

服装高等职业教育教材

FUZHUANGGONGYISHEJI

服装工艺设计



冯翼
方雪娟
编著

中国纺织出版社

服装工艺设计

中国

TS941.2
17

服装高等职业教育教材

服装工艺设计

冯 翼 方雪娟 编著

中国纺织出版社

内 容 提 要

本书是服装高等职业教育教材。

本书内容共分八章,包括服装工艺设计导论,服装工艺流程、工艺方案、工艺形态、工艺文件、工艺卡设计,服装缝型设计与应用,以及服装整理工艺设计。本书叙述的服装工艺设计所涉及的方方面面,对读者掌握服装工艺设计的要领,提高服装工艺的合理性、经济性,提高服装的档次水平及产品的附加值,有很好的指导作用。

本书可作为高等职业技术教育、服装专科教育及成人教育的服装专业教材,也可供服装企业技术人员和管理人员参阅。

图书在版编目(CIP)数据

服装工艺设计/冯翼,方雪娟编著. - 北京:中国纺织出版社,1999.5

服装高等职业教育教材

ISBN 7-5064-1528-3/TS·1260

I. 服… II. ①冯…②方… III. 服装-生产工艺-设计-高等教育:技术教育-教材 IV. TS941.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 05471 号

责任编辑:黄崇芬	责任校对:余静雯
责任设计:胡雪萍	责任印制:初全贵

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号

邮政编码:100027 电话:010—64168226

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

1999 年 5 月第一版第一次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:9.75

字数:237 千字 印数:1—5000 定价:16.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

前 言

服装文化是我国五千多年悠久历史的重要组成部分,为人类发展和社会进步做出了重要的贡献。丰富的服装文化是祖先遗留给我们的宝贵财富,继承和发扬我国服装文化,是我们每位服装教育工作者义不容辞的神圣职责,我们编著“服装高等职业教育教材”。意在为发展我国的服装事业尽职尽责。

现代服装教学,已改变了传统、落后的师傅带徒弟的个体传授技艺方式和只讲穿针引线、缝缝烫烫的手工艺内容。一件优秀的服装作品,必然是现代实用艺术和现代科学技术的完美结合,而现代科技又需要赋予科学合理的经营管理。随着市场经济的发展,服装已形成一个大的行业。所以,我们培养的目标也必须是会设计、懂技术、能管理、善经营并具有多方面知识和技能的复合型的服装专业人材。本教材正是为了培养既有服装专业基础理论,又具有实际动手能力,善于在现场组织指挥的高级服装专业人材而编著的。同时,本教材也可以作为在职服装专业技术人员参考读物。

本教材由中国纺织总会教育部委托中国纺织出版社组织上海纺织工业职工大学服装分校、惠州大学服装分院等一批在教育第一线工作的同志编写的,并得到了中国纺织大学服装学院、上海纺织高等专科学校、上海纺织工业职工大学、上海工程技术大学纺织学院、天津纺织职工大学、武汉纺织工学院、江西纺织职工大学、惠州大学服装分院、上海服装研究所等单位的领导、专家和教授的热心指点,在此一并表示感谢。

本教材共十一册,由冯翼主编,参加编写的人员有包昌法、濮微、苏石民、李青、刘小红、刘东、陈学军、万志琴、宋惠景、顾惠生、徐雅琴、陈平、严国英等。主审人员有刘晓刚、张文斌、缪元吉、孙熊、金泰钧、宋绍华等。

《服装工艺设计》共八章,主要内容包括:服装工艺设计导论,服装工艺流程、工艺方案、工艺形态、工艺文件、工艺卡设计,服装缝型设计与应用,以及服装整理工艺设计。其中第一~第七章由冯翼编著,第八章由方雪娟编著。本书在编写过程中,香港艺诚(余氏)发展有限公司提供了缝纫附件技术资料,在此深表谢意。

由于服装高等职业教育教材在我国尚属首次编著,缺少经验和资料,加之编者水平所限,不足之处在所难免,望有关专家、学者给予指正。

编著者

1997年11月

目 录

第一章 服装工艺设计导论	(1)
第一节 服装工艺设计概述.....	(1)
第二节 服装工艺设计基本知识.....	(4)
第三节 服装工艺设计的学习与实践	(13)
第二章 服装工艺流程设计	(16)
第一节 服装工艺流程设计的意义	(16)
第二节 工艺流程的内容	(17)
第三节 服装工艺流程分析	(20)
第四节 工艺流程设计的原则	(26)
第五节 裁剪工艺流程设计	(27)
第六节 缝纫工艺流程设计	(30)
第三章 服装工艺方案设计	(35)
第一节 服装工艺方案设计概述	(35)
第二节 服装设备与工艺方案	(36)
第三节 服装工艺方案的设计与选择	(44)
第四节 服装面料与工艺方案设计	(46)
第四章 服装工艺形态设计	(67)
第一节 服装工艺形态设计概述	(67)
第二节 服装工艺形态的构思与设计	(69)
第三节 服装工艺形态分析	(74)
第四节 工艺形态资料的积累与应用	(80)
第五章 服装缝型设计与应用	(86)
第一节 服装缝型基础知识	(86)
第二节 缝型的分类与型式	(95)
第三节 缝型的设计与应用	(99)
第六章 服装工艺文件设计	(108)
第一节 服装工艺文件的基本知识.....	(108)
第二节 服装贸易与工艺文件设计.....	(111)
第三节 服装生产与工艺文件设计.....	(116)
第四节 工艺文件的执行与检查.....	(129)
第七章 服装工艺卡设计	(131)
第一节 服装工艺卡基本知识.....	(131)
第二节 服装工艺卡的设计(模拟样本).....	(132)

