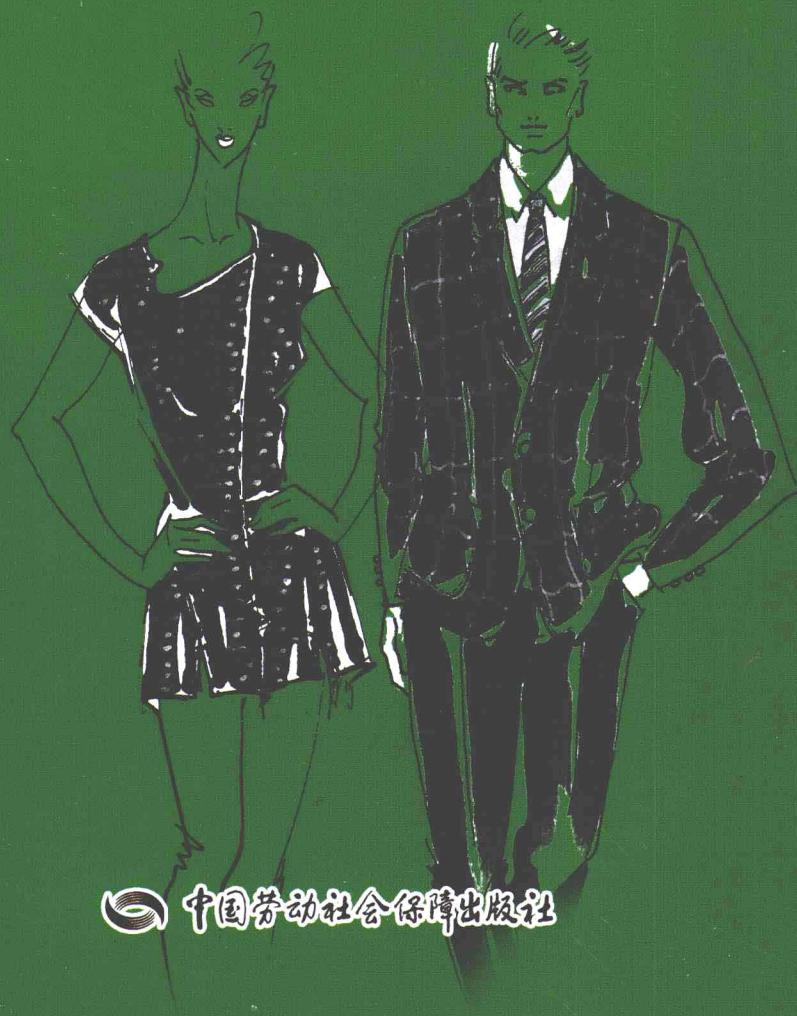




全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材



服装 材料塑造与应用



中国劳动社会保障出版社



全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材



服装 材料塑造与应用

人力资源和社会保障部教材办公室
中国纺织服装教育学会 组织编写

主编 安晓冬 副主编 关雅洁 参编 朱庆真 主审 王剑白



中国劳动社会保障出版社



图书在版编目(CIP)数据

服装材料塑造与应用/人力资源和社会保障部教材办公室组织编写. —北京：中国劳动社会保障出版社，2009

全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材

ISBN 978-7-5045-7651-4

I .服… II .人… III .①服装工业-原料 IV .TS941.15

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第117176号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

北京外文印刷厂印刷装订 新华书店经销

787毫米×1092毫米 16开本 9.75印张 144千字

2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

定价：25.00元

读者服务部电话：010-64929211

发行部电话：010-64927085

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010-64954652

前言

PREFACE

全国中等职业技术学校服装设计与制作专业教材自2002年出版以来，在中等职业技术学校教学及相关培训中发挥了重要作用，受到了广大师生的好评。近年来，随着我国经济的迅速发展和人民生活水平的日益提高，服装设计与制作的理念发生了很大的变化，人们对服装的审美及面料、制作工艺等方面的要求越来越高，企业对服装设计与制作技术工人也提出了更高的要求。为了更好地适应我国服装设计与制作行业的发展，满足职业学校教学改革的需要，人力资源和社会保障部教材办公室与中国纺织服装教育学会根据原劳动和社会保障部培训就业司颁布的《服装设计与制作专业教学计划与教学大纲》，组织全国一线教师及行业专家对原版教材进行了修订。

