

<<有机化学学习指导>>

图书基本信息

书名：<<有机化学学习指导>>

13位ISBN编号：9787810662499

10位ISBN编号：781066249X

出版时间：2006-7

出版时间：中国农业大学出版社

作者：张曙生/国别：中国大陆

页数：361

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>

## <<有机化学学习指导>>

### 前言

有机化学是高等学校的一门基础课，由于课程内容多，知识点广泛，在课堂教学中不可能对所有涉及的内容进行充分讲解，学生在学习过程中经常会遇到一些问题得不到及时解决。

本书根据高等学校有机化学基础课教学的基本要求，本着培养学生独立分析问题和解决问题的能力愿望，将有机化学教学内容中的重点知识和经常出现的难点问题通过要点分析、例题解析等形式加以表述，希望达到助学、助教、助考的目的。

本书中的例题和练习题多是根据我们于多年的有机化学教学中归纳、总结的典型习题整理出来的，适宜学生辅学、自学使用，同时对相关任课教师的教学也有一定的参考价值。

书中还设置了针对硕士研究生入学考试的相关复习内容，由于多数院校对硕士研究生的入学考试没有一定的考试要求和大纲，相关内容中的“教学基本要求”是根据高等院校面向21世纪有机化学教学改革与实践研究的成果总结得出的，模拟试题是根据历年考试要求总结得出的，希望能有助于考试的复习。

由于我们自身经验、能力和素质的限制，难免会出现一些由于考虑不周产生的问题，希望专家、读者不吝赐教，以帮助我们改进、提高。

## <<有机化学学习指导>>

### 内容概要

《有机化学学习指导》中的例题和练习题多是根据我们于多年的有机化学教学中归纳、总结的典型习题整理出来的，适宜学生辅学、自学使用，同时对相关任课教师的教学也有一定的参考价值。书中还设置了针对硕士研究生入学考试的相关复习内容，由于多数院校对硕士研究生的入学考试没有一定的考试要求和大纲，相关内容中的“教学基本要求”是根据高等院校面向21世纪有机化学教学改革与实践研究的成果总结得出的，模拟试题是根据历年考试要求总结得出的，希望能有助于考试的复习。

## <<有机化学学习指导>>

### 书籍目录

第一章 有机化学基础一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第二章 有机物的同分异构现象一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第三章 脂肪烃一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第四章 芳香烃一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第五章 卤代烃一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第六章 醇、酚、醚一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第七章 醛、酮、醌一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第八章 羧酸及其衍生物一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第九章 含氮化合物一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第十章 杂环化合物一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案第十一章 糖、氨基酸、蛋白质、核酸一、本章要点二、典型例题解析三、练习题四、练习题答案附录一 有机化学中的电子效应附录二 有机化学复习要点附录三 模拟试题及答案附录四 硕士研究生入学考试有机化学部分基本要求、模拟试题及参考答案

## &lt;&lt;有机化学学习指导&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：一、本章要点（一）共价键理论 共价键的路易斯电子对理论认为，形成共价键时成键的两原子之间共享一对电子，组成分子及离子的第二周期和第三周期原子满足最外层八电子稳定结构。

共价键的价键理论认为共价键是通过成键两原子的原子轨道重叠和原子之间共用电子对形成的，杂化轨道理论是价键理论的一种方法。

共价键的分子轨道理论认为原子形成分子时，电子不局限于一个原子周围，而是在整个分子区域内运动。

分子中所有能量相近的原子轨道重叠形成两组分子轨道，一组是成键轨道，另一组是反键轨道。

参与成键的原子轨道中的电子按能量最低原理依次填入分子轨道中；未共用电子对构成非键轨道。

原子轨道组成分子轨道时遵循能量相近、对称性匹配和轨道最大重叠三原则。

价键理论，包括杂化轨道理论，和分子轨道理论用不同的方法表述共价键，对有机物分子结构的描述各有不同的限定、不同的着重。

在基础有机化学教学中，用杂化轨道理论长于描述有机物分子的立体结构，用分子轨道理论长于描述有机物分子价电子的能量状态和共轭体系。

共价键的特点是具有方向性和饱和性。

通常用键长、键能、键角和键的极性参数来描述共价键的性质。

## <<有机化学学习指导>>

### 编辑推荐

《有机化学学习指导》：普通高等学校公共基础课。  
精讲知识，重点引导，释难解惑；例题剖析，思路点评，方法探究；快速入门，牢固掌握，提高成绩。

<<有机化学学习指导>>

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>