

<<基础化学>>

图书基本信息

书名：<<基础化学>>

13位ISBN编号：9787122115522

10位ISBN编号：7122115526

出版时间：2011-9

出版时间：马荔、陈虹锦 化学工业出版社 (2011-09出版)

作者：马荔，等 编

页数：497

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;基础化学&gt;&gt;

## 前言

化学是许多交叉、近源学科(如生物、药学、农学、医学、材料、环境、航天)的基础,基础化学的学习和原理的应用对相关专业的学生在专业课程的学习以及有关的科学研究中都有很重要的作用。

以此为目的,我们在第一版中将基础化学的四个重要部分有机地糅合在一起,使其具有了内容全面、结构紧凑的特点,因而具有较大的适应面,也得到了一批读者的认可与使用。

经与化学工业出版社商榷并受其鼓励,针对读者和授课教师的需求,我们在第一版的基础上对教材的内容、难度做了一定的调整与修改,在各章节后增加了思考题,并在附录前增加了部分习题的答案,目的在于扩充需求面,适当地降低难度,以适应各个层面不同的需求。

将难度较大、教学和阅读要求较高的理论部分用小字给出,读者或教师可以根据不同的要求与需求选学或选择授课。

简单地概括再版的《基础化学》的特点是:涵盖范围广,基础面宽,难度适中,资料齐全。

希望也相信本书会受到不同层次学生和教师的青睐,我们愿意和广大同行(包括学生)一起,积极研究有关基础化学课程的学习和教学方法,使这本教材经过进一步的实践后更加完善。

我们可以为使用本书的老师在课件和习题方面提供适当的帮助。

编者2011年5月于上海第一版前言基础化学是农、生、医、药、环境、材料等相关学科的基础,该课程的学习对这些学科的学生在专业知识学习过程中和在今后工作中所起的作用是毋庸置疑的。

随着教学改革的进行、学分制体系的引入和综合素质教育的深入,基础化学课程及相关实验的课时与教学要求及教学内容的矛盾日益突出。

如何在不降低教学要求的前提下缓解这一矛盾,一直是我们基础化学教学工作者努力的方向。

综合考虑各种因素,我们认为在基础化学总课时减少和实验教学课时不减的前提下,一般采取以下措施:其一是通过先进的多媒体辅助教学技术提高课堂教学效率;其二是针对不同的专业对基础化学课程的要求及应用方向,适当整合课程体系的内容,使其更合理、连贯、有效。

《基础化学》一书正是在以上想法的基础上着手编写的。

该教材将原有的“无机化学”、“有机化学”、“分析化学”、“物理化学”的内容进行了有机整合,去除了其中重复的部分,有效地缩短了相应的系列课程的教学时间。

另外,本教材不同于目前国内的《普通化学》教材,它着重添加了“分析化学”和“有机化学”的内容;也不同于国外相应的教材,有一定的深度。

本书的宗旨是力争使学生掌握基础化学的基本概念和思想,在尽可能短的篇幅内将学生所要求掌握的化学基础知识以通俗易懂的方式加以介绍,扩展相关专业学生的视野。

参加本书编写工作的有张卫(第1、2、3章),李江波(第5、6、7、8章),陈虹锦(第9、10、15章),李梅(第11、12、13、14章),马荔(第4、16、17、18章),苏跃增(第19章),全书由马荔统稿。

在本书的编写过程中,上海交通大学化学化工学院化学系的很多老师都给予了无私的帮助,谨此表示诚挚的谢意。

特别感谢黄孟娇老师对有机化学部分的编写提出了宝贵意见并帮助审稿。

因编者水平有限,本教材定会存在缺点和不足,诚恳希望读者批评指正。

编者2005年6月于上海

## &lt;&lt;基础化学&gt;&gt;

## 内容概要

《基础化学（第2版）》以强化基础、突出重点、结合实际、便于自学、方便教师根据需要选取教学内容、培养能力为目的而编写的。

全书涵盖了四大化学的全部内容，共有化学基本原理、结构化学初步、溶液中的化学平衡、化学元素性质、滴定分析、有机化学、附录、习题参考答案八个部分，共18章。

第1~8章为化学基本原理，包括热力学初步、热力学定律及化学热力学，化学平衡、化学反应速率、相平衡热力学、相平衡状态图、界面化学、胶体化学；第9、10章为结构化学初步，包括原子结构和元素周期律、化学键与分子结构；第11~14章为溶液中的化学平衡，包括酸碱平衡、沉淀溶解平衡、配位化合物和配位平衡、氧化还原反应与电化学，其中滴定分析中的化学平衡的处理方法作为其各个章节内容的引申部分，例如酸碱组分的分布系数在酸碱平衡中讨论；第15章为化学元素的性质和应用，第16、17章为分析化学概论和滴定分析基本原理以及应用实例；第18章为有机化学与有机化合物。书后附有习题参考答案。

《基础化学（第2版）》可作为化学近源如生命、材料、环境等专业的基础课程或普通化学课程的教材，也适用于化学远源如机械、电信等专业进行化学基础教育，同时也方便对化学感兴趣的学生自学。



## <<基础化学>>

### 编辑推荐

马荔和陈虹锦主编的《基础化学(第2版)》将原有的“无机化学”、“有机化学”、“分析化学”、“物理化学”的内容进行了有机整合,去除了其中重复的部分,有效地缩短了相应的系列课程的教学时间。

另外,本教材不同于目前国内的《普通化学》教材,它着重添加了“分析化学”和“有机化学”的内容;也不同于国外相应的教材,有一定的深度。

本教材的宗旨是力争使学生掌握基础化学的基本概念和思想,在尽可能短的篇幅内将学生所要求掌握的化学基础知识以通俗易懂的方式加以介绍,扩展相关专业学生的视野。

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>