

精工品质
进取天下



0312-2344096
15630833016
河北省定州市

中压紫外线消毒器

使用说明书



水 / 处 / 理 / 杀 / 菌 / 设 / 备

前言

尊敬的用户：

欢迎使用TKZS、TKZX、0X3T、SZX、DC、ZCL、QL、RZ-UV、ZYUVC1000、ZYUVC2000、ZYUVC5000等多系列紫外线消毒器（别名：紫外线杀菌器）。该系列杀菌设备能得到您的信任，我们深表荣幸。为了使您对我公司该产品有一个总体认识，方便您的使用，我们专门为您配置了本使用说明书。内容包括设备的杀菌原理，设备优势，键板操作，使用说明，安装示意，简单故障排除，保养维护等。是您使用本设备时必不可少的指南。

使用前，请您仔细阅读使用说明书，相信它对您有效使用本设备会有很大的帮助。另外，在使用过程中，如果您有什么问题，请拨打我公司的24小时技术服务电话：0312-2344096，或联系公司销售，可来信查询，我们定当竭诚为您服务。

二次供水消毒设备选用及安装实际杀菌消毒效果严格按照国家标准执行，符合生活饮用水水质卫生要求，生活饮用水水源水质卫生要求、集中式供水单位卫生要求、二次供水卫生要求、涉及生活饮用水安全产品卫生要求、水质检测和水质检验方法。适用于城乡各类集中式供水的生活饮用水，也适用

引用文件： GB/5749-2006 生活饮用水卫生标准
 GB/T19837-2019城镇给排水紫外线消毒设备
 GB28235-2020紫外线消毒器卫生要求
 QBT 1172-1999 紫外线消毒器
 CJ-T-204-2000-生活饮用水紫外线消毒器

二次供水消毒设备选用及安装图集：14S104/02SS104
 建筑标准设计水处理工程图集：12YS5

中压紫外线消毒器·保修卡

保修说明

- 本保修卡请用户妥善保管，以做维修凭证。
- 保修期限自购买之日起十二个月内。
- 保修设备在保修期内，在正常使用和维护的情况下，设备本身配件及工艺出现问题，发生故障，经查验属实，本公司将提供免费维修及更换配件。

以下情况恕不免费维修

- 因设备使用环境（过于潮湿、灰尘大、温度高、电压不稳、水质差、压力大、水温高、水流量超过设备范围，露天使用）或机器结构内部进水而导致产品损坏。
- 私自改动产品结构，而导致产品损坏。
- 因自然灾害和其他不可抗力而导致产品损坏。
- 因操作不当导致机器出故障。

超过保修期和不在保修条例的设备，本公司亦可提供维修服务，但需要酌情收取配件及维修费。

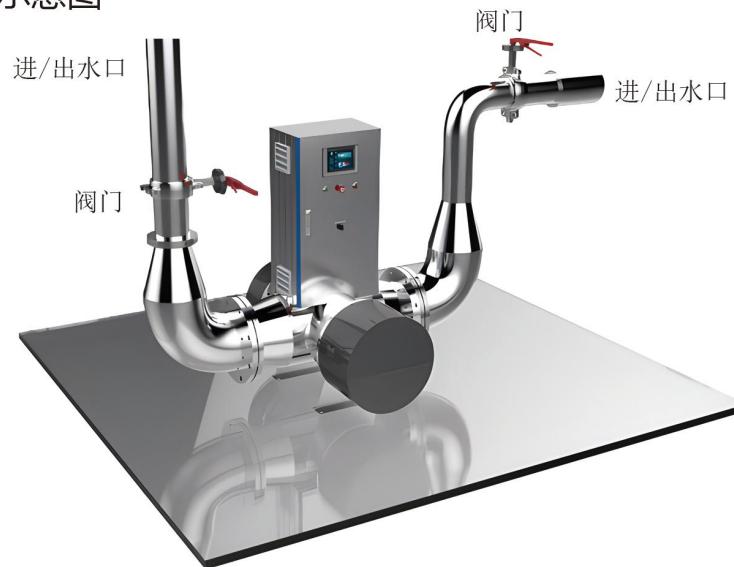
产品名称	
产品型号	
出厂日期	
购买数量	
售后电话	0312-2344096