第八章 服装整理工艺设计	(138)
第一节 服装整理工艺概述.....	(138)
第二节 服装免烫定形工艺设计.....	(139)
第三节 服装的防蛀、防霉工艺设计	(140)
第四节 服装的防水、防油工艺设计	(141)
第五节 服装的防缩工艺设计.....	(142)
第六节 服装的弹性整理工艺设计.....	(142)
第七节 服装的阻燃整理工艺设计.....	(143)
第八节 服装酶洗工艺设计.....	(144)
第九节 服装特种整理对缝纫加工的影响.....	(145)
附录	(146)
一、服装行业现行国家标准及行业标准目录	(146)
二、工业缝纫机推荐目录(胜家)	(147)
参考文献	(150)

第一章 服装工艺设计导论

服装工艺设计是服装生产技术准备工作的重要组成部分,是实现服装设计意图的技术手段。设计本身就是一项创造性的脑力劳动,它包括构思、立意、表达和试制等工作。服装设计除了造型设计、结构设计和规格设计以外,在设计作品试制过程中的工艺设计也是十分重要的,它可使造型更优美、结构更合理、规格更准确。工艺设计的水平也直接反映了服装档次的水平。决定了产品的附加值,关系到企业产品的社会地位。

第一节 服装工艺设计概述

一、服装工艺设计的内容与范围

工艺设计是服装生产技术准备工作的重要组成部分,是按照服装造型设计、结构设计、规格设计的实际效果和意图,采取一系列的技术措施,对服装裁剪、缝纫、锁钉、熨烫、包装等过程的工艺进行设计,其设计的主要内容有:工艺流程设计、工艺方案设计、工艺形态设计、工艺缝型设计、工艺文件设计、工艺装备设计、工艺标准设计等。工艺设计是服装设计与服装工程学科所必修的专业课程,也是服装企业技术人员必不可少的专业知识。

(一) 工艺流程设计

工艺流程,也就是工艺作业的程序,行业中称为生产流水线。作业程序前后的安排是否合理,关系到作业效率与产品质量。服装企业的工艺流程有:生产管理流程(程序)、裁剪工艺流程、缝纫工艺流程以及锁钉、整烫、质量检验、包装等流程的设计。对于每一个部位作业的工艺来讲,比如,做领、做袖、做袋等,也有作业程序的问题,总之,凡有工艺作业的场所,必然有工艺流程设计。

(二) 工艺方案设计

工艺方案设计,即生产加工工艺方法的选择和设计,是指导产品的加工和工人操作的技术文件。其主要文件包括:

1. 企业生产工艺方案设计 就是根据不同的生产品种设计具体的工艺加工方法。服装企业的工艺方案设计应与材料检验、材料测试、裁剪、缝纫、锁钉、整烫、包装、机修保养等紧密联系。根据企业生产的品种不同,工艺方案也不完全相同,比如:羽绒产品的冲绒工种,牛仔服产品的水洗工种,高档服装的定形免烫处理工种等工艺方案的设计。

2. 生产部门与工序工艺设计 生产部门是指生产产品的部门,比如裁剪车间、缝纫车间等;工序是指在服装生产流水线中相互作用的独立作业,比如:衬料冲裁、衬料粘合、袋布缝合、做腰袷、做腰里等工序的作业方法的设计以及缝型、行次、行距、针码密度等方面的技术规定。

3. 组装工艺方案设计 组装工艺也可称为装配工艺,是一条生产流水线中的主流。常见的组装工艺有,前后衣片组合、装领、装袖、面子和里子的缝合等。组装工艺规程设计,就是把流水线的支流与主流工序进行合理的组合、装配与衔接,使它达到最为理想的工艺效果。

4. 工艺守则设计 就是为了达到工艺效果而设计的加工路线和加工方法,并制订出作业人员必须遵循的规定。比如:产品规格和颜色搭配的规定,各规格产品先后投产程序的规定,工具和设备使用的规定,工艺加工方法的规定等。是企业生产管理人员对作业人员进行工艺布置和工艺纪律检查、技术考核和质量评定的重要依据。

(三) 工艺形态设计

工艺形态是指通过加工以后所构成的服装部件的表面形状。比如:领子形状、袋布形状、袋口的形状、袋盖形状、袖袂形状等。工艺形态的变化可以使产品有别致、新颖的感觉,工艺形态设计可以通过形态规格的变化、形状的变化、形态移位等手法来增加工艺形态的花色品种。

(四) 工艺缝型设计

缝型即缝纫组合的缝线形状,是组合服装的首位要素。缝型设计应达到两个目的,一是缝纫要牢固,使缝纫结合处有较好的强牢度,耐洗、耐磨、耐穿;二是缝纫表面形态优美,比如:缝子的宽窄、止口的线距、缉线明暗、用线粗细、配线颜色等。

(五) 工艺文件设计

工艺文件是指导生产加工的重要文件。企业工艺文件可以分为三大类,一是基础工艺文件,即常规产品的工艺方法,比如:生产衬衫和西服的企业,必须对工人进行衬衫或西服基础工艺的技术培训;二是专用工艺文件,是企业专门为某客户或某品牌设计的专用工艺文件;三是反映客户要求的工艺文件,常见于内贸、外贸单位向工厂下达的工艺文件,这类工艺文件主要是为了确保合约的履行,向工厂提出的工艺要求。

(六) 工艺卡设计

工艺卡的设计是企业工艺文件的细化。企业工艺文件是对企业全体人员的,是指导生产全过程的,而工艺卡的设计是分别针对各工序的个别操作者的工艺方法。工艺卡的编写要详尽明了,图文并茂,通俗易懂。工艺卡不仅是企业指导班组工人生产的重要文件,同时也是工艺纪律检查和工序质量验收的重要依据。

(七) 工艺装备设计

关于工艺装备设计,属于自行设计的,在服装企业中常见的有:

