第一图书网, tushu007.com

<<有机化学>>

图书基本信息

书名：<<有机化学>>

13位ISBN编号：9787040085235

10位ISBN编号：7040085232

出版时间：2000-7

出版时间：高等教育

作者：谷亨杰

页数：479

字数：760000

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

前言

本书于1990年出版，至今已近十年，承蒙读者厚爱，重印十次。
但是该书也存在一些问题，主要是内容偏多，有些内容已较陈旧，有机化学发展很快，教学改革不断深入，因此重新修订是势在必行。
这次修订，全书总体框架未作很大变动，只是调整合并了部分章节，删去了陈旧和重复的内容，提高了教材的起点，压缩了篇幅。
同时还吸收了近十年来学科发展和教学改革的新成果，使教材更能体现教育部全国师专化学专业教学新方案的要求。
与第一版相比，第二版主要的变动有：烷烃和环烷烃合并为一章；烯烃和炔烃合并为一章；油脂、磷脂、萜类和甾族化合物合并为类脂化合物；有机合成一章内容不多，并入羧酸及其衍生物中成为一节；原来排在卤代烃后面的“四谱简介”提到芳香烃之前。
此外，还密切配合教材，重编了习题，使其能引导学生独立思考，培养综合能力。
修订工作由原书第一版编者谷亨杰、吴泳、丁金昌担任。
具体分工如下：丁金昌修订第1～5章，谷亨杰修订6～11章，吴泳修订第12～17章。
初稿写成后，根据教育部高等教育课程指导委员会的计划，于1999年8月在温州师范学院召开了《有机化学》第二版审稿会。
参加审稿的有：浙江大学博士生导师黄宪教授（主审）、钟琦教授（扬州大学）、吴露玲副教授（浙江大学）、张力学副教授（温州师院）、周宛屏副教授（台州师专）和杨中祥副教授（郴州师专）等。
专家们提出了许多宝贵的建议和修改意见。
编者根据审稿会的意见，又作了认真的修改，最后由谷亨杰对全书进行统一整理、修改、定稿。
但限于水平，缺点和错误恐难避免，敬请读者批评，指正。
值此再版机会，谨向参加审稿的专家、教授以及对本书提出宝贵意见的同志表示衷心的谢意。

内容概要

本版与第一版相比总体框架未作大的变动，只调整和合并了部分章节，删去了陈旧和重复的内容，提高了起点。
本次修订还吸收了近10年来学科发展和教学改革的新成果。

改动较大的章节有：烷烃和环烷烃合为一章，烯烃、炔烃和二烯烃合为一章，这样可把脂肪烃的结构、命名集中叙述。
第一版的羧酸及其衍生物一章内容庞杂，本次修订将其中的油脂、表面活性剂等内容抽出来，与萜类、甾族和磷脂合为一章——类脂化合物。
有机合成一章的内容并入羧酸一章中成为一节。
有机化学机理内容分散在有关章节论述，有利于学生接受和理解。

本书作为师专化学系学生的教材使用，也可供其他院校相应专业的师生参考。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

第一章 绪论
§l-1 有机化合物和有机化学
一、有机化合物和有机化学的涵义
二、有机化学的产生和发展
三、有机化合物的特征
四、有机化学的重要性
§1-2 共价键的一些基本概念
一、共价键的本质
1. 价键理论
2. 分子轨道理论
二、共价键的参数
1. 键长
2. 键角
3. 键能
4. 共价键的极性和诱导效应
三、共价键的断裂方式和有机反应类型
§1-3 研究有机化合物的一般过程
一、分离提纯
二、检验纯度
三、实验式和分子式的确定
四、构造式的确定
§1-4 有机分子结构和构造式的写法
一、电子式
二、价键式
三、键线式
§1-5 有机化合物的分类
一、按碳架分类
1. 开链化合物
2. 碳环化合物
3. 杂环化合物
二、按官能团分类
附注
习题
第二章 烷烃和环烷烃 自由基取代反应
§2-1 烷烃的同系列和同分异构现象
一、烷烃的同系列
二、烷烃的同分异构现象
§2-2 烷烃和环烷烃的命名
一、普通命名法
二、系统命名法
1. 烷烃的命名
2. 环烷烃的命名
3. 多环脂环烃的命名
§2-3 烷烃和环烷烃的结构
一、烷烃的分子结构

第一图书网, tushu007.com

1. 碳原子的四面体概念和构型
2. 碳原子的sp3杂化和σ键
3. 烷烃的构象
二、环烷烃的结构
1. 环烷烃的分子结构和环的稳定性
2. 环烷烃的构象
§2-4 烷烃和环烷烃的物理性质
1. 沸点
2. 熔点
3. 密度
4. 溶解度
§2-5 烷烃和环烷烃的化学性质
一、卤代反应
二、氧化反应
三、环烷烃的开环反应
1. 催化加氢
2. 加卤素
3. 加卤化氢
§2-6 烷烃的卤代反应历程
一、甲烷的氯代反应历程
二、卤代反应中卤素的相对活性
三、卤代反应中伯、仲、叔氢原子的相对活性——自由基的稳定性
四、过滤态理论
§2-7 重要的烷烃和环烷烃
1. 甲烷
……
第三章 烯烃和炔烃 亲电加成反应
第四章 四谱简介
第五章 芳香烃 亲电取代反应
第六章 对映异构
第七章 卤代烃 亲核取代反应
第八章 醇、酚、醚 消除反应
第九章 醛、酮、亲核加成反应
第十章 羧酸及其衍生物
第十一章 类脂化合物
第十二章 含氮有机化合物
第十三章 含硫含磷有机化合物
第十四章 杂环化合物
第十五章 糖类化合物
第十六章 氨基酸、蛋白质和核酸
第十七章 合成高分子化合物
附录 符号与缩写

第一图书网, tushu007.com

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