

<<纺织有机化学>>

图书基本信息

书名：<<纺织有机化学>>

13位ISBN编号：9787811113037

10位ISBN编号：7811113031

出版时间：2008-7

出版时间：东华大学出版社

作者：李成琴，黄晓东 编

页数：345

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>

## <<纺织有机化学>>

### 前言

本书选材和论述充分注意到当今纺织、印染、材料等工科学专业的专业要求，强调概念和知识的应用。

书中着重阐述有机化学基础知识及基本原理，突出有机化合物的结构与性质的关系，在此基础上对于在纺织工业上应用较普遍的染料、表面活性剂、糖类化合物、氨基酸和蛋白质、高分子化合物、合成纤维等进行专章讨论，精选教材内容，体现由浅入深、循序渐进、通俗易懂、便于自学的特点。

## <<纺织有机化学>>

### 内容概要

《纺织服装高等教育“十一五”部委级规划教材：纺织有机化学》是纺织服装类高等院校“十一五”部委级规划教材。

全书共十七章，第二～第十一章为有机化学基础，按脂肪族和芳香族混合体系编写，主要介绍各类有机化合物的分类、命名、结构、性质及其应用。

第十二章～第十七章为专章，主要讨论纺织工业中应用较多的糖类化合物、氨基酸和蛋白质、表面活性剂、染料、高分子化合物和合成纤维、红外光谱和核磁共振谱等。

《纺织服装高等教育“十一五”部委级规划教材：纺织有机化学》可作为纺织工程、印染、材料类有关专业基础课教材，也可供相关专业师生及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;纺织有机化学&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论一、有机化合物和有机化学二、有机化合物中的共价键三、有机反应的类型四、有机化合物的分类五、有机化学与纺织工业习题第二章 饱和脂肪烃第一节 烷烃一、烷烃的同系列和同分异构现象二、烷烃的命名三、烷烃的结构—— $sp^3$ 杂化轨道四、烷烃的构象五、烷烃的物理性质六、烷烃的化学性质七、烷烃的来源第二节 环烷烃一、环烷烃的分类和命名二、环烷烃的物理性质三、环烷烃化学性质四、环烷烃的结构和稳定性五、环己烷的构象习题第三章 不饱和脂肪烃第一节 单烯烃一、烯烃的结构—— $sp^2$ 杂化轨道二、烯烃的同分异构和命名三、烯烃的物理性质四、烯烃的化学性质第二节 炔烃一、乙炔的结构—— $sp$ 杂化轨道二、炔烃的命名三、炔烃的物理性质四、炔烃的化学性质第三节 二烯烃一、二烯烃的分类和命名二、共轭二烯烃的结构和共轭效应三、共轭二烯烃的化学性质习题第四章 芳香烃第一节 单环芳烃一、苯的结构二、单环芳烃的命名三、单环芳烃的物理性质四、单环芳烃的化学性质五、苯环上亲电取代反应的定位规律第二节 稠环芳烃一、萘二、蒽和菲第三节 非苯芳系一、休克尔规则二、轮烯习题第五章 对映异构一、物质的旋光性二、对映异构和分子结构的关系三、含有一个手性碳原子化合物的对映异构四、含有两个手性碳原子化合物的对映异构习题第六章 卤代烃一、卤代烃的分类和命名二、卤代烷的物理性质三、卤代烷的化学性质四、卤代烯烃和卤代芳烃五、重要的卤代烃习题第七章 醇、酚、醚第一节 醇一、醇的分类和命名二、醇的结构三、醇的物理性质四、醇的化学性质五、重要的醇第二节 酚一、酚的分类和命名二、酚的结构三、酚的物理性质四、酚的化学性质五、重要的酚第三节 醚一、醚的结构、分类和命名二、醚的物理性质三、醚的化学性质四、环醚第四节 硫醇和硫醚一、硫醇二、硫醚习题第八章 