



纺织服装高等教育“十一五”部委级规划教材

服装缝制工艺

CLOTHING SEWING TECHNOLOGY

主编：徐静 王允 李桂新

东华大学出版社



纺织服装高等教育“十一五”部委级规划教材

服装缝制工艺

主 编：徐 静 王 允 李桂新

东华大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

服装缝制工艺/徐静等主编. --上海:东华大学出版社,
2009.12

ISBN 978-7-81111-669-4

I. ①服… II. ①徐… III. ①服装缝制—高等学校—
教材 IV. ①TS941.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 243043 号



责任编辑:张煜

封面设计:李博

服装缝制工艺

徐静 王允 李桂新 主编

东华大学出版社出版

上海市延安西路 1882 号

邮政编码:200051 电话:(021)62193056

新华书店上海发行所发行 上海崇明裕安印刷厂印刷

开本:787×1092 1/16 印张:11.75 字数:293千字

2010年4月第1版 2010年4月第1次印刷

印数:0 001~5 000册

ISBN 978-7-81111-669-4/TS·185

定价:29.00元

前 言

为了更好的满足纺织服装高等教育的教学要求,中国纺织服装教育学会制定了“十一五”部委级教材规划。本教材围绕规划的目标,从服装专业教学的特点出发,注重对学习者综合动手能力的训练,展示了服装从款式到纸样分解再到工艺操作的过程,使学习者对各类常规服装的制板、放样、排料到缝制工艺均能掌握,并能解决一定的生产实际问题,体现了教材的通用性和实用性。在强调服装缝制工艺的基本原理、基本方法的同时,注重对常规服装传统缝制工艺的创新,提升了本教材的原创性、创新性。

本教材本着由浅入深、循序渐进的原则进行编写,分为基础部分和成衣制作部分,对学习者进行有序的工艺训练。各部分注重实物制作过程图示的应用,用实拍图片结合文字叙述的方式进行讲解。其中基础部分主要内容为工艺术语、缝纫常用设备、学习方法、基础手针工艺、基础机缝工艺、服装零部件工艺等。成衣部分主要内容为下装、上装、连身服装的制板、放样、排料裁剪、分步及组合的缝制工艺等环节内容。本教材面向服装大专院校学生,也适合服装爱好者应用。

本书的编写人员由工作在高等院校服装专业、教学经验丰富的专业教师组成。本书主编为德州学院徐静及泰山学院王允、李桂新。副主编为泰山学院张中启、余海威、孙斌。第一、二、四章由王允编写;第三章由孙斌、李桂新编写;第五章衬衫、茄克衫部分由张中启编写、西装部分由余海威编写;第六章连衣裙部分由张中启编写、旗袍部分由余海威编写。拍照、图片编辑王允、余海威;服装制作张中启、余海威。统稿徐静,人员及分工统筹李桂新。另外纪恩峰、马艳红参与茄克衫、筒裙的制作;李昕参与图片的修正工作,在此表示衷心的感谢。

目 录

第一章 绪 论	1
第一节 服装缝制技术的发展概况	1
一、缝纫工具的发展对服装缝制工艺的影响	1
二、服装结构的演变对服装缝制工艺的影响	2
第二节 服装缝制的常用设备	3
一、裁剪常用设备	3
二、缝纫常用设备	4
三、熨烫常用设备	6
四、缝纫常用工具	8
第三节 服装缝制工艺的学习方法	9
第二章 服装缝制工艺基础知识	10
第一节 服装缝制工艺术语	10
一、概念性术语	10
二、缝制工艺技术用语	12
第二节 服装各部位名称介绍	15
一、裙装各部位名称	15
二、裤装各部位名称	16
三、上装各部位名称	16
第三章 服装基础缝制工艺	18
第一节 手缝工艺	18
一、穿针、打线结	18
二、针法运用	19
第二节 机缝工艺	27
一、机缝准备与练习	27
二、机缝基础训练	28
三、机缝工艺	28
第三节 零部件缝制工艺	31
一、口袋缝制工艺	31
二、领子缝制工艺	43

三、门襟缝制工艺	48
四、开衩缝制工艺	54
第四章 下装缝制工艺	59
第一节 筒裙缝制工艺	59
一、款式特点	59
二、规格设计和结构设计	59
三、排料设计	61
四、缝制工艺设计	62
第二节 裤子缝制工艺	69
一、款式特点	70
二、规格与结构设计	70
三、排料设计	74
四、缝制工艺设计	75
第五章 上装缝制工艺	92
第一节 男衬衫缝制工艺	92
一、款式特点	92
二、规格与结构设计	92
三、排料设计	96
四、缝制工艺设计	96
第二节 茄克衫缝制工艺	107
一、款式特点	107
二、规格与结构设计	108
三、排料设计	113
四、缝制工艺设计	115
第三节 男西装缝制工艺	129
一、款式特点	129
二、规格与结构设计	130
三、排料设计	133
四、缝制工艺设计	135
第六章 连身服装缝制工艺	151
第一节 连衣裙制作	151
一、款式特点	151
二、规格与结构设计	151
三、排料设计	155
四、缝制工艺设计	157
第二节 旗袍缝制工艺	165

