

工程催化燃烧设备小常识

发布日期：2025-09-22

有机废气先通过热交换器预热到200~400℃，再进入燃烧室，通过催化剂床时，碳氢化合物的分子和混合气体中的氧分子分别被吸附在催化剂的表面而活化。由于表面吸附下降了反应的活化能，碳氢化合物与氧分子在较低的温度下快速氧化，产生二氧化碳和水。催化剂编辑催化燃烧反应的关键是选项恰当的催化剂。对催化剂的要求是：活性高，特别要低温活性好，以便在尽量低的温度下开始反应。燃烧反应是放热反应，获释出大量的热可使催化剂的表面达到500~1000℃的高温，而催化剂易于因熔化而减低活性，所以要求催化剂能耐高温。永绿环保催化燃烧装置挥发性有机物(Volatile Organic Compounds, 简称VOCs)是原油化工、制药、印刷、喷漆、制鞋等行业排放废气中的主要污染物。该类有机物大多具有毒性并伴有恶臭，部分还可以致*，且多数VOCs对臭氧层有破坏功用。传统的有机废气净化方式有吸附法、冷凝法和直接燃烧法等，但它们有易产生二次污染、能耗大、易受有机废气浓度和温度限制的弱点。而新兴的催化燃烧设备已由实验阶段走向工程实践。催化燃烧装置简介 / 催化燃烧装置挥发性有机物(Volatile Organic Compounds, 简称VOCs)是原油化工、制药、印刷、喷漆、制鞋等行业排放废气中的主要污染物。进入催化层完成催化氧化反应，即反应生成CO₂和H₂O并释放大量的热量，以达到预期的处理效果。工程催化燃烧设备小常识

效用更为显着。如果要保证较高的飞灰去除率，RTO的高热回收效率也兼具可以供给较高的热氧化温度的优势。如此便容易处理难分化的有机物，而体系操作花费的添加却很小，DRE抵达98%~99%是这些体系的典型特点。关于RTO体系，在填料床中完成很高的预热温度造成热氧化进程实践在床层中就时有发生，这些体系的预热温度一般而言显着大于大多数有机物的自燃温度。节能环保、易保护运用成果显现，关于给定尺度的RTO，利用规整填料相对于利用松散填料具以下优势：(1)较高的热效率可下滑年燃料开销(为60%~65%)；(2)较低的压力降可降低年电力费用(为14%~78%)；(3)因为降低了阻塞才干和进步了整洁才干，停歇时间和维持开销也有所降低。但是，规整填料在制造和安装上更高昂，单位体积的成本是传统散装填料的5~10倍。所以利用规整填科比利用散装填料的投资支出要高5%~20%。RTO催化燃烧设备在国内的运用现在，国内绝缘材料职业和覆铜板盛产职业所选用的废气焚烧炉多数是直燃式焚烧炉。虽然这种焚烧炉的造价较低，但燃油的消耗也较大。在燃油价位不停攀升的***，节约燃油、下滑成本业已是每个企业都十分注重的疑问。实践上，只要在直燃式焚烧炉中添加蓄热体。工程催化燃烧设备小常识预热方式主要有煤气或电加热！

该装置法则：把废气加热到760℃以上时，使废气中的VOC氧化分解成CO₂和H₂O，氧化产生的高温气体流经的蓄热体，使蓄热体升温而“蓄热”，此蓄热用以预热后续进入的废气，从

而节约废气升温的燃料消耗。我公司生产的催化燃烧装置，是根据活性炭吸附（）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计，使用双气路设计，可连续工作，方案设计采用一个催化燃烧室和两个或多个吸附床更替用到。用到时先将废气使用活性炭吸附处理，当即将达到饱和时终止吸附，然后用热气流将物从活性炭上脱附下去使活性炭再利用，脱附下去的物已被浓缩（浓度较原先提高几十倍）并送往催化燃烧室催化燃烧成二氧化碳及水蒸气排出。当废气的浓度达到2000PPm以上时，废气在催化床可维系自燃，不须外加热。燃烧后的尾气很小部分排入大气，多数被送往吸附床，用以活性炭再利用，这样既可满足燃烧和吸附所需热量，也达到节能的目的。再利用后的可进入下次吸附。在脱附时，净化操作可用另一个吸附床展开，既适合于连续操作，也适合于间断操作。用途RTO催化燃烧装置主要用以喷漆、喷涂、印刷、制鞋、塑料、机电、家用电器以及各种化工车间里蒸发或泄漏出的废气净化以及恶臭的。

