

<<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：9787502512231

10位ISBN编号：7502512233

出版时间：1994-3

出版时间：化学工业

作者：马葆富

页数：232

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>

## &lt;&lt;物理化学实验&gt;&gt;

## 前言

本书按照全国化工中等专业学校基础化学编委会1990年制定的《物理化学实验教学大纲》的要求，并在广泛征集各校教师对第一版教材使用意见的基础上修订的。

与第一版相比，本书力求适应化工中等专业学校的培养目标，力求适应教学改革的需要，进一步强调物理化学实验基本技能的训练和实际应用能力的培养。

为此目的，全书按以下三部分内容来编写。

1)测量误差和数据处理着重介绍物理化学实验中常用的误差分析和测量结果的处理方法。要求学生在学习后能在实践中加以应用。

2)实验部分修订时特别注意结合化工专业的特点，强调物理化学实验技术的实际应用。故增加了与化工专业联系较密切的一些实验，如“差热分析”、“乙醇脱水多相催化反应”等。原有的实验内容也作了部分修改。

考虑到中专教育的实际情况，全部实验所用的仪器设备都是比较普遍的，而且容易获得。

全书编入二十五项实验，各校可根据自己学校的实验室条件，按大纲的要求选做部分实验。

修订时还考虑到有些学校物理化学实验已单独设课，为便于学生预习实验，特意把“实验原理”和“实验步骤”做了较详细地叙述，有些实验还注有“实验注意事项”和“思考题”，以利于学生积极思维，培养独立思考能力。

## <<物理化学实验>>

### 内容概要

本书是根据化工部1990年制定的中等专业学校“物理化学实验教学大纲”编写而成的。

全书内容共分三部分 .测量误差和数据处理：主要介绍物理化学实验中常用的误差分析中测量结果的处理方法； .实验部分：选编了二十五项实验。

每项实验包括实验目的、原理、所用仪器药品、操作步骤、数据处理和思考题等。

对数据处理繁杂的实验，还编写了计算机处理数据的计算程序； .附录部分：选编了物理化学实验中常用仪器,介绍了仪器的原理、结构和使用方法。

本书是化工中等专业学校的统编教材，可供其它中等专业学校有关专业用作教材或教学参考书，也可供读者自学参考。

## &lt;&lt;物理化学实验&gt;&gt;

## 书籍目录

写在学生实验前面——实验守则 .测量误差及数据处理 一、引言 二、真值平平均值 三、测量的准确度和精密度 四、关于有效数字 五、测量误差 六、间接测量中误差的传递——函数的误差 七、物理化学实验数据表示法 八、应用最小二乘法求数据的最佳拟合线 .实验部分 实验一 恒温槽的使用 实验二 黏度法测定高聚物分子量 实验三 气化法测定分子量 实验四 燃烧热的测定 实验五 中和热的测定 实验六 溶解热的测定 实验七 偏摩尔体积的测定 实验八 液体饱和蒸气压 实验九 双组分凝聚体系相图的测绘——有机体系 实验十 二元合金相图 实验十一 差热分析 实验十二 凝固点降低法测定溶质分子量 实验十三 双液系沸点 - 组成图的测绘 实验十四 三组分体系等温相图的绘制 实验十五 化学反应平衡常数与分配系数的测定 实验十六 液相反应平衡常数的测定 实验十七 电导法测定弱电解质的电离常数 实验十八 电动势的测定 实验十九 液体表面张力的测定 实验二十 溶液中的等温吸附 实验二十一 溶胶的制备及其性质试验 实验二十二 过氧化氢催化分解反应速率常数的测定 实验二十三 蔗糖水解反应速率常数的测定 实验二十四 乙酸乙酯皂化反应速率常数的测定 实验二十五 乙醇脱水多相催化反应 .附灵 (一)气压计 (二)水银温度计 (三)贝克曼温度计 (四)温度温差仪 (五)热电偶 (六)热敏电阻 (七)折光仪 (八)72型分光光度计 (九)电导仪 (十)电位差计 (十一)检流计 (十二)旋光计 (十三)气相色谱常用数据表 表1 国际单位制的基本单位 表2 水的物理性质 表3 液体的密度 表4 普通负温度系数热敏电阻器主要技术参数 表5 测温型负温度系数热敏电阻器主要技术参数 表6 铂铑 - 铂 (LB - 3) 热电偶毫伏值与温度换算表 表7 镍铬 - 镍硅 (EU-2) 热电偶毫伏值与温度换算表 表8 镍铬 - 考铜 (EA-2) 热电偶毫伏值与温度换算表 表9 铜 - 康铜 (CK) 热电偶毫伏值与温度换算表 表10 凝固点降低常数和沸点升高常数 表11 离子在无限稀释时的摩尔电导率 表12 298.15K标准电极电势 表13 某些液体的折光率

<<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>