

<<绿色化学原理和应用>>

图书基本信息

书名：<<绿色化学原理和应用>>

13位ISBN编号：9787801641939

10位ISBN编号：7801641930

出版时间：2004-4

出版时间：中国石化出版社

作者：胡常伟

页数：133

字数：205000

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>

<<绿色化学原理和应用>>

内容概要

本书以产品的绿色化、原料的绿色化、过程的绿色化为主，系统地介绍了化学的基本原理和方法，并结合实际，重点地介绍了绿色化学实用实例。

本书有效强的科学性、系统性和知识性，融入了该领域国内外的最新研究成果。

本书可供化学、化工、生命、环境、材料及有关专业的科研、管理、生产人员阅读参考书，亦可作为上述专业和本科生的教材或数学参考书。

<<绿色化学原理和应用>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 环境问题 一、便于气候变暖 二、核冬天的威胁 三、臭氧层破坏
四、光化学烟雾和大气污染 五、酸雨 六、生物多样性锐减 七、荒漠化 第二节 资源
问题 一、能源问题 二、其他资源问题 第三节 健康问题 第四节 健康问题 第五节 可持
续发展问题 参考文献第二章 绿色化学 第一节 什么是绿色化学 一、绿色化学的内涵 二、绿
色化学是可实现的理想 三、绿色化学与环境保护的差异 四、进一步认识绿色化学 第二节 为
什么要大力发展绿色化学 一、大力发展绿色化学是人类社会可持续发展的必然要求 二、发展
绿色化学是科学技术和经济发展的需要 第三节 化学反应的原子经济性 一、原子利用率 二、
化学反应的原子经济性 三、尽量提高反应物转化率和目标产物选择怀 第四节 原子经济性与环境
效率 第五节 绿色化学的任务 一、设计安全有效的目标分子 二、寻找安全有效的反应原料
三、寻找安全有效的全成路线 四、寻找新的转化方法 五、寻找安全有效的反应条件 第六
节 绿色化学十二原则 一、不让废物产生而不是让其生成后现在处理 二、最有效地设计化学反
应过程,最大限度地提高原子经济性 三、尽可能不使用、不产生对人类健康和环境有毒有害的物
质 四、尽可能有效地设计功率卓著而又无毒无害的化学品 五、尽可能不使用辅助物质,如须
使用也是无毒无害的 六、在考虑环境和经济效益的同时,尽可能使用耗最低 七、技术和经济
上可行时应以可再生资源为原料 八、应尽可能避免衍生反应 九、尽可能使用性能优异的催化
剂 十、应设计功能终结后可降为无害物质的化学品 十一、应发展实时分析方法,以监控和避
免有毒有害物质的生成 十二、应发展实时分析方法,以监控和避免有毒有害物质的生成 参考文
献第三章 设计安全元素化学品的基本原理的方法 第一节 设计安全无毒化学品的一般原则 一、
设计安全无毒化学品的一般原则 二、建立设计安全有效化学品的基石 第二节 设计安全有效化学
品的方法 一、毒理学分析及相关分子设计 二、利用构效关系设计安全的化学品 三、利用
基团贡献法构筑构效关系 四、利用等电排置换设计更加安全的化学品 五、“软”化学设计
六、用另一类有相同功效而无物质替代有毒有害物质 七、消除有毒辅助物品的使用……第四章
设计更加安全化学品的应用第五章 绿色化学方法第六章 绿色化学的应用第七章 绿色化学发展趋势

<<绿色化学原理和应用>>

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>