



FUZHUANG JISHU SHOUC

服装技术手册

上海科学技术文献出版社

冯翼

主编

服装技术手册

FUZHUANG JISHU SHOUCHE

主 编:冯 翼

副主编:(以姓氏笔画为序)

包昌法 孙 熊

张文斌 金泰钧

姚再生 缪元吉

上海科学技术文献出版社

序

中国已成为当今世界服装生产大国,每年服装出口额达 400 多亿美元,为国家创造了巨大的外汇;多姿多彩的服装也极大地丰富了人民的生活。

随着我国服装制造业的快速发展,深感对此行业人才、特别是高水准的应用型人才的培养迫在眉睫。服装高等院校是服装产业发展的引领者和支持者,务必要大力推进服装技术教育及其继续教育,尤其是实用性强的职业教育,使其能为服装业提供更多的设计、高级技工、企业管理、市场营销及品牌策划等人员。

《服装技术手册》涉及的知识面广,理论阐述言简意赅,可查阅资料翔实、可靠,实为从事服装行业的人员和海外专业人士寻觅中国服装资讯的理想工具书;还可以作为服装高等院校、高等职业教育的参考书。

《服装技术手册》的作者付出了大量的精力和智慧,读者会从中体味出他们对服装生产事业和服装教育事业的责任心和使命感。在此,对他们的这种敬业精神深表敬意。

承孙熊与冯翼老师之托,为《服装技术手册》作序。

中国服装设计师协会副主席
东华大学教授 博士生导师
张渭源
2004 年 10 月

前 言

当今人们服装消费的特点之一,是以购买现成服装为主,除有特殊需要,已经很少有人愿意去度身定制或来料加工。服装生产工业已经成为现今世界性的朝阳工业,有着极其美妙的广阔前景。由于服装工业投资少而收效快,既能吸引大量社会闲散劳力,又不会对环境产生任何污染等种种优势,因此近年来犹如雨后春笋般地发展起来。

但是,要真正办好一个服装工业企业也不是件轻而易举的事,它必定要有如下3个方面的专业知识和技能的人才支持,即:一是创新设计方面的知识和技能,二是工艺制作及工艺管理方面的知识和技能,三是营销推广方面的知识和技能。以上3个方面归纳起来都属于服装生产技术及管理的范畴。服装生产制作是技术与艺术的综合体现,是知识与技能的双重反映,是理论与实践的完美结合。服装生产和营销的管理过程是一项系统工程,要办好一个服装企业就必须掌握这方面的知识与技能。

现成服装有百分之九十以上是以工业化生产出来的产品。它是按我国国家基础标准规定的服装号型设计出来的、适合于我国人体体型的服装规格来进行批量生产的。

成衣生产不仅要先进的服装工业设备为基础,而且还要靠熟练的生产技术来保证产品质量。我国服装成衣生产已有半个多世纪的生产经验,在这几十年的发展过程中已积累了相当成熟的生产技能与管理手段,这是一笔非常难能可贵的无形资产。总结、发扬、承上启下这些经验是我们每一位服装教育工作者和服装生产技术部门义不容辞的职责。为此,我们联手东华大学服装学院、上海工程技术大学服装学院、上海纺织工业职工大学、上海轻工业职工大学、上海服装研究所以及服装工业生产技术部门的30多位教授、讲师和工程技术人员,化了1年多的时间合作编写了这一本服装技术手册。

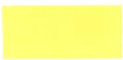
本手册通俗易懂,切合实际,有很强的可操作性。其内容包括:服装造型、服装结构、服装工艺、服装规格、服装面料、服装辅料、服装生产设备、服装用料定额、服装生产管理制度、服装质量评估、服装贸易、服装专业名词中英文对照以及服装标志等13个方面近100万字。手册逐一阐述了服装款式造型的类别与造型技法;服装结构、推档与结构变化以及特殊体型服装结构的处理;服装工艺的作业技法与工艺流程;服装工时定额及工具夹的应用;服装规格设计方法与部分成衣规格设计范例;服装面料的成分、类别、性能及应用知识;服装辅料的类别及应用知识;服装设备的种类及新设备的应用知识;服装定额用料及计

算方法;服装生产管理制度及管理方法;服装质量评估的方法及主要技术参数;服装出口贸易询价、核价、报价、样品试制、确认、发盘和接受、签约、开信用证、进口核销、外汇核销、出口退税等;服装常用专用名词中英文对照包括造型、结构、工艺、面料、辅料、设备、贸易等方面的实用词汇;服装标志包括国内外有关服装规格、成分、洗涤、绿色环保等方面的标志。

