

《高中化学公式定理》

图书基本信息

书名：《高中化学公式定理》

13位ISBN编号：9787561132227

10位ISBN编号：7561132220

出版时间：2006-6

出版社：大连理工大

作者：李生滨

页数：208

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《高中化学公式定理》

内容概要

高中化学公式定理，ISBN：9787561132227，作者：李生滨

《高中化学公式定理》

书籍目录

一 化学反应 1.离子反应 2.离子共存 3.氧化还原反应 4.化学反应中的能量变化二 物质的量和溶液浓度 1.摩尔、摩尔质量 2.气体摩尔体积 3.物质的量浓度 4.阿伏加德罗常数三 物质结构 元素周期律 原子结构 1.原子结构 2.核外电子排布 3.元素周期律 4.元素周期表 5.化学键与分子结构、晶体结构四 化学反应速率和化学平衡 1.有效碰撞理论 2.化学反应速率及其影响因素 3.化学平衡 4.勒夏特列原理 5.等效平衡 6.平衡转化率 7.化学平衡图像 8.化学平衡计算 9.化学平衡常数 10.化学反应进行的方向五 水溶液中离子平衡 1.电解质和非电解质 2.强、弱电解质 3.电解质的电离 4.弱电解质的电离平衡 5.水的电离 6.溶液的pH 7.盐类水解 8.酸碱中和滴定 9.难溶电解质的溶解平衡六 电化学原理和胶体 1.原电池 2.发展中的化学电源 3.电解池 4.电镀池 5.金属的腐蚀与防护 6.胶体分散系七 元素化合物知识 1.非金属元素及其化合物 2.金属知识规律八 有机化学 1.有机物 2.烃类 3.烃的衍生物 4.同分异构体 5.研究有机化合物的一般步骤和方法 6.有机反应类型 7.糖类 8.油脂 9.蛋白质 10.石油和煤九 化学实验 1.中学化学常用的实验仪器 2.基本操作 3.混合物的分离和提纯 4.物质的鉴别 5.气体的制备与收集 6.安全操作十 功能高分子材料十一 化学计算 1.运用物质的量之比解化学计算题 2.用平均分子量、分子式解题 3.讨论型计算题的解题思路 4.有关溶解度、溶液浓度的计算 5.差值法 6.速解、巧解选择型计算题十二 化学与应用 1.化学与能源 2.非金属材料 3.金属材料 4.食物与营养 5.污染与环保

章节摘录

一 化学反应 1.离子反应 概念精要 1. 离子反应：电解质在溶液里所起的反应实质上是离子之间的反应，这样的反应统称为离子反应。 2. 离子方程式：用实际参加反应的离子的符号表示离子反应的式子叫做离子方程式。 概念内涵 1. 离子方程式的含义 不仅可以表示一定物质间的某个反应，而且可以表示所有同一类的离子反应。 2. 离子方程式的书写原则

(1) 写：写出正确的化学反应方程式（必须配平）。 (2) 拆：所有的单质、氧化物、非电解质、难溶物质、难电离物质、易挥发物质均不拆，保留化学式。 (3) 删：删去方程式两边相同的离子，即不参加反应的离子。 (4) 查：检查方程式两边原子数、电荷数是否守恒。若是氧化还原反应，还必须检查得失电子是否守恒。

概念拓展 1. 书写离子方程式的注意事项 (1) 微溶物的处理：作为反应物时，若是澄清液，写离子符号，若是悬浊液，写化学式，如澄清石灰水，写成离子 Ca^{2+} 和 2OH^- ，而石灰乳则写成化学式 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ；作为生成物，一般写化学式，标“↓”号。 (2) 氨水作为反应物，写 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ ；作为生成物，若有加热条件或浓度很大，写成分解产生 NH_3 和 H_2O 形式，否则一般写 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 形式。 (3) 未处于自由移动离子状态的反应不能写离子方程式，如铜与浓 H_2SO_4 ，氧化钠固体与浓 H_2SO_4 ，实验室制氨气等。

2. 酸式盐与碱反应类离子方程式的书写 (1) 弱酸的酸式盐与相应的碱反应，不看碱的多少，均生成相应正盐和水。

《高中化学公式定理》

编辑推荐

《高中化学公式定理》丛书具有：1、全面性：对知识点进行全面、系统的归纳，并进行全方位的拓展和延伸，达到融汇贯通的目的； 2、深入性：挖掘概念的深层含义，进行权威诠释和细致剖析，有助于透彻理解和熟练记忆； 3、应用性：以例题形式加深理解，对难点、易错点进行精彩点评，学以致用。跟现实相联系，重在拓宽知识层面，提升生活情趣。

《高中化学公式定理》

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:www.tushu111.com