

<<工程硕士教育化学工程领域发展>>

图书基本信息

书名：<<工程硕士教育化学工程领域发展报告>>

13位ISBN编号：9787308084826

10位ISBN编号：7308084825

出版时间：2011-3

出版时间：浙江大学出版社

作者：全国化学工程领域工程硕士教育协作组

页数：264

字数：426000

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>

<<工程硕士教育化学工程领域发展>>

内容概要

本书是全国化学工程领域工程硕士教育协作组受全国工程硕士专业学位教育指导委员会委托而编写的，介绍了化学工程学科10多个领域的发展现状。

本书由1个主题报告和12个专题报告组成。

主题报告使读者对化学工程、化学工业、化学工艺技术发展的全貌有所了解，而后各专题报告分述相关领域的技术进展。

各专题报告覆盖了化学工业中的各专业范围，包括基本化工中的石油加工与石油化工，新能源化工中的制氢，无机化工中的磷化工，精细化工，制药化工，材料化工中的聚合物，膜材料，生物化工中的生物炼制，环境化工，低碳经济等。

本书具有以下特色：编写人在相关领域中有影响；内容新：编写人查阅了国内外文献，特别是近期文献，非常关注国内外该领域的最新进展，紧跟技术前沿，还讨论了低碳经济等“热点”问题；覆盖面宽；案例多：报告中举了许多新技术、新产品案例，不少案例反映了国内自主创新的研究成果；应用性强。

本书是工程硕士教学用书，也可供化工企业、科研院所和工程设计院的相关人员参考。

<<工程硕士教育化学工程领域发展>>

书籍目录

第一篇 主题报告

化学工程领域的研究现状与发展前景

1 化学工业的战略地位

1.1 化学工业与人类文明

1.2 化学工业简介

2 化学工程学科概述

2.1 化学工程学科与化学工业的关系

2.2 化学工程学科的研究内容

2.3 化学工程学科的研究方法

2.4 化学工程学科的发展趋势

3 化学工程学科与高新科技的关系

3.1 化学工程学科与生物技术

3.2 化学工程学科与材料技术

3.3 化学工程学科与环境技术

3.4 化学工程学科与新能源技术

3.5 化学工程学科与信息技术、控制技术

4 化学工程与化学工业发展的几项关键技术

4.1 新物质合成与制造

4.2 新催化技术

4.3 计算化学

4.4 新分离技术

4.5 现代生物技术

4.6 纳米技术

4.7 微化工技术

4.8 动态模拟技术

4.9 自动控制与信息技术

4.10 清洁生产与节能技术

5 化学工程学科研究领域的几项延伸

5.1 由宏观尺度研究向时空多尺度研究发展

5.2 由过程导向向产品导向发展

5.3 由简单物系向复杂物系发展

5.4 由复杂工艺路线向简单工艺路线发展

5.5 由简单过程向耦合过程发展

5.6 由定态向非定态发展

5.7 由常规小分子向高分子、大分子发展

5.8 由描述现象向阐述机理发展

5.9 由理想溶液向非理想溶液发展

5.10 由极限条件向温和条件发展

5.11 由非生命体系向有活体体系发展

5.12 由探索试验向有效预测发展

第二篇 专题报告

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>