本次修订的教材包括：《服装设计基础（第二版）》《服装结构制图（第二版）》《样板制作与推板（第二版）》《服装剪裁与制作（第二版）》《服装材料（第二版）》《服装设备与使用（第二版）》《服装市场营销（第二版）》《服装CAD（第二版）》《服装质量管理与检验（第二版）》。

为满足学校教学改革的需要，我们在2005年开发了《时装画技法》《服装造型设计》《服装色彩与图案设计》《服装专题设计》等教材的基础上，又开发了《服装制板与缝制》《服装专题设计与制作》《服装立体裁剪与应用》《服装材料塑造与应用》等教材。

本次教材修订主要做了以下几个方面的工作：

第一，根据本专业毕业生就业岗位的实际需要，合理确定学生应具备的知识与能力结构，删除繁难和针对性差的理论内容，进一步加强实践性教学内容，以满足用人单位对技能型人才的要求。

第二，在教材的表现形式上，更加突出职业教育特色，较多地采用图片、实物照片和现场操作照片等代替枯燥的文字描述，生动形象、简单明了、通俗易懂，力求给学生一个更加直观的认知环境。

第三，在教材内容的选择上，注意引入服装行业广泛使用的新材

料、新设备、新技术、新工艺，紧跟行业发展，体现教材的时代感。

第四，在教材编写过程中，根据国家有关技术标准的要求，努力贯彻《服装制作工》等国家职业标准，力求使教材内容涵盖国家职业标准对中级工的知识和技能要求，同时贯彻执行国家有关技术标准。

本次修订的教材工作得到了有关学校的大力支持，在此，我们表示诚挚的谢意。

人力资源和社会保障部教材办公室

中国纺织服装教育学会

2009年7月

《服装材料塑造与应用》的主要内容包括：服装材料的认识、服装材料塑造中加法的运用、服装材料塑造中减法的运用、服装材料塑造中其他方法的运用、服装材料塑造在服装局部设计中的应用、服装材料塑造在服装整体设计中的应用。

本教材详细讲解了不同的服装材料及其在服装设计与制作中的应用方法。内容丰富，文字简明，通俗易懂，图文并茂，直观实用。

《服装材料塑造与应用》

参考学时

章节内容	总学时	理论学时	训练学时
第1章 服装材料的认识	6	6	
第2章 服装材料塑造中加法的运用	25	9	16
第3章 服装材料塑造中减法的运用	25	9	16
第4章 服装材料塑造中其他方法的运用	72	28	44
第5章 服装材料塑造在服装局部设计中的应用	32	10	22
第6章 服装材料塑造在服装整体设计中的应用	32	10	22
合 计	192	72	120

第 1 章 服装材料的认识	1
第1节 纤维原料与外观效果	3
第2节 织物的织染方式与外观效果	13
第3节 服装材料的塑造	17
思考与练习题	25
第 2 章 服装材料塑造中加法的运用	27
第1节 服装材料塑造的加法	29
第2节 服装材料塑造的加法在服装设计中的应用	38
第3节 服装材料塑造加法的操作技能训练	44
思考与练习题	50
第 3 章 服装材料塑造中减法的运用	51
第1节 服装材料塑造的减法	53
第2节 服装材料塑造的减法在服装设计中的应用	60
第3节 服装材料塑造减法的操作技能训练	66
思考与练习题	71
第 4 章 服装材料塑造中其他方法的运用	73
第1节 服装材料塑造中的图案装饰法	74
第2节 服装材料塑造的综合法	83
第3节 服装材料塑造图案、综合法的操作技能训练	92
思考与练习题	96
第 5 章 服装材料塑造在服装局部设计中的应用	97
第1节 服装材料塑造在服装边缘的应用	99
第2节 服装材料塑造在服装中心的应用	105
第3节 服装材料塑造在服装配件上的应用	110
第4节 服装材料塑造在服装局部设计中应用的操作技能训练	111
思考与练习题	125

第6章 服装材料塑造在服装整体设计中的应用	127
第1节 创意服装设计	129
第2节 服装材料塑造在大众成衣设计中的应用	131
第3节 服装材料塑造在高级定制服装设计中的应用	133
第4节 服装材料塑造在服装整体设计中应用的操作技能训练	136
思考与练习题	147



第1章 服装材料的认识

教学目标:

