

<<无机及分析化学>>

图书基本信息

书名：<<无机及分析化学>>

13位ISBN编号：9787501989645

10位ISBN编号：7501989648

出版时间：2012-9

出版时间：中国轻工业出版社

作者：童岩，李爱勤 主编

页数：235

字数：307000

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>>

内容概要

《无机及分析化学》共分为两部分十一章。

第一部分为无机化学基础知识，包括溶液与胶体、电解质溶液、沉淀溶解平衡、氧化还原反应、物质结构基础知识、配位化合物；第二部分为定量分析化学，包括酸碱滴定、配位滴定、氧化还原滴定和沉淀滴定、吸光光度法。

教材内容循序渐进、重点突出，强化了与后续课程的衔接，体现了农林院校化学教材的特色。

本书淡化理论推导，突出专业应用，强化实际应用。

每章都提出了对应的知识目标 and 能力目标，使学生的学习有的放矢；并合理地设有知识窗、练一练、想一想等小栏目，善于启发，富于趣味，利于引导。

全书由郑州牧业工程高等专科学校童岩、李爱勤任主编。

<<无机及分析化学>>

作者简介

童岩, 李爱勤, 任职于郑州牧业高等专科学校。

<<无机及分析化学>>

书籍目录

绪论

- 第一节 化学的研究对象
- 第二节 无机化学的发展和研究内容
- 第三节 分析化学的发展和研究内容
- 第四节 本教材无机及分析化学研究的内容
- 第五节 无机及分析化学的学习目的和方法

第一部分 无机化学基础知识

第一章 溶液与胶体

- 第一节 分散系
- 第二节 溶液浓度的表示方法
- 第三节 稀溶液的依数性
- 第四节 胶体溶液
- 第五节 高分子溶液和乳浊液

第二章 电解质溶液

- 第一节 化学平衡
- 第二节 弱电解质的电离平衡
- 第三节 缓冲溶液
- 第四节 盐类的水解
- 第五节 酸碱质子理论

第三章 沉淀溶解平衡

- 第一节 溶度积原理
- 第二节 溶度积规则及其应用

第四章 氧化还原反应

- 第一节 氧化还原反应的基本概念
- 第二节 电极电势
- 第三节 电极电势的应用

第五章 物质结构基础知识

- 第一节 原子核外电子的运动状态
- 第二节 原子核外电子的排布
- 第三节 元素性质的周期性变化
- 第四节 化学键
- 第五节 杂化轨道理论
- 第六节 分子间力和氢键

第六章 配位化合物

- 第一节 配位化合物的基本概念
- 第二节 配位平衡
- 第三节 螯合物
- 第四节 配合物的应用

第二部分 定量分析化学

第七章 定量分析概论

- 第一节 概述
- 第二节 定量分析的误差
- 第三节 分析结果的数据处理
- 第四节 滴定分析概述

第八章 酸碱滴定法

<<无机及分析化学>>

第一节 酸碱指示剂

第二节 酸碱滴定曲线及指示剂的选择

第三节 酸碱标准溶液的配制和标定

第四节 酸碱滴定法应用实例

第九章 配位滴定法

第一节 乙二胺四乙酸的性质及其配合物

第二节 EDTA滴定的基本原理

第三节 金属指示剂

第四节 提高配位滴定选择性的方法

第五节 配位滴定法应用实例

第十章 氧化还原滴定法和沉淀滴定法

第一节 氧化还原滴定法

第二节 沉淀滴定法

第十一章 吸光光度法

第一节 吸光光度法的基本原理

第二节 显色反应和显色条件的选择

第三节 测量误差和测量条件的选择

第四节 吸光光度法及分光光度计

第五节 吸光光度法的应用

附录

附表一 国际单位制的基本单位

附表二 一些重要的物理常数

附表三 弱酸、弱碱在水中的电离常数(298.15K)

附表四 难溶化合物的溶度积常数(298.15K)

附表五 标准电极电势表(298.15K)

附表六 一些常见配离子的稳定常数(298.15K)

附表七 化合物的摩尔质量

附表八 元素周期表

参考文献

<<无机及分析化学>>

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>