



全国高职高专教育“十一五”规划教材

教育部高等学校高职高专
服装纺织类专业教学指导委员会推荐教材

服装检验与贸易

李金强 / 主 编
马宝利 姜岩 / 副主编



高等教育出版社
HIGHER EDUCATION PRESS

全国高职高专教育“十一五”规划教材
教育部高等学校高职高专服装纺织类专业
教学指导委员会推荐教材

服装检验与贸易

Fuzhuang Jianyan yu Maoyi

李金强 主 编
马宝利 姜 岩 副主编

内容提要

本书是全国高职高专教育“十一五”规划教材,也是教育部高等学校高职高专服装纺织类专业教学指导委员会推荐教材。

本书是关于服装设计、加工、生产管理、经营和贸易等理论知识的教材。内容包括:服装材料检验的基本知识,服装检验的基本知识,服装在制品质量检验,服装成品检验,针织服装检验,出口服装检验,服装贸易的术语和价格,服装贸易合同条款,服装贸易进出口合同商订与履行。本书的主要任务是使学生能运用所学专业理论知识,掌握各种服装检验与贸易的基本技能。每章前有“学习目标”,章后有“思考题”。书后附有“服装检验与贸易”课程标准(建议稿)。

本书可供高职高专服装检验、服装检验与贸易、服装设计与工程、服装制版技术、服装设计、服装贸易、服装生产与管理、服装营销等服装类专业用作教材,也可供服装生产企业、贸易企业、经营企业的生产、技术、营销及管理人员以及有志于从事服装检验与贸易工作的人员参考或作为培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

服装检验与贸易/李金强主编. —北京:高等教育出版社, 2010. 8

ISBN 978 - 7 - 04 - 030227 - 1

I. ①服… II. ①李… III. ①服装 - 检验 - 高等学校:
技术学校 - 教材 ②服装 - 国际贸易 - 高等学校: 技术学
校 - 教材 IV. ①TS941.79 ②F746.83

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 119641 号

策划编辑 季倩 责任编辑 周素静 封面设计 张雨微
版式设计 王艳红 责任校对 刘莉 责任印制 陈伟光

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 58581118
社址	北京市西城区德外大街 4 号	咨询电话	400 - 810 - 0598
邮政编码	100120	网 址	http://www.hep.edu.cn http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landraco.com http://www.landraco.com.cn
印 刷	北京七色印务有限公司	畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787×1092 1/16	版 次	2010 年 8 月第 1 版
印 张	13.5	印 次	2010 年 8 月第 1 次印刷
字 数	330 000	定 价	21.60 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 30227 - 00

**全国高职高专教育“十一五”规划教材
教育部高等学校高职高专服装纺织类专业
教学指导委员会推荐教材**

编审委员会

主任:周胜

副主任:唐宇冰

执行副主任:顾韵芬

委员 (按姓氏笔画为序):

王珉 刘让同 毕松梅 吴俊 陈晓东

唐宇 范树林 范雪荣 施凯 柳金发

赵展谊 徐东 徐晓红 傅菊芬 潘福奎

秘书长:褚结

副秘书长:肖峡

前　　言

服装检验与贸易课程是服装类专业的一门专业主干课程,所包含的内容都是进行服装设计、服装加工、服装生产管理、服装经营和贸易所应具备的专业知识。

学好服装检验与贸易课程,对于理解和掌握其他课程有很大的帮助。通过本课程的学习,学生能够获得必备的检验与贸易的专业基础知识,能够更加科学、合理地从事服装的检验与贸易,从而更好地把握服装流行趋势,正确制订生产工艺,保证产品质量,促进服装营销,能够了解和掌握服装材料检验、服装在制品检验、服装成品检验、针织服装检验、出口服装检验的检验原理与方法,以及服装贸易的术语和价格、服装合同条款、服装贸易进出口合同商订与履行等方面的服装贸易理论与操作实务。除此之外,教师还应该通过观摩与实践、多媒体展示及参观调研等教学手段,使学生具备运用服装检验与贸易理论知识进行服装检验和贸易操作的能力,提高学生的实际分析能力,使学生在服装产品的设计开发、生产加工中合理选择并正确使用各种服装检验标准,能够与有关专业人员进行交流并解决实际中的问题,培养学生研究新检验方法、新检验技术、新贸易实务的创新意识,成为有基本知识和实际能力的应用型人才。

本书是在教育部高等学校高职高专服装纺织类专业教学指导委员会的统一规划下,组织相关院校同类课程的教学骨干及资深行业人士共同编写的。本书注重培养学生的实践能力和创新技能,以期拓宽学生的就业能力和就业途径,因此增加了下列内容:检验与贸易中的服装材料知识,服装检验的基本知识,服装在制品质量检验,服装成品检验,针织服装检验,出口服装检验,服装贸易的术语和价格,服装合同条款,服装贸易进出口合同商订与履行的基础理论、基本知识和基本技能。

