



普通高等教育“十五”国家级规划教材

(高职高专教育)

成衣工艺与制作

CHENGYI GONGYI YU ZHIZUO

姚再生 主编



高等教育出版社

普通高等教育“十五”国家级规划教材

(高职高专教育)

成衣工艺与制作

姚再生 主编

高等教育出版社

内容提要

本书是普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专教育)。

全书共分七章,除第一章成衣工艺基础外,其余六章按裙子、裤子、衬衫、外衣、连身衣、中式服装六大类分列,每一章中又以若干典型产品分列为节,每一节都从外形概述、成品规格、结构制图、放缝排料、部件辅料、工艺流程、组合示意图、缝制工艺等八个方面较为完整和详尽地阐述了该产品的成衣工艺与制作全过程,以期学生在实训时能按图索骥,循序渐进。全书内容丰富,工艺规范,图文并茂,通俗易懂。

本书可作为高等职业院校、高等专科学校、成人高等院校、本科院校高职教育服装设计与工艺等相关专业学生学习用书,也可供五年制高职院校、中等职业学校及服装专业人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

成衣工艺与制作/姚再生主编. —北京:高等教育出版社,2003.8

ISBN 7-04-012487-4

I. 成... II. 姚... III. 服装-生产工艺-高等学校:技术学校-教材 IV. TS941.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 026017 号

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-82028899

购书热线 010-64054588
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所
排 版 高等教育出版社照排中心
印 刷 北京奥隆印刷厂

开 本 850×1168 1/16
印 张 16
字 数 370 000

版 次 2003 年 8 月第 1 版
印 次 2003 年 8 月第 1 次印刷
定 价 33.30 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

前 言

本教材系教育部新世纪高职高专教改项目成果教材。在编写过程中,我们注意了以下四个问题:

(1) 根据目前高职高专服装专业学生工艺基础及制作技能高低不一的实际状况,本教材第一章内容为成衣工艺基础,为缺乏服装工艺制作基础的学生提供了解手工、车工、烫工基本知识及掌握“三工”基本技能的机会,以利他们通过自学及辅导尽快赶上其他同学。

(2) 服装制作通常包括裁剪和缝纫两个步骤,两者紧密相连、不可分割。本教材在详述某一款式服装缝制工艺的同时,还给出了该款服装的结构图、排料图,以期学生在成衣制作实训时能藉此从确定规格、打出样板、排料裁剪,一直到缝制组合、锁钉整烫一气呵成,熟悉并掌握成衣工艺与制作的全过程。

(3) 由于学生实习时服装的单件制作与将来就业时成衣的工业化流水生产在工艺上存在一定差异,本教材在这两者的结合上作了初步尝试,力图既满足学生实习时的可操作性要求,又使学生在将来就业面对成衣工业大生产时有一定的适应性。

(4) 本教材共设七章,除第一章成衣工艺基础外,其余六章按裙子、裤子、衬衫、外衣、连身衣、中式服装六大类分列,每一章中又以若干典型产品分列为节,每一节都从外形概述、成品规格、结构制图、放缝排料、部件辅料、工艺流程、组合示意图、缝制工艺等八个方面较为完整和详尽地阐述了该产品的成衣工艺与制作全过程,以期学生在实训时能按图索骥,循序渐进。节后还有款式变化和缝制要点,这样安排的目的:一是让各地、各校在确定实习产品时有一定的选择余地,二是希望学生在完成某一实习产品后能多思考,多练习,以便举一反三,触类旁通。

本书由上海工艺美术职业学院老师编写,姚再生任主编,具体分工为:第一章、第三章、第五章第三节、第七章由姚再生编写,第二章、第五章第一二节由经慧蓉编写,第四章、第六章由娄明朗编写,书中部分款式图由吴琰绘制,全书由姚再生负责统稿。本书由原上海纺织职工大学服装分校校长、高级工程师冯翼主审。

由于编写时间仓促,水平有限,疏漏和错误之处在所难免,恳请广大读者提出宝贵意见。最后,向被本书援引或借鉴的国内外文献的作者们表示诚挚的感谢!

