

# 专业生产 光氧等离子一体机 产品原理

产品名称	专业生产 光氧等离子一体机 产品原理
公司名称	沧州佰启环保设备有限公司
价格	5500.00/台
规格参数	品牌:佰启环保 型号:BQ-GY-10000 净化率:99%
公司地址	洼里王赵白合村
联系电话	18713781895 15030726662

## 产品详情

一、光氧等离子一体机利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射恶臭气体，改变恶臭气体,在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如CO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>O等。

二、利用高能高臭氧UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。

UV + O<sub>2</sub> → O· + O· (活性氧) O· + O<sub>2</sub> → O<sub>3</sub>(臭氧),众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。

三、环保光氧等离子一体机恶臭气体利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能UV紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。

四、利用高能UV光束裂解恶臭气体中细菌的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到脱臭目的。该净化设备是一种专门去除有毒有害气体及恶臭气体的一种装置。它具有高效率、运行成本低、设备占地面积小，自重轻、无任何机械动作，无噪音等特点，等离子光解一体机净化设备净化效率在95%以上。是目前市场上的废气净化设备。

五、适用范围：等离子光解一体机净化设备主要运用于油漆喷涂、造纸页、制药业、轮胎及橡胶生产厂、汽车生产、污水处理、污泥废气处理、垃圾处理废气、皮革业、印刷厂、香料生产业、饲料及饲养场、农药生产以及烟草业等等多个领域的有毒有害气体、异味和恶臭处理。涉及气体物质多达900多种，主要包括：硫化氢、氨氮类、硫醇类、硫醚类、吡啶类、苯类、硝基类、烃类以及醛类等类别。

## 六、反应原理

光氧等离子一体机当废气进入等离子光解一体机净化设备内时，先经过等离子体化学反应过程，即电子首先从电场获得能量，通过激发或电离将能量转移到分子或原子中去，获得能量的分子或原子被激发，

同时有部分分子被电离，从而成为活性基团；之后这些活性基团与分子或原子、活性基团与活性基团之间相互碰撞后生成稳定产物和热。(在外加电场的作用下，介质放电产生的大量携能电子轰击污染物分子，使其电离、解离和激发，然后便引发了一系列复杂的物理、化学反应，使复杂大分子污染物转变为简单小分子安全物质，或使有毒有害物质转变成无毒无害或低毒低害的物质，从而使污染物得以降解去除。)然后部分有机废气再通过破坏、分解、催化氧化把污染气体分解为无毒无害无味气体。采用高能C波段光线强裂污染气体分子链，改变物质分子结构，将高分子污染物质裂解、氧化成为低分子无害物质，如水和二氧化碳等。O<sub>3</sub>强催化氧化剂进行废气催化氧化,可有效地杀灭细菌，将有毒有害物质破坏且改变成为低分子无害物质。在C波段激光刺激催化剂涂层产生活性，强化催化氧化作用。在分解过程中产生高能高臭氧UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O<sub>2</sub> → O<sup>-</sup>+O<sup>+</sup>(活性氧)O+O<sub>2</sub> → O<sub>3</sub>(臭氧),众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果。O<sub>3</sub>也为强催化氧化剂进行废气催化氧化,裂解恶臭气体中细菌的分子键，破坏细菌的核酸(DNA)，再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到脱臭及杀灭菌的目的。