

## <<物理化学>>

### 图书基本信息

书名：<<物理化学>>

13位ISBN编号：9787506721035

10位ISBN编号：7506721031

出版时间：1999-07

出版时间：中国医药科技出版社

作者：巴晓革

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>

## <<物理化学>>

### 内容概要

本书是由全国普通医药中专教材建设委员会组织编写的规划教材之一。

全书包括绪论、气体、热力第一定律与热化学、热力学第二定律、相平衡、溶液、化学平衡、电化学、表面现象和胶体、化学动力学和催化作用共十章内容。

该书针对具有初中基础的学生，在理论方面降低了深度，适当减少了一些公式的数学推导，重点强调了有关公式的应用，加强了物理化学基本原理与药物生产实际的联系。

在例题和习题方面尽量选择与医药行业关系密切的内容，并穿插介绍一些新的科技进展情况，在化学动力学一章强调了对大气层的保护，从而培养学生的环保意识。

本教材可供化学制药工艺、药物制剂工艺、中药制药工艺、微生物制药工艺、药物分析检验、制药机械等专业使用，也可供化学类中等专业学校师生参考。

## &lt;&lt;物理化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 物理化学的研究对象和内容 一、物理化学的概念 二、物理化学的内容 三、本教材内容简介 第二节 研究物理化学的方法 一、一般研究方法 二、特殊研究方法 第三节 物理化学与医药的关系 一、物理化学与医药生产的关系 二、物理化学与制药设备的关系 三、物理化学与药物质量控制的关系 第四节 学习物理化学的方法 一、物理化学课的特点 二、物理化学的学习方法 习题第二章 气体 第一节 理想气体状态方程式 一、低压气体的基本定律 二、理想气体及其状态方程式 三、理想气体状态方程的应用 第二节 分压定律和分体积定律 一、道尔顿分压定律 二、阿玛格分体积定律 三、混合气体的平均摩尔质量 第三节 真实气体和范德华方程 一、真实气体与理想气体之间的偏差 二、真实气体的状态方程——范德华方程 三、真实气体的其它重要方程简介——维里方程 第四节 气体的液化和压缩因子  $\text{CO}_2$  恒温线分析 临界状态与对比状态 高压下真实气体的状态方程 习题第三章 热力学第一定律和热化学 第一节 基本概念 一、体系和环境 二、状态和状态函数 三、过程和途径 四、热力学平衡 第二节 热力学第一定律及焓 一、热、功、内能 二、热力学第一定律 三、恒容热、恒压热及焓 第三节 热容及显热的计算 一、热容 二、理想气体热容 三、显热的计算 第四节 可逆过程与最大功 一、功与过程的关系 二、可逆过程及其特征 第五节 热力学第一定律在相变过程中的应用 一、相变及相变热 二、相变过程中热力学第一定律的应用 第六节 热力学第一定律对理想气体的应用 一、理想气体各过程  $Q$ 、 $W$ 、 $U$ 、 $H$  的计算 二、理想气体绝热可逆过程中  $P$ 、 $V$ 、 $T$  之间的关系 三、热力学第一定律对相变和理想气体应用的公式比较 第七节 化学反应热效应与热化学方程式 一、化学反应的热效应 二、同一反应的恒压热效应与恒容热效应的关系 三、热化学方程式 第八节 赫斯定律 一、赫斯定律的表述 二、赫斯定律的应用 第九节 生成热与燃烧热 一、生成热和标准生成热 二、标准燃烧热 第十节 热效应与温度的关系 一、基尔霍夫公式 二、基尔霍夫公式的应用.....第四章 热力学第二定律第五章 相平衡第六章 溶液第七章 化学平衡第八章 电化学第九章 表面现象和胶体第十章 化学动力学和催化作用主要参考书目

## <<物理化学>>

### 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>