服装技术手册是我们服装工业生产首部工具书,各方面的现成素材较少,同时也缺少同类版本借鉴;虽经编著者多方面努力,总结和收集了不少国内外的资料和数据,但由于时间仓促,再加之我们的专业知识水平及认识能力有限,不妥之处在所难免。我们恳切希望得到服装界的专家与工程技术人员的热心指正。

在编写过程中我们得到有关服装高等院校、服装生产企业及上海科学技术文献出版社的大力支持,在此一并表示深切的谢意。

编 者
2004年10月

色相	色 彩
红	
橙	
黄	
绿	
蓝	
紫	
白	
黑	

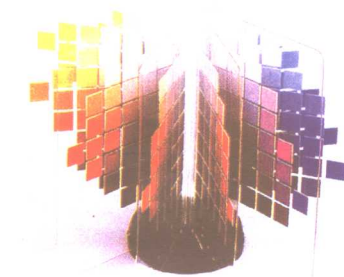
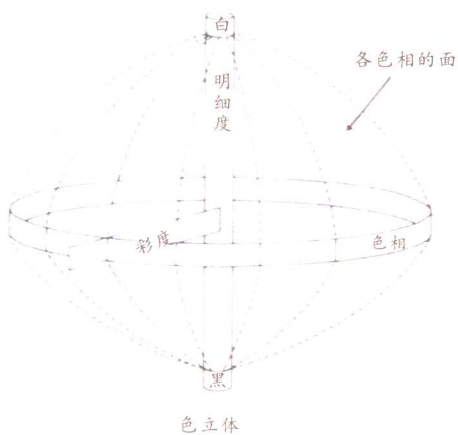
彩图 1 色 相