本书共十章,具体编写分工如下:第二章、第八章、第九章由山东服装职业学院李金强编写;第四章、第五章由山东服装职业学院马宝利编写;第一章、第三章由温州大学姜岩编写;第六章由山东服装职业学院张吉升编写;第十章由山东服装职业学院李莹编写,第七章由山东服装职业学院李金强、姜寒松编写,参编人员还有泰安东升服装公司总经理王宏、泰安市检验检疫局工程师刘斌等。全书由山东服装职业学院李金强统稿,苏州大学刘国联教授担任审校,扬州职业大学顾韵芬教授和青岛大学潘福奎教授担任顾问。

本书在编写过程中得到了本教材编审委员会主任扬州职业大学校长周胜教授、青岛大学纺织服装学院常务副院长潘福奎教授的大力帮助与支持,在此表示衷心感谢。本书内容除了反映编著者多年来的学习、调研、教学体会、社会实践和科研成果外,还参阅了国内外同行学者的有关著作、教材、论文等,在此一并表示感谢。

由于编者水平有限,书中难免存在不少疏漏与不足,恳请广大读者批评指正。

编　　者

2010年6月

目 录

第一章 绪论	1	思考题	124
第二章 服装材料检验知识概论	3		
学习目标	3	学习目标	125
第一节 服装原料的鉴别	3	第一节 针织服装检验的基础知识	125
第二节 服装材料外观的识别	6	第二节 针织面料检验	127
第三节 织物组织和织物密度的鉴别	8	第三节 针织服装在制品检验	128
第四节 服装用织物的组织识别	10	第四节 针织服装的成品检验	131
思考题	18	思考题	136
第三章 服装检验的基本知识	19		
学习目标	19	学习目标	137
第一节 服装术语	19	第一节 出口检验范围和依据	137
第二节 服装号型标准	28	第二节 出口检验	138
第三节 检验分类	42	第三节 报验、签证和放行	141
第四节 服装质量标准	43	思考题	143
思考题	46		
第四章 服装在制品质量检验	47		
学习目标	47	学习目标	144
第一节 质量检验的基本问题概述	47	第一节 贸易术语的含义和有关国际	
第二节 投产前检验	49	惯例	144
第三节 裁剪的检验	58	第二节 六种常用的贸易术语	146
思考题	66	第三节 服装贸易的价格核算与价格	
		条款	153
第五章 服装成品检验	67	思考题	157
学习目标	67		
第一节 概述	67		
第二节 西服、大衣检验	68		
第三节 衬衫检验	85		
第四节 砂洗丝绸服装检验	92		
第五节 室内服装检验	101		
第六节 便服检验	110		
第六章 针织服装检验	125		
学习目标	125		
第一节 针织服装检验的基础知识	125		
第二节 针织面料检验	127		
第三节 针织服装在制品检验	128		
第四节 针织服装的成品检验	131		
思考题	136		
第七章 出口服装检验	137		
学习目标	137		
第一节 出口检验范围和依据	137		
第二节 出口检验	138		
第三节 报验、签证和放行	141		
思考题	143		
第八章 服装贸易的术语和价格	144		
学习目标	144		
第一节 贸易术语的含义和有关国际			
惯例	144		
第二节 六种常用的贸易术语	146		
第三节 服装贸易的价格核算与价格			
条款	153		
思考题	157		
第九章 服装贸易合同条款	158		
学习目标	158		
第一节 服装贸易品名、品质、数量和包装			
条款	158		
第二节 国际服装运输	162		
第三节 国际服装运输保险	165		
第四节 国际贸易货款结算	168		
第五节 服装检验、索赔、不可抗力和仲裁			

条款	175
思考题	183
第十章 服装贸易进出口合同商订与履行	185
学习目标	185
第一节 服装进出口合同的商订	185
第二节 服装出口合同的履行	189
第三节 服装进口合同的履行	195
思考题	196
附录：“服装检验与贸易”课程标准(建议稿)	197
参考文献	207

第一章

绪 论

服装产业是我国的传统产业,也是一个符合国情的支柱产业,现在我国已经成长为世界服装产销大国。2003年中国在世界服装贸易中的份额为23%,到2004年增长为24%。2005年我国实际完成服装总产量465亿件,全年累计出口738.8亿美元,比上年同期增长19.9%,2006年,服装业工业总产值和产品销售收入均保持了20%以上的增长速度,达到5960.35亿元,全国纺织品服装进出口1620.6亿美元,同比增长22.6%,实现顺差1259亿美元,同比增长28.6%,是全国货物贸易总顺差的70.9%。

