

<<化学过程工艺学>>

图书基本信息

书名：<<化学过程工艺学>>

13位ISBN编号：9787122004864

10位ISBN编号：7122004864

出版时间：2007-7

出版单位：化学工业

作者：刘代俊，蒋文伟，

页数：283

字数：475000

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>

<<化学过程工艺学>>

内容概要

本书以化学加工过程中的共性特点进行综合分类，分别对固、液、气相间物质的转化过程和工业处理手段进行了分析和阐述，特别考虑了工艺核心反应过程中相间的变化特点和相应的分离过程，通过典型的工业实例介绍了热力学分析、动力学分析、物料及热量衡算、工艺分析、流程组装等基本理论和技术手段，以及对加工对象进行处理的基本技巧和方法。

书中还介绍了生态工业园，在更大尺度上对化学过程尝试组装和综合运用，融入绿色化工理念和循环经济的思想。

本书为读者提供了较为广阔的化工视野，既包括了已经规模化的化工生产工艺，也涉及了相对前沿但又较为成熟的化工过程。

本书可作为高等院校化工及相关专业的本科生教材，也可作为相关科研人员和工程技术人员参考。

<<化学过程工艺学>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 化学工业的新曙光 1.2 化学过程工艺学的任务 思考题 参考文献第2章 化学工业的资源 2.1 化学矿 2.2 煤 2.3 石油 2.4 天然气 2.5 生物资源 2.6 海洋资源 思考题 参考文献第3章 固体化学矿的初加工及液固相间的化工过程 3.1 液固两相处理过程的一般规律 3.2 磷矿石的酸解过程工艺分析与组装 3.3 以相图确定工艺路线——硝酸钾流程的组装 3.4 液固相流程的组装要点 思考题 参考文献第4章 液相中的化工处理过程 4.1 液相过程中反应和分离的一般特点 4.2 通用性的液相工艺形式——增塑剂DOP/DBP的液相催化合成 4.3 非均液相体系——氯乙烯悬浮聚合工艺 4.4 液相中的膜耦合过程——离子膜电渗析法制烧碱工艺 4.5 以稀土提纯为代表的液相萃取过程 4.6 液相系统的流程分析示例 思考题 参考文献第5章 气固相体系的物相转化与化学加工 5.1 气固相间化工过程的一般特点 5.2 典型的固气相转化过程——煤的气化 5.3 固体催化中的气相过程——合成氨工艺 5.4 以气固过程为核心反应器的流程组装原则 思考题 参考文献第6章 气液相系统中的物质转化与化学加工 6.1 气液过程的共性 6.2 液相的快速气化与分离——液态烃裂解 6.3 液相催化中的甲醇羰基化过程 6.4 两相表面传递的气液磺化过程 6.5 绿色化工思想与气液过程的概括分析 思考题 参考文献第7章 气液固三相中进行的化工过程 7.1 气液固三相化工过程的一般规律 7.2 三相浆料系统转变为粒状产品的磷铵工艺 7.3 以磷铵作媒介的烟气脱硫工艺 7.4 L-赖氨酸的多相微生物合成 7.5 超重力三相滴流床生产纳米碳酸钙工艺 7.6 以三相床为核心反应器的流程分析与能源化工 思考题 参考文献第8章 固相过程与高温合成 8.1 固相过程的一般形式 8.2 钛酸钡陶瓷粉体的高温烧结工艺 8.3 回收溢出气体的高温过程——黄磷生产工艺 8.4 固相过程的基本要素与组装 思考题 参考文献第9章 循环经济与生态工业园区的集成 9.1 循环经济概要 9.2 生态工业园的基本形式 9.3 生态工业园区的系统集成原则 9.4 鲁北生态工业园的集成概观 9.5 生态工业园区的构建要点 思考题 参考文献

<<化学过程工艺学>>

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>