一、款式特点	165
二、规格与结构设计	165
三、排料设计	169
四、缝制工艺设计	170
参考文献	177

第一章 绪论

第一节 服装缝制技术的发展概况

服装产生于远古时代,服装工艺与服装有着同样悠久的历史,经历了由低级阶段向高级阶段发展的过程。追寻人类服装发展的轨迹,我们可以发现人类服装工艺技术的进步是随着缝制工具和服装结构的变化发展而进步的。

一、缝纫工具的发展对服装缝制工艺的影响

远古时期,人类祖先是将兽皮、树叶等原料直接披挂在身上。据现代考古发现,人类最早的缝纫工具——骨针出现的时间大约在2~3万年前。1983年,我国辽宁海城小孤山旧石器时代晚期的遗址中,发现了3枚完好的骨针。3枚骨针距今3万年左右,用动物肢骨为原料,用石钻在两面相对钻出针眼,再用磨制方法磨出针尖。这说明当时已有了衣服裁缝技术,用动物筋、肠制成线,将兽皮和树叶进行简单的缝制,虽然工艺粗糙但也做成了人类最早的成型服饰,这是人类缝制技术的发端期。

到新石器时代以后,骨针得到了普遍使用。随着布帛织物的出现,衣服的缝制更为精细。在我国陕西西安半坡新石器时代遗址出土的骨针针身长短不一,最长的超过160毫米,最细的直径不到2毫米。光滑圆润,制作精巧,针孔约0.5毫米,能缝制出合体的衣服。2003年,我国黑龙江省依兰县出土了两枚年代为战国至汉代、用牛角磨制而成的针。角针尖端尖锐,分别长60毫米和75毫米,针孔直径不足0.5毫米。这说明由于工具的进步,当时的人们已经有了较为细致的缝制工艺,然而骨针、角针毕竟较粗,刚度与韧性也都较差,缝出的针脚也较大,缝制衣物还是不如钢针精细。

我国西汉时期已形成较为发达的纺织业,相应的缝纫工具也取得较大进步。1975年在湖北江陵凤凰山167号汉墓出土了一枚缝衣针及针衣,墓葬时代为西汉文景时期。针质地为钢,长59毫米,最大径约0.5毫米。针粗细均匀,针孔细小,这枚缝衣针是迄今为止发现时代最早的钢针,说明在我国汉代已经出现非常精细的缝制针具,缝制工艺也有很大提高。

世界范围内,这种手工的缝纫方式一直延续到18世纪末。19世纪初,由于欧洲资本主义成衣生产产业的兴起,使得服装加工工具迅速发展:手摇链式缝纫机、链式线迹缝纫机、转速高达600 r/min的全金属链式线迹缝纫机的出现,使得服装制作由纯粹的手工操作进化到使用人力的机械操作。19世纪末,马达驱动缝纫机的问世,使得成衣生产进入了一个崭新阶段,人们开始进行机械高速化、自动化和专门化的研究。20世纪40年代后,缝纫机的转速得到飞速提

高,自动切线装置、缝针自动定针等装置的研究使得缝纫效率大大提高。服装工艺得到飞速发展,进入工业缝制工艺阶段。

在我国,1890年第一台缝纫机由美国输入。在1949年以前,整个中国缝纫机生产量很低,年产不足4000台,市场主要由美国胜家公司垄断。1949年,新中国成立后,缝制机械工业有了良好的发展空间。20世纪50年代末,轻工行业对家用缝纫机实行了通用化、标准化,统一了图纸,提高零件部件的互换性,使生产企业增多。60年代,在质量、品种的基础上,选定了定点生产企业44家。据统计,1980年全国共有缝纫机生产企业56家,分布在22个省市。至1982年,我国缝纫机的产量达到1286万台,居世界第一位。到80年代中期,随着市场和消费结构的改变,缝纫机生产制造也从原以家用缝纫机为主转向工业缝纫机为主。至今,我国已经成为世界上主要缝制机械生产国家之一。

