第一图书网, tushu007.com

<<化学导论>>

图书基本信息

书名：<<化学导论>>

13位ISBN编号：9787030321619

10位ISBN编号：7030321618

出版时间：2011-9

出版时间：科学出版社

作者：马子川，于海涛　主编

页数：158

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书简要介绍化学学科及其主要应用领域，共8章：第1章为化学学科体系简介，简要介绍无机化学、有机化学、分析化学、物理化学和理论化学、环境化学、高分子化学、化学工程与工业化学8个分支学科的基本内涵及主要研究内容；第2～8章分别介绍化学与工业、化学与农业、化学与军事、化学与能源、化学与材料、化学与生活、化学与环境等内容。
各章末配有思考题。

本书可作为高等学校理学类专业一年级本科生的通识课教材，也可供中学教师及高中生参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

前言
第1章 化学学科体系简介
1. 1 概述
1. 2 无机化学简介
1. 3 有机化学简介
1. 4 分析化学简介
1. 5 物理化学和理论化学简介
1. 6 环境化学简介
1. 7 高分子化学简介
1. 8 化学工程与工业化学简介
思考题
第2章 化学与工业
2. 1 概述
2. 2 石油化工
2. 3 煤化工
2. 4 精细化工
2. 5 医药化工
思考题
第3章 化学与农业
3. 1 概述
3. 2 化学肥料
3. 3 化学农药
3. 4 农副产品的生物化工
3. 5 生物质资源化利用
思考题
第4章 化学与军事
4. 1 概述
4. 2 炸药
4. 3 烟火剂
4. 4 火箭推进剂
4. 5 化学武器
思考题
第5章 化学与能源
5. 1 概述
5. 2 石油炼制
5. 3 煤炭的清洁利用
5. 4 化学电源
5. 5 光伏能源
思考题
第6章 化学与材料
6. 1 概述
6. 2 金属材料
6. 3 无机非金属材料
6. 4 高分子材料
6. 5 纳米材料

第一图书网, tushu007.com

思考题
第7章 化学与生活
7．1 概述
7．2 营养化学
7．3 食品添加剂
7．4 洗涤用化学品
7．5 化妆用化学品
思考题
第8章 化学与环境
8．1 概述
8．2 环境污染与环境变化
8．3 环境中的持久性有机污染物
8．4 污染控制化学
8．5 绿色化学
思考题
参考文献

章节摘录

版权页：插图：肥皂是古老的洗涤剂，具有很多优点，在软水中去污力、洗涤性优良，润湿性好，手感好，具有极好的安全性和生物降解性。
不足之处在于它在硬水中形成难溶于水的钙皂、镁皂，钙皂易吸附在织物上、洗涤容器的器壁上，使被洗织物泛黄，使器壁形成皂垢。
肥皂的用途很广，除了大家熟悉的用来洗衣服之外，还广泛地用于纺织工业。
相对洗衣粉来说，它对人类和环境的影响是轻微的，但其剂型不适合洗衣机用。
2.洗衣粉洗衣粉是一种碱性的合成洗涤剂，具有去污力强、溶解性能好和使用方便的特点。
洗衣粉的种类繁多，但其必需的成分仍是表面活性剂，再配以辅助成分，如螯合剂、抗再沉积剂、荧光增白剂、酶和填充剂等。
洗衣粉按使用浓度可分为普通洗衣粉、浓缩洗衣粉；按泡沫多少可分为高泡洗衣粉、中泡洗衣粉和低泡洗衣粉；按洗衣粉添加剂的功能特点可分为加酶洗衣粉、彩漂洗衣粉；按助剂的品种和性能可分为含磷和无磷两大类。
洗涤剂助剂中的磷酸盐主要是三聚磷酸钠，它的主要作用是螯合硬水离子，使水软化，其次它对污垢有乳化作用，对固体粒子有分散作用。
它在洗衣粉中加量为20%～40%。
含磷的洗涤剂洗涤后排入江河湖海，磷是藻类植物营养源，使藻类植物疯长，形成赤潮、蓝潮，造成水严重缺氧，鱼类无法生存，严重破坏生态平衡，所以限磷、禁磷是洗涤行业面临的严重问题。
3.洗衣液洗衣液是液态的衣物用洗涤剂，主要成分是表面活性剂、助洗剂、香精和水等。
中高档洗衣液还另外加有柔软因子、酶制剂、抑菌剂、抗紫外线和护色固色剂等功能性组分。
它在水中溶解速度快，相对洗衣粉来说碱性较低、性能较温和、不损伤衣物。
市场上的洗衣液按用途可分为通用型洗衣液和专用型洗衣液。
通用型洗衣液主要用于洗涤棉、麻、化纤及混纺织物；专用型洗衣液包括局部去渍剂、丝毛洗涤剂、羊绒洗涤剂、羽绒洗涤剂、丝绸洗涤剂、内衣洗涤剂、婴儿织物用洗涤剂等。
洗衣液按表面活性剂含量的高低可分为普通型和浓缩型；按其功能的不同又可分为洗涤柔软二合一洗衣液、漂白洗衣液、除菌洗衣液、抗紫外线洗衣液和护色固色洗衣液等；按有无加酶可分为一般洗衣液和加酶洗衣液等。

编辑推荐

《21世纪高等院校教材:化学导论》可作为高等学校理学类专业一年级本科生的通识课教材，也可供中学教师及高中生参考。

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