

新闻动态



当前位置：[首页](#) > [新闻动态](#) > [新闻中心](#) > 正文

新闻中心

科研动态

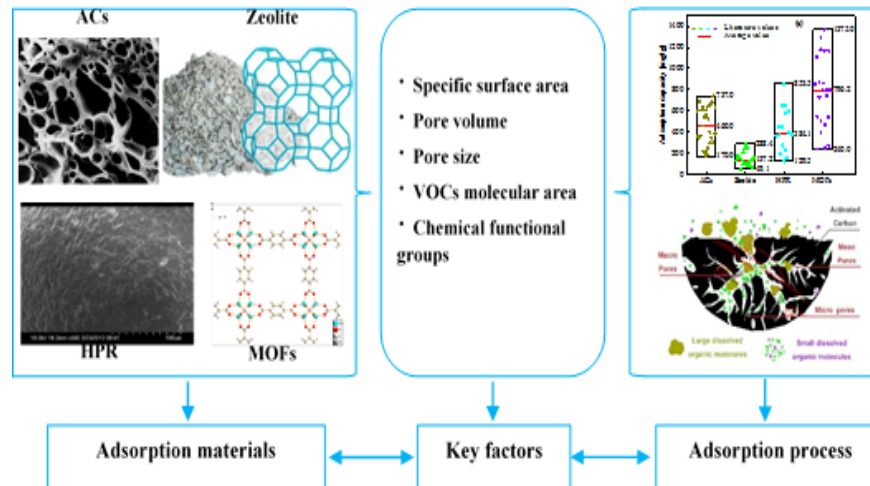
博士研究生李秀权在Separation and Purification Technology期刊上发表论文

作者：李秀权 发布者：陈艳容 日期：2019-10-29

2019年10月15日，国际权威期刊《Separation and Purification Technology》在线刊发了能环所2018级博士研究生李秀权题为“Adsorption materials for volatile organic compounds (VOCs) and the key factors for VOCs adsorption process: A review”的综述论文，张力教授和杨仲卿副教授为该论文共同通讯作者。《Separation and Purification Technology》是JCR 1区，中科院二区期刊，2018年影响因子5.05。

挥发性有机化合物 (VOCs) 对环境和人类健康有极大危害。吸附技术用于VOCs的控制超过30年，被证明是一种有效的技术。本论文对VOCs吸附材料的最新研究进展以及VOCs吸附过程的关键控制因素提供了重要的评论。不同吸附材料的平均比表面积，孔体积和VOC吸附能力表现为金属有机骨架材料 (MOFs) >活性炭 (ACs) >超高交联吸附树脂 (HPR) >分子筛(Zeolite)。VOCs在吸附剂中的吸附机理主要包括静电吸引，极性VOCs与亲水位点之间的相互作用，

非极性VOCs与疏水位点之间的相互作用以及在非碳化部分中的分配。VOCs吸附容量受到吸附材料的比表面积，孔体积和表面化学官能团以及孔径的影响。狭窄微孔的体积（孔径<0.7 nm）对VOCs的吸附尤为重要。此外，还探讨了用于各种吸附材料提高VOCs吸附能力的活化和表面改性方法。最后本文提出针对性的改性吸附材料和新型吸附材料的开发及其详细吸附机理的探索为未来研究的重要方向。



论文网址: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1383586619328412>

上一篇: 冉景煜教授带队参加2019年中国工程热物理学会燃烧学学术会议

下一篇: 硕士研究生向劲遥在Catalysis Science & Technology发表论文。

联系我们

地址: 重庆市沙坪坝区沙正街174号重庆大学动力工程学院

邮编: 400044

电话: 023-65103101

邮箱: zqyang@cqu.com

(C) Copyright Chongqing University All Rights Reserved.

重庆大学 版权所有2018 (渝ICP备15007027号-4)

技术支持: 重庆巨软科技

