



纺织高等教育教材

新型纺织材料 及应用

Xinxing Fangzhi Cailiao
Ji Yingyong

宗亚宁 ◎ 主编 刘月玲 ◎ 副主编

 中国纺织出版社

纺织高等教育教材

新型纺织材料及应用

宗亚宁 主 编
刘月玲 副主编



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书介绍了各类新型纺织纤维特性及应用领域,主要包括新型天然纤维、环保纤维、差别化纤维、智能纤维、高性能纤维等。本书还系统介绍了各类新型纤维及其制品的结构、性能及应用。

本书可用作纺织院校纺织、服装等专业的教材,也可供纺织、染整、化纤、材料和相关专业从事研究、生产、管理和产品开发的技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

新型纺织材料及应用/宗亚宁主编. —北京:中国纺织出版社, 2009. 10

纺织高等教育教材

ISBN 978 - 7 - 5064 - 5929 - 7

I. 新… II. 宗… III. 纺织纤维 - 材料科学 - 高等学校 - 教材 IV. TS102

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 153947 号

策划编辑:裘 康 孔会云 责任编辑:王雷鸣 责任校对:楼旭红
责任设计:李 然 责任印制:何 艳

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社印刷厂印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

2009 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:12.5

字数:239 千字 定价:35.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

前 言

随着纺织科学和生产技术的发展,近年来纺织纤维更是呈快速发展态势,不断涌现出许多新型天然纤维、环保纤维和差别化纤维、功能纤维、高性能纤维,基于这些新型纺织纤维开发出的纺织品体现出多元化、环保型、功能性和高性能的特性。新型纺织纤维及其制品生产具有不同于传统纺织产品的加工流程和工艺,并且还应该根据纤维的特性进行产品开发。本书主要介绍新型纺织材料的结构、性能、设计及应用,对促进新型纺织材料在我国纺织工业发展起到了一定的推动作用,并且为促进纺织产品的升级换代,增加产品附加值作出贡献。

本书共分为七章,对新型纺织材料的种类、纤维结构、物理性能、制备及应用领域做了较全面的介绍。第一章介绍了新型天然纤维,主要包括彩棉、改性羊毛、蜘蛛丝和大麻纤维;第二章介绍了具有环保优势的新型化学纤维,主要包括天丝、莫代尔纤维、竹纤维、大豆蛋白纤维、聚乳酸纤维和牛奶蛋白纤维;第三章介绍了差别化纤维的制备和各种差别化纤维的性能特点,主要包括异形纤维、复合纤维、超细纤维、吸湿排汗纤维、保暖纤维、新视觉纤维及PTT纤维等;第四章介绍了功能纤维,主要包括具有防护功能的阻燃纤维、防紫外线纤维、抗静电纤维和防辐射纤维,具有医疗卫生功能的生物医学纤维、药物纤维、抗菌纤维和消臭纤维,具有健康功能的亲水性纤维、远红外纤维和保健功能纤维,具有吸附分离功能的离子交换纤维、活性炭纤维和纳米纤维;第五章主要介绍了高性能纤维,包括高强高模纤维、耐高温纤维、耐化学作用纤维及无机纤维;第六章主要介绍了智能材料的智能原理、性能及应用领域,包括智能调温、变色、形状记忆等智能纤维及智能纺织品,并对电子智能纺织品做了系列介绍;第七章主要介绍了纺织结构复合材料的结构、性能、制备及应用领域。

本书由宗亚宁主编,负责整体构思和统稿;其中第一、第二章由南通大学董震编写;第三章由太原理工大学刘月玲编写;第四章由中原工学院宗亚宁编写;第五章由青岛大学刘妍编写;第六、第七章由中原工学院唐予远编写。在本书第三章编写过程中,得到太原理工大学轻纺工程与美术学院戴晋明教授(院长)大力支持,特此感谢!