1. 裁剪工具 裁剪专用的夹具、模具、刀具等。在工艺装备设计和工艺操作执行时要特别注意模具和刀具的磨损,影响裁制品的规格和形状。

2. 缝纫工具 缝纫车间的工艺装备常见的有装在压脚前的各种形状的夹具,以及特殊装置的刀具,还有为了保证缝制品的形状所设计的专用压脚模板、卡具等。

3. 锁钉工具 锁钉车间为了提高工效,保证质量所设计眼距、扣位的量具、卡具等。

4. 熨烫工具 熨烫车间的模具设计,以及在服装折叠时要求达到的长与宽的模拟图形、量具等规定。

(八) 工艺标准设计

工艺标准就是企业内部为了实现工艺文件规定所设计的工艺达标文件。工艺标准是依据产品加工工艺特点、生产工艺要素和有关工艺文件,并结合生产实际情况加以统一形成的标准。其主要内容包括:工艺文件的格式、工艺文件说明、工艺文件管理办法等方面的标准。

二、服装工艺设计的演变

服装工艺设计与其他事物一样,有一个从传统到现代的历史演变过程,现代教学领域中的

服装设计就是从传统的服装工艺制作中总结、提炼而发展起来的。长期以来,服装工艺受传统工艺的影响,男装有男装的加工工艺,女装有女装的加工方法,中式服装的加工与西式服装的加工工艺也都各不相同,虽然它们都有各自的优点和不足,但是,由于长期以来各自严守本帮派的工艺方法,以师傅带徒弟的方法世代延传着,很少在行业之间进行交流和提高。所以,在传统的加工工艺时期,可以说没有或者很少有工艺设计的构思和想法。

随着时代的进步,人们不再仅仅是为了保暖御寒而穿衣戴帽,为了美化自己,反映自己的个性也就成为使用服饰的理由之一,服装的工艺也就从单纯技术性的加工演变为技术与艺术相结合的工艺方法。自从服装专业进入文化领域以后,特别是在中、高等教育过程中,各派的工艺方法同时涌上讲台,打破了原来行业帮派传统的工艺方法,逐渐学会了选择科学合理的工艺方法,优势互补,各有千秋。服装工艺设计的体系也就应运而生。

近几年来,服装新材料、新设备、新技术的涌现,推动了服装工艺的改革和工艺水平的提高,使工艺方法变得简便、时间缩短、质量提高,而且随着轻纺工业科技的发展,服装工艺一定会有较大的进步,服装工艺设计必然会被人们重视,这就是服装工艺设计发展的总趋势。

三、服装工艺设计在生产中的作用

服装工艺设计是指导服装生产的重要手段,也是服装总体设计的有机组成部分。只有充分发挥工艺设计的功能,才能促进生产发展,提高服装的总体设计水平。强化工艺设计意识,注重发挥工艺设计效果,将会有利于以下八个方面的作用:

(一)有利于发展新品种

注重工艺设计,可以在缝制方法、缝型结构方面有所创新,设计出新的工艺形态,将会有利于推广新工艺、开发新的花色品种。

(二)有利于采用新技术

工艺设计水平的提高,开阔了视野,寻求新的原料、辅料,选择优良的粘合材料和粘合方法。采用新的工、夹、模具和新的专用设备。有利于发展 CAD 服装设计辅助系统、CAM 电脑裁剪系统、高频缝纫和超声波缝纫系统、立体蒸汽熨烫、多功能模具熨烫、立体包装、真空包装、防缩、防霉、防蛀、免烫等新工艺和新技术。以提高企业的技术含量。

(三)有利于提高产品附加值

简单的工艺、低档的产品只能是廉价商品。只有提高工艺设计水平,展现商品的新面貌,提高产品的使用功能和欣赏价值,才会有利于提高商品的附加值。

(四)有利于提高生产效率

低水平的手工作业、落后的生产组织和生产形式,只能靠原始的加班、加点来提高生产效率,这种方式是不可取的,也是没有竞争力的,设计出新的工艺流程和工艺方法,才是提高生产效率的根本途径。

(五)有利于提高产品质量

生产工艺是形成产品的主要途径,也是决定产品优劣程度的一个过程,落后的生产形式和简单的工艺方法是产生质量问题的隐患。强化服装工艺设计,创造一个科学合理的工艺过程,是提高产品质量的有力保证。

(六)有利于降低材料消耗

服装企业的材料消耗,是企业产品成本的重要组成部分。研究和推广新的工艺设计方案,

精密裁剪,用料套排,既可保证裁片质量,又可节约材料消耗。制订科学合理的原辅料定额,以最低的原料、辅料消耗,生产出合格的优质产品,方能使企业获得较好的经济效益。

(七)有利于创名牌占领市场

名牌产品总有自己的工艺特色,固步守旧的工艺方法是不可能赢得消费者的喜爱。特别是服装产品,老的款式没有人理睬,多数消费者的心理,是求新、求异,突出个性,所以,工艺设计要不断更新才能在激烈的市场竞争中立于不败之地,才能真正做到你无我有,你有我新,你新我优。以新工艺创名牌,以名牌占领市场。

(八)有利于培养人才

现在的市场竞争说到底人才竞争,是人的科学知识和生产技能的竞争。企业注重工艺设计和工艺革新,有利于发现人才和培养人才。企业的人才是要在生产发展科学实践中涌现的。引导企业科技人员开发新技术和新工艺的设计,是既出产品又出人才,一举两得的好事,只有人才济济的企业,才能生产出技术含金量高的产品。

第二节 服装工艺设计基本知识

一、服装工艺基本知识

服装造型的知识内容比较多,总的来说可以分为平面造型和立体造型两大类,中式服装起源于平面造型,从衣片到成品都呈现平面形状,没有肩缝,也没有装袖缝,见图 1-1。平面造型

