

<<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：9787122132734

10位ISBN编号：7122132730

出版时间：2012-4

出版时间：化学工业出版社

作者：罗鸣 等主编

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

本书在多年实验教学改革与实践基础上编写而成。

内容包括绪论、误差与数据处理、基础实验、综合与设计性实验、测量技术与仪器、附录六个部分。

全书共分为十四章，编入实验54个，其中基础实验37个、综合性实验9个、设计性实验8个。

涉及热力学、动力学、电化学、表面与胶体化学、物质结构等实验内容，每个实验都附有实验讨论与启示、思考题、参考文献，有些实验还编入了拓展性知识和微机处理数据的实例。

本书可作为高等院校化学、化工、应用化学、材料科学、环境科学、生命科学等相关专业的物理化学实验教材，也可供高校教师及从事化学研究的技术人员参考。

<<物理化学实验>>

书籍目录

第1章 绪论

1.1 物理化学实验的目的和要求

1.2 物理化学实验室安全与防护

第2章 物理化学实验的误差与数据处理

2.1 误差分析及应用

2.2 实验数据的处理方法

2.3 计算机软件在实验数据处理中的应用

第一篇 基础实验

第3章 化学热力学

3.1 热力学实验方法概述

3.2 热力学实验

第4章 化学动力学

4.1 动力学实验方法概述

4.2 动力学实验

第5章 电化学

5.1 电化学实验方法概述

5.2 电化学实验

第6章 表面与胶体化学

6.1 表面与胶体化学实验方法概述

6.2 表面与胶体化学实验

第7章 物质结构

7.1 分子结构测定及量子化学计算概述

7.2 结构化学实验

7.3 计算量子化学实验

第二篇 综合与设计性实验

第8章 综合性实验

第9章 设计性实验

第三篇 测量技术与仪器

第10章 温度的测量与控制

第11章 压力的测量与控制

第12章 电化学测量

第13章 光学测量与仪器

第14章 常用仪器

章节摘录

版权页：插图：3.1.1 热力学基本原理将热力学基本原理应用于化学过程或与化学过程有关的物理过程，形成化学热力学。

其研究特点是不考虑物质的微观结构和反应机理，不考虑变化所需的时间。

热力学的研究对象是大量分子的集合体，是对象的宏观性质，所得结论具有统计意义。

化学热力学利用热力学第一定律来计算某过程中系统和环境的能量变换和化学反应中的热效应；利用热力学第二定律来判断在某一条件下，指定的热力学过程的变化方向以及可能达到的最大限度。

3.1.1.1 热力学基本概念 (1) 系统和环境被划定的研究对象称为系统

<<物理化学实验>>

编辑推荐

《物理化学实验》是普通高等教育“十二五”规划教材之一。

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>