第一图书网, tushu007.com

<<现代化学原理.上>>

图书基本信息

书名：<<现代化学原理.上>>

13位ISBN编号：9787040119756

10位ISBN编号：7040119757

出版时间：2003-8

出版时间：高等教育出版社

作者：金若水

页数：527

字数：820000

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

第一图书网, tushu007.com

<<现代化学原理.上>>

内容概要

本书是根据大学理科一年级普通化学课程的教学基本要求而编写的，全面系统地阐述了化学原理和化学基本知识，适当反映学科发展和科技进步的最新成果，内容丰富。
全书分上下两册出版，上册含4篇：物质和化学反应、化学和能、物态、化学反应原理；下册含2篇：结构和成键、元素化学。
每章后有小结和综合习题。
本书可作为高等学校理科各专业化学基础课教材，也可供相关专业选用和参考。

第一图书网, tushu007.com

<<现代化学原理.上>>

书籍目录

绪论　化学——中心的、实用性和创造性的科学第一篇　物质和化学变化　第1章　化学元素和化合物　1-1　化学元素和原子　1-2　单质、化合物、分子和离子　1-3　物质的质和量　1-4　相对原子质量和相对分子质量　1-5　相对原子质量的现代标度和物质的量　1-6　同位素及同位素分子物种的相对质量　小结　综合练习题　第2章　气体和分子　2-1　气体的宏观性质　2-2　气体定律　2-3　混合气体——道尔顿定律　2-4　气态物质的相对分子质量　小结　综合练习题　第3章　原子价　3-1　原子的化合价　3-2　元素周期律和元素周期表　3-3　离子键和离子化合物　3-4　共价键和共价化合物　3-5　元素的氧化态　小结　综合练习题　第4章　化学反应和化学计量学　4-1　化学反应及其特点　4-2　化学反应的基本定律和化学方程式　4-3　水溶液中的离子反应和离子方程式　4-4　化学反应的计量关系　4-5　化学计算　4-6　溶液和溶液中反应的计量学　小结　综合练习题第二篇　化学和能量　第5章　分子和能量　5-1　气体模型　5-2　分子的速度分布　5-3　气体的泻流和扩散　5-4　气体的热容　5-5　分子的空间分布和熵　小结　综合练习题　第6章　热化学　6-1　能量及其转化　6-2　热力学第一定律　6-3　化学反应的焓变　6-4　盖斯定律　6-5　生成焓　6-6　原子化焓和键焓　6-7　压强和温度对反应焓的影响　小结　综合练习题　第7章　熵和自由能　7-1　过程的自发性和熵　7-2　熵变的计算　7-3　化学反应的标准熵变　7-4　自由能　7-5　化学反应的自由能变化　7-6　自由能和化学平衡　小结　综合练习题第三篇　物态　第8章　气态　8-1　地球的大气层　8-2　实际气体的行为　8-3　气体的液化和临界状态　小结　综合练习题　第9章　凝聚态　9-1　液体和固体的结构　9-2　相、相变和相平衡　9-3　相变过程的热力学　9-4　气－固相平衡和固－液相平衡　9-5　相图和相律　小结　综合练习题　第10章　溶液　10-1　概述　10-2　理想溶液和理想溶液定律　10-3　非电解质稀溶液的依数性　10-4　两种挥发性液体的溶液　10-5　离子溶液　10-6　溶解度　小结　综合练习题第四篇　化学反应原理　第11章　化学平衡通论　11-1　化学反应的可逆性和化学平衡　11-2　平衡常数　11-3　化学方程式和平衡常数表示式的书写　11-4　气相反应的化学平衡　11-5　影响化学平衡的因素　小结　综合练习题　第12章　水溶液中的离子平衡（一）酸碱平衡　12-1　酸碱质子理论　12-2　水的自解离和强酸、强碱的水溶液　12-3　酸碱在水溶液中的相对强度　12-4　一元弱酸、弱碱的水溶液体系　12-5　两对一元共轭酸碱平衡的水溶液　12-6　多元弱酸和弱碱的水溶液体系　12-7　几个实际问题　小结　综合练习题　第13章　水溶液中的离子平衡（二）沉淀-溶解平衡　13-1　难溶离子化合物在水溶液中的离子平衡　13-2　影响沉淀-溶解平衡的因素　13-3　沉淀反应　13-4　沉淀的溶解和抑制　13-5　难溶金属硫化物　13-6　离子的选择性沉淀　小结　综合练习题　第14章　配位化合物　14-1　配位化合物　14-2　配位化合物的立体化学和异构现象　14-3　配离子在溶液中的稳定性的平衡　14-4　综合平衡　14-5　生命体系中的配合物和配合物的应用　小结　综合练习题　……附录　附录一　物理常数　附录二　化学元素发现年代表　附录三　标准生成焓　标准生成自由能　标准熵（298.15K）　附录四　元素的标准电极电势图（单位：V）元素周期表

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

版权页： 插图：

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《高等学校教材:现代化学原理(上册)》可作为高等学校理科各专业化学基础课教材：也可供耜关专业选用和参考。

第一图书网, tushu007.com

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