随着人类科技的不断进步,新型缝纫机械不断的出现,缝制技术也会随之不断的改进和发展。缝纫机械的进步是推动服装缝制工艺技术进步的主要力量之一。

二、服装结构的演变对服装缝制工艺的影响

纵观西方服装发展史,可归纳为从古希腊、古罗马的“宽衣”模式(图1-1-1),经中世纪过渡到文艺复兴以后的“窄衣”模式(图1-1-2)发展的过程。这两个阶段的服装造型区别巨大,这主要是由于服装结构的不同而决定,这个转变也影响了服装工艺的发展轨迹。在我国,服装造型发生巨大变化是在清王朝灭亡之后,西方服装文化的渗透使得我国服装缝制工艺上也发生了一定程度的改变。



图1-1-1 古希腊女装



图1-1-2 西方18世纪女装

在我国清朝之前和欧洲14、15世纪之前的服装形制都是宽大的平面结构,直线裁剪,不需要复杂的缝制技术,人们更多的将精力放在服装装饰工艺的追求上,形成了嵌、镶、滚、包、镂、拼、贴、绘、绣等多种装饰工艺形式。随着对自身美展示方式的变化,人们的着装方式也产生了变化,这促使服装的结构发生了质的飞跃。省作用的发现使得服装在14世纪变得符合人体体型、立体化了。至17、18世纪,服装结构逐渐趋于严谨,服装的完成度逐渐加强,从而对服装的工艺有了更高的要求。

从近现代服装工艺快速发展的一个多世纪来看,经过数代服装缝纫师的努力,积累了丰富

的经验,形成了一整套操作工艺技术要求,这就是常说的“四功”、“九势”、“十六字质量标准”。

“四功”即为:剪功、手功、车功、烫功。“四功”是服装工艺的四个组成部分,各具职能、缺一不可。

剪功:是裁剪时剪刀操作的功夫。它要求起刀稳、运刀准。

手功:手功即用手针缝制衣服的功夫,手缝虽是项传统工艺,但目前仍经常使用。对一些不能直接机缝或者机缝不易达到质量要求的部位进行手针缝制,尤其是在缝制高档服装时,手针工艺是缝纫机所代替不了的。它要求灵巧圆润,顺势手转,缝纫后的服装不皱不翘,不松不紧,平整服帖。

车功:车功是指操作缝纫设备的能力。它要求熟悉缝纫设备的性能,操作熟练,行针运线灵巧自如。

烫功:是指对服装各部位熨烫的工艺,如推、归、拔、压等手法。烫功是服装外观造型美的关键性工艺,通过熨烫,可使服装面料缩水去皱、热定型使服装外型平整、褶裥线条平直,利用纤维的可塑性,通过推、归、拔塑造服装的立体形态,弥补裁剪的不足,使服装外型平挺、整齐、美观,穿着舒适。

“九势”的体现是:胁势、胖势、窝势、馘势、凹势、翘势、剩势、圆势和弯势。

这些形态均是通过服装操作工艺,将衣服的一些部位做成符合体型和造型的形态。体现在服装上表现为十六个字:平、服、顺、直、圆、登、挺、满、薄、松、匀、软、活、轻、窝、馘。

这些缝纫技巧囊括了从手工到机器设备操作、从人体结构到服装结构的方方面面,是循着服装结构从简单到严谨的发展轨迹而来。从某种意义上来说,服装美在一定程度上就是线条艺术的表现,不论是缉线、省道、镶滚、褶裥以及其他手法所表现的线条,如横线、竖线、斜线、曲线等都富有装饰意味,这是服装工艺美的魅力所在。

第二节 服装缝制的常用设备

服装缝制工艺是一个将服装材料加工成服装的技艺和过程。主要由裁剪、缝纫、熨烫三个方面组成。在现代社会中,缝制工艺的实现某种程度上是依赖于服装缝纫设备。因此,了解服装缝制工艺常用设备对每一位服装学习者都是十分必要的。

一、裁剪常用设备

裁剪是服装缝制过程中由“整”(面料)到“零”(衣片)的过程,它根据所排出的版面形状,将铺好的面料用裁剪设备裁出。裁剪工序是成衣生产中一个重要环节,其质量好坏不仅会影响到成衣尺寸规格,还直接影响到产品质量。裁剪常用的设备主要有裁剪台、裁剪刀和粘衬机。

1. 裁剪台

裁剪台是铺料、排料、裁剪工序的操作平台。由台面架和台面组成,台面一般用多层胶合板贴面,表面光滑。目前,也出现了立式旋转裁剪台。这种裁剪台的工作原理是:铺料时将待裁剪面料竖立进行往复连续层叠,每层面料都能够竖立平整挂在立式裁剪台面上,层叠完成后再整体放置水平供裁剪。它和普通平面裁剪台相比,各层面料自然悬挂直立,不会变形移位,裁剪后的各层衣料平整,边缘一致,节省面料。