1. 了解服装材料的内部组成。
2. 了解服装材料的外观效果。
3. 了解服装材料塑造的基本理论。
4. 为服装设计打好基础。

看农生活起源于遥远的原始社会，史料记载，大约距今 40 万年前的旧石器时代，人类就开始穿用毛皮的衣物了；到了距今 10 ~ 5 万年前的尼安德特人，就已经有了缝制的毛皮衣物；到了距今 4 ~ 1 万年前的克罗马农人时期，毛皮衣物已相当发达了；随着人类进入新石器时代，定居的农耕生活又使人类开始利用纤维；以天然资源为基础的衣物用纤维材料，最先被利用的是长纤维材料（如麻类、蚕丝等），然后过渡到短纤维（如羊毛、棉花等）的利用，直到现在的大约 1 万年间，人类的衣料主要依靠天然纤维来供给；与天然纤维相对，经过多位科学家的研究，直到 1884 年，法国人查尔东耐（Chardonnet）才成功地使人造纤维工业化。时至今日，能够做衣服的材料不仅仅是原来意义上的棉、毛、丝、麻、化纤等传统面料，科技的发展带给面料更多的发展机会，牛奶、大豆、塑料等这些原来意想不到的东西也已经成为面料的原材料，越来越多新型材料的开发，为设计师提供了新的创作灵感。

对于一件服装来说，材料的选择是决定整个设计成败至关重要的因素；对于服装设计师而言，了解服装材料的特性与品质是基础的也是非常重要的。如丝绸材料与厚重的纯羊毛材料相比较，其悬垂性能更好，而后者更易于表现服装挺括的特征，在了解了它们的特点后，会帮助人们更好地选择和使用服装材料，更好地表达在服装材料上的创意。

在服装材料中大部分为纺织品，纺织品的构成环节为：纤维原料—纱线—织物—后整理。本章重点介绍纤维原料、织造方法。纱线在构成材料塑造的线材中简要介绍，后整理与材料塑造的方法相融合将在后面的章节中重点介绍。现将从纤维原料入手，仔细地分析、研究、学习，为读懂服装材料、运用服装材料打下基础。

第1节 纤维原料与外观效果

纤维原料对于服装性能的影响是内在的和本质的。不同的服装材料决定了其不同的属性，不同的属性又决定了其不同的外观效果。综观目前众多的服装材料，大体上可以分为纤维材料、裘革材料以及其他材料等制品。

一、纤维织物

人们通常把长度比直径大千倍以上，且具有一定柔韧性能的纤细物质统称为纤维。纤维织物是服装中使用最多的材料，分为天然纤维织物和化学纤维织物两大类，见表 1-1。

表1-1 纤维织物分类

纤维	分类	细分	外观特点	常见织物
天然纤维织物	植物纤维 (纤维素纤维)	棉纤维	朴素、自然，光泽较弱，吸湿性好，染色性好，不易起毛球，但易褶皱	平布、牛仔布、灯芯绒、牛津布、府绸、皱布、横贡缎等
		麻纤维 (亚麻、苎麻、黄麻、洋麻、罗布麻)	朴素、自然、光泽较弱，挺爽透气，手感较粗硬，有离体感，但易褶皱，色彩有限	亚麻布、苎麻布、夏布(苎麻布的一种)、罗布麻布等
		丝纤维 (桑蚕丝、柞蚕丝)	华丽富贵，手感柔软飘逸，悬垂性较好，弹性较好	软缎、电力纺、双绉、乔其纱、皱缎、织锦缎、丝绒、绢纺、棉绸等
	动物纤维 (蛋白质纤维)	毛纤维 (羊毛、兔毛、驼毛、羊驼毛、牦牛毛)	端庄、稳重，色泽莹润，织物蓬松、饱满有暖感，弹性好，不易起球	凡立丁、华达呢、驼丝锦、薄花呢、法兰绒、毛圈呢、海军呢、长毛绒等

