

喷漆房废气的处理方法 光氧处理喷涂废气

产品名称	喷漆房废气的处理方法 光氧处理喷涂废气
公司名称	泊头市鑫皇环保设备有限公司
价格	3600.00/台
规格参数	品牌:鑫皇环保 型号:xh-5000 产地:河北泊头
公司地址	河北省沧州市泊头市洼里王镇赵白合村
联系电话	0317-8223136 15303272899

产品详情

喷漆房废气处理方案

环保喷漆房的概念：

顾名思义就是在一个房间里对过滤喷漆对象进行喷漆，

现在也被叫做环保喷漆房。传统的喷漆是在露天用喷头给器具（汽车，家具等）喷漆，但是这样方式对于大型器具来说会使喷漆质量降低，例如：喷漆过程中会把空气中的粉尘混合在油漆里，从而降低喷漆质量；具有不确定性浪费油漆，而且喷漆区域会非常脏；对于工作人员来说，一方面会很脏，

另一方面会吸入大量油漆雾对身体不利。

后来人们想把喷漆设定在一定的范围内，就产生了最早的喷漆房-----抽风式喷漆房，是目前较为常用的环保型涂装设备。

水喷淋塔工作原理：

水喷淋法：

喷漆废气处理水喷淋技术广泛应用于空气污染治理，已应用在喷涂过程中，如水帘柜为例，其原理是通过水喷洒在废气排放，水溶性或大颗粒沉降，实现污染物、洁净的气体分离的目的。本实用新型具有简单的水资源优势，在同一时间沉淀过滤后，可以重复使用，减少水资源的浪费，水喷在处理大颗粒组成的一个非常高的效率，通常用于废气处理的预处理

漆雾箱产品技术原理:

喷漆废气产生于工件涂装的喷漆工作台，高压空气喷射出的油漆大部分留在工件上，其它的随着废气带出，形成漆雾粉尘。这些粉尘含量不高，粒径较小，绝大部分在10mm一下，箱体外部的漆雾在风机的吸力下进入漆雾净化处理箱，气液分离器进行气水分离，分离后向箱内行走，在行走的过程中，遇到多级过滤板，漆雾与过滤板进行完成饱和接触，颗粒状尘雾被过滤板吸附，余下的干净尾气通过网状过滤器过滤后，再进入活性炭吸附净化箱，活性炭净化箱是利用高效吸附材料活性炭吸附有机气体能力强的优点来净化空气的。活性炭净化箱分进风、活性炭过滤段和出风段组成，有机废气从进风口进入箱体，净化后的达标尾气在通风机吸力下排向大气。

第一道过滤：去除空气中的漆雾及水帘带来的水分，空气中的漆雾颗粒粘附过滤棉上，不会随气流带走，过滤棉油漆吸附能力强，良好连续的气流稳定性，气流通畅，从而保证更好的喷涂条件和更好的表面品质控制，喷涂品质更高。运行成本低，更长使用寿命，易操作，安装方便，可环保回收。

第二道活性炭及第三道：气体由风机提供动力，正压或负压进入箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

光氧催化净化器工作原理：

利用特制的高能光束照射恶臭气体，裂解恶臭气体，如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物H₂S、VOC类，苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如CO₂、H₂O等。

2、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。

$UV + O_2 \rightarrow O \cdot + O \cdot$ (活性氧) $O + O_2 \rightarrow O_3$ (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。

3、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C波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。

4、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，彻底达到脱臭及杀灭细菌的目的。

环保要求：

1、废气物排放：执行《大气污染物综合排放标准》

GB16297-96，苯 12mg/m³ 甲苯 40mg/m³ 二甲苯 70mg/m³

2、工作区噪音：执行《工业企业设计卫生标准》TJ36,即噪音 85db

3、厂界噪音：执行《工业企业厂界噪音标准》GB12348-90

三类标准。

4、符合TJ36-79“工业企业设计卫生标准”。苯 $<40\text{mg}/\text{m}^3$,甲苯 $<100\text{mg}/\text{m}^3$,二甲苯 $<100\text{mg}/\text{m}^3$ 。

5、符合GB6514-95“涂装作业安全规程，涂装工艺通风化”。

【注意事项】

1、为保证设备的净化效率，风机应设在废气净化器的后面。

2、废气净化器如安装在支架之上时，应与支架紧固连接；与排气管道之间的连接必须密封。

3、废气净化器应安装在室外，有足够的空间用来维护与维修；室外安装时，应加装防雨、遮阳的遮阳篷，以免影响废气净化器的正常使用寿命以及增加不必要的维护费用。

4、为保证废气净化器的净化效率，与设备出入风口连接的变径风管要尽量平顺。

5、废气净化器箱体应安全可靠接地，安装过程中不允许磕碰电极,严禁异物落在净化器内等