

新编

服装材料生产设计

与服装面料选择技术及检测
技术应用手册

FUZHUANG



化学工业出版社

新编服装材料生产设计与服装面料 选择技术及检测技术应用手册

主编：马 力 刘 洁

上 卷

化学工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编服装材料生产设计与服装面料选择技术及检测技术应用
手册/主编:马 力 刘 洁

—化学工业出版社,2008.3

ISBN 978 - 7 - 5018 - 4606 - X

I. 新… II. ①马… ②刘… III. 设计—技术—验测

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 013863 号

版权所有·侵权必究

责任编辑:马青山

责任校对:张子禹

技术设计:陈钦添

出版发行:化学工业出版社

经 销:各地新华书店

印 刷:北京书中印务有限公司

版 次:2008年3月第1版 2008年3月第1次印刷

规 格:787×1092毫米 1/16开

印 张:53.75

字 数:968千字

书 号:ISBN 978 - 7 - 5018 - 4606 - X

定 价:688.00元(豪华精装全两册)

如发现有印刷错误 由经销商负责调换

编 委 会

主 编：马 力 刘 洁

编 委：孙思敏 姚百顺 王歌凯 章伟杰

章培斌 王红新 李树勇 孙裕增

付振乾 徐丛丛 陶秀梅 张培成

金海良 朱 宏 王化德 王国栋

方华福 高继民 方 欣 刘少华

陆卫华 许金花 顾利加 林永平

裘鸿炎 李志泉 徐小洪 何 良

前 言

“衣食住行”，衣者为首。中国是举世瞩目的纺织、服装生产大国，不仅具有独特的优势如低廉的劳动力成本、丰富的原材料资源、精湛的民族与民间传统工艺、庞大的国内消费市场等，还具备完整的产业体系、巨大的生产规模、强大的技术力量。特别是近20多年来，随着国内纺织行业的转型与改造的逐步完成，使中国正向世界纺织、服装生产强国的宏伟目标迈进。

中国入世，世界市场的大门向我国敞开。国内纺织、服装业在更大范围和更深层次参与国际市场的竞争，同时也将面临更多的机会和挑战。

当前，中国服装、纺织品出口的质量、数量和效益都在逐年攀升，特别是近年来国内服装行业紧跟国际流行趋势，不断提高产品质量和功能性，种类和档次更加丰富，品牌意识显著增强。同时，服装消费模式呈现出多元化的态势，不但满足了消费者日益增长的需求，也推动了纺织产业链向科技创新、文化增值、绿色环保以及可持续发展的方向发展，这必将使我国纺织、服装业的全球市场竞争力不断提高。

但是，必须清醒地看到，与国际先进水平相比，我国纺织和服装工业还处于较低的发展水平，特别是为数众多的中小型企业只是刚刚起步。在一定程度上，这些企业还不能准确把握国际流行动态，还不具备提高产品附加值、赢得市场美誉、冲破市场壁垒的能力。因此，要求相关企业的管理人员和设计、策划、技术和营销人员不断更新知识和开阔视野，掌握好有关服装材料知识方面的内容。

为了满足众多专业人员、大专院校师生和广大服装爱好者的实际需

要,化学工业出版社材料科学与工程出版中心组织国内知名的专家、学者编写了《新编服装材料生产设计与服装面料选择技术及检测技术应用手册》。该书,力求以系统性、直观性、实用性、新颖性和工具性等作为本书的编写特点和特色。围绕上述要求,作者和编者进行了下列努力和尝试。

首先,本书针对服装材料学科体系的知识及其运用进行了系统性整合并分为4个部分分别讲解,使之在知识的结构、层次和使用的针对性方面既相对独立又相互呼应,改变了以往此类书籍普遍存在的知识面狭窄、内容单一、适用面不够广泛的问题。其次,该书提供了大量材料,使所讲解的内容形象、具体,大大方便了读者阅读和教学演示方面的要求。同时,该书非常注意目前服装材料发展变化快的特点,并在内容上尽量予以体现。最后,本书提供了大量的知识与背景资料介绍,内容全面、翔实,视角独特,从而提高了整套书的知识性、文化性和可读性,可以成为读者学习服装材料知识的指南和工具。

我们衷心希望这书能够为广大读者所喜爱,能够对企业的实际工作起到指导作用并为服装材料科学的研究与普及发挥更多、更好的作用。

化学工业出版社

2008年3月

目 录

第一篇 服装材料概论

第一章 服装材料漫谈	(3)
第一节 服装材料的重要性	(3)
第二节 回首千年话桑麻	(28)
第三节 服装材料的分类与基本性质	(40)
第二章 纺织品的设计与生产	(48)
第一节 服用纺织纤维与纱线	(48)
第二节 织物的形成	(85)
第三节 印染与后整理	(103)
第三章 面料品种与特点	(114)
第一节 棉 织 物	(114)
第二节 毛 织 物	(127)
第三节 丝 织 物	(137)
第四节 麻 织 物	(150)
第五节 化纤织物	(155)
第六节 针 织 物	(161)
第七节 非织造布	(167)
第八节 皮 革	(169)
第九节 毛 皮	(178)
第十节 民间纺织工艺品	(190)

