

<<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：9787305040252

10位ISBN编号：7305040258

出版时间：2006-9

出版时间：南京大学

作者：张春晔

页数：197

字数：318000

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>>

### 内容概要

本书共分为四个部分：第一部分为绪论，介绍了化学实验目的、要求和注意事项、物理化学实验中的误差及数据的表达、物理化学实验的安全知识。

以便在开设物理化学实验面前对学生进行一些必要的教育和要求。

第二部分为实验部分，总共31个实验，是本书的主要内容。

由热力学、电化学、动力学、表面化学和胶体化学、设计性实验等五大板块组成。

实验说明书编写比较详细，包括实验目的、预习要求、简明原理、仪器试剂、实验步骤、记录表格、数据处理、思考问题等，以便学生通过预习之后，就能独立进行实验，并能按照要求作好记录和写出实验报告。

通过这些实验的训练，使学生们对所学的物理化学知识和理论有更深入的理解，提高实验技能和技巧，增强动手能力。

设计性实验是为了培养学生创新和创造能力安排的，教师在教学中应注意给予足够的重视。

第三部分为实验基础知识与技术，重点介绍了一些常用的实验技术和常用仪器原理、结构和使用方法，供学生预习这用。

第四部分为附录，供学生实验和处理数据时查找。

## &lt;&lt;物理化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 一、物理化学实验目的、要求和注意事项 二、物理化学实验中的误差及数据的表达 三、物理化学实验安全知识 实验部分 一、热力学 热力学实验的意义及目的 实验一 化学反应焓变的测定 实验二 燃烧热的测定 实验三 溶解热的测定 实验四 凝固点降低法测摩尔质量 二、平衡化学 平衡化学实验的目的与意义 实验五 液体的饱和蒸气压 实验六 挥发性双液系T-X图的绘制 实验七 二组分金属相图的绘制 实验八 用分光光度法测定弱电解质的电离常数 实验九 铈-乙醇络合物组成及生成常数 实验十 三组分流-液体系相图 实验十一 色谱法测挥发稀活度系数 实验十二 碘在四氯化碳和水中分配系数的测定 三、电化学 电化学实验的意义及目的 实验十三 强电解质溶液无限稀释摩尔电导的测定 实验十四 氯离子选择性电极的测试和应用 实验十五 电池电动势的测定及应用 实验十六 测定电池电动势的温度系数 实验十七 阳极极化曲线的测定 四、动力学 化学动力实验的意义及目的 实验十八 蔗糖的水解 实验十九 B-Z化学振荡反应动力学 实验二十 乙酸乙酯皂化反应 实验二十一 “碘钟”反应 实验二十二 丙酮碘化 实验二十三 离子交换动力学 五、表面化学和胶体化学 表面化学和胶体化学实验的意义及目的 实验二十四 表面张力的测定 实验二十五 溶胶和乳状液的制备及其性质 实验二十六 液体粘度和密度的测定 实验二十七 临界胶团浓度的测定 六、设计性实验 完成设计性实验的一般步骤 实验二十八 酸碱中和热与电离热的测定(热化学) 实验二十九 用热分析法绘制Pb-Sn合金相图(平衡化学) 实验三十 不同组成(CuSO<sub>4</sub>溶液中铜的电极电势测定电化学) 实验三十一 化学反应速率与活化能(动力学) 实验三十二 H<sup>+</sup>浓度对蔗糖水解反应速率影响的测定(动力学) 实验三十三 临界胶束浓度测定(表面化学和胶体化学) 基础知识与技术 第一章 热效应测量技术及仪器 第二章 压力的测量技术及仪器 第三章 酸度、折射率、旋光度、吸光度测定技术 第四章 电化学测量技术及仪器 第五章 气相色谱实验技术及仪器 附录 物理化学实验常用数据表 主要参考文献

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>