最高度		白
高明度		浅灰
		浅灰
稍亮		中灰
中明度		中灰
稍暗		中灰
低明度		暗灰
		暗灰
最低度		黑

彩图 2 明 度



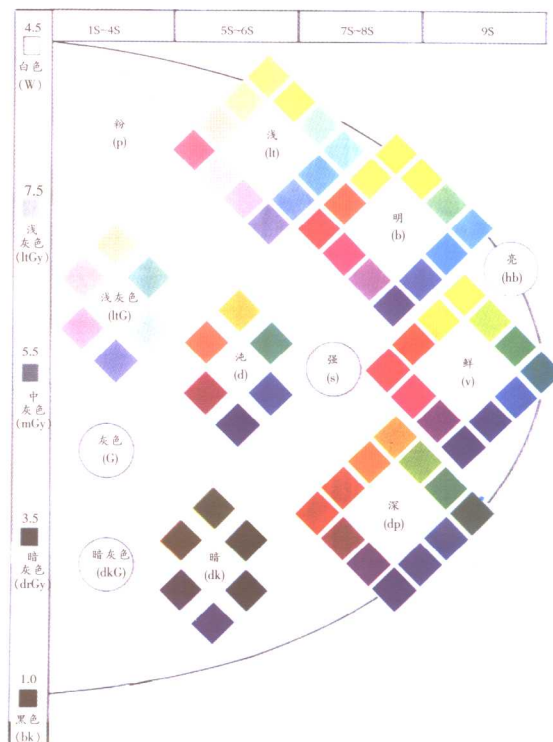
彩图 3 纯 度



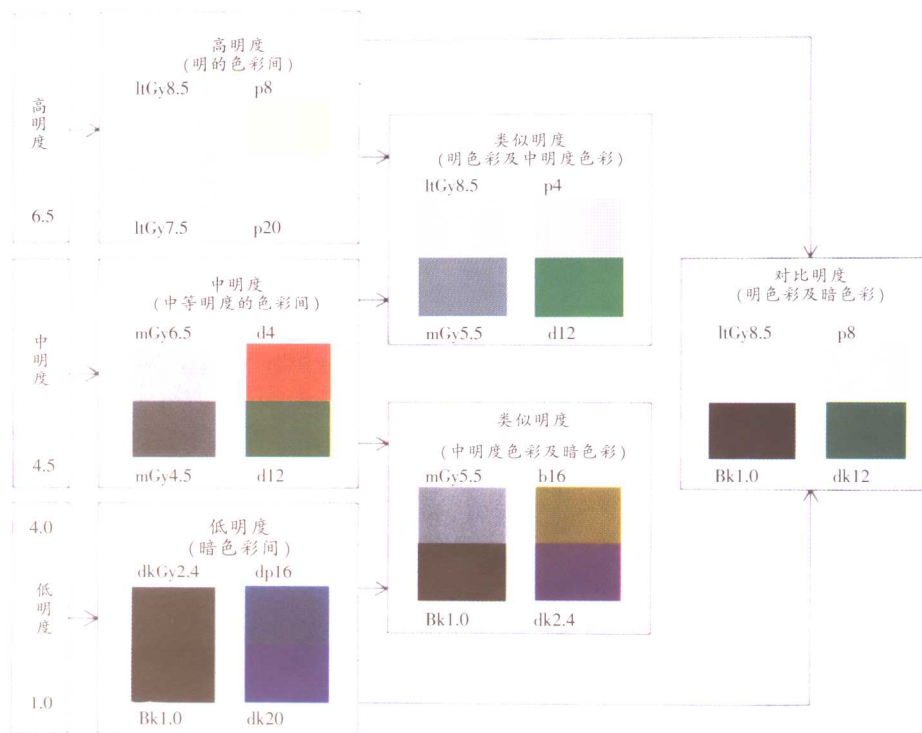
●由等色相面所构成的色立体

彩图 4 色 立体

TONE 白色调分类表



彩图 5 色 调



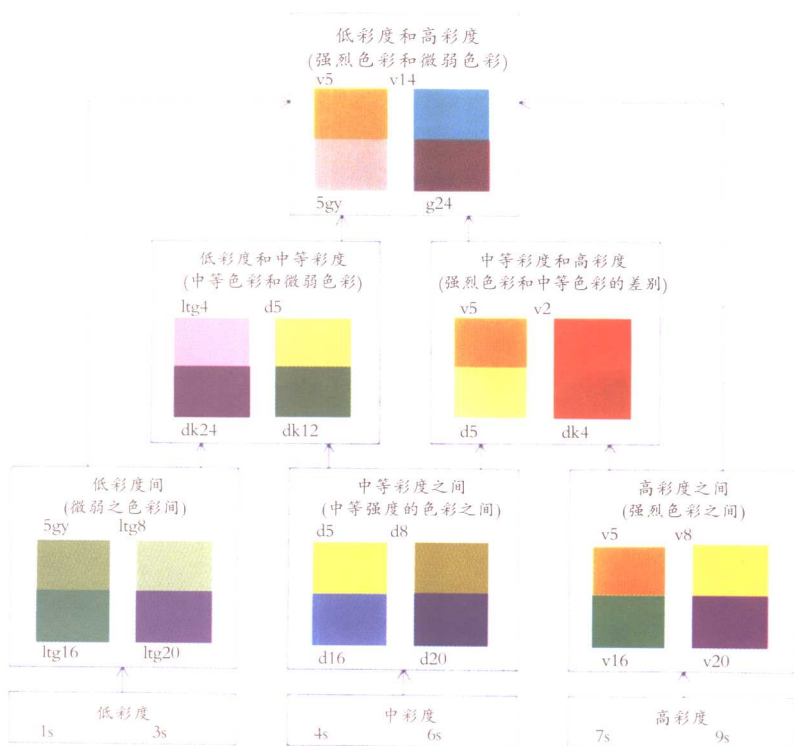
彩图 6 同一明度的配色

色相环 0°	同色相配色	v2 b2	不含其他色调的配色,全部都能有很调和的感觉。若想得到很调和的配色,只要在明度差上作变化,在彩度上加以轻微变化
30°	邻近(类似)色相配色	v4 v6	邻近色相的配色,有相同色调且其差异很少,很容易变得不调和。明度及彩度必须发生很大变化,才能作出具有对立要素的配色
60°	邻近(类似)色相配色	v4 v8	在 60°附近的配色可感觉到色相的稍许差异,容易得到类似性的调和。比这个角度更大的配色,就是色相差为中等的配色
120°	接近对比色配色	v4 v12	色相成为对比要素。高彩度之间的配色,缺点是容易太强烈,故必须在两色相之一的明度及彩度上求变化,或是由调节面积比例来得到调和
150°	对比色配色	v4 v14	完全成为对比关系的色相,彼此的色彩都是高彩度,并且明度相同,很不容易调和,因此,只有在明度和彩度上加以变化才可作出有调和感的配色

彩图 7 以纯度为主的配色(a)

