

树脂吸附与活性炭吸附的区别 树脂吸附装置

产品名称	树脂吸附与活性炭吸附的区别 树脂吸附装置
公司名称	江苏拓丰环保科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:江苏拓丰 型号:TFHB-HXT-3000 适用行业:涂装、包装印刷、石油化工、化学品制造、医药化工和异味治理
公司地址	建湖县高新区航空路101号（注册地址）
联系电话	0515-69072298 18361185708

产品详情

在含氯代烃废气治理中，近几年新兴的大孔吸附树脂，作为活性炭及碳纤维的替代吸附材料，具有哪些优势呢？拓丰小编从以下十点为大家详细讲解下大孔吸附树脂、活性炭、活性炭纤维这三种吸附材料的性能比较，希望对大家有所帮助。

- 1、卤代烃尾气吸附效果：大孔树脂针对卤代烃吸附精度很高，活性炭、活性炭纤维针对卤代烃吸附精度较高。当尾气中二氯甲烷纯度高的情况下使用颗粒活性炭/活性炭纤维作为吸附材料，存在吸附材料利用率不高，能源浪费的现象，二氯甲烷吸附不彻底，存在吸附逃逸排出现象，尾气不能达标等缺陷。
- 2、处理相同风量吸附剂装填重量：大孔吸附树脂、活性炭大，活性炭纤维较少。
- 3、抗浓度波动性：大孔吸附树脂、活性炭很佳，活性炭纤维差。化工行业工艺废气波动大，严格要求达标时，不建议使用碳纤维吸附。
- 4、适合工况：含卤素、苯类、酯类高浓工艺废气适合使用大孔吸附树脂，混合工艺废气适合使用活性炭，低浓空间废气适合使用活性炭纤维。
- 5、疏水性：受潮的活性炭/碳纤维吸附VOCs效果差，树脂吸附VOCs不受水分影响。
- 6、达标处理能力：大孔吸附树脂不受水分影响，处理后废气排放达标，活性炭、活性炭纤维受水分影响，如不做特殊处理，在蒸汽解析后降温时，处理后废气会发生超标现象。
- 7、运行成本：树脂吸附二氯甲烷孔径多，利用率高，吸附量大，解析不频繁，运行成本低。
- 8、更换周期：大孔吸附树脂性能稳定，损耗较小，无需更换，使用5年后补充率低于3%，寿命长达7年以上。活性炭、活性炭纤维1-1.5年更换。活性炭及活性炭纤维不及时换吸附剂会影响处理效果。树脂具

有良好的物理化学稳定性，耐酸、碱和有机溶剂、高的热稳定性和机械强度。

9、投资：初期大孔吸附树脂略高，但活性炭、活性炭纤维需考虑危废处置费用。

10、吸附效率：大孔吸附树脂 > 95%，活性炭 > 90%，活性炭纤维 > 95%。

大孔吸附树脂对于目标物的吸附，主要是以范德华力为基础的分子间吸附，和我们常见的活性炭吸附机理类似，可以这么讲，凡是用活性炭作为吸附、脱色、除杂、脱味等工况，都可以尝试用大孔吸附树脂去替代，一般情况下，只要效果能达到预期，经济性都是优于活性炭的，目前很多行业，大孔吸附树脂都已经实现了对活性炭的替代或者部分替代。