备注：本说明书并非针对某一特定机型，由于功率不一样，处理水量大小不一样，请按具体机型操作

简单故障排除

出现故障	原因	解决方法
石英管端部漏水	石英管破裂	更换套管
	螺帽端未拧紧	拧紧螺帽，不漏水即可
	防水胶圈反装	更改防水胶圈方向
	防水胶圈破损	更换防水胶圈
杀菌效率有效果太低	电压低	调整电压或等待电压稳定
	石英管外壁有附着物	小心清洗石英套管
	灯管辐射强度低于70UW/m ²	更换灯管
	超出灯管正常使用时间	更换灯管
	水中杂质/浊度/悬浮物超标	前端加过滤装置或加大设备
灯管不亮	熔断丝烧断	更换熔断丝
	灯头插座未对号插牢	重新对应插牢
	插座内部插片脱落	重新焊接或更换插头插座
	灯管破裂/漏气	发现损坏必须更换
	电桥损坏	发现损坏必须更换

安装示意图



目录 | CONTENTS

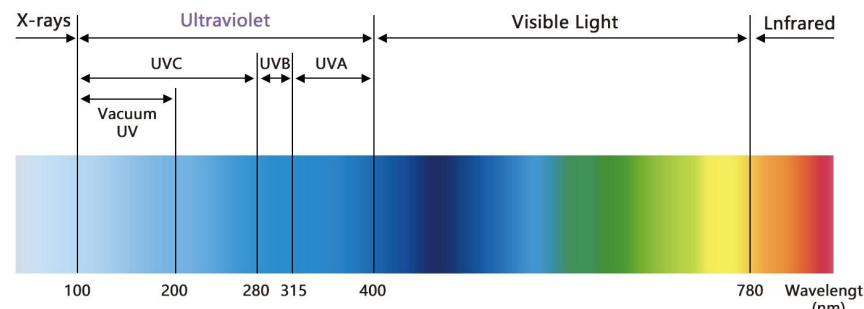
杀菌原理	01
产品介绍	01
产品特点	02
应用领域	03
功能介绍	04
样式定制	08
配置构造	09
安装步骤	10
故障排除	11
安装示意	11
保修服务	12

中压杀菌原理

中压的“压”到底是指的什么压力？不是管压，不是反应腔体内的压力，而是指灯管内部的气体压力。与低压紫外灯相比，工业中压紫外线系统中每支灯的输出功率大约是其10倍。

中压紫外线是一款超长寿命且大功率水处理杀菌灯，能耗和维修周期都大大缩短，成为一种可替代中压汞灯的经济的选择。它们能节约能量，并仅产生极少热量，紫外输出功率是一般低压汞灯的10倍，能够适用的环境温度可高达90°C。

紫外线不同波段应用 UVA/UVB/UVC



产品介绍

紫外线消毒器技术是基于现代防疫学、医学和光动力学的基础上，利用特殊设计的高效率、高强度和长寿命的UVC波段紫外光照射流水，将水中各种细菌、病毒、寄生虫、水藻以及其他病原体直接杀死。

在水处理消毒中，紫外线消毒一直占据着重要的地位，紫外线消毒器利用紫外光中波长为UV-C(253.7nm)具有高杀菌率波段对水中的细菌、病毒等照射，直接杀灭水体中病毒、细菌、孢子的DNA，使其再无致病可能，从而达到水体的消毒和净化效果。消毒过程不产生有害物质，也不改变水的物化性质。

安装紫外线消毒器：一般来说，紫外线消毒器从厂家发货时，整体就已经安装完毕，用户收到设备后，只需将灯管按步骤操作正确安装，法兰对接水管，安装完毕之后，通水查看是否有漏水现象；打开电源开关，管内紫外线灯管工作，便自动进行对过流的水体进行杀毒操作。