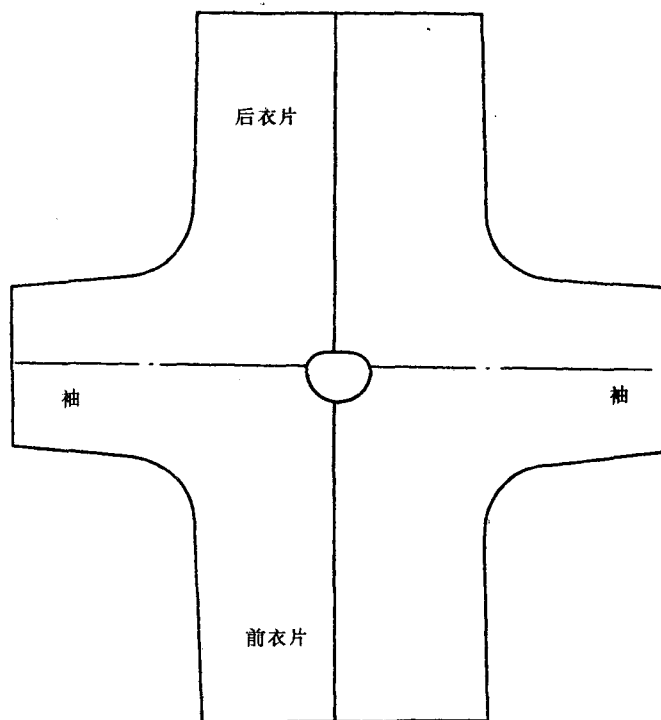


图 1-1 平面结构衣片示意图

的中式服装,其结构简洁,为了满足人的立体结构和人体活动需要,所以,中式服装的上衣袖肥、裤子的腰围、臀围和横裆的结构都比较宽松,保留适当的旋转空间,以方便人体活动。

平面结构的服装便于折叠和包装,平面结构的服装设计工艺时应与总体结构相平衡,各部件组合也要平服,不宜装饰立体的衣袋、折裱、收省等,宜采用平面工艺,使整体平服。

西式服装则以立体为主,特别强调人体立正时的姿态效果。为此,西式服装强调立体构成。采取立体衬托艺术,从人体轮廓的构成考虑工艺的适应性,人体颈部为圆柱体略向前倾斜,肩部近似梯形,所以,在肩部组合时后肩片要注意略放吃势;人体的胸部、腰部、臀部存在起伏曲线,在具体工艺设计时要注意到这一点。

其次,服装要满足人体动态活动的需要。手臂的弯曲和前后移动,大腿和小腿的伸曲和臀部的突起,虽然在袖片和裤片的结构上已采取技术措施,但是,在设计具体工艺时还要注意缝型、吃势以及某些部件设置的前后、高低等要求。

在工艺设计时还要注意人体各部位的相关系数、长度相关系数与围度相关系数。人体的高度与手臂长和下肢长成正比,人体的颈围、胸围、腰围、臀围,大腿、小腿围度与人体的宽度、厚度密切相关,同时人的全身高度与围度也有一定的相关系数。为此,在设计工艺时都应考虑到人体高度与围度的构成从生活上对服装的要求。

中西相结合的服装,即应采取立体与平面相结合的工艺,比如,市面上流行的中西式旗袍,它既保持中式平面结构的平服性,又吸收了西式的立体感觉。所以,这类结构的服装在设计工艺时,也要采取平面与立体相结合的原则,而且注意应恰到好处。

其次,在设计功能性的服装时,工艺设计则要满足对其功能的需要,比如消防服装,在造型上既要满足其攀高的职业需要,又要阻燃、阻水、耐磨,具有强牢度。在工艺上要保证颈部和袖口不易进水,服装上还要配有挂、钩绳索及其他用具的装置。又比如水下作业的服装既要注意松紧适度,便于活动,更要严格控制缝纫部位的渗水现象。在南极穿的服装应注重保暖性,野外作业服装的防风、防雨、防寒、散热等方面的功能等。工农业生产使用的耐酸、耐碱、防静电、防辐射、抗紫外线等等的服装,都有其各自的特性和要求。总之,服装的工艺要为服装的使用服务,不具备使用功能的工艺是没有价值的。

二、服装缝纫工艺基本知识

服装工艺设计,是服装工艺设计者工艺基础知识的积累、提炼与升华,一个工艺基础知识贫乏的设计者,是不可能设计出琳琅满目的工艺形态及工艺缝纫型式的,服装工艺基础知识包括服装工艺的技术性和服装工艺的艺术性,一件理想的服装作品,它必然是服装技术与服装艺术的良好结合。所以,我们认为服装艺术是具有服装技术含量的艺术,是与服装技术紧密相结合的艺术,而不是脱离服装实用价值的纯艺术作品。服装工艺设计的成功,就在于能够运用巧妙的手法,使技术和艺术达到完美的统一。以下介绍几种缝纫技术与艺术相结合的表现手法:

(一) 缉线工艺

缉线工艺具有技术和艺术的双重性。通常,服装从衣片到成品,完全靠缝缉组合起来,所以,这就反映了缉线的技术性。但有时,缉线也不完全是为了缝合,装饰性缉线的设计就是为了点缀;有时装饰与缝合两者兼有,既是止口,又是装饰线。关于装饰缉线的颜色没有统一规定,可以用本色线来缉,也可以配不同颜色的线来缉,应根据产品的风格而定,艺术缉线的形式与部位也没有统一规定,只要恰到好处即可以,图1-2所示,就是缉线艺术的一种表现。