由于编写水平有限,本书难免会存在不当之处,敬请广大读者批评指正。

编 者
2009年6月

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
	【普通高等教育“十一五”国家级规划教材】		
	纺织材料学(附盘)(双语)	刘 妍 熊 磊	38.00
	机织学(附盘)	朱苏康	39.80
	针织学(附盘)	龙海如	40.00
	织物结构与设计(第四版)附盘	蔡陞霞	38.00
	针织物组织与产品设计(第二版)附盘	宋广礼 蒋高明	42.00
	非织造布后整理(附盘)	焦晓宁 刘建勇	42.00
	纺织服装商品学(附盘)	王府梅	39.00
	纺织 CAD/CAM(附盘)	祝双斌	39.80
	【纺织高等教育“十一五”部委级规划教材】		
本 科	纺织导论(附盘)	顾 平	38.00
	纺织英语(第三版)附盘	黄 故	38.00
	纺纱实验教程(附盘)	杨锁廷	38.00
	机织实验教程(附盘)	朱苏康 黄 故	38.00
	纺织品检验学(第二版)	蒋耀兴	32.00
	针织产品设计(附盘)	张佩华	35.00
	针织学(第三版)(双语)	[英]斯潘塞	40.00
	针织工艺概论(第二版)(附盘)	赵展谊	32.00
	针织厂设计(第二版)(附盘)	李 津	45.00
	技术纺织品(附盘)	马建伟	38.00
	非织造布技术概论(第二版)	马建伟 陈韶娟	30.00
	进出口纺织品检验检疫实务(附盘)	郭晓玲	35.00
	棉纺织工厂设计(第二版)	钱鸿彬	38.00
	纺织品功能性设计	吴 坚	40.00
	纺织服装质量控制与管理	王亚超	36.00
	纺织品服装市场调研与预测	刘国联	32.00
	纺织服装企业物流管理	杨卫丰	36.00
	纺织服装进出口操作指南	钱竞芳	33.00
	纺织服装外贸跟单	倪武帆	32.00
	纺织服装外贸英语函电	刘 嵩 曲丽君	34.00
纺织品及服装外贸(第二版)	张神勇	34.00	
现代纺织经济与纺织品贸易	高长春	33.00	
现代纺织企业管理(第二版)	孙明贵	32.00	
技术经济分析	郑建国	30.00	
	【普通高等教育“十五”国家级规划教材】		
	纺纱学	杨锁廷	36.00
	纺织材料学	于伟东	48.00
	纺织品设计学	李栋高	46.00
	针织学	龙海如	32.00
	【纺织高等教育“十五”部委级规划教材】		
	纤维材料学	李栋高	48.00
	纤维材料近代测试技术	潘志娟	48.00

推荐图书书目:纺织类

书 名	作 者	定价(元)
羊毛衫设计与生产工艺	孟家光	45.00
丝纺织工艺学	俞加林	56.00
纺纱工艺设计与质量控制	郁崇文	42.00
纺纱系统与设备	郁崇文	58.00
纺织品 CAD 原理与应用	顾 平	40.00
针织服装设计生产工艺	李 津	38.00
纺织概论	蒋耀兴	45.00
家用纺织品造型与结构设计	沈婷婷	31.00
衣用纺织品学	蒋惠钧	35.00
纺织品色彩设计	荆妙蕾	35.00
现代纺纱技术	杨锁廷	35.00
现代织造技术	郭兴峰	26.00
【纺织高等教育教材】		
针织服装缝制工艺与设备	刘艳君	35.00
成形针织产品设计与生产	宋广礼	30.00
针织英语(第二版)	刘正芹 汪黎明	38.00
针织工艺与设备	许吕崧	30.00
纺织企业网与信息化	张建新 金玉珍	35.00
床品设计与制作	侯东昱 马 芳	28.00
羊毛衫加工原理与实践(上册)	邓秀琴	30.00
羊毛衫加工原理与实践(下册)	邓秀琴	20.00
纺织面料设计	黄翠蓉	38.00
纺织应用化学	魏玉娟	42.00
纺织加工化学	邵 宽	30.00
纺织厂空气调节(第二版)	郁履方	40.00
现代测试信号处理理论与实践	段 红 魏俊民	30.00
纺织材料实验教程	赵书经	28.00
纺织工艺学概论(上册)	于新安	25.00
纺织工艺学概论(下册)	于新安	20.00
纺织产品开发学(第二版)	滑钧凯	38.00
织物组织与纹织学(第二版)上册	浙丝院等	28.00
织物组织与纹织学(第二版)下册	浙丝院等	28.00
横机羊毛衫生产工艺与 CAD	姚晓林	32.00
现代科技信息检索导航(附盘)	李济群	28.00
家用纺织品检测手册	吴 坚	40.00
简明纺织材料学	李亚滨	18.00

