

环保除尘器 等离子废气处理设备 光氧净化器

| | |
|------|-----------------------|
| 产品名称 | 环保除尘器 等离子废气处理设备 光氧净化器 |
| 公司名称 | 沧州圣润压瓦机械有限公司 |
| 价格 | 3000.00/台 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 河北省沧州市泊头市道东街（注册地址） |
| 联系电话 | 18233670313 |

产品详情

简介低温等离子废气设备技术原理

低温等离子体工业废气处理成套设备和技术是在原电晕放电基础上由高频高压电场通过尖端放电产生的新一代低温等离子体技术具有能量高、电子发射密度高等特点，其净化原理如下：

在放电过程中，电子从电场中获得能量，通过非弹性碰撞将能量转化为污染物分子的内能或动能，这些获得能量的分子被激发或发生电离形成活性基团，当污染物分子获得的能量大于其分子键能的结合能时，污染物分子的分子键断裂，直接分解成单质原子或由单一原子构成得无害气体分子。

等离子体中包含大量的高能电子、正负离子、激发态粒子和具有强氧化性的后型自由基，这些活性粒子和部分废气分子碰撞结合，同时产生的大量 OH、HO、O 等活性自由基和氧化性极强的 O，能与有害气体分子发生化学反应，后生成无害产物。

物理作用表现在具有荷电集尘作用。等离子体中的大量电子与颗粒污染物发生非弹性碰撞并粘附其表面从而使其荷电，在电场作用下，颗粒污染物被集尘极收集。

生物作用表现在具有消毒杀菌之功效。机理为：等离子体中的正负粒子使微生物表面产生的电能剪切力大于其细胞膜表面张力，致使细胞膜遭到破坏而导致微生物死亡。

在放电过程中，电子从电场中获得能量，通过非弹性碰撞将能量转化为污染物分子的内能或动能，这些获得能量的分子被激发或发生电离形成活性基团，同时空气中的氧气和水分在高能电子的作用下也可产生大量的新生态氢、活性氧和羟基氧等活性基团，这些活性基团相互碰撞后便引发了一系列复杂的物理、化学反应。从等离子体的活性基团组成可以看出，等离子体内部富含极高化学活性的粒子，如电子、离子、自由基和激发态分子等。废气中的污染物质与这些具有较高能量的活性基团发生反应，终转化为 CO₂和H₂O 等物质，从而达到净化废气的目的