

纺织服装高等教育“十二五”部委级规划教材

高职高专服装专业项目化系列教材

浙江省重点建设教材

尚实图书

东华出品

DONGHUA UNIVERSITY PRESS

Nǚ SHANGZHUANG JIEGOU
SHEJI YU GONGYI

女上装结构 设计与工艺

主编/丁林

副主编/白志刚 常华栋



纺织服装高等教育“十二五”部委级规划教材
高职高专服装专业项目化系列教材
浙江省重点建设教材

DONGHUA UNIVERSITY PRESS
尚实图书
东华出品
DONGHUA UNIVERSITY PRESS

Nǚ SHANGZHUANG JIEGOU
SHEJI YU GONGYI

女上装结构 设计与工艺

主编/丁 林

副主编/白志刚 常华栋



内 容 提 要

本书以女上装制版工作流程为主线,对女上装生产常见的典型款式作系统的结构分解和工艺示范,着重表述女上装结构设计原理和方法、缝制工艺流程和技巧,以及结构设计与缝制工艺的关联性,为读者全面了解服装制版工作流程、掌握女上装制版职业能力奠定良好的基础。

本书项目内容新颖,对于当前女上装结构设计和工艺技术水平具有很强的代表性,每个项目的工作任务从结构设计到成衣缝制工艺过程完整、步骤规范,具有很强的可操作性,尤其适合作为高职高专类服装结构设计与工艺教材,也适用于广大女装企业技术人员作参考。

图书在版编目(CIP)数据

女上装结构设计与工艺/丁林主编,白志刚,常华栋
副主编. --上海: 东华大学出版社, 2012. 10

ISBN 978 - 7 - 5669 - 0167 - 5

I. ①女… II. ①丁…②白…③常… III. ①女
服—结构设计②女服—服装缝制 IV. ①TS941. 717

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 248745 号

责任编辑 库东方 马文娟

封面设计 戚亮轩

女上装结构设计与工艺

丁 林 主编

白志刚 常华栋 副主编

东华大学出版社出版

(上海市延安西路 1882 号 邮政编码: 200051)

新华书店上海发行所发行 昆山亭林印刷有限公司印刷

开本: 787 mm×1092 mm 1/16 印张: 14 字数: 350 千字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5669 - 0167 - 5/TS · 356

定价: 36.00 元

前　　言

从学习掌握女上装结构设计的角度出发,可以将当前常见的女上装大致归为三部分,第一部分是既能体现女性曲线又有一定放松程度的修身型女装,第二部分是更加充分合体的立体型女装,第三部分是宽松舒适的平面型女装。修身型女上装通过控制与人体各部位之间的适当放松量,力求在体现女性曲线造型美感的同时,又能最大程度满足穿着者对于舒适性和机能性的要求,因此修身型女装当前在生活中所占比例最大;我们可以在一个女上装基本样的基础上展开修身型女上装的结构设计,然后通过省道转移、纸样剪切拉展、适当调整放松量等纸样结构处理技巧,获得许多不同的女上装板型结构,来适应款式造型的需要,本书项目一的任务一至任务六将进行详细讲解。立体型女上装通过依照人体模型的立体裁剪造型手段,力求强调人体结构美感,同时尽量满足穿着者对于舒适性和机能性的要求,因此立体型女装在当前强调突出个性美的女性中大受欢迎;我们可以在人体模型上通过立体裁剪获得的基础纸样上展开立体型女上装的结构设计,然后通过相关造型调整以及适当调整放松量等技巧,来满足款式造型的需要,本书项目二的任务一、二将进行详细讲解。平面型女上装充分强调舒适性和机能性,同时又不乏比例造型美感,因此平面型女装当前在生活中也占有一定比例;平面型女上装的结构设计注重比例的协调性和结构的关联性,通常用平面结构比例制图法,然后再通过调整使其符合款式造型的需要,本书项目三的任务一、二将进行详细讲解。

本书的每一个项目款式都配有相应的工艺步骤图解,工艺是与结构设计相配套的。每件衣服可以有不同的工艺步骤排序方法,唯有省时省工又有连贯性的排序方法为合理的工序;每件衣服既要强调服装表面的各个部件工艺,又要强调服装各边缘部位的工艺,还应注意服装里面各个部位的处理效果。本书的单层服装工艺与双层服装工艺均是当前工业生产比较通用的工艺处理方法。

本书项目内容的学习中实践操作的作用非常重要,通过本书各个项目任务的学习与实践,希望能掌握当前女上装结构设计与工艺制作的常用知识和技能,能适应女上装制版岗位的基本要求,并能逐渐体会当前女上装制板的规律。

本书可作为高职院校服装专业教学用书,对于培养当前女装制板与工艺高技能人才具有很强的指导作用,也可作为服装中专学校、服装企业职工、服装企业技术人员的技术提高、培训教材,对广大服装爱好者也有较好的参考价值。

本书在编写过程中得到了许淑燕教授的悉心指导并由许教授审稿,还得到了常华栋、黄

年彬两位制板师的技术指导,同时得到费铭霞、罗晓芳、章蕾等同学的支持和帮助,在此一并表示感谢!

