

<<基础化学教程>>

图书基本信息

书名：<<基础化学教程>>

13位ISBN编号：9787560534572

10位ISBN编号：7560534570

出版时间：2010-3

出版时间：西安交通大学出版社

作者：赵建茹，等编

页数：271

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>

## <<基础化学教程>>

### 内容概要

《基础化学教程》是为新疆高等院校的民族预科学生编写的基础化学教材，《基础化学教程》以教育部2002年颁布的《全日制普通高级中学化学教学大纲》指定的知识点为核心内容，在内容的选取、概念的引入、解题的方法等方面做了一些变动。

力求突出重点，并对一些知识内容进行了适当的归纳和整理，为民族预科学生后续阶段的化学学习打下良好基础。

《基础化学教程》附有汉维化学专业词汇对照表，以便民族学生查阅。

《基础化学教程》讲授70学时左右，可作为民族预科学生后续大学化学或普通化学学习的预备性教材

## &lt;&lt;基础化学教程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 物质组成、分类及其变化1.1 物质的组成1.1.1 组成物质的三种粒子1.1.2 元素与原子1.1.3 化合价与化学式1.2 物质的分类1.2.1 纯净物与混合物1.2.2 单质与化合物1.2.3 无机物的分类1.3 化学中常用的量1.3.1 物质的量的单位——摩尔1.3.2 摩尔质量——M1.3.3 气体摩尔体积1.3.4 阿伏加德罗定律1.3.5 重要关系式1.4 物质的变化1.4.1 物理变化和化学变化1.4.2 化学方程式的含义1.4.3 热化学方程式1.4.4 化学反应的四种基本类型1.5 离子反应1.5.1 离子方程式的书写1.5.2 离子反应发生的条件1.6 氧化还原反应1.6.1 氧化还原反应及有关概念1.6.2 氧化还原反应方程式的配平1.6.3 电子转移式阅读第2章 物质结构元素周期律2.1 原子结构2.1.1 原子的组成2.1.2 原子核外电子排布的规律2.2 元素周期2.2.1 元素周期律2.2.2 元素周期表2.2.3 元素的原子结构、性质及其在周期表中位置的相互关系2.3 化学键2.3.1 离子键2.3.2 共价键阅读第3章 化学反应速率及化学平衡3.1 化学反应速率3.1.1 化学反应速率3.1.2 影响化学反应速率的因素3.2 化学平衡3.2.1 可逆反应3.2.2 化学平衡3.2.3 化学平衡的移动3.2.4 催化剂的作用阅读第4章 溶液及电解质溶液4.1 溶液4.1.1 溶液的组成4.1.2 饱和溶液和不饱和溶液4.1.3 结晶和结晶水合物4.1.4 溶解度4.1.5 溶液组成的表示方法4.1.6 溶液的混合与稀释4.2 电解质溶液4.2.1 电解质的电离4.2.2 溶液的pH4.2.3 盐类的水解4.3 原电池、金属的腐蚀与保护4.3.1 原电池4.3.2 金属的腐蚀与保护阅读第5章 非金属元素及其重要化合物5.1 空气氧气氧气水.....第6章 几种重要的金属及其化合物第7章 有机化学基础知识第8章 营养与化学元素第9章 化学基本计算第10章 化学探究性实验附录

## 章节摘录

影响化学反应速率的因素很多，这里只讨论浓度、温度、压强和催化剂等外界条件对反应速率的影响。

1. 浓度对反应速率的影响

在其它条件不变的情况下，增加反应物的浓度，反应速率也随之增大；反之，减小反应物的浓度，反应速率也相应减小。

这是因为反应物浓度增大，单位体积内的分子数目就增多，单位时间内反应物分子相互碰撞的次数也增多。

而化学反应是反应物分子因相互碰撞而破裂成原子，然后原子再重新组合成生成物的分子的过程。

所以，反应物分子相互碰撞次数增多，反应速率就加快。

2. 温度对反应速率的影响 在其它条件不变时，升高温度，反应速率加快；降低温度，反应速率减慢。

这是因为温度升高，一方面，反应物分子的动能增大，使反应物分子因相互碰撞而破裂的可能性增大；另一方面，反应物分子的运动速度也加快，使单位时间内分子的碰撞次数增多。

这两方面都使反应速率加快。

.....

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>