

<<精细化工概论>>

图书基本信息

书名：<<精细化工概论>>

13位ISBN编号：9787030248398

10位ISBN编号：7030248392

出版时间：2009-8

出版时间：科学出版社

作者：吴雨龙，洪亮 主编

页数：360

字数：548000

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>

<<精细化工概论>>

前言

由于精细化学品的种类很多,限于教材篇幅和教学中学时的有限性,本书在章节的选取上主要考虑应用较广的精细化学品和能满足大多数化工类高职高专毕业生在精细化工领域就业,以“必需、够用”为原则。

在具体的内容编排中强调知识点的可提炼性、配方的实用性、技术的可操作性,并尽可能做到“易学、易懂”,引导学生进入精细化工的各个领域,为学生进一步探究精细化工各个领域做好基础知识和技能铺垫。

书中的每一个配方实例均可以通过实验或实训做出合格产品,可参考性强,同时列举了部分产品的生产流程以满足学生建立工程思想的需要。

本书由武汉工程大学王存文教授主审,由武汉软件工程职业学院吴雨龙、洪亮主编。

编写分工如下:武汉软件工程职业学院吴雨龙第一、七、九章;武汉软件工程职业学院洪亮第二章;武汉软件工程职业学院曹翠兰、陈咏梅第八章;广东食品药品职业学院傅中第三、四章;昆明冶金高等专科学校张润虎第五、六章;广西工业职业技术学院王宗君第十章;茂名职业技术学院王春晓第十一章。

本书在编写过程中得到教育部高等学校高职高专轻化类专业教学指导委员会专家的大力支持和帮助,谨此表示衷心的感谢。

另外,本书在编写过程中还参考了大量相关的书籍,在此向相关作者一并表示感谢!

由于编者水平有限,书中难免存在不少的错误和疏漏,请广大读者批评指正。

<<精细化工概论>>

内容概要

本书对精细化学品的范畴、特点及其在国民经济中的重要作用进行了扼要的阐述，并对与人们日常生活联系紧密的表面活性剂、香精和香料、化妆品、工业与民用洗涤剂、食品及饲料添加剂、黏合剂、涂料、染料、合成材料加工用助剂、信息材料等10大类精细化学品进行了分类论述，重点讲述了各类精细化学品的定义、分类以及它们的性能、用途、化学结构和配方设计原理，对某些重要产品的生产原料、生产方法、典型的合成工艺等也做了详细介绍。

本书可作为高职高专精细化工类专业和应用化工类专业的教材，也可作为相关化工专业的教学参考书，亦可供从事精细化工生产的人员或专业技术人员参考使用。

<<精细化工概论>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 精细化工概述 第二节 精细化工产品的开发 第三节 精细化工的重要地位及发展趋势
第二章 表面活性剂 第一节 表面活性剂的结构及性能 第二节 表面活性剂的应用原理 第三节 表面活性剂的分类
第四节 表面活性剂的亲水亲油平衡值 第五节 表面活性剂的应用
第三章 香料 第一节 概述 第二节 天然香料 第三节 合成香料 第四节 香精
第四章 化妆品 第一节 概述 第二节 化妆品生产的主要工艺 第三节 皮肤用化妆品 第四节 美容用化妆品
第五节 毛发用化妆品
第五章 工业与民用洗涤剂 第一节 洗涤作用 第二节 洗涤剂的主要组成 第三节 洗涤剂的配方设计 第四节 洗涤剂的生产技术
第六章 食品及饲料添加剂 第一节 概述 第二节 常用食品添加剂 第三节 饲料添加剂
第七章 涂料 第一节 概述 第二节 涂料用合成树脂 第三节 涂料的生产技术
第八章 黏合剂 第一节 概述 第二节 胶接理论 第三节 黏合剂的组成及其性能指标 第四节 热固性树脂黏合剂 第五节 热塑性树脂黏合剂
第六节 橡胶黏合剂
第九章 染料 第一节 概述 第二节 合成染料的结构及性能 第三节 常见合成染料
第十章 合成材料加工用助剂 第一节 概述 第二节 增塑剂 第三节 稳定剂 第四节 阻燃剂 第五节 其他助剂
第十一章 信息材料 第一节 概述 第二节 信息存储材料 第三节 信息显示材料 第四节 信息传感材料
主要参考文献

章节摘录

一、精细化工精细化工是在传统的染料、医药、香料等工业基础上建立和发展起来的一个化学工业的重要分支。

20世纪中叶，随着石油化工的兴起，利用石油、天然气、煤和生物质为原料，采用化学和物理方法生产出大量的基本化工产品，利用这些基本化工产品进一步深加工，合成出系列高分子化学物质，并制备出种类繁多的、具有特定功能的化学品，如洗涤剂、黏合剂、涂料、表面活性剂以及能赋予合成材料各种特性的稳定剂、增塑剂等添加剂。

因此对基本的化工原材料进行深加工或特定功能的物质的生产称之为精细化学工业，简称精细化工。近年来，随着社会生产水平和生活水平的提高，化学工业产品结构的变化以及高新技术的要求，精细化工产品越来越受到重视，它的产值比重逐年上升。

精细化工产品化学工业中产值所占的比重大小被认为是一个国家化学工业发达程度的标志之一，并已有把生产精细化工产品的工业单独作为一个部门从化学工业中独立出来的倾向。

二、精细化学品国内外许多学者对精细化工产品的定义提出过许多不同的看法，目前尚无精确的学科上的定义以及独立的学科理论体系。

日本是最早提出精细化学品概念的国家，并将它作为本国化工发展的重点，它们对精细化学品的定义是：凡是具有专门功能，研究开发、制造及应用技术密集度高，配方技术左右着产品性能，附加值高、收益大、生产批量小、品种多的化工产品称为精细化学品。

欧美则将化工产品分为通用化学品、半通用化学品、精细化学品和专用化学品。

其中对精细化学品和专用化学品之间的差别表述为以下六点：（1）精细化学品多为单一化合物，可以用化学式表示其成分，而专用化学品很少是单一化合物，常常是若干化学品组成的复合物，通常不能用化学式表示其组成。

（2）精细化学品一般为最终使用性产品，用途广泛，而专用化学品的加工度更高，为最终使用产品，用途较窄。

（3）精细化学品大体是用一种方法或类似方法制造的，不同厂家的产品基本上没有差别，而专用化学品的制备各厂家互不相同，产品有差别，甚至可完全不同。

（4）精细化学品是按其所含的化学成分来销售的，而专用化学品是按其功能销售的。

（5）精细化学品的生命周期相对较长，而专用化学品的生命周期短，产品更新很快。

<<精细化工概论>>

编辑推荐

由于精细化学品的种类很多，限于教材篇幅和教学中学时的有限性，本书在章节的选取上主要考虑应用较广的精细化学品和能满足大多数化工类高职高专毕业生在精细化工领域就业，以“必需、够用”为原则。

在具体的内容编排中强调知识点的可提炼性、配方的实用性、技术的可操作性，并尽可能做到“易学、易懂”，引导学生进入精细化工的各个领域，为学生进一步探究精细化工各个领域做好基础知识和技能铺垫。

书中的每一个配方实例均可以通过实验或实训做出合格产品，可参考性强，同时列举了部分产品的生产流程以满足学生建立工程思想的需要。

<<精细化工概论>>

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>