

# 等离子工业油烟净化设备-四川油雾净化设备

产品名称	等离子工业油烟净化设备-四川油雾净化设备
公司名称	成都新立三特环保科技有限公司
价格	8500.00/台
规格参数	品牌:新立三特 材质:碳钢、不锈钢 产地:四川
公司地址	成都市新津县金融中心
联系电话	82482900 13980960199

## 产品详情

低温等离子体技术在气态污染物治理方面优势显著。其基本原理是在电场的加速作用下，产生高能电子，当电子平均能量超过目标治理物分子化学键能时，分子键断裂，达到消除气态污染物的目的。1980年代，日本东京大学S. Masuda教授提出的高压脉冲电晕放电法是常温常压下得到低温等离子体的简单、有效的方法。它已成为目前的研究前沿，也正越来越多的用于气态污染物的治理。

低温等离子体去除污染物的机理：

等离子体化学反应过程中，等离子体传递化学能量的反应过程中能量的传递大致如下：

- (1) 电场 + 电子 高能电子
- (2) 高能电子 + 分子(或原子) (受激原子、受激基团、游离基团) 活性基团
- (3) 活性基团 + 分子(原子) 生成物+热
- (4) 活性基团 + 活性基团 生成物+热

从以上过程可以看出，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。另外，高能电子也能被卤素和氧气等电子亲和力较强的物质俘获，成为负离子。这类负离子具有很好的化学活性，在化学反应中起着重要的作用。

低温等离子体去除污染物的原理：

低温等离子体技术处理污染物的原理为：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。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。作为环境污染处理领域中的一项具有潜在优势的高新技术，等离子体受到了国内外相关学科界的高度关注。

低温等离子体技术在环境工程中的应用：

低温等离子体技术在废气处理中的应用随着工业经济的发展，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多，这些废气不仅会在大气中停留较长的时间，还会扩散和漂移到较远的地方，给环境带来严重的污染，这些废气吸入人体，直接对人体的健康产生极大的危害；另外工业烟气的无控制排放使全球性的大气环境日益恶化，酸雨(主要来源于工业排放的硫氧化物和氮氧化物)的危害引起了各国的重视。由于大气受污染而酸化，导致了生态环境的破坏，重大灾难频繁发生，给人类造成了巨大损失。因此选择一种经济、可行性强的处理方法势在必行。

降解挥发性有机污染物(VOCs)传统的处理方法如吸收、吸附、冷凝和燃烧等，对于低浓度的VOCs很难实现，而光催化降解VOCs又存在催化剂容易失活的问题，利用低温等离子体处理VOCs可以不受上述条件的限制，具有潜在的优势。但由于等离子体是一门包含放电物理学、放电化学、化学反应工程学及真空技术等基础学科之上的交叉学科。因此，目前能成熟的掌握该技术的单位非常的少。大部分宣传采用低温等离子体技术处理废气的宣传都不是真正意义上的低温等离子体废气处理技术。