	暖色系配色	暖色系的配色,尤其要考虑以明度变化颇大的配色以得到调和
	凉色系配色	凉色系统的配色,可得到安定、沉静的效果,尤其是在安静、稳重的环境中能得到很好的效果
	中性色系配色	 依照其使用方法,暖色系及凉色系两种色彩都可以使用,也因为具有两方面的性质,故其缺点为容易被对方的缺点所吸引。以色相的感情价值来说,绿色系有平衡感,紫色系有温和感
	对立色相配色	对立色相(补色、准补色)的配色,如红色和蓝绿色彼此皆为中明度,没有明度差,其感觉太过于强烈,有尖锐的感觉。若将其中一种色彩之明度、彩度变化,可得到
	补色配色	 黄色明度很高,蓝紫色明度很低,纯色间的配色可得到明快清晰的配色,但需要在彩度方面进行变化

彩图 7 以纯度为主的配色 (b)



彩图 8 重点色彩构成



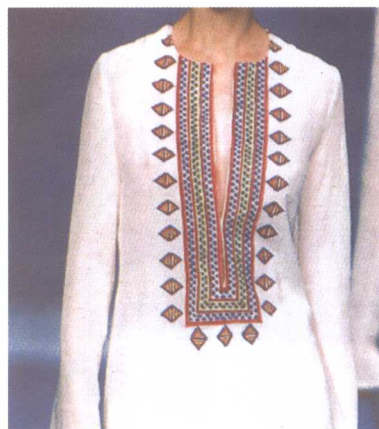
胸部装饰



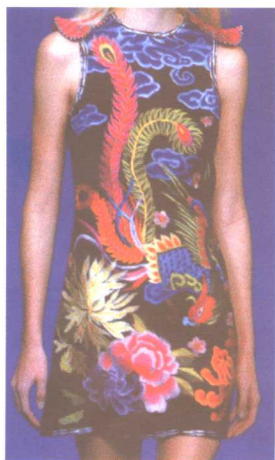
肩部装饰



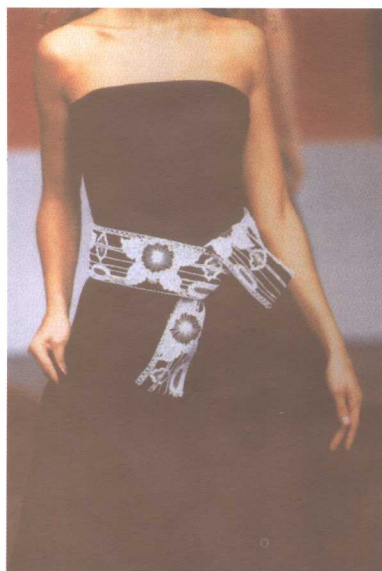
背部装饰



领部装饰



满花装饰



腰部装饰

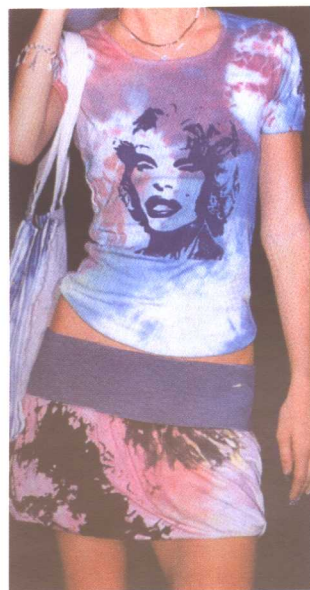


衣边装饰

彩图 9 服饰图案的装饰部位



扎染图案



扎染加印花T恤

彩图 10 扎染在服装上的应用

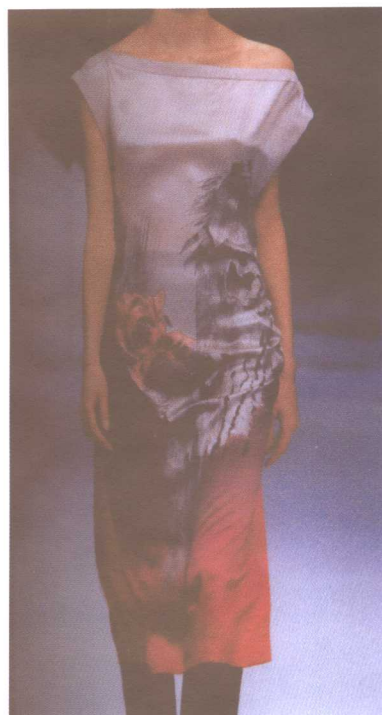


蜡染图案常出现自然冰裂纹



蜡染现代礼服

彩图 11 蜡染服装及自然冰裂纹



彩图 12 现代图案的真丝手绘服装



我国少数民族的彩色线绣



珠绣女式上衣



贴布绣的时装



金丝绣饰边的男式上装



绳饰绣晚礼服



饰亮片绣女上装



网眼的十字绣

彩图 13 刺绣在服装上的运用



薄纱的折叠装饰



绉缩缝形成的装饰效果



局部压缩处理的装饰效果

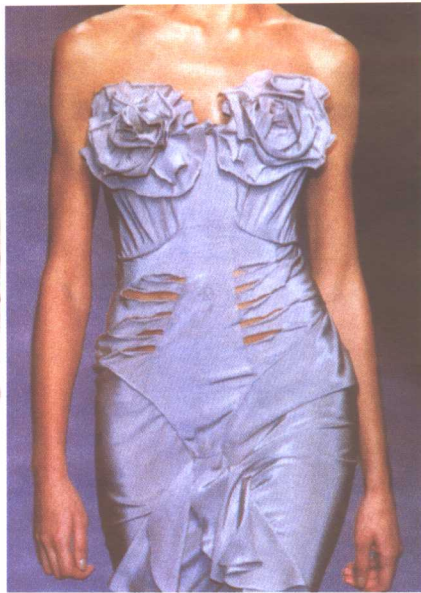
彩图 14 肌理图案在服装表面改造上的运用



彩图 15 减少经纬纱线密度处理在服装上的运用



不同材质缝缀拼合



相同材质缝缀拼合

彩图 16 拼合缝缀在服装上的运用



金属材料装饰



非织造材料装饰

彩图 17 肌理图案在服装上与其他材料的组合运用

目 录

序	张渭源
前言	1
1 服装造型	1
1.1 服装设计整体造型	1
1.1.1 服装外形轮廓变化造型	1
1.1.2 服装内形分割变化造型	1
1.2 服装局部造型设计	4
1.2.1 领子的造型设计	4
1.2.2 袖子的造型设计	6
