

▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	用于清洁生产的烃类选择氧化催化新材料
领域:	新材料
完成单位:	中国科学院大连化学物理 研究所
通讯地址:	
联系人:	徐杰
电 话:	0411-4379245
项目介绍:	<p>该课题所开发研制的固体复合金属氧化物催化剂,应用于环己烷选择氧化合成环己酮/醇中,具有活性高、选择性好、反应条件温和等特点。2002年10月项目通过中石化总公司组织的评议鉴定;2004年完成每批次100Kg的中试规模制备和应用,转化率为6.4%,选择性为92.8%,远高于现有工业指标。</p> <p>所开发研制的非金属催化剂,应用于甲苯选择氧化合成苯甲醛、苯甲醇和苯甲酸中,转化率达20.9%,选择性为98.8%,副产物减少5种。2004年8月项目通过中石化组织的专家鉴定;该非金属催化剂应用于环己烷选择氧化合成环己酮/醇中,完成了1400L反应规模的工业侧线连续氧化反应实验,在催化剂用量减少到1×10^{-4}以下,环己烷处理量达到20m³/天,单程转化率达到6.31%,比现有工业装置效率提高40%以上;选择性达到88.7%,比现有工业装置的物耗降低5%以上,形成完整的环己烷选择氧化新工艺路线和选择氧化技术工艺包。</p> <p>上述技术成果已在国内外核心期刊上发表论文24篇,申请国家发明专利21项。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	