

<<化学>>

图书基本信息

书名：<<化学>>

13位ISBN编号：9787040098761

10位ISBN编号：7040098768

出版时间：2001年7月1日

出版时间：高等教育出版社

作者：刘尧

页数：209

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

教育部在2000年颁布了《中等职业学校化学教学大纲（试行）》。

大纲中包括基础模块和农林类专业、加工制造类专业、医药卫生与体育类专业3个选学模块。

本书根据其中的基础模块的要求编写而成，是本课程的必修内容。

通过本门课程的学习，使学生在初中化学的基础上，进一步学习和加深化学的基础知识、基本理论和基本实验技能，提高学生的科学文化素养，并为培养职业能力和适应继续学习的需要奠定必要的基础。

为了便于学生阅读，提高学生的学习兴趣，编写过程中尽量联系一些生产和生活中的具体实例，并努力做到深入浅出，通俗易懂。

在正文之外还选编了一定数量的阅读教材，每节之后附有习题。

另外还选取了12个学生实验，以提高学生的化学实验操作技能。

本书由北京教育学院刘尧教授担任主编，北京农业职业学院徐英岚老师担任副主编。

参加本书编写的有徐英岚老师（第一、第七章），陕西省宝鸡农业学校严铁宁老师（第二、第八章），广东省林业学校张晓耘老师（第三、第十章），河南省教育厅职教教研室杨金栓老师（第四、第六章），江西省樟树农业学校章小朋老师（第五、第九章）。

高等教育出版社特聘清华大学宋心琦教授审读并提出宝贵意见。

审者对本书给予充分肯定，认为本书突出了职业教育特色，内容先进，深浅适中，通俗易懂，编排合理，图文并茂，符合中等职业教育教学规律和学生特点。

在编写过程中得到了高等教育出版社及各编者所在单位的大力支持，在此一并表示感谢。

## &lt;&lt;化学&gt;&gt;

## 内容概要

《化学（基础版）》为中等职业教育国家规划教材，是根据教育部2000年颁发的《中等职业学校化学教学大纲》中基础模块的要求编写的。

主要内容有：物质结构、元素周期律、物质的量、重要的非金属元素及其化合物、重要的金属元素及其化合物、化学反应速率和化学平衡、电解质溶液、烃及烃的衍生物、糖和蛋白质、有机高分子材料、学生实验。

