

成衣产业时代

成衣

缝制工艺与管理

陆鑫 主编
穆红 滕红军 副主编

CLOTHES SEWING
TECHNOLOGY AND MANAGEMENT



中国纺织出版社

成衣产业时代

成衣缝制工艺与管理

主 编 陆 鑫

副主编 穆 红 滕洪军

 中国纺织出版社

44724

内 容 提 要

本书编写注重与相关知识的衔接,免去了以往学习过程中必须查阅其他相关书籍的繁琐。本书图文并茂,较全面系统地阐述了成衣缝制工艺与管理实施的全过程,对从前期的基础知识到后期的裁制与管理,从基础手缝、机缝工艺到裙装、衬衫、裤装、西服、夹克、马甲、大衣、旗袍、西式礼服以及特殊材料的缝制工艺等进行了详尽的讲解与分析。并涵盖了大量的缝制技巧,可使学习者在学习本课程期间少走弯路,缩短掌握知识的时间。

本书不仅可以作为服装教学用书,对于广大服装爱好者也是一本良好的自学读物。

图书在版编目(CIP)数据

成衣缝制工艺与管理 / 陆鑫主编. —北京:中国纺织出版社, 2005. 2

成衣产业时代

ISBN 7-5064-3246-3/TS·1925

I. 成… II. 陆… III. 服装缝制—高等学校—教育 IV. TS941.63

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 126546 号

策划编辑:刘 磊 杨 勇 责任编辑:董友年

特约编辑:付 俊 张伟峰 魏 萌 责任校对:楼旭红

责任设计:李 然 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—64160816 传真:010—64168226

http://www.c-textilep.com

E-mail: faxing@c-textilep.com

北京东远新宏印刷有限公司印刷 三河永成装订厂装订

各地新华书店经销

2005 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:26.5

字数:494 千字 印数:1—5000 定价:45.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

前 言

推广服装新工艺与操作技巧是我国服装教育与国际、国内服装产业高级化接轨的主要途径之一。为了适应我国现代高等服装教育的发展,适应高等院校服装专业课程体系的改革,在十几年的教学实践、生产实践、社会实践的基础上,我们编写了《成衣缝制工艺与管理》一书,以期学生在学习本课程期间少走弯路,缩短掌握知识的时间。

为了适应目前服装材料与服装工艺新技术最新组合手段的发展趋势,在教材编写中我们既注重国外的有益经验,更注重同我国服装产业的有机结合,同时,也将服装工艺在操作中的技巧、质量管理等实践内容纳入教材之中。本教材采用图文并茂的形式,由浅入深地介绍了最新的缝制工艺。不仅适合我国高等院校服装专业作为教材使用,也适用于普通高等院校服装专业的学生使用,还可以作为广大服装从业人员和爱好者的专业参考用书。

本书由七位长期从事服装工艺学教学工作的教师共同编写。全书的编写在教学实践的基础上,经多次修改、多次易稿而成。本书第一章、第五章、第十二章第一节至第四节由陆鑫执笔,第二章、第三章、第四章由邹平执笔,第六章由穆红执笔,第七章由滕洪军执笔,第八章由齐伟执笔,第九章由刘荣良执笔,第十章由滕洪军执笔,第十一章由穆红执笔,第十二章第五节、第十三章由宋莹执笔。全书由顾韵芬教授主审。

鉴于作者学识有限,书中如有错误与不妥之处,恳请批评指正。

编 者

2004 年 11 月

目 录

第一章 服装缝制工艺基础知识	1
第一节 服装生产工程的组成	1
第二节 服装缝制常用工具与名词术语	6
第三节 服装材料的基础知识	12
第四节 熨烫的基础知识	17
第二章 服装基础工艺	25
第一节 常用手缝工艺	25
第二节 装饰手针工艺	36
第三节 基础机缝工艺	43
第四节 服装部件制作工艺	50
第三章 半身裙缝制工艺	80
第一节 概述	80
第二节 精做直身裙缝制工艺	84
第三节 精做直身裙质量标准	91
第四节 常用半身裙工艺简介	92
第五节 直身裙常见弊病及修正	95
第四章 衬衫缝制工艺	99
第一节 概述	99
第二节 男衬衫的缝制工艺	103
第三节 男衬衫质量标准	112
第四节 女衬衫工艺简介	114
第五节 男衬衫常见弊病及修正	120
第五章 男西裤缝制工艺	124
第一节 概述	124