我国是世界上最大的服装消费国,因为与时尚潮流的密切接轨,使得人们的服装更新频率日益加快,服装制品的内需市场正由量的膨胀向质的细分化、多样化方向发展。领域也从正装到晚装、个性化时装,从一般设计到多元化设计方向扩展。流通也随着传统的流通体制转变为当今大型时尚购物中心、品牌商店、网上购物等新的流通方式。由于全球化的影响,消费者的生活方式产生了很大变化,服装的个性化、多样化、差别化也正加速发展。随着全球经济的加速化,服装业界的海外贸易逐步增加,海外贸易的方式也将向多样化发展。

我国也是世界上最大的服装生产国,全世界每三件服装,其中一件来自于中国。但中国服装产业整体发展很不平衡,广东、江苏、浙江、山东、福建、上海等东南沿海省份所生产的产品占据了全国80%以上的市场份额。而中西部地区的服装产业则还非常落后。

目前大部分中国服装企业仍然属于加工型,结构链停留在传统管理的模式,因而整体上暴露出来许多问题,例如设计手段落后,创新能力弱,设计周期长,试制成本高,产品质量问题,生产过剩问题,品牌意识较淡薄,没有强有力的产业集群等。各服装企业之间的竞争也还停留在比较低的层面上,主要还停留在价格、款式等方面的竞争,绝大多数服装企业的产品销售还是以批发市场的大流通为主。而近年来服装企业的品牌意识虽然不断加强,但中国服装行业目前还只有有限的几个中国驰名商标,缺乏真正意义上的国际服装品牌,主要还是通过低成本优势在与国际品牌进行竞争。

现代中国服装产业发展既面临着难得的历史机遇,也面临着来自国内外的双重竞争和挑战,从2007年我国纺织品服装业进入后配额时代后,我们可以更好地发挥劳动力丰富等比较优势,扩大出口,释放潜能。但同时也面临严峻的挑战,如更频繁的反倾销,特别保障措施,严格的生态和社会壁垒,人民币汇率上升,其他国家之间的自由贸易协定以及更激烈的国际竞争等。但总体上是机遇与挑战并存,有利多于不利。从国际环境看,加入WTO也有两方面的作用,一是使中国服装企业面临更广阔的市场前景,一是使中国服装业面临关税减免和市场准入,如果只依赖于较低的劳动力成本的价格优势,增长空间将越来越小。从国内环境看,中国服装市场格局进入全面整合期,国内服装企业群雄纷争,国际知名服装企业和品牌纷纷抢滩登陆,竞争日趋激烈。

因此,纺织服装行业要想在今后获得更大的发展,就必须加快技术进步,用信息技术武装自己,实现产业升级。信息化作为推动工业化的重要措施,已经成为众多企业体制创新、技术创新、管理创新、增强核心竞争力的不可缺少的重要手段。要完成上述任务,基本的一点就是将竞争的焦点向高效的管理,尤其是有效的质量管理方向转移,逐步摆脱单纯依靠成本优势与劳动力优势参与国际竞争,这已经不适于我国服装产业发展,限制了我国服装业发展速度和水平。

质即为产品的某种或某几种特性;量是这些特性各自的水平及其综合水平(档次、级别、优劣);有效是指在生产使用过程中,不同的主体群各自以及共同对产品某种性能的目标定位。一个特性要成为质量因子,必然是某个主体群系或各主体群系要求和认可的要素(感兴趣),或者对这些要素有直接影响的特性。就工业制品而言,质量的概念可以拓展为产品及其加工全过程的有效特性及水平。

从产品质量发生的次序出发,可以有设计质量、制造质量和销售质量三种主要形态;从产品具体形式方面观察,质量可有生产质量和服务质量两个类型。

设计质量就是产品的目标特性指标系统,是产品质量的理想状态。制造质量是设计质量的物质化过程,要由质量检测结果进行表征。销售质量,也称检验质量,是用户对于产品的最终评价,是设计质量和制造质量的标准。但其信息难于采集,一般间接地反映为中长期的市场认同,直接反映为零星的顾客投诉及重大事故等。

目前企业普遍采用质量检验的手段以保证其产品质量,成衣质量检验一般要根据合同规定或者是有关标准,包括工厂自检、客户检验、商检局检验和海关检验等不同层次。工厂自检一般包括成品质量检验、包装检验、装箱后库存情况检验等;客户检验包括客户对首件样品的检验,派人员到企业跟踪生产过程(跟单)等;海关检验和商检局检验主要涉及进出口业务,属第三方检验的范畴。

