

新编服装材料丛书

服装材料概论

马大力 晏细红 刘晓洁 编著



Chemical Industry Press



化学工业出版社
材料科学与工程出版中心

新编服装材料丛书

服装材料概论

服装材料选用技术与实务

服装材料检测技术与实务

新型服装材料

ISBN 7-5025-7186-8



9 787502 571863 >

销售分类建议：轻工

ISBN 7-5025-7186-8

定价：32.00元

新编服装材料丛书

服装材料概论

马大力 晏细红 刘晓洁 编著



化学工业出版社
材料科学与工程出版中心

· 北 京 ·

(京) 新登字 039 号

图书在版编目 (CIP) 数据

服装材料概论/马大力, 晏细红, 刘晓洁编著. —北京: 化学工业出版社, 2005. 6

(新编服装材料丛书)

ISBN 7-5025-7186-8

I. 服… II. ①马…②晏…③刘… III. 服装工业-原料
IV. TS941.15

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 060578 号

新编服装材料丛书

服装材料概论

马大力 晏细红 刘晓洁 编著

责任编辑: 朱 彤

责任校对: 郑 捷

封面设计: 潘 峰

*

化学工业出版社 出版发行
材料科学与工程出版中心

(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)

购书咨询: (010) 64982530

(010) 64918013

购书传真: (010) 64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印刷

三河市东柳装订厂装订

开本 787mm×1092mm 1/16 印张 15½ 彩插 3 字数 378 千字

2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-7186-8

定 价: 32.00 元

版权所有 违者必究

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

出版者的话

“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 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。

中国加入 WTO 以后，世界市场的大门正式向我国敞开，国内纺织、服装业将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《新编服装材料丛书》。该套丛书由《服装材料概论》、《服装材料选用技术与实务》、《服装材料检测技术与实务》、《新型服装材料》等分册组成，力求以系统性、直观性、实用性、新颖性和工具性等作为本套丛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，本套丛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，该套丛书提供了大量图片材料，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，该套丛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。此外，通过采用近拍摄影和显微摄影、电镜摄影等技术手段来呈现材料的外观与形态，大大提高了资料内容的准确性和直观性。最后，本套丛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，从而提高了整套丛书的知识性、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。

我们衷心希望这套丛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

2005 年 6 月

前言

服装材料是人类文明最早的成果之一。数千年来,它记录和承载着人类对美好生活的向往和追求。服装材料的发现、发明和创新,为人类灿烂的服饰和文化奠定了基础并引领方向。

在商品经济的概念下,服装是超越使用价值而体现交换价值及其增值的最具有代表性的商品之一。因此,在服装材料上也充分体现人类文化和观念,并且通过流行的变化体现出人们对富裕、休闲、舒适、审美、艺术等物质与精神需要的不断追求。服装消费的发展,把自然资源、文化资源、科技水平和劳动力有效地整合为一个系统,使之形成一个具有极大经济活力的产业链,在国民经济和地区经济中发挥着重要作用,并且通过国际贸易的形式在国际市场上占据重要的份额。

随着我国纺织、服装行业进入了“后配额时代”,我们所面对的是全球化的市场和世界级的竞争。但是,我国纺织、服装行业和产品核心竞争力已经不再是仅仅体现劳动力成本和生产规模的优势,而在于充分体现对文化内涵的表达,对科技成果的运用,对时尚潮流的把握,对环保理念的体现及对市场规则的熟知与掌握。

本着普及、推广服装材料科学与文化,为纺织、服装企业的实际工作和院校的专业教学提供一些有参考价值的资料 and 知识,为我国真正成为“衣被天下”的纺织、服装强国做出贡献的初衷,我们编写了这套《新编服装材料丛书》。作为本套丛书的第一分册《服装材料概论》,本书从科学、技术、市场、文化的多重视角介绍了服装材料的基本知识,讲解了服装材料的分类、生产和基本品种;同时,结合选用目的介绍了面料的各项功能和评价方法,以及辅料的品种与选配和服装保养知识。本分册知识点广泛、内容实际、形象直观、通俗易懂,可以为广大读者学习、掌握服装材料科技与文化方面的知识提供必要的帮助。

