

# 常德化工废气处理设备 HDSA23 环保设备

产品名称	常德化工废气处理设备 HDSA23 环保设备
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	55900.00/套
规格参数	品牌:蓝阳环保 加工定制:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区罗溪镇王下村民营工业园58号
联系电话	13585459000 13585459000

## 产品详情

化工废气是目前主要大气污染源之一，不同的化工厂因为其生产产品以及加工工艺不同，所产生的废气也不尽相同化工废气因其特殊性，一般具有如下特点：

1、排放物大多都有刺激性或腐蚀性。如二氧化硫、氮氧化物、录气、氟化氢等气体都有刺激性或腐蚀性，尤其以二氧化硫排放量zui大，二氧化硫气体直接损害人体健康，腐蚀金属、建筑物和雕塑的表面，还易氧化成硫酸盐降落到地面，污染土壤、森林、河流、湖泊。1、易燃、易爆气体较多。如低沸点的酮、醛、易聚合的不饱和烃等，大量易燃、易爆气体如不采取适当措施，容易引起火灾、爆炸事故，危害极大。

2、废气中浮游粒子种类多、危害大。化工生产排除的浮游粒子包括粉尘、烟气、酸雾等，种类繁多，对环境的危害较大。特别当浮游粒子与有害气体同时存在时能产生协同作用，对人的危害更为严重。

化工废气的处理首先得确定其废气中的主要成分，根据其中成分制定不同的工艺是化工废气处理的首要关键。目前治理废气的方法很多，但是没有单一方法可以\*处理的了，因为每种工艺都具有自己\*的优势及缺点，因此目前化工废气处理一般是几个工艺组合来处理。

化工废气处理几种常用的处理方法及利弊分析：

### 1) 燃烧法

燃烧法主要有根据燃烧的温度及辅助介质不同又分为直接燃烧法和催化燃烧法两种。

催化燃烧法较适合于高浓度、小风量化工废气的净化，在处理低浓度的废气时，由于要维持300~400

的催化燃烧温度，需借助于活性炭吸附等浓缩工艺来提高废气的燃烧热值，但化工废气中的水气、油污及颗粒物易引起活性炭吸附容量下降及催化剂中毒失活等问题，使得该方法的推广和使用在一定程度上受到了限制。

直接燃烧法是投加辅助燃料与化工废气一起送入焚烧炉燃烧，直接焚烧工艺成熟，控制一定的温度条件下污染物去除效率高，焚烧\*，但在使用过程中一般会有一下问题：

若焚烧含氯、溴代有机物和芳烃类物质时极易产生二恶英类强致癌物质，尤其在焚烧炉启动和关闭过程中更易产生，为避免二恶英类物质产生，须提高燃烧温度在1200 以上，若保持如此高的燃烧温度不仅运转费用高，而且对焚烧炉的要求也大大提高。

焚烧含氯代有机物时会产生氯化氢腐蚀问题，尤其是在高温状态下，氯化氢的腐蚀性能大大增强，不仅对管道存在腐蚀，更严重的是会引起焚烧炉的腐蚀。

焚烧时存在爆炸的潜在危险，尤其是易挥发性可燃气体，若达到其爆炸极限遇明火则有可能引起爆炸。

另外，若废气中含有卤素、氮元素和硫元素的情况下，采用燃烧法极易产生二次污染物质二恶英、氮氧化合物和硫氧化合物。

## 2) 氧化法

该方法主要采用投加氯、臭氧、过氧化氢、高锰酸甲等强氧化剂来破坏污染物分子，具有反应快，处理装置简单等优点。其缺点是净化效率不高，氧化剂投加量难以控制。

## 3) 吸收法

利用污染物质的物理和化学性质，使用水或化学吸收液对化工废气进行吸收去除的方法。该方法在设计操作合理的情况下去除效率很高，运转管理方便，但对设备及运行管理要求\*，而且只有能溶解于吸收液或能与吸收液反应的污染物才能被有效去除。

## 4) 吸附法

该方法是当污染物质通过装有吸附剂（如活性炭、疏水分子筛等）的吸附塔时，利用该吸附剂对污染物的强吸附力，从而达到净化废气的目的。该方法设备简单，去除效果好，多用于净化工艺的末级处理。该方法缺点是对高浓度化工废气处理效率低、占地面积大、气阻大、吸附剂需经常更换或再生等缺点，而且吸附剂脱附后的气体难于收集而zui终又排回大气中，是一种不\*的解决途径。

## 5) 生物法

生物法是近年来研究较多的一种处理工艺，该方法zui突出的优点是处理成本低廉、基本无二次污染。生物法虽然在净化低浓度有机污染物时效果明显，具有能耗低的优点，但存在气阻大、降解速率慢、设备体积庞大、易受污染物浓度及温度的影响，而且该法仅适用于亲水性及易生物降解物质的处理，对疏水性和难生物降解物质的处理还存在一定难度。