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
本科教材	纺织材料学习题集	蒋素婵	20.00
	现代棉纺技术基础	刘国涛	28.00
	新型纺纱产品开发	狄剑锋	20.00
	非织造布学	郭秉臣	58.00
	纺织服装营销学	王鑫泉	36.00
	棉花检验与加工	徐 红	38.00
	棉纺设备	陆再生	28.00
	棉织设备	黄 故	28.00
	棉纺工艺原理	陆再生	32.00
	棉织原理	黄 故	30.00
高职高专教材	【普通高等教育“十一五”国家级规划教材】		
	棉纺工程(第四版)附盘	史志陶	48.00
	纺纱工艺与质量控制(附盘)	张喜昌	38.00
	织造设备与工艺(附盘)	韩文泉	37.00
	色织工艺学(附盘)	董敬贵	40.00
	家用纺织品设计与市场开发(附盘)	姜淑媛	38.00
	针织服装设计生产	贺庆玉 熊 宪	35.00
	纺织设备机电一体化技术(附盘)	穆 征	39.00
	纺织机械基础概论(第二版)(附盘)	周琪胜	36.00
	【纺织高职高专“十一五”部委级规划教材】		
	纺织材料学实验(第二版)(附盘)	朱进忠	38.00
	纺织染概论(第二版)(附盘)	刘 森	30.00
	新型纺纱与花式纱线	肖 丰	35.00
	毛纺工程(附盘)	平建明	45.00
	机织物结构与设计(第二版)	刘培民	40.00
机织试验与设备实训	佟 昀	29.00	
织造工艺与质量控制(附盘)	马 芹	36.00	
纺织测试数据处理	胡颖梅	37.00	
纺织工艺设计与计算	倪中秀	34.00	
织物性能与检测	徐蕴燕	35.00	
纺织面料	邓沁兰	29.00	
针织服装设计生产实训教程(附盘)	彭立云	35.00	
家用纺织品图案设计与应用(附盘)	王福文 牟云生	35.00	
纺织品 CAD 应用实践(附盘)	邓中民	30.00	
羊毛衫生产工艺(第二版)	丁钟复	28.00	
纺织计算机应用技术(附盘)	苏玉恒	36.00	
纺织标准学	朱进忠	28.00	
纺织品市场营销	王若明 张芝萍	29.80	
纺织服装外贸函电与写作(附盘)	张 耘	34.00	
纺织企业管理基础(第三版)	王 毅	45.00	
纺织品外贸跟单实务	张芝萍 田 琦	28.00	
【纺织高职高专教育教材】			
绵纺织设备电气控制	张伟林	36.00	
纺织品经营与贸易	闫志俊	30.00	

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)	
高 职 专 科	会计基础	张 慧	28.00	
	纺织材料学(第二版)	姜怀等	35.00	
	纺织实验技术	夏志林	34.00	
	纺织测试仪器操作规程	翟亚丽	38.00	
	纺织机械基础概论(第二版)(附盘)	周琪甦	36.00	
	纺织机械基础知识(第二版)	刘超颖	32.00	
	保全钳工(第三版)	杨建成	32.00	
	机织学(第二版)下册	毛新华	36.00	
	纺织工艺与设备(上册)	任家智	40.00	
	纺织工艺与设备(下册)	毛新华	48.00	
	企业管理基础	王 毅	30.00	
	针织概论(第二版)	贺庆玉	20.00	
	机织概论(第三版)	吕百熙	25.00	
	纺织染概论	刘 森	26.00	
	纺材实验	姜 怀	18.00	
	亚麻纺纱、织造与产品开发	严 伟	36.00	
	纺织厂空调工程(第二版)	陈民权	37.00	
	针织工艺学(经编分册)	沈 蕾	22.00	
	针织工艺学(纬编分册)	贺庆玉	28.00	
	纺织机械制图(第四版)	刘培文	40.00	
	纺织机械制图习题集(第二版)	刘培文	35.00	
	【全国纺织高职高专教材】			
	纺织品检验	田 恬	36.00	
	机织技术	刘 森	48.00	
	纺织材料	张一心	48.00	
	纺织品设计	谢光银	46.00	
	纺纱技术	孙卫国	36.00	
非织造工艺学	言宏元	25.00		
实用纺织商品学	朱进忠	25.00		
【全国纺织机电专业规划教材】				
传感器与检测技术	邓海龙	30.00		
中 职 技 工 教 材	棉织基础(第三版)上册	《棉织基础》编委会	18.00	
	棉织基础(第三版)下册	《棉织基础》编委会	22.00	
	棉纺基础(第三版)上册	[棉纺基础]编委会	25.00	
	棉纺基础(第三版)下册	[棉纺基础]编委会	30.00	
	纺织电气基础	丁跃军 吴清荣	30.00	
	棉纺织行业织布工(无梭织机)操作指导	中国棉纺织行业协会	15.00	
	FA 系列棉纺设备值车操作指导	无锡纺织机械试验中心	24.00	
	毛精纺厂各工序设备值车工作法	王 霞	26.00	
	棉纺概论(第二版)	唐俊武	20.00	

