

《基础化学(第三版)》

书籍信息

版次：3

页数：

字数：

印刷时间：2015年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787122233592

丛书名：十二五职业教育国家规划教材)

编辑推荐

***规划教材，北京市精品教材，中国石油和化学工业优秀教材，畅销专业基础教材，累计销售43000余册

内容简介

《基础化学》根据高等职业教育培养目标,从培养应用型技术人才的目的出发,本着“必需和够用”的原则,注重基础,加强应用性,在基本概念、基本理论、基本知识够用的前提下,突出理论和实践的结合。

本书基本内容包括：化学基本概念，物质结构基础，元素周期律，化学热力学基础，化学反应速率和化学平衡，酸碱平衡与酸碱滴定法，沉淀溶解平衡与沉淀滴定法，氧化还原平衡与氧化还原滴定法，配位平衡与配位滴定法，脂肪烃，环烃，卤代烃，含氧有机化合物，含氮有机化合物，杂环化合物，糖类、脂类、蛋白质和核酸，共17章内容。

本书为高职高专制药工程、生物工程和化工工艺专业使用教材，也可供高职高专其他专业开设基础化学课选用。

作者简介

赵玉娥，北京联合大学生物化学工程学院，教授，赵玉娥本科、硕士、博士均毕业于吉林大学化学系，硕士从师于*教学名师宋天佑；博士从师于孙家锺院士。博士毕业后一直在大学从事化学教学工作，主讲基础化学、无机及分析化学、有机化学和生物化学，并指导各门课程的实验。基础化学和无机及分析化学课程的教学改革已经取得了较好的成绩。

目录

绪论

第1章 气体、溶液和胶体

1.1 气体

1.1.1 理想气体状态方程式

1.1.2 气体分压定律

1.2 溶液浓度的表示方法

1.3 分配定律

1.3.1 相似相溶原理

1.3.2 分配定律

1.4 稀溶液的依数性

1.4.1 蒸气压下降

1.4.2 沸点升高

1.4.3 凝固点下降

1.4.4 溶液的渗透压绪论第1章 气体、溶液和胶体 1.1 气体 1.1.1 理想气体状态方程式 1.1.2 气体分压定律 1.2 溶液浓度的表示方法 1.3 分配定律 1.3.1 相似相溶原理 1.3.2 分配定律 1.4 稀溶液的依数性 1.4.1 蒸气压下降 1.4.2 沸点升高 1.4.3 凝固点下降 1.4.4 溶液的渗透压 1.5 胶体溶液 1.5.1 分散体系 1.5.2 胶体溶液的分类 1.5.3 溶胶的性质 1.5.4 胶团的结构 1.5.5 溶胶的聚沉 习题第2章 化学热力学基础 2.1 化学热力学的基本概念 2.1.1 系统和环境 2.1.2 系统的性质 2.1.3 状态和状态函数 2.1.4 过程和途径 2.1.5 热和功 2.1.6 热力学能 2.2 热化学 2.2.1 化学反应热效应和焓 2.2.2 盖斯定律 2.2.3 标准摩尔生成焓 2.2.4 标准摩尔燃烧热 2.3 化学反应的方向 2.3.1 自发过程 2.3.2 熵和熵变 2.4 吉布斯自由能与化学反应方向 2.4.1 吉布斯自由能的定义 2.4.2 标准摩尔生成吉布斯自由能 2.4.3 化学反应方向——吉布斯自由能判据 2.4.4 r_{Gm} 与温度的关系 习题第3章 化学反应速率和化学平衡 3.1 化学反应速率 3.1.1 化学反应速率的表示法 3.1.2 化学反应速率理论 3.1.3 影响化学反应速率的因素 3.2 化学平衡 3.2.1 化学平衡 3.2.2 平衡常数 3.2.3 多重平衡规则 3.2.4 化学平衡计算 3.2.5 影响化学平衡的因素 习题第4章 化学分析 4.1 化学分析概述 4.1.1 分析方法的分类 4.1.2 定量分析的一般过程 4.2 定量分析中的误差第5章 酸碱平衡与酸碱滴定法第6章 沉淀溶解平衡与沉淀滴定法第7章 氧化还原平衡与氧化还原滴定法第8章 物质结构基础第9章 配位平衡与配位滴定法第10章 有机化合物概述第11章 脂肪烃第12章 环烃第13章 卤代烃第14章 含氧有机化合物第15章 含氮有机化合物第16章 杂环化合物第17章 糖类、脂类、蛋白质和核酸附录 参考文献元素周期表

[显示全部信息](#)

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)