续表

纤维	分类	细分	外观特点	常见织物
化 学 纤 维 织 物	再生纤维	再生纤维素纤维 (粘胶纤维、醋酯纤维、铜氨纤维、莫黛尔纤维、天丝纤维)		
		再生蛋白纤维 【牛奶丝纤维(酪素)、大豆丝纤维、花生丝纤维】	柔软亲和、色彩丰富，垂感好、吸湿性好，但易皱，强度差	人造棉、富春纺、美丽绸、铜氨丝印花绸、莫黛尔、牛奶丝等
	合成纤维	涤纶(聚酯纤维) 锦纶(聚酰胺纤维) 腈纶(聚丙烯腈纤维) 丙纶(聚丙烯纤维) 维纶(聚乙稀醇甲醛纤维) 氯纶(聚氯乙烯纤维) 氨纶(聚氨酯弹性纤维)	弹性好、强度高、牢度好，平整挺括，色彩鲜艳，不易褪色；但吸湿性差，易产生静电，起毛，起球	涤棉布、毛涤花呢、涤纶仿真丝绸、涤纶仿麻、涤纶仿麂皮绒、尼龙、腈纶大衣呢等

各种织物的外观如图 1-1 ~ 图 1-24 所示。

1. 棉织物

棉织物的外观如图 1-1 ~ 图 1-6 所示。



图1-1 平布



图1-2 起绒布



图1-3 卡其

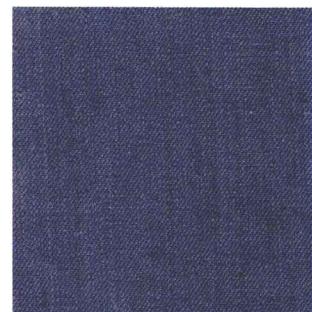


图1-4 牛仔布

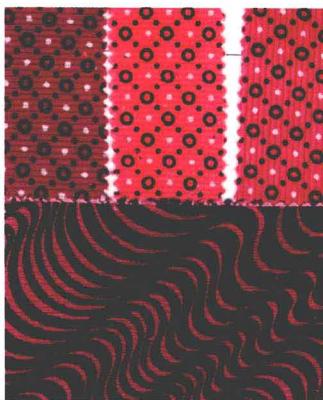


图1-5 灯芯绒



图1-6 哔叽

2. 麻织物

麻织物的外观如图 1-7 所示。



图 1-7 麻

3. 丝织物

丝织物的外观如图 1-8 ~ 图 1-13 所示。



图 1-8 乔其纱



图 1-9 健春绡

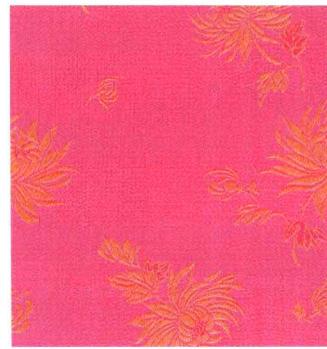


图 1-10 留香绉

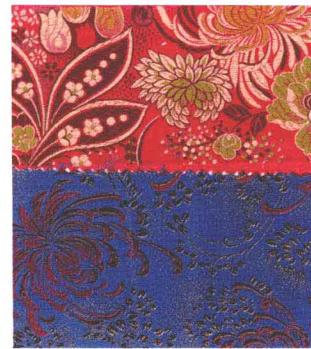


图 1-11 织锦缎



图 1-12 梆丝丝绸



图 1-13 印花绵绸

4. 毛织物

毛织物的外观如图 1-14 ~ 图 1-19 所示。

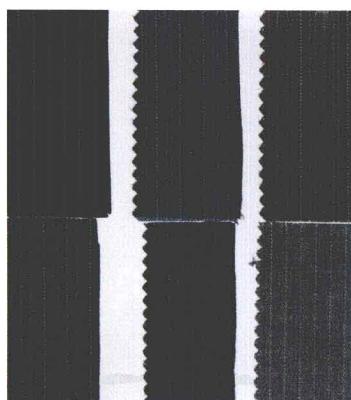


图 1-14 纯毛花呢



图 1-15 麦尔登



图 1-16 法兰绒

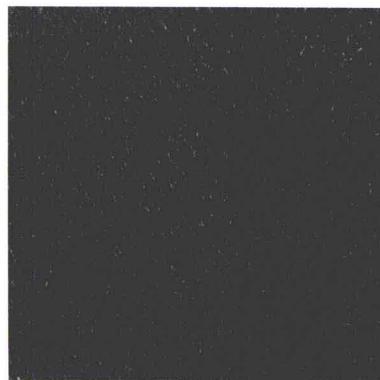


图 1-17 捷花大衣呢

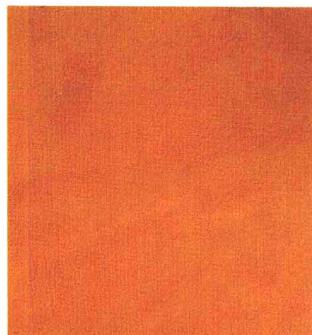


