

<<精细化工工艺>>

图书基本信息

书名：<<精细化工工艺>>

13位ISBN编号：9787502520212

10位ISBN编号：750252021X

出版时间：1998-5

出版单位：化学工业

作者：丁志平 编

页数：148

字数：239000

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>

<<精细化工工艺>>

前言

精细化工是倍受工业发达国家重视的化工领域，它是在传统化工的基础上发展起来的。精细化学品以功能性和最终使用性直接服务于人类，是人类物质文明进入新阶段的重要保证。

它的主要特点是产量小、附加价值率和利润率大、技术密集度高。

随着新技术革命的兴起，以信息科学、生命科学、材料科学为首的三大前沿科学蓬勃发展，同时也加快了精细化工的发展，目前发达国家的精细化工总产值已占化工总产值的50%-60%。

我国的精细化工发展起步较晚，只是在80年代初期，随着改革开放的深入而得以发展。

但为之服务的教育，却又滞后一步。

虽然近年来很多学校设立了精细化工专业，但还没有一本适用于中专教学的精细化工专业教材。

我们本着解决教学之急需，参照部颁教学大纲的要求，结合本地区的具体情况，在我校使用多年的自编讲义的基础上，编写了这套教材，以填补空白，并期望抛砖引玉，促进化工教育的发展。

本套教材分上下两册，分别由丁志平、仓理主编。

上册第一、二章由丁志平编写，第三、四章由许如海编写，第五、六章由王世娟编写；下册第一、四、五章由仓理编写，第二、三、七章由卞进发编写，第六、八章由张云良编写。

全书由陈炳和主审；薛叙明、陈群参审。

精细化工涉及面广量大，各省市的发展不平衡，而且侧重点也不一样。

在编写时，力求包括各方面的内容，以便让读者结合本地精细化工的特点有针对性地选用。

虽然在编写时我们阅读了大量的文献资料，也结合了多年教学的经验，但由于时间和精力限制，加之知识浅薄，书中存在的不足和错误之处，敬请广大读者批评指正。

<<精细化工工艺>>

内容概要

本书较为系统地介绍了精细化工的主要内容，分上下册出版，此书为上册，即无机篇，全书共分六章，主要包括绪论，三元体系相图，经典无机精细化工生产方法简介，现代无机精细化工生产方法简介，重要系列产品及制法以及催化剂等内容。

本书系化工中专精细化工专业教材，可作为化工工艺、有机化工、高分子化工、化工管理以及相关专业的教学参考书，也可供化工高等职业学校有关专业作选用教材，供化工管理人员、技术人员和营销人员参考。

<<精细化工工艺>>

书籍目录

绪论 1.1 精细化工的定义与范畴 1.2 精细化工在现代化建设中的作用 1.3 精细化工的发展趋势
 1.3.1 无机精细化工的发展趋势 1.3.2 有机精细化工的发展趋势 思考题2.三元体系相图 2.1.相律
 2.1.1.基本概念 2.1.2.相律 2.2.三元体系的汽液平衡 2.2.1.三元体系相图的组成表示方法及
 基本规则 2.2.2.只有一个液相的理想三元体系 2.2.3.简单非理想三元体系 2.3.三元体系的液固
 相平衡 2.3.1.第一类简单三元体系的熔度图 2.3.2.三元水盐相图的各种类型和性质 2.3.3.第二
 类三元体系的熔度图 思考题3.经典无机精细化工生产方法简介 3.1 无机精细化学品的用途 3.2 原
 料 3.2.1 化学矿物 3.2.2 各种天然含盐水 3.2.3 工业废料 3.2.4 化工原料 3.2.5 农副产品
 及其他 3.3 无机精细化工产品的主要生产过程 3.3.1 矿石的精选 3.3.2 矿石的热化学加工
 3.3.3 浸取 3.3.4 过滤 3.3.5 溶液的精制 3.3.6 萃取 3.3.7 离子交换 3.3.8 电渗析
 3.3.9 干燥 思考题4.现代无机精细化工生产方法简介 4.1.超细化 4.1.1.气相法 4.1.2.液相法
 4.1.3.超细化的应用举例 4.2.单晶化 4.2.1.从Al₂O₃到蓝宝石 4.2.2.红宝石与第一台激光器
 4.2.3.新的单晶体层出不穷 4.3.非晶化 4.3.1.坚硬耐蚀的“理想新金属” 4.3.2.半导体材料的
 新秀 4.3.3.积极开发非晶态无机盐 4.4.表面改性化 4.4.1.无机改性 4.4.2.有机改性 4.4.3.
 复合改性 4.5.薄膜化 4.5.1.难得的金属耐蚀保护膜 4.5.2.多功能薄膜——SnO₂ 4.5.3.电子信
 息材料之最 4.6.纤维化 4.6.1.氧化铝纤维 4.6.2.碳化硅纤维 思考题5.重要系列产品及制法
 5.1.溴及溴盐 5.1.1.溴 5.1.2.溴化钠 5.2 硼的化合物 5.2.1.含硼原料及加工方法 5.2.2.
 硼酸 5.2.3.硼砂 5.2.4.过硼酸钠 5.2.5.硼酸酐 5.2.6.硼酸锌 5.2.7.硼氢化钠 5.2.8.硼
 肥 5.3.钡的化合物 5.3.1.含钡原料及加工方法 5.3.2.硫酸钡 5.3.3.重晶石的还原 5.3.4.氯
 化钡 5.3.5.硝酸钡 5.3.6.碳酸钡 5.3.7.氢氧化钡 5.3.8.氧化钡和过氧化钡 5.3.9.钛酸钡
 5.4.磷的化合物 5.4.1.氯化磷酸三钠 5.4.2.六偏磷酸钠 5.4.3.聚磷酸铵 5.4.4.磷酸二氢铝
 5.5.锂的化合物 5.5.1.碳酸锂 5.5.2.硅酸锂 5.5.3.溴化锂 5.6.硅的化合物 5.6.1.白炭黑
 5.6.2.硅溶胶 思考题6.催化剂 6.1.概述 6.1.1.催化剂作用的基本特征 6.1.2.催化反应的基本原
 理 6.2 气固相接触催化 6.2.1.固体催化剂的性能 6.2.2.固体催化剂的化学组成 6.2.3.固
 体催化剂的制备方法 6.2.4.固体催化剂的活化和再生 6.2.5.固体催化剂的应用实例 6.3.相转移
 催化 6.3.1.相转移催化的原理 6.3.2.相转移催化剂. 6.3.3.相转移催化的应用 6.3.4.液-固-液
 三相相转移催化 6.4.均相络合催化 6.4.1.均相络合催化剂 6.4.2.均相络合催化的基本反应
 6.4.3.均相络合催化的应用 6.4.4.均相络合催化的优缺点 6.4.5.均相络合催化剂的固载化 思考
 题主要参考书附录 附表1.无机精细化工产品的主要用途 附表2.主要化学矿物 附表3.一些氢氧化物的
 溶度积 (25) 附表4.一些化合物的溶度积 (18-25)

章节摘录

插图：

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>