

<<染整工艺实验教程>>

图书基本信息

书名：<<染整工艺实验教程>>

13位ISBN编号：9787506455954

10位ISBN编号：7506455951

出版时间：2009-7

出版时间：中国纺织出版社

作者：陈英 编

页数：197

字数：251000

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>

## &lt;&lt;染整工艺实验教程&gt;&gt;

## 前言

“染整工艺实验”是轻化工程专业（染整方向）重要的一门专业课程，它不仅培养学生理论联系实际的能力，牢固掌握纺织品染整理论和工艺，而且训练学生掌握扎实的专业基本操作技能，提高分析问题、解决问题和科研创新的能力。

《染整工艺实验教程》2004年1月出版，至今已经三次印刷，受到读者的广泛好评，全国已有近十所高等院校使用，还被评为2006年中国纺织工业协会“十五”部委级优秀教材，2005年又列为“十一五”国家级规划教材。

这次编写，作者在原有基础上，根据各校使用的情况和近期学科的发展，结合教育部关于加强实践性教学，注重理论与实践相结合等精神，在教材内容的编排上更加全面、合理，充分反映当前国内外染整技术和水平的发展，它包含了纤维材料和染化料的测定与鉴别、纺织品预处理、纺织品染色、纺织品印花、纺织品整理、皮革染整、纺织品安全性检测和染整综合实验；新编教材增加了纺织品安全性检测的章节，突出强调生态纺织品的重要性；教材中所选择的实验方法更具规范性和科学性，测试方法强调标准化和规范化（均参照国家标准或国际标准）；教材包括多个设计性、综合性实验，可以加强学生综合能力和科研能力的训练。

为适应现代教学方式，《染整工艺实验教程》还配套了教学光盘，它包含一些重要的纺织品测试方法和典型实验操作的视频演示，一些实验原理的动画和ppt文档等，这些直观的教学手段，可以帮助学生深入正确理解有关理论概念、正确掌握基本实验操作、掌握纺织品性能测试方法。

此外，教材中还专门列章介绍近代测试技术在生态纺织品检测中的应用，以增进学生对近代测试技术的了解。

参加编写《染整工艺实验教程》的作者都是长期从事染整工程专业教学第一线的教师，大多数具有丰富的教学经验，有的还承担或参加了各种重点科研项目研究，因此，本次编写在内容上更加充实，编写水平有了很大提高，教材不仅能更好地满足染整专业本科生教学的需要，对相关专业的研究生和染整工程科技人员也有很高的参考价值。

## <<染整工艺实验教程>>

### 内容概要

本书为高等院校轻化工程专业（染整方向）用实验教材，含教学实验39个，综合实验组，内容包括：纤维材料和染化料的测定与鉴别、纺织品预处理、纺织品染色、纺织品印花、纺织品整理、皮革染整、纺织品安全性检测和染整综合实验八部分，其中部分实验（带）可开设成综合性或设计性实验。本书的编写在注重内容丰富的同时，将纺织品半成品检验和成品性能测试结合到相关实验中，而且各种测定方法均规范化和标准化（参照现行的国家标准或国际标准）。书中实验注重对学生基本操作技能的训练同时强调理论知识的应用能力和分析问题、解决问题能力的培养。

本书可与《染整工艺与原理》教材配套使用，是高等院校轻化工程专业（染整方向）实验教学用教材，也可供染整专业的科技人员参考。

## &lt;&lt;染整工艺实验教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 纤维材料和染化料的测定与鉴别 实验1 纤维材料聚合度(相对分子量)测定 一、纤维素纤维聚合度的测定 二、涤纶相对分子量测定 附录1 铜氨溶液的配制与标定 附录2 铜乙二胺溶液的配制与标定 实验2 纤维鉴别 一、纤维的一般鉴别 二、纤维的红外光谱法鉴别 附录1 常见纤维的燃烧特征(FZ/T 01057.2—2007) 附录2 常见纺织纤维溶解性能(FZ/T 01057.4—2007) 附录3 常见纤维横截面和纵向形态(FZ/T 01057.3—2007) 附录4 常见纤维的红外光谱图 实验3 双组分纤维织物混纺比的测定 一、涤棉混纺和涤黏混纺织物混纺比的测定 二、毛腈混纺和毛涤混纺织物混纺比的测定 三、大豆蛋白纤维和棉混纺织物混纺比的测定 实验4 表面活性剂的鉴别 一、阴离子表面活性剂的鉴别 二、阳离子表面活性剂的鉴别(溴酚蓝法) 三、非离子表面活性剂的鉴别(聚氧乙烯型) 四、未知试样的鉴别 五、表面活性剂性能测试 实验5 织物上染料的鉴别 一、织物上染料的初步鉴别 二、棉织物上染料的鉴别 三、羊毛织物上染料的鉴别 四、合成纤维织物上染料的鉴别 附录 固体染料的鉴别 第二章 纺织品的前处理 实验6 棉织物的退浆 一、退浆工艺实验 二、退浆率的测定 三、织物上浆料的鉴别 附录 淀粉酶活力的测定 实验7 棉织物的煮练 一、煮练工艺实验 二、煮练效果测定 实验8 蚕丝织物的脱胶 一、脱胶(精练)工艺 二、脱胶效果测定 实验9 棉织物的漂白 一、双氧水漂白 二、白度的测定 三、棉纤维损伤程度测定 实验10 棉织物的丝光 一、丝光工艺实验 二、丝光效果测定 实验11 涤棉混纺织物退煮漂一浴法工艺 一、浸渍法退煮漂一浴法工艺 二、轧蒸法退煮漂一浴法工艺 三、退煮漂效果测试 实验12 涤纶和涤棉混纺织物的热定形 一、热定形工艺实验 二、热定形效果测定 第三章 纺织品染色 实验13 直接染料染色 一、电解质对直接染料染色的影响 二、温度对直接染料染色的影响 三、直接染料拼色实验 四、上染百分率的测定 实验14 活性染料染色.....第四章 纺织品印花第五章 纺织整理第六章 皮革染整 第七章 纺织品安全性检测 第八章 染整综合实验参考文献

## <<染整工艺实验教程>>

### 章节摘录

第一章 纤维材料和染化料的测定与鉴别 实验1 纤维材料聚合度(相对分子质量)测定 天然纤维和化学纤维均为高聚物的集合体,高聚物的相对分子质量具有多分散性,掌握纤维材料聚合度(相对分子质量)的相关信息,对于了解纤维材料的性能和判断纤维材料在加工中的受损程度都是非常重要的。

纤维材料聚合度(相对分子质量)的测定,有数均法、质均法、黏均法,用每一种方法测得的数据,都是平均分子量。

黏均分子量可采用黏度法测定,就是用合适的溶剂将纤维素溶解成溶液,然后通过测定溶液的黏度来计算纤维素的相对分子质量和聚合度。

因黏度法操作方便,不需要特殊仪器,因此被普遍采用。

铜氨溶液和铜乙二胺溶液能溶解纤维素,纤维素铜氨(或铜乙二胺)溶液的黏度与溶液浓度、纤维素分子的平均聚合度存在着下列近似经验关系式(以铜氨溶液为例)。

.....

<<染整工艺实验教程>>

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>