本书由马大力、晏细红、刘晓洁共同编写完成。具体分工是:第1章~第8章由马大力编写;第2章、第5章、第8章的部分内容由晏细红编写;第3章、第4章、第6章、第7章的部分内容由刘晓洁编写。

本书由马大力担任主编,负责修改、统稿、定稿。

由于时间仓促,编者水平有限,本书错漏之处在所难免。恳请各位读者批评指正。

编者

2005年6月



图 1 纬锦 (汉)



图 2 树叶锦 (北朝)

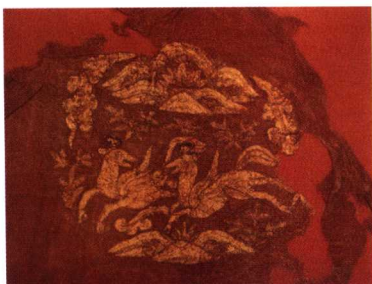


图 3 罗地压金彩绣 (辽)



图 4 织金锦 (元)



图 5 宋锦



图 6 云锦



图 7 蜀锦



图 8 万寿缎



图 9 壮锦



图 10 苗锦



图 11 土家锦



图 12 南通家织土布



图 13 蓝印花布

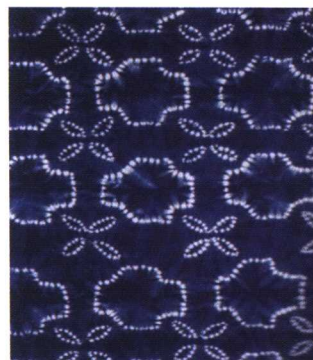


图 14 扎染面料

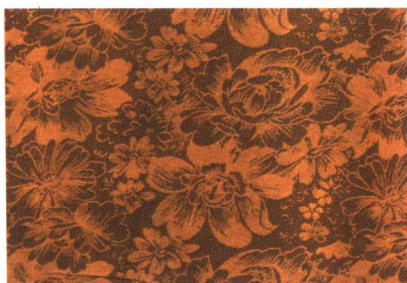


图 15 莨纱绸



图 16 贵州绒绣



图 17 欧洲刺绣



图 18 印度印花布



图 19 印尼蜡染



图 20 日本印花布

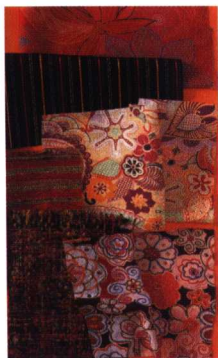


图 21 民族风格



图 22 浪漫风格



图 23 古朴风格



图 24 乡村风格



图 25 清新



图 26 简洁



图 27 动感

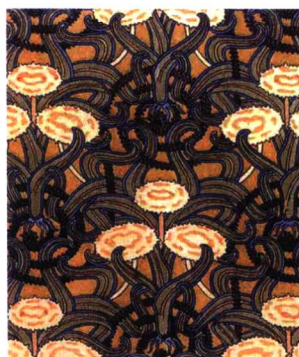


图 28 印花织物



图 29 提花织物



图 30 手感挺括的面料



图 31 手感滑爽的面料



图 32 质地蓬松的面料

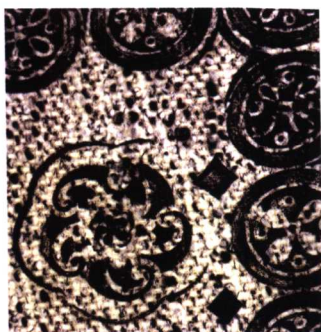


图 33 质地粗糙的面料



图 34 有光织物



图 35 透明织物



图 36 肌理独特的面料



图 37 中国丝绸（织锦缎）



图 38 中国丝绸（花软缎）



图 39 中国丝绸（塔夫绸）



图 40 中国丝绸（金玉缎）



图 41 中国丝绸（古香缎）



图 42 中国丝绸（铺地锦）



图 43 花边



图 44 彩珠缀片

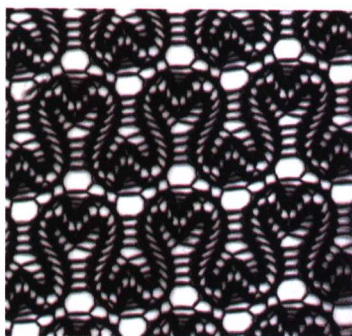


图 45 针织蕾丝



图 46 毛皮的缝制

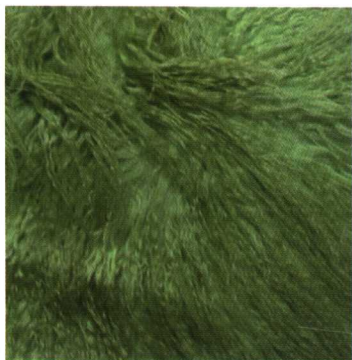


图 47 染色羊毛皮

