<<无机化学(上册)>>

图书基本信息

书名:<<无机化学(上册)>>

13位ISBN编号: 9787040166392

10位ISBN编号: 7040166399

出版时间:2005-6

出版时间:高等教育出版社

作者:河北师范大学等校

页数:346

字数:420000

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

<<无机化学(上册)>>

内容概要

本书是普通高等教育"十一五"国家级规划教材。

本书为适用于普通高等师范院校化学专业和其他高等院校化学类专业使用的无机化学教材。 全书共22章,分上、下册出版。

上册用通俗易懂的语言介绍化学的基本概念,深入浅出地探讨化学基本原理,包括物质结构、化学平衡、化学热力学与化学动力学等章节。

下册以物质结构理论为指导介绍周期表中各族常见元素的单质和化合物的典型性质。

本书与中学化学教材的内容紧密衔接并充分注意与后续课程的联系。

本书也可用作函授教材,还可用于中学教师及化学工作者进修的教材和参考书。

<<无机化学(上册)>>

书籍目录

绪论 0.1 化学是研究物质变化的科学 0.2 无机化学的发展简史 0.2.1 古代的无机化学 0.2.2 近代的无机化学 0.2.3 无机化学的复兴 0.2.4 21世纪无机化学的发展第1章 原子结 构和元素周期律 1.1 氢原子光谱和玻尔理论 1.1.1 氢原子光谱 1.1.2 玻尔理论 1.2 核外 电子运动的波粒二象性 1.2.1 光的波粒二象性 1.2.2 德布罗意的预言 1.2.3 电子衍射实 验 1.3 核外电子运动状态的描述 1.3.1 不确定原理 1.3.2 薛定谔方程 1.4 核外电子排布 1.4.2 钻穿效应 1.4.1 屏蔽效应 1.4.3 多电子原子中电子的能级 和元素周期律 核外电子排布的原则 1.4.5 原子的电子层结构与元素周期系的关系 1.5 元素基本性质的周期 1.5.2 电离能 1.5.3 电子亲和能 1.5.4 电负性 习题第2章 化学 1.5.1 原子半径 键与分子结构 2.1 化学键参数与分子的性质 2.1.1 化学键参数 2.1.2 分子的性质 2.2 离 2.2.1 离子键理论的基本要点 2.2.2 离子键形成过程中的能量变化晶格能 2.2.3 单 键的离子性百分数 2.3 共价键理论 2.3.1 现代价键理论(一)——共价键的本质 2.3.2 现代价 键理论(二)——杂化轨道理论 2.3.3 分子轨道理论 2.4 价层电子对互斥理论 2.4.1 价层电 子对互斥理论的要点 2.4.2 价层电子对互斥理论应用举例 2.5 金属键 2.5.1 自由电子理论 2.5.2 能带理论 2.5.3 键型过渡 2.6 分子间作用力和氢键 2.6.1 分子间作用力 氢键 习题第3章 晶体结构 3.1 晶体的特征 3.1.1 晶体的特征 3.1.2 晶体的类型 3.2 离 3.2.1 离子晶体的特性 3.2.2 离子半径 3.2.3 离子晶体的空间结构 3.3 原子晶 体 3.4 分子晶体 3.5 金属晶体 3.5.1 金属晶体的特征 3.5.2 金属晶体的紧密堆积 3.6 原子半径 3.6.1 共价半径……第4章 化学热力学基础第5章 化学动力学初步第6章 化学平衡 第7章 电离平衡第8章 氧化还原反应第9章 配位化合物部分习题参考答案附录

<<无机化学(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