编者

2003年2月

出版说明

为加强高职高专教育的教材建设工作,2000年教育部高等教育司颁发了《关于加强高职高专教育教材建设的若干意见》(教高司[2000]19号),提出了“力争经过5年的努力,编写、出版500本左右高职高专教育规划教材”的目标,并将高职高专教育规划教材的建设工作分为两步实施:先用2至3年时间,在继承原有教材建设成果的基础上,充分汲取近年来高职高专院校在探索培养高等技术应用性专门人才和教材建设方面取得的成功经验,解决好高职高专教育教材的有无问题;然后,再用2至3年的时间,在实施《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》立项研究的基础上,推出一批特色鲜明的高质量的高职高专教育教材。根据这一精神,有关院校和出版社从2000年秋季开始,积极组织编写和出版了一批“教育部高职高专规划教材”。这些高职高专规划教材是依据1999年教育部组织制定的《高职高专教育基础课程教学基本要求》(草案)和《高职高专教育专业人才培养目标及规格》(草案)编写的,随着这些教材的陆续出版,基本上解决了高职高专教材的有无问题,完成了教育部高职高专规划教材建设工作的第一步。

2002年教育部确定了普通高等教育“十五”国家级教材规划选题,将高职高专教育规划教材纳入其中。“十五”国家级规划教材的建设将以“实施精品战略,抓好重点规划”为指导方针,重点抓好公共基础课、专业基础课和专业主干课教材的建设,特别要注意选择一部分原来基础较好的优秀教材进行修订使其逐步形成精品教材;同时还要扩大教材品种,实现教材系列配套,并处理好教材的统一性与多样化、基本教材与辅助教材、文字教材与软件教材的关系,在此基础上形成特色鲜明、一纲多本、优化配套的高职高专教育教材体系。

普通高等教育“十五”国家级规划教材(高职高专教育)适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用。

教育部高等教育司

2002年11月30日

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 82028899 转 6897 (010)82086060

传真：(010) 82086060

E-mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社法律事务部

邮编：100011

购书请拨打读者服务部电话：(010)64054588

目 录

第一章 成衣工艺基础	1
第一节 手缝工艺	1
第二节 车缝工艺	7
第三节 熨烫工艺	12
第二章 裙子制作工艺	18
第一节 西服裙制作工艺	18
第二节 裙子款式变化及制作要点	25
第三章 裤子制作工艺	32
第一节 男西裤制作工艺	32
第二节 裤子款式变化及制作要点	49
第四章 衬衫制作工艺	59
第一节 女衬衫制作工艺	59
第二节 男衬衫制作工艺	73
第五章 外衣制作工艺	88
第一节 茄克衫制作工艺	88
第二节 女上衣制作工艺	103
第三节 男西服制作工艺	122
第六章 连身衣制作工艺	163
第一节 连衣裙制作工艺	163
第二节 女大衣制作工艺	174
第三节 男风衣制作工艺	193
第七章 中式服装制作工艺	215
第一节 旗袍制作工艺	215
第二节 男中装制作工艺	235
主要参考书目	248

第一章

成衣工艺基础

学习目标

通过本章学习,要求学生了解手缝工艺、车缝工艺、熨烫工艺这三项成衣工艺的基本知识,通过一定量的实训练习,熟练掌握“三工”基本技能,为以后的成衣制作打好基础。

第一节 手缝工艺

一、缝针(纳针)

缝针的衣片组合功能目前已被缝纫机代替,现常用来训练初学者手指、手腕功力,以使其手工动作敏捷有力,针迹疏密均匀。

方法是:左手拇指、食指控制布料,无名指、小指夹住布料;右手拇指、食指捏住针,无名指、小指夹住布料,中指戴顶针箍顶住针尾。左右手相互配合,手针上下蠕动,针距 0.4 cm,先下后上,自右向左,连续缝 5~6 针后,将针拔出,如此循序前进。见图 1-1-1。

