

<<物理化学>>

图书基本信息

书名：<<物理化学>>

13位ISBN编号：9787040051841

10位ISBN编号：7040051842

出版时间：1980-5

出版范围：高等教育

作者：江琳才 编

页数：556

字数：460000

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>>

前言

本书初版于1980年5月。

这一次，编者依据1982年11月审定的三年制师专《物理化学》教学大纲，并在征集各有关院校使用第一版教材意见的基础上，进行了修订。

与初版本相比，修订本增写了气体和溶液两章，补充了表面现象的内容，并对其余各章作了适当的改编、增补或删减，习题量也有明显增加，全书从原来的八章扩增至十章。

修订中，除注意保持初版本的特点外，着重加强基本概念和基础知识的讲述和练习，因而在广度和深度上，都有一定的扩充，以期能适应师专或其他同类大专学校进行物理化学教学的需要。

根据国家规定，本书使用以SI为基础的法定计量单位。

但鉴于国内外的实际情况，对个别非法定计量单位也作了保留或介绍。

如压力单位的大气压（atm，mmHg）。

修订本于1985年7月在广州审稿，得到参加会议的胡志彬教授（北京师范大学）、赵善成副教授（南京师范大学）、蒋栋成副教授（高等教育出版社）、林昆副教授（昆明工学院），以及湘潭师专、衡阳师专、宁德师专、抚州师专、西安师专、哈尔滨师专、韩山师专和广州教育学院等校代表的许多指导和帮助。

另外，不少使用过初版教材的老师和同志，还热情地提供了许多宝贵意见。

乘此机会，编者谨向所有这些同志表示十分真诚的谢忱。

修订工作是由江琳才、黄炳灯完成的。

由于编者水平有限，修订本中还会有不当、乃至错误之处，敬请读者和使用本书的同志们给予指正。

<<物理化学>>

内容概要

本书是在1987年第二版的基础上，经过删减、修订而成的。

全书分十章，即引言、热力学第一定律和热化学、热力学第二定律和化学平衡、化学动力学、溶液、相律和相图、电解质溶液、电池、电解、表面现象和胶体。

修订本保留了原书简明精练、联系实际、利于自学的特点，每章均有学习要求、总结、思考题和习题。

本书供师范专科学校教学使用，也可供其他大专学校教学参考使用。

<<物理化学>>

书籍目录

第一章 引言 §1—1 物理化学的基本内容 §1—2 物理化学的研究方法 §1—3 物理量和单位
 第二章 热力学第一定律、热化学 §2—1 概述 1.热力学的内容和方法 2.几个基本概念
 §2—2 热力学第一定律 1.能量守恒和转化定律的发现 2.内能 3.功和热 4.热力学第一定律的数学表示式 §2—3 焓 §2—4 热容 §2—5 热力学第一定律对理想气体的应用 1.理想气体的内能和焓 2.理想气体 C_p 和 C_v 之差 3.理想气体绝热过程的膨胀功 §2—6 化学反应热效应 1.反应进度 2.化学反应热效应的意义及表示法 3.热效应的种类及测定 4. Q_p 与 Q_v 的关系 §2—7 盖斯定律 §2—8 热效应的计算 1.利用热化学方程式计算热效应 2.从生成焓计算热效应 3.从燃烧焓计算热效应 4.从键焓计算热效应 5.溶液中离子反应热效应的计算 §2—9 热效应与温度的关系 复习思考题 习题第三章 热力学第：定律、化学平衡 §3—1 热力学第二定律、熵 1.不可逆过程 2.可逆过程和最大功 3.熵 §3—2 功函和自由能 1.功函 2.自由能 2.内由能的计算和过程的方向 4.细胞反应的自由能变化 §3—3 热力学基本关系式 1.热力学函数间的关系 2.热力学第一定律和第二定律的联合式 3.麦克斯韦关系式 §3—4 化学势 1.偏摩尔量 2.化学势 3.化学势在多相平衡中的应用 4.化学势和化学反应方向 5.理想气体的化学势 6.真实气体的化学势 §3—5 化学平衡的表示法 1.平衡常数的定义式 2.习惯用平衡常数的各种表示法.....第四章 化学功力学第五章 溶液第六章 相律和相图第七章 电解质溶液第八章 电池第九章 电解第十章 表面现象、胶体习题答案附录

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>