第二节 精做男西裤缝制工艺	130
第三节 精做男西裤质量标准	149
第四节 男西裤简做工艺简介	150
第五节 男西裤常见弊病及修正	156
 第六章 男西服缝制工艺	 165
第一节 概述	165
第二节 精做男西服缝制工艺	173
第三节 男西服质量标准	206
第四节 半夹里男西服缝制工艺	207
第五节 男西服常见弊病及修正	225
 第七章 男西服马甲缝制工艺	 233
第一节 概述	233
第二节 精做男西服马甲缝制工艺	237
第三节 精做男西服马甲质量标准	247
第四节 男西服马甲简做工艺简介	247
第五节 男西服马甲常见弊病及修正	251
 第八章 男插肩袖暗门襟大衣缝制工艺	 256
第一节 概述	256
第二节 男插肩袖暗门襟大衣缝制工艺	263
第三节 男插肩袖暗门襟大衣质量标准	287
第四节 男插肩袖暗门襟大衣简做工艺	288
第五节 男插肩袖大衣常见弊病及修正	294
 第九章 男夹克缝制工艺	 298
第一节 概述	298
第二节 男夹克缝制工艺	305
第三节 男夹克质量标准	313
第四节 夹克简做工艺简介	314
第五节 男夹克常见弊病及修正	317
 第十章 旗袍缝制工艺	 320

第一节	概述	320
第二节	旗袍缝制工艺	325
第三节	旗袍质量标准	332
第四节	旗袍常见弊病及修正	333
第十一章	婚礼服缝制工艺	338
第一节	概述	338
第二节	婚礼服缝制工艺	346
第三节	婚礼服质量标准	362
第四节	婚礼服常见弊病及修正	364
第十二章	特殊服装面料的裁制技巧	367
第一节	服装面料使用与鉴别常识	367
第二节	女装特殊材料裁制的技术处理	368
第三节	毛皮与皮革面料裁制的技术处理	372
第四节	条格面料裁制的技术处理	374
第五节	针织服装面料裁制的技术处理	378
第十三章	服装质量控制内容与控制标准	386
第一节	服装制品质量控制内容	386
第二节	服装质量控制技术标准与方法	396
第三节	单服装以外的其他质量控制标准有关说明	403
主要参考文献		406

第一章 服装缝制工艺基础知识

第一节 服装生产工程的组成

世界各国的服装工业如果按缝纫机械的发展阶段划分,自1851年第一台服装缝纫机问世以来,已经经历了三个阶段——普通脚踏式缝纫机、电动缝纫机、电子缝纫机。由于服装工业机械化起步较晚,并且服装的生产工艺都是由若干个独立的工序连接而成,款式多变,规格多样,因此,服装工业在世界范围内仍是典型的劳动密集型行业。其生产工序的合理性以及操作中的技巧性会直接影响服装企业的效益和服装的品质。

成衣的生产方法是根据不同品种、款式和要求制定出的。整个组织生产过程统称为生产工程。其科学性和合理性直接影响到加工的效率及质量。不同的服装产品以及各工厂在生产管理上的不同,其生产过程和工序的具体设计安排会有一些差异,但总体来说,服装生产过程主要由以下四部分组成。

一、准备工作

生产前的准备工作,包括对服装企业生产的产品进行工业样板的制定,对该产品所需的面料、辅料、缝线等原料进行准备,并制定出正确的生产工艺文件。

(一)材料的准备

材料的准备是成衣生产的重要环节,企业里通常由技术科根据生产任务制定出材料采购计划,由供销部门负责采购。在采购材料时,要保证材料的质量,尤其面辅料必须具备优良的质量,才能保证成衣的质量。面辅料必须符合以下要求:

(1)面料是制成服装的主要材料,必须具有良好的加工性能和服用性能的优良产品,并且织造疵点不明显。

(2)辅料是适合于面料及使用部位的优良品,耐洗、耐穿、尺寸变化小,具有一定的耐热性,且织造疵点不明显。

(3)衬布必须是适合于面料及使用部位的优良品,耐洗、耐穿,粘合剂必须保持良好的粘合性能且热收缩非常小。

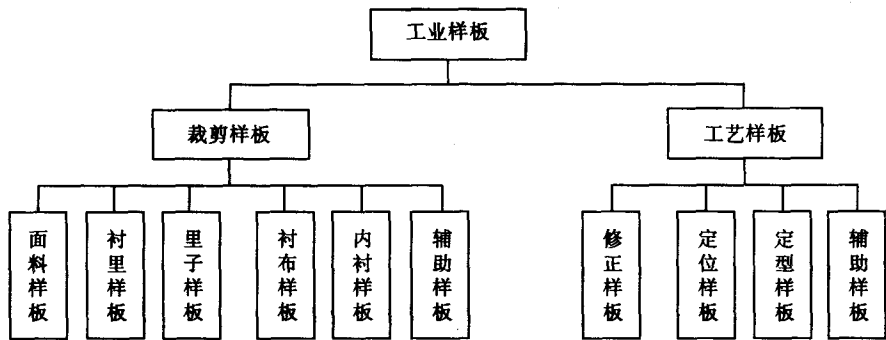
(4)纽扣、拉链及其他装饰件等辅料应是适合于使用部位的优良品且耐用、耐洗。

(5)缝线应适合于衣料及缝纫部位且为具有足够强度的优质缝线,缝线的变色要小,收缩率要低。不能使用对皮肤有刺激的、影响穿着的缝纫线。

(二)工业样板的制定(表1-1)

