

<<普通化学>>

图书基本信息

书名：<<普通化学>>

13位ISBN编号：9787122085160

10位ISBN编号：7122085163

出版时间：2010-7

出版时间：化学工业出版社

作者：景晓燕 编

页数：165

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>

<<普通化学>>

内容概要

全书分为7章，分别为：化学热力学基础；化学反应的方向、限度和速率；酸碱平衡、沉淀平衡及配位平衡；电化学基础；物质结构基础；元素及其化合物；高分子化学简介。

本教材的编写本着继承与更新相结合的原则，在原教材的基础上注重普通化学基本概念和原理的阐述，科学思维方法的培养、启发学生了解化学在自然科学发展中的地位和化学在提高人类生活水平方面的作用。

本书可作为理工科各专业普通化学课程的教材或化学类各专业基础课教材。

<<普通化学>>

书籍目录

第1章 化学热力学基础	1.1 热力学基本概念	1.1.1 体系和环境	1.1.2 状态和状态函数
	1.1.3 过程和途径	1.1.4 热力学能	1.1.5 热和功
	1.2 化学反应的能量守恒与反应热效应	1.2.1 热力学第一定律	1.2.2 化学反应的热效应
		1.2.3 热化学方程式与盖斯定律	1.3 化学反应热效应的理论计算
	1.3.1 物质的标准摩尔生成焓	1.3.2 化学反应的标准摩尔焓变的计算	1.4 能源及能量转换
	1.4.1 太阳能	1.4.2 核能	1.4.3 发电厂能量转化
	参考文献	习题	第2章 化学反应的方向、限度和速率
	2.1 化学反应的方向和吉布斯自由能变	2.1.1 影响化学反应方向的因素	2.1.2 状态函数——熵
	2.1.3 吉布斯自由能	2.1.4 化学反应方向的判断	2.2 化学平衡与平衡移动
	2.2.1 可逆反应与平衡常数	2.2.2 标准平衡常数与标准摩尔Gibbs自由能变	2.2.3 化学平衡的移动
	2.3 化学反应速率	2.3.1 反应速率的定义	2.3.2 基元反应和非基元反应
	2.3.3 质量作用定律	2.3.4 反应级数	2.3.5 影响化学反应速率的因素
	2.4 飞秒化学	参考文献	习题
	第3章 酸碱平衡、沉淀平衡及配位平衡	3.1 酸碱平衡	3.1.1 酸碱理论
		3.1.2 水的解离平衡	3.1.3 弱酸与弱碱溶液的解离平衡
		3.1.4 同离子效应	3.1.5 缓冲溶液
	3.2 沉淀?溶解平衡	3.2.1 难溶强电解质的溶度积常数	3.2.2 溶解度与溶度积的关系
	3.2.3 溶度积规则	3.2.4 影响沉淀反应的因素	3.2.5 分步沉淀
	3.2.6 沉淀的溶解与转化	3.3 配合物及水溶液中的配位平衡	3.3.1 配合物的基本概念
	3.3.2 配合物的化学式及命名	3.3.3 配位平衡	3.4 水污染化学
	3.4.1 无机污染物与有机污染物	3.4.2 水污染的处理	3.4.3 水污染现状
	参考文献	习题	第4章 电化学基础
	第5章 物质结构基础	第6章 元素及其化合物	第7章 高分子化学简介
	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:<http://www.tushu007.com>