

<<世界化学工业发展战略中的若干问题>>

图书基本信息

书名：<<世界化学工业发展战略中的若干问题>>

13位ISBN编号：9787122038852

10位ISBN编号：7122038858

出版时间：2009-1

出版时间：朱曾惠 化学工业出版社 (2009-01出版)

作者：朱曾惠 编

页数：497

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>



## <<世界化学工业发展战略中的若干问题>>

### 内容概要

《世界化学工业发展战略中的若干问题》主要内容反映在化学工业2020年及2025年发展规划、设想形成和相关的路线图编制过程中一些热点问题的讨论，分成七个部分：发展前景、可持续发展、能源、创新、安全、经营管理、新技术和新方法。

从归纳出的一些规律性的内容来看，较全面地反映了当前化学工业发展趋势和化工全球化的走向，这对借鉴国际经验，适应形势变化，切实贯彻科学发展观，与时俱进，深入研究符合我国国情的化学工业发展战略和长远规划的编制有借鉴意义和积极的促进作用。

## 书籍目录

一、关于化学和化学工业发展前景1 (一) 千禧之年设想2千禧之年专题报告2序言2建立可持续性发展的工业3生物技术在农业上的应用前景及存在问题5科学与安全——科学是一把双刃剑9提供清洁水源满足未来需要12千年遐想14对化学发展新方向的设想——介绍一篇探索化学未来的文章32 (二) 新世纪的展望39新世纪的化学工业39进入新时代的化学工业——日本化工界的看法53 (三) 发展趋势评述63制造产业面临的新挑战63从美国、欧盟和日本2020、2025年发展设想看世界化学工业发展趋势71走知识型生物经济道路——欧盟提出生物技术2030年发展设想78二、关于可持续发展和全球化83 (一) 可持续发展84化学工业中的可持续性——介绍美国科学院的一本书84可持续发展与化学工业92推动绿色可持续化学工业发展——来自日本的解析和规划96与时俱进, 不断提升对可持续发展的认识101化学工业可持续发展的量测105对以科学发展观引导化学工业健康发展的一些认识108绿色化学的现状及其发展114国外对限制CO<sub>2</sub>排放的挑战性观点118降低温室气体排放的有效措施121 (二) 全球化经营124入世后中国化学工业发展战略的思考124欧美化工的经营战略和研发战略概述——日本化工界的考察报告134中国入世对农业和肥料工业影响剖析137三、关于能源问题143 (一) 世界能源问题144能源供应的挑战和机遇144矿物燃料资源不可再生能源的“隐性成本”不容忽视144新能源开发利用面面观147携手开发新能源共度全球性能源危机 151国外关于能源经济的新观念156探索未来新能源158 (二) 化学工业发展中的能源问题162从世界化学工业发展看能源问题162化学工业中创新性能源系统的机遇167新一代清洁能源——合成氨172聚焦煤清洁化利用问题——谈美国政府清洁煤计划175关注巴西经验推动生物燃料发展178乙醇走上顺利发展道路——从美国发展近况看乙醇汽油前途183关注生物炼厂发展185生物炼厂化工原料战略新选择189四、关于创新问题195 (一) 化学工业的创新196谈化学工业的创新196创新的第三条道路——再谈化学工业的创新202创新的十大杀手208化学工业在知识经济中的新增长点211全球变革时代中的化学工程220要重视化学产品工程的发展225国外加工化学品发展新动向233 (二) 研究和开发239关于科研开发效率的思考239再谈化工研究开发效率244外协性研究开发具有优势247工艺开发的成功之路249化学工业中的生命科学——协同发展的机遇252研究开发中资源的有效配置257正确评估新产品开发中的不定因素减少开发风险的有效途径259 (三) 工艺过程强化263工艺过程的强化263提高效益的主要途径——工艺过程的强化270美国提出化工工艺设计新方向276化学工业过程强化进展282五、关于安全问题287 (一) 化工厂的安全问题288化工厂安全问题应引起重视教训惨痛应引以为戒288要重视反应性化学品事故292 (二) 化工安全面临新挑战295建立完善的化工过程保安管理体系——防范恐怖袭击中的新课题295化学工厂防恐怖措施301化工厂对意外攻击的防护: 本身安全306化学为国家安全服务308 (三) “责任关怀”问题311建立“责任关怀”机制减少安全事故发生——博帕尔事件20周年回眸311全面认识“责任关怀”——从“责任关怀”全球宪章谈起313欧洲大力推荐“责任关怀” 319“责任关怀”重点转向安全防护322六、关于经营管理问题325 (一) 企业的经营管理326化工企业要不断改善经营管理326化工公司的重组与创新343化学工业中的供应链管理349 (二) 知识产权问题355工作中的知识产权保护问题——工艺技术的转让355发掘知识产权中的财富359 (三) 信息和情报问题362化学工业中的竞争性情报——发展背景, 基本内容, 方法和基础362化工市场研究走向世界369精细化学品工业面临新问题——在不确定因素下创造价值374国际技术交流合作中不容忽视的新问题——美国经济间谍法的实施及其影响376七、关于新技术、新方法和新观念381 (一) 催化科学与技术382化学技术的最新进展382化学工业长远发展中的催化科学与技术——介绍两份美国有关催化技术的综合性报告393最新催化剂研究推动化学工业革新404工艺过程中的催化410荷兰的催化研发工作413温室气体转化为合成燃料的新催化剂418 (二) 纳米科学与技术422化学工业中的纳米技术422纳米结构化学品: 化学工艺的新时代434纳米技术在复合材料中的应用437有无限发展前途的纳米技术443纳米技术对人体健康的影响447 (三) 新观念和新方法454化工发展战略研究中的几个新观念和新方法454组合化学——一个新兴的化学领域462组合化学的新进展469“组配化学”开发化学合成新途径472手性催化带来化学工业新变革474当前有关生物降解材料的一些新论点及发展动向477用户价值管理——保住流失收益的途径483实用的“定标赶超”技术和方法485发展前景无限的聚合物科学487定制化学品——精细化工发展中的新事业492



