

<<基础化学-上册>>

图书基本信息

书名：<<基础化学-上册>>

13位ISBN编号：9787312030444

10位ISBN编号：7312030440

出版时间：2012-08-01

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：吴为亚，梁建军 编

页数：306

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-上册>>

内容概要

《高职高专化工类系列教材：基础化学（上册）》按照模块化、项目化、任务化的形式对教学内容加以整合，采取边学边做、由浅入深的模式进行编排，主要介绍了物质的组成、结构及其基本性质，化学反应基本概念、术语及其计算以及影响化学反应的因素，基本的化学反应类型，元素及其化合物性质，物质的物理化学性质等多方面的内容。

对部分新的研究进展和成果以及相关基本知识以阅读材料的形式加以补充，既有一定的理论知识，又有较强的实用价值。

《高职高专化工类系列教材：基础化学（上册）》可供化学、化工、环境、生物、生命、材料、医药卫生等相关学科的高职高专院校师生，科研院所的研究和技术人员，科技企业和政府的管理人员及各阶层的化学爱好者参考学习。

<<基础化学-上册>>

书籍目录

前言
模块一 物质结构基础
项目一 物质的组成任务 物质的组成及其聚集状态
项目二 原子任务 原子的结构和基本性质
项目三 分子任务 分子的结构和基本性质
项目四 晶体任务 晶体及其分类
模块二 化学反应基础
项目五 化学反应基本概念、术语及其计算
任务一 化学计量数与反应进度
任务二 热力学基本概念和术语
任务三 反应热和反应焓变
任务四 标准摩尔反应焓变的计算
项目六 化学反应速率
任务一 化学反应的速率方程
任务二 影响化学反应速率的因素
项目七 化学平衡
任务一 化学反应的限度
任务二 化学平衡的移动
任务三 影响化学反应方向的因素
模块三 化学反应类型
项目八 酸碱反应和沉淀反应
任务一 水的解离反应和溶液的酸碱性
任务二 弱电解质的解离平衡
任务三 盐类的水解反应
任务四 沉淀反应
项目九 电化学与氧化还原反应
任务一 氧化还原反应方程式的配平
任务二 原电池
任务三 电极电势及其应用
任务四 电极的种类
任务五 元素电势图及其应用
项目十 配位反应
任务一 配位化合物
任务二 配位化合物的价键理论
任务三 配位化合物的解离平衡
任务四 螯合物
任务五 配位化合物的重要性
模块四 元素与化合物性质
项目十一 氢、稀有气体
任务一 氢
任务二 稀有气体
项目十二 金属元素
任务一 碱金属和碱土金属
任务二 过渡金属
项目十三 非金属元素
任务一 卤素和氧族元素
任务二 氮族、碳族和硼族元素
模块五 物质的物理化学性质
项目十四 相平衡
任务一 纯物质相平衡图
任务二 拉乌尔定律和亨利定律
任务三 二组分液态完全互溶系统的气-液平衡相图
任务四 液态混合物的精馏
任务五 二组分固态完全不互溶系统的固-固平衡及固-液平衡相图
项目十五 表面现象与胶体
任务一 表面张力
任务二 润湿现象
任务三 弯曲液面的附加压力与毛细现象
任务四 溶液表面的吸附现象
任务五 固体表面的吸附作用
任务六 固体在溶液中的双电子层结构
任务七 溶胶的制备、结构和性质
附录
附录一 标准热力学数据 (298.15 K, 100 kPa)
附录二 解离常数 (298.15 K)
附录三 溶度积常数 (298.15 K)
参考文献

<<基础化学-上册>>

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>