中国的服装产业已经具备了明显的国际化特征,重要的表现之一就是各种国际质量认证体系已经广泛渗入中国服装企业,质量认证是一种既提供质量管理的方法和要求,又提供第三方质量认证的质量标准体系。实践证明,实施标准化认证,可以有效地消除和回避发达国家的贸易壁垒,提高企业的核心竞争力。目前适于服装企业开展并已经实施的质量认证体系包括:

ISO (International Organization for Standardization) 9000 质量管理标准体系,是国际标准化组织顾盼生耗时 10 年制定的全球第一套关于质量管理的国际标准,是目前获得企业界最广泛认同的一项国际标准。根据 ISO 9000,我国制订了 GB/T 19000 质量管理和质量保证系列标准。

ISO 14000 系列标准国际标准化组织环境标准化技术管理委员会(TC207)按照 ISO 9000 的理念和方法,制订了 6 个关于环境管理和环境审核的国际标准,统称为 ISO 14000,这一认证,为我国纺织服装企业解决国际贸易过程中的生态检验和环保认证问题提供了一个重要选择。我国以 ISO 14000 标准为基础,制订了 GB/T 24000 环境管理系列标准。

SA8000 系列标准,由社会责任组织发起,并联合欧美跨国公司和其他国际组织,制定了 SA8000 社会责任国际标准(Social Accountability 8000 International Standard),并建立了社会责任标准认证制度。其宗旨是“赋予市场经济以人道主义”,核心是“保护劳工权益”。

服装 CSM2000 (Compliance & Supply Chain Management) 认证,德国的国际生态纺织品研究和检验协会 Eco-tex 开发了供应链系统综合认证,它遵从全球采用的质量管理、环境体系和标准,并将范围延伸至健康与安全、社会责任及贸易法等方面,旨在通过以核心企业为基础,围绕供应链系统开展标准化运营和控制,使企业的生产经营得以有效改进。

第二章

服装材料检验知识概论



学习目标

了解服装原料的各种鉴别方法;掌握感官鉴别法、燃烧鉴别法、显微镜观察法;明确织物正反面、经纬向的识别方法;明确织物组织的分析方法和织物密度的分析方法;能够利用感官鉴别法、燃烧鉴别法、显微镜观察法鉴别常用纤维;能够正确识别织物的正反面、经纬向;能够正确识别织物组织和织物密度。

第一节 服装原料的鉴别

一、感官鉴别法

感官鉴别法即通过人的感觉器官,眼、耳、鼻、手等,根据织物的不同外观和特点,对织物进行分析和判断。用感官法鉴别面料,首先要对各种纤维材料非常熟悉,掌握不同纤维的特点。如用眼睛看,要熟悉不同的光泽、染色特性、毛羽状况等;用鼻子闻,要掌握不同纤维的气味;用手摸,要能感觉不同纤维的柔软度、光滑度、弹性、冷暖感等;用耳听,要了解丝纤维所特有的丝鸣声。感官鉴别法需要长期的实践经验积累。

用感官鉴别法可区别纤维的大类。天然纤维长度整齐度差,有长有短,而化学纤维的长度是由机械切断的比较整齐,基本上是一个长度。因此,根据长度特征即能区别是天然纤维还是化学纤维。在天然纤维中,棉纤维比较柔软,有各种杂质疵点;麻纤维比较粗硬,纤维长度差异比棉纤维大,短纤维含量也大;羊毛的长度较棉、麻为长,卷曲、柔软而富有弹性;蚕丝的长度比棉、麻、毛长得多,具有特殊的光泽。

化学纤维的外观形态基本上近似,用手感目测法区别各种化学纤维是有困难的,但是,由于人造纤维的湿强特别低,将纤维着水后,可以区别人造纤维和合成纤维。

丝绸织物的感官鉴别法是:真丝织物手感柔软,富有强力,搓之有丝鸣声;人造丝手感较粗硬,且有湿冷的感觉。真丝光泽柔和,亮而不刺眼;有光人造丝有独特的类似金属的光泽。织物用手紧握放松后,人造丝织物皱纹就较多,真丝品皱纹少而不明显;用舌端舔湿而揉之,人造丝织物易破碎,真丝品较强硬。

二、燃烧鉴别法

燃烧法是在感官法的基础上,再作进一步判断的方法,一般只适用于纯纺和交织的织物。其方法是从织物的经向或纬向抽出几根经纬纱线,将其集结成束,然后点燃酒精灯,将纱束置入火中燃烧,然后观察燃烧时火焰的颜色、燃烧速度、散发的气味和燃烧的灰烬等。应注意,试验时不要将纱线直接置入火中,而应按靠近、燃烧、离开三步进行,这对于识别天然纤维还是化学纤维至关重要。一般天然纤维无热塑性能,靠近火焰不会软化熔融,而合成纤维一般会软化、熔融,然后燃烧,且灰烬较硬,不易压碎。下表是几种常见纤维燃烧特征一览表。

