

服装材料与应用

CLOTHING MATERIALS AND APPLICATION

- 基础知识部分阐述了服装材料的纤维、纱线、服用织物染整知识
- 应用部分以典型服装为载体，对面料和辅料进行应用介绍
- 再设计部分阐述了加法设计、减法设计、变形设计等面料设计方法



服装高等教育“十二五”部委级规划教材
高等院校应用型服装专业规划教材

服装材料与应用

陈娟芬 主 编
董春燕 胡 萍 副主编

 中国纺织出版社

内 容 提 要

服装材料作为服装三要素之一,不仅诠释着服装的风格和特征,而且直接影响着服装的色彩和造型的表现效果。本书分为服装材料基础知识、服装材料应用和服装材料再设计三部分,服装材料基础知识部分阐述了服装材料的纤维、纱线和服用织物染整等基本理论知识;服装材料应用部分阐述了服装常用面料,并以典型服装为载体,对服装面料和辅料进行应用介绍;服装材料再设计部分阐述了加法设计、减法设计和变形设计面料设计方法。本书在以文字内容为主的同时配有大量服装材料实例图片,直观性和针对性强,有利于对理论知识的学习和掌握。

本书可作为高等服装院校服装相关专业的教材,也可供从事服装专业的技术人员阅读和参考。

图书在版编目(CIP)数据

服装材料与应用 / 陈娟芬主编. --北京:中国纺织出版社, 2014.8

服装高等教育“十二五”部委级规划教材 高等院校应用型服装专业规划教材

ISBN 978-7-5180-0803-2

I. ①服… II. ①陈… III. ①服装—材料—高等学校—教材 IV. ①TS941.15

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第158216号

策划编辑:魏 萌 责任校对:余静雯
责任设计:何 建 责任印制:储志伟

中国纺织出版社出版发行

地址:北京市朝阳区百子湾东里A407号楼 邮政编码:100124

销售电话:010-67004422 传真:010-87155801

http://www.c-textilep.com

E-mail:faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博 http://weibo.com/2119887771

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2014年8月第1版第1次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:14.25

字数:199千字 定价:48.00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

Preface



服装材料课程是服装相关专业学生必修的专业基础课程，对学生后续专业课程的学习乃至今后工作都是十分重要的。

随着纺织服装产业的迅速发展，服装院校专业课程教学面临着新的标准和新的要求，与此相适应，需对教材进行重新调整和定位。本教材是针对培养目标和企业岗位需求，充分考虑学生的学习特点，内容上贯彻以培养实际应用能力为中心，具有较强的实用性和通用性，突出了以能力为本位，以培养服装专业技术应用型人才为主旨，内容精炼，实践性强，同时本书配备了大量图片，具有很强的直观性和针对性。本书可供高等应用型院校服装设计专业教学和有关服装设计专业人员参考使用。

本书整体布局上分为服装材料基础知识、服装材料应用和服装材料再设计三部分，服装材料基础知识部分阐述了服装材料的纤维、纱线和服用织物染整等基本理论知识，为后续服装材料应用打下基础；服装材料应用部分阐述服装常用面料，并以典型服装为载体，对服装面料和辅料进行应用介绍，有利于学生系统、全面、深入地认识和把握服装材料，正确合理地将材料运用于服装中；服装材料再设计部分阐述了加法设计、减法设计和变形设计面料再设计方法，为学生掌握服装材料性能和服装设计打下基础。

本书比较充裕的教学课时为98课时，服装材料知识与应用需54课时左右，面料再设计课时需44课时左右，在课时较少的情况下（如32课时），面料再设计模块可以作为学生拓展内容，一些非理论性内容可以安排学生课后自学，课前简要提问交流的方式解决。

本书由陈娟芬担任主编，对全书进行了总撰、编写和定稿，董春燕、胡萍担任副主编。全书各章节分工如下：本书中绪论、第一章、第二章、第三章由陈娟芬编写；第四章由陈娟芬、董春燕、胡萍编写（毛织物、针织物面料由董春燕编写，棉织物、麻织物、丝织物由胡萍编写，其余内容由陈娟芬编写）；第五章第一节、第二节由陈娟芬编写，

