在紫外胶固化所需要的波长段。应用领域：电子、精密零件、磁头、光学镜片、液晶显示板、微电机、医疗用品、工艺品、光纤连接器、液晶、LCD、马达、硬盘以及其它新兴领域有广范的应用均能适用。或与自动或手动点胶机配套使用。

1、该产品不同于传统的高压汞灯式固化设备；传统固化机产生的 UV 光看上去亮度很亮，热量很高，其实它的光谱很宽，真正在有效固化作用的某紫外光谱段只占其一部分的能量，有相当大一部分是在可见光段（杂光）和产生热量，对操作者的眼睛损伤严重并且容易使加工工件热变形，采用 LED 点光源照射方式，发出的是高纯度 365nm 单色紫外光，它属于冷光源；工件温度只上升 3 度左右，加工件不会变形，其能量高度集中在具有有效固化作用的某紫外光谱段，这就是 UV-LED 点光源虽然只有 200mw 左右的紫外光强度，但其实际使用效果和光强 1000-2000mw 的高压汞灯固化效果不相上下的主要原因，通常使固化时间缩短到 0.5 到 5 秒。

2、低生产成本 A：由于采用 LED 的发光方式，寿命长达 25000 小时以上（持续点燃寿命）采用节能设计，只有在需要照射时才点亮，耗电量低功率：约 50W。（传统紫外固化机，灯管使用寿命一般为 1000 小时，耗电高，电源功率 30KW）B、LED 点光源机身小轻便 27*12*18cm³，可以很容易地把它集成到自动装配流程中，或者作为一个完整的桌面系统使用，也可以安装在小型设备中。C、LED 照射头通过电脑 CPU 控制，可以根据实际需要选择手动或自动控制操作，并自行设定光照射所需时间（精确到 0.01S）进一步支持高精度的接合需求，减少人为操作的时间误差。D、LED 固化设备几乎不产生热量，不易碎，不含汞；不需求维护成本（传统固化机灯管工作温度：500℃，易碎，含汞；维护成本：若干）。

3、UV-LED 配备的特制聚光透镜总成也使它的能量高度集中在固化点上，提升了紫外胶的固化效率，可以 4 路（每台设备可以装 4 条 LED 管）同时增大面积。

是传统光纤高压汞灯式点光源机的换代产品

传统高压汞灯式 UV 点光源和新型 LED-UV 点光源对比

项 目	光纤式高压汞灯 UV 点光源	新式 LED-UV 点光源
发光方式	高压汞灯发光，含汞	大功率 LED 紫外线二极管芯片
连接传导方式	光纤，怕折易碎	普通电缆，接插件连接
紫外线光谱	光谱宽，含大量杂光	高纯度 365nm 单色紫外光
耗电功率	30KW，耗电量高	50W，耗电量少
灯管发热量	高温 500℃ 以上，易使被加工件受热变形	低热量，被加工件温升约 3℃ 不会变形
使用寿命	汞灯寿命约 1000 小时	LED 芯片 25000 小时以上
维护成本	经常要换灯管、光纤：成本高	几乎无需成本