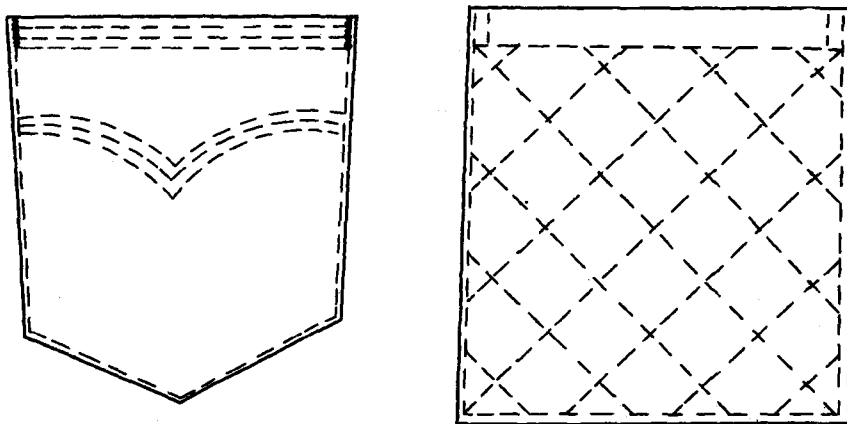


图 1-2 缉线艺术示意图

(二) 缉云花工艺

缉云(纹)花在行业中也称为缉云头花,一般用在中式丝绸棉袄、棉被、睡袍等产品,其作用主要有两个方面,一是装饰性缉花,使产品更加美观。二是绗棉,使面、里、棉(或其他填充料)三者较好地结合。图 1-3 为缉云(纹)花图示。此工艺的用线也不作统一规定,可以配本色线,也可以用异色线。

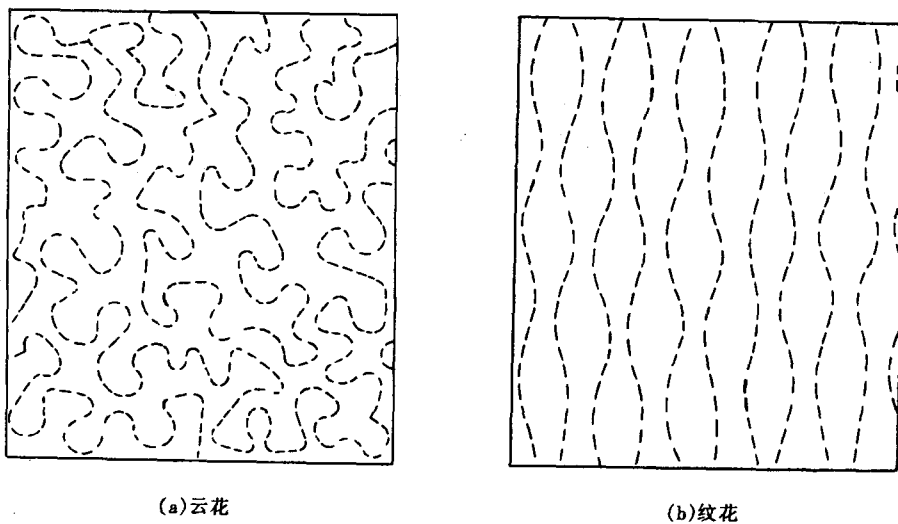


图 1-3 缉云(纹)花示意图

(三) 嵌线工艺

在两片缝合部位,镶上嵌线,有的嵌线内有一根实线,有的则不装实线,一般常见于领止口、门襟止口、袖口贴边嵌线、脚口贴边嵌线以及西装袋盖上口嵌线等。图 1-4 为嵌线工艺图示。嵌线面料的选择可以配本色,也可以配异色。常用于女衬衫、男女睡衣裤、男女童装等产

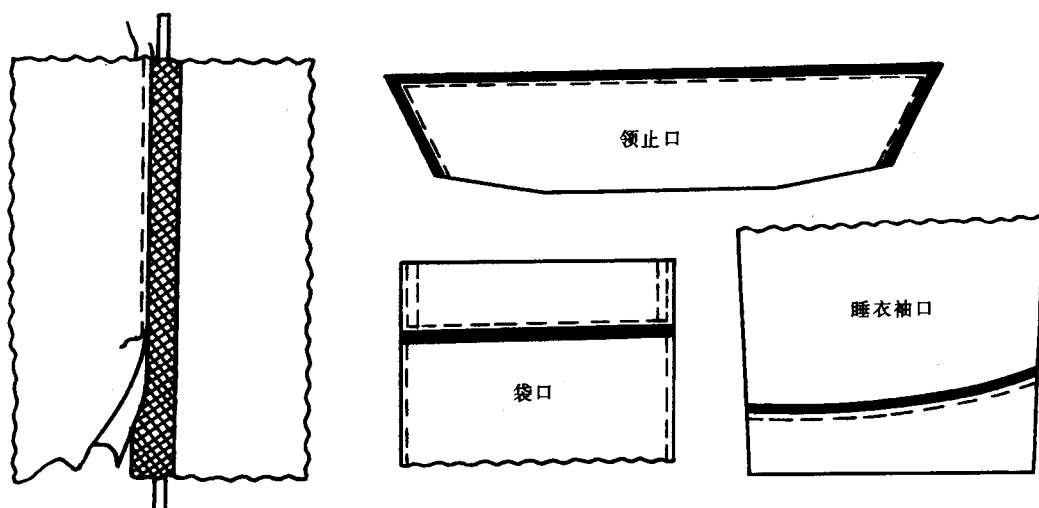


图 1-4 嵌线工艺示意图

品。使用嵌线既美观,又能起平挺作用。

(四) 滚条工艺

在服装的某部位采用滚条工艺,可使之美观和牢固。毛呢服装的挂面、底边,男女童装及时装的领口、袖口常有采用滚条工艺的,图 1-5 为滚条工艺图示,其中图(a)为单面滚条,止口不