1.2.3 口袋的造型设计	7
1.3 主要类型服装的造型设计	9
1.3.1 生活装	9
1.3.2 职业装	10
1.3.3 运动休闲装	10
1.4 服装色彩	10
1.4.1 色彩概述	10
1.4.2 服装色彩感受	11
1.4.3 配色	12
1.4.4 服装流行色	13
1.5 服饰图案	15
1.5.1 服饰图案的意义	15
1.5.2 服饰图案的构图	15
1.5.3 服饰图案的装饰部位	18
1.5.4 服饰图案的工艺表现	19
2 服装结构	21
2.1 服装结构基础	21
2.1.1 人体基本结构	21
2.1.2 女性体形特征	22
2.1.3 男性体形特征	22
2.1.4 中国体型的分类	22
2.2 人体测量	23
2.2.1 号型服装的测体方法	24
2.2.2 服装行业的测体方法	24
2.3 服装结构概述	27

2.3.1 服装结构的意义	27
2.3.2 服装结构设计方法	27
2.4 裙类结构制图及其变化	28
2.4.1 裙子的结构和造型分析	28
2.4.2 裙子的放松量和成品规格	29
2.4.3 裙子基本结构制图	29
2.4.4 裙类结构变化	29
2.5 裤类结构制图及其变化	33
2.5.1 裤子的结构和造型分析	33
2.5.2 裤子的放松量和成品规格	34
2.5.3 裤子基本结构制图	34
2.5.4 裤类结构变化	35
2.6 衣身基型制图与衣省移位变化	37
2.6.1 衣身基型制图概述	37
2.6.2 女装衣身基型制图的方法与步骤	37
2.6.3 男装衣身基型制图的方法与步骤	38
2.6.4 衣省与衣省移位变化	39
2.7 衣袖结构制图及其变化	47
2.7.1 衣袖结构制图图线名称	47
2.7.2 衣袖袖片基型的建立	48
2.7.3 连身袖袖片基型的建立	51
2.7.4 男装衬衫袖袖片基型的建立	54
2.7.5 衣袖袖片的结构分析	56
2.8 衣领结构制图及其变化	59
2.8.1 衣领结构制图图线名称	59
2.8.2 衣领分类及衣领结构制图	59
2.9 服装结构样板推档	64
2.9.1 服装样板推档原理	64
2.9.2 服装样板推档方式选择	67
2.9.3 服装样板推档注意事项	67
2.9.4 服装样板推档技法	68
2.9.5 服装样板推档实例(男西装样板推档)	68
3 服装工艺	74
3.1 服装工艺基础	74
3.1.1 手缝工艺(常用手缝针法)	74
3.1.2 车缝工艺(常见缝迹与缝型)	79
3.1.3 熨烫工艺(典型产品的推、归、拔工艺)	90
3.1.4 民族特色工艺	92
3.2 服装工艺文件	102
3.2.1 女环领时装衫技术工艺文件	103
3.2.2 女衬衫技术工艺文件	106