样板是裁剪与缝制时的主要依据。从广义上讲,一套完整的服装样板应包括裁剪样板和工艺样板两大类。裁剪样板主要作为大批量裁剪时排料、画样等之用,因此基本上是毛样。为方便

表 1-1 工业样板



排料、画样,大批量的服装在加工中除面料样板之外还应包括里料样板、衬料样板。制作裁剪样板时,应考虑到材料的缩率、缝头及贴边等。其中,里料样板除考虑材料的缩率、缝头及贴边外,还应比面料略松些,以免衣面吊紧。工艺样板主要作为缝制过程中对衣片或半成品进行修正、定位、定型、定量等用,大多是净样板,也有些是毛样的。如定位样板是供缝制过程中定位使用的,包括袋口定位、驳角定位及串口定位等。修正样板和定型样板在缝制过程中起标样和修正作用,修正样板通常为毛样板,定型样板通常为净样板。

二、裁剪工程

裁剪工程通常是在裁剪车间进行的,主要是把面料、里料、衬料以及其他材料按画样要求剪切成衣片。一般要经过验布、铺料、排料、裁剪、验片、打号、粘合等工序。其重点工序是铺料、排料和裁剪三道工序。

(一)铺料时的技术标准

1. 铺料时的工艺技术标准

- (1)铺料时,无论是单件还是批量铺料,都必须做到每层材料的布边、起始端一定要齐,不得有错层或扭曲的现象。
- (2)铺料时,必须仔细辨别材料的正反面,以保证材料正反面的准确。确认铺料的方式是属于面面对,还是正反相对,以避免所裁衣片出现左右不对称现象。
- (3)铺料时,材料的摆放要平整,不能有褶皱,不能用力抻拉布料使材料变形,以避免所裁出的衣片纱支扭曲变形,影响服装的外观效果。

2. 铺料的方式 无论是单件制作还是批量生产,铺料的方式都有单向与双向铺料两种。

(1)单向铺料方式:单向铺料是指将材料的幅宽完全展开后再进行排料。若是批量生产的则需要按所需长度一层一层地断开,将幅宽展开铺排。这种铺料方式还可以分成两种铺排方式,一种是每一层材料的正面或反面都朝一个方向铺料称“单跑皮”。比较适合于有方向性或有图案、条格的材料,但画样时必须避免所裁衣片顺撇。另一种是铺料时面面对,排料画样时衣片不宜裁顺。

(2)双向铺料方式:双向铺料是指将面料来回折叠,形成面面对或背背相对的方式。比较适用于无方向性的服装材料,不能用于有方向性的材料。并且,排料画样时可以不考虑衣片的对称性,进行批量生产时工作效率比较高。

(二)排料时的技术要求

1. 排料的工艺要求

(1)要保证面料的经纬纱向与款式样板相符合,且布料的经纬纹路(丝缕)不得有明显的弯曲,要经直纬平。

(2)面料的正、反面要区分准确,反面向外。裁剪画样时,要画在布料的反面,且要注意样板的方向。

(3)要正确区分面料的方向,对于有绒毛、有方向性图案的面料,不得产生倒毛以及倒顺等影响服装外观的情况(特殊设计除外)。

(4)要保证排料时的整体性,衣袋、袋盖的纹路(丝缕)须和衣身一致,有条格、有图案的面料,其衣身、衣袖、衣领、衣袋等必须对条格、图案(特殊设计除外)。

(5)要正确区分面料的方向,对于非对称的款式,排料时要区分出位置方向,对于单层排料的款式,要注意区分其方向性,以免顺撇。

(6)在保证成衣纱向标准的前提下,要节约用料,余料尽可能的留成大幅。

2. 排料时的技巧 排料的方式按所排衣料的件数分,可以分为单件排和多件套排两种方式。按操作方法可以分为手工排料和计算机辅助排料两种。单件排料只适用于生产样衣以及小批量规格单一的情况。多件排料一般采用2~4件套排,比单件用料节省用料10%左右。通常进行多件套排时,在符合成衣工艺标准的基础上,很大程度要依靠经验和技巧,可以参考以下排料技巧:

(1)纸样排料:工业上排料若直接在衣料上进行衣片的画样排料,计算起来不是很精确,费工费时,但采用纸样排料就非常方便、省事、有效,并且可以充分利用门幅的宽度,提高衣料的利用率。

(2)先大后小:就是在排料的时候,先将面积较大的主要衣片样板(如上衣的前、后衣片,大、小袖片,裤子的前、后裤片等)按成衣的纱向、工艺规定先排好,然后在这些主要衣片样板的空隙及剩余部分,由大到小逐一铺排小块衣片样板。并且在排主要衣片时,在面料不够的情况下,最好先排长度最长的衣片样板,在排小部件时,先排不可以拼接的部件样板。

