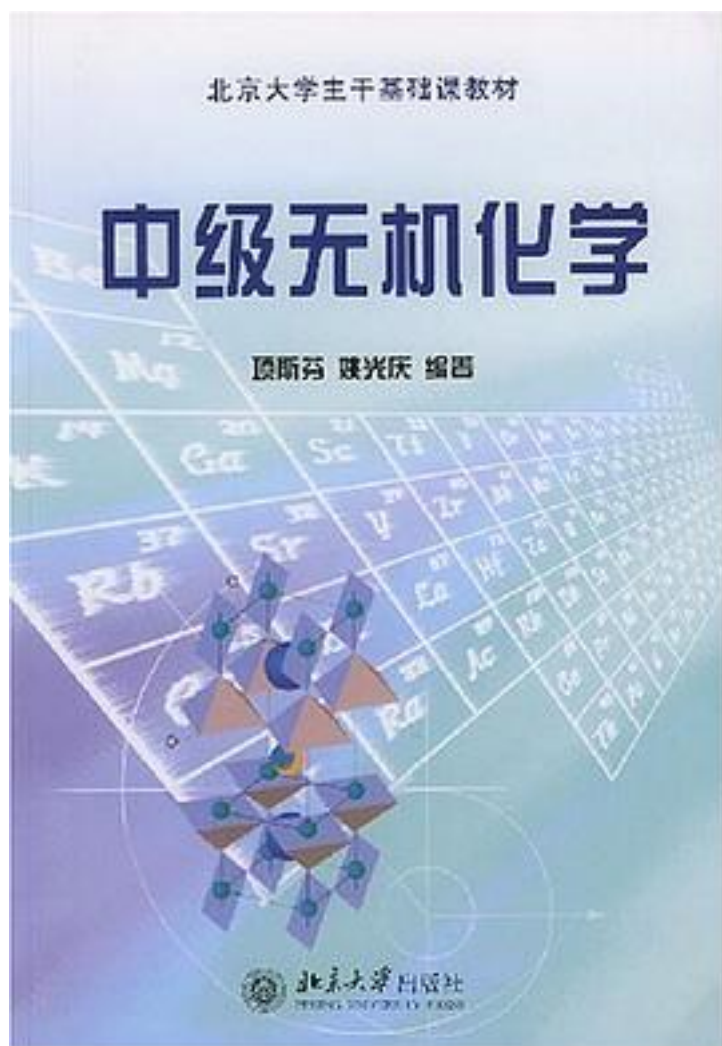


中级无机化学



[中级无机化学 下载链接1](#)

著者:唐宗薰 主编

出版者:高等教育出版社

出版时间:2009-7

装帧:

isbn:9787040264562

唐宗薰编写的《中级无机化学》（第二版）是普通高等教育“十一五”国家级规划教材，全书共12章。作者以元素周期系为框架来建立教材体系，以体现无机化学的系统性和完整性；将化学热力学、化学动力学和结构理论密切结合来叙述元素化学，使化学元素和化合物的描述性知识得以系统化、条理化和规律化。本教材在深度和广度上、在知识层次和编写方法上都认真地把握住了“中级”这个位置，并重视与相关学科的融合与渗透，有很强的教学实用性，是一本内容丰富、很有特色、符合教改方向的教材。

《中级无机化学》（第二版）可作为高等学校化学专业本科高年级无机化学课程教材，也可供研究生和相关专业选用。

作者介绍:

目录: 第1章 原子、分子及元素周期性

1.1 原子结构理论概述

1.1.1 单电子体系Schrodinger方程的解

1.1.2 多电子原子Schrodinger方程的解

1.2 原子参数与元素周期性

1.2.1 原子半径

1.2.2 电离能

1.2.3 电子亲和能

1.2.4 电负性

1.3 共价键理论概述

1.3.1 H₂分子的分子轨道法处理

1.3.2 H₂的价键法处理

1.3.3 价键理论和分子轨道理论要点

1.4 键参数与分子构型

1.4.1 键参数

1.4.2 分子立体构型的确定

1.5 分子对称性与点群

1.5.1 对称操作和对称元素

1.5.2 对称群

1.6 单质的性质及其周期性递变规律

1.6.1 单质的结构及其聚集态

1.6.2 单质的物理性质

1.6.3 单质的化学性质

1.7 主族元素化合物的周期性性质

1.7.1 分子型氢化物

1.7.2 氯化物

1.7.3 氧化物及其水合物

1.7.4 无机含氧酸盐的溶解性和热稳定性

1.8 元素性质的周期反常现象

1.8.1 氢和第二周期元素的反常性质

1.8.2 过渡后p区元素的不规则性

1.8.3 第六周期重过渡元素的不规则性

1.8.4 第二周期性和原子模型魄松紧规律

习题

第2章 酸碱和溶剂化学

2.1 酸碱理论

2.1.1 早期的酸碱概念

2.1.2 水—离子理论

2.1.3 质子理论

2.1.4 溶剂体系理论

- 2.1.5 电子理论
- 2.1.6 正负离子理论
- 2.1.7 Lux酸碱理论
- 2.2 质子酸的酸性与周期性
 - 2.2.1 质子酸的酸性
 - 2.2.2 质子酸的强度
 - 2.2.3 质子酸酸度变化的周期性趋势
- 2.3 Lewis酸与Lewis碱
 - 2.3.1 Lewis酸、碱的实例
 - 2.3.2 Lewis酸碱反应
 - 2.3.3 Lewis酸碱的热力学标度
- 2.4 软硬酸碱
 - 2.4.1 软硬酸碱的分类
 - 2.4.2 软硬酸碱原理的应用
 - 2.4.3 软硬酸碱基本理论
- 2.5 非水溶液体系
 - 2.5.1 非水质子溶剂
 - 2.5.2 非质子溶剂
 - 2.5.3 超酸和魔酸
- 习题
- 第3章 无机化合物的制备和表征
 - 3.1 无机化合物的制备方法
 - 3.1.1 高温无机合成
 - 3.1.2 低温合成
 - 3.1.3 高压合成
 - 3.1.4 水热合成
 - 3.1.5 无水无氧合成
 -
- 第4章 无机材料化学
- 第5章 氢s区元素
- 第6章 p区元素
- 第7章 d区元素 (I) ——配位化合物
- 第8章 d区元素 (II) ——元素化学
- 第9章 d区元素 (III) ——有机金属化合物簇合物
- 第10章 f区元素
- 第11章 无机元素的生物学效应
- 第12章 放射性和核反应
- 参考书目及重要文献
- 主题索引
- 元素周期表
- • • • • (收起)

[中级无机化学 下载链接1](#)

标签

无机化学

化学

無機化學

评论

无机考试。痛苦

比北大版的有趣……

化学竞赛：非常一般，习题解还能看

[中级无机化学_下载链接1](#)

书评

[中级无机化学_下载链接1](#)