

废气焚烧炉 碳钢焚烧炉设备 生产厂家

产品名称	废气焚烧炉 碳钢焚烧炉设备 生产厂家
公司名称	江苏盈和环保节能设备有限公司
价格	12000.00/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

废气焚烧炉 碳钢焚烧炉设备 生产厂家

通过蓄热体的旋转，蓄热体被周期性的冷却和加热，同时废气被预热和净化器冷却。如此不断地交替进行。

RTO设备可以处理高浓度的废气，燃烧法处理1000mg/m以上，RTO设备要使用到天然气（热量大），也会用到电。其中RTO中的“R”是蓄热的意思，类似于换热器，但是换热器是有板子隔着，但是蓄热式接触的，将气体混合在一起，比如用热石头放在冷水中，让水变热，这就属于蓄热。RTO设备分为两室RTO设备，三室RTO设备，旋转RTO设备，这三种设备各有利弊，对于废气处理方面都有着各自的优势，三种设备的原理也是不同的。我们要根据不同的工况进行RTO设备的选择，对于高温高浓度的废气我们RTO设备，这是目前处理废气比较好的设备。

RTO废气处理设备简述

RTO废气处理设备（简称RTO）是一种借助热能将有有机废气直接燃烧分解成二氧化碳和水，从而达到净化废气目的，并回收废气分解时所释放出来的热量。RTO废气处理设备主要用于处理中高浓度的挥发性有机废气的节能环保设备，RTO废气处理设备主体结构由燃烧室、陶瓷填料床、自动控制阀和控制系统等组成。

RTO废气处理设备工作原理

RTO废气处理设备工作原理是把有机废气加热到760℃以上，使废气中的VOC在氧化分解成二氧化碳和水。氧化产生的高温气体流经特制的陶瓷蓄热体，使陶瓷体升温而“蓄热”，此“蓄热”用于预热后续进入的有机废气。从而节省废气升温的燃料消耗。陶瓷蓄热体应分成两个（含两个）以上的区或室，每个蓄热室依次经历蓄热-放热-清扫等程序，周而复始，连续工作。蓄热室“放热”后应立即引入适量洁净空气对该蓄热室进行清扫，只有待清扫完成后才能进入“蓄热”程序。

3.RTO废气处理设备工作流程

阶段一：废气通过蓄热床A被预热，然后进入燃烧室燃烧，蓄热床C中残留未处理废气被净化后的气体吹回燃烧室进行焚烧处理（吹扫功能），分解后的废气经过蓄热床B排出，同时蓄热床B被加热。

阶段二：废气通过蓄热床B被预热，然后进入燃烧室燃烧，蓄热床A中残留未处理废气被净化后的气体吹回燃烧室进行焚烧处理，分解后废气经过蓄热床C排出，同时蓄热床C被加热。

阶段三：废气通过蓄热床C被预热，然后进入燃烧室燃烧，蓄热床B中残留未处理废气被净化后的气体吹回燃烧室进行焚烧处理分解后废气经过蓄热床A排出，同时蓄热床A被加热。

如此周期性运行，废气在燃烧室内氧化分解，燃烧室内温度维持在设定温度（一般为800~850℃）。当RTO进气口的废气浓度达到一定值时，VOCs氧化释放的热量能够维持RTO蓄热和放热的能量储备，则此时RTO不需要使用燃料就能够维持燃烧室内的温度。

4.RTO废气处理设备特点

- （1）高浓度废气处理实现自供热燃烧，运行费用低，性价比合理
- （2）净化效率高，三室型RTO可达99%以上
- （3）采用陶瓷蓄热体作为热能回收，预热、蓄热交替运行，热效率 95%
- （4）炉体钢结构牢靠，保温层厚实，运行稳定，稳定性高
- （5）PLC可编程自动化控制，自动化程度高
- （6）适用性广，可净化任何有机废气
- （7）余热利用，经济效益高，多余的热能回用烘房、烤箱等，烘房的加热不用额外消耗燃料或电能。

5.RTO废气处理设备应用范围

RTO废气处理设备广泛应用于石油、化工、塑料、橡胶、制药、印刷、家具、纺织印染、涂布、涂料、半导体制造、合成材料等行业产生中高浓度大风量有机废气处理，可处理有机物质种类包括苯类、酚类、醛类、酮类、醚类、酯类、醇类、烃类等。

沸石转轮RTO主要分为沸石转轮和RTO焚烧两部分，首先是通过沸石转轮吸附大风量喷漆室废气中的低浓度VOC，然后采用小风量高温气体将吸附在沸石转轮上的VOC脱附出来，形成小风量高浓度的VOC气流，然后通过引风机将脱附后的高浓度有机蒸汽送到RTO，有机蒸汽中的苯系物、烷烃类分子在RTO内被高温氧化成CO₂和H₂O，达到净化有机蒸汽的目的。

沸石转轮浓缩吸附是利用沸石分子具有晶体、多孔的结构特征，将有机废气分子和空气分子选择性吸附后达到进化空气的目的。沸石分子表面为固体骨架，各个孔穴之间由孔道相互连接，气体分子可由孔道穿过，因为孔穴的结晶特性，使得分子筛的孔道分布平均，孔径大小较为均一。气体分子经由孔道时，会根据晶体内部孔径的大小对分子进行选择吸附，较大的分子被吸附在晶体表面，小分子经由孔道成为洁净空气，因此沸石转轮也被称为“分子筛”。沸石“分子筛”具有很大的比表面积，这些表面积主要在晶穴内部，外表面积仅占总表面积的1%左右，因此具有极强的吸附功能，能够有效吸附烃类和烷烃类等较小的极性较强的VOC类有机物分子。沸石转轮分为吸附区、脱附区和冷却区，大风量低浓度的有机蒸汽经由吸附区后，有机分子被吸附在分子筛的表面，当吸附到一定程度之后，用小风量的高温气体进行反向吹扫，将有机分子从分子筛中脱离出来，同时用部门低浓度的有机蒸汽对分子筛进行降温，通

过以上步骤将有机蒸汽浓缩、分离，将大风量低浓度的有机蒸汽转变为高浓度、低风量的废气。沸石转轮具有如下特点：结构紧凑、体积小；单位体积吸附量大，系统总处理风量大；蜂窝结构空气阻力小、系统压力损失低，结构强度高、使用寿命长，能实现吸附，脱附的连续处理，适应大风量，连续功课场所。

RTO，是利用辅助燃料系统，把可燃的有害气体的温度进步到反应温度，从而使有害气体分子发生氧化分解，达到气体净化目的的设备。废气焚烧炉按热量回收方式的不同分直燃式废气焚烧炉（TNV）和蓄热式废气焚烧炉（RTO），从节省能源的角度考虑，多采用蓄热废气焚烧炉。

废气焚烧炉 碳钢焚烧炉设备 生产厂家