2. 裁剪机

裁剪机,我们通常称之为“电剪刀”,最常用的是立式直刀裁剪机。立式电剪刀直刀式裁剪使用的是往复式直刀裁剪机,它是由操作者握持推动,通过切割刀片的上下往复运动完成切布。其刀片为直线形,切割时刀片除按进刀方向运动外(人工推动),刀片还沿刀刃方向作上下往复运动。它切割厚度大(9~29 cm),适用范围广,对各种材料、各种形状(直线、曲线)都可以自如地进行裁剪,是我国服装厂中应用最广的一种裁剪设备(图 1-2-1)。此外还有多种形式的裁剪设备,如圆刀式裁剪机、带刀式裁剪机、摇臂式直刀往复裁剪、冲压裁剪机、电热裁剪机等。

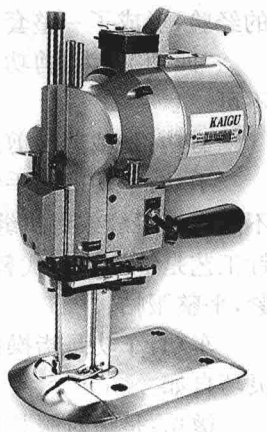


图 1-2-1 直刀式裁剪机

近几十年以来,随着高技术的不断发展与服装工业竞争的日益激烈的迫切需要,人们逐渐在服装领域找到了高技术的立足点,目前裁剪工艺中正在广泛应用计算机自动裁剪、激光裁剪、高压水切割等各项技术,为高技术的应用提供了可能。

3. 粘合机

为了弥补面料性能,提高服装的保型性,保证服装的形状风格,一般会对衣片前身、领子、腰头等部位的衣片进行粘衬处理。若是单件服装用电熨斗或者小型烫衬机即可操作,但工业化生产中为了提高效率,多采用粘合机进行处理。

粘合机也称压衬机,是用热融、加压的原理,将粘合衬与面料粘合在一起的专用设备。一般情况下,服装缝制过程中粘合要在缝制裁片前进行。与电熨斗烫压衬相比,粘合机采用带式连续输入,它加热区温度均匀,粘合效果好、效率高。目前常用的粘合机按其加压形式分类,可将其归纳为两种“加压”形式:一是“面”加压形式的板式粘合机,又称“推位式”粘合机、板粘机等。二是“线”加压形式的压辊式粘合机,又称“连续式”粘合机、辊粘机等(图 1-2-2)。

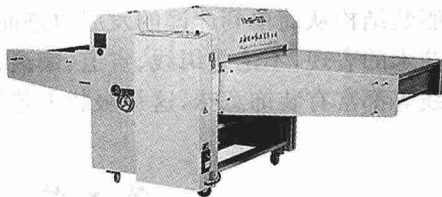


图 1-2-2 粘合机

二、缝纫常用设备

缝纫是选择适当的工艺、设备把裁片缝合成服装的工艺,是服装缝制成型过程的重要组成部分。常用设备主要有平缝机、包缝机、锁眼机、钉扣机和縻边机等。

1. 平缝机

平缝机是平缝缝纫机的简称,是缝制服装最常用的机种。它广泛用于缝合机织物服装,如合衣片、裤片、缝制口袋、衣领、门襟、钉商标等。平缝机是以其线迹特征来命名的,缝纫机线迹可归纳为锁式和链式两类。平缝机是一种形成锁式线迹的缝纫机,它是由两根缝线在缝制面料中交叉锁套形成线迹。从线迹的横截面看,两缝线像两把锁相互锁住一样,因而称为锁式线迹。这种线迹反正面一致,一针一个交叉点,线迹分布密实,所以称其为平缝机。缝后缝料不易散开,缝纫的牢度一般超过手工缝纫(图 1-2-3)。

平缝机形成线迹是由机针、挑线、旋梭、送布四大成缝机构完成的。工作原理是由电动机传动缝纫机主轴,使四大成缝机构配合运动,形成平缝线迹。

平缝机经过多年的发展种类和型号不断增加,在我国,单从主要技术参数——缝速方面看,自五、六十年代到今天的发展历程,就先后经历了“1 000→3 000→4 500→5 500r. p. m”的几个不同历史阶段;从动力拖动上分析,平缝机则先后出现“有刷电机→离合器马达→电子马达→伺服电机→内置直驱伺服电机”的不同配置;从传动形式方面分析,则有“齿轮传动→同步带传动→直驱传动”;从润滑方式上分析,由“每天几次手工加油→油泵自动集中供油→用高分子固体润滑脂来实现无油污润滑”。随着科技的不断发展,很多高科技项目将会被不断地嫁接到缝制机械之中。比如,高速电脑平缝机就称为当今最常用的一种机型,最高缝纫速度每分钟 5 000 针,电脑控制还具有自动剪线、拨线和倒回缝功能、自动润滑等特点,而且运转轻滑平稳、噪音小,提高了效率也提高了生产环境的质量。

