

# 低温等离子废气净化器

产品名称	低温等离子废气净化器
公司名称	河北泰合环保设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	泰合环保:设备有限公司 等离子:净化器 河北:泊头
公司地址	河北省沧州市泊头
联系电话	0317-4641558 13933985552

## 产品详情

### 一、产品用途

泰合有机废气低温等离子净化器主要适用于：各类工业喷涂、印刷、印花、丝印挥发性有机废气；各类恶臭气体的除臭净化处理，及各种工厂、废水处理站、医院、垃圾中转站等场所的有机废气除臭、杀菌的净化处理；

本产品有40到240支充有特殊气体的无极管组成的低温等离子体激发区，低温等离子体区是本工艺的核心技术，从大量的试验分析，本工艺借助低气压的无极管作为低温等离子体的激发体，最大限度地在无极管区实现低温等离子体区，由于低温等离子体在能量跃迁过程中具有极强的能量平衡性，在粒子撞击中失能极少，所以低温等离子体作为原子激发是最理想的设备。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。因其电离后产生的电子平均能量在10ev，适当控制反应条件可以实现一般情况下难以实现或速度很慢的化学反应变得十分快速。

石油、制药、油漆、印刷和涂料等行业产生的挥发性有机废气也日渐增长，各类工业喷涂、印刷、印花、丝印挥发性有机废气；各类恶臭气体的除臭净化处理，及各种工厂、废水处理站、医院、垃圾中转站等场所的有机废气除臭、杀菌的净化处理；

### 二、工作原理

1、机废气低温等离子净化器本产品利用高能高臭氧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<sup>-</sup> + O<sup>+</sup> (活性氧) O + O<sub>2</sub> → O<sub>3</sub> (臭氧)，由于臭氧对有机物具有极强的氧化作用，从而对恶臭气体及其它刺激性异味能起到立竿见影的除味效果。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，从而达到净化气体的效果。净化能力可达99%。

2、高能离子空气净化系采用正负双极电离技术。在电场作用下，离子发生器产生大量的 $\alpha$ 粒子， $\alpha$ 粒子与空气中的氧分子进行碰撞而形成正负氧离子。正氧离子具有很强的氧化性，能在极短的时间内氧化分解甲硫醇、氨、硫化氢等污染因子，且在与VOC分子相接触后打开有机挥发性气体的化学键，经过一系列的反应后最终生成二氧化碳和水等稳定无害的小分子。同时氧离子能破坏空气中细菌的生存环境，降低室内细菌浓度。带电离子可以吸附大于自身重量几十倍的悬浮颗粒，靠自重沉降下来，从而清除空气中悬浮体达到净化空气的目的

3、催化剂（二氧化钛）在受到紫外线光照射时生成化学活泼性很强的超氧化物阴离子自由基和氢氧自由基，攻击有机物，达到降解有机物的作用。二氧化钛属于非溶出型材料，在彻底分解有机污染物和杀灭菌的同时，自身不分解、不溶出，光催化作用持久，并具有持久的杀菌、降解污染物效果。

### 三、使用等离子器的特点及优点

#### （1）对空气土地无污染

光催化氧化可在常温下将空气、水和土壤中有机污染物完全氧化成无毒无害的物质。而传统的高温焚烧技术则需要在极高的温度下才可将污染物摧毁，即使用常规的催化氧化方法亦需要几百度的高温。

#### （2）净化彻底：

它直接将空气中的有机污染物，完全氧化成无毒无害的物质，不留任何二次污染，目前广泛采用的活性炭吸附法不分解污染物，只是将污染源转移。

#### （3）绿色能源：

光催化可利用太阳光作为能源来活化光催化剂，驱动氧化—还原反应，而且光催化剂在反应过程中并不消耗。从能源角度而言，这一特征使光催化技术更具魅力。

#### （4）氧化性强：

大量研究表明，半导体光催化具有氧化性强的特点，对臭氧难以氧化的某些有机物如三氯甲烷、四氯化碳、六氯苯、都能有效地加以分解，所以对难以降解的有机物具有特别意义，光催化的有效氧化剂是羟基自由基（ $\cdot\text{OH}$ ）， $\cdot\text{OH}$ 的氧化性高于常见的臭氧、双氧水、高锰酸钾、次氯酸等。

#### （5）广谱性：

光催化对从烃到羧酸的种类众多有机物都有效，美国环保署公布的九大类114种污染物均被证实可通过光催化得到治理，即使对原子有机物如卤代烃、染料、含氮有机物、有机磷杀虫剂也有极佳的去除效果，一般经过持续反应可达到完全净化。

#### （6）寿命长：

理论上，催化剂的寿命是无限长的。

泰合诚挚欢迎四海宾朋的光临！我们将为您提供优质的产品、合理的价格、周到的服务。更多资讯<http://www.taihehb.com>

联系人：张经理

手机：13933985552

电话：0317-4641558

传真：0317-4643387

QQ：809562832

邮箱：taihehb@163.com