

# 《基础化学》

## 图书基本信息

书名：《基础化学》

13位ISBN编号：9787040325126

10位ISBN编号：7040325128

出版时间：2011-6

出版社：高等教育出版社

页数：326

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《基础化学》

## 内容概要

《基础化学(第2版)》为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，在第一版的基础上，由第二军医大学等13所医学院校经近五年的教学实践联合修订而成。全书共分15章，主要介绍溶液理论、物理化学原理、物质结构基础知识、常见仪器分析方法等高等医学教育所需的化学知识。《基础化学(第2版)》采用国家标准(GB3100~3102-93)规定的法定计量单位，选用规范名词术语，并注意与后继相关课程的衔接。

《基础化学(第2版)》依托第二军医大学信息化教学平台，同步建设了基础化学数字课程。帮助教师和学生突破传统教学在时间、空间上的限制，实现校际之间数字化教学资源共建共享。《基础化学(第2版)》可供临床、口腔、麻醉、护理等医学类专业使用。

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 医用基础化学概述一、化学与生物科学的联系二、医用基础化学的任务与作用三、怎样学好医用基础化学第二节 国际单位制和法定计量单位第三节 溶液的组成标度一、物质的量和物质的量浓度二、质量摩尔浓度三、摩尔分数四、质量分数五、质量浓度科学家简介参考文献习题第二章 稀溶液的依数性第一节 溶液的蒸气压下降一、液体的蒸气压二、稀溶液的蒸气压下降第二节 溶液的沸点升高一、液体的沸点二、溶液的沸点升高第三节 溶液的凝固点降低一、液态纯物质的凝固点二、溶液的凝固点降低第四节 溶液的渗透压一、渗透现象和渗透压二、溶液的渗透压与浓度及温度的关系三、渗透压在医学上的意义科学家简介参考文献习题第三章 酸碱解离平衡第一节 强电解质溶液一、强电解质溶液二、离子的活度和活度因子三、离子强度第二节 弱电解质溶液一、弱电解质的解离平衡二、弱电解质解离平衡的移动第三节 酸碱理论一、酸碱质子理论二、酸碱电子理论第四节 水的解离平衡和溶液的pH一、水的解离平衡二、溶液的pH科学家简介参考文献习题第四章 缓冲溶液第一节 缓冲溶液的组成和缓冲机制一、缓冲溶液的组成二、缓冲溶液的缓冲机制第二节 缓冲溶液的pH计算一、缓冲溶液pH的近似计算式二、缓冲溶液pH计算公式的校正第三节 缓冲容量和缓冲范围一、缓冲容量的概念二、缓冲溶液影响缓冲容量的因素第四节 缓冲溶液的配制一、缓冲溶液的配制方法二、标准缓冲溶液第五节 缓冲体系在医学上的意义科学家简介参考文献习题第五章 难溶强电解质溶液的沉淀溶解平衡第一节 溶度积原理一、标准溶度积常数及其与沉淀溶解度的关系二、溶度积规则第二节 沉淀反应的利用与控制一、沉淀的生成二、沉淀的溶解三、沉淀的转化四、分步沉淀第三节 生物矿化现象一、骨骼的形成与龋齿的产生二、尿结石的形成科学家简介参考文献习题第六章 化学热力学基础第一节 热力学基本概念一、系统和环境二、状态和状态函数三、过程和途径四、热和功五、热力学能第二节 能量守恒和化学反应热效应一、热力学第一定律二、热力学能的变化与等容反应热效应三、系统的焓变和等压反应热效应四、反应进度、热化学方程式五、Hess定律和反应热的计算第三节 化学反应的方向一、自发过程二、熵与热力学第二定律三、Gibbs自由能与化学反应的方向第四节 化学平衡一、可逆反应与化学平衡二、化学反应的限度与标准平衡常数三、标准平衡常数与化学反应的方向四、多重平衡五、化学平衡的移动第五节 非平衡系统热力学与生命简介科学家简介参考文献习题第七章 化学动力学基础第一节 化学反应速率的表示方法一、以反应物或产物浓度随时间的变化率定义的反应速率二、以反应进度随时间的变化率定义的反应速率三、平均速率和瞬时速率第二节 化学反应速率理论简介一、碰撞理论与活化能二、过渡态理论第三节 浓度对化学反应速率的影响一、元反应和复合反应二、质量作用定律与速率方程三、反应分子数与反应级数四、简单级数的反应速率方程第四节 温度对化学反应速率的影响一、van'tHoff规则二、Arrhenius方程第五节 催化剂对化学反应速率的影响一、催化剂和催化作用二、催化作用理论简介三、生物催化剂——酶第六节 药物代谢动力学简介一、体内过程二、速率过程科学家简介参考文献习题第八章 氧化还原反应和电极电势第一节 氧化还原反应的实质.....第九章 胶体分散体第十章 原子结构和元素周期律第十一章 分子结构第十三章 滴定分析第十四章 常用仪器分析方法概论第十五章 人体中的化学元素元素周期表

## 精彩短评

1、古语有云，做人要厚道

# 《基础化学》

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)