

沸石转轮 沸石转轮吸附 蓝甜科技

产品名称	沸石转轮 沸石转轮吸附 蓝甜科技
公司名称	天津市蓝甜科技有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	天津市武清区梅厂镇福源经济区福旺道7号
联系电话	18920301789 18920301789

产品详情

天津市净蓝科技有限公司集研发、生产、经营环保设备的专业公司，主营废气、油雾、油烟、粉尘环保设备和环保工程承接。

沸石转轮+催化燃烧设备是近几年来新兴的有机废气处理（VOCs）设备，可以处理成分复杂、风量大、浓度区间波动大的VOCs有机废气。沸石是一种含水的碱金属或碱土金属的铝硅酸矿石。已经发现的沸石有36种，沸石转轮吸附，它们的共同特点就是具有架状结构，沸石转轮吸附+RTO装置，就是说它们的晶体体内有许多空腔。因此，这种独特的结构具有良好的吸附性，常常被用作吸附剂、离子交换剂和催化剂，也可以用于气体的干燥、净化和污水处理。

转轮吸附的影响因素

当吸附材料确实后，影响转轮装置吸附性能的主要因素是转轮运行参数和进气参数。一定范围内进气负荷的变化可通过转速、浓缩比、再生风温度等转轮运行参数调节，以维持预定的性能。

浓缩比

低浓缩比虽然可以保证高去除效率，但增加再生风量的同时也增加了脱附能耗，而且浓缩气体的浓度亦随着脱附风量的增加而降低。工程应用上，浓缩比应兼顾效率与能耗，对于高浓度废气，可选择低浓缩比以确保去除率；而对于低浓度废气，适当选择高浓缩比有利于系统整体能效比提高。

转轮转速

吸附与脱附在转轮运行周期中是同步进行的，两者互为影响并共同决定转轮的去除效率，而转速的大小意味着吸附和脱附时间长短。当转速低于较佳转速时，相应的运行周期变长，其脱附区的再生充分，但是其相对吸附能力随着转速的减小而减小。而当转速大于较佳转速时，只有脱附区前段少部分能被加热到再生温度。因此，沸石转轮，较佳转速本质上是吸附和脱附时间的控制，以实现转轮去除率较大。实际应用时，因受多因素影响，转轮转速为配合其他参数变化可控制在一区间值。

再生风温度

吸附剂的解析再生存在一个特征温度(较低清洗温度)，沸石转轮吸附浓缩技术，高于该温度可以获得更快的解析速率同时消耗更小的脱附风量。

进气湿度

实际工程中，有机废气一般都含有水分，部分相对湿度甚至达到80%。而水分可能与污染物形成吸附竞争，占据转轮吸附空间而降低污染物去除效率，因此抗湿性是衡量吸附性能的重要指标之一。

进气流速

在一定条件下，较佳转速与进气流速成正比，当进气流速提高时，转速应相应的提高，如果转速未根据流速进行相应的提高，运行值低于较佳转速其相对吸附能力随着转速n的减小而减小，在温度分布曲线上表现为吸附区的曲线下降明显，反映了吸附率的降低。因此对于高浓度有机废气，控制低进气流速是十分必要的，或可相应的提高转速。

分子筛吸附转轮系统利用吸附-脱附-浓缩焚化连续性的过程，对VOCs废气进行处理净化，具有应用范围广、安全性高、运行稳定等优点。但在不同的实际应用场合，废气成分复杂，容易发生高沸点VOCs残留聚合和闷燃现象

1. 高沸点VOCs残留聚合

处理废气中含有高沸点VOCs物质时，若脱附热量不足，吸附质未被完全脱附，会使得吸附质在近吸附短蓄积残留，日久会发生聚合现象，进而阻塞沸石吸附位置，造成该区域吸附效能减弱。为使吸附于沸石中的高沸点VOCs能完全脱附，给出如下建议：

(1) 设置前端高沸点VOCs物质去除设备

为了避免高沸点VOCs物质吸附造成脱附困难，可在废气进入吸附转轮之前加前置滤布或活性炭过滤、加装除雾器或冷凝器等，先将高沸点VOCs物质去除。

(2) 提高脱附热容量

方法一为提高脱附温度，建议温度控制在180-200 之间，较高不超过220 ，以免过多余热导致冷却不彻

底，影响吸附段效果；另一种方法为提高脱附再生风量，降低浓缩倍数，这样可达到充分脱附再生效果。

（3）定期以洁净水进行保养清洗

清洗时需注意水质状况，若其中大量含有钙、镁等离子，将可能会在沸石内形成碳酸盐，阻塞沸石转轮的蜂窝状孔隙；而水中的lv仿可能占据沸石的吸附位置，阻碍对VOCs的吸附效能，此外水中所含微量重金属物质也会毒化沸石。所以建议利用高压喷嘴将清洗水形成微细雾滴状，并以系统冷却段干净空气做气流载体。

（4）定期进行高温脱附再生

定期做高温脱附处理，将有效脱除高沸点VOCs物质成分，同时亦可达活化沸石转轮的效果，一般脱附温度以300 为最适宜。

2. 发生闷燃现象

当在180-200 脱附条件下时，若系统异常停止无气流流通、且无外加氧气供应，废气中的VOCs成分及在转轮上聚合的高沸点物质，将借由转轮中沸石与原残留于转轮孔道及沸石孔隙中的氧气发生触媒反应，形成放热导致闷燃现象，并破坏沸石结构。为预防闷燃现象的发生，建议以纯气（如氮气）作为系统异常停机时的保护气，同时以淋水喷雾装置作为防止闷燃现象持续进行的较佳解决途径。

沸石转轮-沸石转轮吸附-蓝甜科技(推荐商家)由天津市蓝甜科技有限公司提供。沸石转轮-沸石转轮吸附-蓝甜科技(推荐商家)是天津市蓝甜科技有限公司（www.blueskyqx.com）今年全新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：田经理。