丁 林

2012 年 9 月

目 录

项目一 修身型女上装结构设计与工艺	1
任务一 腋下省女衬衫结构设计与工艺	1
任务二 中心褶女衬衫结构设计与工艺	18
任务三 领口褶恤衫结构设计与工艺	39
任务四 收省女马甲结构设计与工艺	53
任务五 女西装结构设计与工艺	72
任务六 休闲套装上衣结构设计与工艺	105
项目二 立体型女上装结构设计与工艺	129
任务一 合体针织女上装结构设计与工艺	129
任务二 合体梭织女上装结构设计与工艺	150
项目三 平面型女上装结构设计与工艺	178
任务一 平面女衬衫结构设计与工艺	178
任务二 平面女外套结构设计与工艺	196
参考文献	218

项目一 修身型女上装结构设计与工艺

在我们日常生活中最常见的就是修身型女上装,这一部分女装有一定的放松量,穿着时既能体现女性的曲线美,又能满足穿着者的舒适性和机能性要求。修身型女上装体现曲线美的主要手段就是收腰和胸部造型,收腰是利用胸腰差使衣服外观产生“吸腰”的效果,胸部造型即合理运用胸省及省道转移方法,使衣服前片展现符合人体胸部造型的立体外观效果,其中胸部造型是女上装最重要、最具特色的造型。

针对修身型女上装结构设计与工艺主要遴选了从任务一到任务六的六个工作任务,这六个任务的衣身结构遵循共同的结构设计思路,即首先从人体结构出发,根据款式的基本要求,设计一个能满足具体造型要求的平面女上装基本样,然后通过省道转移将胸省分别转移到腋下、前中心、领口、肩部、袖窿、腰部等部位分别形成省道或褶量,使省道的作用与款式的变化结合在一起。六个任务领子结构、袖子结构的遴选主要考虑适度够用的原则,领子结构有常见的平领、翻领(一片式翻领、两片式翻领)、驳领(平驳领、戗驳领),袖子结构有常见的无袖、一片袖(宽松平袖、瘦身袖)、两片式西装袖。

每个任务的缝制工艺都参照当前工业生产的实际要求,每个项目都配有与结构设计相配套的工艺步骤图解,任务一、二、三为单层服装工艺,任务四、五、六为双层服装工艺,其中任务五是比较典型的女西装工艺。

任务一 腋下省女衬衫结构设计与工艺

一、任务目标

1. 以腋下省女衬衫为例,掌握省道类修身型女上装的款式特点与结构特征。
2. 会制订省道类修身型女上装的号型规格表。
3. 会进行省道类修身型女上装的结构制图。
4. 会进行省道类修身型女上装的纸样设计与制作。
5. 以腋下省女衬衫为例,会进行衬衫面辅料整理。
6. 以腋下省女衬衫为例,掌握衬衫铺布、排料及裁剪工艺。

7. 掌握省道类修身型女上装的衣身缝制工艺。
8. 掌握衬衫翻领缝制工艺。
9. 掌握衬衫短袖缝制工艺。
10. 以腋下省女衬衫为例,掌握短袖类女衬衫工艺流程。

二、任务描述

以腋下省女衬衫典型款式为例,引导学生进行款式特点分析,在此基础上进行省道类修身型女上装的结构特征分析;以现行国家标准的女子中间体为例,在其主要控制部位号型规格的基础上引导学生进行放松量设计,规范合理地制订成品号型规格表;围绕修身型女上装省道结构原理与运用技巧,在成品号型规格表的基础上引导学生进行平面结构制图,并在此基础上进行纸样设计与纸样制作;根据款式要求进行面辅料的配置与整理,合理进行铺布、排料、裁剪工艺,依据衬衫工业化生产工艺流程及女衬衫相关技术要求,指导学生完成衣身工艺、领子工艺、袖子工艺,并在此基础上进一步完成后整理、锁眼钉扣及成品质量检验工作。

三、相关知识点

1. 省道类修身型女上装的款式结构分析要点。
2. 省道类修身型女上装的放松量设计要点。
3. 成品号型规格表相关知识。
4. 省道类修身型女上装的衣身结构制图思路与步骤。
5. 领子结构、袖子结构与衣身结构的相关性。
6. 省道类修身型女上装前片、后片纸样设计原理与技巧。
7. 省道类修身型女上装纸样制作的相关知识。
8. 衬衫面辅料配置的相关性。
9. 衬衫面辅料整理要点。
10. 衬衫工业化生产工艺流程。
11. 女衬衫技术要求及质量检验标准。
12. 衬衫衣身、领子、袖子工艺的相关性。