二、定针

定针是将两层或多层衣料暂时固定在一起的一种针法。进针的暗线短,出针的明线长,既达到定位作用,又便于拆除。常用于覆衬、定肩缝、定摆缝、定底边等。

方法是:左手按住布料,右手垂直向下用针,以防上下层移位,针距 2~3 cm。见图 1-1-2。

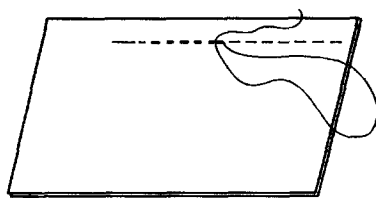


图 1-1-1 缝针

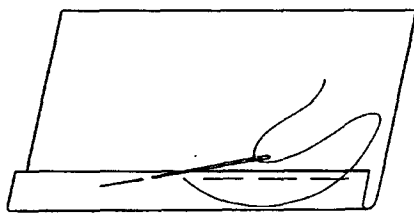


图 1-1-2 定针

三、打线钉

打线钉是将衣片表面层所划粉印一丝不变地反映到底层,以保证各部位结构正确,左右对称。

方法是:先将两层衣片正面相合,边沿依齐摆正,按粉印先外后内,顺序用针,针法同定针,使用双股棉纱线,一长两短,长约 3 cm 左右。再将上下层衣片略微拉开 0.5 cm,用剪刀头剪开两层衣片间的连线,修短面上长线,并用手掌按一下线钉,让其绒头张开,可防线钉脱落。见图 1-1-3。

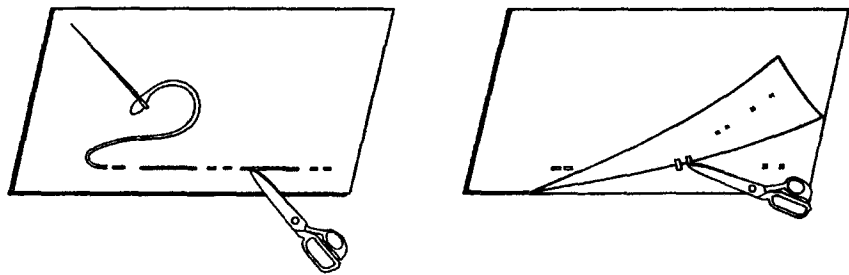


图 1-1-3 打线钉

四、甩缝

甩缝主要用来甩住毛料及化纤面料容易疏松脱落的毛边。

方法是:用单股棉纱线从下向上用针,自右向左行进,线迹呈斜形,针距约 0.7 cm。见图 1-1-4。

五、串针

串针是一种对串缝合的针法。常用于西服的领面与挂面在串口处的缝合,对领、驳头有对条对格要求的西服尤其适用。

方法是:针在串口夹缝中游动,针距 0.3 cm,上下对串,正面不露针迹。注意上下松紧适宜,不涌不涟,保持串口顺直。见图 1-1-5。

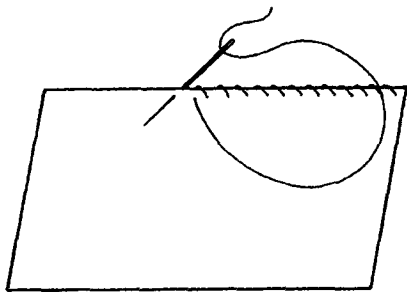


图 1-1-4 甩缝

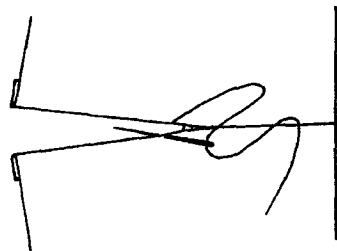


图 1-1-5 串针

六、卧 缂

缂针是手缝工艺中应用较为广泛的一种针法,它通常又分为卧缂和立缂两种。卧缂适用于上衣里子的袖窿、西裤裤底等部位。

方法是:左手捏住被缂物,右手拿针从右往左缂,针距 0.3 cm 左右。注意底层(如袖窿里)多缂,上层(如袖子里)少缂,只缂住一两根丝绺。出针上方起针,针与缂边夹角要小,如图中 B 进 C 出, D 进 E 出,并注意抽线松紧适宜。见图 1-1-6。