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
中 职 技 工 教 材	棉纺(第三版)	刘槌身 高忠诚	20.00
	棉织(第二版)	刘槌身	15.00
	棉纺织计算(第二次修订本)	庄心光	35.00
	GA615/1515 型织机零件图册	胡景林	28.00
	纺织机械基础知识	杜德铭	18.00
	织布保全(第二版)	刘华实	22.00
	毛纺工艺学(上册)	总会教育部	24.00
	毛纺工艺学(下册)	江兰玉	24.00
	毛纺工艺学(中册)	江兰玉	15.00
	毛纺	王树惠 王清波	16.00
	毛织基础(合订本)	倪鉴明	35.00
	机织学(上册)(第二版)	戴继光	34.00
	机械基础教程	火恩铭	32.00
认 证 培 训	【国家职业标准】		
	家用纺织品设计师	劳动和社会保障部制定	12.00
	绢纺精炼工	劳动和社会保障部制定	10.00
	坯布检查处理工	劳动和社会保障部制定	10.00
	缫丝工	劳动和社会保障部制定	12.00
	细纱工	劳动和社会保障部制定	10.00
	并条工	劳动和社会保障部制定	10.00
	穿经工	劳动和社会保障部制定	10.00
	粗纱工	劳动和社会保障部制定	10.00
	纺织染色工	劳动和社会保障部制定	10.00
	浆纱工	劳动和社会保障部制定	10.00
筒并摇工	劳动和社会保障部制定	11.00	
纤维梳理工	劳动和社会保障部制定	10.00	
整经工	劳动和社会保障部制定	10.00	
织布工	劳动和社会保障部制定	10.00	
纺 织 技 术 与 应 用	【纺织新技术书库】		
	毛巾类家用纺织品的设计与生产	刘付仁 张康虎	29.00
	针刺法非织造布工艺技术与质量控制	冯学本	30.00
	HXFA299 型精梳机的生产与工艺	周金冠	20.00
	纺织品循环加工及其再利用	[美]王佑江	35.00
	运动用纺织品	[瑞典]斯素	45.00
	纺织纤维鉴别手册(第三版)	李青山	26.00
	纱线形成与技术	刘国涛	38.00
	横机羊毛衫生产工艺设计(第二版)	杨荣贤	38.00
	经编工艺设计与质量控制	许期颐 陆 明	28.00
梳理针布的工艺特性、制造和使用	费 青	45.00	

