

<<基础化学>>

图书基本信息

书名：<<基础化学>>

13位ISBN编号：9787040220889

10位ISBN编号：7040220881

出版时间：2007-1

出版范围：高等教育

作者：本社

页数：342

字数：540000

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>

## &lt;&lt;基础化学&gt;&gt;

## 前言

欧阳平凯，中国工程院院士，南京工业大学校长，世界化学工程联合会中方理事，国家生化工程技术研究中心主任。

化学是自然科学领域的一门中心科学，它与生物及医学密切相关，互相交融。

基于化学和生物学共同创建的分子生物学破译了人类基因组，为人类利用基因疗法战胜癌症、艾滋病等重大疾病展现了光辉的前景。

这些充分说明，在培养21世纪高素质的医学人才的过程中，一定要强调打好扎实的化学基础。

祁嘉义教授主编的《基础化学》2003年出版后，受到全国高等医学院校师生的欢迎，被公认确实是一本教师好教、学生好学的优秀教材，所以得到普通高等教育“十一五”国家级规划教材的立项。

《基础化学》（第2版）教材以培养有创新能力、高素质的医学人才这一目标为依据，内容精选医学专业学生必须掌握的基础理论、基本知识和基本技能，注重化学与医学紧密结合，反映化学在医学上的广泛应用；20世纪的知识大爆炸，要求教材反映学科最新信息、最新成果、最新技术，所以第2版教材强化了环境化学的内容，新增元素与健康的知识，也将与之相关的科学热点问题列入医学专业学生必须掌握的基础化学知识，有助于增强医科学生的社会责任感。

该书博采众长，章节编排先易后难、循序渐进；叙事述理条理清楚、语言简洁；为了与国际接轨，适应双语教学，每章附有英文小结和部分英文习题；随书赠送的教师用光盘界面生动、使用便捷，是教师教学的得力助手。

谨以此文为序。

## &lt;&lt;基础化学&gt;&gt;

## 内容概要

普通高等教育“十一五”国家级规划教材《基础化学》(第2版)着眼于培养有创新能力、高素质的医学人才。

主要内容为医科大学学生必须掌握的化学基础理论并适当介绍化学学科的新成果、新技术。

全书分五篇十五章：溶液篇——稀溶液的依数性、电解质溶液、缓冲溶液、难溶强电解质的多相离子平衡、胶体和乳状液；基本原理篇——化学热力学基础、化学反应速率、电极电位；物质结构篇——原子结构与元素周期表、共价键和分子间作用力、配位化合物；分析篇——滴定分析法、可见和紫外分光光度法；环境篇——环境化学基础、化学元素和人体健康。

本书特别注重化学与医学的融合、强化化学在医学上的应用；生动的化学家简介有助于提高学生化学学习主动性；每章开头有学习要求，章后有英文小结和思考练习题，便于学生自学，适应现代电化教学和双语教学。

随书赠送了教师用光盘，方便教学。

本书可作为高等学校五年制医学各专业的基础化学课程教材，也可供夜大学生、医务人员的继续教育的参考用书。

## &lt;&lt;基础化学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 第一节 基础化学课程的重要意义 一、基础化学——医学专业学生最重要的基础课 二、学习基础化学的方法 第二节 溶液的组成标度 一、物质的量浓度 二、质量浓度 三、质量摩尔浓度 四、物质的量分数 五、质量分数 六、体积分数 第三节 标准平衡常数的表达式 思考题和练习题 溶液篇 第一章 稀溶液的依数性 第一节 溶液的蒸气压下降 一、蒸气压 二、溶液的蒸气压下降 第二节 溶液的沸点升高和凝固点降低 一、溶液的沸点升高 二、溶液的凝固点降低 第三节 溶液的渗透压力 一、渗透现象和渗透压力 二、溶液的渗透压力与浓度及温度的关系 三、渗透压力在医学上的意义 Summary 思考题和练习题 第二章 电解质溶液 第一节 强电解质溶液理论 一、离子相互作用理论 二、离子的活度和活度因子 三、离子强度和活度因子 第二节 酸碱质子理论 一、质子理论 二、水溶液中的质子传递平衡 第三节 酸碱溶液pH的计算 一、强酸、强碱溶液和强、弱酸混合溶液 二、一元弱酸(弱碱)溶液 三、多元弱酸(弱碱)溶液 四、两性物质溶液 Summary 思考题和练习题 第三章 缓冲溶液 第一节 缓冲溶液及缓冲机制 第二节 缓冲溶液的pH 第三节 缓冲容量和缓冲范围 第四节 缓冲溶液的配制 第五节 血液中的缓冲系 Summary 思考题和练习题 第四章 难溶强电解质的多相离子平衡 第五章 胶体和乳状液基本原理篇 第六章 化学热力学基础 第七章 化学反应速率 第八章 电极电位物质结构篇 第九章 原子结构与元素周期表 第十章 共价键和分子间作用力 第十一章 配位化合物分析篇 第十二章 滴定分析法 第十三章 可见和紫外分光光度法环境篇 第十四章 环境化学基础 第十五章 化学元素和人体健康参考文献附录索引 思考题和练习题 简答元素周期表

章节摘录

插图：



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>