七、立 缂

立缂适用于缂贴边。

方法是:缂口平直朝上,大身在里,贴边在外,从右向左行进,针距 0.3 cm,出针下方进针,大身少缂(只缂住一两根丝绺),贴边多缂。见图 1-1-7。

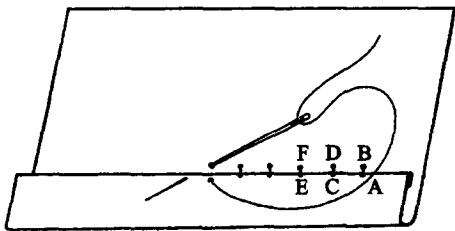


图 1-1-6 卧缂

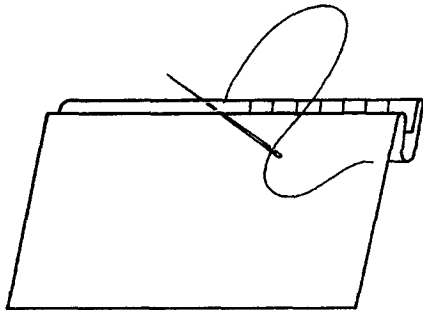


图 1-1-7 立缂

八、三角针与花绗

三角针与花绗针法相同而线迹外形不同。三角针以等距的三角形为外形,适用于裤脚贴边等。花绗线迹狭长交叉,呈 X 形,适用于西装领里等。

方法是:自左向右倒退行进,上下交叉地固定面料和贴边,底层面料只能缝住一两根丝绺,贴边可多缝些,以增加牢度。缝针走向如图中 A 进 B 出, C 进 D 出, E 进 F 出等,针距 0.8 cm,应注意绗线松紧适宜。见图 1-1-8、图 1-1-9。

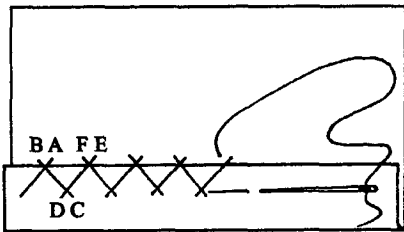


图 1-1-8 三角针

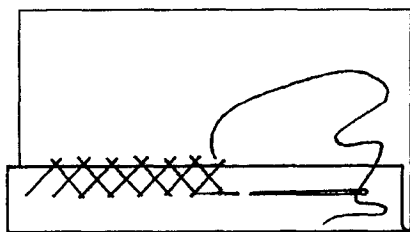


图 1-1-9 花绗

九、杨树花

杨树花针法常见于精做的女式大衣里子的下摆贴边上,起固定里子贴边和一定的装饰作用。

1. 单杨树花针

针自里子贴边一侧戳入,里子正面 A 点戳出,将缝线甩向左上方,在 A 点垂直上方 0.7 cm 的 B 点处将针插入,水平前行 0.7 cm 至 C 点处出针,然后将 AB 段缝线套在缝针前面,抽出缝针把线收平。再将缝线甩向左下方,在 C 点垂直下方 0.7 cm 的 D 点处将针插入,水平前行 0.7 cm 至 E 点处出针,将 CD 段缝线套在缝针前面,抽出缝针把线收平。如此向上一针,向下一针,循环前行,针迹呈连续钩环状。见图 1-1-10。

2. 双杨树花针

以向上两针、向下两针的方式循环前行,其余操作方法与单杨树花针相同,直向和横向针距均为 0.4 cm。见图 1-1-11。

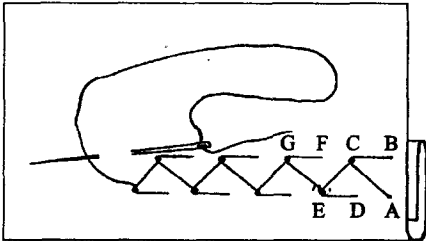


图 1-1-10 单杨树花针

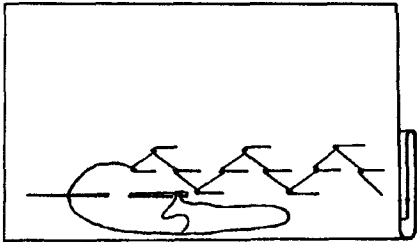


图 1-1-11 双杨树花针

十、拱针

拱针是将两层或多层衣料用暗针将其固定在一起的针法,常用于门襟止口、手巾袋、驳口线等处。

方法是:第二针在第一针出针处后退一根丝绺进针,以使缝线仅吃住面料的一两根丝绺,正面只露出点状小针迹。缝针自右向左循序行进,针距为 0.6 cm。见图 1-1-12。

十一、扎针

扎针是将两层或多层织物扎在一起的针法。在传统工艺中,常用于扎驳头。用手工扎过的驳头自然卷曲、窝服。

方法是:左手食指、中指、无名指托住底层面料,大拇指将驳头衬略微推松,右手的针刺下刚碰到左手食指时,针头挑住面料一两根丝绺即出针,右手每扎一针,左手食指配合一次,行距 0.6 cm,针距 0.7 cm,一行来,一行去,针针对齐,驳头衬一面呈八字形,面料一侧呈点状针花,见图 1-1-13。

