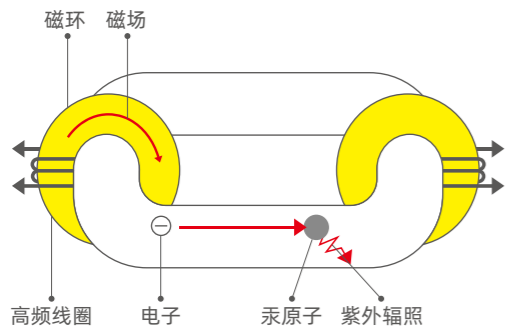


# JK UVC 无电极紫外线消毒灯

## 产品介绍



### 工作原理及创新点



▲ 无极灯工作原理图

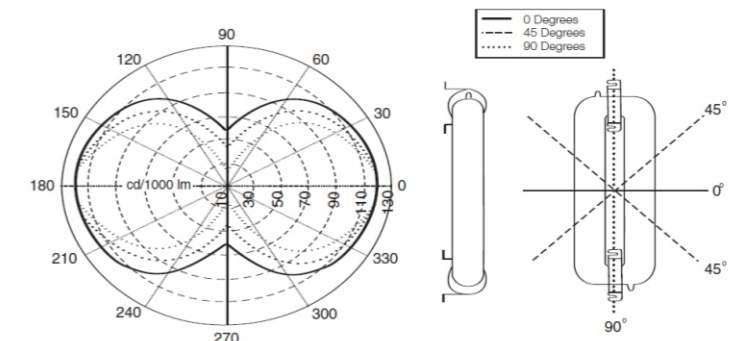
无极紫外线灯是基于电磁感应原理，采用高纯度透紫外线石英管做为气体放电腔体，在放电体内充入混合的惰性气体，并置入固态汞齐，在放电体两侧加功率耦合器，当高频电流流入功率耦合器时产生一个交变磁场，同时感应一个垂直于磁场的电场，该电场将放电空间内的电子加速，使气体电离放电，放电腔体内的等离子体形成环流，通过加速电子的碰撞作用，一部从原子激发跃迁到高能状态，受激原子返回基态时，其能量转化为253.7nm和185nm紫外线，与常规紫外线灯不同的是没有电极灯丝，采用感应功率耦合替代灯丝，耦合器材质为抗腐蚀性气体或液体腐蚀的Teflon等金属部件构成，能在各种恶劣环境中长期稳定运行，保证整个消毒系统的性能和寿命，是新一代技术已成熟已产品化的实用型长寿命、高效率、高可靠性、节能环保的消毒产品。

### 产品特点

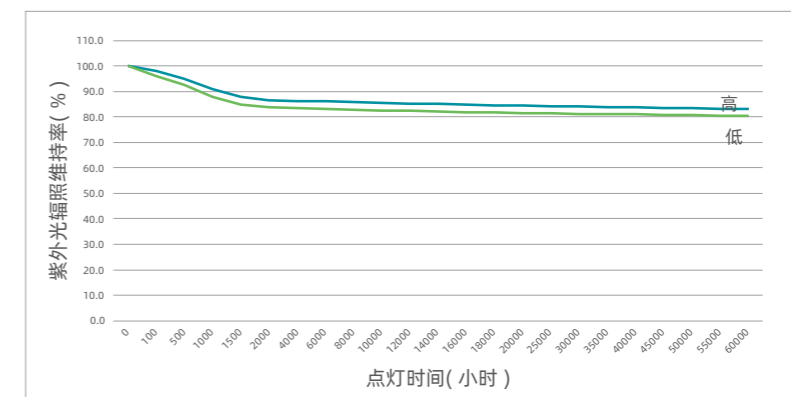
- 长寿命：无电极光源设计，保持UVC光源长寿命，60000小时>80%\*初始强度，常年使用免维护；
- 高紫外线辐照效率：35-50%；
- 快速启动：即开即亮，不间断消毒；
- 高功率因数：功率因数 $\geq 0.98$ ；
- 恒功率：电源电压波动 $\pm 10\%$ 输出灯功率变化小于 $\pm 3\%$ ，保证输出恒定；
- 环境适应性强：在 $0^{\circ}\text{C}\sim +50^{\circ}\text{C}$ 的环境下正常工作；
- 谐波含量低：THD $\leq 10\%$ ，达到国际L级标准；
- 绿色用电：电磁兼容（EMI）符合标准要求，消除了对环境及电网的污染；
- 环保：无污染及有毒化学物质残留；
- 经济：减少购买和处理腐蚀性清洁剂，免维护，减少维护成本；
- 安全：使用时不产生有害物质，避免与水接触者受到伤害；
- 智能：智能控制紫外线强度，最大程度提升节能效益。
- 空气和表面消杀的应用：可以提供含臭氧和少含臭氧的无极灯配置；
- 水处理的应用：经过特别改良的无极灯，可以直接放入水底，无需象传统的UVC汞灯，无需另装石英套管，而导致实际效率减弱。与水体直接接触，有利于增强消杀能力。

