

<<低贵金属三效催化剂技术>>

图书基本信息

书名：<<低贵金属三效催化剂技术>>

13位ISBN编号：9787502443696

10位ISBN编号：750244369X

出版时间：2007-8

出版时间：冶金工业

作者：张爱敏

页数：152

字数：135000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<低贵金属三效催化剂技术>>

### 内容概要

本书介绍了低贵金属三效催化剂的设计、制备和应用技术，内容包括：贵金属前驱体研究，材料组合型和功能多元型复合涂层材料的开发，贵金属最佳配比、组合与分布及相互作用机制的研究，催化剂的设计、制备与应用研究和排放系统非稳态数值模拟研究等。

本书可供材料工程、化学工程、环境工程等相关部门的技术人员和高等院校相关专业的师生参考。

<<低贵金属三效催化剂技术>>

作者简介

张爱敏，汉族，1972年3月生于河北，工学博士，副研究员，研究生导师。  
1996年毕业于河北师范大学化学教育专业，1999年7月获昆明贵金属材料研究所有色金属冶金硕士学位，同年留所工作，专门从事机动车用三效催化剂研究，2006年10月获昆明理工大学环境工程专业博士学位。  
2002年和200

## &lt;&lt;低贵金属三效催化剂技术&gt;&gt;

## 书籍目录

1 绪论 1.1 引言 1.2 汽车排放法规 1.3 排放控制技术 1.3.1 催化转化器 1.3.2 低贵金属三效催化剂技术 1.4 催化转化器数值模拟技术 1.4.1 单通道模型 1.4.2 非稳态模型 1.4.3 传质与传热过程 1.4.4 反应动力学模型 1.5 进行三效催化剂研究的内容、目的和意义

2 贵金属前驱体研究 2.1 材料与试剂 2.2 系列催化剂的制备 2.2.1 不同铂前驱体催化剂的制备 2.2.2 不同钯前驱体催化剂的制备 2.2.3 不同铑前驱体催化剂的制备 2.3 催化剂分析表征与活性评价 2.3.1 TPR分析 2.3.2 活性金属分散度测定 2.4 结果与讨论 2.4.1 不同铂前驱体制备催化剂 2.4.2 不同钯前驱体制备催化剂 2.4.3 不同铑前驱体制备催化剂

3 涂层材料开发 3.1 材料与试剂 3.2 方案设计 3.2.1 涂层基体筛选 3.2.2 助剂筛选 3.2.3 稀土基复合氧化物的筛选 3.2.4 新型涂层材料研究 3.3 结果与讨论 3.3.1 涂层基体筛选 3.3.2 助剂筛选 3.3.3 稀土基复合氧化物筛选 3.3.4 两种新型涂层材料的开发与性能评价

4 贵金属相互作用研究 4.1 材料与试剂 4.2 方案设计 4.2.1 催化剂制备工艺流程 4.2.2 贵金属含量对催化剂活性的影响 4.2.3 贵金属比对催化剂活性的影响 4.2.4 贵金属组合与分布对催化剂活性的影响 4.3 结果与讨论 4.3.1 贵金属含量对催化剂活性的影响 4.3.2 贵金属比对催化剂活性的影响 4.3.3 贵金属组合与分布对催化剂活性的影响

5 催化剂设计、制备与应用 5.1 材料与试剂 5.2 方案设计 5.2.1 催化剂制备 5.2.2 催化剂封装 5.2.3 催化剂性能评价 5.2.4 催化转化器与整车匹配试验方案 5.3 结果与讨论 5.3.1 发动机台架性能评价 5.3.2 整车匹配测试

6 排气系统非稳态数值模拟 6.1 非稳态排气系统传热、传质数学模型的建立 6.1.1 排气管段 6.1.2 催化转化器段 6.2 反应动力学 6.3 数值求解 6.4 结果与讨论

参考文献

<<低贵金属三效催化剂技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>