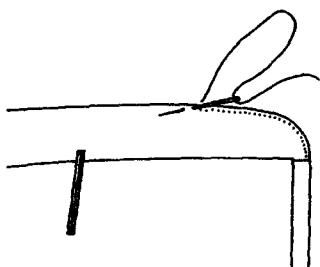


图 1-1-12 拱针

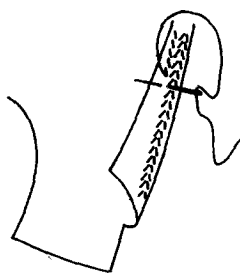


图 1-1-13 扎针

十二、倒钩针

倒钩针是使衣片的袖窿、领圈等斜丝部位不被拉还、拉宽,起加固作用的针法。

方法是:向前 0.3 cm 缝一针,出针后倒退 1 cm 进针,再向前 0.3 cm 缝一针,如此自左向右,倒退进行。常采用双股扎线,线迹呈链条状。钩线略带急,以便使该处面料略有归拢。见图 1-1-14。

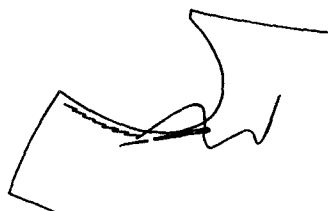


图 1-1-14 倒钩针

十三、锁针

锁针主要用于锁纽眼及毛边锁光。现以圆头眼为例简述锁眼步骤:

1. 拦衬线

按粉印将纽洞剪开,通常纽洞直径比纽扣直径大 0.2 cm,纽眼前端超出叠门线 0.3 cm,圆头剪成 0.15 cm ~ 0.3 cm 的三角形。为使眼子锁得整齐、饱满,在纽洞周围 0.3 cm 处打拦衬线。拦衬线可从洞尾 1 开始,经 2、3、4 后回到 1,衬线要松紧适宜。

2. 锁眼

左手拇指、食指将上下层依齐捏住,不使下层疏出,针尖自衬线外 0.1 cm 处戳出,让锁线在针上套一圈,将针抽出,以 45° 方向拉线,用力均匀,针距 0.15 cm,排列整齐。

3. 锁圆头

锁至圆头部位,针距适当放大,每次戳针与拉线对准圆心(半径方向),使圆头锁线排列均匀、整齐,呈放射形。

4. 收尾

右边最后一针结束后,把针穿过左边第一针锁线圈内,在拦衬线外侧戳出,尾端封线两行,并在纽眼中间穿出,尾封一行,将刚才的两行封线固定,在衣片反面打结,并将线结拉进夹层。见图 1-1-15。

