

惠州VOCs废气处理设备催化燃烧设备的原理以

产品名称	惠州VOCs废气处理设备催化燃烧设备的原理以
公司名称	惠州市万绿通环保科技有限公司
价格	9800.00/套
规格参数	
公司地址	惠州市惠州大道（东平段）108号海燕绿岛商城B1栋7层35号房
联系电话	13556239959

产品详情

VOCs（挥发性有机物）种类繁多，来源也十分广泛，成分复杂，常见的有烃类、醇类、醚类、酯类等。加油站、装修、餐饮、干洗、喷涂、化工等生产或使用有机溶剂的行业都会产生VOCs排放。即使同一物质，由于风量不同、浓度不同，所需技术路线也不一样。当前VOCs处理方法有数十种，VOCs的末端处理技术包含两类，第一类是非破坏性方法，即采用物理方法将VOCs回收；第二类是通过生化反应将VOCs氧化分解为无毒或低毒物质的破坏性方法。具体方法上，前者包括冷凝法、吸附法、吸收法和燃烧法。后者有生物法、膜技术、光催化降解和等离子技术。

为了提高热利用效率，降低设备的运行费用，近年来发展了蓄热式热力焚烧技术(RTO)和蓄热式催化燃烧技术(RCO)。RTO和RCO技术换热效率高，可以在VOCs较低浓度下使用，近年来得到了广泛应用。

催化燃烧法是在催化剂的作用下，将VOCs在200~400 的低温条件下分解为CO₂和H₂O,是净化碳氢化合物废气，消除恶臭的有效手段之一。RCO技术已成为VOCs控制的主流技术。但关键在于如何提高催化剂的活性和稳定性，提高催化剂适用性，以及降低催化剂成本。

催化燃烧装置(RCO)

RCO，是指蓄热式催化燃烧法，英文名为“RegenerativeCatalyticOxidationOxidition”。

催化燃烧法是在催化剂的作用下，将VOCs在200~400 的低温条件下分解为CO₂和H₂O,是净化碳氢化合物废气，消除恶臭的有效手段之一。

RCO作用原理是：第一步是催化剂对VOC分子的吸附，提高了反应物的浓度，第二步是催化氧化阶段降低反应的活化能，提高了反应速率。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度下，发生无氧燃烧，分解成CO₂和H₂O放出大量的热，与直接燃烧相比，具有起燃温度低，能耗小的特点，某些情况下达到起燃温度后无需外界供热，反应温度在200-400 。

主要反应机理

催化燃烧催化剂

贵金属催化剂：

Pt, Pd, Rh等贵金属催化剂，是最成熟、工业应用最广泛的;特点：活性高，选择性好。

过渡金属氧化物催化剂：

非贵金属及其氧化物Mn、Cu、Cr、Ni、Ce、Zr等及其氧化物或复合氧化物催化剂。主要特点是：成本低、制备简单、针对一些特殊污染物有较高的活性。目前已有较成熟的Cu-Mn-O催化剂在工业中应用，但是范围不广。

催化剂作用特点

催化剂能够加快化学反应速度，但它本身并不进入化学反应的计量。

催化剂对反应具有选择性，即催化剂对反应类型、反应方向和产物的结构具有选择性。

催化剂只能加速热力学上可能进行的化学反应，而不能加速热力学上无法进行的反应。

催化剂只能改变化学反应的速度，而不能改变化学平衡的位置。

催化剂不改变化学平衡，意味着对正方向有效的催化剂，对反方向的反应也有效。

惠州绿维环保工程有限公司是一家集科研、设计、制造、销售、环境工程承包施工为一体的高新技术企业。公司主要承接脱硫脱硝，废气降尘、除臭、净化、污水处理等大气污染治理方面的工程。设备主要有：光解废气净化器、UV光催化氧化设备、废气净化塔、布袋e除尘器、活性炭吸附装置、等离子有机废气净化器、雾化喷淋除臭机组、有机生物过滤塔、家用净化设备、污水处理设备等。

本公司始终坚持质量*一，信誉至上的经营原则，承接各种环保工程为客户解除忧虑。我们始终饱满的热情，真诚的合作态度，双赢的经营理念，竭诚欢迎广大新老客户前来洽谈合作。

公司名称：惠州绿维环保工程有限公司

公司地址：惠州市惠城区水口街道办事处联和37区7号厂房

电话：0752-2662063

手机咨询：13669586006（庄职源）

微信咨询:13669586006

网址：<http://www.gdlwhb.com>

备注：产品可依客户不同工作环境需求设计制作。产品不断改良，当外观与参数变更时尚，均以实样为准。