

化工厂废气处理设备 光氧催化废气处理 除臭厂家

产品名称	化工厂废气处理设备 光氧催化废气处理 除臭厂家
公司名称	泊头市鑫皇环保设备有限公司
价格	5000.00/台
规格参数	品牌:鑫皇环保 型号:xh-5000 产地:河北泊头
公司地址	河北省沧州市泊头市洼里王镇赵白合村
联系电话	0317-8223136 15303272899

产品详情

一、UV光解净化器的构造

UV光解净化器其构造由微波发生器、离子臭氧发生器、控制箱、中效过滤、二氧化钛光触媒、外箱体组成。

二、工作原理

利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射有机气体及空气中的氧分子，裂解有机气体的分子键，并分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧， $UV + O_2 \rightarrow O + O^*$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (臭氧)。游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。从而达到净化气体的效果。净化能力可达99%。

反应工程式：1、 $UV + \text{高分子有机物} \rightarrow \text{低分子有机物}$

2、 $UV + \text{空气}(O_2) \rightarrow O_3$

3、 $\text{低分子有机物} + O_3 \rightarrow CO_2 + H_2O + N_2$

二、本UV高效光解净化器采用的大功率高能紫外线放电管，属低压水银放电管，发出的紫外线波长主要为170nm及184.9nm（目前正在研究开发150nm到184.9nm波长系列产品），光子能量分别为742 KJ/mol和647 KJ/mol。要裂解切断污染物质分子的分子键，就要使用发出比污染物质分子的结合能强的光子能。表1列出了主要的化学分子的结合能。由表1中可知，大多数化学物质的分子结合能比170nm及184.9nm波长紫外线的光子能量低，所以，本UV高效光解净化器能分解除碳，钙，金属外的大多数化学物质。

表1：部分化学分子键的结合能

四、性能优势：

（1）、高效除恶臭：能高效去除挥发性有机物（VOC）、无机物、硫化氢、氨气、硫醇类等主要污染物，以及各种恶臭味，脱臭效率最高可达99%以上，脱臭效果大大超过国家1993年颁布的恶臭污染物排放标准（GB14554-93）和1996年颁布的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

（2）、无需添加任何物质：只需要设置相应的排风管道和排风动力，使恶臭/工业废气通过本设备进行分解净化，无需添加任何物质参与化学反应。

（3）、适应性强：UV高效光解净化器可适应高浓度，大气量，不同工业废气物质的脱臭、净化处理，可每天24小时连续工作，运行稳定可靠。

（4）、运行成本低：UV高效光解净化器无任何机械动作，无噪音，无需专人管理和日常维护，只需作定期检查，本设备能耗低，设备风阻极低 < 50pa,可节约大量排风动力能耗。

（5）、无需预处理：有机气体无需进行特殊的预处理，如加温、加湿等,设备工作环境温度在摄氏-30 - 95 之间，湿度在30% - 98%、PH值在2-13之间均可正常工作。

（6）、设备占地面积小，自重轻：适合于布置紧凑、场地狭小等特殊条件，设备占地面积 < 1.2平方米/处理10000m³/h风量。

（7）、优质进口材料制造：防火、防腐蚀性能高，设备性能安全稳定，采用不锈钢材质，设备使用寿命在十五年以上。

（8）、环保高科技专利产品：采用国际上最先进技术理念，通过专家及我公司工程技术人员长期反复的试验，开发研制出的，具有完全自主知识产权的高科技环保净化产品可彻底分解工业废气中有毒有害物

质，并能达到完美的脱臭、净化效果，经分解后的工业废气，可完全达到无害化排放，不产生二次污染，同时达到高效消毒杀菌的作用。