四、任务实施

过程一 款式结构分析

衣身结构从前中心到后中心共有两片,即前片和后片,故称为两开身衣身结构,前片胸省和腰省进行突出胸部和吸腰造型设计,侧缝及后片有腰省进行吸腰造型设计,因此衣身为修身型;短袖长至上臂中部,为配合衣身的修身造型,袖子与衣身较贴合,袖口尺寸大小适中;领子为一片式翻领,后中心既有领座部分又有翻领部分。

过程二 结构设计

(一) 成品号型规格设计

1. 号型规格表(单位: cm)

腋下省女衬衫号型规格如下表所示:

号型	肩宽	胸围	腰围	下摆围	后中长	袖长
160/84A	38	90	76	94	56	20

2. 放松量设计

肩宽为自然全肩宽,胸围放松量 6 cm,胸腰差 14 cm,衣长至臀围线,摆围线即臀围线,基本放松量 4 cm。

(二) 结构制图

步骤一 衣身结构制图要点(先后片再前片,如图 1-1-1 所示)

1. 后片结构

- ① 后中心线: 后中长 56 cm;
- ② 腰节线: 背长 38 cm;
- ③ 后横开领: 净胸围/12+1 cm=8 cm;
(注: 净胸围/12 为原型横开领,刚好位于女子中间体的侧颈点位置)
- ④ 后直开领: 2.4 cm;
- ⑤ 肩斜角度是肩线与水平方向所成的夹角,后片肩斜角度为 20°;
- ⑥ 后片肩端点: 肩宽/2-1 cm=18 cm;
- ⑦ 后片胸围线位置从侧颈点向下量: 成衣胸围/4+1 cm=23.5 cm;
- ⑧ 后背宽线: 肩端点进 0.5 cm;
- ⑨ 后片胸围: 成衣胸围/4 =22.5 cm。

2. 前片结构

- ① 延长后片胸围线量前片胸围: 成衣胸围/4 =22.5 cm,确定前中心线;
- ② 侧缝腋下位置预留胸省 2.5 cm;
- ③ 在后片腰节线下降 2.5 cm 位置确定前片腰节线;
(注:出于腰节以上前后片侧缝长度相等的考虑)



