

催化燃烧 活性炭吸附脱付加催化燃烧复合处理

产品名称	催化燃烧 活性炭吸附脱付加催化燃烧复合处理
公司名称	济南鑫泰环保设备有限公司
价格	125000.00/套
规格参数	品牌:鑫泰 型号:XT-C1 产地:山东
公司地址	章丘市辛寨镇大高村中心街29号
联系电话	13385439409

产品详情

可燃物在催化剂作用下燃烧。与直接燃烧相比，催化燃烧温度较低，燃烧比较完全。催化燃烧所用的催化剂为具有大比表面的贵金属和金属氧化物多组分物质。例如家用负载Pd或稀土化合物的催化燃气灶，可减少尾气中CO含量，提高热效率。负载0.2%pt的氧化铝催化剂，在500℃下，可将大多数有机化合物燃烧，脱臭净化到化学位移 $\lambda=1$ 以下。催化燃烧为无焰燃烧，因此适用于安全性要求高的场合，如以H₂和O₂为原料的燃料电池、用汽油或酒精为原料的炉(催化剂为浸Pt石棉)等。如消除化工厂NO_x的烟雾，可加燃料到烟雾中，通过负载型铂和钯催化剂，催化燃烧使NO_x转化为N₂气。

采用适当的催化剂，使有害气体中的可燃物质在较低的温度下分解、氧化的燃烧方法。

催化燃烧法的关键因素是催化剂的选择。已有多种可供选择的催化剂:按其活性分，有钯、铂、稀土和过渡金属氧化物催化剂;按其形状分，有无定形颗粒状、球形颗粒状、整体蜂窝状、网状、丝蓬状和透气板状等多种形式的催化剂。催化剂的载体一般以氧化铝和陶瓷为多，此外还有天然沸石、镍铬丝和不锈钢丝等。

在有机物废气的催化燃烧中，所要处理的有机物废气在高温下与空气混合易引起，安全问题十分重要。因而，一方面必须控制有机物与空气的混合比，使之在下限；另一方面，催化燃烧系统应设监测报警装置和有防爆措施。本设备适用于处理气体风量为1000-15000m³/h，气体浓度为4000-9000mg/m³的有机废气，其他一般要求浓度、流量相对稳定的场合。工厂排出来的污染物含有大量有害物质，多数是有机物质，催化燃烧借助燃烧，将其中的有害物质分解成无害物质，简单环保，其在设备下进行工作：

1、催化燃烧电气控制系统工作过程分为三个状态：燃烧器工作状态、停止状态和参数设定状态。在工作

状态中又分为点火过程和燃烧过程。由安装的热电偶检测出温度，送文本显示器显示。

2、催化燃烧设备控制系统将检测到的信号与设定的信号经过比较运算后，通过电信号控制变频器的输出频率来调整风机的转速，保持燃烧器的燃烧温度；

3、自动检测燃烧器温度信号与设定的温度比较，输出各类报警信号或直接停机。显示器可以显示燃气流量、燃烧温度和变频器输出频率。

4、催化燃烧设备设定参数和工作状态等信息；可以通过显示器在线调整运行温度参数，修改设定温度控制风机的运行。该系统还设有多种保护功能，尤其是较强的逻辑互锁功能。设备的特点，采用催化燃烧工艺净化有机废气，可同时去除多种有机污染物，具有工艺流程简单、设备紧凑、运行可靠等优点。采用电加热/燃油（气）加热启动，具有操作方便、运行费用低的优点；工艺具有多重安全保护措施，确保系统的安全运行；整个过程无废水产生，净化过程不产生二次污染；具有净化效率高、一般可达97%以上的去除率；

催化燃烧设备功能广泛，针对一些难以分解的物质，用催化燃烧功能将其分解，让周围环境免受废气污染的影响，为清新的环境做出贡献。催化技术为污染物的治理提供了独特的经济解决办法，有机废气采用催化技术处理具有净化效率高、能耗低、产物为无害的二氧化碳和水，无二次污染。催化净化的效率一般可达97%以上。是高浓度、小流量有机废气的首选技术。

催化燃烧净化法与直接燃烧净化法一样，均属于热力破坏法，其机理都是氧化和热裂解、热分解废气中的有机成分，分解为无毒害的二氧化碳和水。但对处理高浓度的有机废气，通常认为催化分解是的方法。其原因是催化燃烧的温度要比热焚烧的温度低得多，而且效率高、能耗低、压降小、所需设备体积小、造价低，不产生氮氧化物。我司生产的催化燃烧净化设备可广泛应用于各行业产生的高浓度有机废气的净化处理，可处理的有机物种类包括苯类、类、酯类、醇类、醚类、烷基类等。催化燃烧法存在的主要问题是催化剂易中毒和不耐高温。易使催化剂中毒的物质有焦油、油烟、粉尘、铅化合物和硫、磷、卤族元素的化合物等。为了保持催化剂的活性，一般都采用前处理的办法，预先除掉有毒物质。近几年来，含稀土元素的钙钛矿结构的复合氧化物催化剂的研制在提高耐高温性能等方面有所进展。中国研制的稀土元素催化剂已用于有机废气的治理。有机废气的一级处理深度冷凝精细化工的各类反应主要在有机溶剂中进行。主要的溶剂有芳烃类、醇类、酯类、氯代烃类等，所以排放的尾气中会含有所用的各类溶剂可以采用深度冷凝的方式进行溶剂回收。碱洗工厂尾气是酸性气体并且含有焦油的情况，可采用稀碱水洗涤。优先选用填料吸收塔，板式塔的压降较大，一般不用。根据风机的风量确定塔的直径适当增加塔的高度，选用合适的液体分布器，确保洗涤效果可以采用衬里材料进行防腐。