

<<化学工艺>>

图书基本信息

书名：<<化学工艺>>

13位ISBN编号：9787502538972

10位ISBN编号：7502538976

出版时间：2002-7

出版时间：化学工业

作者：田铁牛

页数：183

字数：293000

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>

<<化学工艺>>

内容概要

本书在介绍化工生产原料、阐述化学工艺基本知识及原理的基础上,按化学工艺过程特点,选择硫酸、氯碱、合成氨、烃的热裂解、醋酸、苯酚与丙酮、邻苯二甲酸二辛酯、柠檬酸、聚醋酸乙烯酯以及聚丙烯等为代表性产品,重点讨论生产工艺中化学反应的工艺原理、工艺条件、生产方法、反应器的结构特点和工艺流程等,同时对物质和能量的回收及综合利用、环境保护也作适当叙述,引入近年的新工艺、新技术、新方法。

教材坚持理论与实际,突出基本理论的应用,减少理论推导及阐述,为便于自学,在各章设置“学习导言”、“本章小结”“思考题与习题”及“阅读园地”。

本书为化工工艺及相关专业的中职教材,也可供相关专业的培训教材及技术人员参考。

<<化学工艺>>

书籍目录

1. 绪论 1.1.1 化学工业及其发展概况 1.1.2 化学工业在国民经济中的地位 1.1.3 化工行业及其主要化工产品 1.1.4 环境保护与绿色化学工艺 1.1.5 化学工业的发展趋势与重点 1.1.6 课程的性质、任务与内容 思考题与习题

2. 化工生产原料 2.1 石油及其化工利用 2.1.1 石油及其组成 2.1.2 石油的加工 2.1.3 石油化工产品 2.2 天然气及其化工利用 2.2.1 天然气的组成 2.2.2 天然气的化工利用 2.3 煤的化工利用 2.3.1 煤及其加工 2.3.2 煤的化工产品 2.4 农副产品的化工利用 2.4.1 淀粉的化工利用 2.4.2 纤维素的化工利用 2.4.3 油脂的化工利用 2.5 矿物质的化工利用 2.5.1 盐矿资源的化工利用 2.5.2 磷矿及硫铁矿的化工利用 2.6 综合利用和“三废”治理 2.6.1 环境保护与资源综合利用 2.6.2 三废的处理 本章小结 思考题与习题

3. 化学工艺基础知识 3.1 化工生产过程 3.1.1 化工生产的组成 3.1.2 化工生产的操作方式 3.1.3 化工生产工艺流程 3.1.4 化工过程的参数 3.1.5 化工过程的质量与能量守恒 3.2 化工过程的指标与影响因素 3.2.1 生产能力与生产强度 3.2.2 转化率、选择性和收率 3.2.3 化学反应的限量物与过量物 3.2.4 化学反应的工艺因素 3.3 催化剂 3.3.1 催化剂的作用与分类 3.3.2 固体催化剂的构成 3.3.3 催化剂的特性 3.3.4 工业生产对催化剂的要求 3.3.5 催化剂的使用 3.4 化学反应器 3.4.1 化学反应器及其类型 3.4.2 反应器的基本操作 3.5 化工安全生产 3.5.1 化工生产的特点 3.5.2 化工生产的安全技术 本章小结 思考题与习题 阅读园地催化反应技术

4. 硫酸的生产 4.1 概述 4.1.1 硫酸的性质与应用 4.1.2 硫酸生产的原料 4.2 二氧化硫的生产 4.2.1 硫铁矿的焙烧原理 4.2.2 沸腾焙烧与沸腾焙烧炉 4.2.3 焙烧炉气的净化 4.3 硫酸的生产 4.3.1 二氧化硫催化氧化基本原理 4.3.2 工艺影响因素及转化器 4.3.3 三氧化硫的吸收 4.3.4 接触法生产硫酸的工艺流程5. 氯碱的生产 6. 合成氨 7. 烃类热裂解 8. 醋酸的生产 9. 苯酚及丙酮的生产 10. 邻苯二甲酸二辛酯的生产 11. 柠檬酸的生产 12. 聚醋酸乙烯酯的生产 13. 聚丙烯的生产 主要参考资料

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>