第一图书网, tushu007.com

<<精细化工生产技术>>

图书基本信息

书名：<<精细化工生产技术>>

13位ISBN编号：9787502551919

10位ISBN编号：7502551913

出版时间：2004-4

出版时间：化学工业出版社

作者：刘德峥，田铁牛 主编

页数：347

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

前言

根据教育部的《高职高专教育人才培养目标及规格》和《高职高专教育专门课课程基本要求》文件精神，为适应21世纪化工类高职教育内容和课程体系改革而编写了本教材，其主要特点如下。

1?本教材是在大学高职类无机化学、分析化学、物理化学、有机化学、化工原理和化学反应过程及设备课程的基础上编写的化工类专业课教材。

教材内容采用启发式教学，由浅入深，将精细有机合成化学与精细化工生产工艺紧密结合，在相应的产品生产技术实例中，介绍了磺化、硫酸化、乙氧基化、酯化、卤化、氧化、重氮化、偶合等单元反应的基本原理和影响因素，适宜地加强基础，注重培养学生综合运用所学基础知识，提高分析问题、解决生产实际问题和开发创新的能力。

2?教材编写中注意结合生产实际，介绍国内外近年来工业生产的最新进展。

为了突出成熟的生产技术，选用了有可靠数据的传统生产工艺。

但在编写过程中发现，对于具体的新工艺，在专著以及期刊和专利报道中常常对关键性的技术做了保护性回避措施。

编者限于水平，为了避免误导，一般仅介绍其基本内容。

总之，尽量体现精细化工的新知识、新技术、新工艺和新方法，使读者对具有应用前景的实用技术有较多了解。

3?在每章之前有学习目的与要求，每章之末附有复习思考题，以便于读者自学和理解并初步掌握精细化学品生产所必需的基本知识、基本理论和基本技术，为学生从事精细化学品生产或参与开发奠定良好基础。

4?本书附有一定量的参考文献，必要时读者可参阅相关文献，也可以从这些文献中追溯到更多的资料文献。

本书由刘德峥和田铁牛担任主编，其中第一、四、七、八章由河北医药职业技术学院田铁牛编写；第十、十一、十二章由常州工程职业技术学院陈群编写；第二、三、五、六、九章由刘德峥编写；在编写过程中李彩云、沈群、刘兴勤、任明真、李东哲和商亚飞等老师参与了部分汇总、整理的案头编写工作。

本书稿由常州工程职业技术学院陈炳和主审、薛叙明参审，他们对本书从内容到章节编排均提出了许多宝贵的修改意见；化学工业出版社教材出版中心的编辑们为本书的顺利出版也给予了很大支持和帮助，在此一并表示衷心感谢。

应该指出，虽说在本书出版之前，主编就编写过精细化工讲义，后来又出版了《精细化工生产工艺学》教材。

但是，由于精细化工产品涉及众多应用领域，品种繁多，理论研究、生产技术和应用技术发展迅速，文献资料极多，组织编写一本涉及多行业且知识面很宽、又要突出生产技术的教材，实感力不从心。限于作者水平，时间仓促，书中定有疏漏和不妥之处，诚恳欢迎广大读者给予批评指教，以使本教材不断得到完善。

内容概要

本书是教育部高职高专规划教材。
全书共分十二章，包括绪论，表面活性剂，合成材料加工用化学品，农用化学品，石油化学品，水处理剂，涂料，黏合剂，化妆品，食品添加剂，工业与民用洗涤剂以及信息材料。
着重介绍各类产品的功能、类别、应用性能和发展趋势；将精细有机合成单元反应与具体工业生产实例结合，重点阐述典型精细化学品的合成路线和工艺路线，生产技术；并介绍了某些品种的技术经济指标，原料规格及消耗，国家及行业标准，分析测试技术等；以期培养学生技术应用能力，提高分析问题和解决实际问题的综合素质。
本书内容丰富新颖，实用性强，便于有相关精细化工侧重面的学校选用。
　本书作为高等职业、高等专科学校化工工艺类及精细化工专业的配套教材出版，供大专层次的化工工艺类专业及应用化学专业作教材选用，也可以供从事精细化工生产、科研开发的人员阅读参考。

<<精细化工生产技术>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 精细化工的范畴与特点 一、精细化学品的概念 二、精细化学品的范畴和分类 三、精细化工在国民经济中的地位 四、精细化工的特点 五、精细化工的发展趋势和重点 第二节 精细化工的特殊技术 一、模块式多功能集成生产技术 二、反应技术 三、特殊分离技术 四、极限技术 五、GMP技术 第三节 精细化工过程开发简介 一、精细化工过程开发研究内容 二、精细化工过程开发的一般程序 复习思考题 第二章 表面活性剂 第一节 特点及分类 一、表面活性剂的特点 二、表面活性剂的分类 第二节 化学结构与性能 一、表面张力的降低 二、表面活性剂亲水亲油平衡值及其实用意义 三、表面活性剂亲水基的相对位置与性能 四、亲油基结构中分支的影响 五、亲油基种类与性质的关系 六、分子大小的影响 七、表面活性剂的生物活性 八、表面活性剂的生物降解 第三节 表面活性剂的亲油基原料 一、脂肪醇 二、脂肪胺 三、脂肪酸甲酯 四、脂肪酸 五、直链烷基苯 六、烷基苯酚 七、环氧乙烷 八、环氧丙烷 第四节 磺化和硫酸化与阴离子表面活性剂的生产技术 一、磺化反应 二、硫酸化 三、主要品种及生产工艺 四、阴离子表面活性剂生产技术 第五节 乙氧基化与非离子表面性剂的生产技术 一、乙氧基化反应 二、聚氧乙烯类非离子表面活性剂 三、脂肪酸多元醇酯类非离子表面活性剂 四、蔗糖脂肪酸酯 五、烷基糖苷(APG) 第六节 阳离子型表面活性剂的生产 一、脂肪胺盐型阳离子表面活性剂 二、季铵盐阳离子表面活性剂 三、氧化叔胺 第七节 两性表面活性剂的合成 一、咪唑啉羟酸盐 二、烷基甜菜碱 第八节 特殊类型表面活性剂 一、氟碳表面活性剂 二、含硅表面活性剂 三、生物表面活性剂 复习思考题 第三章 合成材料加工用化学品 第一节 概述 一、助剂的定义和分类 二、助剂在合成材料加工过程中的功用 第二节 增塑剂 一、增塑机理及结构与性能 二、增塑剂的主要品种 三、增塑剂生产中的酯化反应过程与酯化催化剂 四、邻苯二甲酸酯的生产技术 五、脂肪族二元酸酯类的生产技术 第三节 阻燃剂 一、阻燃机理 二、阻燃剂的主要品种 三、阻燃剂的生产技术 第四节 抗氧剂 一、抗氧剂的主要品种 二、抗氧剂的生产技术 第五节 硫化体系助剂 一、交联剂 二、硫化促进剂 三、硫化促进剂生产技术 第六节 热稳定剂和光稳定剂 一、热稳定剂 二、光稳定剂 第七节 其他合成材料助剂 一、发泡剂 二、润滑剂 三、抗静电剂 复习思考题 第四章 农用化学品 第五章 石油化学品 第六章 水处理（剂）化学品 第七章 涂料 第八章 黏合剂 第九章 化妆品 第十章 食品添加剂 第十一章 工业与民用洗涤剂 第十二章 信息材料 主要参考文献

编辑推荐

供大专层次的化工工艺类专业及应用化学专业作教材选用，也可以供从事精细化工生产、科研开发的人员阅读参考。

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