

<<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：9787564312688

10位ISBN编号：7564312688

出版时间：2011-7

出版时间：西南交通大学出版社

作者：郭婷，孟涛 主编

页数：128

字数：209000

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

郭婷、孟涛主编的《物理化学实验》由绪论、实验、仪器与操作技术、附录和实验报告五个部分组成。

“绪论”主要介绍物理化学实验的目的要求、安全防护、实验误差与数据处理；“实验”紧密结合物理化学理论课教学内容，设置了热力学、平衡化学、电化学、动力学、表面化学和胶体化学五大板块共10个实验；“仪器与操作技术”重点介绍了一些相关的实验技术及常用仪器的原理、构造和使用方法；“附录”提供了一些基本数据以供实验者查找引用；“实验报告”指导学生科学地进行数据收集、处理和实验总结。

本书重视基本概念，阐述简明严谨，同时贴合实际操作，强化对动手能力、思维能力与创新能力的培养，可作为高等学校物理化学实验课程教材，也可供相关科研部门从事研究与生产的技术人员参考。

## &lt;&lt;物理化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第一章 绪论

第一节 物理化学实验的目的要求

第二节 物理化学实验的安全防护

第三节 实验误差与数据处理

## 第二章 实验

第一节 热力学实验

实验一 凝固点降低法测定摩尔质量

实验二 燃烧热的测定

第二节 平衡化学实验

实验三 纯液体饱和蒸气压的测量

实验四 挥发性双液系气-液平衡相图的测绘

第三节 电化学实验

实验五 原电池电动势温度系数的测定

实验六 铁的极化和钝化曲线的测定

第四节 动力学实验

实验七 旋光法测定蔗糖水解反应速率常数

实验八 电导法测定乙酸乙酯皂化反应活化能

第五节 表面化学和胶体化学实验

实验九 最大泡压法测绘液体表面张力等温线

实验十 电导法测定水溶性表面活性剂的临界胶束浓度

## 第三章 仪器与操作技术

第一节 气体压力的测定和气体钢瓶减压阀的使用

第二节 温度的测定和控制

第三节 阿贝折光仪

第四节 旋光仪

第五节 DDS-307型电导率仪

第六节 UJ-25型直流电位差计

第七节 电化学分析测量仪(电化学工作站)

## 附录

附录1 希腊字母表

附录2 我国高压气体钢瓶标记

附录3  $0.02 \text{ mol} \cdot \text{L}^{-1}$  KCl溶液的电导率

附录4 水的饱和蒸气压、密度、黏度和表面张力

附录5 一些液体的表面张力和对水的界面张力(20 )

附录6 水和一些液体的折光率

附录7 一些物质的比旋光度

## 参考资料

物理化学实验报告

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>