

<<物理化学实验>>

图书基本信息

书名：<<物理化学实验>>

13位ISBN编号：9787502531348

10位ISBN编号：7502531343

出版时间：2001-1

出版时间：化学工业

作者：杨百勤

页数：179

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>

<<物理化学实验>>

前言

目前,国内已出版了好几种版本的《物理化学实验》,编者的水平都比较高,内容比较丰富。但对工科院校来讲,考虑到物理化学实验学时的限制、实验经费的有限投入,加之物理化学课程内容的要求,很多有难度的、更先进的实验一般工科院校还难以开出。

为此,我们在经过多年教学实践及我院各专业(制浆造纸、皮革工程、材料工程、硅酸盐工程、食品工程、生物化工、化学工程、应用化学等)对物理化学实验的要求,并参考国内外诸家教材的基础上编写了这本《物理化学实验》,除在我院各轻化工类专业使用外,还可供工科类高职高专院校师生参考。

本书分绪论、实验、附录三部分。

绪论部分(必读内容)介绍了物理化学实验的目的和要求、误差及数据处理。

附录部分除了对实验中所用仪器的基本原理和使用方法做了介绍外,还编有实验室安全知识一节(必读内容)及物理化学常用数据表,供学生在处理实验数据时查用。

实验内容共二十三个,各实验均经过反复试做,内容比较成熟,方法可靠。

内容涉及到化学热力学、电化学、化学动力学、表面化学和胶体化学等,不同专业按本专业要求可从中选做。

每个实验均写有实验目的、预习要求、实验原理、仪器和药品、实验步骤、实验注意事项、实验记录 and 数据处理、思考题及参考资料等九项。

格式新颖,条理清楚,便于学生阅读。

思考题以启发引导学生深入思考,提高实验技术。

本书在维持物理化学实验基本体系前提下,力求增加一些实用性实验,以满足工科学术生的要求。

如氟离子选择电极的测试和应用(在电化学分析实验中开设),乳状液的制备和性质(在胶体化学实验中开设)等等,而很多专业不开这些课程,所以就接触不到这些实验,增加了这方面的内容,可以让学生感到物理化学课并非是纯理论,物理化学实验并非是对理论的验证,让学生进一步领会理论与

<<物理化学实验>>

内容概要

本书分绪论、实验、附录三部分。

其中选编了23个实验，内容涉及化学热力学、电化学、化学动力学、表面化学和胶体化学等。

每个实验均写有实验目的、预习要求、实验原理、仪器和药品、实验步骤、实验注意事项、实验记录和数据处理、思考题和参考资料等内容。

本书可供高等院校制浆造纸、皮革工程、材料工程、硅酸盐工程、食品工程、生物化工、化学工程、应用化学等专业使用，也可供工科类的高职高专院校师生参考。

<<物理化学实验>>

书籍目录

绪论 第一节 物理化学实验的目的和要求 第二节 物理化学实验中的误差及数据处理 实验 实验一 恒温槽装配和性能测试 实验二 蒸气密度及摩尔质量的测定 实验三 燃烧热的测定 实验四 液体饱和蒸气压的测定 实验五 化学平衡常数及分配系数的测定 实验六 配合物组成和不稳定常数的测定——等摩尔系列法 实验七 凝固点降低法测定摩尔质量 实验八 挥发性双液系沸点-组成相图的绘制 实验九 三液系(苯-水-乙醇)相图的绘制三液系 实验十 原电池电动势的测定 实验十一 弱电解质电离常数的测定 实验十二 氟离子选择电极的测试和应用 实验十三 阳极极化曲线的测定 实验十四 过氧化氢的催化分解 实验十五 蔗糖水解速率常数的测定 实验十六 乙酸乙酯皂化反应速率常数的测定 实验十七 溶液表面张力的测定 实验十八 溶液中的等温吸附 实验十九 粘度法测高分子化合物的摩尔质量 实验二十 溶胶的制备、净化及其性质的研究 实验二十一 溶胶的制净化及其性质的研究 实验二十二 临界胶团浓度的测定 实验二十三 乳状液的制备和性质 附录 附录一 实验室安全知识 附录二 气体钢瓶和减压器的使用技术 附录三 水银温度设计和贝克曼温度计 附录四 福廷式气压计 附录五 UJ-25型高电势直流电位差计 附录六 电导率仪 附录七 恒电势仪 附录八 pHs-3C型数字式酸度计 附录九 PXJ-1B数字式离子计 附录十 显微镜 附录十一 旋光仪 附录十二 阿贝折射仪 附录十三 722型光栅分光光度计 附录十四 单盘光学天平 附录十五 法定计量单位 附录十六 物理化学常用数据表

<<物理化学实验>>

章节摘录

插图：

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>