

沥青废气处理工程案例厂家报价

产品名称	沥青废气处理工程案例厂家报价
公司名称	上海灵盛涂装设备有限公司
价格	6500.00/台
规格参数	UV光解废气净化器:UV光解废气净化器 LXAC-280:LXAC-280 上海:上海
公司地址	上海市奉贤区环城西路3111弄555号3幢-1726
联系电话	16621068538 18513902220

产品详情

沥青废气处理工程案例

沥青废气处理工程案例

沥青废气处理工程案例

详细信息：

项目名称：辽宁盘锦某沥青厂废气处理工程。

废气种类：沥青烟气中既有沥青挥发组分凝结成的固体和液体微粒，又有蒸气状态的有机物，部分有机物是高分子聚合物，会对环境造成严重污染。

处理规模：沥青烟中含粉尘，焦油，苯并芘，非甲烷总烃处理风量为20000m/h.

执行标准：沥青废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

处理工艺：本方案工艺路线拟采用废气收集口+旋转喷淋塔+低温等离子废气治理设备+离心风机+消音器安全排出。

适用范围：喷漆车间，油墨印刷、化工、医药、橡胶、食品、印染、酿造等生产过程中产生的有毒有害废气。

沥青废气来源：

- 沥青烟排放源很广，产生来源如下：
- (1) 炼焦、炼油等产生沥青的工业热加工过程；
 - (2) 加热沥青以制取沥青产品的过程；
 - (3) 加热沥青用以铺设道路、修补房屋或作防腐涂料的过程；
 - (4) 加热或燃烧含有沥青的沥青制品、石油、烟煤、木材、油页岩的过程。

沥青废气特点：

(1) 沥青烟气的特点是易粘附，在一定温度之上易燃爆。在沥青烟气的收集、输送及消烟过程中，极易粘着管道及设备表面形成液态至固态沥青。固结后的沥青很难清除掉，往往造成管道堵塞、设备破坏，使系统无法正常运行。

(2) 沥青烟气组分极为复杂，随沥青来源不同而异。沥青烟气中既有沥青挥发组分凝结成的固体和液体微粒，又有蒸气状态的有机物，部分有机物是高分子聚合物，会对环境造成严重污染。

(3) 烟气中含有多种有机物，包括碳环烃、环烃衍生物及其它化合物，有不少对人身健康有危害作用。

(4) 沥青烟含有苯并芘、苯并蒽、咔唑等多种多环芳烃类物质，且大多是致癌和强致癌物质，粒径多在 $0.1 \sim 1.0 \mu\text{m}$ 之间，最小的仅 $0.01 \mu\text{m}$ ，最大的约为 $10.0 \mu\text{m}$ ，其是以3, 4-苯并芘为代表的多种致癌物质。其危害人体健康的主要途径是附着在 $8\mu\text{m}$ 以下的飘尘上，通过呼吸道被吸人体内。

防水材料生产掺加树脂、高分子聚合物、磨细的橡胶粉或其他填料等，使沥青或沥青混合料的性能得以改善制成的沥青结合料，是道路铺设，防水涂料生产的基础材料。在沥青混合、加热、加工过程中，产生大量包含细微焦油颗粒的沥青烟气。烟气中含有碳环烃、环烃衍生物及其他多种化合物，污染环境危害健康。

沥青烟气治理流程：

一、静电捕捉设备、玻纤过滤器回收烟气中大部分挥发物，回收物以液体方式收集，可以重复使用。

二、剩余轻质小分子烟气，由高温等离子装置焚烧处理。

三、焚烧处理后的尾气经折板除雾器清除颗粒物后实现无烟尘排放。

本方案优点：

尾气VOCs、颗粒物达标排放。

尾气排放无异味。

系统风阻小，功耗低。

低温等离子工作原理:

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。（注：低温等离子体相对于高温等离子体而言，属于常温运行）低温等离子体反应区富含极高的物质，如高能电子、离子、自由基和激发态分子等，废气中的污染物质可与这些具有较高能量的物质发生反应，使污染物质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。与传统的电晕放电形势产生的低温等离子技术相比较，低温等离子体技术放电密度是电晕放电的1500倍，这就是传统低温等离子体技术治理工业废气99%以失败而告终的原因。

低温等离子焚烧设备特点:

低温等离子体技术应用于恶臭气体治理，具有处理效果好，运行费用低廉、无二次污染、运行稳定、操作管理简便、即开即用等优点。