推荐图书书目:纺织类

书 名	作 者	定价(元)
现代准备与织造工艺	郭兴峰	32.00
绒毛织物设计与生产	盛明善 陈雪珍	38.00
紧密纺技术	李济群 瞿彩莲	26.00
新型纺纱	刘国涛 谢春萍 徐伯俊	18.00
转杯纺实用技术	马克永	26.00
现代精梳生产工艺与技术	周金冠	22.00
转杯纺系统生产技术	汤龙世	35.00
喷气织机引纬原理与工艺	张平国	30.00
GA308 型浆纱机的原理与使用	汤其伟	18.00
喷水织造实用技术 300 问	裘愉发 吕 波	35.00
喷水织造实用技术	裘愉发	38.00
新型纺织测试仪器使用手册	慎仁安	50.00
新型织造设备与工艺	毛新华	18.00
新型浆纱设备与工艺	萧汉滨	42.00
织造质量控制	郭 嫣 王绍斌	25.00
亚麻生物化学加工与染整	史加强	25.00
喷气织机使用疑难问题	张俊康	16.00
纺织新材料及其识别	邢声远	27.00
棉纺质量控制	徐少范	25.00
提花织物的设计与工艺	翁越飞	30.00
花式纱线开发与应用	周惠煜 曾保守	36.00
剑杆织机实用技术	王鸿博	34.00
织物样品分析与设计	盛明善	26.00
电晕辐照技术	张建春	18.00
防水透气织物舒适性	戴晋明	35.00
化纤仿毛技术原理与生产实践	张建春	58.00
生态纺织工程	张世源	35.00
功能纤维与智能材料	李青山	28.00
织物防水透湿原理与层压织物生产技术	张建春	30.00
现代经编产品设计与工艺	蒋高明	52.00
现代经编工艺与设备	蒋高明	58.00
纺织科技前沿	葛明桥 吕仕元	48.00
汽车用纺织品	[英]冯庆祥 迈克·哈德卡斯特尔	38.00
纺织浆料学	周永元	38.00
纺粘法非织造布	郭合信	32.00
纺织科学中的纳米技术	刘吉平	35.00
纺织新材料	李栋高 蒋蕙钧	28.00
【纺织生产技术问答丛书】		
纺织品服装选购与保养 245 问	张 弦	19.80
服装生产技术 230 问	范福军	22.00
纺织企业管理 240 问	张体勋	25.00
织物设计技术 188 问	李枚萼	19.80

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
纺 织 技 术 与 成 用	毛纺生产技术 275 问	余平德 张益霞	32.00
	环境保护知识 450 问	张树春	26.00
	棉纺生产技术 350 问	任欣贤 薛少林	25.00
	纺织空调空压技术 500 问	董惠民	29.80
	机织生产技术 700 问	黄柏龄	34.00
	针织生产技术 380 问	沈大齐	32.00
	纺织印染电气控制技术 400 问	孙同鑫	26.00
	【牛仔布工业丛书】		
	实用牛仔产品染整技术	刘瑞明	30.00
	牛仔布生产与质量控制	香港理工	34.00
	服装舒适性与产品开发	香港理工	30.00
	服装起拱与力学工程设计	香港理工	30.00
	【纺织产品开发丛书】		
	高性能防护纺织品	霍瑞亭	29.00
	新型服用纺织纤维及其产品开发	王建坤	30.00
	产业用纺织品	杨彩云	28.00
	仿真与仿生纺织品	顾振亚 田俊莹	25.00
	针织大圆机新产品开发	李志民	28.00
	健康纺织品开发与应用	王进美 田 伟	30.00
	【纺织检测知识丛书】		
纬编针织产品质量控制	徐 红	29.00	
棉纺试验(第三版)	刘荣清 王柏润	35.00	
出入境纺织品检验检疫 500 问	仲德昌	38.00	
纺织品质量缺陷及成因分析——显微技术法(第二版)	张嘉红	45.00	
纱线质量检测与控制	刘恒琦	32.00	
织疵分析(第三版)	过念薪	39.80	
纺织品检测实务	张红霞	30.00	
棉纱条干不匀分析与控制	刘荣清	25.00	
纱疵分析与防治	胡树衡 刘荣清	18.00	
电容式条干仪在纱线质量控制中的应用	李友仁	38.00	
服用纺织品质量分析与检测	万 融 邢声远	38.00	
电容式条干仪波谱分析实用手册	肖国兰	65.00	
纺织纤维鉴别方法	邢声远	32.00	
【纺织机械设备】			
针织横机的安装调试与维修	孟海涛 刘立华	29.00	
纺织设备安装基础知识	师 鑫	29.80	
工业用缝纫机的安装调试与维修	袁新林 徐艳华	26.00	
喷水织机原理与使用	裘愉发	35.00	
并粗维修	吴予群	32.00	
喷气织机原理与使用(第二版)	严鹤群	38.00	
无梭织机运转操作工作法	中国纺织总会经贸部	14.00	
织造机械	夏金国	30.00	

