

# UVF 紫外线高压灯

产品规格书 · UVF High-pressure UV Lamp

UVF 系列是一款大功率(2000W)紫外线高压放电灯,属于中 / 高压汞灯类型,专  
要求高 UVA 辐射输出的工业及专业应用场景设计。



## 核心参数一览 / Main Parameters

| 参数项 Parameter | 数值 Value | 特点说明 Notes |
|---------------|----------|------------|
| 灯功率           | 2000 W   | 大功率工业级光源   |
| 电源电压          | 400 V    | 三相工业电源兼容   |
| 灯电压           | 250 V    | —          |
| 灯电流           | 9 A      | —          |

## 光谱性能(核心优势)/ Spectral Performance

| 参数项 Parameter | 数值 Value | 说明 Notes                    |
|---------------|----------|-----------------------------|
| UVA 辐射通量      | 490 W    | 极高的 UVA(315–400 nm)输出,固化效率高 |
| UVB 辐射通量      | 60 W     | 伴生少量 UVB,需注意防护              |
| 使用寿命          | 750 小时   | 与 HPA / HPM 系列标准寿命一致        |

亮点:UVA 辐射通量高达 490W,占总功率(2000W)的近 25%,电-光转换效率在同类产品中表现突出,非常适合高速固化或大面积曝光场景。

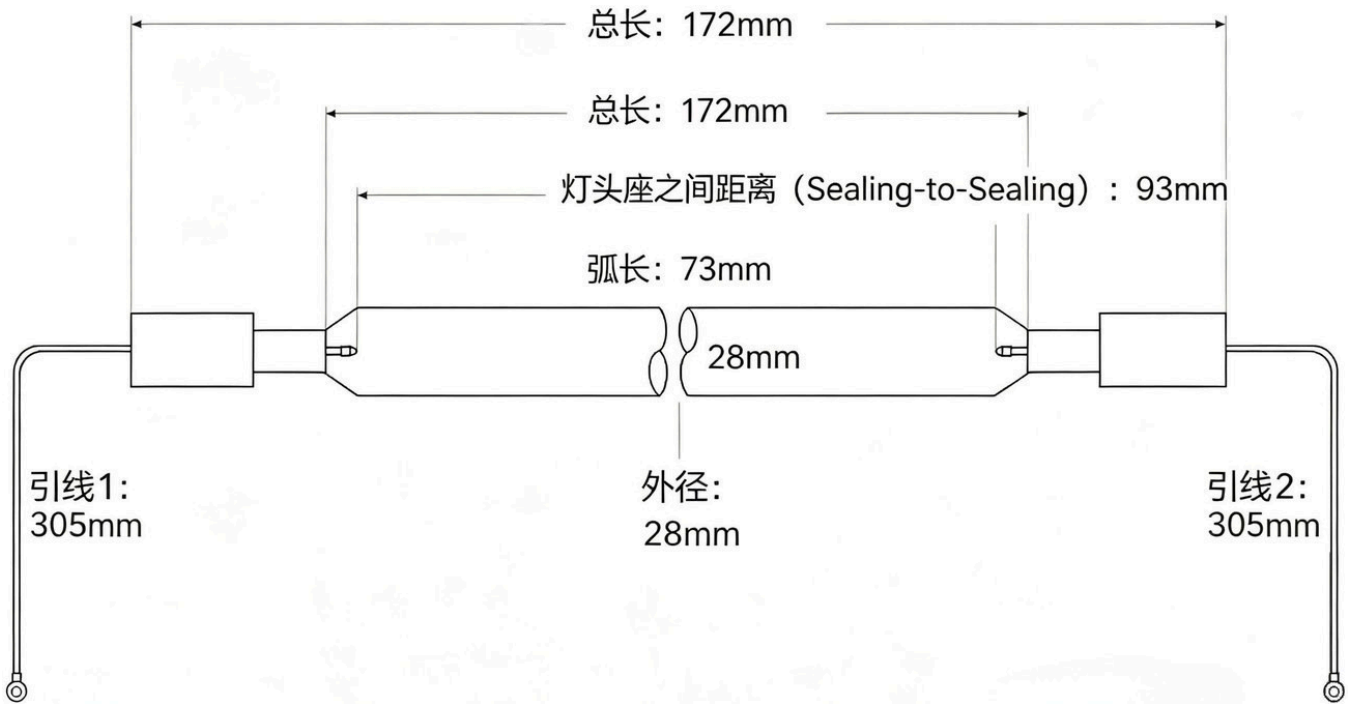
## 工作条件与耐受性 / Operating Conditions

| 参数项 Parameter | 数值 Value     | 特点说明 Notes                           |
|---------------|--------------|--------------------------------------|
| 燃烧位置          | 任意方向         | 安装灵活,不受水平 / 垂直限制(优于 HPA / HPM 的水平限制) |
| 最低泡壳温度        | 650 °C       | —                                    |
| 最高泡壳温度        | 950 °C       | 与 HPA / HPM 系列一致                     |
| 最高夹封温度        | 350 °C       | 与 HPA / HPM 系列一致                     |
| 点火电压          | 4.0 – 5.0 kV | 需配套相应点火器                             |

亮点:支持任意方向燃烧,大幅提升灯具系统集成的灵活性,而 HPA / HPM 系列通常仅限水平燃烧( $\pm 10^{\circ}$ )。

## 物理尺寸 / Dimensions

| 参数项 Parameter | 数值 Value |
|---------------|----------|
| 总长            | 172 mm   |
| 电极间距(弧长)      | 73 mm    |
| 管径            | 28 mm    |
| 电缆长度          | 710 mm   |



UVF 灯管外形尺寸示意(总长 172 mm、弧长 73 mm、管径 28 mm、引线 305 mm,单位:毫米)。

## 应用领域 / Applications

| 应用领域 Application           | 具体场景举例 Examples  |
|----------------------------|------------------|
| 固化 (Curing)                | 油墨、涂料、胶粘剂的快速固化   |
| 聚合 (Polymerization)        | 塑料、树脂的光引发聚合      |
| 材料测试 (Material testing)    | 加速老化 / 耐候性试验     |
| 医疗工程 (Medical engineering) | 光疗、消毒、医疗器械固化     |
| 电子工业 (Electronics)         | PCB 曝光、半导体制造     |
| 荧光激发 (Fluorescence)        | 矿物 / 材料荧光检测、科研分析 |