脱附时间和脱附周期可根据使用情形而定，一般一个炭箱脱附时件5-10小时，周期为10-15天脱附一次。吸附有机物废气的活性炭床，可用催化燃烧后的废气展开脱附再生，脱附后的气体再送入催化燃烧装置展开净化，无须外加能量，运转花费低，节能功效***。催化燃烧室使用陶瓷蜂窝体的贵金属催化剂，阻力小、活性高，当有机蒸气浓度达到2000PPM以上时，可保持自燃，全自动控制，操作简便，保护便捷。3. 工艺流程及适用范围该吸附浓缩-蓄热式催化燃烧装置(RCO)是由三个单元吸附器构成，可同时展开吸附操作也可**自主展开吸附操作，把大风量、低浓度的有机废气浓缩成小流量、高浓度的有机废气。浓缩后的高浓度气体联接到蓄热式催化燃烧装置展开氧化处理(高温吹脱燃烧)即吸附材质活性炭的再生，回复其吸附性，再生操作不可同时展开，同一时间只能单个吸附器展开脱附操作。该处理工艺可普遍用以原油、化工、橡胶、喷漆、涂装、家具、家用电器、印刷等行业中产生的低浓度有机废气的净化处理，可处置的有机物质品种包括苯类、酮类、醇类、醚类和烷烃类等。4. 工艺说明车间排放的喷漆废气由风机抽动经风管引出后经过预处理(喷淋塔和干式过滤器)后，催化燃烧装置初步洁净后的气体进入活性炭吸附器。设备的启动、停止时间是什么？

有不同的工艺流程。但不论采取哪种工艺流程，都由如下工艺单元构成。①废气预处理为了避免催化剂床层的堵塞和催化剂中毒，废04月10日让卖家关系我喷漆喷漆废气处置10000风量催化燃烧装置供文安面议喷漆喷漆废气处置10000风量催化燃烧装置主要功用就是将喷漆油漆工作时产生的漆雾分子经过催化燃烧装置内活性炭吸附后经催化炉内的贵金属催化剂将废气洁净后达标排放、油漆喷漆废气处04月06日让卖家联络我催化燃烧装置使用300孔蜂窝催化剂，阻力低、起燃温度低、催化面议催化燃烧装置的特性：（1）使用薄层的活性炭纤维[ACF]作为吸附单元，吸附效率高，气流阻力小。（2）速度快，能耗低。（3）使用PLC全自动控制，无人值守运行。（4）吸附器03月15日让卖家关系我催化燃烧设备催化燃烧设备装置催化燃烧炉有机废气先通过干式过滤，将废气中颗粒状污染物截留除去，然后进入吸附床展开吸附，运用有着大比表面积的蜂窝状活性炭将有机溶剂吸附在活性炭表面，经处置后的干净气体经过风机、烟02月25日让卖家联络我废气净化器处置催化燃烧装置催化燃烧设备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、所需装置体积小、造价低。催化燃烧工艺洁净有机废气。催化燃烧设备也叫着燃烧装置，都是用来处理废气的一种设备。工程催化燃烧设备小常识

催化燃烧设备工作原理和流程可以分为以下哪三种？工程催化燃烧设备小常识

蜂巢陶瓷)就可以抵达节约燃油的企图。在直燃式废气焚烧炉中添加蓄热体今后，不只起到了蓄热的功效，并且还起到了第二个火源的效用，在焚烧机“熄火”情况下，有机废气遇到炽热的蜂巢陶瓷时，就会着火焚烧。将直燃式废气焚烧炉改形成蓄热式废气焚烧炉的开销很低，因此，国内绝缘材料职业和覆铜板出产职业所利用的直燃式废气焚烧炉都可以改建，也很有必要展开改造。蓄热式热氧化处理技巧相关于以前的直燃式焚烧处理技巧有显着的优势，该技巧在国外业已很早熟，但因为成本缘故，在我国并未遍及，蓄热式的定义也只在少数工业窑炉上有所体现。在当前动力价钱攀升的布景下，安排力量研讨开发并实行利用该项技巧，不只可以节约动力和减少环境污染，还可获得可观的经济效益和显着的社会效益□RTO蓄热式焚烧炉主体构造由焚烧室、陶瓷填料床和切换阀等构成。该装置中的蓄热式陶瓷填入床换热器可使热量获取极限的收回，热收回率大于95%，处置VOC时不须或利用很少的燃料□RTO催化燃烧设备sh江苏催化燃烧设备定制 | 废气处理设备采购催化燃烧可以使燃料在较低的温度下实现全然燃烧。工程催化燃烧设备小常识

南通科亮环保工程有限公司位于唐闸镇街道江海大道599号鸿鸣金属交易中心10幢106室，交通便利，环境优美，是一家生产型企业。公司致力于为客户提供安全、质量有保证的良好产品及服务，是一家有限责任公司（自然）企业。公司始终坚持客户需求优先的原则，致力于提供高质量的废气处理设备，污水处理设备，工业废气治理，工业粉尘治理。南通科亮环保将以真诚的服务、创新的理念、***的产品，为彼此赢得全新的未来！