表 2-1 几种常见纤维燃烧特征一览表

纤维名称	燃烧性能	气味	灰烬
棉、麻、粘胶纤维,富强纤维	靠近火焰不缩不熔,接触火焰迅速燃烧,离开火焰继续燃烧。	有烧纸的气味	少量灰白色灰烬
毛、蚕丝	靠近火焰收缩不熔,接触火焰即燃烧,离开火焰后缓慢燃烧,有时自行熄灭。	有烧毛发、羽毛味	松而脆的黑灰
涤纶	靠近火焰收缩熔化,接触火焰熔融燃烧,离开火焰继续燃烧	有芳香的气味	硬的黑色小珠
锦纶	同上	特殊的带有氨的气味	坚硬的褐色小珠
丙纶	同上	沥青或烧蜡的气味	透明硬块
腈纶	靠近火焰收缩,接触火焰迅速燃烧,燃烧时有黑烟冒出	特殊的辛辣刺激味	坚硬的黑色球状
维纶	靠近火焰收缩软化,接触火焰燃烧,离开火焰继续燃烧,有黑烟冒出	特殊的气味	黑色块状
氯纶	靠近火焰收缩熔化,接触火焰难燃烧,离开火焰自行熄灭	氯气的刺激性气味	不规则的黑色硬块

三、显微镜观察法

显微镜观察法是借助显微镜来观察纤维的外观和横截面形态,从而达到识别纤维的目的。这种方法是识别天然纤维的好方法,而化学纤维的外观和截面变化不大,故难以单独用显微镜观察法加以识别。但对混纺织物的定性分析是非常有效的。

下表为几种常见纤维的纵向和横截面形态特征一览表。在用显微镜观察时,可以进行对照。

表 2-2 常见纤维的纵向和横截面形态特征一览表

纤维名称	纵向形态	截面形态
棉纤维	有天然卷曲	腰圆形,有中腔
羊毛	表面有鳞片	圆形或接近圆形,有些有毛髓
桑蚕丝	平滑	不规则的三角形
苎麻	有横节、竖纹	腰圆形,有中腔及裂缝
亚麻	同上	多角形,中腔较小
粘胶纤维	纵向有沟槽	锯齿形,有皮芯层
维纶	有1~2根沟槽	腰圆形,有皮芯层
腈纶	平滑或有1~2根沟槽	圆形或哑铃形
氯纶	同上	接近圆形
涤纶、锦纶、丙纶	平滑	圆形

四、化学溶解鉴别法

化学溶解法即将纤维或丝(纱)浸在某种化学溶液中观察其溶解情况。它适合于各种纺织材料,包括染色和混合成分的纤维、纱线和织物。根据各种纤维对各种化学溶液的溶解性能不同及对原料的初步判断结果,可选择适当的溶液,使混纺纱线中的一种纤维溶解,然后称取残留纤维的重量,从而计算出各种纤维的混纺百分比。某种纤维的百分比较大,其性能表现就越明显。下表为常见纤维的溶解性能。

表 2-3 常见纤维的溶解性能

纤维	化学溶剂							
	5% 氢氧化钠 (煮沸)	20% 盐酸	37% 盐酸	75% 硫酸	甲酸 (浓)	间甲酚 (浓)	二甲基 甲酰胺	二甲苯
棉				溶				
麻				溶				
羊毛	溶							
蚕丝	溶	微溶	溶	溶				
粘胶			溶	溶				
涤纶	微溶					加热溶	溶	
腈纶				微溶			加热溶	
维纶		溶	溶	溶	溶	加热溶		溶
锦纶		溶	溶	溶	溶	溶	溶	
氯纶							溶	
丙纶								溶
氨纶				大部分溶		溶	加热溶	

注:空内没有汉字的表示不溶。

表 2-4 常见混纺纱线的溶解性能

纤维	溶液	温度	时间(min)	被溶解的纤维
毛、涤	1N 氯酸钠	25	35	羊毛
毛、腈	1N 氯酸钠	25	35	羊毛
毛、粘	1N 氯酸钠	25	35	羊毛
涤、棉	75% 硫酸	40~50	30	棉
涤、粘	75% 硫酸	40	30	粘胶

