

<<化学>>

图书基本信息

书名：<<化学>>

13位ISBN编号：9787040095210

10位ISBN编号：7040095211

出版时间：2001-7

出版时间：高等教育出版社

作者：张克荣 著

页数：230

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>

## 前言

本教材和与之配套的实验教材是按照2000年8月教育部颁发的《中等职业学校化学教学大纲（试行）》的精神，在原国家规划教材中专《化学》（第四版）的基础上编写的。

本着既要着重于为提高学生的全面素质所必备的化学基础知识，又要在培养学生创新精神和实践能力方面有所突破的指导思想，教材在编写方面保留了原中专教材的特色，又突出实际应用，并注重介绍最新的科技成果，以体现教材的先进性、实用性和学科特性。

在编排顺序上也作了调整，以利于教与学。

本套教材涵盖大纲中基础模块和加工制造类专业选学模块的内容，所以具有双重任务。

它既适用于非化工类各专业对化学基础知识的要求，又适用于加工制造类各专业对化学知识的特殊要求（用\*号表示的章节）。

为了照顾到现实中学生的不同水平，在思考与习题中，增加了\*号的题目，供学有余力的学生选用。

本教材由上海市教委教学研究室（职教）兼职教研员、上海市中专化学学科组组长张克荣高级讲师担任主编，上海信息技术学校沐光荣高级讲师、上海市农业学校顾长龙讲师、河南中原机械工业学校高军林讲师及南京金陵职业教育中心高卫瑛老师参加编写。

其中张克荣编写绪论、第二、四、五、六、十章及全书统稿，沐光荣编写第二、八、九、十一章，顾长龙编写第一、三、十二章，高君林编写第七、十四章，高卫瑛编写第十三章。

本教材由高等教育出版社特邀教育部高校理科化学教学指导委员会委员、中小学化学教材审查委员、华东师范大学范杰教授审阅。

限于编者水平，错误和缺点在所难免，热忱地期待着同行批评指正。

## <<化学>>

### 内容概要

《化学》是根据教育部2000年颁发的

## 书籍目录

绪论第一章 物质结构(原子结构、化学键)主要学习要求第一节 原子的构成同位素第二节 化学键本章小结思考题与习题第二章 卤素和碱金属主要学习要求第一节 卤素第二节 氧化还原反应第三节 碱金属本章小结思考题与习题选学侯德榜和中国的制碱工业阅读最轻的金属——锂海水资源及综合利用第三章 元素周期律和元素周期表主要学习要求第一节 元素周期律第二节 元素周期表第三节 元素周期表的应用本章小结思考题与习题选学元素周期律的发现阅读稀土元素及其应用第四章 物质的量及其应用主要学习要求第一节 物质的量第二节 气体摩尔体积第三节 浓度的表示和计算第四节 根据化学方程式的计算本章小结思考题与习题第五章 化学反应速率化学平衡主要学习要求第一节 化学反应速率第二节 化学平衡本章小结思考题与习题第六章 电解质溶液主要学习要求第一节 电解质的电离第二节 离子反应第三节 水的电离和溶液的pH第四节 盐的水解本章小结思考题与习题第七章 电化学基础主要学习要求第一节 原电池原理及其应用第二节 电解及其应用第三节 金属的腐蚀及防护本章小结思考题与习题第八章 硫氮硅主要学习要求第一节 硫及其化合物第二节 氮及其化合物第三节 硅及其化合物本章小结思考题与习题阅读大气污染干冰化肥第九章 铝铁主要学习要求第一节 金属通论第二节 铝第三节 铁本章小结思考题与习题选学过渡元素阅读水的净化金属元素和人体健康金属陶瓷第十章 烃主要学习要求第一节 概述第二节 甲烷烷烃第三节 乙烯烯烃第四节 乙炔炔烃第五节 苯芳香烃本章小结思考题与习题阅读烯烃和炔烃的系统命名及其同分异构诺贝尔第十一章 烃的衍生物主要学习要求第一节 乙醇第二节 乙醛第三节 乙酸第四节 烃的其他衍生物本章小结思考题与习题阅读乙醇的生理作用吸烟有害健康毒品和禁毒第十二章 化学与营养主要学习要求第一节 糖类第二节 蛋白质第三节 其他营养素简介第四节 食品添加剂与人体健康本章小结思考题与习题第十三章 化学与材料主要学习要求第一节 无机非金属材料第二节 金属材料第三节 有机高分子材料关第四节 复合材料本章小结思考题与习题第十四章 化学与能源主要学习要求第一节 能量的转化第二节 化学电源第三节 煤与石油第四节 新能源的开发和利用本章小结思考题与习题主要参考书目附录一 国际单位制附录二 常用酸、碱和盐的溶解性表(20 )元素周期表

## 章节摘录

插图：化学是一门实用性很强的科学，渗透到人类生活的各个方面，社会发展的各种需要也与化学息息相关。

人们的衣、食、住、行都离不开化学。

棉花、羊毛需要经过化学处理和印染后才能变成称心的衣料，种类繁多的合成纤维更是化学的特别贡献。

粮食、蔬菜的生长需要化肥、农药；食品加工所需的防腐剂、香料、调味剂等各类添加剂大多是用化学方法合成或分离出来的。

建筑材料如水泥、钢筋、石灰、涂料、油漆、粘合剂及玻璃等无一不是化工产品。

各种现代交通工具所用的汽油、柴油及抗震剂、防冻剂等汽油添加剂，都是石油化工的产品。

还有如药品、营养保健品、化妆品、洗涤剂、文化用品等日常生活用品，也都是化学制品。

如何更好地发挥各种化学制品的作用，以丰富人们的生活，就必须了解有关的化学知识。

化学对实现工业、农业、国防和科学技术现代化，促进社会发展具有重要作用。

农、林、牧、副、渔各业的全面发展，在很大程度上依赖于化学的成就。

现代农业需要大量农用塑料，需要高效、无毒、低污染的新农药，需要长效、复合化肥等化学产品；农副产品的综合利用和合理储运也都需要应用化学知识。

因此，农业的发展和农民生活的提高都离不开化学。

在工业现代化和国防现代化方面，化学的作用更为突出。

工业和国防离不开金属、合金、高分子材料和能源。

金属的冶炼应用到氧化还原反应。

在煤、石油、天然气的提炼和综合利用中，都包含着极为丰富的化学知识。

导弹的制造、人造卫星的发射，也需要许多具有特殊性能的化学产品，如高能燃料、高能电池、高敏胶片及耐高温、耐辐射的材料等。

当今人类又处于“信息时代”，计算机的不断更新所需要的新材料的研制主要靠化学。

目前人类关心的环境保护、能源与资源的开发利用、功能材料的研制、生命过程奥秘的探索等都与化学密切相关。

随着科学技术的日益发展，生产水平的不断提高，化学对四个现代化所起的作用越来越明显，它与提高人民生活质量的关系更加密切。

化学是一门重要的基础学科，因此化学教育的普及是社会的需要，是提高公民科学文化素养的需要。

<<化学>>

编辑推荐

《化学》由高等教育出版社出版。

#### 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>