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
纺织技术与应用	剑杆织机原理与使用(第二版)	陈元浦 洪海沧	30.00
	针织大圆机的使用与维护	李志民	20.00
	1511 型织机故障与修理	郑州国棉一厂	18.00
	1511 型自动织机保全图册(第三版)	胡景林	28.00
	【家纺】		
	家用纺织品金牌导购	刘 达	28.00
	家用纺织品魅力陈列	刘 达	38.00
	家用纺织品行业毛巾织布工操作指导	中国家用纺织品行业协会	16.00
	法兰克福家用纺织品博览会趋势解读	肖 海	68.00
	现代家用纺织品的设计与开发(附盘)	龚建培	50.00
纺织企业经营与管理	【现代纺织企业管理丛书】		
	纺织工艺管理	李新娥	34.00
	纺织企业车间管理	卞 葆 澄 子	25.00
	纺织企业班组管理	陆君伟	20.00
	纺织设备管理	金永安	30.00
	后配额时代的国际纺织品贸易	赵京霞	45.00
	纺织企业现场管理:纺织企业 6S 推行实务	陆君伟	22.00
	纺织服装企业绿色竞争力	吴晓玲	28.00
	【纺织服装跟单手册】		
	针织面料跟单	左中鹅 李志民	29.80
针织服装跟单	李顺利 左中鹅 何宇华	29.00	
工 具	【现代纺织工程】		
	棉织手册(第三版)	无锡市纺织工程学会	248.00
	无梭织机实用手册	中国纺织机械器材工业协会	120.00
	棉纺手册(第三版)	上海纺织控股集团公司	230.00
	纺织空调除尘技术手册	黄 翔	150.00
	棉印染、色织纺织品手册	肖佩华	90.00
	麻纺织品手册	李桂珍	100.00
	【其他】		
	仙童英汉双解纺织词典(第七版)	黄 故 等译	98.00
	2008AATCC 技术手册(83 卷)	美国纺织化学家和染色家协会	1800.00
Springer 纺织百科全书(注释本)	[德]鲁埃特	998.00	
2007/2008 广东纺织业引进技术消化吸收创新的模式研究报告	刘 森 黄 敏	120.00	
东方情缘(叠石桥杯 第二届中国民族家用纺织品设计大赛获奖作品集)	中国民族家用纺织品设计大赛组委会	198.00	

推荐图书书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
工 具 书	中国科学技术专家传略 工程技术编 纺织卷3	中国科学技术协会	60.00
	国际毛纺织组织仲裁协议及标准总汇	中国毛纺织行业协会	120.00
	《纺织机械噪声测试规范》系列国家标准宣贯教材	孙凉远	28.00
	中国科学技术专家传略 工程技术编 纺织卷2	中国科学技术协会	60.00
	新中国丝绸史记	王庄穆	90.00
	中国丝绸科技艺术七千年	陈娟娟 黄能馥	600.00
	汉英纺织词汇	曹 瑞	80.00
	棉织手册(第二版)上册	上海市棉纺织工业公司	38.00
	棉织手册(第二版)下册	上海市棉纺织工业公司	42.00
	羊毛衫生产简明手册	孟家光	35.00
	纺织品大全(第二版)	蔡黎明	80.00
	日汉纺织工业词汇	上海市纺织工业局《日汉纺织工业词汇》编写组	80.00
	纺织服装资源	香港亿联国际集团	200.00
生态纺织品标准	中国纺织工业协会编写组	60.00	

注 若本书目中的价格与成书价格不同,则以成书价格为准。中国纺织出版社图书营销中心函购电话:
(010)64168110 或登陆我们的网站查询最新书目。

中国纺织出版社网址:www.c-textilep.com

目 录

第一章 新型天然纤维	(1)
第一节 天然彩棉	(1)
一、天然彩棉的形态特征	(1)
二、天然彩棉的性能	(1)
三、天然彩棉的鉴别	(3)
四、天然彩棉的生产	(3)
第二节 改性羊毛	(4)
一、丝光羊毛、防缩羊毛	(4)
二、拉细羊毛	(5)
三、膨化羊毛	(6)
四、彩色羊毛	(6)
第三节 蜘蛛丝	(7)
一、蜘蛛丝纤维的结构	(7)
二、蜘蛛丝的性能	(9)
三、蜘蛛丝纤维的生产	(9)
四、蜘蛛丝纤维的应用	(10)
第四节 大麻纤维	(11)
一、大麻纤维的结构	(11)
二、大麻纤维的脱胶	(12)
三、大麻纤维的性能	(13)
四、大麻纤维的应用	(14)
第二章 环保纤维	(15)
第一节 天丝	(15)
一、天丝的性能	(15)
二、天丝的应用	(16)
三、天丝及其产品的染色和整理	(17)
第二节 莫代尔纤维	(17)
一、莫代尔纤维的结构	(18)