(3)紧密套排:就是在衣片样板铺排时,应根据衣片样板边缘的形状,采取平对平、斜对斜、凸对凹的方式,这样就可以减少衣片样板之间的空隙,充分利用面料。

(4)化整为零:就是根据紧密排料的需要,将一些次要的、可以拼接的部件(如前衣片的门襟贴边、领子的领底、过肩里等)尽可能剪开,分别排料,然后在缝纫时再拼接起来。

(5)调剂平衡:调剂平衡在服装行业被称为“借”,就是在不影响服装成品尺寸的前提下,将某裁片的围度尺寸增加或缩小,增加或缩小的尺寸在其相关结构裁片上补足的方式。如在一个门幅中,铺排后衣片和小袖片时,门幅却因不够宽而排不下。这时就可以适当地缩小后衣片或小袖片的围度尺寸,称作“借”,但“借”来的尺寸,需要增加在前衣片或大袖围度中,称作“还”,这样可以充分利用面料的幅宽,减少用料。

(6) 大小搭配:若是不同规格样板套排时,应当统一排放,大小规格样板相互搭配排料,取长补短,以保证合理用料,节约用料。

(三) 裁剪时的技术要求

1. 操作时技术要求

(1) 裁剪顺序:若批量裁剪或进行软料裁剪,画样后应先裁较小衣片,后裁较大衣片(小衣片纱支容易变形)。若单件在面料上直接进行画样裁剪,应先裁大衣片,后裁小衣片(易省料)。衣片之间的对刀剪口要准确,以免影响缝制效果,剪口大小一般为 0.2~0.3 cm,并做好正反标记。

(2) 裁剪技巧:裁剪时,剪刀要保持垂直,裁剪到拐角处,不应直接拐裁,而应分别从两个方向进行剪裁,以免上下层衣料错位,造成衣片之间的误差。

(3) 工具使用:裁剪时,剪刀刀口要保持锋利与洁净,以免造成衣片边缘起毛边或上下衣片错位。采用锥孔作标记时,应注意不得影响成衣的外观。针织衣料不得采用该方法。

2. 经纬纱向的技术规定

(1) 前衣身:使用纱向为经纱,以前领口宽、前中心线或前胸宽为准,不允许有倾斜。

(2) 后衣身:使用纱向为经纱,以背宽线、后领口宽线或腰节以下背中line为准,倾斜不大于 0.5 cm,条格面料不允许倾斜。

(3) 袖子:使用纱向为经纱,以前袖缝为准,大袖倾斜不大于 1 cm,小袖倾斜不大于 1.5 cm。条格面料不允许倾斜,前后袖缝须对条对格(插肩袖以袖山深线为准)。

(4) 领面:使用纱向为纬纱,以领中心线为准,倾斜不大于 0.5 cm。条格面料不允许倾斜,后领中心线处纵条须与衣身纵条对齐,领串口处纵条须与驳头处纵条对齐。

(5) 袋盖:使用纱向为纬纱,以袋盖前止口线为准,与衣片纬向线平行。条格面料与前衣片条格纵横相对合(特殊设计除外)。

(6) 挂面:驳领以挂面止口上 7~10 cm 处为准,保持经向。条格面料须与领面对条格(特殊设计除外)。

(7) 前裤片:使用纱向为经向。以烫迹线为准,倾斜不大于 1.5 cm。条格面料左右片条格对称,且不允许倾斜。左右前中心线横条须对合。

(8) 后裤片:使用纱向为经向。以烫迹线为准,左右倾斜不大于 2 cm。条格面料左右条格对称,且倾斜不大于 1.5 cm。内外缝须与前裤片内外缝横条对合。左右后裆缝横格须对合。

(9) 裤腰:使用纱向为经向。高档工艺不允许倾斜。条格面料不允许倾斜。

(10) 纱向:有倒顺色差、倒顺毛、阴阳格的面料应全身顺向一致(长毛原料毛向应向下,顺向一致)。

3. 允许拼接范围

(1) 挂面:挂面拼接允许两接一拼,且拼接时应避开扣眼位,若是驳领挂面,拼接缝须在驳头以下 7 cm 处。

(2) 领里:领里拼接允许两接一拼。

(3) 耳朵皮:允许两接一拼,且拼接时应避开转弯处。

(4) 裤腰:女裤后裤腰允许接一处,高档产品拼接缝必须在侧缝或后裆缝处。

(5) 裤裆:裤后裆允许拼角,拼接后必须同后裤片纱向一致。拼接长不超过 20 cm,宽不大于

6 cm,窄不小于 3 cm。

4. 拼接技巧 拼接时,拼接缝应斜拼,以减少边缘的厚度。若是厚呢料,不能有搭缝,应用手针对拼。

三、缝制工程

缝制工程就是选择适当的缝制工艺、适当的缝制设备和组织程序进行单件或批量服装加工的生产过程。其中确定缝制工艺方式、缝制质量标准以及批量生产流水设置是重要的内容。这里仅对总的缝制技术要求进行简单的概述,详细的缝制工艺方式、缝制质量标准见各章节的典型服装缝制工艺。

