

洁智达中压紫外线消毒器

产品名称	洁智达中压紫外线消毒器
公司名称	洁智达（河北）环保设备有限公司
价格	.00/台
规格参数	品牌:洁智达 型号:QBD-ZY
公司地址	定州市中兴西路与胜利街交叉路口东行1102号
联系电话	15369268950

产品详情

一、中压紫外线消毒器使用背景：

紫外线消毒技术是一种物理消毒方式，具有广谱杀菌能力，也是不会产生消毒副产物的消毒方法。目前，紫外线消毒技术已经发展成为安全可靠、高效环保的消毒技术，在国外各个领域得到了广泛的运用。在我国，紫外线消毒技术因其节能环保的特性而日益受到注重与推广，正逐步取代传统化学消毒方法，成为主流的水处理净化技术。而随着紫外线消毒技术逐渐被人们所接受，适用范围也不断扩大，对紫外线消毒系统提出更多要求，而不仅仅局限在低压灯管、小功率小流量的净水消毒，在此种使用要求的市场背景下，大功率的中压紫外线消毒系统应运而生。

中压紫外消毒系统能保证杀菌效果和出水水质，是一种持久的，有效的杀菌技术，没有复活反应，没有菌群反弹现象，确保完全的消毒效果和水质安全。相比其他杀菌方法，紫外线有很多明显的优势。特别是与化学杀菌剂不同之处在于，紫外线杀菌不会将有毒物质和残余物质带入纯化水中，不会改变流体的化学成分、气味和pH值。

二、中压紫外线消毒器消毒原理：

中压紫外线消毒设备和低压紫外线消毒设备原理基本相同。主要区别在于其所应用紫外线灯管属于中压标准，紫外线灯含有少量水银（液体汞或固体汞），水银在灯光照射下呈现蒸汽状态，水银蒸发时吸光电子轰击产生各种波长的紫外线，所发射的紫外线波长取决于灯管内的真空压力，低压紫外线灯管被抽空到较低压力（1-10帕），可发出254纳米的单一紫外波长的杀菌光线，中压紫外线灯管被抽空至中等压力（10-50帕），可以发出230nm至370nm纳米频谱较广的紫外线，当紫外线照射到微生物时，便发生能量的传递和积累，积累结果造成微生物细胞壁的溃败杀灭微生物，在微生物吸收超过3600-65000uw/cm剂量时，对其具有强大破坏力，是微生物丧失生存力及繁殖力，从而达到消毒灭菌的目的。综上所述，紫外线杀菌消毒原理是利用紫外线灯管的辐照强度，即紫外线杀菌灯所发出的辐照强度与被照射消毒物品的距离成反比，辐照强度越大，消毒效果越好，辐照强度一定时，被照消毒物品的照射时间愈久，离杀菌灯管愈近，消毒效果越好，反之愈差。

三、中压紫外线消毒器的特点

- 1、强杀菌性。杀菌效率高、杀菌速度快，对常见的细菌、病毒的杀灭作用一般在几秒的时间内即可完成；
- 2、杀菌的广谱性高。对所有的细菌和病毒都能高效杀灭，能够灭活抗氯性微生物组织，例如嗜肺军团菌、大肠杆菌、假单胞菌、隐孢子虫、阿米巴虫和细菌等，紫外线通过破坏这些微生物的DNA和DNA修复酶来达到灭活效果；
- 3、在消毒过程中不会产生有毒及有害副产物，不改变被消毒水的成分和性质，对水体和周围环境不产生二次污染；
- 4、中压紫外线杀菌系统具备降解化合氯的能力，包括一氯胺、二氯胺、三氯胺等，这样有效杜绝了致癌物质三卤甲烷(THMs)的产生，杜绝了化合氯对人体的影响；
- 5.穿透率是评估水质的标准之一，当紫外线穿过水层，由于水中的物质（有机或者无机物质）会吸收紫外线光强，从而降低紫外线的强度。而穿透率与浊度、色度不完全相同，因为浊度仅是水中悬浮物的表征，而不代表水中的溶解物质。紫外线可以氧化水中的有机物，还可以破坏部分能导致水中混浊物质的结构，从而与过滤工艺相结合可以不断的提高水质的穿透率。根据相关报道，中压紫外线可以将水质的穿透率从75%提高到至少97%以上。
- 6.自动清洗：由于水质和紫外线光的照射，使用一段时间以后石英套管表面会结晶，结晶的厚度达到一定程度就会影响紫外线的穿透比例，因此石英套管需要定时清洗。可根据紫外线强度检测器的读数，对石英套管定时进行自动清洗。清洗过程中系统正常运行，无需停水，也无需人工参与，大大降低了现场人员的工作负荷。
- 7.温度对杀菌效果的影响。中压紫外线的发生量和发生效率基本不受温度影响，可在水温从0~60摄氏度的条件下正常工作，并且确保杀菌和去除氯胺的效果。
- 8、中压紫外线消毒设备占地面积小、运行安全、可靠、维修简单、费用低。