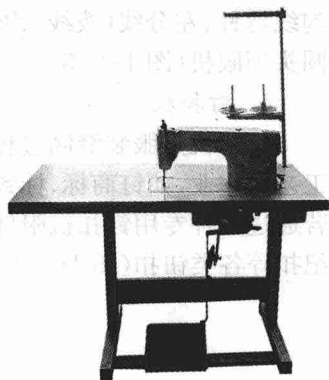


图 1-2-3 高速平缝机

2. 包缝机

包缝机也称锁边机、拷边机,工作原理与平缝机相同,也是由电动机传动缝纫机主轴,使四大成缝机构配合运动,形成包边线迹。它是由一根、两根或多根缝线相互循环穿套在缝料边缘上所形成具有拉伸性的编织线迹,能有效地防止缝料边缘脱散,因此在服装加工中应用非常广泛,其中最常用的是三线、四线和五线包缝线迹(图 1-2-4)。

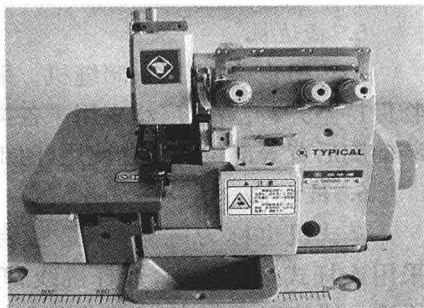


图 1-2-4 三线包缝机

三线包缝机是服装行业中使用广泛的缝纫设备,它用一根带上线的机针与一个带下线的小弯针和一个带线的大弯针、三个带有穿线、机器零件、机针、小弯针大弯针,相互穿针纫线,编织成套环。在服装工艺和针织品工艺中可调节机针上线的松紧,改变包缝的疏密和宽窄。

四线包缝机与三线包缝机的机器结构相同,就是在按装一根机针的针夹上装上二根机针,成为二根上缝制线,穿线纫套与下面大弯针、小弯针配合,固称四线包缝线迹。四线包缝比三线包缝增加了一根针线,强力有所提高,用于档次较高服装的衣片缝合或受拉伸较多,摩擦较强烈的部位如合肩合袖等,特别是外衣的缝制。也多用于针织厂,缝制内衣,背心,针织服装合缝用,线迹弹性好,比三线包缝缝迹牢固可靠,是针织厂必备的设备机型。

五线包缝机由三线包缝机的原有机机械结构上增加一套可以缝制双线链式线迹的机械结构,前者是做为包边缝制,后者作为加固的合缝工艺,把包边和合缝两道工序和为一次加工完成,增加效率,保证质量,不但针织服装使用广泛,梭织服装也是不可缺少设备,如衬衫合侧缝,上袖缝,牛仔裤裆缝都可应用,其线迹的牢度和生产效率比四线机进一步提高。

3. 锁眼机

锁眼机是一种制造技术工艺相对复杂,工艺要求精密而细制的缝纫作业专用设备。主要功能是完成纽洞的制作。锁眼机的工作原理是以齿轮与连杆相结合的传动模式,带动针杆与弯针相配合的弯针和分线钩针的勾线动作,其中弯针由四个组成,分别为左勾线弯针、右带线

勾线弯针、左分线(拨线)钩针,右分线(拨线)叉型钩针,按锁出的扣眼形状可分为平头锁眼机、圆头锁眼机(图 1-2-5)。

4. 钉扣机

钉扣机是服装缝制过程中的专用设备,主要完成有规则形状钮扣的缝钉和有“钉、滴”缝纫工艺的作业,如钉商标、标签、帽盖等。最常用的是圆盘形二孔或四孔(又称平扣)钮扣的缝钉。若通过各种专用钉扣机附件的替换,一台钉扣机可以缝钉带柄扣、金属扣、子母扣、缠脚扣、风纪扣等各类钮扣(图 1-2-6)。

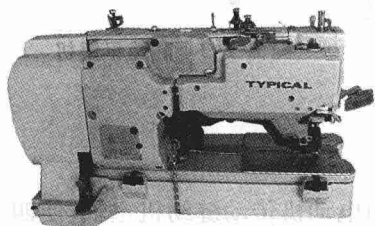


图 1-2-5 平头锁眼机

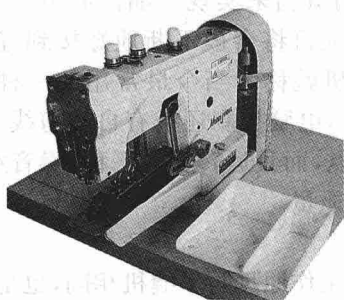


图 1-2-6 钉扣机



图 1-2-7 撬边机

5. 撬边机

撬边机也称盲缝机、暗缝机。采用暗缝方式缝制服装折边,从表面看不到缝纫痕迹,使衣物保持整齐、美观。广泛应用于各类针、棉、呢、化纤等服装的袖口、裤脚、衫口、衣裙下摆、及西装前胸后背等部位的暗缝使用(图 1-2-7)。