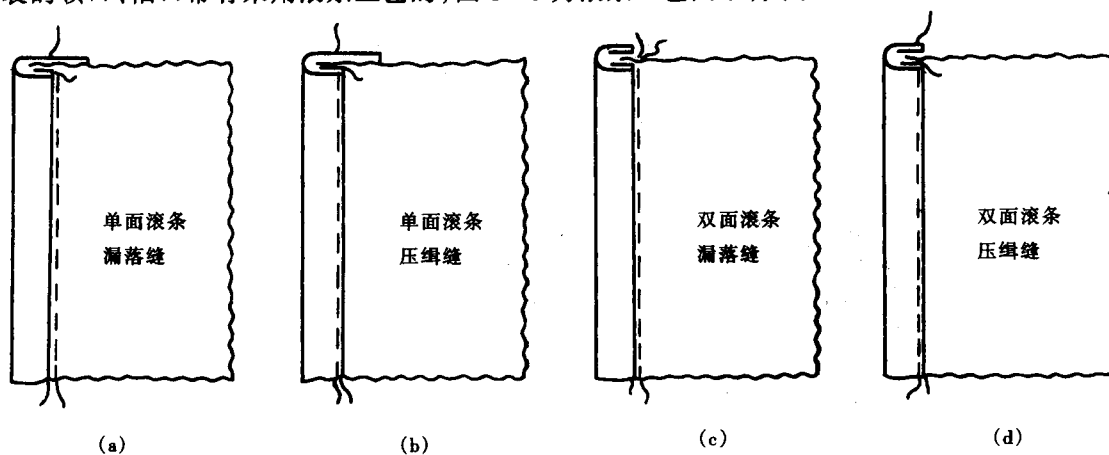


图 1-5 滚条工艺图解

缉在滚条上,常用于毛呢服装挂面滚条。图(b)为单面滚条,止口缉在滚条上,常用于毛呢服装的下摆底边上。图(c)为双面滚条,止口不缉在滚条上,常用于领口和袖窿部位。图(d)为双面滚条,止口缉在滚条上。为使滚条平服,滚条的用料一般采用斜料,也有用横料的,但不宜采用直料做滚条,因为直料缺少伸缩性,容易呈涟形。

(五) 荡条工艺

将一条缝料缉在服装某一部位的表面,是服装缝纫中的一种传统工艺。荡条的缉法,可以是一道暗线再压一道明线,也可以两道都用明线,见图 1-6。荡条常用于童装、女装和裙子下摆,一

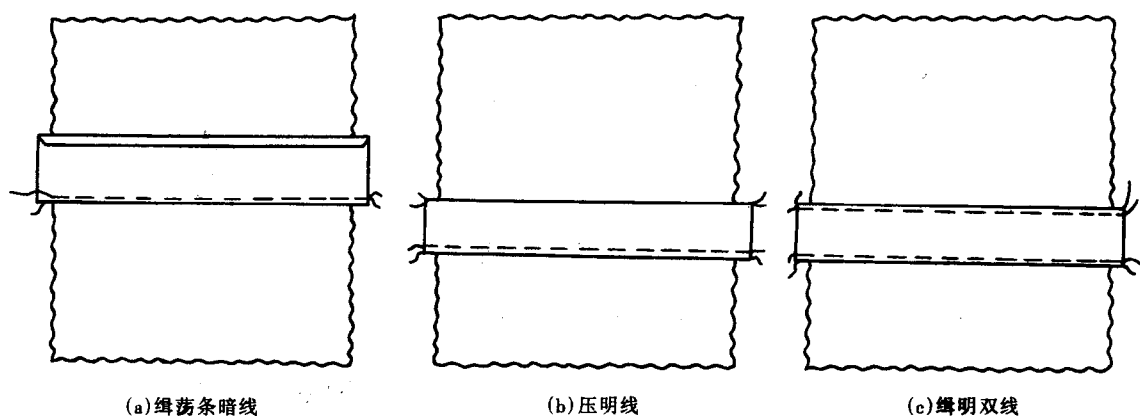


图 1-6 荡条工艺示意图

些标志性的服装也常用于袖口、肩袷、裤子侧缝等部位。多数荡条配以不同颜色,形成色彩的跳跃和部件的平衡。在缝制荡条工艺时,一应注意荡条松紧适度,二应注意荡条边缝不要太窄,毛边外露,影响荡条的整洁、平服与美观。

(六) 纽袷工艺

纽袷工艺在中式或西式服装中常有应用,它既有实际功效,又有点缀作用,尤其在中式服装中使用更广泛。这里讲的纽袷不是现成的钮扣,而是指用面料缝制而成的纽袷条,见图 1-7 纽袷工艺图示。纽袷条的材料以采用斜料为宜。为保证纽袷条宽窄一致,在缝制时可采用专用的夹具,经过手工弯曲制成纽袷和钮扣。纽袷条有实心 and 空心两种,实心纽袷条里面有一种铜丝,可以任意弯曲成各种形状,形态优美。这是在国内外国都比较受欢迎的手工艺艺术作品。

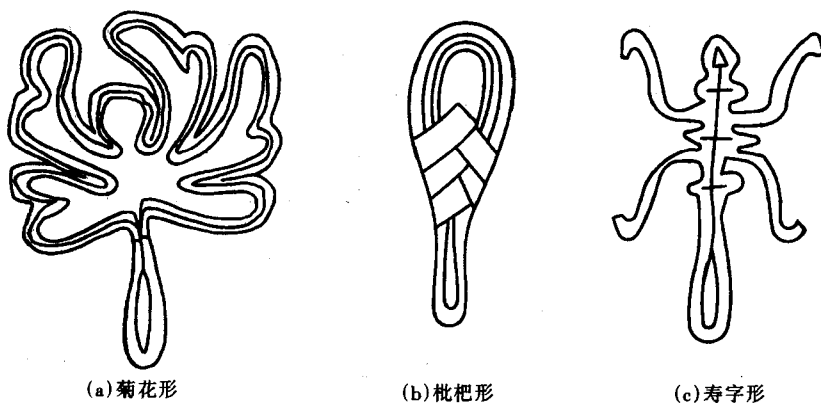


图 1-7 纽袷条工艺示意图

(七) 缉裯艺术

在行业中也称为缉“塔克”。缉裯和收省一样,大多是为了满足人体突出部位的需要所采取的工艺手法。收省一般采用暗缝,而缉裯则在暗缝止口上再明缉一道,既有实效又能装点,见图 1-8(a)。有时为了解决平面结构的单调或色彩的单一,也可以采用缉裯工艺,见图 1-8(b)。