第四章 面料性能综合评价	(196)
第一节 评价方法与标准	(196)
第二节 功能评价	(198)
第三节 服装舒适性评价	(204)
第四节 美感评价	(208)
第五节 风格评价	(211)
第六节 耐久性评价	(217)
第七节 工艺性评价	(223)
第八节 品质评价	(229)
第五章 服装材料的选用	(236)
第一节 一般程序与原则	(236)
第二节 面料的分类与规格	(241)
第三节 不同类别服装对面料的要求	(245)
第六章 辅料的选配	(261)
第一节 辅料的选配原则与方法	(261)
第二节 服装衬料与垫料	(263)
第三节 服装里料与填料	(268)
第四节 线类材料	(274)
第五节 纽扣类材料	(277)
第六节 装饰与标志材料	(285)
第七章 服装的保养	(288)
第一节 洗 涤	(288)
第二节 烫 整	(295)
第三节 保 管	(300)
第八章 服装材料展望	(305)
第一节 服装材料发展的动因	(305)
第二节 现状与未来	(310)

第二篇 新型服装材料

第一章 新型服装材料发展概况	(321)
第一节 服装消费市场概况	(321)
第二节 高科技推动新型服装材料发展	(326)
第三节 材料创新的不同层次	(333)
第四节 新型服装材料开发的基本思路	(337)
第二章 新型环保服装材料	(340)
第一节 天然环保材料	(340)
第二节 环保化纤材料	(352)
第三章 新型功能服装材料	(366)
第一节 保温材料	(366)
第二节 舒适性材料	(372)
第三节 卫生保健材料	(379)
第四节 安全防护材料	(389)
第五节 易保养材料	(397)
第六节 透湿防水织物	(400)
第四章 新型风格织物	(405)
第一节 影响织物风格的因素	(405)
第二节 织物的风格化设计	(407)
第三节 新型风格织物的分类与特点	(408)
第四节 特殊风格织物	(413)
第五章 新型智能化服装材料	(418)
第一节 调温材料	(418)
第二节 变色材料	(424)
第三节 多功能智能化材料	(428)

第四节	数字化材料	(431)
第五节	其他智能织物	(435)
第六章	服装材料的工艺创新	(439)
第一节	工艺创新的基本目标	(439)
第二节	工艺创新的思路	(440)
第三节	创新工艺手段	(443)
第七章	服装面料的时尚创新	(456)
第一节	各类织物的流行变化特点	(456)
第二节	流行面料的主题与系列	(458)
第三节	色彩与图案在面料流行中的体现	(461)
第四节	质感与肌理在面料流行中的体现	(462)
第五节	通过二次设计表现流行	(464)
第八章	时尚面料在服装设计中的运用	(467)
第一节	时尚面料中的流行要素	(468)
第二节	时尚面料的发展趋势	(469)
第三节	时尚面料的流行特点	(472)
第四节	时尚面料在服装中的运用实例	(476)

第三篇 服装材料选择应用技术

第一章	如何识别服装材料	(481)
第一节	服装材料的感官识别	(481)
第二节	服装材料的产品标识	(489)
第二章	服装材料信息与流行预测	(493)
第一节	信息的类型与特点	(493)
第二节	信息来源与收集	(501)
第三节	流行预测	(505)

第三章 商业推广中对面料的描述	(513)
第一节 对功能性、识别特点和用途的描述	(513)
第二节 对流行性的描述	(518)
第三节 对风格的描述	(528)
第四节 对文化属性的描述	(532)
第五节 对市场流行资讯的解读	(536)
第四章 服装产品设计的材料选择方案	(538)
第一节 服装分类与面料选择	(538)
第二节 材料选择方案与评估	(554)
第三节 不同类型服装的材料方案实例分析	(565)
第五章 服装产品设计面料运用典型实例评述	(577)
第一节 服装产品设计面料选用的原则	(578)
第二节 服装产品设计面料运用典型实例	(579)
第六章 服装艺术设计的面料选择方案	(584)
第一节 服装艺术设计对面料的运用	(584)
第二节 对面料艺术风格的识别与把握	(598)
第三节 艺术设计面料方案实例分析	(607)
第七章 面料的创新运用与二次设计	(614)
第一节 面料创新运用的意义与方法	(614)
第二节 面料二次设计的原则与方法	(617)
第三节 面料二次设计实例分析	(624)
第八章 面料在艺术设计中的应用实例	(630)
第一节 服装艺术设计的广义概念	(630)
第二节 面料应用实例	(634)

