

<<染整工艺原理（第1分册）>>

图书基本信息

书名：<<染整工艺原理（第1分册）>>

13位ISBN编号：9787506452601

10位ISBN编号：750645260X

出版时间：2008-10

出版时间：中国纺织出版社

作者：孙铠 主编，蔡再生 分册主编

页数：321

字数：270000

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>

<<染整工艺原理（第1分册）>>

前言

我国正在从世界纺织大国迈向纺织强国，国力的竞争，归根到底是人才的竞争，培养优秀创新人才刻不容缓。

为此，教育必须先行，高质量教学用书便显现重要作用。

本人从事纺织品染整工程教育和科研数十年，值此工业转型之际，由于责任心驱使，萌生发挥余热编撰《染整工艺原理》，以期百花齐放。

促进科技发展，希望对后来者有所启迪。

特邀请多位学术造诣深的学者、专家、教授合作，群策群力，以便编撰工作顺利进行，也希望能将他们的专长和经验传承下去。

本套书的编写原则是：沿用20世纪80年代王菊生、孙铠主编的《染整工艺原理》的体

<<染整工艺原理（第1分册）>>

内容概要

《染整工艺原理》（第一分册）主要介绍了高分子化学基础、高分子物理基础、纺织纤维等知识，系统论述了纤维素纤维、聚酯纤维、聚酰胺纤维、聚丙烯腈纤维、蛋白质纤维的组成、结构与性能，还扼要介绍了其他合成纤维。

本书可作为印染企业技术人员和相关专业研究人员的参考用书，也可作为纺织化学与染整工程专业、轻化工程专业（染整方向）的教材或参考书。

<<染整工艺原理 (第1分册)>>

书籍目录

第一章 高分子化学基础 第一节 高分子化合物(高分子物)的基本概念 一、高分子物的含义 二、高分子物的分子量与聚合度 三、大分子的几何结构和性能 四、高分子物的命名和分类 第二节 高分子物分子量或聚合度的分级与测定 一、高分子物分子量或聚合度的分级 二、高分子物平均分子量和聚合度的测定 第三节 高分子物的基本合成反应及方法 一、缩(合)聚(合)反应 二、加聚反应 三、加聚与缩聚反应的实施方法 第二章 高分子物理基础 第一节 大分子的柔(顺)性与构象 一、大分子的柔性与内旋转 二、大分子柔性表示法 三、影响大分子柔性的因素 第二节 高分子物分子间作用力和内聚能密度 一、分子间作用力的类型和大小 二、内聚能密度 第三节 晶体基本知识 一、晶胞(格)结构和晶系 二、晶面指数(米勒指数) 第四节 研究高分子物超分子结构的方法原理 一、X射线衍射法(XRD) 二、双折射法 三、红外法 四、热分析法 五、电子显微镜法 第五节 高分子物超分子结构和模型 一、晶态结构模型和理论 二、非晶态结构模型——侧序度 三、取向度 四、高分子物分子结构与结晶的关系 第六节 高分子物力学性质及其与时间、温度的关系 一、基本指标 二、非晶态线型高分子物的三种力学状态 三、高分子物的玻璃化温度与熔点 四、高分子物的拉伸性能 五、高分子物的黏弹性 第七节 高分子物的溶解和溶胀 一、高分子物的溶解和溶胀现象与过程 二、高分子物溶解的一些经验规则 三、影响高分子物溶解的因素 第三章 纺织纤维总论 第一节 纺织纤维的应用领域 一、服用纺织纤维及其产品 二、装饰用纺织纤维及其产品 三、产业用纺织纤维及其产品 第二节 纺织纤维及其制品的分类 一、纺织纤维 第四章 纤维素纤维 第五章 聚酯纤维 第六章 聚酰胺纤维(锦纶) 第七章 聚丙烯腈纤维(晴纶)和其他合成纤维 第八章 蛋白质纤维 参考文献

章节摘录

第一章 高分子化学基础 高分子化学是一门比较年轻的学科，但高分子化合物的存在和应用却极为广泛。

染整工业中应用到很多高分子材料，例如纺织纤维、橡胶、塑料以及糊料等。它们品种虽然繁多，但也有一些共同的特征。

<<染整工艺原理（第1分册）>>

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>