3.2.3 男衬衫技术工艺文件	109
3.2.4 男短袖 T 恤衫技术工艺文件	112
3.2.5 女睡衣裤技术工艺文件	115
3.2.6 女连衣针织衫技术工艺文件	118
3.2.7 女多省春秋衫技术工艺文件	121
3.2.8 女全夹连衣裙技术工艺文件	124
3.2.9 A 字裙技术工艺文件	127
3.2.10 女西裤技术工艺文件	130
3.2.11 男西裤技术工艺文件	133
3.2.12 男夹克衫技术工艺文件	136
3.2.13 男双面穿夹克衫技术工艺文件	139
3.2.14 男青年装技术工艺文件	142
3.2.15 男西装技术工艺文件	144
3.2.16 男套袖大衣技术工艺文件	146
4 服装规格	148
4.1 服装规格基础	148
4.2 中国标准服装号型	148
4.2.1 中国标准服装号型定义	148
4.2.2 中国标准服装号型标志	148
4.2.3 中国标准服装号型应用	148
4.2.4 中国标准服装号型系列	148
4.2.5 中国标准服装号型系列分档数值	151
4.2.6 中国标准服装号型系列控制部位数值	154
4.3 日本服装规格及参考尺寸	154
4.3.1 日本女装规格	154
4.3.2 日本男装规格	154
4.4 英国服装规格及参考尺寸	158
4.5 美国服装规格及参考尺寸	161
4.6 中国与世界一些国家的服装尺寸对照	165
4.7 西欧主要国家服装尺寸对照	166
4.8 服装规格设计实例	166
4.8.1 5/4 系列 A 型男西服规格系列	167
4.8.2 5/4 系列 A 型女毛呢西服规格系列	168
4.8.3 5/4 系列 A 型男衬衫规格系列	169
4.8.4 5/4 系列 A 型女长袖衬衫规格系列	170
4.8.5 5/4 系列 A 型中山装规格系列	171
4.8.6 5/4 系列 A 型男长大衣规格系列	172
4.8.7 5/4 系列 A 型女长大衣规格系列	173
4.8.8 5/4 系列 A 型男夹克衫规格系列	174
4.8.9 5/4 系列 A 型女夹克衫规格系列	175
4.8.10 5/4 系列 A 型男中式棉袄规格系列	176

4.8.11 5/4 系列 A 型女中式棉袄规格系列	177
4.8.12 5/4 系列 A 型女连衣裙规格系列	178
5 服装面料	179
5.1 服装面料概述	179
5.1.1 服装面料定义	179
5.1.2 服装面料分类	179
5.1.3 纺织面料构成	180
5.1.4 服装面料的服用性能及影响	197
5.1.5 服装面料的鉴别和质量检验	200
5.2 常用服装面料品种	210
5.2.1 棉织物(棉布)和涤棉混纺织物	210
5.2.2 麻织物(麻布)	220
5.2.3 丝织物(丝绸)	221
5.2.4 毛织物(呢绒)	228
5.2.5 化学纤维织物(化纤织物)	234
5.2.6 服用针织面料	241
5.2.7 服用裘皮与革皮面料	246
6 服装辅料	248
6.1 衬布	248
6.1.1 衬布概述	248
6.1.2 毛衬	249
6.1.3 树脂衬布	251
6.1.4 非织造衬布	251
6.1.5 黏合衬布	252
6.2 拉链	258
6.2.1 拉链的分类与应用	258
6.2.2 拉链的型号规格	259
6.2.3 拉链的选配	260
6.3 纽扣	260
6.3.1 纽扣种类与特点	260
6.3.2 纽扣的选择	261
6.4 线	262
6.4.1 缝纫线	262
6.4.2 绣花线	268
6.4.3 其他线类	270
6.5 带	271
6.5.1 松紧带	271
6.5.2 其他带类品种规格及其性能用途	272
6.6 绳	273
附录 缝纫线、带、绳试验方法等国家标准、行业标准和专业标准一览	274
7 服装设备	275