

# 《化学应用基础》

## 图书基本信息

书名：《化学应用基础》

13位ISBN编号：9787504653451

10位ISBN编号：7504653454

出版时间：2009-1

出版社：中国科学技术出版社

页数：141

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《化学应用基础》

## 内容概要

《化学应用基础》是依据2007年全国中等卫生职业教育教学计划和教学大纲编写的，是全国中等卫生职业教育“十一五”教改规划教材之一。全书包括无机化学、有机化学两部分。供三年制护理、涉外护理、助产等专业学生使用。

# 《化学应用基础》

## 书籍目录

第一章 绪论第二章 物质结构和元素周期律第一节 原子结构一、原子的组成二、同位素三、原子核外电子的排布第二节 元素周期律和元素周期表一、元素周期律二、元素周期表三、元素周期表中元素性质的递变规律四、元素周期表的应用第三节 化学键一、离子键二、共价键第三章 重要元素的单质及其化合物第一节 非金属元素及其化合物一、卤素及其重要化合物二、硫和氮的化合物第二节 微量元素一、微量元素二、常见微量元素的生理功能及其临床意义第四章 溶液第一节 物质的量一、物质的量及其单位二、摩尔质量第二节 溶液浓度的表示方法一、物质的量浓度二、质量浓度三、体积分数第三节 溶液的配制和稀释一、溶液的配制二、溶液的稀释第四节 溶液的渗透压一、渗透现象和渗透压二、渗透压在医学上的意义第五章 化学反应速率和化学平衡第一节 化学反应速率一、化学反应速率的表示方法二、影响化学反应速率的因素第二节 化学平衡一、可逆反应和化学平衡二、化学平衡的移动第六章 电解质溶液第一节 强弱电解质一、强电解质二、弱电解质第二节 水的解离和溶液的pH一、水的解离二、溶液的酸碱性和pH三、酸碱指示剂四、pH在医学上的意义第三节 盐的水解一、盐的水解二、盐水解的类型三、盐的水解在日常生活和医药方面的意义第四节 缓冲溶液一、缓冲作用和缓冲溶液二、缓冲溶液在医学上的意义第七章 烃第一节 有机化合物概述一、有机化合物和有机化学二、有机化合物的特点三、有机化合物的结构四、有机化合物的分类第二节 甲烷一、甲烷的结构第八章 烃的含氧衍生物第九章 杂环化合物和生物碱第十章 人体三大营养物质化学应用基础实验附录化学应用基础教学大纲参考文献

## 章节摘录

**第一章 绪论** 世界是由物质构成的，物质是人类赖以生存的基础。我们周围的物质世界是化学的世界，因此，化学是人类用以认识和改造物质世界的方法和手段。化学研究的范围非常广泛，可以分成若干门分支，其中最基本和重要的两个分支是：研究无机物的组成、结构、性质和化学反应与过程的无机化学；研究碳氢化合物及其衍生物的有机化学。化学是改善人类物质生活最有成效的方法之一，化学使得人类的生活变得多姿多彩。如果不对自然水加以纯化，不施用化肥和农药以增产粮食，不冶炼矿石以获取大量的金属，不从自然资源中提取千万种纯物质；不合成出自然界中所没有的许多物质，不对工业的废气、废液、废渣进行综合处理，变废为宝，化害为利……人类社会的发展将难以设想。当前，在我国进行的有中国特色的社会主义建设中，化学始终发挥着重要作用。在实现工业现代化的过程中，冶金工业需要的大量黑色金属、有色金属和稀有金属；轻工业需要的合成纤维、合成橡胶、塑料、染料、药物等等，迫切需要化学和化学工业的发展和配合。为发展现代化农业所需要的高效复合化肥，高效低毒低残留农药、除莠剂、植物生长激素以及土壤改良等，对化学提出了更高的要求。在实现国防现代化建设的进程中，国防工业所需要的各种特殊性能的金属、合金、合成材料、高能燃料、炸药等，也和化学有着直接的联系。在实现科学技术现代化过程中，其他科学的发展，如生物学、核物理、核化学等，以及近代科学技术的发展，如激光、原子能、航空航天等，都需要化学科学和化学工业的协同发展。可以说，化学同工农业生产、国防建设和科学技术的进步息息相关。

新中国成立以来，我国取得了许多化学科研成果。我国在合成了具有生物活性的蛋白质——结晶牛胰岛素以后，又相继完成了猪胰岛素晶体结构的测定和酵母丙氨酸转移核糖核酸的合成，在人类揭开生命奥秘的历程中又向前迈了一大步，它标志着我国结构化学的水平和精密有机合成的水平均处于国际领先地位。现在，随着社会主义市场经济体制的建立和完善，我国化学科学和化学工业也必将获得更快、更好的发展。……

# 《化学应用基础》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)