第三节由董春燕、陈娟芬编写；第六章由胡萍编写，第七章由陈娟芬编写，第八章、第九章和第十章由董春燕编写。全书由陈娟芬统稿。

由于水平有限，加之编写时间仓促，书中疏漏和不足在所难免，恳请广大同仁和读者给予批评指正。

编者

2014年6月

教学内容及课时安排

章 / 课时	课程性质 / 课时	节	课程内容	
绪论 (2)	课程导论 (2)		<ul style="list-style-type: none"> • 服装材料概述和课程学习的内容及方法 	
第一章 (8)	重点理论知识 (16)		<ul style="list-style-type: none"> • 服用纤维 	
		一	服用纤维概述	
		二	天然纤维	
		三	化学纤维	
		四	新型纤维	
五		服装材料纤维鉴别		
第二章 (4)			<ul style="list-style-type: none"> • 服用纱线 	
		一	纱线结构	
		二	纱线的分类	
第三章 (4)			<ul style="list-style-type: none"> • 服用织物染色 	
		一	印染前预处理、染色和印花	
		二	整理	
第四章 (12)		核心知识与应用 (36)		<ul style="list-style-type: none"> • 服装用面料
			一	机织物面料
			二	针织物面料
			三	非织造布
	四		毛皮与皮革	
五	典型新型服装面料			
第五章 (18)			<ul style="list-style-type: none"> • 常用服装面料的选择 	
	一		服用织物服用性能及风格特征	
	二		服装面料的选用原则与依据	
第六章 (4)			<ul style="list-style-type: none"> • 辅料 	
	一		服装里料	
	二		服装衬垫料	
	三		服装填料	
	四		服装线类材料	
	五		服装扣紧材料	

章 / 课时	课程性质 / 课时	节	课程内容
第七章 (2)	核心知识与应用 (36)		● 服装标志与保养
		一	纺织品服装标志信息
		二	服装的洗涤
		三	服装材料的熨烫整理
		四	服装的保管
第八章 (20)	专业知识与应用 (44)		● 加法设计
		一	绣饰
		二	手工印染
三		铆钉烫钻	
第九章 (12)			● 减法设计
		一	抽纱绣
		二	剪纸镂空
		三	其他减法设计
第十章 (12)			● 变形设计
		一	褶皱
	二	其他变形设计	

注 各院校可根据自身的教学特色和教学计划对课时进行调整。

绪论	001
一、服装材料概述	002
二、服装材料的重要性	002
三、服装材料的发展趋势	004
四、本课程学习内容及方法	004
思考与练习	005
第一章 服用纤维	007
第一节 服用纤维概述	008
一、服用纤维	008
二、服用纤维的分类	009
第二节 天然纤维	010
一、植物纤维	010
二、动物纤维	012
第三节 化学纤维	013
一、化学纤维制备	013
二、人造纤维	014
三、合成纤维	014
第四节 新型纤维	016
一、绿色环保纤维	016
二、功能性纤维	018
第五节 服装材料纤维鉴别	020
一、手感目测法	020
二、显微镜观察法	021
三、燃烧法	022

四、化学溶解法·····	023
五、药品着色法·····	023
六、红外吸收光谱鉴别法·····	023
七、系统鉴别法·····	024
思考与练习·····	024
第二章 服用纱线 ·····	025
第一节 纱线结构·····	026
一、纱线的基本概念·····	026
二、纱线的细度·····	026
三、纱线的捻度·····	027
四、捻向·····	027
第二节 纱线的分类·····	028
一、按原料组成分类·····	028
二、按纤维长短分类·····	028
三、按纱线粗细分类(短纤维纱线)·····	028
四、按纱线形态结构分类·····	028
第三节 纱线对面料的影响·····	031
一、纤维的长短与服装面料·····	031
二、纱线的细度与服装面料·····	031
三、纱线的捻度与服装面料·····	031
四、纱线的捻向与服装面料·····	031
五、纱线的形态与服装面料·····	031
思考与练习·····	032

