

<<绿色化学化工导论>>

图书基本信息

书名：<<绿色化学化工导论>>

13位ISBN编号：9787030163899

10位ISBN编号：7030163893

出版时间：2006-1

出版时间：科学出版社

作者：李德华

页数：307

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>

<<绿色化学化工导论>>

内容概要

环境污染、能源枯竭等问题是当前人们最为关心的热门话题之一,而绿色化学化工的兴起和发展,既可以从根本上保护环境,又可以进一步促进化学工业生产发展,因此,深受世界各国政府、企业界及学术界的热情关注。

有鉴于此,本书以化工生产的“绿色化”为主线,在介绍生态环境、绿色化学基本原理、化学工业可持续发展的基础上。

着重阐述与绿色化学化工发展相关的清洁生产、绿色化学化工技术以及典型的绿色化学工艺,并对生态工业园区做了展望。

本书内容新颖,选材丰富,结构严谨,注重创新启迪功能,具有较强的可读性和实用性,既可供相关院校师生作为教材使用,又适合化学化工科技及管理人员参考。

<<绿色化学化工导论>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 环境问题的产生与发展 1.2 环境污染物及其来源 1.3 举世瞩目的环境治理进程 1.4 汹涌澎湃的绿色化学浪潮 1.4.1 绿色化学的定义及其特点 1.4.2 世界各国绿色化学的政策与奖励 1.4.3 绿色化学与技术相关学术活动第2章 绿色化学原理 2.1 防止污染优于污染之后再进行处理 2.1.1 末端治理的弊端 2.1.2 防止污染的重要措施——原料绿色化 2.2 化学反应的原子经济性 2.2.1 原子经济性 2.2.2 原子利用率 2.2.3 环境商 2.2.4 原子经济反应 2.2.5 非原子经济反应 2.3 无害化学合成 2.4 设计更安全的化学品 2.4.1 化学产品的功与过 2.4.2 绿色化学品 2.4.3 设计更安全化学品的办法 2.5 溶剂绿色化 2.5.1 常规溶剂的使用及其危害 2.5.2 环境友好的绿色助剂 2.6 提高能源效率 2.6.1 化学工业的能量消耗 2.6.2 化学工业的节能潜力 2.6.2 节能的途径 2.7 利用可再生资源为原料 2.7.1 可再生资源与不可再生资源 2.7.2 利用生物质材料制取燃料 2.7.3 利用生物质材料制取精细有机化学品 2.7.4 生物质资源的局限及对策 2.8 减少化学合成的衍生步骤 2.8.1 保护基团 2.8.2 暂时改性 2.8.3 加入官能团提高反应选择性 2.9 开发新型催化剂 2.9.1 催化作用优于化学计量反应 2.9.2 环境友好催化过程 2.9.3 新型催化剂的研究 2.10 设计可降解的化学品 2.10.1 化学品废弃物造成的恶果 2.10.2 化学品设计应当考虑降解功能 2.11 预防污染的实时分析 2.12 防止化学事故发生的安全生产工艺第3章 化学工业的可持续发展 3.1 可持续发展 3.1.1 可持续发展的基本概念 3.1.2 可持续发展的基本思想 3.1.3 可持续发展的基本原则 3.1.4 化学工业的可持续发展 3.2 可持续发展与清洁生产.....第四章 工业生态学原理 第五章 绿色化学化工技术 第六章 绿色无机化学工艺 第七章 绿色有机化学工艺 第八章 制药工业绿色化 主要参考文献

<<绿色化学化工导论>>

编辑推荐

《绿色化学化工导论》由科学出版社出版。

<<绿色化学化工导论>>

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>