6. 链式机

链式机也称为链缝机,是服装缝纫的特种设备。采用连杆式送料机构,针杆挑线、弯针勾线,形成链式线迹。线迹正面形态与锁式线迹相同,背面为挽环花线,线迹弹性和强力比锁式线迹要强,不易脱散,耐磨性强。

链式机分为单针式、双针式和多针式。单针链式机适用于内衣,床上用品及薄形包袋和皮革制品的搭接缝、装饰缝;双针链式机适合于针织服装的缝制,在梭织服装中应用也比较广,如西裤裆缝、衬衫袖窿、摆缝等的缝合。多针式则涵盖了单针、双针式功能,常用于缝制运动服的紧腰部位和衣袖裤腿的装饰条,从夹克衫、运动服到被套床罩等,能变化出多种装饰样式。(图 1-2-8、1-2-9)

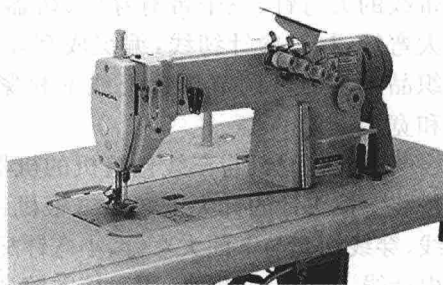


图 1-2-8 双针链式机

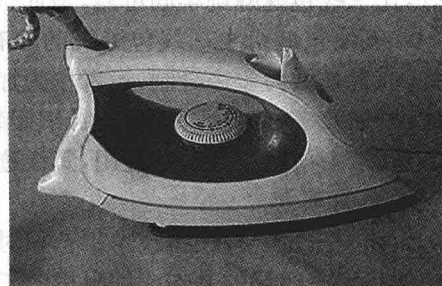


图 1-2-9 调温喷气型电熨斗

三、熨烫常用设备

人们对于一件衣服优劣的评价,主要的依据往往不单纯是服装的款式与色彩,更主要的是看对这件服

装的感觉如何,这种感觉往往直接取决于服装的熨烫的质量。成功的服装制作,必须有相应的熨烫设备与之配合。熨烫原理是利用织物纤维的热塑性能进行加热操作,再通过加湿使面料抵抗变形的能力降低,再利用外力加压(如归、拔等工艺),达到改变面料密度和纱线走向的目的,易于造型,最后是用吸风抽湿的方法,使面料迅速失去水分合热量,提高面料的抵抗变形能力,在造型后的基础上提高织物的抵抗变形能力,以此达到保型目的。可归纳为加热与喷湿(加湿升温)—加压(成型)—吸风抽湿(干燥定型)三个阶段四个要素。根据不同的熨烫要求,可采用不同的熨烫设备。现代的熨烫设备,主要可将其分为如下几类:熨斗、吸风蒸汽熨烫设备、压烫设备等。

1. 熨斗

熨斗是常用的、也是最古老的熨烫设备,在我国汉代就出现了用木炭加热的青铜熨斗。现代熨斗不采用原始炭火加热的方法,代之以电加热、蒸汽加热。故又称电熨斗和蒸汽熨斗。熨斗分为普通型、调温型、喷气型、喷气喷雾型几种类型。它通过电加热,用湿布、水蒸气、喷雾器喷湿面料,采用人力平面加压的方式进行熨烫,熨烫时熨台上一一般铺设吸水性强的棉毯,起到吸湿作用。电熨斗熨烫方便、灵活,易操作,设备便于移动,但缺点是加热不均匀,手工加压,压力不均匀,塑型、定型能力弱(图 1-2-9)。

2. 吸风蒸汽熨烫设备

在实际生产过程中,将蒸汽熨斗、蒸汽发生器与吸风烫台配合使用,解决了单纯用熨斗熨烫的部分弊端。其熨烫过程是由锅炉加热产生蒸汽通过管道输送至熨斗喷湿衣片,熨斗加压帮助成型,最后采用离心式多翼叶轮吸风抽湿,使面料快速干燥冷却,达到保型目的(图 1-2-10)。吸风蒸汽熨烫效率高、定型强于普通熨斗,占地面积小,被中小服装厂广泛使用,但它还是由人工加压,依然存在压力不匀的缺陷。

