

<<精细化工产品的合成及应用>>

图书基本信息

书名：<<精细化工产品的合成及应用>>

13位ISBN编号：9787561104750

10位ISBN编号：7561104758

出版时间：2002-8

出版时间：大连理工大

作者：程侣伯

页数：385

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>

## <<精细化工产品的合成及应用>>

### 前言

《精细化工产品的合成及应用》一书1987年11月出版第1版, 历经20年, 经过3次修订, 一直受到广大读者的欢迎, 不少高等院校从本书第1版起就采用本书作为精细化工专业的教材或参考书, 还有很多学校根据教学实际, 近年来开始选用此书作为教材。

为此, 我们对广大从事精细化工专业学习、科研或生产的读者朋友给予本书的支持表示衷心的感谢。精细化工, 又称精细化学品化学, 是专指具有特定的应用性能, 反应相对复杂, 合成工艺繁琐, 产量小而产值高的化学化工产品生产或合成领域。

其产品通常有医药中间体、染料、颜料、农药、食品添加剂、饲料添加剂、表面活性剂、合成材料助剂、感光材料以及涂料和黏合剂, 还有用于石油、造纸、印刷、皮革、电子、汽车、建材和水处理等领域的各种化学品, 是近年来世界范围内发展最快的化工行业之一。

特别是近年来, 对精细化学品在产量、质量及品种方面的需求都迅猛增加, 对专业人才的需求也提出越来越高的要求。

为加速人才培养, 许多高校相继设立了精细化工专业。

本书第1版根据美国学者H.A.Wittcoff及英国学者B.G.Reuben 1980年出版的《工业有机化学品的现状及展望》(Industrial Organic chemicals in Perspective) 上、下册中的有关章节, 结合我国实际情况进行编译。

自1987年-2007年, 根据精细化工的发展及各高等院校专业及课程设置情况进行了3次修订。

本书第1版由程侣柏, 胡家振, 姚蒙正, 高崑玉编译, 由程侣柏审定。

本书第2版修订工作由程侣柏组织, 胡家振, 姚蒙正, 高崑玉参加了第2版的修订。

参加本书第3版编写及修订工作的有: 程侣柏(第1章)、赵立群(第2、4、13章)、孙剑飞(第2章)、封禄田(第3、5章)、赫秀娟(第3、5章)、谷亚新(第4、13章)、孟艳秋(第6-10章)、陈永杰(第6-8、12章)、阎峰(第9-12章)、肖刚(第11章)。

由程侣柏任主编, 赵立群、阎峰任副主编。

参加本书第4版修订工作的有: 阎峰(第1、10、11、12章), 赵立群(第2、4、13章), 陈永杰(第2、6章), 封禄田(第3、5章)和孟艳秋(第7、8、9章), 由赵立群和阎峰组织此次修订工作。

由于本书涉及的内容较广, 参加编写及修订者较多, 加上我们的水平有限, 难免有疏漏和错误, 恳请读者朋友批评指正, 我们将不胜感激。

## <<精细化工产品的合成及应用>>

### 内容概要

精细化工，又称精细化学品化学，是专指具有特定的应用性能，反应相对复杂，合成工艺繁琐，产量小而产值高的化学化工产品生产或合成领域。

《高等学校理工科化学化工类规划教材：精细化工产品的合成及应用》系统地介绍了精细化工产品的合成及应用技术，内容包括基本精细有机合成原理，合成粘合剂，涂料，表面活性剂，医药中间体等