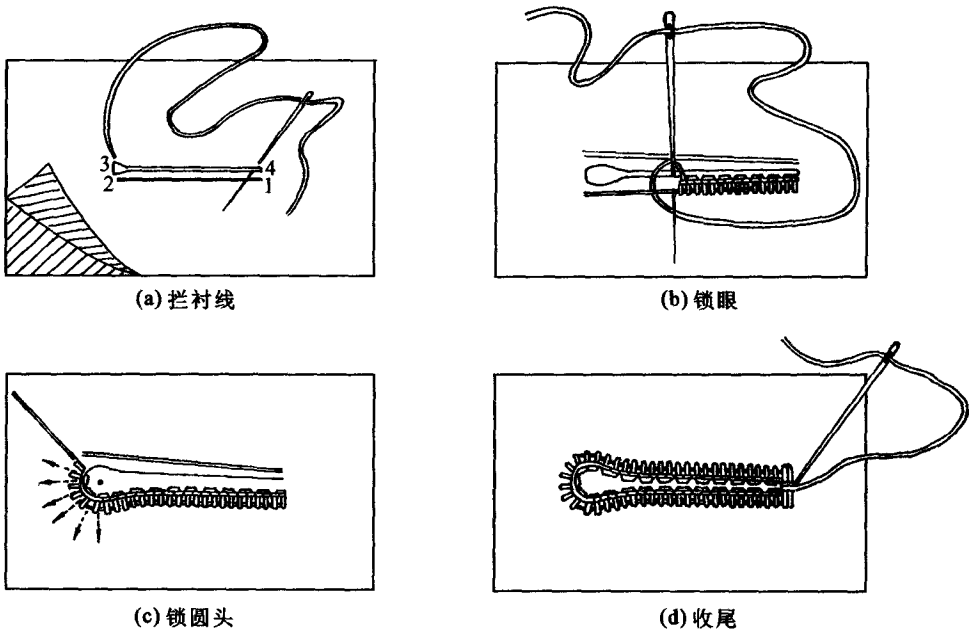


图 1-1-15 锁纽洞

十四、钉纽

纽扣通常有实用扣和装饰扣两种。实用扣为了使衣服组合后平整服帖,钉线要放松,以便缠绕纽脚。装饰扣只要平服地钉上即可。

钉实用扣时,按粉印线头从衣片正面下去,这样线结虽留在正面,但钉扣后线结被遮盖,挂面上反倒光洁、清爽。钉扣通常采用双线,四孔纽扣可钉成“—”形或“×”形。通常每对孔两上两下,然后将纽扣拉离布面 0.3 cm,自上而下缠绕纽脚数圈直到布面,再将线引到反面打结,并将结头抽入夹层内。见图 1-1-16。

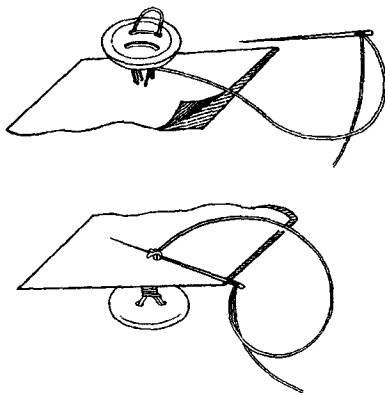


图 1-1-16 钉纽

十五、套结

套结是一种增强封口牢度的针法,常用于衩口、袋口的两端及裤子门里襟的封口等处,套结的长度通常为 0.8 cm 左右,或根据需要而定。

方法是:先在衩口处横向缝 3~4 行衬线,衬线应尽量靠拢,长度可根据需要而定。然后按锁针针法将衬线和面料锁牢。要求锁线紧密,排列整齐。起针和止针结头均应引入夹层内。见图 1-1-17。

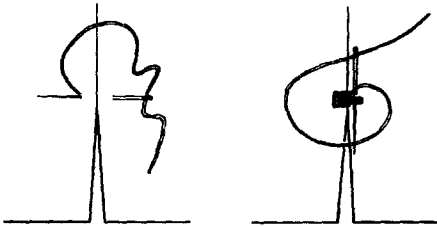


图 1-1-17 套结

第二节 车缝工艺

一、车缝前的准备

1. 正确安装机针

车缝前应首先检查机针有无弯曲,针尖是否起毛或变钝,如有,则需更换机针。机针一侧扁平,一侧有凹槽(即线槽),装针时应将线槽一侧置于自身左手一边,针杆向上顶足,将针装直、装正。见图 1-2-1。

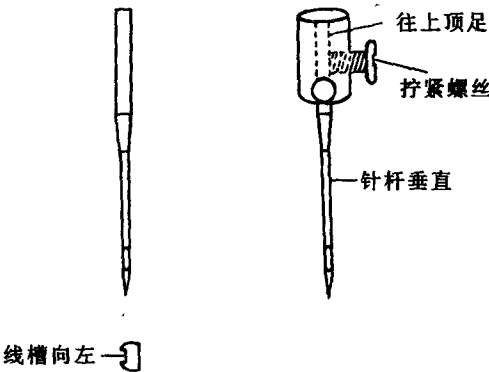


图 1-2-1 安装机针

2. 正确安装梭芯、梭壳

将梭芯装到倒线架上倒线,倒线时应将压脚抬起,线应倒得均匀、平整,不能歪斜,不能太满。将梭芯装入梭壳,线从梭壳弹簧皮下拉出时,梭芯应顺时针方向旋转,即梭芯旋转方向与梭壳弹簧皮指向相反。

梭壳缺口向上,梭门对准自身,将梭芯、梭壳装到转轴上,向内推进直至听到咔嚓一声才算装牢,提起梭壳门门,即可取出,见图 1-2-2。



图 1-2-2 安装梭芯、梭壳

3. 确定针号和针距

机针的粗细和针距的大小通常是根据所缝制面料的厚薄和性能来确定的(见表 1-2-1)。一般情况下,缝制粗厚的面料,针要粗些,针距大些;缝制轻薄的面料,针要细些,针距小些。所以,应在正式缝制之前用碎料进行试缝,然后再确定针号和针距。

