第一图书网, tushu007.com

# <<精细化工综合实验>>

## 图书基本信息

书名：<<精细化工综合实验>>

13位ISBN编号：9787560312026

10位ISBN编号：7560312020

出版时间：2006-8

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：强亮生　主编

页数：311

字数：517000

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

第一图书网, tushu007.com



## 内容概要

本书由哈尔滨工业大学牵头，联合哈尔滨理工大学、大庆石油学院和齐齐哈尔大学等院校在总结各校多年实验教学经验的基础上篇写而成。
分十二篇，共89个实验。
其中：第一篇，绪论；第二篇，精细化工实验常识及实验技术；第三篇，表面活性剂(14个九第四篇，日用化学品(10个)；第五篇，香料(5个)；第六篇，农药(3个)；第七篇，胶粘剂(7个)；第八篇，涂料(4个)；第九篇，新型功能材料(16个)；第十篇，染料与颜料(5个)；第十一篇，催化剂、助剂和其他精细化学品(22个)；第十二篇，精细化学品合成设计实验参考文献(3个)。
另外还附有常用精密仪器使用方法和实验必要的数据。

本书体系完整、内容丰富、叙述详尽，在不失实验教材之系统性和知识性的同时，突出了适用性和先进性，并给出了许多日用化学品的配方。

第一图书网, tushu007.com

# <<精细化工综合实验>>

## 书籍目录

第一篇　绪论
1.1　精细化工的涵义、范畴和特点
1.2　精细化学品的门类
1.3　精细化学品在国民经济中的地位和作用
1.4　精细化学品的研究方法
1.5　精细化工的发展趋势
第二篇　精细化工实验常识及实验技术
2.1　精细化工实验基本知识
2.2　精细化工实验技术
第三篇　表面活性剂
3.1　阴离子型表面活性剂
3.2　阳离子型表面活性剂
3.3　两性离子型表面活性剂
3.4　非离子型表面活性剂
实验1　十二烷基苯磺酸钠的合成
实验2　十二烷基硫酸钠的合成
实验3　油酸正丁酯硫酸酯钠盐的合成
实验4　N，N-二甲基十八烷基胺的合成
实验5　十二烷基二甲基苄基氯化铵的合成
实验6　十八烷基二甲基苄基氯化铵的合成
实验7　月桂醇聚氧乙烯醚的合成
实验8　烷基酚聚氧乙烯醚的合成
实验9　N，N-双羟乙基十二烷基酰胺的合成
实验10　十二烷基二甲基甜菜碱的合成
实验11　十二烷基二甲基氧化胺的合成
实验12　酸值、碘值、皂化值的测定
实验13　表面活性剂表面张力及CMC的测定
实验14　显色法鉴别表面活性剂类型
第四篇　日用化学品
实验15　化学卷发液原料巯基乙酸铵的制备
实验16　珠光剂乙二醇硬脂酸酯的合成
实验17　洗发香波的配制
实验18　护发素的配制
实验19　浴用香波的配制
实验20　洗洁精的配制
实验21　餐具洗涤剂脱脂力的测定
实验22　通用液体洗衣剂
实验23　洗衣膏的配制
实验24　雪花膏的配制
第五篇　香料
实验25　苯甲醇的合成
实验26　肉桂醛的合成
实验27　乙酸苄酯的制备
实验28　萘甲醚的合成
实验29　香豆素的合成

第一图书网, tushu007.com


第六篇　农药
6.1　杀虫剂
6.2　杀菌剂
6.3　除草剂
6.4　植物生长调节剂
实验30　有机磷杀虫剂对硫磷的合成
实验31　有机硫杀菌剂代森锌的合成
实验32　除草剂西玛津的合成
第七篇　胶粘剂
实验33　水溶性酚醛树脂胶的制备
实验34　脲醛树脂胶的合成和调制
实验35　双酚A型低相对分子质量环氧树脂的合成与应用
实验36　聚醋酸乙烯乳液的合成
实验37　环氧树脂胶粘剂的配制及应用
实验38　-氰基丙烯酸乙酯快干胶的制备
实验39　丙烯酸系压敏胶的制备
第八篇　涂料
实验40　醇酸树脂的合成和醇酸清漆的配制
实验41　聚醋酸乙烯酯乳胶涂料的配制
实验42　聚丙烯酸酯乳胶涂料的配制
实验43　有光乳胶涂料的配制
第九篇　新型功能材料
实验44　无机晶体铌酸锂的生长与极化处理
实验45　有机晶体TGS的生长
实验46　溶胶-凝胶法制备钛酸钡纳米粉
实验47　溶胶-凝胶法制备二氧化钛超细粉
实验48　溶胶-凝胶法制备锆钛酸铅铁电薄膜
实验49　垂直提拉法制备花生酸LB膜
实验50　电共沉积法制备砷化镓半导体薄膜
实验51　KDC法合成钛酸钾纤维陶瓷粉
……
第十篇　染料与颜料
第十一篇　催化剂、助剂和其他精细化学品
第十二篇　精细化学品合成设计实验参考文献
附录1　常用精密仪器及使用方法
附录2　常用数据表
参考文献

## 章节摘录

第一篇 绪论1.1 精细化工的涵义、范畴和特点根据产品用途的不同，人们通常将化工产品划分为基本化工产品和精细化工产品两大类。
基本化工产品一般是指由基本原料经初级加工得到的大吨位产品；而精细化工产品则是与基本化工产品相区分的一个专业术语，国外一些国家又称为专用化学品。
它是小批量、高纯度、多品种的一类化学品，通常称为精细化学品。
一、精细化工的涵义“ 精细化工 ”一词首先是由13本提出来的。
日本化学工业从1955年起以石油化工为中心，通过技术引进、设备大型化、技术革新和研究开发等一系列措施，持续了十几年的飞速发展，从战后的极度荒废状态一跃而成为世界第二化工强国，其发展速度在世界上是首屈一指的。
石油化工的发展为国内工业提供了丰富的基本原料，大力促进了其他工业和整个国民经济的发展。
20世纪60年代是日本化学工业发展的鼎盛时期，进入70年代以后，由于国际形势的动荡及其本身产业结构的不合理，化学工业面临着一系列现实的或潜在的不稳定因素，开始进入不景气时期，特别是石油危机的出现，对以石油化工为支柱的日本化学工业更是灾难性的打击。
在这种情况下，迫使日本政府不得不重新考虑化学工业的发展战略，于是提出了精细化。
70年代，日本把生产具有专门功能、研究开始制造及应用技术密集度高、配方技术能左右产品性能、附加价值高、收益大的小批量多品种的化工产品称为精细化学品。
而将研发和生产精细化学品的工业，称为精细化学工业（finechemicalindustry），简称精细化学。
我国化工界公认的定义是：凡能增进或赋予一种（类）产品以特定的功能，或本身拥有特定功能的小批量、高纯度的化学品，称为精细化工产品，有时称为专用化学品（specialitychemicals）或精细化学品（finechemicals）。
按照国家自然科学技术学科分类标准，精细化工的全称应为“ 精细化学工程 ”（finechemi—calengineering）展化学工程（chemicalengineering）学科范畴。

## 编辑推荐

《精细化工综合实验(修订版)》既可作为高等院校应用化学专业、化学工程与工艺专业和其他化学化工类专业本、专科学生的实验教材，也可作为广大精细化学品研究、开发、生产人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com



## 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