

<<含氯精细化学品>>

图书基本信息

书名：<<含氯精细化学品>>

13位ISBN编号：9787122083593

10位ISBN编号：7122083594

出版时间：2010-8

出版时间：化学工业出版社

作者：李和平 编

页数：437

字数：844000

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>

<<含氯精细化学品>>

前言

精细化工对一个国家化学工业起着至关重要的促进与推动作用，属化工行业中最新崛起的高新技术产业群，它在很大程度上反映着一个国家的发达程度、生态工业和综合技术水平。

随着经济和社会的可持续发展，对精细化工提出了更高的要求。

精细化工产品的生产涉及了化工科学技术中的多个层次，这是功能分子结构设计的依据，如原子层次上的sp区元素化学、官能团（介于原子与分子之间）层次的性质、分子和超分子层次上的化学等。

当今精细化学品的生产过程力求原子经济性反应、高选择性、高反应率、环境友好的溶剂和工艺等。无论是分子的功能性或化学反应性，以及合成和应用中的基本科学技术等问题都与原子(元素)和分子性质有关。

功能精细有机化学品分子结构中除了碳、氢、氧之外几乎所有分子当中都有特定功能元素，这些元素数量不多，但是作用很大。

如含氯的精细化学品由于功能卤素元素的存在而表现出特定的物理化学性质、化学反应性和产品的功能性。

含氯精细化学品主要是指含有氯元素的精细有机和高分子化工产品。

有机分子或高分子中引入氯原子可以改变分子的电荷分布和空间构型，形成特殊的电子效应、类氢模拟效应、阻碍效应、脂溶渗透效应、特殊的生物模拟效应，使含氯精细化学品为工业合成及在诸多行业和应用领域的研究奠定了基础。

含氯精细化学品是伴随氯碱工业发展起来的，随着我国有机氯工业的迅猛发展，我国已经成为全球氯产品主要生产国与消费国。

精细化工是世界氯碱工业发展的前沿，已成为氯碱企业激烈竞争的焦点，并以强劲的加速度向高技术化、高附加值化、精细化、专用化方向发展。

目前，含氯精细化学品已形成典型的精细化工“产品树”或“产品链”。

而且更重要的是利用含氯精细化学品或中间体为原料，可大力开发衍生产品，如氯化石蜡树、氯化苯树、环氧丙烷树、对二氯苯树、氯乙酰氯树以及氯化苯树、环氧氯丙烷树等系列，具有广阔的发展前途和强大的生命力。

近二十年来，含氯精细化学品是增长较为迅速的一类功能性精细化学品，广泛应用于材料、农药、医药、化工、建材、交通、电器、轻工、军工、塑料、机械、有机合成等行业和领域，深受国内外工业界、科技界的关注。

一些重要产品产能、产量年均增长率甚至达到40%以上，产品的研发也得到了长足的发展。

<<含氯精细化学品>>

内容概要

本书以含氯功能元素精细化学品为核心,详细介绍各类含氯精细化学品的物理性质及热力学数据、化学性质及结构、合成反应原理与工艺、用途和毒性等。

全书分16章进行论述,主要包括含氯精细化学品概论、脂肪族氯碳精细化学品、芳香族氯碳精细化学品、氯醇精细化学品、氯酸类精细化学品、氯酚精细化学品、氯醛精细化学品、氯醚精细化学品、氯酮精细化学品、磺酰氯精细化学品、氯铵精细化学品、氯胺精细化学品、硝基氯苯精细化学品、氯腈精细化学品、氯氮六元杂环精细化学品、含氯精细高分子等。

全书编排新颖、层次清楚、系统全面、资料翔实,具有较强的理论性、学术性与实用性。

系一部从事精细化工尤其是含氯精细化学品研究、开发、生产、教学、管理和应用人员的参考书;也可作为大专院校化学工程与工艺、精细化工、应用化学、高分子材料科学与工程等相关专业师生的教学参考书。