24小时技术服务电话：0312-2344096

常规紫外线配置规格



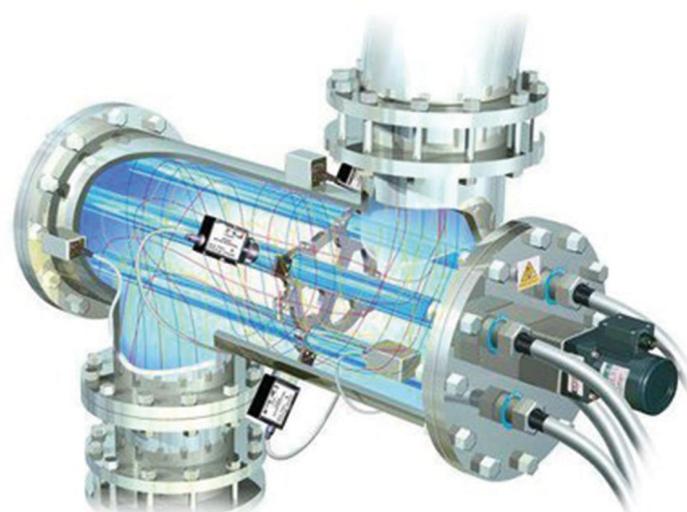
基本配置：

- 1、单支灯管功率1000W-5000W
- 2、高透石英套管
- 3、电子镇流器
- 4、304/316不锈钢反应腔（按需定制）
- 5、电控箱（指示灯、电源开关、累时器、电压表）
- 6、PLC智能控制，时控开关，电动清洗、气动清洗（可选）
- 7、丝扣/法兰/快接/PVC/PE等接口可定制
- 8、杀菌率99.99%
- 9、灭菌率99.99%



中压紫外线消毒器是一种现代化的水处理消毒设备。主体内外部抛光处理以加强紫外线反射辐照度，确保被消毒物在消毒灭菌过程中不会有消毒灭菌不完全的情形出现。

内部构造图



产品特点

- 1、降解水中有机物：中压紫外线输出的185nm短波可以有效降解水中有机物总量（TOC），TOC是泳池长藻变滑的罪魁祸首，这有效避免了这一现象，另外降解TOC带来的另一好处是将水的穿透率由75%提升到97%以上，这使得紫外线杀菌效果也提升了至少三分之一以上；
- 2、容易操作和管理实现自动化，设计良好的设备运行系统维护工作量很少，维护费用更低；
- 3、杀菌范围广而迅速，处理时间短，在一定的辐射强度下病原微生物仅需十几秒即可杀灭，能杀灭一些使用氯消毒法，无法灭活的病菌，还能在一定程度上控制一些较高等的水生生物如藻类和红虫等；
- 4、不在水中引进杂质，水的物化性质不变；过度处理不会产生水质问题；
- 5、一体化的设备构造简单，容易安装，小巧轻便，水头损失很小，占用空间少；
- 6、高效广谱性杀菌，它对几乎所有的细菌、病毒都能高效率杀灭；使用一般在一至二秒即可达到99%-99.9%的高效杀菌率。

系统整体性能标准

一、紫外线杀菌灯

灯管功率：1000W-5000W均可按需定制；

产地：国产（进口可定制）；

生产厂家：河北定州；

产品类别：中压紫外线灯管；

使用时间：4000-4500小时；

线路连接：灯管双端接线，灯丝夹丝设计，卷曲式防震；

二、石英套管

套管材质：高纯度石英；

产地：国产（进口可定制）；

透光率： $\geq 90\%$ ；

最大耐压：可达1.0MPa静水压；

密封：套管与T型胶圈和螺帽形成密封；

端口：双端开口，接通灯管。



注意事项

一、紫外线不能直接照射人体皮肤或者眼睛；

二、对水消毒时，水层厚度均应小于2CM；水流过时接90000UW.s/cm²以上的照射剂量才能有效的对水进行消毒。

三、紫外线对工作环境的温度和湿度有一定要求，在20°C以上，照射强度稳定。相对湿度60%以下时，杀菌能力较强；相对湿度增至70%，微生物对紫外线的敏感性降低，湿度增加至90%时，杀菌率衰弱30%-40%。

四、紫外线套管表面有附着物，灯管表面有灰尘或油污时，会阻碍紫外线的照射，因而要经常进行清洗（一般两周一次）。

五、灯管启动时，电压较高，加温至稳定状态需数分钟；关闭后若立即重开，常常较难启动且易损坏灯管，减少灯管寿命所以不宜频繁启动。

六、紫外线对细菌有很强的杀伤力，对人体同样有一定的伤害。人体最容易受伤的部位是眼角膜，因此在任何时候眼睛都不要直视亮着的灯管，以免受伤。检查必须查看时必须戴好防护眼镜做好防护。

七、一旦受伤，不必惊慌，面部灼伤，几天后表皮脱落，不治而愈。眼睛受伤会红肿、流泪、刺痛等需要4-5天才会有所好转。建议遇到伤害及时就医。