第二节 服装材料外观的识别

服装材料的外观包括经纬向、正反面及倒顺等,正确区分这几个方面,对于服装的制作与加工非常重要。

一、经纬向的鉴别

机织物是由经纬两组纱线按照一定的规律和形式垂直交织而成的,因此,织物有经向、纬向、斜向之分。经向是经纱方向也称直丝缕方向,纬向是指纬纱方向也称横丝缕方向,在经纬纱之间成45°角方向称斜丝缕方向,这三种方向性能各异。直丝缕方向具有不易伸长变形、挺拔和自然垂直的特性;横丝缕方向具有略有收缩,不易平复和较丰满的特性;斜丝缕方向具有伸缩性大,富有弹性的特性。由此可见,服装的不同部位用料各不相同,经纬向的不同,不但织物的伸长、缩率不同,而且牢度和色彩也会有差别,织物的经纬向对服装的造型、质量都有直接的影响。只有用料适当,才能使服装造型优美,穿着合身挺拔。因此,识别织物的经纬向对于服装的裁剪制作非常重要。

织物的经纬向判别可有以下几种方法:

(1) 从布边看:与布边平行并与匹长同方向的为经向;与布边垂直并与幅宽同方向的是纬向。

(2) 从伸长看:对于没有布边的小块样品,用手拉时,易延伸的方向是纬向,经向基本不延伸。

(3) 对于交织物来说:一般讲,棉毛、棉麻交织的,棉纱为经纱;毛丝、毛丝棉交织的,则以丝或棉的方向为经向;丝人造丝、丝绢丝交织物是以丝的方向为经向。

(4) 从密度看:一般来说,密度大的为经向,密度小的为纬向。

(5) 从纱线看:通常股线方向为经向,单纱方向为纬向。

(6) 从捻向看:则Z捻纱为经向,S捻纱为纬向。

(7) 从捻度看:则捻度大的为经向,捻度小的为纬向。

(8) 毛巾织物:以起毛圈的纱的方向为经向。

(9) 纱罗织物:以绞经的方向为经向。

(10) 条格织物:一般条格织物较复杂,格型略长的一方为经向。

二、面料正反面的识别

(一) 根据面料的组织结构识别

1. 平纹组织

从组织结构上看,平纹是没有正反面的。因此,如果不是经过印花、染色、拉绒、轧光、烧毛处理的平纹织物,一般可以不区分正反面,一般将结头、杂质少的一面作为正面。

2. 斜纹组织

一般讲,斜纹组织是要区分正反面的,对于正反面组织点相同的双面斜纹,一般按“线撇纱擦”的原则区分正反面。如果是全线及半线织物,则是右斜纹的一面为正面;如果是纱织物,左斜的一面为正面。

3. 缎纹织物

织物表面平整,光滑、紧密、亮丽的一面为正面,表面稀松、暗淡、毛糙、光泽差的一面为反面。

(二) 其他方法

(1) 一般讲,正面花纹清晰、完整、立体感强,布面平整光洁;反面较为粗糙,花纹模糊。

(2) 对于有布边的织物,布边光洁、整齐的一面为正面。

(3) 有针眼的织物,平滑凹进的一面为正面。

(4) 整匹的织物,除出口产品外,凡粘贴有产品说明书、商标和盖有出厂检验印章的一面为反面。

三、面料倒顺的识别

不是所有的面料都有倒顺,但对于印花及格子布类和绒毛类织物,要特别注意其倒顺问题,否则制成服装后,外观会受到很大影响。

(一) 印花格子布类

有的印花布无倒顺问题,而人物、塔、树木、轮船等有明显的倒顺,则不能随意颠倒。格子布有对称格子和不对称格子,对称格子只要按要求将条格对准即可。不对称格子则要注意整件服装的统一性,不能随意颠倒,否则影响格子的连续性和统一性。

(二) 绒毛类织物

织物在起绒整理时会使绒毛产生倒顺,在光线下,由于反光角度不同会产生深浅不一的效果。一般手摸光滑的为顺毛,顺毛反光强,色光浅。手摸较粗糙,有涩感的为倒毛,倒毛反光弱,色光深。在制作服装时一定注意整件服装绒毛倒顺的一致性,一般以倒毛为主,色泽较浓郁、深沉、润泽。

四、面料疵点的鉴别

疵点是影响面料外观质量的一个重要因素,严重的还将影响面料的内在质量、穿着牢度等,因此,鉴别面料的疵点,设法避开,对保证服装质量会大有帮助。常见的面料疵点主要有三类:

1. 纱疵

沙疵是指织物纱线上的疵点。如纺进纱线中的棉结杂质,条干不匀的纱线,粗节纱、细节纱、粗纱、细纱和局部捻度过大或过小的纱线等。这些外观不均匀、不平整、不一致的纱线,织进织物中修织不掉,并留在面料中的就称为纱疵。纱疵严重的对面料的外观有很大影响,有的甚至成片