### 主要应用

- 细菌、病毒和其他微生物的灭活
- 专业场所的空气消毒系统，如医院、大学、酒店实验室等场所的上层空气和全房屋消毒设备。
- 大中型市政水处理系统
- 游泳池设备、鱼池和生产用水设备等



▲ JK UVC 光源紫外辐照强度分布图



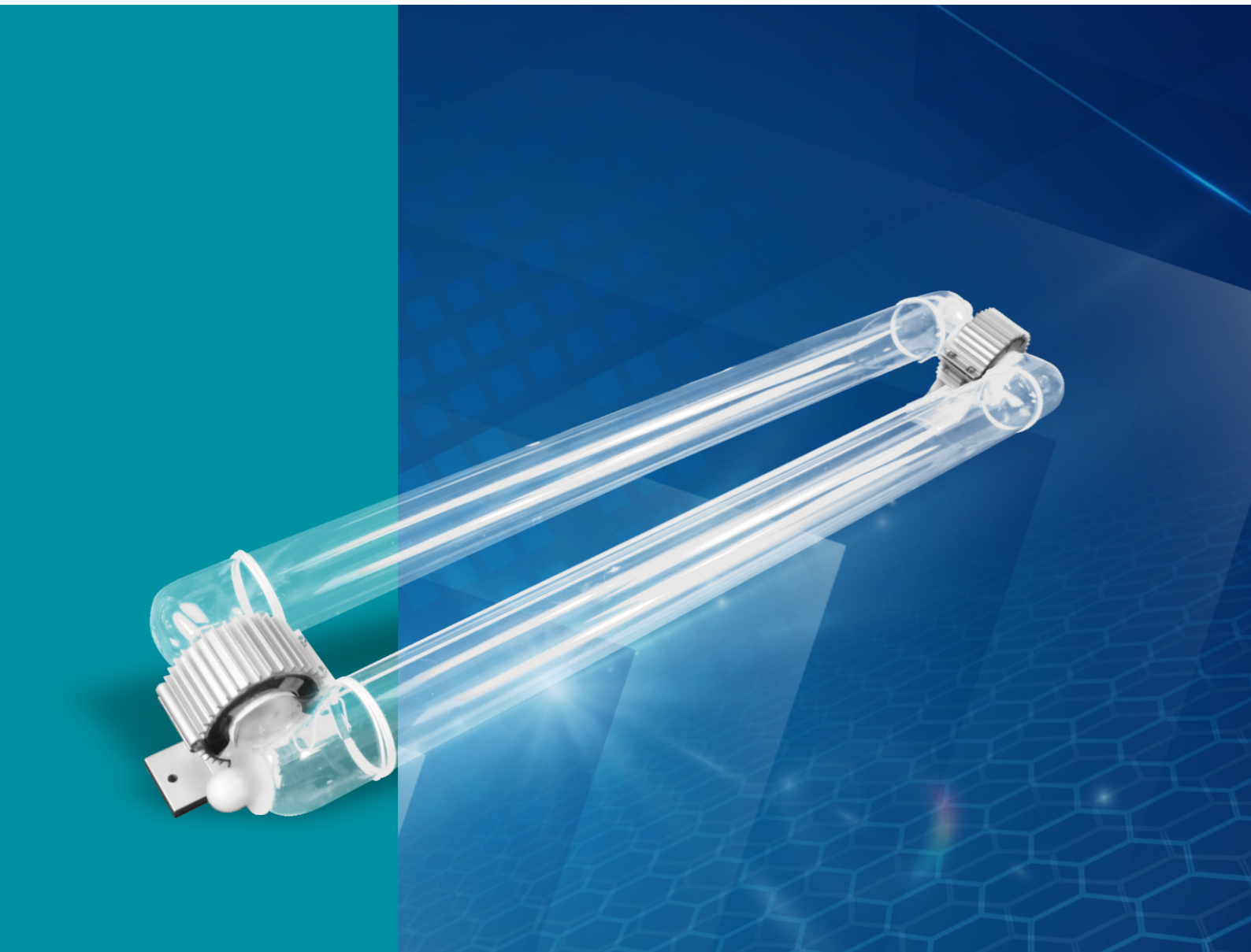
▲ JK UVC 光辐照维持率曲线



## 注意事项 ATTENTION

- 在任何情况下，UVC都不能用于照明。在使用于室内外空间时，只能在没有人或动物时，消毒空气或消毒物体表面。
- 杀毒效果与强度、剂量、照射距离，时间、面积，周边环境，空气介质，灰尘，穿透力等相关。紫外线不能穿过普通玻璃，所以不要在紫外线灯前面放置玻璃。
- UVC消毒时，会伤害手，眼睛和皮肤，所以不能直接接触，或直接目视。如有受伤，应立即就医。
- UVC消毒时，人、活体、动物等不得接触UVC灯具。建议灯具需采取PIR和微波人体探测器相结合或室内消毒时，建议装延时开关和定时开关。
- 维修维护时，电气安全，断电，接地，有灯绝对无人。表面温度高，不要试图去打开或拆装，修理灯泡或镇流器，需专业人士进行。
- 即使一些灯管标有不带臭氧，但也可能会产生微量臭氧，建议消杀场所尽量保持通风。
- 如有灯泡破损，用湿布收集。破损的灯泡不能再使用。
- 采用UV使用物体表面消毒，UVC无法穿透尘土。所以，消毒只是表面，另表面必须光滑，无异物，无覆盖，无灰尘，无凹凸面。
- 表面消毒具有方向性，UV表面消毒也会由于物体阻挡或阴影，而导致无法完全消毒。所以要进行房间表面消毒时，建议要进行多次，全方位和正确剂量的UVC消毒。
- 长时间的UVC照射可能会使某些材质(比如塑料和织物)变色，变质。
- 进行维护或操作的人必须配戴个人防护装置。
- 灯具也要安装正确，才有效。比如角度，多个灯具安装位置，孩子够不到，不会误动作。
- 要遵循制造厂的操作和安全说明。
- 室温低于20°C时，可适当的延长消毒时间。



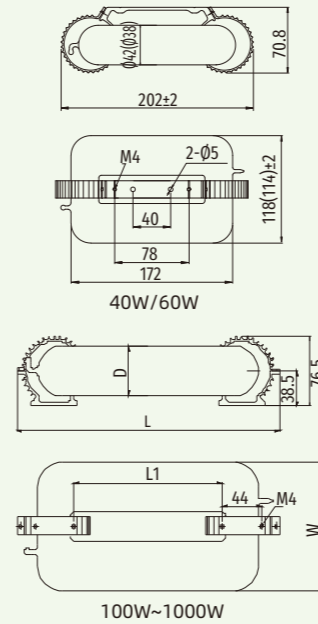


# JK UVC 无电极紫外线消毒灯



## 尺寸图

单位: mm



### UVC无电极紫外线消毒灯 (空气净化、表面消毒)

功率	管径D (mm)	长L (mm)	宽W (mm)	安装孔距L1 (mm)
40W	38	202	114	见图
60W	42	202	118	见图
100W	54	245	142	119
150W	54	295	142	169
200W	54	388	142	261
300W	54	540	142	419
400W	54	676	160	549
500W	54	796	160	669
600W	54	947	160	819

### UVC无电极紫外线消毒灯 (水净化)

功率	管径D (mm)	长L (mm)	宽W (mm)	安装孔距L1 (mm)
300W	54	388	142	261
500W	54	676	160	549
600W	54	796	160	669
700W	54	796	160	669
800W	54	1047	160	919
