

# 芜湖工业废气处理装置 有机废气净化设备

产品名称	芜湖工业废气处理装置 有机废气净化设备
公司名称	上海新德瑞环保科技有限公司
价格	24963.00/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

工业废气处理装置现在大部分都会选用催化燃烧设备，因为催化燃烧设备可以针对不同的废气进行净化处置，下面我们来看看催化燃烧设备有哪些优势。

- 1、活性炭吸附效果好，采用蜂窝状的活性炭能够对废气进行90-95%的有效吸附，吸附饱和后的活性炭经过脱附再生可以进行重复利用。
- 2、废气处理效果好，经过催化燃烧设备处理的废气净化率达到了97%以上，能够有效地让其完成达标排放。
- 3、不产生二次污染，废气经过催化燃烧设备处理后转换成二氧化碳及水，不像其他废气处理设备会产生二噁英及NO<sub>x</sub>。
- 4、投资费用低，催化燃烧设备不产生二次污染就不需要配套相应处理设备，投资比其他废气处理设备要节省20%以上。
- 5、催化燃烧设备采用PLC自动化控制系统，性能稳定可靠，并配备了相应的安全装置，该设备仅仅需要

简单的维护即可，不需要太多的运维成本。

工业废气催化燃烧设备,催化燃烧废气处理装置,燃烧催化设备,有机废气催化燃烧处理,vocs催化燃烧厂家,主要由废气管道、干式过滤器、活性炭吸附箱、电动调节阀门、催化净化装置、阻火器、排风机、电气控制等部分组成。

## 1工作原理

经收集后的废气进入干式过滤器，祛除水雾及粉尘，保证活性炭的使用寿命，将符合吸附条件的废气送入活性炭吸附箱进行吸附净化，净化后的洁净气体由主排风机排入大气中。吸附装置配有备用吸附箱1只，当活性炭吸附接近饱和后通过控制阀门切换至催化燃烧脱附状态；脱附再生系统采用在线脱附再生，即吸附过程为连续式处理工艺，在备用吸附装置投入使用同时，饱和吸附箱则进行脱附工作，脱附后活性炭箱预备至下次循环使用。

## 2.工艺流程及说明

本装置工艺流程为：预处理——吸附浓缩——解吸脱附——催化燃烧的工艺流程。

系统由4个活性炭吸附箱（3用1备），1个催化燃烧床构成，将各条生产线中的所有排气管合并连接引至净化设备，各个支管上安装一只手动调节阀，配比例调节；废气经收集汇总后送入集气箱，再将废气送入干式过滤器，干式过滤器能更为精细的祛除废气中的粉尘和漆雾，从而避免活性炭微孔被堵塞，延长活性炭的使用周期，活性炭吸附器接近饱和时，系统将自动切换到备用活性炭吸附箱（此时饱和活性炭吸附箱停止吸附操作），然后用热气流对饱和活性炭吸附箱进行解吸脱附，将有机物从活性炭上脱附下来。在脱附过程中，有机废气已被浓缩,浓度后的浓度较原浓度提高几十倍，达2000mg/m<sup>3</sup>以上，浓缩废气送到催化燃烧装置，后被分解成CO<sub>2</sub>与H<sub>2</sub>O排出。完成解吸脱附后，活性炭吸附器进入待用状态，待其他活性炭吸附箱接近饱和时，系统再自动切换回来，同时对饱和活性炭吸附器进行解吸脱附，如此循环工作。后净化后的洁净气体由主排风机排入大气中。

## 3技术特点

- 1) 整个系统设备实现了净化、脱附过程自动化，与回收类有机废气净化装置相比，无须配备压缩空气等附加能源，运行过程不产生二次污染，设备投资及运行费用低；
- 2) 在活性炭吸附床前采用过滤器过滤小颗粒物，净化效率高，确保吸附装置的使用寿命。
- 3) 使用特殊成型的蜂窝状活性炭作为吸附材料，由于其比重为条形活性炭纤维的8-10倍，再生前吸附有机溶剂可以达到活性炭总重量的25%，具有使用寿命长，吸附系统运行阻力低，净化效率高等特点；
- 4) 设备占地面积小、重量较轻，吸附床滤料采用堆砌式结构，装填方便，更换容易；

5) 采用贵金属钯、铂载在蜂窝状陶瓷上作催化剂，具有阻力小，活性高，使用寿命长，分解温度低，脱附预热时间短，能耗低，稳定性好等特点，当有机废气浓度达到2000mg/m<sup>3</sup>时，就可维持自燃。催化燃烧器的转换效率高，性能稳定。催化燃烧率达97%以上。

6) 利用余热，节省能源。本装置中活性炭的解吸脱附均以热空气作为解吸介质，而此热气流均来自于系统内催化燃烧后的余热。脱附后的浓缩有机废气再进入催化燃烧器进行净化处理，不需另加能源，运行费用大大降低。

7) 采用PLC控制系统，设备运行、操作过程实现自动化，运行过程安全稳定、可靠。如催化燃烧加热部分为自动，脱附过程为自动程序控制，脱附时由温度信号反馈来实现脱附温度自动控制。