第三章 服用织物染整	033
第一节 印染前预处理、染色和印花	034
一、印染前预处理	034
二、染色	034
三、印花	036
第二节 整理	039
一、整理的目的	039
二、常用整理工艺技术	039
思考与练习	043
第四章 服装用面料	045
第一节 机织物面料	046
一、机织物的分类	046
二、机织物组织结构	048
三、机织物外观特征识别	054
四、常见机织物面料	055
第二节 针织物面料	073
一、针织物的特点与分类	073
二、针织物组织结构	074
三、常见针织物面料	078
第三节 非织造布	082
一、非织造布的定义与生产方式	082
二、非织造布的特点	082
三、常见非织造布的产品	083
四、非织造布在服装中的应用	084

第四节 毛皮与皮革·····	086
一、天然毛皮·····	086
二、人造毛皮·····	092
三、天然皮革·····	093
四、人造皮革·····	095
第五节 典型新型服装面料·····	097
一、绿色纤维面料·····	097
二、功能性服装面料·····	099
思考与练习·····	101
第五章 常用服装面料的选择 ·····	103
第一节 服用织物服用性能及风格特征·····	104
一、服用织物的服用性能·····	104
二、服用织物的风格特征·····	111
第二节 服装面料的选用原则与依据·····	113
一、5W1H 原则·····	113
二、面料选用依据·····	114
第三节 服装面料在服装中的应用·····	114
一、正装·····	114
二、休闲装·····	116
三、礼服·····	119
四、儿童服装·····	120
五、内衣·····	122
六、运动服装·····	124
思考与练习·····	129

第六章 辅料	131
第一节 服装里料	132
一、服装里料概述	132
二、服装里料的分类	132
三、常用服装里料的选配	133
第二节 服装衬垫料	134
一、服装衬料	134
二、服装垫料	137
第三节 服装填料	138
一、絮填料概述	138
二、服装填料的分类	138
三、常用服装絮料的选配	139
第四节 服装线类材料	140
一、缝纫线概述	140
二、常用服装缝纫线的选配	140
第五节 服装扣紧材料	141
一、扣紧材料概述	141
二、服装扣紧材料的分类	141
三、常用服装扣紧材料的选配	142
思考与练习	142
第七章 服装标志与保养	143
第一节 纺织品服装标志信息	144
一、服装纤维含量的标志	144
二、服装使用信息的标志	145

第二节 服装的洗涤·····	146
一、服装污垢·····	146
二、洗涤剂·····	147
三、洗涤方法·····	148
四、国际标准洗涤、干燥标志·····	150
第三节 服装材料的熨烫整理·····	151
一、熨烫的温度·····	152
二、熨烫的湿度·····	152
三、熨烫的压力·····	153
四、熨烫的时间·····	153
五、熨烫后的冷却·····	153
六、国际标准熨烫标志·····	153
第四节 服装的保管·····	154
一、服装保管常见问题·····	154
二、服装保管注意事项·····	155
思考与练习·····	155
第八章 加法设计·····	157
第一节 绣饰·····	158
一、彩线刺绣·····	158
二、珠绣、亮片绣·····	164
三、丝带绣·····	167
四、贴补绣·····	174
第二节 手工印染·····	177
一、扎染·····	177

二、蜡染·····	182
三、电脑印花·····	185
四、手绘DIY·····	188
第三节 铆钉烫钻·····	190
一、铆钉·····	190
二、烫钻·····	192
思考与练习·····	194
第九章 减法设计·····	195
第一节 抽纱绣·····	196
一、抽纱所需材料工具·····	196
二、抽纱主要步骤·····	196
三、抽纱主要注意事项·····	198
四、抽纱在服装中的应用欣赏·····	199
第二节 剪纸镂空·····	199
一、镂空所需材料工具与设备·····	200
二、镂空主要步骤·····	200
三、镂空主要注意事项·····	201
四、镂空在服装中的应用欣赏·····	201
第三节 其他减法设计·····	202
一、剪切·····	202
二、撕扯·····	202
三、做旧·····	202
四、烧花·····	203
五、化学腐蚀·····	203