第四篇 服装材料检测应用技术

第一章 服装材料检测基本知识	(641)
----------------------	-------

第一节	常规检测内容及其目的与要求	(641)
第二节	基本测试条件与方法	(650)
第三节	标准的制订	(656)
第四节	纺织品质量监督与质量认证	(664)
第五节	国际标准与国际标准的采用	(668)
第二章	服装材料鉴别	(673)
第一节	服装材料的分类与识别	(673)
第二节	纺织材料的鉴别方法	(687)
第三章	纺织品结构性能与品质指标检测	(700)
第一节	结构性能检测	(700)
第二节	品质指标测试	(709)
第四章	织物风格测试	(741)
第一节	织物的刚柔性测试	(741)
第二节	织物悬垂性测试	(743)
第三节	织物压缩性测试	(744)
第四节	织物起拱变形测试	(746)
第五章	织物功能性与安全性测试	(749)
第一节	透通性测试	(749)
第二节	静电性能测试	(754)
第三节	阻燃性测试	(756)
第四节	生态性测试	(761)
第六章	服装辅料性能测试	(770)
第一节	服装辅料的测试内容	(770)
第二节	缝纫线品质评定	(771)
第三节	黏合衬理化性能测试	(774)
第四节	羽绒羽毛性能测试	(777)
第七章	材料加工性与服装加工品质测定	(785)

第一节	热定型性测定	(786)
第二节	服装材料的可缝性测定	(787)
第三节	接缝强度测试	(788)
第八章	服装检测	(791)
第一节	纺织品服装的通用检测	(791)
第二节	羽绒服装的检验	(794)
第三节	皮革服装的检测	(796)

第五篇 附 录

附录一	解读纺织品流行趋势	(801)
附录二	国际羊毛局简介	(804)
附录三	纺织服装交易会 and 博览会	(806)
附录四	全国各地的面料市场	(813)
附录五	测试标准及认证简介	(817)
附录六	现代染整化学原料概况	(824)
附录七	常用新产品开发工艺	(828)
附录八	中国纺织行业及其产业升级方向分析	(841)

第一篇

服装材料概论

第一章 服装材料漫谈

无论走在大街小巷,还是参加社交聚会,无论是到商店购物,还是外出旅游观光,无论是翻阅时装杂志,还是去服装博物馆参观,在我们眼前都会呈现出一个服装的大千世界。服装不仅满足了人的实际需要,还帮助人们进行交流和沟通。服装使人感受生活的日新月异,了解古往今来和风土人情。服装还让人体现自我,表达情感,并从中得到美的愉悦,享受生活的快乐。

这一切都要归功于色彩纷呈、变化万千的服装材料。不但服装的功能、审美和时尚,离不开服装面料,而且人类服装文明的历史也正是服装材料的创造史、发展史;同时,服装未来的发展也一定会受到服装材料的引导。

因此,对服装材料的研究和应用是服装的社会文化、消费文化、时尚文化的重要内容。对于从事服装材料和服装设计、生产、营销工作的专业人士,以及广大消费者而言,服装材料知识都是必不可少的。

第一节 服装材料的重要性

服装材料的重要性在于它使社会的经济、文化、消费得到促进,使许多行业欣欣向荣地发展,使人们能够拥有多姿多彩的形象和生活,使人们可以和历史展开对话,使整个世界被紧紧地联系在一起。

所有这些,都是由于服装材料满足了人们着装的多重需要:其一,服装担负着保护人体,创造舒适的感觉,为人们工作、休闲、运动、保健提供方便的职责;其二,服装是一种语言,人们通过它来表达个人的观念、情感和喜好,在与

人交往时,显示出修养、身份、个性和品位;其三,服装集中和浓缩了人类文化的精华,成为美和文明的象征;其四,服装是人类创造精神的体现,反映了人们对美好生活的不断追求。

可以说,正是由于各种各样的服装材料才使人们在生活中的每时每刻都能够感到方便、舒适和满足。

一、生活中的首要消费品

如果衡量生活水准的高低,服装消费水平无疑是一个重要的标志。人们常说到衣、食、住、行,并且把衣着排在了首位,也反映了服装在日常消费品中占有极为重要的地位。

从服装消费需要来看:首先是服装消费的必需性。在文明社会生活的人,可以忍受饥饿,却不能不穿衣服,因为生理需要和社会规范都不允许。在日常生活中,人需要参与各种各样的活动,这就要求有不同类型、式样的衣着与之相适合。自古以来,人都把自身的美化看得十分重要。因此,需要新颖美丽的服装来满足自己的爱美之心。

其次是服装消费的扩展性。随着社会的进步,人们的生活水平不断提高,人们对于服装的需求已经不仅仅在于遮羞蔽体、防暑御寒、美化自我等实用功能,而是越来越倾向于能够体现穿着者身份、地位、修养、情趣的象征性功能。如果一个人想要达到某种心理上的满足感,比如自我炫耀,那么买一件特别的服装就是最直接、最有效且也是最经济的办法。

服装的消费水平同样受到经济发展的推动。服装是许多产业的终端产品。为了经济上的效益,与服装消费有关的各个行业都在不断开发新的产品,以达到开发市场、倡导流行、创造需求的目的。受其影响,服装消费在人们生活消费中所占的比重或是服装消费的实际支出会不断提高。服装消费的重要性也因此越来越显著。

(1)服装与生活方式 物质文化的丰富和生活质量的提高,以及为了缓解快节奏的生活与激烈的工作竞争带来的种种压力,人们更加崇尚自由、自然,