《化学（基础版）》作为基础版教材适用于中等职业学校各专业。

《化学（基础版）》采用出版物短信防伪系统，同时配套学习卡资源。

用封底左下方的防伪码，按照《化学（基础版）》后“郑重声明”下方的使用说明进行操作。

## 书籍目录

绪论第一章 物质结构元素周期律第一节 原子结构阅读放射性同位素的用途习题第二节 元素周期律元素周期表阅读门捷列夫与元素周期表习题第三节 化学键阅读纳米技术习题本章小结第二章 物质的量第一节 物质的量及其单位习题第二节 气体摩尔体积阅读创立分子学说的阿伏加德罗习题第三节 物质的量浓度习题第四节 热化学方程式及反应热习题本章小结第三章 重要的非金属元素及其化合物第一节 卤素阅读氟、碘与人体健康习题第二节 硫阅读臭氧——人类生命的卫士二氧化硫对大气的污染习题第三节 氮阅读固氮习题第四节 硅第五节 氧化还原反应习题本章小结第四章 化学反应速率和化学平衡第一节 化学反应速率习题第二节 化学平衡阅读合成氨适宜条件的选择习题本章小结第五章 电解质溶液第一节 强弱电解质习题第二节 水的离子积和溶液的pH阅读pH与生活和生产习题第三节 离子反应离子方程式习题第四节 盐的水解阅读中和滴定习题本章小结第六章 重要的金属元素及其化合物第一节 金属元素概述习题第二节 钠阅读侯氏制碱法的创造者侯德榜习题第三节 铝阅读硬水的软化习题第四节 铁阅读人体中的微量元素习题第五节 原电池阅读废旧电池与环境保护习题本章小结第七章 烃第一节 有机化合物概述习题第二节 烷烃阅读沼气习题第三节 烯烃习题第四节 炔烃习题第五节 芳香烃阅读有机结构理论的奠基人凯库勒石油和煤习题本章小结第八章 烃的衍生物第一节 乙醇阅读假酒事件与甲醇中毒习题第二节 苯酚习题第三节 乙醛和丙酮阅读甲醛习题第四节 乙酸和乙酸乙酯阅读肥皂、合成洗涤剂的化学成分及去污原理习题本章小结第九章 糖和蛋白质第一节 糖阅读食品添加剂习题第二节 蛋白质阅读营养与膳食平衡核酸与生物的遗传、克隆及转基因技术的发展习题本章小结第十章 有机高分子材料本章小结习题学生实验实验一 化学实验基本操作实验二 元素周期律实验三 物质的量浓度溶液的配制实验四 卤素实验五 硫及其化合物实验六 氮及其化合物实验七 化学反应速率和化学平衡实验八 电解质溶液pH测定实验九 几种金属的性质实验十 电化学腐蚀实验十一 甲烷、乙烯的制法和性质实验十二 烃的含氧衍生物的性质附录一 常见酸、碱和盐的溶解性表(20 )附录二 化学上常用的量及其法定计量单位元素周期表

## 章节摘录

插图：人类生活在色彩斑斓的物质世界中，空气、水、土壤、矿石、煤炭、石油、化肥、农药等都是物质。

而世界万物又都处在不断的变化之中，岩石风化、铁器生锈、大气污染、水质下降等都是物质变化；庄稼的春种秋收，人的生老病死更是复杂的生命变化。

化学就是以物质作为研究对象的一门自然科学，通过对物质的组成、结构、性质、变化规律的研究来认识自然、利用自然和改造自然、不断地提高人们的物质生活水平，促进社会发展。

化学是一门中心的、实用的和创造性的自然科学。

它包含着两种不同类型的工作，有些化学家在研究自然界并试图了解它，努力找出自然界存在而过去并不知道有用的新物质，同时另一些化学家则创造出自然界不存在的新物质和完成化学变化的新途径。

仅在1995年一年中，世界各国的化学家们就创造了100万种以上的新物质，目前，这个步伐还在加快。化学起源于古代生产和文化发展较早的国家。

我国是世界文明古国之一，在化学上有过光辉的成就，对人类作出过巨大的贡献。

远在6000多年前，我们的祖先就能烧制精美的陶器；距今约3600年前的商代就制造出了青铜器；2600年前就冶炼出钢，而欧洲比我国晚1900多年；我国化学史上的伟大发明如火药、造纸、印刷等，早已闻名于世；我国四川省自贡市一带，早在公元前就发现了天然气，并利用它作为熬盐的燃料。

化学在改善和提高人们生活质量，促进社会的发展中有着十分重要的作用。

首先从我们的衣食住行来看，质量上乘、色泽鲜艳的衣料需要经过化学处理和印染，丰富多彩的合成纤维更是化学的一大贡献；粮食、蔬菜的丰收和品质的提高，有赖于化肥、农药、除草剂等的生产与发展；现代建筑所用的水泥、石灰、油漆、玻璃和塑料等材料都是化工产品；各种现代交通工具，不仅需要汽油、柴油作动力燃料，还需要各种汽油添加剂、防冻剂以及机械部分的润滑剂，这些无一不是石油化工产品。

此外，人们需要的药品、洗涤剂、美容品和化妆品等日常生活必不可少的用品，也大都是化学制剂。由此可见，我们的生活离不开化学制剂，可以说我们生活在化学世界里。

<<化学>>

编辑推荐

《化学(基础版)》为中等职业教育国家规划教材之一。

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>