

# 荆门rto炉 环保设备 废气净化装置

产品名称	荆门rto炉 环保设备 废气净化装置
公司名称	常州蓝阳环保设备有限公司
价格	26950.00/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

蓄热式焚烧系统(RTO)是利用陶瓷蓄热体来储存有机废气分解时产生的热量，并用陶瓷蓄热体储存的热量来预热和分解未被处理的有机废气，从而达到很高的热效率，氧化温度一般在 800 到 850 之间，高达1100 。蓄热式焚烧系统主要用于有机废气浓度较低而废气量较大的场合，在有机废气中含有腐蚀性、对催化剂有毒的物质和需要较高温度氧化某些臭气时也非常适用

有机废气通过引风机输入蓄热室1进行升温，吸收蓄热体中存储的热量，随后进入焚烧室进一步燃烧，升温至设定的温度（760 ），在这个过程中有机成分被彻底分解为CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O。由于废气在蓄热室1内吸收了上一循环回收的热量，从而减少了燃料消耗。

处理过后的高温废气进入蓄热室2进行热交换，热量被蓄热体吸收，随后排放。而蓄热室2存储的热量将可用于下个循环对新输入的废气进行加热。该过程完成后系统自动切换进气和出气阀门改变废气流向，使有机废气经由蓄热室2进入，焚烧处理后由蓄热室1热交换后排放，如此交替切换持续运行。

### >>三室RTO焚烧工作原理

有机废气通过引风机进入蓄热室1吸热，升温后进入焚烧室中进一步加热，使有机废气持续升温直至有机成分彻底分解成CO<sub>2</sub>和H<sub>2</sub>O。由于废气在升温过程中利用了蓄热体回收的热量，所以燃料消耗较少。废气经处理后离开燃烧室，进入蓄热室2释放热量后排放，而蓄热室2的蓄热体吸热后用于下个循环加热新输入的低温废气。

与此同时，引入部分净化后的气体对蓄热室3进行吹扫以备进行下一轮热交换。该过程全部完成后切换进气和出气阀门，气体由蓄热室2进入，蓄热室3排出，蓄热室1进行吹扫；再接下来的循环则切换为由蓄热室3进入，蓄热室1排出，蓄热室2进行吹扫，如此交替切换持续运行。此外，为了提高热能利用率还可在RTO焚烧炉后设置换热器加强余热利用。

## 蓄热式焚烧（RTO）系统组成

### 1.蓄热体

蓄热体是RTO系统的热量载体，它直接影响RTO的热利用率，其主要技术指标如下：

- (1)蓄热能力：单位体积的蓄热体所能存储的热量越大，蓄热室的体积越小；
- (2)换热速度：材料的导热系数可以反映热量传递的快慢，导热系数越大热量传递越迅速；
- (3)热震稳定性：蓄热体在高低温之间连续多次地切换，在巨大温差和短时间变化的情况下，极易发生变形以至于碎裂，堵塞气流通道的，影响蓄热效果；
- (4)抗腐蚀能力：蓄热材料接触的气体介质多为具有强腐蚀性，抗腐蚀能力将影响RTO的使用寿命。

### 2.切换阀

切换阀是RTO焚烧炉进行循环热交换的关键部件，必须在规定的时间准确地进行切换，其稳定性和可靠性至关重要。因为废气中含有大量粉尘颗粒，切换阀的频繁动作会造成磨损，积攒到一定程度会出现阀门密封不严、动作速度慢等问题，会极大地影响使用性能。

### 3.烧嘴

烧嘴的主要目的是不让气体与燃料混合地过快，这样会形成局部高温；但也不能混合过慢导致燃料出现二次燃烧甚至燃烧不充分。为了确保燃料在低氧环境下燃烧，需要考虑到燃料与气体间的扩散、与炉内废气的混合以及射流的角度及深度，这些参数应在设计之初根据实际的工艺需求准确计算，否则会直接影响RTO的焚烧效果。

## 蓄热式焚烧（RTO）技术特点

### >>RTO设备优势

- 工艺丰富：两室、三室及旋转RTO多种工艺可选；
- 去除率高：VOCs去除效率高，高可达到 > 99%以上，适宜不同工况；
- 适用度高：可处理多种组分，几乎所有有机废气
- 经济效益：可按需配置余热装置；高效换热使设备具有良好的经济性和安全性；
- 运行安全：熄火保护、超温报警等功能使运行更安全；
- 使用方便：自动化控制程度高、维修方便；
- 结构合适：系统结构紧凑，占地面积小；
- 实时监测：采用PLC系统实现多重保护，实现故障自检和排除，系统稳定完善。

## 蓄热式焚烧（RTO）适用领域

RCO设备可直接应用于中高浓度（100mg/m<sup>3</sup>-10000 mg/m<sup>3</sup>）的有机废气净化；

浓度较低，风量较大的涂装、制药行业有机废气

含苯系物、酚类、醛类、酮类、醚类、酯类等有机成分的石油、化工（如塑料、橡胶、合成纤维、有机化工）、塑料、橡胶、制药、印刷（包括印铁、印纸、印塑料）、农药、制鞋、电力电缆生产行业等。

废气含有水银，铅，锡，锌磷，磷化物，砷等造成催化剂中毒的物质

有机废气浓度在100PPM—20000PPM之间。