的,不能制成合格的服装。

2. 织疵

织疵是指织物在织造过程中产生的疵点。如缺经、缺纬,错花、错格,蛛网、跳花,稀织、密织,筘路、歇梭,油经、油纬,轧梭、拆痕等。这些疵点严重的不能留在面料上,应该剪去,不明显的也要避开,不能用于服装的重要部位。

3. 整理疵

整理疵是指织物在染整过程中产生的疵点。如染斑、搭色、污迹、色差、纬斜、印花疵等。整理疵有的面积较大,虽然降等,但使用时仍要特别小心。如色差,匹染面料的头尾色差、左右色差,色织面料的换梭色差等,裁剪时一定要分开裁剪,避免不同色光混合,造成服装的残次品。裁剪前纬斜要经过纠正,对条对格要格外仔细,否则就会影响服装的外观。

面料根据质量分为四个等级,一等品、二等品、三等品和等外品。一等品明显、严重的疵点较少,或者没有,等外品则疵点较多。因此,如果是成批裁剪的服装,面料质量应选择好些的,以免影响服装质量;如果是单件裁剪的服装,有些疵点能够避让,则对服装影响不大。

在呢绒织品、丝织品和一些针织面料上,经常可以看到布边上拴有“小辫”,即疵点部位的提示,并折让一定长度的面料,以备裁剪者在裁剪服装时避让疵点之用。

织物疵点轻微的影响美观,严重的影响牢度和耐磨度,因此,在制作前要仔细地检查布面,遇有疵点的面料,一般应尽量避开,如实在避让不开的话,应将疵点放在不显眼和不经常受磨的部位,这样就可以减少疵点对服装外观和牢度的影响。

第三节 织物组织和织物密度的鉴别

一、织物组织的鉴别

不同织物组织的面料结构性能区别很大,服装裁剪和缝制前,必须正确地分析出组织类别,分析织物的组织,即分析织物中经纬纱的交织规律,求得织物的组织结构。在对织物的组织进行分析的工作中,我们常用的工具是照布镜、分析针、剪刀及颜色纸等。用颜色纸的目的是为在分析织物时有适当的背景衬托,少费眼力。在分析深色织物时,可用白色纸做衬托,而在分析浅色织物时,可用黑色纸做衬托。

由于织物种类繁多,加之原料密度、纱特数等因素的不同,所以应选择适当的分析方法以使分析工作能得到事半功倍的效果,常用织物组织的分析方法有以下几种:

1. 直接观察法

利用目力或照布镜直接观察布面,将观察到的经纬纱的交织规律,填入意匠纸的方格中。分析时应多填绘几根经纬纱的交织状况,以便找出正确的完全组织,这种方法简单易行,适用于组织较简单的织物。

2. 拆纱分析法

拆纱分析法,这种方法对初学者适用。此法应用于起绒织物、毛巾织物、纱罗织物、多层织物和纱特数低、密度大,组织复杂的织物,这种方法又可分为分组拆纱法与不分组拆纱法两种。

(1) 分组拆纱法:对于复杂组织或色纱循环大的组织用分组拆纱法是精确可靠的,具体步骤

如下：

① 确定拆纱的系统：在分析织物时，首先要确定拆纱的方向，看从哪个方向拆纱更能看清楚经纬纱的交织状态，一般是将密度大的纱线系统拆开（通常是经纱），利用密度小的纱线系统的间隙，清楚地看出经纬纱的交织规律。

② 确定织物的分析表面：织物的分析表面以能看清组织为原则。如果是经面或纬面组织的织物，一般分析反面比较方便；起毛起绒物，分析时应先剪掉或用火焰烧去织物表面的绒毛，再进行分析，或从织物的反面分析其他组织。

③ 纱缕的分组：在布样的一边先拆除若干根一个系统的纱线，使织物的另一个系统的纱线露出10 mm的纱缕，然后将纱缕中的纱线每若干根分为一组，并将1、3、5……奇数组的纱缕和2、4、6……偶数组的纱缕，分别剪成两种不同的长度。这样，当被拆的纱线置于纱缕中时，就可以清楚地看出它与奇数组纱和偶数组纱的交织情况。填绘组织所用的意匠纸若每一大格其纵横方向均为八个小格，正好与每组纱缕根数相等，则可把每一大格作为一组，亦分成奇、偶数组与纱缕所分奇偶数组对应，这样，被拆开的纱线在纱缕中的交织规律，就可以非常方便地记录在意匠纸的方格上。