## 章节摘录

一、关于化学和化学工业发展前景 (一) 千禧之年设想千禧之年专题报告千禧之年专题报告序言美国《化学工程新闻》1999年12月6日发表了长达70~80页的千禧之年专题报告,中心内容是在下一个千年内,化学将如何为人类服务。

该报告由两大部分组成,第1部分分5个主题。

第2部分为几十位专家教授对未来发展所做“千禧遐想”,观点新颖,内容丰富。

本专题报告反映了美国化工界对未来科学与技术发展的观点,具有广泛的代表性和前瞻性。

该专题报告第1部分的5个主题分别如下。

(1) 建立一个可持续的产业内容是对化学工业正在向可持续发展转变的状态研究。

化学工业正在努力将生产中的三废降低到零。

化工界巨人——杜邦和道化学公司已经在这方面取得进步。

公司的高层领导已把降低环境负荷作为一种道德观念。

将可持续性的3个基本方面需求:经济、社会和环境统一起来,而在过去这三者是互不协调的。

(2) 加强生命科学基因工程是一门具有革命性的技术。

在20世纪70年代,研究进展改变了人们对DNA的认识,人们认识到脱氧核酸是一种化学物质,但尚不能像其他化学物质一样可以细微地切割、改变后再将其合并起来形成一个功能性分子。

而DNA重组技术在21世纪可望取得更大进步。

基因工程已经在现代科学与技术中应用,也是化学家和生物学家用以在分子水平上了解生命的基础手段,并同时提供了制药的前沿道路和疾病治疗的新途径。

基因工程无疑也将会对21世纪众多人口的食粮问题起到关键作用。

因此本主题就是着重探讨农业生物技术发展问题。

(3) 人类如何弄清大脑中详细化学过程,探索人的智慧和意识尽管这基本上是一种基础研究,但确有现实意义,例如关于弄清一些精神病、老年人易患的帕金森病等。

编辑推荐

《世界化学工业发展战略中的若干问题》可供化学工业及其相关产业的管理人员、技术人员阅读参考

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>