

<<物理化学>>

图书基本信息

书名：<<物理化学>>

13位ISBN编号：9787301045015

10位ISBN编号：7301045018

出版时间：2003-1

出版单位：北京大学

作者：高月英[等]编著

页数：330

字数：550000

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

本书是参照综合性大学化学学科B类教材大纲，在北大生物系使用了20多年的《物理化学与胶体化学》讲义基础上，经多次修改编写而成的。

本书包括化学热力学、化学动力学、胶体与表面化学、结构化学与结构分析四大部分，共11章。

每章后附有习题和参考资料。

全书采用国际单位(SI)制和国家标准(GB)中规定的符号。

基于本书的读者对象，特别是根据生命科学发展的需要，本书对物理化学的基础知识进行了合理的取舍，增加了三态理论简介、两亲分子有序组合体、结构化学和结构分析等内容，力求使书中介绍的知识与现代生命科学结合得更为紧密。

本书可作为综合性大学、示范院校生物类学科各专业的物理化学课程教材，也可作为医、药、农、林等院校有关专业的教材或教学参考书。

<<物理化学>>

书籍目录

绪言 0.1 物理化学研究的对象及其方法 0.2 物理化学在生命科学中的应用第一章 热力学第一定律 1.1 热力学研究的对象、限度及其发展 1.2 热力学的一些基本概念 1.3 热力学第一定律 1.4 功与过程 1.5 热与焓 1.6 热力学第一定律对理想气体的应用 1.7 热化学 1.8 Hess (盖斯) 定律 1.9 几种热效应 1.10 反应热与温度的关系 1.11 新陈代谢与热力学 参考读物 习题第二章 热力学第二定律 2.1 自发变化的共同特征——不可逆性 2.2 热力学第二定律 2.3 熵 2.4 熵变的计算 2.5 热力学第二定律的本质——熵的统计意义 2.6 热力学第三定律和标准熵 2.7 Helmholtz自由能与Gibbs自由能 2.8 热力学与函数之间的一些重要关系式 2.9 G的计算 2.10 温度和压力对G的影响 2.11 不可逆过程热力学与耗散结构简介 参考读物 习题第三章 溶液与相平衡 3.1 偏摩尔量 3.2 化学势 3.3 理想气体的化学势 3.4 实际气体的化学势 3.5 理想溶液各级分的化学势 3.6 稀溶液及其各组分的化学势 3.7 稀溶液的依数性 3.8 非理想溶液及其各组分的化学势 3.9 电解质溶液 3.10 大分子溶液及其渗透压 3.11 相律 3.12 单组分系统的相平衡 3.13 二组分系统的相图及其应用 3.14 溶质在两互不相溶的液相中的分配——分配定律 参考读物 习题第四章 化学平衡第五章 电化学第六章 化学动力学第七章 表面化学第八章 胶体分散系统第九章 分子结构理论第十章 晶体结构第十一章 分子光谱附录

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>