图1-18 凡立丁



图1-19 粗纺花呢

5. 化纤织物

化纤织物的外观如图 1-20 ~ 图 1-24 所示。



图1-20 美丽绸



图1-21 涤粘花呢



图1-22 涤丝绉



图1-23 脍纶女衣呢

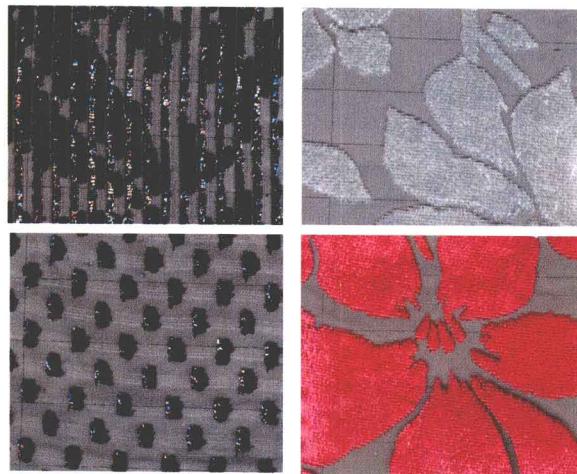


图1-24 涤丝烂花绒



小贴士

莫黛尔 (Modal) 纤维是一种新型环保性纤维，它集棉的舒适性、粘胶的悬垂性、涤纶的强度和真丝的手感于一体，且经过多次洗涤后，仍然保持其柔软和鲜亮的色泽。以莫黛尔纤维织物为代表的如天丝纤维织物、牛奶丝纤维织物、大豆丝纤维织物、花生丝纤维织物以及它们的混纺、交织织物等，会越来越在服装领域中发挥更大的作用。

二、裘革材料

裘皮和皮革服务于人类有着悠久的历史。最初，人们用动物的油脂骨髓等涂在生皮上，经过日晒和揉搓后使生皮变得柔软、防水、不易腐烂；后来又发展到用烟熏处理、利用槲树皮汁液浸渍、用食盐和明矾鞣制等方法。19世纪中期发明了“铬鞣法”，奠定了制革工业的科学基础。随着近现代化学工业的发展，各种用于皮革的染料、涂料和助剂日趋完善，使皮革业展现出广阔的前景，裘革类材料愈加丰富多彩。

裘革制品是指经特殊化学处理和工艺处理的动物的毛皮，通常把鞣

制后的动物毛皮称为“裘皮”，而把经过加工处理的光面或绒面板称为“皮革”。裘皮有狐皮、水貂皮、狼皮、羊皮、人造毛皮等，皮革有光面革与绒面革之分，在设计工艺上有印花革、发泡革、植绒彩色皮革等。

近年来，由于生态保护的呼声日益高涨，世界各地都出现了反对穿用动物毛皮的抗议活动，裘革材料的仿制品也更加受到了重视，甚至可以达到以假乱真的程度。总之，用于服装材料塑造的素材会越来越新颖多彩（见图 1-25）。



图 1-25 裘革材料及其服装样式

三、其他材料

除织物、裘革材料，还有其他材料可用于服装的塑造中。

1. 金属材料

金属或仿金属观感制品，如铜片、铜线、不锈钢丝、铁丝等，质感坚硬，具冰冷感和强烈的视觉冲击（见图 1-26）。

2. 木、竹质材料

木片、木条、木屑等或取材于竹的各种肌理的材料如图 1-27 所示。

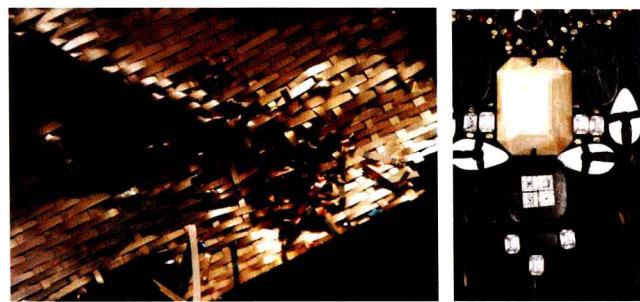


图 1-26 金属材料

图 1-27 木质材料