二、莫代尔纤维的性能	(18)
三、莫代尔纤维的新品种	(19)
四、莫代尔纤维的生产	(19)
五、莫代尔纤维织物的服用性能	(20)
第三节 竹纤维	(20)
一、竹纤维的结构	(21)
二、竹浆纤维的性能	(21)
三、竹浆纤维的应用	(22)
第四节 大豆蛋白纤维	(23)
一、大豆蛋白纤维的结构	(23)
二、大豆蛋白纤维的性能	(24)
三、大豆蛋白纤维的应用	(25)
第五节 聚乳酸纤维	(25)
一、聚乳酸纤维的结构	(26)
二、聚乳酸纤维的性能	(26)
三、聚乳酸纤维的应用	(28)
第六节 牛奶蛋白纤维	(28)
一、牛奶蛋白纤维的结构	(29)
二、牛奶蛋白纤维的性能	(29)
三、牛奶蛋白纤维的应用	(30)
第三章 差别化纤维	(32)
第一节 差别化纤维的种类及制备	(32)
一、差别化纤维的分类	(32)
二、差别化纤维的制备	(33)
三、各类差别化纤维的应用	(35)
第二节 异形纤维	(36)
一、异形纤维的制备	(36)
二、异形纤维的特点	(37)
三、异形纤维的应用	(37)
第三节 复合纤维	(39)
一、复合纤维的种类	(39)
二、复合纤维的性能	(39)
三、复合纤维的应用	(39)

第四节 超细纤维	(41)
一、超细纤维的制备	(41)
二、超细纤维的性能	(42)
三、超细纤维的应用	(42)
第五节 吸湿排汗纤维	(43)
一、吸湿排汗聚酯纤维的制备	(44)
二、吸湿排汗纤维的种类	(46)
三、各种高吸湿纤维的性能	(48)
第六节 保暖纤维	(49)
一、保暖纤维的分类	(49)
二、保暖纤维的应用	(50)
第七节 新视觉纤维	(58)
一、超微坑纤维	(58)
二、多重螺旋纤维	(58)
第八节 PTT 纤维	(59)
一、PTT 纤维的性能	(59)
二、PTT 纤维的应用	(60)
三、PTT 纤维制品的开发	(60)
第九节 其他差别化纤维简介	(62)
一、抗起球型纤维	(62)
二、自卷曲纤维	(62)
三、高收缩纤维	(62)
四、特亮纤维、亚光纤维和消光纤维	(64)
五、有色纤维	(65)
六、交络丝(网络丝)和混络丝	(65)
第四章 功能纤维	(67)
第一节 防护功能纤维	(67)
一、阻燃纤维	(67)
二、防紫外线纤维	(70)
三、抗静电纤维	(74)
四、防辐射纤维	(77)
第二节 医疗卫生功能纤维	(81)
一、生物医学纤维	(81)

二、药物纤维	(89)
三、抗菌纤维	(93)
四、消臭纤维	(95)
第三节 健康功能纤维	(96)
一、亲水性纤维	(96)
二、保健功能纤维	(100)
第四节 吸附分离功能纤维	(105)
一、离子交换纤维	(105)
二、活性炭纤维	(109)
第五节 纳米纤维	(110)
一、纳米直径纤维	(111)
二、纳米功能纤维	(113)
第五章 高性能纤维	(115)
第一节 高强高模纤维	(115)
一、对位芳香族纤维	(115)
二、芳香族聚酯纤维	(116)
三、聚苯并双噁唑纤维	(117)
四、高强高模聚乙烯纤维	(118)
第二节 耐高温纤维	(120)
一、聚苯并咪唑纤维	(120)
二、间位芳纶	(121)
三、预氧化聚丙烯腈纤维	(122)
第三节 耐化学作用纤维	(123)
一、聚四氟乙烯纤维	(123)
二、聚醚醚酮纤维	(124)
三、聚醚酰亚胺纤维	(125)
四、聚苯硫醚纤维	(127)
第四节 无机纤维	(128)
一、玻璃纤维	(128)
二、玄武岩纤维	(129)
三、氧化铝纤维	(130)
四、陶瓷纤维	(132)
五、石膏晶须	(133)