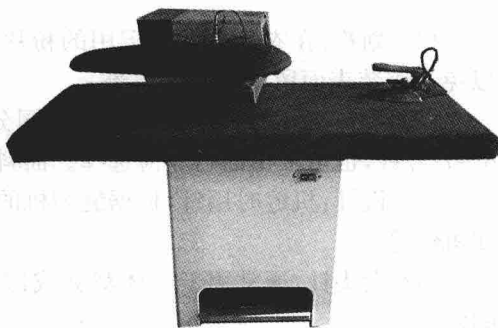


图 1-2-10 熨斗与吸风烫台

3. 压烫设备

加压熨烫是利用上下烫模的相互作用完成熨烫的方法。压烫设备可分为夹熨与模熨两大类。

(1) 模熨:模熨的熨烫过程是服装被模熨机械的上下烫模夹紧,烫模喷出高温蒸汽,从而赋予布料以可塑性而进行成型加工,运用空气压缩机加压,并通过真空泵产生的强烈吸引力来抽吸湿气,使布料冷却定型完成熨烫过程(图 1-2-11)。模熨的服装设备多,如管道、锅炉、真空泵、空气压缩机等;且设备占地面积大,能耗较高,专门性较强,因此多为专业化大批量生产使用,不适合于小厂及小批量的服装生产。在西装生产中使用的服装压烫流水线就是不同种类模熨机械的组合。

(2) 夹熨:夹熨是把布料或成品服装平放于上下模之间,对其施加一定的压力,达到热定型的目的。夹熨设备的主要构成与模熨机械大致形同,但夹熨机械的上下烫模与模熨机械不同,它们多为平面或略有凹凸。夹熨设备一般为单机,占地面积小、适应性较强,适合小工厂或小批量服装生产者采用,从而在一定程度上代替了专用性较强的模熨机械,在干洗行业也有一定的运用(图 1-2-12)。

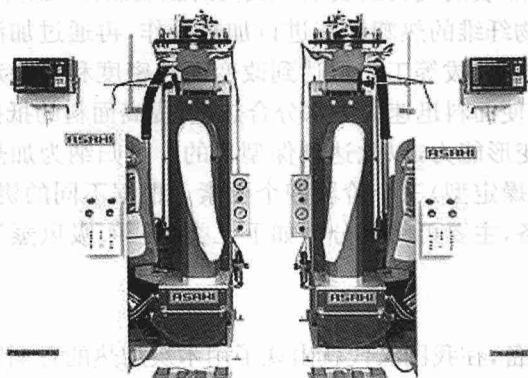


图 1-2-11 模熨设备(肩袖整烫机)

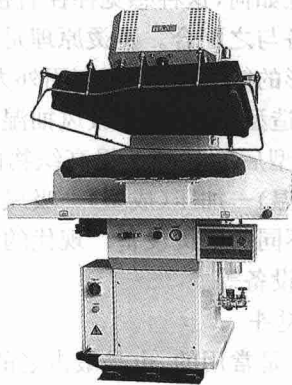


图 1-2-12 夹熨设备

随着科学技术的不断进步,缝制新工艺,新技术,辅助工具层出不穷,高科技,技术密集性特点越来越突出。如全自动缝纫系统(又称立体缝纫系统)。此系统可完成自动铺料、自动裁剪及自动缝纫,在缝制前需对缝料缝头进行粘连,然后进行三维立体式缝制,大大提高了生产效率。

四、缝纫常用工具

(1) 划粉:在衣片上做标记用的粉片,有多种颜色,一般选用与面料相同或相近的颜色。以免在服装表面留下明显的痕迹。

(2) 手针:手缝用针,根据粗细不同分为 1~12 号。号码越小针杆越粗。一般常用的是 6~7 号针,也可根据面料厚薄选择。面料薄质地密的宜用细针,面料厚质地松的用粗针。

