

附件-26:

进展名称	用于挥发性有机污染物净化的分子筛吸附浓缩转轮及应用
推荐单位	中国环境保护产业协会
进展介绍	<p>近年来，大风量、中低浓度有机废气治理是国内外环保领域的研究热点，沸石转轮浓缩-蓄热(催化)氧化技术因具有吸附效率高、使用寿命长、安全性好、适用性广、系统阻力低等优势而成为最具潜力的废气治理技术。</p> <p>该成果主要针对无机纤维基材、高疏水性沸石吸附材料、转轮成型技术、蓄热(催化)氧化装备等进行深入研究，技术难度大，特别是转轮成型技术，需要攻克无机纤维基材的定型、不同种类沸石材料与无机纤维的结合稳定度、提升沸石负载量、转轮对废气高效吸附等技术难题。青岛华世洁环保科技有限公司通过长期研发，突破了沸石转轮的技术难题，并且成功进行了产业化生产，打破了长期以来国内环保装备公司通过进口国外同类型产品进行组装生产大风量、中低浓度有机废气处理装备的现状，其所研发的分子筛吸附浓缩转轮对 VOCs 废气净化效率可以达到 95%以上，浓缩倍率可达到 30 倍，对比国外产品具有较大的技术优势。</p>
推荐理由	<p>该项目在无机纤维基材定型、沸石材料与无机纤维的结合稳定化，提升沸石负载量和转轮对废气吸附效能等方面有创新，解决了转轮吸附材料国产化问题，获得我会 2019 年度环境技术进步奖一等奖，成果已在工业涂装、涂料、印刷、化工等行业应用，实现了进口装备替代，具有显著的环境效益和市场效益。</p>