

<<基础化学习题解析>>

图书基本信息

书名：<<基础化学习题解析>>

13位ISBN编号：9787040245264

10位ISBN编号：7040245264

出版时间：2008-6

出版时间：高等教育出版社

作者：张乐华，徐春祥 主编

页数：261

字数：310000

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>

<<基础化学习题解析>>

前言

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材《基础化学》（第二版）（徐春祥主编）的配套教学参考书，也可作为其他版本《基础化学》教材的参考书。

本书第一版出版以来，受到广大读者的欢迎。

近几年来，随着高等医学教育事业的飞速发展，医学基础化学教材和教学内容发生了很大变化，为了适应教材的变化和教学内容的改革，满足广大读者学习基础化学的需要，在保持原书基本框架不变的基础上进行了修订。

本次修订的原则，一是保持第一版解答详细的特点，将第二版教材中的所有问题都进行了解答；二是修改和增加了部分习题；三是改正了一些错误和不妥之处。

本书由哈尔滨医科大学张乐华、徐春祥主编。

参加本书修订的有大连医科大学燕小梅（第一章）、哈尔滨学院孙振海（第二章、基础化学水平测试题二）、哈尔滨医科大学张乐华（第三章）、福建医科大学戴伯川（第四章）、首都医科大学张锦楠（第五章）、海南医学院郭玲（第六章）、中国医科大学韩君君（第七章）、天津医科大学陈正华（第八章）、宁夏医学院冯宁川（第九章）、武汉大学田秋霖（第十章）、牡丹江医学院田语琳（第十一章）、贵阳医学院席晓岚（第十二章）、山西医科大学孙体健（第十三章）、哈尔滨医科大学徐春祥（基础化学水平测试题一）、北华大学陈彪（基础化学水平测试题三）、齐齐哈尔医学院刘亚琴（基础化学水平测试题四）、天津医科大学曹海燕（基础化学水平测试题五）、中国医科大学李相林（基础化学水平测试题六）、大连医科大学刘有训（基础化学水平测试题七）、西安交通大学慕慧（基础化学水平测试题八）、兰州大学武世界（基础化学水平测试题九）、安徽医科大学顾志红（基础化学水平测试题十）。

在本书的编写和修订过程中，得到了高等教育出版社郭新华编辑的指导和帮助，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平所限，书中错误和不当之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

<<基础化学习题解析>>

内容概要

本书是为了配合普通高等教育“十一五”国家级规划教材《基础化学》(第二版)(徐春祥主编)而编写的配套教学参考书。

全书按教材的顺序编排, 每章由教学基本要求、本章要点和习题解答三部分组成。为了方便教师考试出题和学生复习考试, 本书还精心编写了十套基础化学水平测试题, 全部测试题均给出参考答案。

本书适用于高等医药院校医学各专业, 特别是使用《基础化学》(第二版)(徐春祥主编)的学校作教学参考。

<<基础化学习题解析>>

书籍目录

第一章 溶液和胶体分散系第二章 化学热力学基础”第三章 化学平衡第四章 化学反应速率”第五章 酸碱解离平衡第六章 难溶强电解质的沉淀—溶解平衡第七章 氧化还原反应和电极电势第八章 原子结构和元素周期律第九章 分子结构第十章 配位化合物第十一章 定量分析中的误差与有效数字第十二章 滴定分析法第十三章 吸光光度法基础化学水平测试题一基础化学水平测试题二基础化学水平测试题三基础化学水平测试题四基础化学水平测试题五基础化学水平测试题六基础化学水平测试题七基础化学水平测试题八基础化学水平测试题九基础化学水平测试题十

<<基础化学习题解析>>

章节摘录

插图：丁铎尔现象源于溶胶的分散相粒子对光的散射作用。

溶胶的布朗运动是由于溶胶的分散相粒子受到处于热运动的分散介质分子撞击时，其合力不为零引起的。

溶胶的分散相粒子由于布朗运动，能自动地从高浓度处向低浓度处扩散。

在生物体内，扩散是物质输送或物质分子透过细胞膜的推动力之一。

溶胶是多相系统，是热力学不稳定系统，胶粒有自发聚集的趋势。

当胶粒的密度大于分散介质的密度时，在重力作用下将沉降下来，当扩散速率与沉降速率相等时，达到沉降平衡。

在外电场作用下，胶粒在分散介质中进行定向移动，这种现象称为电泳。

溶胶能产生电泳现象，说明胶粒带有电荷。

胶粒带电的原因，是由于胶核的选择吸附和胶粒表面分子的解离。

当胶核选择吸附阳离子时胶粒带正电，选择吸附阴离子时胶粒带负电。

溶胶是热力学不稳定系统，胶粒有聚集变大而聚沉的趋势。

然而经过纯化的溶胶往往可存在很长时间不聚沉，其主要原因是胶粒的布朗运动、胶粒带电和溶剂化作用。

加入强电解质、加热或将两种带相反电荷的溶胶混合，都可使溶胶产生聚沉。

高分子是指分散相粒子直径在1~100nm，相对分子质量在10000以上的化合物（如蛋白质、多糖类物质等）。

高分子溶液是稳定单相系统，其稳定性主要来自分散相高度的水化作用，当加入大量电解质时，除中和高分子所带电荷外，更主要的是电解质离子发生强烈的水化作用，使原来高度水化的高分子去水化，使其失去稳定性而沉淀析出。

高分子对溶胶有絮凝作用，在溶胶中加入极少量的可溶性高分子，一个高分子长链可同时吸附两个或更多个胶粒，把胶粒聚集在一起而产生沉淀。

同时，高分子对溶胶也具有保护作用，在溶胶中加入一定量的高分子，高分子吸附在胶粒表面上，包围住胶粒，形成一层高分子保护膜，阻止了胶粒之间及胶粒与电解质离子之间的直接接触，增加了溶胶的稳定性。

渗透压力是高分子溶液的依数性之一，利用渗透压力法可以测定高分子的相对分子质量。

在测定一些高分子电解质稀溶液的渗透压力时，结果常常偏低，这是由于电解质离子对高分子溶液的渗透压力产生影响。

用半透膜将高分子溶液与电解质溶液隔开，电解质离子在膜两侧呈不均匀分布，这种现象称为唐南平衡。

根据热力学原理，达到唐南平衡时，半透膜内、外电解质的阴离子浓度与阳离子浓度的乘积相等。

在用渗透压力法测定聚电解质的相对分子质量时，在半透膜外加入较多电解质，可以得到较准确的结果。

<<基础化学习题解析>>

编辑推荐

《基础化学习题解析(第2版)》供基础、预防、临床、口腔等医学类专业用。

<<基础化学习题解析>>

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>