

<<无机及分析化学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<无机及分析化学学习指导>>

13位ISBN编号：9787030190864

10位ISBN编号：7030190866

出版时间：2007-7

出版时间：科学出版社

作者：钟国清

页数：383

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>

## <<无机及分析化学学习指导>>

### 内容概要

《无机及分析化学学习指导》是与“21世纪高等院校教材”《无机及分析化学》（钟国清、朱云云主编，科学出版社，2006年）配套的教学辅助用书，章节顺序与该教材基本一致。内容包括各章的学习要求，内容要点，例题解析，习题解答，自测习题及答案。此外，还编有若干套模拟试题和研究生入学试题。

《无机及分析化学学习指导》可供工、农、林、水产、医、师等高等院校材料类、环境类、生物类本科专业学生学习无机及分析化学课程时参考使用，是相关专业学生考研的参考资料，同时也可供其他院校的学生和教师参考。

## &lt;&lt;无机及分析化学学习指导&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 绪论一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第二章 气体、溶液和胶体一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第三章 化学热力学初步一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第四章 化学反应速率和化学平衡一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第五章 物质结构基础一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第六章 酸碱平衡与酸碱滴定法一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第七章 沉淀溶解平衡及在定量分析中的应用一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第八章 氧化还原平衡与氧化还原滴定法一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第九章 配位平衡与配位滴定法一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第十章 吸光光度分析法一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第十一章 电势分析法一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第十二章 定量分析中的分离方法一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题自测习题答案第十三章 非金属元素化学一、学习要求二、内容要点三、例题解析四、习题解答五、自测习题.....第十四章 金属元素化学

## &lt;&lt;无机及分析化学学习指导&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：15.离子极化在离子产生的电场作用下，使带有异号电荷的相邻离子的电子云发生变形，这一现象称离子极化。

离子极化的强弱决定于离子的极化力和变形性。

离子的电荷越多，半径越小，则电场越强，引起相反电荷的离子极化越厉害。

一般情况下，由正离子的电场引起负离子的极化是矛盾的主要方面。

离子间相互极化的结果，使正、负离子的电子云发生变形而导致原子轨道部分重叠，即离子键向共价键过渡。

所以离子极化使化合物的熔沸点下降，在水中溶解度减小，颜色加深等。

16.晶体结构晶体是由原子、离子或分子在空间按一定规律性的重复排列构成的固体。

最小的重复单元称为晶胞。

通常用晶格来描述晶体的性质。

(1) 离子晶体：是靠正、负离子的静电吸引结合成离子键的。

一般是半径较大的负离子进行密堆积，而半径较小的正离子有序地填入空隙中。

一般情况下，负离子体积比正离子大。

所以正离子周围允许排列的负离子数目决定了晶体的结构。

当 $r_+/r_-$ 值较大时，正离子周围允许排列的负离子较多，则得到配位数较大的晶体结构；当 $r_+/r_-$ 值较小时，正离子周围允许排列的负离子较少，则得到配位数较小的晶体结构。

(2) 原子晶体：原子晶体中构成晶格质点的是原子，原子之间以共价键相连。

因共价键有方向性和饱和性，所以原子晶体都是配位数较低的非紧密堆积结构。

如金刚石的配位数为4，空间利用率为34%。

由于原子晶体的物质为数较少，除金刚石外，还有Si、B、SiC、SiO<sub>2</sub>、BN、AlN等。

## <<无机及分析化学学习指导>>

### 编辑推荐

《无机及分析化学学习指导》是科学版学习指导系列的。

<<无机及分析化学学习指导>>

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>