(3) 机针:机缝时用针,根据缝纫机的种类不同分为家用缝纫机针、工业缝纫机针、专用缝纫机针等。

(4) 大头针:通常用于立体裁剪或试衣补正,有时在缝合较长的衣缝时也用别针作分段固定。

(5) 棉线:打线钉或临时固定用的线。

(6) 缝纫线:缝纫机用线,应选择与面料相同或相近色的线。

(7) 顶针:金属制成的手工缝纫专用工具,套于右手中指第一、二关节之间。

(8) 锥子:在拉出领角、衣角或拆掉缝合线时使用。

(9) 镊子:在拔除线钉或车缝过程中调整上下层面料间的吃势时使用。

(10) 小剪刀:缝纫过程中剪线用的工具。

(11) 裁剪用剪刀:裁剪衣料用的剪刀,其长度一般选择 24/28 cm 为宜。

(12) 喷水壶:在归拔、整烫时喷水用。

(13) 烫垫:用比较厚而密且具有一定耐热性的布料制成,中间填充木粉,形状适用于胸部、肩部、臀部形态的专用工具。

(14) 烫布:为了避免毛织物、化纤织物在熨烫过程中出现极光,在衣片上垫一层烫布,一般为纯棉布料。

(15) 烫凳:熨烫服装的工具,一般高度为 250/30 cm,长度为 40~55 cm,宽度为 12~

15 cm。

第三节 服装缝制工艺的学习方法

服装工艺的学习是循序渐进的,不能急于求成,应沉下心来,仔细揣摩、勤于实践,才能有所体会、有所收获。通过对服装工艺技术的学习,可以了解掌握服装生产过程中的主要工艺方法,对成衣生产中涉及的技术与工艺有逐步的认识,并能相对独立的进行这方面的工作。而研究服装生产技术与工艺对提高成衣生产和制作水平是十分必要的,这也是我们学习服装缝制工艺技术的意义所在。

1. 培养学习的兴趣

学习服装工艺这门技能,首先要对这个行业感兴趣,这是学习的原始动力。兴趣取决于人对事物的成就感,如做出一件让自己满意的衣服,人就会有成就感,就促使人对服装工艺产生兴趣,久而久之,通过逐步累积成就感,就会加强这种兴趣。

2. 勤于动手、不怕困难

对服装工艺感兴趣,只是学习服装工艺的基本条件,还要不断的动手实践,才能真正提高自己的服装制作技艺,才能深入的研究服装工艺生产技术。在动手过程中,不能怕麻烦、怕困难,要在动手过程中找到乐趣,增强自己学习的信心。

3. 分阶段学习

对服装工艺的学习可以分成“三阶段”进行,由浅入深,由易到难。

第一阶段是尝试阶段。将整件服装分成若干部件进行制作练习,可以结合相关资料或跟随老师进行模仿操作,强化技能训练,练好基本功。

第二阶段是提高阶段。将零部件组合成整件的服装,并归纳出省时、合理的工艺流程。

第三阶段是综合训练阶段。可以根据相应的服装款式进行独立制作,培养自己解决实际问题的能力。

4. 勤于思考

学习过程中要学会思考、勤于思考,在实践中总结经验,在观察中思考最佳方法,举一反三、触类旁通。

第二章 服装缝制工艺基础知识

第一节 服装缝制工艺术语

术语是用来表达各个专业的特殊概念的,是各门学科中的专门用语。同时也是用来正确标记生产技术、科学、艺术、社会生活等各个专门领域中的事物、现象、特性、关系和过程的一种词语或词组。服装缝制作为一种行业,也有自身使用和用于交流的语言,这就是服装缝制工艺术语。

掌握服装缝制的专业术语不仅有利于提高学习和工作效率,而且便于行业人士之间的交流,增加信息量。由于我国地域辽阔,南北语言习惯不同,服装缝制工艺作为一种颇具历史渊源的技术术语在我国南北方也不尽统一。针对这种现象,为了促进服装生产技术的发展,国家技术监督局于1995年颁布了《服装术语》即GB/T 15557—1995国家标准。下面将标准中有关缝纫工艺的名词术语归类介绍:

一、概念性术语

- (1) 查疵点:检查原、辅料疵点,以便排料时有计划的避让。
- (2) 排料:在裁剪过程中,对面料如何使用及用料的多少所进行的有计划的工艺操作。
- (3) 划样:按排料确定的格式,依样板划出衣片轮廓和记号。
- (4) 复查划样:复查表划片的质量,以及数量和样板是否相符。
- (5) 缝合、合、缉:都指用缝纫机缝合两层或两层以上的裁片,俗称缉缝、缉线。为了方便,一般将“缝合”、“合”称为暗缝,即产品正面无线迹,“合”则是缝合的简易词;“缉”称为明缝,即产品正面有整齐的线迹。
- (6) 缝份:俗称缝头,指两层裁片缝合后被缝住的余份。
- (7) 缝口:两层裁片缝合后正面所呈现的痕迹。
- (8) 缙:亦称装,一般指部件安装到主件上的缝合过程,如缙(装)领、缙袖、缙腰头;安装辅件也称为缙或装,如缙拉链、缙松紧带等。
- (9) 打剪口:亦称打眼刀、剪切口,“打”即剪的意思。在裁片上剪出的小缺口,做对位记号用,如在缙袖、缙领等工艺中,为了使袖、领与衣片吻合准确,而在规定的裁片边缘部位剪0.3 cm深的小三角缺口作为定位标记。
- (10) 包缝:亦称锁边、拷边、码边,指用包缝线迹将裁片毛边包光,使织物纱线不脱散。
- (11) 针迹:指缝针刺穿缝料时,在缝料上形成的针眼。