表 1-2-1 常用面料的机针和针距配置

面 料	针 号	针 距 (针/3 cm)
丝绸织物等轻薄面料	11 ~ 13	14 ~ 16
府绸、平布、薄型毛织物等普通面料	14	12 ~ 14
厚牛仔布、厚帆布、中厚型毛织物等	16 ~ 18	10 ~ 12

4. 调节底、面线松紧

车缝的缝迹(线迹)是由面线和底线咬合而成的。如果底面线松紧适宜,则底面线的线结处于两层面料之间,线迹均匀整齐。如果底面线配合不好,不仅线迹不够美观,有时还会出现断针、跳线现象。因此,在每次上机车缉前,应先用碎料试好线迹,满意后方可车缝。

调节底面线松紧的方法是:夹紧或夹松底线梭壳螺丝以及夹紧或夹松面线夹线弹簧螺丝。缝迹出现面线松,可夹紧面线或放松底线;缝迹出现底线松,可夹紧底线或放松面线;通过底面线松紧的反复调节,直至缝料两面线迹都呈均匀整齐状态。见图 1-2-3。

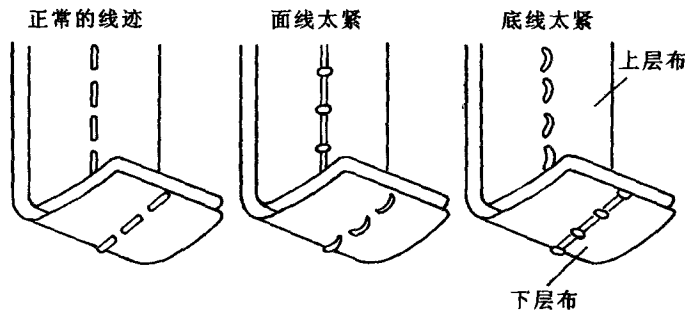


图 1-2-3 调节底面线松紧

二、车缝要领和技巧

1. 车缝姿势

身体中心对准缝纫机机针位置,伸直背肌,端坐在凳子上。

(1) 手势:右手稍稍拉紧下层,对齐上层,左手将两层一起推送。见图 1-2-4。

(2) 脚法:左脚踏地,稳定重心,右脚踏板,抖动控制,经训练后,达到要一针就一针的水平。

(3) 缝头:缝头的宽窄通常以压脚右侧边沿缝料露出多少来确定,因机针至压脚右侧边沿距离为 0.6 cm,若缝料露出压脚边沿 0.2 cm,则缝头为 0.8 cm。见图 1-2-5。

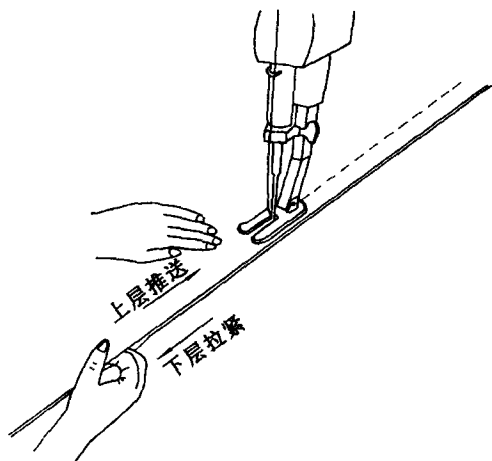


图 1-2-4 手势

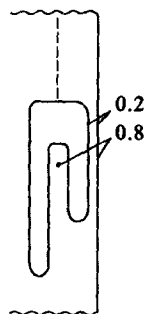


图 1-2-5 缝头

2. 送布原理

缝纫机普遍存在不同程度的“坡势”,这是因为缝缉时布料是靠送布牙推送而前进的,下层布料直接推送走得比较快,上层布料靠与下层布料间的摩擦力推送走得比较慢,如不加控制,就会出现上层长于下层的“坡势”现象。故在车缝时应注意自己的手势:下层布料适当拖紧,上层布料随势推送,通过手势上的下紧上松使缝出的上下衣片长短一致。