思考与练习	203
第十章 变形设计	205
第一节 褶皱	206
一、褶皱所需材料与工具	206
二、褶皱所需面料的估算方法	206
三、褶皱主要技法	206
四、褶皱在服装中的应用欣赏	211
第二节 其他变形设计	211
一、绗缝	211
二、绗缝技法	212
思考与练习	212
参考文献	213

绪论



课题名称：绪论

课题内容：

1. 服装材料概述
2. 服装材料的重要性
3. 服装材料的发展趋势
4. 本课程学习内容与方法

课题时间：2 课时

教学目的：

1. 使学生对服装材料的概念和主要内容有一个整体的把握。
2. 认识服装材料的重要性。
3. 了解服装材料发展趋势。
4. 了解本课程的学习内容和学习方法。

教学重点：服装材料的重要性，本课程的学习内容和学习方法。

教学方式：

1. 讲授法
2. 讨论法

服装材料是服装构成的物质基础，无论从服装的三大要素来看，还是从消费者的要求（服装的外观审美性、安全舒适性、耐用性和经济性、流行性）来看，服装材料都起着重要的作用。对于从事服装设计与制作的人员来说，必须全面地熟悉和掌握服装材料的知识。

一、服装材料概述

（一）服装材料

服装材料的定义建立在服装的概念基础上，那么什么是服装呢？从狭义角度来讲，服装是指人们穿着的各种衣服；从广义角度来看，服装是指人体的着装状态，是指包裹人体各部位或某部位的物品的总称。

因此，服装材料是指构成服装的所有用料。

（二）服装材料分类

依据服装材料在服装中主次作用，服装材料可分为面料和辅料。

1. 面料

面料是指构成服装的基本用料和主要用料，对服装的款式、色彩和功能起主要作用，一般指服装最外层的材料。

2. 辅料

辅料是指构成服装时除面料以外的所有用料，它起着辅助作用。辅料包括里料、衬料、垫料、填充材料、缝纫线、纽扣、拉链、钩环、尼龙搭扣、绳带、花边、商标和号型尺码带等。

二、服装材料的重要性

服装具有实用和审美的双重功能，任何服装都是通过对材料选用、设计、裁剪、制作等工艺处理，达到穿着、展示的目的。

对服装设计师而言，一件成功的服装设计作品需要款式、面料和工艺三方面的综合运用。服装材料是服装最基本的物质基础，直接影响服装设计。服装材料与服装设计之间有如下关系。

（一）服装材料是设计创意的载体

服装设计师根据特定的目标和用途进行设计构思，可能产生了很好的设计方案，但是，如果不能把握好适合的材料，则不能完美地实现设计意图，如轻薄透明的面料可采用多层、重叠、衬垫、翻边等设计形式；夏装注重面料的凉爽、吸湿、散湿和透气性能，要选择棉、麻、真丝等吸湿性能好、相对比较轻薄的面料；面料采用不同的后整理工艺，可使服装有不同的舒适感和装饰性。从某种意义上来说，设计师的设计水平受制于对材料的驾驭能力。设计师对服装材料的运用有以下三种方法：

1. 材料应用型设计

材料应用型设计指设计师运用特定的材料进行设计，该设计要求设计师熟悉常用材料的服用性能和工艺特点，能够在选择自由度不大的条件下设计出适应市场的服装。

2. 材料选用型设计

材料选用型设计是指设计师先进行服装设计，设计时要有的放矢，然后根据设计选择材料，设计师对材料选择有较大的空间。在实际选择中，设计师在综合考虑产品成本和服装制作所用设备、工艺等实