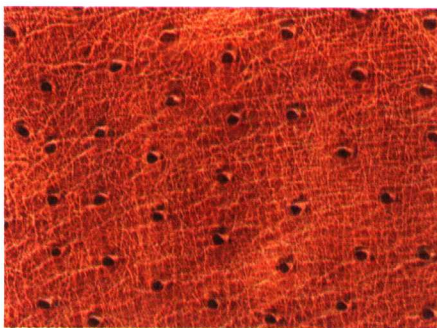


图 48 鸵鸟皮

目 录

第 1 章 服装材料漫谈	1
1.1 服装材料的重要性	1
1.1.1 生活中的首要消费品	1
1.1.2 人的第二皮肤	5
1.1.3 设计中的“材料因”	7
1.1.4 独特的文化载体	12
1.1.5 生产消费长链	15
1.2 回首千年话桑麻	20
1.2.1 服装起源与原始材料	20
1.2.2 服装材料发展简史	21
1.2.3 灿烂的中华纺织文化	23
1.3 服装材料的分类与基本性质	30
1.3.1 面料与辅料	30
1.3.2 功能性与装饰性	32
1.3.3 织物的风格	33
1.3.4 流行性	34
第 2 章 纺织品的设计与生产	37
2.1 服用纺织纤维与纱线	37
2.1.1 天然纤维	37
2.1.2 化学纤维	39
2.1.3 纤维的性质	44
2.1.4 纺纱原理与工艺	53
2.1.5 纱线的种类及特点	55
2.2 织物的形成	62
2.2.1 机织物	62
2.2.2 针织物	71
2.2.3 非织造物	76
2.3 印染与后整理	78
2.3.1 印染工艺	78
2.3.2 织物后整理	83
第 3 章 面料品种与特点	86
3.1 棉织物	86

3.1.1	基本性质与分类	86
3.1.2	常规棉织物	87
3.1.3	产品创新	94
3.2	毛织物	95
3.2.1	基本性质与分类	95
3.2.2	常规毛织物	96
3.2.3	产品创新	101
3.3	丝织物	101
3.3.1	基本性质与分类	101
3.3.2	常规丝织物	103
3.3.3	产品创新	110
3.4	麻织物	111
3.4.1	基本性质与分类	111
3.4.2	常规麻织物	112
3.4.3	产品创新	113
3.5	化纤织物	113
3.5.1	基本特点与分类	114
3.5.2	常规化纤织物	114
3.5.3	产品创新	117
3.6	针织物	118
3.6.1	基本特点与分类	118
3.6.2	常规针织面料	119
3.6.3	产品创新	121
3.7	非织造布	121
3.7.1	基本特点与分类	122
3.7.2	主要产品	122
3.8	皮革	123
3.8.1	构造与分类	123
3.8.2	特性与品种	124
3.8.3	加工与品质评定	125
3.8.4	人造皮革	128
3.8.5	皮革的鉴别	129
3.9	毛皮	130
3.9.1	构造与分类	130
3.9.2	特性与品种	130
3.9.3	加工与品质评定	132
3.9.4	人造毛皮	136
3.9.5	人造毛皮与天然毛皮的鉴别	137
3.10	民间纺织工艺品	138
3.10.1	织锦	138