(一)缝制工艺的制定

服装缝制工艺的制定是服装进行缝纫生产的前提,它主要是依据服装款式进行工艺设计或批量服装生产时,技术部门下达的生产任务书和工艺技术指导书所制定的,包括缝制顺序、缝制方法、线迹要求、缝型要求以及技术标准等。

(二)基本概念

1. 针迹 针迹是指各类缝针在穿刺衣料进行缝纫时,在衣料上所形成的针眼。
2. 线迹 线迹是指在衣料上所形成的,两个相邻针眼之间的缝线迹。
3. 线数 线数是指在衣料上所构成线迹的缝纫线条数。
4. 缝迹密度 在规定单位(一般为 3 cm)的缝迹长度内的线迹数,也称针脚密度。
5. 缝迹 缝迹是指在衣料上所形成的相互连接的线迹。

(三)常用缝迹(针码密度)要求

1. 明线 每 3 cm 为 14 ~ 17 针。
2. 手工针 每 3 cm 不少于 7 针,肩缝、袖窿处每 3 cm 不少于 9 针。
3. 三线包缝(锁边) 每 3 cm 不少于 9 针。
4. 手拱止口 每 3 cm 不少于 5 针。
5. 三角针 每 3 cm 不少于 5 针。
6. 锁眼 机锁、细线每 1 cm 为 12 ~ 14 针,手锁、粗线每 1 cm 不少于 9 针。
7. 钉扣 细线每孔 8 根线,粗线每孔 4 根线,且缠脚高不能小于止口的厚度。

(四)缝制时的技术要求

- (1)缝制时,各部位缝合线迹顺直,无跳线、脱线,且缝制整齐牢固、平服、美观。
- (2)缝制时的面、底线应松紧适宜,并且起针和落针时应回针固缝,以免缝线脱落。
- (3)缝合后的部位,不能有针板、送布牙所造成的痕迹。
- (4)缝制滚条、压条时要保证宽窄一致、平服。
- (5)缝制袋布时,若无夹里,里外两道线须折光。袋布的垫布要折光或包缝。
- (6)挖袋时,袋口两端应打结或回针,以增加袋口的强度。
- (7)袖窿、领串口、袖缝、摆缝、底边、袖口以及挂面里口等部位要叠针,以免衣面与夹里两层不平服。
- (8)锁眼时应不偏斜,扣与眼位要相对。钉扣后收线打结须牢固。

(9) 商标位置要端正,号型标志要正确、清晰。

(10) 成衣规格允许误差不超出规定范围(见各章成衣质量标准)。

四、整理工程

整理工程是服装成衣生产的最后加工阶段,是指根据单件或批量订单对所加工服装的外观要求而确定出的整理程序与方式。包括成品外观的后处理(如水洗、磨砂等)、后整理、整烫加工(见第二节)、折叠和包装等工序。

(一) 服装成品的后整理

1. 成品的污渍整理 成衣的外观质量标准,除要求板型准确、缝制工艺优良以外,还要求服装产品外观整洁,无沾污。因此,除须在制作过程中注意外,还要对已经存在的污渍进行处理。成品污渍主要包括:裁剪或缝制过程中的粉渍,生产或整理过程中的浆糊渍和胶水渍,熨烫过程中的水渍,使用设备过程中的机油渍和铁锈渍,画样过程中的划粉渍或铅笔渍,加工过程中操作人员的汗渍,材料或成品放置时因潮湿而产生的霉斑等。

2. 毛梢整理(线头的处理) 毛梢是缝制加工过程中未剪掉的留在成品服装上的线头。分为:缝制过程中,沾在服装上的缝纫线头和衣片上脱落下来的纱线头的“活线头”及未被剪断或剪干净的缝纫“死线头”。其处理方法可以采用安装自动剪线器剪除、手工剪除以及使用吸尘器吸取等。

(二) 成品包装前的质量控制

成品包装是服装成衣生产的最后一个环节,因此,必须保证要包装的成品质量。若是单件成品也要检查其最后的质量标准。

(1) 整烫完的成品不能马上进行折叠,以免破坏定型效果。

(2) 整烫完成品不能马上装入包装袋内,以免湿气使服装潮湿发霉。

(3) 包装前的服装成品,不得有色斑或其他沾污。

(4) 包装前的服装成品,不得有烫黄、烫焦、熨烫极光、失光、波纹等整熨缺陷。

(5) 不得有因整熨而造成的对附属品等的损坏。

(6) 成品包装应按要求和尺寸进行折叠,包装的尺码、规格、印字、标志、数量、颜色搭配等必须符合工艺规定。

第二节 服装缝制常用工具与名词术语

一、常用服装缝制工具

(一) 测量与裁剪的常用工具(图 1-1)