1000W	58	1047	160	919

## 技术参数 (空气净化、表面消毒)

型号规格	功率 (W)	输入功率(W) 120Vac / 277Vac	辐照功率UVC @253.7nm(W)	辐照强度UVC ( $\mu\text{w}/\text{cm}^2$ ) @20cm/100cm	臭氧量( $\text{O}_3$ ) $\leq(\text{g}/\text{hr})$ 无臭氧	波长 (nm)	平均寿命 (h)	灯材质
WJZW40-38-W-ST-202	40	43.2/42.0	14.7	3776/232	0.002	253.7	80% @60000	石英玻璃+ 汞合金
WJZW60-42-W-ST-202	60	64.8/63.1	22	5912/355	0.003			
WJZW100-54-W-ST-245	100	108.0/105.0	36.8	8000/444	0.005			
WJZW150-54-W-ST-295	150	162.0/158	55.1	9500/563	0.007			
WJZW200-54-W-ST-388	200	216.0/210.0	73.5	10616/630	0.01			
WJZW300-54-W-ST-540	300	324.0/315.0	110.3	10892/900	0.015			
WJZW400-54-W-ST-676	400	432.0/420.0	147	11526/1110	0.02			
WJZW500-54-W-ST-796	500	540.0/520.0	183.8	12102/1295	0.025			
WJZW600-54-W-ST-947	600	648.0/630.0	220.5	12102/1510	0.03			

## 技术参数 (水净化)

型号规格 臭氧( $\text{O}_3$ )	功率 (W)	输入功率(W) 120Vac / 277Vac	辐照功率UVC @253.7nm(W)	辐照强度UVC ( $\mu\text{w}/\text{cm}^2$ ) @20cm/100cm	灯表面辐照强度 ( $\mu\text{w}/\text{cm}^2$ )	臭氧量( $\text{O}_3$ ) $\leq(\text{g}/\text{hr})$	波长 (nm)	平均寿命 (h)	灯材质
JKUVCO3-ST300W	300	324/315	110.3	20122/1743	83.8	7.5	253.7	80% @60000	石英玻璃+ 汞合金
JKUVCO3-ST500W	500	540/520	183.8	19248/1667	80.2	10.0			
JKUVCO3-ST600W	600	648/630	220.5	19616/1699	81.7	12.5			
JKUVCO3-ST700W	700	756/735	257.3	22885/1982	95.3	15			
JKUVCO3-ST800W	800	864/840	294.0	19885/1722	82.8	17.5			
JKUVCO3-ST1000W	1000	1080/1050	367.5	23141/2004	96.4	25			