

# 徐州废气处理设备 处理方式

产品名称	徐州废气处理设备 处理方式
公司名称	江苏盈和环保节能设备有限公司
价格	8800.00/套
规格参数	品牌:盈和 加工定制:非标定制 产地:江苏常州
公司地址	常州市新北区薛家镇吕墅东路2号（注册地址）
联系电话	13585452000 13585452000

## 产品详情

### 废气处理设备简介

废气处理设备，主要是指运用不同工艺技术，通过回收或去除、减少排放尾气的有害成分，达到保护环境、净化空气的一种环保设备，让我们的环境不受到污染。

正常市面上的处理设备有活性炭吸附脱附催化燃烧设备、活性炭吸附设备、喷淋洗涤设备、粉尘处理设备、蓄热式焚烧净化设备、光催化氧化设备、低温等离子净化设备等。

废气处理设备工艺原理简介：

1、活性炭吸附催化燃烧设备：活性炭吸附脱附+催化燃烧技术采用高吸-脱附性能、风阻较小的活性炭材料---蜂窝状活性炭作为吸附剂吸附低浓度有机废气，在一定条件下脱附，达到富集浓缩之目的，脱附下的高浓度有机废气在以蜂窝状陶瓷材料为载体的贵金属催化剂作用下，于250~550℃下氧化为CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O等无害物质，成功的解决了大风量、低浓度有机废气治理的难题，是一种低能耗、高净化效率的有机废气净化技术。装置采用自主编程的PLC系统，实现全自动运行，系统净化率较高。技术特点：PLC全自动化控制，配套可使用触摸屏，使用简便，节能省力；无火焰氧化，可布置在防爆生产场合；蜂窝陶瓷载体贵金属催化剂，催化活性高，性能稳定、阻力小；高性能活性炭吸附剂，比表面积大，吸-脱附性能好，过风阻力小；根据客户及废气情况，吸附床内可配套消防系统，保证设施好；净化效率高，排放；净化设施阻力小，可有效减少风机功率及噪音；多重预警系统：非稳态控制、温度预警、停机警报及故障应急处置措施等。严格控制进入系统中有机废气浓度低于其爆炸下限值的。

2、活性炭吸附设备：又名活性炭吸附塔,活性炭吸附装置,活性炭吸附设备由壳体、初效过滤器、穿孔网、检修门、支架、活性炭进料口及出料口组成。活性炭吸附设备为分层结构，每层为一个独立的活性炭箱，可开门装填活性炭。活性炭类型为3-5mm柱状活性炭。工作原理：气体由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附设备，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，质从而被吸附，废气经活

性炭吸附设备后，进入设备排尘系统，净化气体空达标。

活性炭吸附设备点：

- 1.吸附效率、能力强；
- 2.活性炭吸附设备构造紧凑，占地面积小，维护简单；
- 3.voc活性炭吸附设备全密封结构，室内、室外皆可使用；
- 4.能够处理多种混合废气。

3、喷淋洗涤设备废气净化塔为圆柱塔体，塔内装有旋流塔板。工作时，废气由塔底向上，由于切向进塔，在塔板叶片的导向作用而使烟气旋转上升，使在塔板上将逐板下流的液体喷成雾滴，使气液间有很大的接触面积；液滴被气流带动，产生的离心力强化气液间的接触，甩到塔壁上沿壁下流到填料层，经过溢流装置到下一层塔板上，再次被气流雾化而进气液接触。如上所述，液体在与气体接触后又能有效的分离---避免雾沫夹带，又因塔板上液层薄，开孔率大而使压降较低，达同样的压降约低一半，由于塔内提供了良好的气液接触条件，起到了良好的降温降尘作用；气体中的尘粒在塔板上被水雾粘附而除去，此外，尘粒及雾滴受填料层吸收，亦使之被粘附而除去，从而使气流带出塔的尘粒和雾滴很少，气体由于经过了2层填料层及除雾层的预处理，同时也达到了良好的降温。废气洗涤塔产品的外观有：废气入口、出口、视窗，维修入孔及洗涤塔内部用以支撑及固定用之结构，以确保设备本身之耐蚀性增加其使用时间。

4、粉尘处理设备粉尘气体由风机的引力下通过管道进入除尘设备，在挡风板的作用下，气流向上动，部分大颗粒粉尘由于惯性作用被分离出来落灰灰斗，含尘气体进入中箱体滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升，当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，使大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋中，实现清灰。当控制信号停止后，电磁阀关闭，小膜片，大膜片，相继复位，喷吹停止。被抖落的粉尘落入灰斗，经排灰阀排出机外。

5、蓄热式焚烧净化设备基本原理是在高温条件下（760℃）将有机废气（VOCs）氧化生成 $CO_2+H_2O$ ，从而净化废气，并回收分解时所释放的热量，以达到环保节能的双重目的，是一种稳定的处理有机废气的节能型环保装置。VOCs（volatile organic compounds）挥发性有机化合物，指在常温下，沸点50~260℃的有机化合物。VOCs按化学结构分为烷类、芳烃类、醛类、酯类、酮类、酚类、醇类及其他，常见有异丁烷、丙烷、苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、丙二醇、丙酮等RTO废气净化工艺在使用时有一下几个特点：

- 1、净化效率高：整体净化效率可达到95%以上，连续运行稳定的同时还具有技术成熟且可靠、使用维护简单及使用时间长等优点。
- 2、RTO废气净化设备的一次性投资成本较高且运行成本相对传统工艺较高。
- 3、对于进入处理设备的废气应严格控制设备进口VOCs的浓度，设备入口的废气浓度必须远低于其爆炸下限且控制在一个好的水平。RTO废气净化装置燃烧控制系统包括燃烧控制器、火焰器、高压点火器及相应的阀门组件，RTO氧化室内高温传感器反馈温度信息给燃烧器，以便燃烧器提供供热的大小，燃烧系统带有点火前的预吹扫、高压点火、熄火保护、超温报警和超温切断燃料供给等功能。

## 6、光催化氧化设备：

1、光催化氧化是在外界可见光的作用下发生催化作用,光催化氧化反应是以半导体及空气为催化剂，以光为能量，将有机物降解为CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O。采用的半导体是目前反应效率的TiO<sub>2</sub>光催化剂,经过特殊处理后使用,达到理想成果。

2、在光催化氧化反应中，通过光照射在TiO<sub>2</sub>光催化剂上产生电子空穴对，与表面吸附的水份（H<sub>2</sub>O）和氧气（O<sub>2</sub>）反应生成氧化性很活波的羟基自由基（OH·）和超氧离子自由基（O<sub>2</sub><sup>-</sup>、O<sup>-</sup>）。能够把各种废臭气体如醛类、苯类、氨类、氮氧化物、硫化物及其它VOC类有机物、无机物在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳（CO<sub>2</sub>）、水（H<sub>2</sub>O）以及其它无害物质,同时具有除臭、功效，由于在光催化氧化反应过程中无添加剂，所以不会产生二次污染。

7、低温等离子设备低温等离子体技术在气态污染物治理方面优势显著。其基本原理是在电场的加速作用下，产生高能电子，当电子平均能量超过目标治理物分子化学键能时，分子键断裂，达到除气态污染物的目的。原理：在外加电场的作用下，介质放电产生的大量携能电子轰击污染物分子，使其电离、解离和激发，然后便引发了一系列复杂的物理、化学反应，使复杂大分子污染物转变为简单小分子物质，或使有毒有害物质转变成无害或低毒低害的物质，从而使污染物得以降解去除。