四、中压紫外线消毒器的技术优势

在中压紫外线消毒设备的设计上，除了核心产品的选型以外，设备的集成非常重要。中压灯的灯壁表面温度高达600-800°C，套管的选型和配置对灯管的寿命和效果有重大的影响；因为灯管的高温，对系统的密封设计和冷却系统提出了极高的要求；镇流器和灯管调光的控制系统和别的控制系统将对系统是否稳定运行至关重要。另外一个水处理消毒系统能否成为可靠的杀菌灭活系统，还需要的UV剂量计算和核定。如设备是否添加清洗系统、温度传感监控、紫外线照射剂量监控、PLC集成等。陆诚公司的技术人员将能为用户提供良好的设计选型方案。

- 1、中压紫外线消毒器整合了各种不同品牌的UV灯管的设计长度、UV光效源参数、对腔体进行了优化设计、运用CFD分析，产品的腔体进水通过光源照射区不产生扰流，流速稳定、水阻极细、杀菌效率高、
- 2、中压紫外线消毒器的腔体有十字型和直通型两种不同的设计、适合不同行业的使用、根据流量和功率的大小，电箱有一体式和分体式。可根据用户要求选择
- 3、中压紫外线产品使用自主研发的中压紫外线光效控制技术、通过触屏显示设置运行灯管的输出功率、光强监测、自洁运行状态、运行时间、手/自动转换、光强分析报警
- 4、可加装远程控制模块系统，经GSM/GPRS通讯方式远距离将运行数据传输到监控平台及移动端，实现设备运行无人值守

应用范围

食品加工工业水体消毒，包括饮用水、果汁、牛奶、饮料、啤酒、食用油及各类罐头、冷饮制品等用纯水设备。

医院、各类实验室用水消毒，以及高含量致病体废水消毒。

生活用水消毒，包括居民住宅小区、办公大楼、自来水厂、旅馆餐厅等。

生物化学制药，化妆品生产用冷却水消毒。

水产品加工用水净化消毒。

游泳池、水上设施用水消毒。

海水、淡水育苗养殖（鱼、鳗、虾、贝壳类等）用水消毒。

电子工业用超纯水等等。

中压紫外消毒与传统的氯消毒和臭氧消毒相比较，中压紫外线有许多无法媲美的优点：

- 1) 系统结构简单，操作方便，无需日常维护。
- 2) 强杀菌性。杀菌效率高、杀菌速度快，对常见的细菌、病毒的杀灭作用一般在几秒的时间内即可完成。
- 3) 杀菌的广谱性高。对所有的细菌和病毒都能高效杀灭，能够灭活抗氯性微生物组织，例如嗜肺军团菌、大肠杆菌、假单胞菌、隐孢子虫、阿米巴虫和细菌等，紫外线通过破坏这些微生物的DNA和DNA修复酶来达到灭活效果。
- 4) 在消毒过程中不会产生有毒及有害副产物，不改变被消毒水的成分和性质，对水体和周围环境不产生二次污染；降低氯的投放量，降低余氯，使泳池水中的氯含量降低，减少了消毒副产品，令泳池环境更健康。
- 5) 中压紫外线具备降解化合氯的能力，包括一氯胺、二氯胺、三氯胺等，这样有效杜绝了致癌物质三卤甲烷(THMs)的产生，杜绝了化合氯对人体的影响。在减少泳池中刺鼻气味的同时，有效的改善了游泳者嬉戏和运动环境，并且大大提升了泳池工作人员的工作环境。
- 6) 中压紫外线消毒技术占地面积小、运行安全、可靠、运行费用低。

可见，中压紫外线消毒具有高效率杀菌、广谱性杀菌、无污染、运行安全可靠等优点，并且不会形成有毒副产物，因而目前工程应用也越来越多。