1. 工作台板 缝纫过程中用的工作台板要平整,台板上应垫 3~4 层较硬实的纯棉布,使台面软硬适宜。工作台板的规格最好为:85 cm × 120 cm × 85 cm。

2. 软尺 常用的为 150 cm 长的双面塑料软性尺子,主要用于人体测量或检查核实服装各部位成品规格。

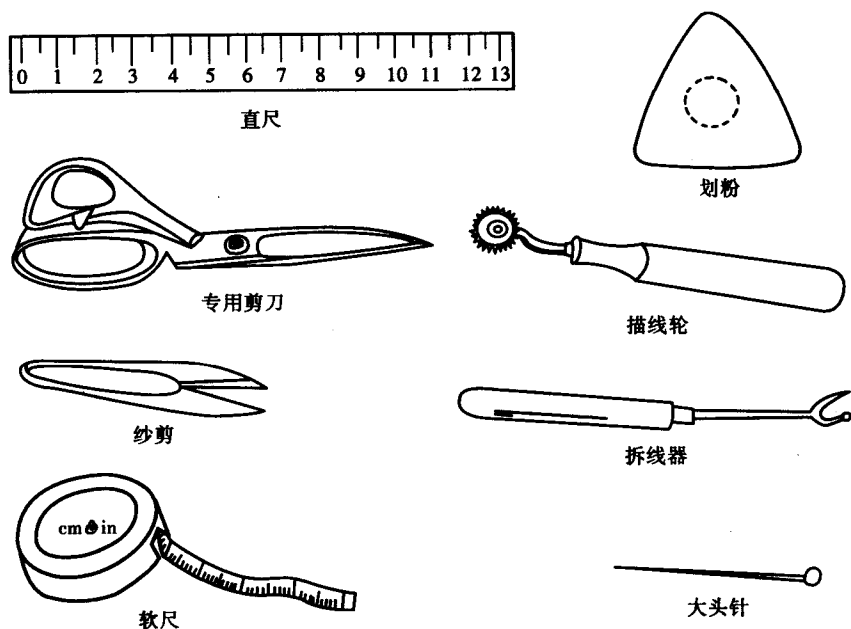


图 1-1 测量与裁剪的常用工具

3. 直尺 以公制为计量单位的直尺,主要用于服装缝制时定位和画线。
4. 弯尺 弯形的尺子。在服装缝制过程中,主要用来修正缝制中变形的弧线。
5. 剪刀 包括裁剪衣料专用剪刀和剪、拆线头的纱剪。裁剪专用剪刀的刀身长,刀口大,后柄有一定的弯度,可以贴紧工作台,裁剪平铺的布料时误差小。裁剪专用剪刀根据剪口的长短分为不同的号型(9~12号),号越小,剪刀越小,反之则越大。使用时可因人而异,选择适合自己的。
6. 划粉和铅笔 划粉是一种特殊的片状粉笔,有多种不同的颜色,画出的线迹可以拍掉或洗掉。划粉和铅笔主要用来在衣料上画出结构线或修正线。铅笔主要用于白色等浅色衣料。
7. 描线轮 一种带手柄的圆轮,边缘为锯齿形,主要用于将纸样上的结构线准确地拓到衣料上。
8. 大头针 服装立裁或修正时专用的不锈钢针、铜针或不生锈的细别针。主要用于衣料的暂时固定或修正时固定。
9. 拆线器 一种带锋利刀刃的尖头小装置,主要用于拆除缝线,不宜损伤面料的纱线。

(二)手缝工具与机缝工具(图 1-2)

1. 手针 手工缝制时所用顶端尖锐的铜针,尾端有小孔,穿线后可以缝制。手缝针的品种号型较多,有长短、粗细之分,目前有 15 个号型。通常针号越小,针就越长越粗;针号越大,针就越短越细。此外,还有一些特殊号码的缝针。选用手针时应根据衣料的厚薄与用途来确定,否则会损伤衣料或增加缝纫难度。不同号型手缝针的用途见表 1-2。
2. 插针包 供插针用,通常直径在 4~10 cm 之间,外层用布或呢料包裹,里面填入棉絮、木梢、头发等物,主要起避免针的丢失并防止手针生锈的作用。
3. 顶针 是由铜、铁、铝等金属制成的非封闭指环,可以根据手指的粗细放缩。手缝时将其套

