

丹阳废气处理成套设备 勘查现场出方案报价

产品名称	丹阳废气处理成套设备 勘查现场出方案报价
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	26510.00/套
规格参数	品牌:新德瑞 型号:按需定制 产地:江苏常州
公司地址	上海市奉贤区南桥镇西闸公路566号同地址企业99+
联系电话	15061128111 15061128111

产品详情

1.污水臭气来源及成分

污水处理厂在运行过程中污水处理系统和污泥处理系统都会产生臭气。进水头部、预处理、初级处理及滤池反冲洗液、污泥处理上清液等是污水处理系统的主要臭气源，此外，生化池的搅拌和充氧也会产生部分臭气。污泥处理中的污泥浓缩、污泥脱水、污泥堆放和外运过程产生的臭气是污泥处理系统中的主要臭气来源，不稳定污泥在经过压缩、剪切时会产生蛋白质类生物高聚物，在分解过程中会产生大量臭气。污水处理工艺中产生臭气的物质主要组成元素为碳、氮和硫元素。臭味物质主要是有机物，少部分是无机物。主要的臭味物质为氨、硫化氢和甲硫醇。硫化氢的臭气强度达到强臭的程度，是污水处理厂产生恶臭气味的主要物质之一。

2.污水厂离子除臭装置介绍

(1) 离子除臭装置微波激发区

本工艺有3至9个微波激发单位，根据被处理风量的不同数量不同，微波由于它的频率相对比较高，在纳秒的时间内有效作用于被处理空间(区域)，由于微波的功率相对较小，因此在激发能力上也就是说电子的获能跃迁能力上有限，本设计只是把微波作为初频激发源，在处理过程中作为一种预激发能。由于微波的预激功能，极大的**等离子体区，极板区的激发能力和处理效果，由于微波技术的运用，本工艺在同类设备的比较中显得设备精炼而效果优越。

(2) 离子除臭装置离子体激发

本工艺有40支至240支充有特殊气体的无极管组成的低温等离子体激发区，本工艺借助低气压的无极管作为低温等离子体的激发体，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。

(3) 离子除臭装置极板区

根据被处理气体的**，极板间的电压分12KV、16KV至42KV，极板间加以足够高的电压，在引风的作用下，极区由于负压的作用，按照法拉第暗区理论、光致电离理论、自由离理论，在常压或接近常压的条件下有相当概率的粒子可能实现低温等离子体。

根据三类的功能区，集中的目的是实现低温等离子体，由于理论和实际使用条件上的区别，单一的方法获得低温等离子体，从功率上，外部条件上都存在差距。本工艺集三种技术与一体，原废气的去除率非常理想，高浓度废气去除率可达84%以上。

电催化氧化工艺集低温等离子体、微波放电、极板放电与一体，在实际使用中实现废气的有效处理是极为复杂的过程，整个过程在不到1秒的时间内完成。从理论到模型都能探究到相关的机理，通过三种方式的集中放电，废气分子从低能的E,在千分之一秒的时间内跃迁到足以使其电离的Em级，废气分子键充分断裂，在雪崩式的撞击中断裂后的粒子由于质量更小，被进一步跃迁，与反应堆内的氧离子氢氧根离子发生反应，生成无害无味的CO₂、H₂O以及其它高价化合物。同时由于反应堆内臭氧以及紫外线的作用，彻底去除不同范畴的废气化合物，实地较为广谱的去除空间。

(4) 离子除臭装置去除污染物机理

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：

电场+电子 高能电子

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

活性基团+分子(原子) 生成物+热

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。

(5) 离子除臭装置去除污染物的原理

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极强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。

(6) 离子除臭装置的净化方法

离子除臭装置采用了独特的吸附-分解-碳化离心式抽风安装，采用标准模块设计等优点,是一种干法处理有机废气的净化设备。它改变了使用活性碳材料的工艺技术,无需再生处理原料,无需专人负责,不产生二次污染,更换及维护保养方便。

低温等离子体是继固态、液态、气态之后的物质第四态，当外加电压达到气体的放电电压时，气体被击穿，产生包括电子、各种离子、原子和自由基在内的混合物。放电过程中虽然电子温度很高，但重粒子

温度很低，整个体系呈现低温状态，所以称为低温等离子体。低温等离子体降解污染物是利用这些高能电子、自由基等活性粒子和废气中的污染物作用，使污染物分子在极短的时间内发生分解，并发生后续的各种反应以达到降解污染物的目的。一般气体放电，将会产生等离子，而这种放电现象就是通过某种机制使一个或者多个电子从气体原子或分子中分离出来，形成气体媒质，这种媒质就称为电离气体，如果外电场产生了电离气体，传导电流就形成了，这种现象就被称为气体放电。而这种净化设备的技术，就是工业废气处理新的一种原理。