

图书基本信息

书名：<<物理化学重点 难点 考点辅导及精析>>

13位ISBN编号：9787561227497

10位ISBN编号：7561227493

出版时间：1970-1

出版时间：西北工大

作者：朱艳//原帅

页数：266

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>

前言

本书共分10章：热力学第一定律、热力学第二定律、统计热力学基础、多组分系统的热力学、相平衡、化学平衡、电化学、化学动力学、表面化学、胶体化学。

每章内容分为重点、难点及考点辅导、典型例题精析和课后习题三个部分。

重点、难点及考点辅导简要阐述各章的基本内容和要求；典型例题精析通过对典型例题的分析，使读者加深对基本概念和内容的理解，提高分析问题、解决问题的能力；每章均精选了少量习题，供读者学习和复习后进行自我检测。

书中附录部分提供了5套有关院校的研究生入学考试物理化学试题（部分含参考答案），读者和考生从中可了解试题的题型、范围、难易程度以及解题的方法。

内容概要

根据国家教育部制定的高等学校“物理化学课程教学基本要求”，针对物理化学中数学理论严格、逻辑性强、物理和化学概念丰富、比较抽象等特点而编写的一本辅助教材。

全书共分10章，每章包括该章的重点、难点及考点辅导，典型例题精析和课后习题三个部分。

书中还收集了全国部分高等院校的物理化学考研试题和模拟题以及参考答案，书后附有各章部分课后习题参考答案。

可供报考有关专业研究生的本科生和在职人员作为系统复习的参考书，也可作为高等学校化学化工类本科生学习物理化学课程的辅助教材。

书籍目录

第1章热力学第一定律1.1重点、难点及考点辅导1.1.1化学热力学概论1.1.2基本概念及术语1.1.3热力学第一定律1.1.4指定条件下体积功的计算1.1.5定容热、定压热及焓1.1.6热容1.1.7相变焓1.1.8化学反应焓1.2典型例题精析1.3课后习题第2章热力学第二定律2.1重点、难点及考点辅导2.1.1自发过程的共同特征2.1.2热力学第二定律2.1.3熵2.1.4热力学第三定律2.1.5熵差的计算2.1.6亥姆霍兹(Helmholtz)函数和吉布斯(Gibbs)函数2.1.7热力学基本方程及麦克斯韦(Maxwell)关系式2.2典型例题精析2.3课后习题第3章统计热力学基础3.1重点、难点及考点辅导3.1.1统计热力学概论3.1.2玻耳兹曼统计3.1.3配分函数3.1.4各配分函数的求法及其对热力学函数的贡献3.1.5单原子理想气体的热力学函数3.2典型例题精析3.3课后习题第4章多组分系统的热力学4.1重点、难点及考点辅导4.1.1偏摩尔数量4.1.2化学势4.1.3气体化学势的表达式4.1.4溶液4.1.5拉乌尔(Raoult)定律和亨利(Henry)定律4.1.6理想溶液4.1.7稀溶液4.1.8非理想溶液4.2典型例题精析4.3课后习题第5章相平衡5.1重点、难点及考点辅导5.1.1相律5.1.2单组分系统的相平衡5.1.3二组分系统的相平衡5.1.4完全互溶双液系5.1.5部分互溶双液系5.1.6完全不互溶双液系5.1.7简单低共熔混合物系统5.1.8生成稳定化合物系统5.1.9生成不稳定化合物系统5.2典型例题精析5.3课后习题第6章化学平衡6.1重点、难点及考点辅导6.1.1化学反应的方向及限度6.1.2化学反应的等温方程式6.1.3化学反应的平衡常数6.1.4标准摩尔反应吉布斯(Gibbs)函数变的计算6.1.5化学反应平衡的影响因素6.2典型例题精析6.3课后习题第7章电化学7.1重点、难点及考点辅导7.1.1电解质溶液的概念及法拉第定律7.1.2离子的迁移7.1.3电解质溶液电导、电导率和摩尔电导率7.1.4强电解质溶液的活度、活度系数和离子强度7.1.5德拜-休克尔极限公式7.1.6电池7.1.7电动势7.1.8可逆电池热力学7.1.9电动势的计算7.1.10标准电极电势数据及电池电动势测定应用7.1.11分解电压及极化作用7.1.12电解时的电极反应7.2典型例题精析7.3课后习题第8章化学动力学8.1重点、难点及考点辅导8.1.1化学反应速率8.1.2化学反应速率方程8.1.3化学反应速率方程的积分形式(动力学方程)8.1.4反应级数的确定8.1.5温度对反应速率的影响8.1.6典型复杂反应动力学8.1.7复杂反应速率的近似处理方法8.1.8反应机理探索和确定举例8.1.9反应速率理论8.2典型例题精析8.3课后习题第9章表面化学9.1重点、难点及考点辅导9.1.1表面吉布斯(Gibbs)自由能和表面张力9.1.2润湿与铺展9.1.3弯曲液面的附加压力和蒸气压9.1.4亚稳态和新相的生成9.1.5固体表面的吸附9.1.6溶液表面的吸附9.1.7不溶性的表面膜9.1.8表面活性剂及其应用9.2典型例题精析9.3课后习题第10章胶体化学10.1重点、难点及考点辅导10.1.1胶体分散系统10.1.2溶胶的光学性质10.1.3溶胶的动力学性质10.1.4溶胶的电性质10.1.5憎液溶胶的稳定和聚沉10.1.6乳状液10.1.7高分子化合物溶液10.2典型例题精析10.3课后习题各章部分课后习题参考答案附录1浙江大学2007年攻读硕士学位研究生入学考试试题2南京大学2007年攻读硕士学位研究生入学考试试题3天津大学2007年攻读硕士学位研究生入学考试试题4西北大学2007年攻读硕士学位研究生入学考试试题5西北工业大学2007年攻读硕士学位研究生入学考试试题6硕士研究生入学考试物理化学模拟试题参考文献

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>