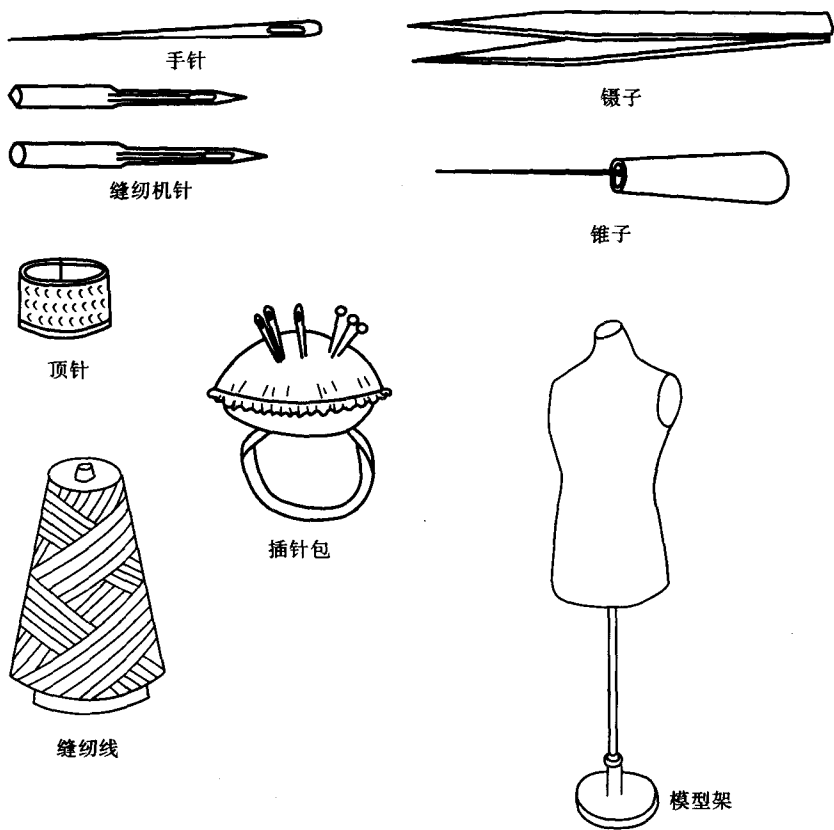


图 1-2 手缝工具与机缝工具

表 1-2 手缝针规格与主要用途表

单位:mm

手针号	1	2	3	4	5	6	7	8	9、10	11、12	2/0	3/0
直 径	0.96	0.86	0.78	0.78	0.71	0.71	0.61	0.61	0.56	0.48	1.04	1.12
长 度	45.5	38	35	33.5	32	30.5	29	27	25	22	47	53
用 途	扎鞋底等		锁眼钉扣		粗料缝纫		一般料缝纫		细料缝纫	薄料缝纫	扎鞋底	
手针号	4/0	5/0	6/0	7/0	8/0	5/0 新	长 6	长 9	3 英寸	3.25 英寸	3.5 英寸	
直 径	1.20	0.86	1.06	1.20	1.27	1.04	0.71	0.56	1.22	1.22	1.22	
长 度	58	66	64	70	45	60	46	33	76	82.9	89	
用 途	装饰穿花	绗棉衣用	绗被头用	绗被用	绒线用	特殊工种				出口		

在右手中指上,顶住针尾帮助手针前进,表面较密的凹型小洞穴,可避免针尾滑出。

4. 缝 纫 机 针 缝纫机针分为家用缝纫针和工业用缝纫机针两大类。家用缝纫机上使用的机针结构比较简单。工业用针是工业缝纫机上使用的各种机针。通常为了区别不同缝纫机所用机针,各种机针在号数前都有一个型号,来表示该针所适应的缝纫机种类,如 J—70,“J”表示家用缝纫机针;81—80,“80”表示为包缝机针;96—90,“96”表示为工业平缝机针等。

缝纫机针的规格也是用号数表示的。缝纫机针不同规格的主要区别在于针的粗细不同,针的长短没有变化。通常号数越大,针越粗,常用的一般有9~16号。同手针一样,为保证缝纫质量,缝纫机针的选用是根据衣料的厚薄和所使用线的粗细来决定的(表1-3)。

表1-3 缝纫机针规格与主要用途表

习惯使用针号		9	11	14	16	18
公制针号		65	75	90	100	110
适用的线种类 和号码	棉线	100~120	80~100	60~80	40~60	30~40
	丝线	30	24~30	20	16~18	10~12
适用缝料种类		丝绸、薄纱 以及刺绣等	薄棉、麻、 绸缎及刺绣 等	斜纹、粗 布、薄呢绒、 毛涤等	厚棉布、绒 布、牛仔布、 呢绒等	厚绒布、薄 帆布、毡料等

5. 锥子 辅助工具,主要用来为服装裁片做标记,或进行机缝时挑拨面料和挑翻角的工具。也可以用于缝纫过程中对上层衣片的推送,避免上下层衣片的错位。

6. 镊子 钢制的辅助工具,主要用于包缝机穿线或缝纫时疏松缝线、拔取线头等。

7. 缝纫线 衣片缝合时用。其种类很多,按使用的原料不同可以分为:天然纤维缝纫线(包括棉线、丝光线、蜡光线)、合成纤维缝纫线(包括涤纶和锦纶长丝线、长丝弹力和短纤维线、腈纶和维纶缝纫线)、天然纤维与合成纤维混合缝纫线(包括涤棉混纺缝纫线和包芯缝纫线)等。缝纫线的使用要根据面料的性能、服装的要求、加工工艺方式及要求等来选择。缝纫线应适合于衣料及缝纫部位,并具有足够的强度、变色要小、收缩率要低,不能使用对皮肤有刺激的、影响穿着的缝纫线。