醛、酮、醌第一节 醛和酮一、醛、酮的分类和命名二、醛、酮的结构三、醛、酮的物理性质四、醛、酮的化学性质五、重要的醛、酮第二节 醌一、醌的结构和命名二、醌的化学性质三、蒽醌及蒽醌染料习题第九章 羧酸及其衍生物第一节 羧酸一、羧酸的分类和命名二、羧基的结构三、羧酸的物理性质四、羧酸的化学性质五、重要的羧酸第二节 羧酸衍生物一、羧酸衍生物的命名二、羧酸衍生物的物理性质三、羧酸衍生物的化学性质四、乙酰乙酸乙酯在合成中的应用五、丙二酸二乙酯在合成中的应用六、重要的羧酸衍生物第三节 油脂和蜡一、油脂二、蜡习题第十章 有机含氮化合物第一节 硝基化合物一、硝基化合物的结构二、硝基化合物的物理性质三、硝基化合物的化学性质四、重要的芳香族硝基化合物第二节 胺一、胺的结构、分类和命名二、胺的物理性质三、胺的化学性质四、季铵盐和季铵碱第三节 芳香族重氮化合物和偶氮化合物一、重氮盐的制备二、重氮盐的化学性质及其在合成上的应用习题第十一章 杂环化合物一、杂环化合物的分类和命名二、杂环化合物的结构三、五元杂环化合物的性质四、六元杂环化合物的性质五、稠杂环化合物习题第十二章 糖类化合物第一节 单糖一、单糖的结构二、单糖的性质三、重要的单糖第二节 二糖一、麦芽糖二、蔗糖三、纤维二糖四、乳糖第三节 多糖一、淀粉二、纤维素及其应用习题第十三章 氨基酸、蛋白质和蛋白质纤维第一节 氨基酸一、氨基酸的分类与命名二、氨基酸的结构三、氨基酸的性质第二节 蛋白质一、蛋白质的组成与分类二、蛋白质的结构三、蛋白质的性质第三节 蛋白质纤维简介一、天然蛋白质纤维——羊毛和蚕丝二、人造蛋白质纤维习题第十四章 表面活性剂简介一、表面活性剂的结构特征二、表面活性剂的分类三、表面活性剂结构与性能的关系习题第十五章 染料第一节 染料的结构与颜色一、光的性质二、光与色的关系三、染料分子结构与颜色的关系第二节 染料的分类一、按化学结构分类二、按应用分类第三节 染料的命名和染色牢度一、染料的命名二、染色牢度习题第十六章 高分子化合物和合成纤维第一节 高分子化合物一、高分子化合物的组成二、高分子化合物的特性三、高分子化合物的分类和命名第二节 高分子化合物的合成方法一、加聚反应二、缩聚反应三、开环聚合第三节 高分子化合物的化学反应一、聚合度相似的反应二、聚合度增大的反应三、聚合度减小的反应第四节 高分子化合物的结构与物理性能一、内旋转与高分子化合物的柔性和刚性二、高分子化合物的聚集状态三、线型非晶态高分子化合物的力学状态第五节 合成纤维一、聚酯纤维二、聚酰胺纤维三、聚丙烯腈纤维四、聚乙烯醇纤维五、聚丙烯纤维六、聚乳酸纤维习题第十七章 红外光谱与核磁共振谱第一节 电磁波与分子吸收光谱一、电磁波二、分子吸收光谱第二节 红外光谱一、红外光谱图的表示方法二、红外光谱与分子结构的关系三、红外吸收光谱的应用第三节 核磁共振谱一、基本原理二、核磁共振三、屏蔽效应和化学位移四、积分曲线与峰面积五、自旋偶合与自旋裂分六、NMR谱图的应用举例习题主要参考文献



## <<纺织有机化学>>

### 编辑推荐

《纺织服装高等教育“十一五”部委级规划教材：纺织有机化学》选材和论述充分注意到当今纺织、印染、材料等工科学专业的专业要求，强调概念和知识的应用。

书中着重阐述有机化学基础知识及基本原理，突出有机化合物的结构与性质的关系，在此基础上对于在纺织工业上应用较普遍的染料、表面活性剂、糖类化合物、氨基酸和蛋白质、高分子化合物、合成纤维等进行专章讨论，精选教材内容，体现由浅入深、循序渐进、通俗易懂、便于自学的特点。

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>