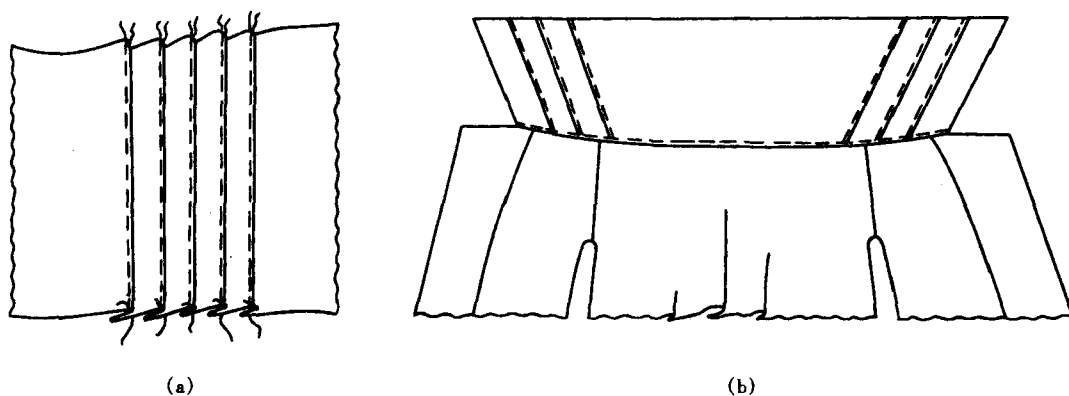


图 1-8 缉裯工艺示意图

(八) 镶边工艺

常见本色面料镶边,也有配以其他颜色镶边的;有固定的镶边,也有一边不固定的荷叶边,见图 1-9 镶边工艺。常使用的部位有领口、门襟、里襟、袖口、袋口、开衩、下摆底边等。

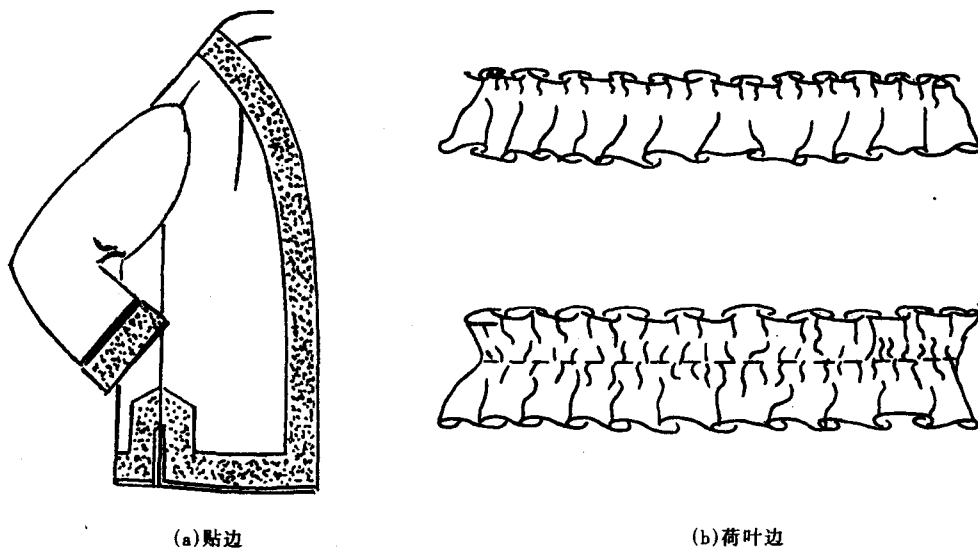


图 1-9 镶边工艺示意图

(九) 绉花(杨树花)工艺

杨树花是一种装饰工艺,始于手工作业,采用基针法从右到左向前伸进,见图 1-10。它的花形是根据针数的不同而变化的,通常有一针、二针、三针等针法。

杨树花常见于女式大衣里子底边,操作时先把里子底边烫转固定,把里子正面朝上,以贴边上口定位,循序向前。

杨树花一针法的缝纫方法,在贴边上口沿边处起针,针距 0.6cm,朝上一针,朝下一针,循序前进,每针操作时线要套在针的前面,即缝上面一针时线朝上,向外甩。缝下面一针时线朝下,向

内甩。见图 1-10(a)所示。

二针和三针的杨树花,除针法不同外,其操作方法与一针法相同。杨树花线迹呈人字形,每个人字形的大小要相等,缝纫时松紧要适度,以免使缝料起皱。

现代化的时装工厂,杨树花工艺已采用专用机器缝纫,其速度及花形的规则都优于手工作业。

(十) 点缀工艺

用珍珠和锡片设计成为服装的装饰件。把珍珠和闪光的锡片点缀在服装上,以显示该服装的高贵典雅。此工艺也常用于(女)婚礼服、晚礼服以及女童裙子等产品,锡片装饰工艺手工费用较贵,也不便于洗涤,所以,在生活服装中不宜多用。

(十一) 超声波缝绱工艺

超声波缝绱是一种无针、无线的缝纫方法,靠超声波技术进行缝绱,适用于床垫、床罩、被褥、防寒服、睡袍、睡袋等。其优点是因为不用针线,内胆中的填充料不会从针眼中引出来,其缺点是使用范围有局限性。

(十二) 刺绣工艺

在服装上采用刺绣工艺,已有悠久的历史,自古以来即有,大多数用于贵族人家的衣裙、长袍上,文武官员的服饰有不少也是采用刺绣工艺的。常见绣花工艺有镶贴绣和刺绣两种。随着科技进步和设备更新,在服装工艺上的刺绣早已摆脱手工作业,出现了单头电脑绣花机和多头电脑绣花机,无论是色彩层次还是图案构成,都不是手工技术可以比拟的。在服装工艺上的刺绣题材也比较丰富,除花、鸟、山、水外,不少品牌的标记也采用刺绣工艺。