8. 模型架 主要指半身人体胸架,用于在缝制服装时,半成品或成品检验时,来观察其各部位结构和缝制是否符合质量标准。

(三)常用服装缝纫设备

服装缝纫设备主要分为家用和工业设备两大类。适合于家庭式制作的家用缝纫机种类比较单一;适合于批量生产的工业用设备,按不同的工艺要求又分成各种专用机,如工业用平缝机、包缝机、锁眼机、钉扣机、打结机、绣花机等。常用的主要有家用缝纫机、工业用平缝机和包缝机,见图1-3。

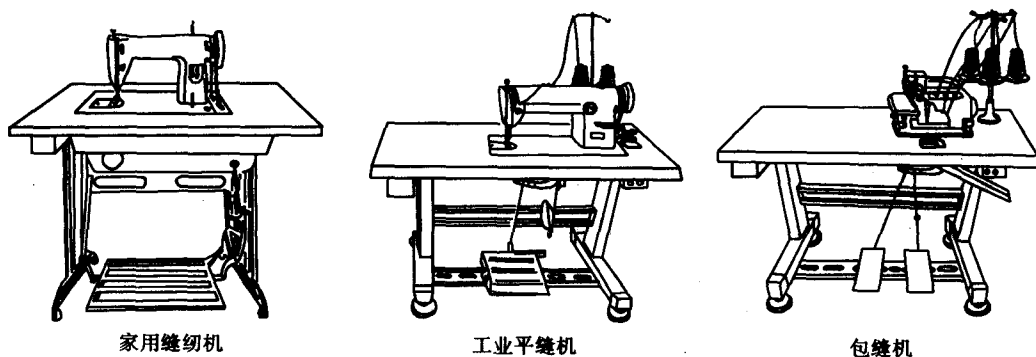


图1-3 常用的服装缝纫设备

1. 家用缝纫机 分为脚踏式和电动式两种。脚踏式缝纫机主要由机头、机架、脚踏板、传送带等组成。机头主要由针杆、线钩、挑线、梭子、梭摆等成线器件以及压脚、送布牙等输送器件组成。开始缝纫时,踩动脚踏板,传送皮带就带动机头转轮、机头的成缝器、缝料输送器同时开始缝纫工作。电动缝纫机主要由小电动机、机头、脚踏板、电源插头等组成。开始缝纫时,踩动脚踏板,缝纫机就通电开始缝纫工作。

2. 工业平缝机 工业平缝机因其功能不同又分为单针平缝机、双针平缝机、自动剪线平缝机、可修剪缝份平缝机等。通常由动力机构、操纵控制机构、针码密度调节机构、缝料输送机构等组成。

3. 包缝机 也称码边机,常用的主要有三线、四线、五线包缝机。主要是用一种特殊的线迹将裁断的衣料边缘包锁住,避免脱散。

二、常用裁剪工艺名词

1. 烫面辅料 将面辅料上的折皱熨烫平整。
2. 排料 按所制款式样板排出用料的定额。
3. 画样 用样板按不同规格在面辅料上画出衣片的裁剪线条。
4. 铺料 按画样的要求对面辅料进行铺层。
5. 表层画样 按不同规格,用样板在铺好的最上一层面辅料上排画出衣片的裁剪线条。
6. 复查画样 复查衣料表层所画上的裁片的数量和质量。
7. 开剪 按衣料表层上所画的衣片的轮廓线进行裁剪。
8. 钻眼 用锥子或打孔机在裁片上做出缝制标记。应做在衣片可缝去的部位上。
9. 编号 将裁好的衣片和部件按顺序编上号码。
10. 打粉印 用划粉或铅笔在裁片上做出缝制标记。
11. 查裁片刀口 检查所裁剪好的裁片刀口的质量。
12. 配零料 将每一件衣服的零部件用料配齐全。
13. 钉标签 将每个衣片的顺序号标签钉上。
14. 验片 逐片检查裁片的质量和数量。
15. 织补 对检查出的裁片中的织造病疵进行修补。
16. 换片 对检查出的不符合质量的裁片进行调换。
17. 合片 按流水生产安排的数量,将裁片按序号、部件种类捆扎起来。

三、常用缝纫工艺用语

1. 刷花 在裁片需绣花的部位上印刷花印。
2. 撇片 按照样板对毛坯裁片进行修剪。
3. 打线钉 用白棉纱线在裁好的裁片上做出缝制标记,常用于高档服装的制作。
4. 剪省缝 将缝制后的影响衣服外观的省缝剪开,常用于毛呢服装的制作。
5. 环缝 为防止毛呢服装剪开的省缝的纱线脱散,用纱线做环形针法绕缝。
6. 缉缝 用缝纫机将裁片进行缝合也称为缉线。