<<含氯精细化学品>>

书籍目录

第1章 含氯精细化学品概论第2章 脂肪族氯碳精细化学品第3章 芳香族氯碳精细化学品第4章 氯醇精细化学品第5章 氯酸类精细化学品第6章 氯酚精细化学品第7章 氯醛精细化学品第8章 氯醚精细化学品第9章 氯酮精细化学品第10章 磺酰氯精细化学品第11章 氯铵精细化学品第12章 氯胺精细化学品第13章 硝基氯苯精细化学品第14章 氯腈精细化学品第15章 氯氮六元杂环精细化学品第16章 含氯精细高分子综合参考文献附录

<<含氯精细化学品>>

章节摘录

插图：供应紧张且价格上涨，盐价上涨且供应紧张，原油价格虽有波动，但总的来说是呈上涨之势，导致许多石油化工原料价格波动，氯碱产能扩张速度较快，下游产品发展速度相对缓慢。

受上述诸多因素的影响，氯产品市场出现了冷热不均的局面。

一方面，聚氯乙烯和石化有机氯产品及一些消毒用氯产品的需求量仍然保持较快的增长态势，氯气供应因而较为紧张；另一方面，部分有机化工中间体受到原材料价格高涨的影响，利润下降，而且下游产品的出口和发展也受到一定的限制，因此市场波澜起伏，部分企业经营困难。

因此，氯产品生产企业如何采取积极、有效的措施去应对是非常关键的，应做到以下几点。

加大下游产品的加工深度，开发附加值高的下游产品，消除原料涨价带来的影响；国家对化学品运输提出了更高的要求，部分化工产品因在运输方面存在困难而出现区域性短缺。

对此，企业可以利用自己的优势进行发展，如双氧水运输的要求和费用都比较高，部分氯产品企业可以利用自己的氢气资源建设覆盖本地区的双氧水装置；尽管原料涨价，但是有些氯产品是异构体联产，其中一个异构体价格相对较低，可以考虑采用这些产品生产一些价格较高的化工原料，获取良好的经济效益。

如以邻二氯苯为原料生产的中间体采用对硝基氯苯作原料生产，则将大幅度降低原料成本，并且对硝基氯苯含有硝基，在下游很多中间体的合成中不需要硝化这一步骤，避免了出现难以处理的废酸，有利于环境保护；加快与附近的石油化工装置的有效合作，保证原料得到稳定供应，降低原料价格波动带来的影响。

1.7含氯精细化学品的发展方向及前景目前我国已将精细化工列为21世纪中的重点发展领域，这将有力推动我国有机氯产品在品种、质量及合成技术方面的进步。

我国加入WTO后，一方面许多紧缺基础原料价格将大幅度下降，另一方面我国有机氯产品的出口前景将更为乐观，为我国有机氯产品走向世界市场提供了难得的机遇。

1.7.1 含氯精细化学品的宏观发展方向目前我国的氯精细化工行业不仅面临国际市场产品竞争压力，同样也面临国内生产企业之间的激烈竞争。

未来的发展重点方向为：新建装置规模一定要大，同时要结合原料供应情况选择科学生产路线；国家应积极扶持骨干企业，积极参与国际市场竞争，将是未来国内发展的关键；高度重视四氯化碳的处理技术开发及应用，我国是硝基氯化苯、氯化苯、氯化苈、氯化离聚物、氯化石蜡、氯丁橡胶等几种含氯精细化学品的主要生产国和出口国，其他一些含氯精细化学品发展较为缓慢；加快技术提升，如设备材质构型、氯化苈和苯甲醛连续化联产生产技术、推广低温氯化技术，完善反应精馏技术；加大下游产品开发力度，形成精细化工产品树；企业间加强联合，走大企业道路，同时寻求原料配套。

随着我国有机氯工业的迅猛发展，我国已经成为全球氯产品主要生产国与消费国。

借鉴国外和国内一些企业发展经验，有机氯产品发展重点将集中在精细化、清洁化、规模化等方向上。

<<含氯精细化学品>>

编辑推荐

《功能元素精细有机化学品结构、性质与合成:含氯精细化学品》为“十一五”国家重点图书。

<<含氯精细化学品>>

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>