④ 用分析针将第1根经纱或纬纱拨开，使其与第2根纱线稍有间隔，置于纱缕之中，即可观察其与另一方向纱线的交织情况，并将观察到的浮沉情况记录在意匠纸或方格纸上，然后将第1根纱线抽掉，再拨开第2根以同样方法记录其沉浮情况，这样一直到浮沉规律出现循环为止。

⑤ 如果是色织物，即利用不同颜色的纱线与组织配合，使织物表面显出各种不同风格和色彩的花纹。对于这种织物还需要将纱线的颜色也记入意匠纸。即画出组织图后，在经纱上方，纬纱左方，标注上色称和根数，组织图上的经纱根数为组织循环经纱数与色纱循环经纱数的最小公倍数，纬纱根数为组织循环纬纱数与色纱循环纬纱数的最小公倍数。

(2) 不分组拆纱法：当了解了分组拆纱法后，不分组拆纱法就容易了解了。首先选择好分析面，拆纱方向与分组拆纱相同，此法不需将纱缕分组，只需把拆纱轻轻拨入纱缕中，在意匠纸上把经纱与纬纱交织的规律记下即可。

3. 局部分析法

有的织物表面，局部有花纹，地布的组织很简单，此时只需要分别对花纹和地布的表面进行分析；然后根据花纹的经、纬纱根数和地布的组织循环数，就可求出一个花纹循环的经纬纱数，而不必一一画出每一个经、纬组织点，需注意地组织与起花组织起始点的统一问题。

二、织物密度分析

织物的经纬纱密度是织物结构参数的一项重要内容，密度的大小，影响织物的外观、手感、厚度、强力、抗折性、透气性、耐磨性和保暖性等物理机械性能，同时也关系到产品的成本和生产效率。

织物单位长度的经、纬纱根数，称织物密度。织物密度分经密和纬密两种。公制密度是指10 cm长度内的纱线根数。常用的经、纬密度测定方法有以下两种：

1. 直接测定法

直接测定法是利用织物密度分析镜来进行的。密度分析镜的刻度尺长度为5 cm，镜头下的玻璃片上刻有一条红线，在分析织物密度时，移动镜头，将玻璃片上的红线和刻度尺上的零点同

时对准某两根纱线之间,以此为起点,边移镜头边数纱线根数,直到5 cm 刻度线为止。数出的根数乘2,即为10 cm 中的纱线根数。

在数纱线根数时,要以两根纱线间隙的中央为起点,若数到终点时,落在纱线上,超过0.5根,而不足1根时,应按0.75根计;若不足0.5根时,则按0.25根计,见图2-1所示。一般应测得3~4个数据,然后取其算术平均值作为测定结果。

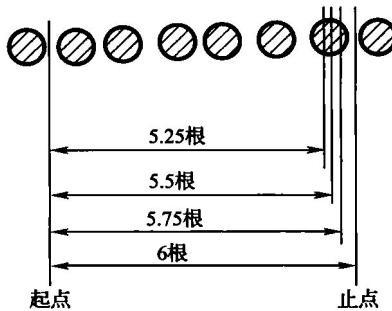


图2-1 数纱线根数

2. 间接测定法

这种方法适用于密度大、纱线特数小的规则组织的织物。首先分析得出织物组织及其完全组织经纱数和完全组织纬纱数。然后再测算10 cm 内的组织循环个数。沿纬向10 cm 长度内,测定出织物的组织循环经纱根数R_j,其组织循环个数为n_j,则经纱密度P_j=R_j×n_j(根/10 cm)。同理,沿经向10 cm 长度内,测出织物的组织循环纬纱根数R_w,其组织循环个数为n_w,则纬纱密度P_w=R_w×n_w(根/10 cm)。

第四节 服装用织物的组织识别

织物组织是纺织物的基本单位,由纱线织成机织物和针织物,同时不同的织物组织对于织物的结构及外观风格与物理机械性能有不同的影响。织物组织从大类上分为机织物组织和针织物组织。

一、机织物组织

由相互垂直排列的两个系统的纱线在织机上交织而成的织物,称为机织物。在织物中,与布边平行,纵向排列的纱线为经纱;与布边垂直,横向排列的纱线为纬纱。

经纱与纬纱相互交错,互相沉浮为机织物组织。

在介绍机织物组织之前,先介绍几个相关的专用名词:

组织点:经纬纱交错的点。

经组织点:经纱浮在纬纱之上的点,又称经浮点。

纬组织点:纬纱浮在经纱之上的点,又称纬浮点。

浮长:一个系统的纱线浮在另一个系统纱线上的长度,分为经浮长或纬浮长。

经面组织:经组织点多于纬组织点的组织。