

# 低温等离子废气净化处理设备

产品名称	低温等离子废气净化处理设备
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	25661.00/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

电动车喷漆室废气处理催化燃烧吸附装置，在催化剂的作用下，可以在低温下将有机废气中的碳氢化合物快速氧化成水和二氧化碳，从而达到处理的目的。催化燃烧处理工业有机废气是20世纪40年代末出现的一项技术。

自1949年美国研制出世界上台催化燃烧装置以来，该技术已广泛应用于油漆、橡胶加工、塑料加工、树脂加工、皮革加工、食品工业和铸造工业，也用于汽车尾气净化。1973年，我国开始采用催化燃烧法处理漆包线烘干炉排放的有机废气，然后在绝缘材料和印刷行业进行研究，使得催化燃烧法得到广泛应用。

催化燃烧设备采用新型活性炭(多为蜂窝炭或纤维炭)吸附浓缩低浓度有机废气。吸附接近饱和后，通入热空气加热活性炭，使有机废气脱附进入催化燃烧床进行无焰燃烧净化处理。热气体在系统中循环使用，或者添加二级热交换器进行热回收。该方法通过活性炭将低浓度有机废气浓缩成高浓度有机废气，然后通过催化燃烧进行彻底净化。该方法吸收了吸附法和催化燃烧法的优点，克服了它们单独使用的缺点，是目前国内处理有机废气的一种成熟实用的方法。主要部件描述：

**阻燃过滤器**——由特殊的多层金属丝网组成，可以阻止火焰通过，过滤掉气体中的大污染物，是这种净化装置的安全装置之一；

**预热室**——由远红外电热管加热，提高进气温度，达到催化反应条件；**热阻**——带镍铬试条的不锈钢保护管的热阻；

**催化床**——由多层蜂窝(块)组成，是本净化装置的核心；

**防爆装置**——弹簧压力式泄压，能及时泄压，防止设备运行时发生事故；

风机——前送风锅炉引风机用于使装置在正压下工作；阀门控制和调节气体流量。

喷漆室产生的有机废气通过收集罩和管道泵出车间，进入油漆粉尘预处理设备，然后进入吸附+解吸+催化燃烧废气净化装置。废气首先通过粉尘过滤器中的过滤层去除粉尘颗粒，净化后的气体进入带有蜂窝状活性炭的活性炭吸附塔(一个活性炭吸附床备用，一个活性炭吸附床备用)，与蜂窝状活性炭充分接触。利用活性炭对有机物的强吸附作用净化气体，处理后的气体可以达到排放标准。

喷漆废气是在喷涂过程中产生的，雾化的粉尘颗粒和三苯基等挥发性有机废气是液态漆在气压作用下形成的，粒径小，浓度高，大部分在 $10\ \mu\text{m}$ 以下，不经过预处理，活性炭的微孔会很快被堵塞，活性炭的吸附效果无效。油漆废气经水幕柜清洗后，对漆雾起到很好的清洁和降解作用。

该设备性能稳定，能够达到预期效果。运行一段时间后，吸附床达到吸附饱和，启动1小时后解吸-催化燃烧自平衡过程自动循环。此时解吸再生系统启动，活性炭解吸再生(不更换活性炭)。解吸后的气体将被催化燃烧装置燃烧，产生二氧化碳、水和部分热量等无害气体。整个吸附和催化燃烧过程将由PLC自动控制。