三、服装材料的基本知识

服装的主要材料包括原料和辅料,原料在行业中又称为面料,辅料包括衬料、里料以及线带等。

服装的原料主要是纺织品,服装原料的主要知识,由原料的成分、结构、性能以及应用等方面的知识组成。从成分分析有毛织物、棉织物、麻织物、丝织物、化纤织物以及化纤与天然纤维交织或混纺的织物等。其次,还有裘皮、皮革和人造革等。

从原料结构分析,有针织结构、梭织结构,结构的松、密程度等。其次,还有非纺织品结构,在行业中也称为无纺布。

从原料的性能分析,主要有伸长率、缩水率、色牢度、保暖性、透气性、吸湿性、耐腐蚀性、阻燃性、耐牢、耐磨、耐酸、耐碱等。在服装工艺过程中,常用的有缩水率、色牢度、耐热度等数据。

服装辅料名称主要有里料、衬料、线类、扣类、袷类、带类等。辅料的成分构成,涉及面比较广,由纺织品、非纺织品、化工材料、金属材料等组成。

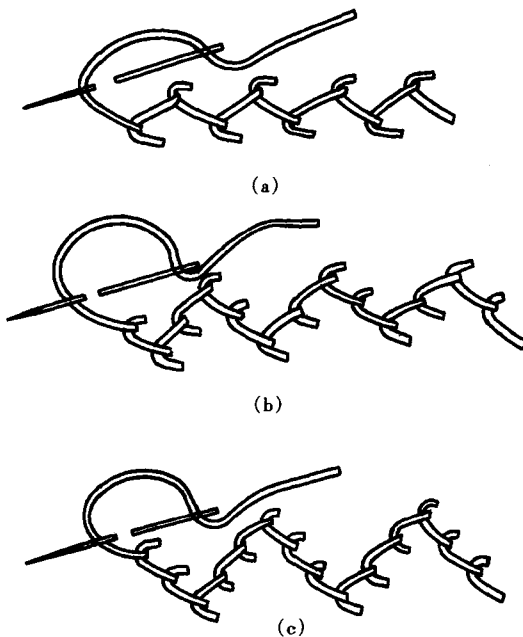


图 1-10 杨树花工艺

服装工艺设计时掌握服装原料和辅料的知识,主要是为了合理地使用或采取必要的技术措施,使原料和辅料上的疵点、色差、纬斜、缩水率、色牢度和耐热度等质量上的问题,在生产过程中减轻或完全消除其对服装的影响。比如,疵点比较多的原料,在裁剪前要严格检查,超过标准规定的坚决不使用;在标准规定内的可以使用的原料,在设计裁剪工艺时,应控制在允许的范围

内使用。

缩水率比较大的原料,在裁剪前理应做好预缩,没有预缩设备的企业,可以把原料放松,让其自然收缩,经过自然收缩,还没有达到生产要求的原料,可以在制作样板时(经纬向)作相应放松量。如果是水洗产品,那么在设计水洗工艺时,要经过实际水洗后所测量的数据作为样板放松量的主要依据。以减少工艺过程中缩水率对产品外形及规格的影响,使成品测量达到其预期规定的规格标准。

经纬结构比较松散的织物,在裁片移动时很容易使裁片四周的丝绺散脱,影响缝头不足或规格不足。一般有经验的裁剪师会在电刀开过后,在衣片的横截面增加一道工序,涂上适量的、稀薄的粘合剂,以防经纬向丝绺的散脱,在衣片扎包时也要注意衣片叠整齐,不使边丝脱落。

对经纬密度较紧,经纬纱支较细的织物,在制订缝纫工艺时应注意针、线粗细的配合,针距密度的控制,针杆过粗,针距过密,缝纫过程中都会使经纬丝的牢度受到影响,有时甚至会把经纬丝绺扎断。

在设计镶、嵌、滚、荡工艺时,对镶、嵌、滚、荡所使用的材料的色牢度,一定要做好严格的测试,褪色的材料坚决不能用,其色牢度低于四级的镶嵌线色料要谨慎使用,以防止嵌线料褪色,影响服装产品的质量。

耐热度的测试,主要测试其原料能够承受的最高温度,经测试后的耐热度数据,是设计熨烫工艺规定其允许达到最高温度的主要依据。

掌握辅料的知识,也同样是为了在设计服装工艺时,正确合理使用,防止辅料质量不合格,影响服装质量。

控制色牢度是否达到标准规定要求,目的是为了防止里料、衬料、线及扣子的褪色影响服装质量。在一般服装企业中,原料的测试比较严格,而对辅料的测试则比较放松,忽视了辅料褪色对服装的影响,更容易忽视扣子褪色。在实践中发现染色的扣子和木质的本色扣子都曾经发生过褪色的质量问题,为此,必须对全部辅料品种作色牢度测试,以确保辅料的使用质量。

控制缩水率,服装辅料中的里子、衬料、线、带等对缩水率都有技术要求,正确使用并不只是指对有缩水率的应控制,而且对没有缩水率或缩水率不大的辅料也要进行控制,控制如何配合使用,比如,某茄克衫,里子采用尼丝纺,没有缩水率,而面料的缩水率很大,如果只注意对面料缩水的控制,在样板上放适当缩率,经工艺过程后面料达到预期的规格,但里子因为没有缩水,不仅不要放,而且要严格控制,预防里子长出来露在面料外或与面料平齐。这种情况在实践中已多次出现,应引起重视。

又如,控制粘合衬的缩率和伸长率也是十分重要的,由于面料与衬料的缩率不同,必然会影响到粘合牢度,或脱胶,或产生面料不平,或使面、里、衬不能服贴、松紧不一致等。这些都是在设计时需要注意的技术问题,一旦这种质量问题发生,要进行修改是很难的。为此,原料和辅料的测试同等重要,同样需要有测试报告。