

图书基本信息

书名：<<化学反应工程/石油化工大专院校统编教材>>

13位ISBN编号：9787800432613

10位ISBN编号：7800432610

出版时间：2004-1

出版时间：中国石化出版社

作者：佟泽民 编

页数：331

字数：231000

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>

## 内容概要

本书共分为七章，总教学时数68学时左右。

其中前六章为基本内容，需56学时；第七章对石油化工生产中广泛使用的三种反应设备作了简要的介绍，教师可根据需要选讲其中的一节。

各章之后均附有习题供读者练习使用。

此外，编者在每章之后都列出了参考书目，其中近年出版的新书占有一定的比重以反映学科的最新发展情况，可供读者作进一步研究时的参考。

本书适用于化工与石油化工类各专业三制专科教学，也可作为从事化工生产与科研的工程技术人员参考书使用。

## 书籍目录

第一章 绪论 1.1 化学反应工程学的发展过程与研究内容 1.2 化学反应工程学的体系与研究方法 参考文献  
第二章 均相反应动力学 2.1 均相简单反应的速率方程 2.2 复合反应动力学及选择率 2.3 非恒容反应系统 符号表 参考文献 习题  
第三章 理想流动反应器中的均相反应过程 3.1 概述 3.2 反应器分类与流动状态的理想化 3.3 间歇反应器 3.4 平推流反应器 3.5 全混流反应器 3.6 反应器的组合操作 3.7 选择反应器型式与操作方法的一般原则 3.8 非等温过程反应器的计算 3.9 全混釜中进行化学反应时的热稳定性 符号表 参考文献 习题  
第四章 非理想流动 4.1 反应器中物料的停留时间分布 4.2 描述返混的基本模型 4.3 非理想流动与反应器设计 符号表 参考文献 习题  
第五章 固体催化剂与非均相反应动力学 5.1 催化剂的特点 5.2 催化剂表面的吸附作用 5.3 催化剂的物理性质 5.4 催化剂的主要性能及其测定 5.5 气 - 固非均相催化过程与控制步骤 5.6 气 - 固相催化反应动力学 5.7 多孔催化剂内的传质——内扩散 5.8 非均相催化反应动力学研究方法 5.9 催化剂的失活 符号表 参考文献 习题  
第六章 固定床催化反应器 6.1 固定床催化反应器的类型与装填特性 6.2 固定床上的热传递 6.3 固定床中的传质 6.4 气 - 固催化反应表现速率方程式 6.5 固定床催化反应器的设计模型 符号表 参考文献 习题  
第七章 其他非均相反应设备 7.1 流化床反应器 7.2 湍流床反应器 7.3 气液反应器 符号表 参考文献 习题

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>