## &lt;&lt;精细化工产品的合成及应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论1.1 精细化工产品的特点1.1.1 具有特定功能1.1.2 大量采用复配技术1.1.3 小批量、多品种1.1.4 技术密集1.1.5 附加价值高1.2 精细化工产品的分类1.3 精细化工产品的发展趋势参考文献第2章 基本精细有机合成原理2.1 取代反应2.1.1 芳香族亲电取代反应2.1.2 芳香族亲核取代反应2.1.3 脂肪族亲核取代反应2.2 加成反应和消除反应2.2.1 加成反应2.2.2 消除反应2.3 还原反应2.3.1 催化氢化2.3.2 化学还原2.3.3 电解还原2.4 氧化2.4.1 液相空气催化氧化法2.4.2 气相空气催化氧化法2.4.3 化学氧化2.4.4 电解氧化2.5 聚合反应及聚合物的化学反应2.5.1 加聚反应2.5.2 缩聚反应412.5.3 聚合物的化学反应参考文献第3章 合成胶黏剂3.1 概述3.1.1 黏接技术的特点3.1.2 胶黏剂的组分及其作用3.1.3 胶黏剂的分类3.2 热塑性胶黏剂3.2.1 聚醋酸乙烯及其共聚物胶黏剂3.2.2 聚乙烯醇及其缩醛胶黏剂3.3 热固性胶黏剂3.3.1 环氧树脂胶黏剂3.3.2 酚醛树脂胶黏剂3.3.3 氨基树脂胶黏剂3.3.4 聚氨酯胶黏剂3.4 橡胶胶黏剂3.4.1 氯丁橡胶胶黏剂3.4.2 一腈橡胶胶黏剂3.5 丙烯酸酯类胶黏剂3.5.1 聚合原理和单体选择3.5.2 溶液型和乳液型丙烯酸酯胶黏剂3.5.3 反应型丙烯酸酯胶黏剂3.5.4  $\alpha$ -氰基丙烯酸酯胶黏剂3.6 有机硅胶黏剂3.6.1 硅树脂型胶黏剂3.6.2 硅橡胶型胶黏剂3.7 特种胶黏剂3.7.1 热熔胶黏剂3.7.2 压敏胶黏剂3.7.3 密封胶黏剂参考文献第4章 涂料4.1 概述4.1.1 引言4.1.2 涂料的基本概念与作用4.1.3 涂料的分类与命名4.1.4 涂料工业的特点4.1.5 涂料的历史与发展趋势4.2 涂料的基本原料4.2.1 涂料的组成4.2.2 涂料用主要成膜物质——油和树脂4.2.3 次要成膜物质——颜料4.2.4 辅助成膜物质——助剂4.2.5 溶剂(稀释剂)4.3 涂料化学基本原理4.3.1 涂料的黏结力和内聚力4.3.2 涂料的固化成膜4.4 涂料的配方与生产工艺4.4.1 涂料的配方4.4.2 涂料生产的工艺过程简介4.5 涂料的基本性能与检测4.5.1 涂料的性能4.5.2 涂料产品的取样及涂膜的制备4.5.3 涂料与涂膜性能的检测4.5.4 大型仪器设备在涂料性能检测中的应用4.6 涂料的贮运、施工与回收利用4.6.1 涂料的贮运4.6.2 涂料的施工4.6.3 涂料的回收与利用4.7 常用涂料产品性能与应用4.7.1 天然树脂涂料4.7.2 合成树脂涂料4.7.3 元素有机聚合物涂料4.7.4 橡胶涂料4.8 专用涂料与特种涂料简介4.9 环境友好涂料参考文献第5章 合成材料助剂5.1 增塑剂5.1.1 增塑剂的性能要求5.1.2 增塑剂的主要种类5.1.3 增塑剂的选用5.2 阻燃剂5.2.1 聚合物的阻燃机理5.2.2 阻燃剂的主要品种5.2.3 阻燃剂的选用5.3 抗氧化剂5.3.1 聚合物氧化和抗氧化基本原理5.3.2 抗氧化剂的主要品种5.3.3 抗氧化剂的选用5.4 热稳定剂5.4.1 聚合物的热老化及热稳定剂的作用5.4.2 热稳定剂的主要品种5.4.3 热稳定剂的选用5.5 抗静电剂5.5.1 概述5.5.2 抗静电剂的主要品种5.5.3 抗静电剂的选用参考文献第6章 表面活性剂6.1 表面活性剂的定义、应用和发展趋势6.1.1 表面活性剂的定义6.1.2 表面活性剂的应用6.1.3 表面活性剂的发展趋势6.2 表面活性剂的化学结构特点和分类6.2.1 表面活性剂的化学结构特点6.2.2 表面活性剂的分类6.3 表面活性剂的基本性质和应用原理6.3.1 表面活性剂在水溶液中的性质6.3.2 表面活性剂的临界胶束浓度6.3.3 表面活性剂的HLB值6.3.4 表面活性剂的吸附性6.3.5 表面活性剂的应用原理6.4 阴离子型表面活性剂6.4.1 烷基苯磺酸盐6.4.2 仲烷基磺酸盐6.4.3  $\alpha$ -烯烃磺酸盐6.4.4 高级脂肪酸酯-磺酸钠6.4.5 酯、酰胺的磺酸盐6.4.6 脂肪醇硫酸盐6.4.7 脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸盐6.4.8 磷酸酯盐6.4.9 羧酸盐6.4.10 其他6.5 非离子型表面活性剂6.5.1 非离子型表面活性剂的性质6.5.2 脂肪醇聚氧乙烯醚6.5.3 烷基酚聚氧乙烯醚6.5.4 脂肪酸聚氧乙烯酯6.5.5 聚氧乙烯烷基胺6.5.6 烷基酰胺6.5.7 多元醇酯6.5.8 糖苷6.5.9 嵌段聚醚6.6 阳离子表面活性剂6.6.1 高级脂肪胺盐6.6.2 长碳链季铵盐6.6.3 咪唑啉季铵盐6.6.4 胺氧化物第7章 物中间体第8章 农药第9章 食品添加剂和饮料添加剂第10章 香料与香精第11章 染料和颜料第12章 感光材料第13章 其他精细化学品

<<精细化工产品的合成及应用>>

章节摘录

插图：

<<精细化工产品的合成及应用>>

编辑推荐

<<精细化工产品的合成及应用>>

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>