

<<大学化学>>

图书基本信息

书名：<<大学化学>>

13位ISBN编号：9787810930543

10位ISBN编号：7810930540

出版时间：2003-1

出版时间：合肥工业大学出版社

作者：合肥工业大学 编

页数：266

字数：333000

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>

<<大学化学>>

内容概要

本书是集体智慧的结晶。

全书将以现代化学的基本知识和原理为基础,注重与化学密切相关而又被社会特别关注的能源、材料、信息、环境和生活等学科的交叉内容,强调化学与社会(Social)、经济(Economic)、技术(Technological)的联系(SOCET)。

重视科技新内容和新发展,追踪学科前沿,强调案例教学,突出科学思维方法和创新能力的培养,注重素质教育。

全书分上下两篇,上篇介绍化学热力学、化学动力学、化学平衡、溶液化学、电化学、配化学合物和物质结构理论,下篇介绍化学在生命科学、材料科学、环境科学、信息科学、能源科学等领域中的应用。

全书可作为高等工业学校百化学化工类各理工专业的工科化学(普通化学)教材,下篇适合作为高等学校文科、财经、政法类专业学生开设化学选修课的教材。

<<大学化学>>

书籍目录

绪论上篇 化学工基本理论 第1章 化学反应的基本原理 1.1 热化学与能量变化 1.2 化学反应进行的方向和吉布斯函数变 1.3 化学反应进行的程度和化学平衡 1.4 化学反应进行的快慢和反应速度 习题
第2章 溶液和离子平衡 2.1 溶液的通性 2.2 酸碱理论 2.3 弱电解质的解离平衡 2.4 多相离子平衡与深度积 习题 第3章 氧化还原与电化学 3.1 原电池和电极电势 3.2 电池电动势和电池反应的摩尔吉布斯函数数变的关系 3.3 电极电势和原电池的应用 3.4 电解及其应用 3.5 金属的腐蚀与防腐 习题
第4章 物质结构基础 4.1 原子结构理论的发展 4.2 原子结构和近代概念 4.3 化学键和分子结构 4.4 晶体结构 习题 第5章 配位化合物 5.1 配位化合物的定义、组成和命名 5.2 配位化合物的价键理论 5.3 配位平衡 5.4 配合物的应用 习题下篇 人类发展与化学 第6章 生命与化学 6.1 生命中重要的化学物质 6.2 营养与化学 6.3 健康与化学 习题 第7章 环境与化学 7.1 环境与生态平衡 7.2 化学与环境 7.3 污染控制与治理 7.4 绿色化学与可持续发展 习题 第8章 能源与化学 8.1 能源概述 8.2 煤 石油 天然气 氢能 燃料电池 8.3 核能 8.4 理想能源——太阳能 8.5 太阳电池 习题 第9章 材料与化学 9.1 金属材料及其合金 9.2 无机非金属材料 9.3 高分子材料 9.4 复合材料 习题 第10章 化学的展望与回顾 10.1 21世纪的化学展望 10.2 20世纪的化学回顾 习题附录主要参考文献

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>