

<<催化剂制备过程技术>>

图书基本信息

书名：<<催化剂制备过程技术>>

13位ISBN编号：9787511409386

10位ISBN编号：7511409385

出版时间：2011-9

出版时间：中国石化

作者：张继光 编

页数：737

字数：577000

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>

## <<催化剂制备过程技术>>

### 内容概要

由张继光编著的《催化剂制备过程技术(第2版)》从催化剂制备过程技术角度出发,介绍了固体催化剂制备中的沉淀、过滤与洗涤、干燥、成型、浸渍、焙烧、还原与硫化等单元操作,涉及其基本原理与科学基础,操作条件对催化剂性能的影响,工程问题与有关设备。

讨论了催化剂制备规律及其工业放大与装置工程设计问题。

同时概要介绍了沉淀、浸渍及固体催化剂强度研究中应用数学模型的工作,以及几类新型催化剂。

内容丰富,紧密结合生产实际,强调工艺与工程结合,实用性强。

《催化剂制备过程技术(第2版)》可供从事催化剂制造、工业催化剂研究开发及相关工作的工程技术人员、科研人员阅读,也可作为高等学校催化、石油化工、精细化工、有机合成及有关专业师生的参考书。

## <<催化剂制备过程技术>>

### 书籍目录

- 第一章 绪论
- 第二章 沉淀
- 第三章 过渡与洗涤
- 第四章 干燥
- 第五章 成型
- 第六章 浸渍
- 第七章 焙烧
- 第八章 还原与硫化
- 第九章 几类新型催化剂
- 第十章 催化剂工业放大
- 第十一章 催化剂装置工程设计
- 第十二章 催化剂制备过程清洁生产技术
- 参考文献

## <<催化剂制备过程技术>>

### 章节摘录

版权页：插图：1.1 催化剂的开发与制备催化剂的制备过程取决于催化剂的开发研究。

实验室取得的催化剂研究成果，主要是对特定的化学反应选择催化剂的活性组分、载体和助催化剂，确定催化剂的形状和大小，确定催化剂制备方法和必要的预处理方法，使其具有特定的功能结构，以符合反应历程和催化反应器的工程性能。

催化反应机理的研究系确定反应速率及主副反应间的竞争，考虑反应过程的能量关系，以及催化剂表面反应和吸附、脱吸过程机理，从而获得催化剂的有效活性、选择性、寿命和失活，并确定再生方法。

为了能有效地进行生产，以及估算反应器成本费用和环境条件，就需要运用已有的科学和工程研究成果及知识，进行周密的考虑。

人们较多地注意化学反应从实验室-小规模装置-中间试验-大型生产装置的开发过程。

同样，对催化剂生产也相应地应该有实验室-小规模装置-中间试验装置一大批量生产的开发过程。

在小批量生产催化剂时就应该注意到制备过程的特定要求和重要参数，从而为催化剂的工业生产确定生产流程，选择化工单元操作和单元过程的有关设备和反应器，并制定生产控制的关键。

## <<催化剂制备过程技术>>

### 编辑推荐

《催化剂制备过程技术(第2版)》自2004年出版以来,已印刷了4次,受到广大读者厚爱,很多催化剂制造业、工业催化剂研发的工程技术人员将其作为重要参考书籍,这是对编者最大的鼓励当前催化已在人类生活中扮演一个重要角色,同时面临着能源、环境的严重挑战,催化新材料、催化剂新产品不断涌现本次再版,基本保持第1版的总体框架,突出实用性,增加了第12章催化剂制备过程清洁生产技术,对第8章还原与硫化作了较大修改,其余各章都作了相应的更新补充。鉴于资料收集不全,编者水平有限,新版书会有不足和缺憾,恳请专家学者与广大读者批评指正。

<<催化剂制备过程技术>>

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>