

《新编普通化学》

图书基本信息

书名：《新编普通化学》

13位ISBN编号：9787030224262

10位ISBN编号：7030224264

出版时间：2009-3

出版社：科学出版社

页数：265

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

《新编普通化学》

内容概要

《新编普通化学》是普通高等学校工科非化工专业公共课的化学基础课教材。全书共8章，内容包括化学热力学基础、电离平衡、沉淀—溶解平衡、配位平衡、氧化还原平衡、电化学、物质结构基础、单质及一些重要无机化合物、高分子化合物、生命中的活性物质等，涵盖了化学的基本原理、基本方法及其具体应用。书中穿插了丰富的与生活密切相关的化学知识，并将化学的一些最新技术成果及其在现代技术领域中的应用作为阅读材料，旨在开拓学生的化学视野，提高学生对化学的学习兴趣。《新编普通化学》可作为普通高等学校工科非化工专业本科生化学基础课程的教材，也可供相关专业教师、学生和自学者参考。

书籍目录

前言第1章 热化学1.1 化学反应的热效应及体积功1.1.1 系统和环境1.1.2 热力学第一定律1.1.3 内能1.1.4 内能的改变量与热和功的关系1.1.5 吸热过程和放热过程1.1.6 状态函数1.2 焓及焓变1.2.1 焓1.2.2 反应的焓变1.3 赫斯定律1.4 标准生成焓及反应的标准焓变1.4.1 标准生成焓1.4.2 反应的标准焓变阅读材料 工能源思考题习题第2章 化学反应的基本原理2.1 化学反应速率2.1.1 基本概念2.1.2 浓度对反应速率的影响2.1.3 温度对反应速率的影响2.2 化学平衡2.2.1 化学平衡概念2.2.2 平衡常数2.2.3 多相平衡2.2.4 平衡常数的计算2.2.5 平衡常数的应用2.2.6 勒夏特列原理2.3 化学反应的方向和吉布斯自由能变2.3.1 焓和热力学第二定律2.3.2 吉布斯自由能2.3.3 自由能变化与温度的关系2.3.4 非标准条件下反应自由能变化的计算2.3.5 标准摩尔自由能变和标准平衡常数2.3.6 如何推动非自发反应阅读材料 食品及其营养思考题习题第3章 水溶液化学3.1 溶液的依数性3.1.1 蒸气压降低3.1.2 沸点升高3.1.3 凝固点降低3.1.4 渗透压3.1.5 摩尔质量的测定3.2 酸碱平衡3.2.1 酸碱质子理论3.2.2 路易斯酸碱理论3.2.3 强酸和强碱3.2.4 弱酸和弱碱3.3 缓冲溶液3.3.1 同离子效应3.3.2 缓冲溶液的组成和作用3.3.3 缓冲溶液pH的计算3.4 难溶强电解质的溶解平衡3.4.1 溶度积常数3.4.2 溶解度3.5 影响难溶强电解质溶解度的主要因素3.5.1 同离子效应3.5.2 盐效应3.5.3 pH对溶解度的影响3.5.4 生成配离子的影响.....第4章 电化学第5章 物质结构基础第6章 单质及一些重要无机化合物第7章 高分子化合物第8章 生命化学习题参考答案附录

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