3.10.2 刺绣·····	138
3.10.3 手工印染·····	139
3.10.4 抽纱·····	140
3.10.5 补花·····	140
3.10.6 挑花·····	141
3.10.7 民族手工艺织物·····	141

第4章 面料性能综合评价 ····· 142

4.1 评价方法与标准 ·····	142
4.1.1 感官评价 ·····	142
4.1.2 指标评价 ·····	143
4.2 功能评价 ·····	144
4.2.1 面料的功能性 ·····	144
4.2.2 评价方法 ·····	147
4.3 服装舒适性评价 ·····	148
4.3.1 服装气候及其调节 ·····	148
4.3.2 服装舒适性评价 ·····	150
4.4 美感评价 ·····	151
4.4.1 审美形态及其评价 ·····	151
4.4.2 艺术感 ·····	151
4.4.3 搭配效果 ·····	152
4.5 风格评价 ·····	152
4.5.1 手感与外观 ·····	153
4.5.2 造型性 ·····	154
4.5.3 活动性 ·····	155
4.6 耐久性评价 ·····	157
4.6.1 形态稳定性 ·····	158
4.6.2 外观保持性 ·····	161
4.7 工艺性评价 ·····	163
4.7.1 裁剪工艺 ·····	163
4.7.2 缝制工艺 ·····	165
4.7.3 烫整工艺 ·····	166
4.8 品质评价 ·····	167
4.8.1 内在品质指标 ·····	167
4.8.2 外观指标 ·····	168

第5章 服装材料的选用 ····· 172

5.1 一般程序与原则 ·····	172
5.1.1 确定面料的程序 ·····	172
5.1.2 选用原则 ·····	174

5.2 面料的分类与规格	175
5.2.1 不同类型面料的特点	175
5.2.2 面料的规格	178
5.3 不同类别服装对面料的要求	179
5.3.1 服装的分类	179
5.3.2 各类服装对面料的具体要求	180
第6章 辅料的选配	191
6.1 辅料的选配原则与方法	191
6.1.1 辅料的选配原则	191
6.1.2 辅料的选配方法	192
6.2 服装衬料与垫料	193
6.2.1 衬料的作用和分类	193
6.2.2 常见衬料品种和特点	194
6.2.3 垫料的作用和品种	196
6.3 服装里料与填料	196
6.3.1 里料	196
6.3.2 填料	199
6.4 线类材料	199
6.4.1 缝纫线	199
6.4.2 装饰线的种类和特点	201
6.4.3 特种用线	201
6.5 纽扣类材料	201
6.5.1 纽扣	202
6.5.2 拉链	205
6.5.3 其他材料	207
6.6 装饰与标志材料	208
6.6.1 装饰材料的品种与特点	208
6.6.2 标志的作用	209
6.6.3 常用标志与使用要求	209
第7章 服装的保养	213
7.1 洗涤	213
7.1.1 洗涤的作用与原理	213
7.1.2 洗涤方法的选择	214
7.1.3 洗涤剂的选用	218
7.2 烫整	218
7.2.1 烫整的原理与熨烫工具	218
7.2.2 烫整的方法	220
7.2.3 洗涤、熨烫标志	221

7.3 保管	222
7.3.1 保管中的问题与保管原则	222
7.3.2 各类衣物的保管方法	223
第8章 服装材料展望	225
8.1 服装材料发展的动因	225
8.1.1 科技因素	225
8.1.2 经济与文化因素	227
8.1.3 市场与消费因素	228
8.2 现状与未来	228
8.2.1 服装材料的新发展	228
8.2.2 纺织品市场前景	230
8.2.3 未来的服装材料	231
附录	233
附录一 解读纺织品流行趋势	233
附录二 国际羊毛局简介	234
参考文献	236