

<<催化剂制备及应用技术>>

图书基本信息

书名：<<催化剂制备及应用技术>>

13位ISBN编号：9787511408839

10位ISBN编号：7511408834

出版时间：2011-6

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：朱洪法，刘丽芝 编著

页数：411

字数：661000

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>

<<催化剂制备及应用技术>>

内容概要

《催化剂制备及应用技术》系统地介绍了催化剂的一般知识，催化剂开发——从实验室至工业规模，催化剂制备的一般特点及质量控制，固体催化剂的制备方法，催化剂成型，催化剂干燥技术，催化剂焙烧，催化剂还原及硫化。

《催化剂制备及应用技术》可供炼油、石油化工、环保及化工行业的工程技术人员、生产管理人员、市场营销人员，以及高等院校从事催化剂研究与教学工作的人员参考。

<<催化剂制备及应用技术>>

书籍目录

第1章 催化剂的一般知识

- 1.1 概述
- 1.2 催化剂的分类
- 1.3 催化剂的化学组成
- 1.4 催化剂的宏观性质
- 1.5 催化剂的基本性能要求

第2章 催化剂开发..从实验室至工业规模

- 2.1 概述
- 2.2 催化剂开发的一般顺序
- 2.3 放大制备催化剂
- 2.4 中型评价试验
- 2.5 工业应用试验
- 2.6 技术资料汇集及技术鉴定

第3章 催化剂制备的一般特点及质量控制

- 3.1 催化剂制备的一般特点
- 3.2 原料的选择及使用
- 3.3 催化剂生产中的质量控制

第4章 固体催化剂的制备方法

- 4.1 概述
- 4.2 沉淀法制备催化剂
- 4.3 浸渍法制备催化剂
- 4.4 滚涂法及喷涂法制备催化剂
- 4.5 溶胶凝胶法制备催化剂
- 4.6 离子交换法制备催化剂

.....

第5章 催化剂成型

第6章 催化剂干燥技术

第7章 催化剂焙烧

第8章 催化剂还原及硫化

参考文献

<<催化剂制备及应用技术>>

章节摘录

版权页：插图：在实验室里，催化剂焙烧通常采用马弗炉，它具有升温、降温方便，温度可自动调节控制等特点，但多为间歇操作，催化剂装量较少。

工业生产催化剂，焙烧是在专用的焙烧设备中进行。

焙烧设备的结构型式较多，按操作方式可分为间歇式及连续式；按加热方式可分为电加热、烟道气加热及天然气加热等；按加热温度可分为低温焙烧窑及高温焙烧窑；按结构可分为厢式、网带式、回转式、隧道式等。

下面介绍一些常用焙烧设备。

7-3-1立式焙烧窑这是一种一定尺寸的圆筒式竖窑。

经干燥的催化剂颗粒由储斗分批放入窑内，用直接烟道气或燃气加热，经升温、保温一个周期，焙烧结束后，催化剂颗粒由活动炉掉入储斗，再进行下一批催化剂的焙烧。

其特点是生产能力大，设备投资少，制作简单，不需要传动设备，设备的容积填充系数可达到90%。

这种窑的主要缺点是，由于它是一个绝热炉，焙烧过程不能配入二次空气。

如用空气配气，则空气中的氧将与催化剂中的有机物在高温下发生燃烧反应，而使窑温猛升，操作不当会将催化剂烧坏。

因此，二次气体必须配入N₂或CO₂等惰性气体，在没有廉价惰性气体来源时，采用这种焙烧窑难以保证催化剂质量。

7-3-2厢式焙烧窑这是一种外壳由铁板制成，内衬耐火砖及保温材料的方形或长方形窑，炉膛为长方形。

焙烧的催化剂或载体放在不锈钢板或网制成的料盘上。

数排料盘堆放在铁制小车上。

小车可由炉内的轨道进出。

炉膛采用电加热，尾部设有自然抽风风管。

这种焙烧窑控温方便，结构简单，设备投资小，但间歇操作，劳动强度大，生产能力较低。

<<催化剂制备及应用技术>>

编辑推荐

《催化剂制备及应用技术》由中国石化出版社出版。

<<催化剂制备及应用技术>>

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>