

<<物理化学（中册）>>

图书基本信息

书名：<<物理化学（中册）>>

13位ISBN编号：9787040075519

10位ISBN编号：7040075512

出版时间：1999-11

出版时间：高等教育出版社

作者：胡英

页数：201

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（中册）>>

### 内容概要

本书是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果，是面向21世纪课程教材和教育部工科化学“九五”规划教材和普通高等教育“九五”国家级重点教材。

本书在继承以往工作的基础上，着重在教材框架的重新构造、教学内容的推陈出新以及突出应用使理论与实际更好地结合等三个方面，力图与国际接轨，保持并发扬特色。

全书分为五篇十八章共三册。

其中上册有平衡篇包括物质的pVT关系和热性质、热力学定律和热力学基本方程、多组分系统的热力学及逸度和活度、相平衡、化学平衡五章；速率篇包括传递现象、化学动力学、各类反应的动力学三章；中册为结构篇包括量子力学基础、化学键和分子间力的理论、波谱的基本原理三章；下册有统计篇包括独立子系统的统计热力学、相倚子系统的统计热力学、速率理论三章；扩展篇有界面现象、电解质溶液、电化学、胶体四章。

本书配有《物理化学教学指南》（吕瑞东等编，上海：华东理工大学出版社，1999年）和多媒体课堂教学光盘等材料。

本书可作为高等学校化学、化工及有关专业的教材，也可供有关科研和工程技术界参考。

<<物理化学 (中册) >>

作者简介

胡英，男，1934年6月生。

湖北省英山县人。

专长为物理化学和化学工程。

1953年毕业于华东化工学院化工机械系（现为华东理工大学），留校任物理化学助教，1960年任讲师，1978年任副教授，1982年任教授，1986年任博士生导师。

1993年当选为中国科学院院士。

现任华东理工大学学位委员会副主任，教育部工科化学课程教学指导委员会主任委员，中国化工学会副理事长，上海市化学化工学会副理事长，《化学学报》、《化工学报》、《Fluid Phase Equilibria》编委。

曾多次在美国柏克利加州大学化学工程系进行访问研究。

著有《物理化学》教材以及《流体的分子热力学》、《应用统计力学》、《近代化工热力学》等专著。

在国内外发表论文170余篇。

1985年被评为上海市劳动模范，1986年国家人事部授予有突出贡献中青年专家称号。

多次获国家教委和教育部科技进步奖、国家优秀科技图书奖、国家优秀教材奖、国家优秀教学成果奖、宝钢教育奖等多项奖励。

## 书籍目录

结构篇 第9章 量子力学基础 本章要求 9.1 引言 .量子力学基本原理 9.2 量子力学的实验基础  
9.3 微观粒子运动的基本特征 9.4 量子力学的基本假定 9.5 量子力学的基本方程 .平动、转动和  
振动 9.6 势箱中粒子的平动 9.7 线型刚性转子的转动 9.8 谐振子的振动 .原子中的电子运动  
9.9 氢原子和类氢离子 9.10 电子波函数和电子云 9.11 电子自旋 9.12 多电子原子的电子波函数  
9.13 多电子原子的核外电子排布和光谱项 参考书 思考题 习题 第10章 化学键和分子间力的理论  
本章要求 10.1 引言 .分子轨道理论 10.2 氢分子离子的量子力学研究 10.3 分子轨道理论 10.4  
双原子分子的分子轨道 10.5 价键理论 .分子轨道理论对多原子分子的应用 10.6 多原子分子的分子  
轨道 10.7 共轭分子 10.8 配位化合物 10.9 原子簇化合物和团簇 10.10 分子性质和反应性质  
.分子间力理论 10.11 分子间力 10.12 超分子 .对称性原理 10.13 分子的对称性和群论 10.14  
晶体的对称性 参考书 数据 思考题 习题 第11章 波谱的基本原理 本章要求 11.1 引言 11.2 转动  
光谱 11.3 振转光谱 11.4 拉曼光谱 11.5 电子光谱 11.6 光电子能谱 11.7 核磁共振 11.8 顺磁共振  
11.9 X射线衍射 11.10 能级跃迁的选择规律 参考书 数据 思考题 习题

<<物理化学（中册）>>

章节摘录

插图：

<<物理化学（中册）>>

编辑推荐

《物理化学·中册(第4版)(修订版)》：面向21世纪课程教材

<<物理化学（中册）>>

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>