

催化燃烧装置 活性炭吸附脱附废气处理设备废气烟尘处理

| | |
|------|---------------------------------------|
| 产品名称 | 催化燃烧装置 活性炭吸附脱附废气处理设备废气烟尘处理 |
| 公司名称 | 河北美辰环保科技有限公司 |
| 价格 | 75200.00/台 |
| 规格参数 | 品牌:美辰环保 型号:MC-CR-5000 处理风量:5000 |
| 公司地址 | 河北省沧州市泊头市洼里王镇前八尺村 |
| 联系电话 | 0317-8179989 15076779710 |

产品详情

1、起燃温度低,节省能源

有机废气催化燃烧与直接燃烧相比,具有起燃温度低、能耗低的显著特点。在某些情况下,催化燃烧达到起燃温度后便无需外界供热。

2、适用范围广

催化燃烧几乎可以处理所有的烃类有机废气及恶臭气体。对于有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分、无回收价值的废气,采用吸附--催化燃烧法的处理效果更好。

3、处理效率高,无二次污染

用催化燃烧法处理有机废气的净化率一般都在95%以上,终产物为无害的CO₂和H₂O(杂原子有机化合物还有其他燃烧产物),且由于燃烧温度低,能大量减少NO_x的生成,因此不会造成二次污染。但是其缺点是工艺条件要求严格,不允许废气中含有影响催化剂寿命和处理效率的尘粒和雾滴,也不允许有使催化剂中毒的物质,以防催化剂中毒,因此采用催化燃烧技术处理有机废气必须对废气作前处理。化工生产尾气常常含有挥发性有机物(Volatile Organic Compounds,将简称VOCs)、酸性气体、焦油等,尾气处理方法首先是将有用组分及溶剂的回收,然后是异味的去除、无害化处理等,要采用多种手段进行综合治理。本文将对工程有机废气治理工艺、原理及设备进行介绍。

催化燃烧

1、预热式。

预热式是催化燃烧的基本的流程形式,其基本原理见图1。有机废气温度在100℃以下、浓度也较低时,热量不能自给,因此在进入反应器前需要在预热室加热升温。通常采用煤气或电加热将废气升温至

催化反应所需的起燃温度；燃烧净化后的气体在热交换器内与未处理的废气进行热交换，以回收部分热量。

2、自身热平衡式。

有机废气温度高且有机物含量较高，通常只需要在催化燃烧反应器中设置电加热器供起燃时使用，通过热交换器回收部分净化气体所产生的热量，正常操作下就能够维持热平衡，不需要补充热量，其流程见图2。

3、吸附-催化燃烧。

当有机废气的流量大、浓度低、温度低、采用催化燃烧需消耗大量的燃料时，可先采用吸附手段将有机废气吸附于吸附剂上并进行浓缩，然后通过热空气吹扫，使有机废气脱附成为高浓度有机废气（可浓缩10倍以上）后再进行催化燃烧。不需要补充热源就可以维持正常运行，其工艺流程见图对有机废气催化燃烧处理工艺的选择主要取决于：1、燃烧过程的放热量，即废气中的种类和浓度；2、起燃温度，即有机组分的性质及催化剂活性；3、热量回收率等。当回收热量超过预热所需热量时，可实现自身热平衡运转，无需外界补充热源，这是经济的。