3. 起止点回针

开始车缝前先将底线勾起,把底、面线拉至压脚的右前方;抬起压脚,把布料放到压脚下,确定缝头大小并开始车缝,并注意打好回针。车缝结束时,也要打好回针,然后将缝线拉到压脚左前方,将缝线剪断。

4. 哪片放上层

(1) 利用车缝时下层会自然产生缩缝的现象,把需要产生缩缝的那一片放下层较为合理。

(2) 当皱缩量较大,且皱缩量的分布有一定要求时,应将需皱缩的那一片放上层,一边用锥子推送一边车缝。例如装袖子时通常将袖子放上层,袖窿放下层。

(3) 当一片为斜料时,将它放下层会产生缩缝,将它放上层又容易伸长,但通常还是将它放上层,然后再垫一层硬纸板进行车缝。事实上,在车缝拉链、裤子门襟止口、皮革面料时,垫一层硬纸板车缝均可收到十分理想的效果。见图 1-2-6。

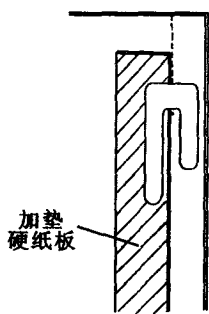


图 1-2-6 加垫硬纸板

5. 巧用专用件

在缝制中要善于利用各种缝纫专用零件,如导向压脚、单边压脚、嵌线压脚、卷边压脚、镶边器等。见图 1-2-7。

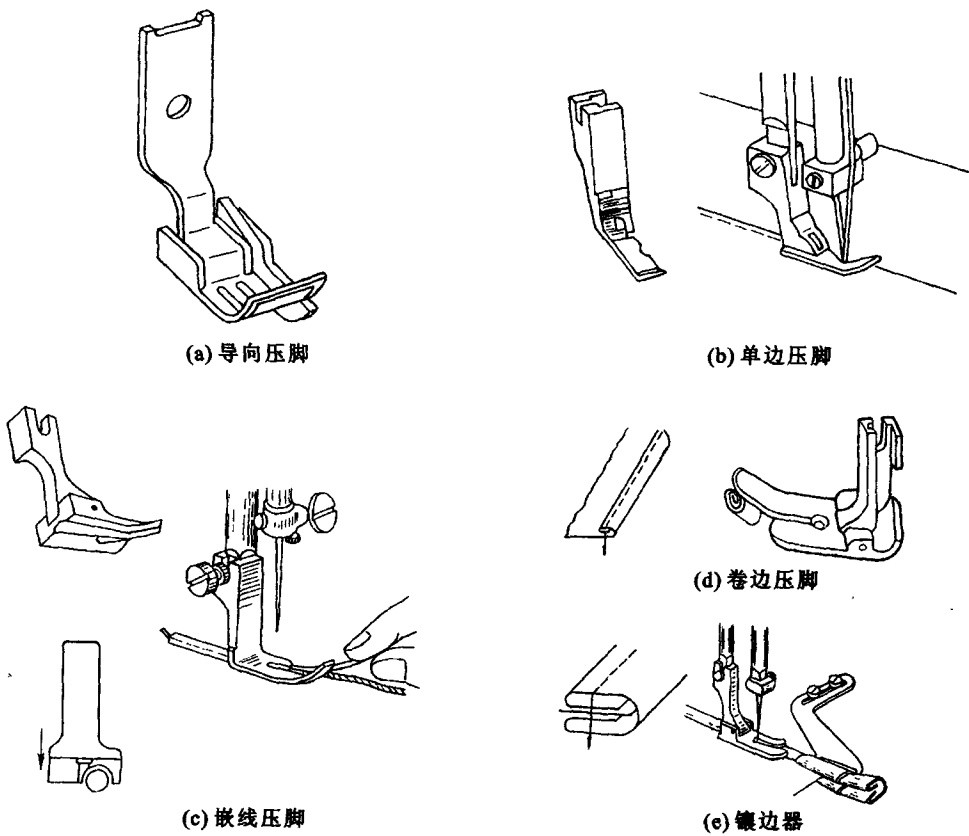


图 1-2-7 巧用专用件

三、常见的车缝缝型

1. 平缉缝

将两层衣片叠合,按规定的缝头缝缉,见图 1-2-8。平缉缝常适用于上衣摆缝、裤子侧缝等部位。

2. 搭缉缝

将两层衣片缝头相互平叠,中间缉一道,见图 1-2-9。搭缉缝常用于衬布内