腋下省女衬衫款式

面料: 全棉衬衫布

辅料: 20 g 无纺衬

直径 1.2 cm 衬衫纽扣

配色缝纫线

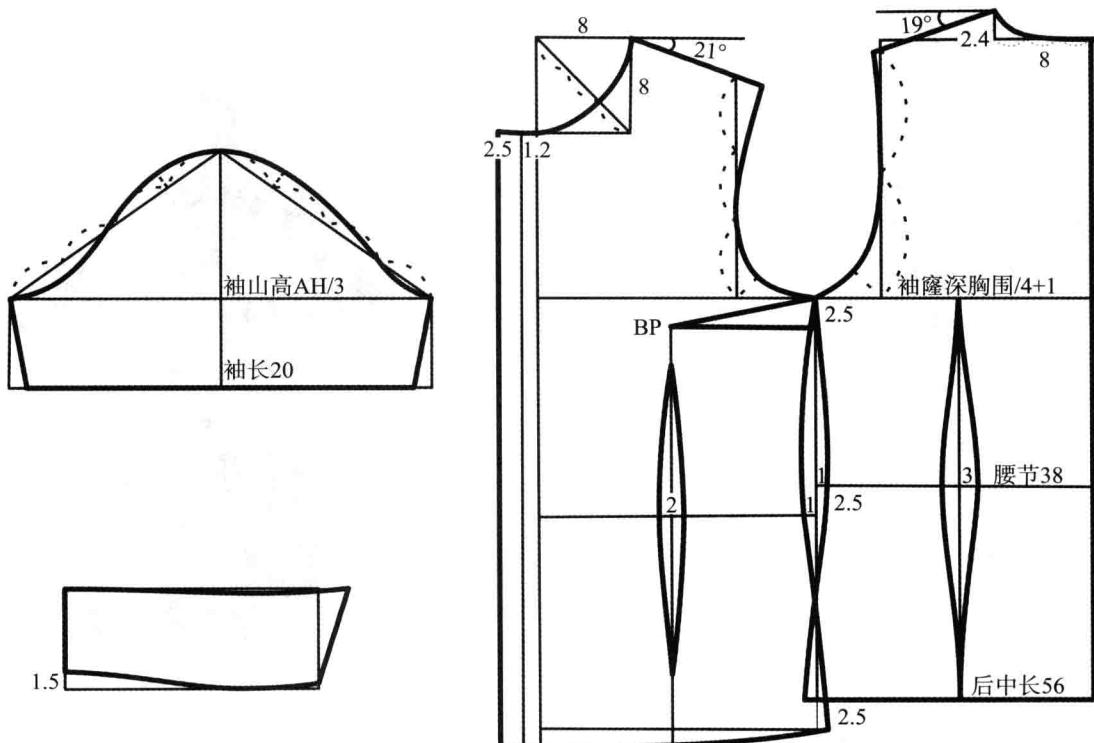


图 1-1-1 腋下省女衬衫结构图

④ 在后片衣长线下降 2.5 cm 位置确定前片衣长线；

(注：出于腰节以下前后片侧缝长度相等的考虑)

⑤ 依据前腰节长 = 后腰节长(从后片侧颈点量到后腰节线)，确定前片侧颈点高度；

(注：腰节长是从侧颈点垂直量到腰节线的距离)

⑥ 前横开领：后横开领 - 0.3 cm = 7.7 cm；

⑦ 前直开领：8 cm；

(注：当前直开领为 7 cm 左右，刚好位于女子中间体的前颈点位置)；

⑧ 前片肩斜角度为 22°；

⑨ 前小肩：量取后小肩长度，再加 1 cm；

(注：小肩是指衣片肩线的长度)

⑩ 前胸宽线：前胸宽 = 后背宽 - 1 cm；

⑪ 胸高量：前中心向下加长 1~1.5 cm。

3. 吸腰量

① 后片腰省 3 cm(腰节线省道两边距离均衡)，省尖在上至胸围线、下至距离臀围线 3~4 cm 位置；

② 前片腰省 2 cm(腰节线省道两边距离均衡)，省尖在上至距离 BP 点 3 cm、下至距离臀围线 5~6 cm 位置；

③ 前侧缝腰省 1 cm, 后侧缝腰省 1 cm。

4. 领圈与袖窿

① 肩缝拼合后前后领圈能顺利过渡；

② 肩缝拼合后前后袖窿能顺利过渡。

步骤二 领子结构制图要点

① 领子内圈弧线 = 后领圈弧线 + 前领圈弧线；

② 领子后中心起翘量 1 cm 左右；

③ 领子前中心起翘量 0.5 cm 左右。

步骤三 袖子结构制图要点

① 袖山高： $AH/4$ （注： AH 是整个袖窿弧线长度）；

② 袖山弧长 = 袖窿弧长。

过程三 纸样设计与制作

(一) 纸样处理

1. 前片纸样处理(图 1-1-2)

① 将预留的 2.5 cm 胸省移至腋下 6 cm 位置，省尖指向 BP 点，距离 BP 点 3~4 cm；

② 修正省道两边的长度，使得省道两边长度一致。

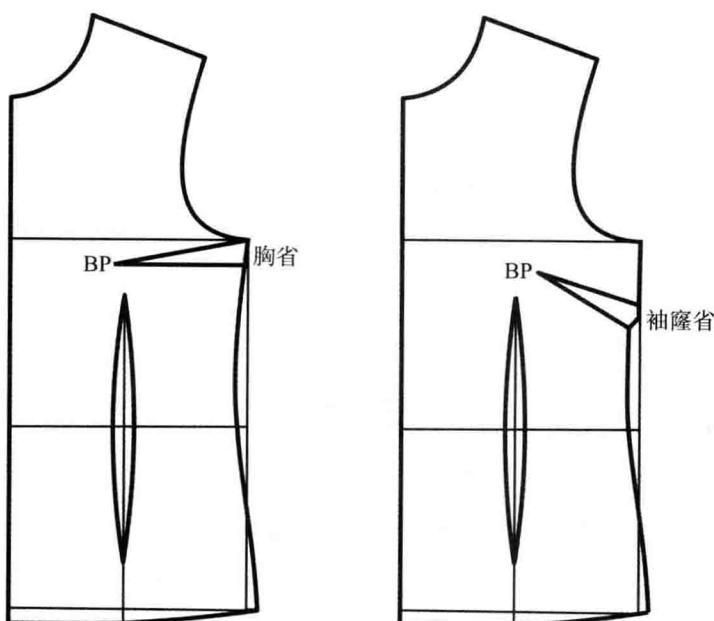


图 1-1-2 腋下省女衬衫前片纸样处理

2. 后片纸样处理(图 1-1-3)

① 肩部纵向剪切后拉开 1 cm，使得后小肩等于前小肩，同时肩宽回到正常位置；

② 袖窿处横向剪切后重叠 0.6 cm 左右，袖窿弧线缩短，减少背部后袖窿富余量；

③ 后背中心横向剪切后重叠 0.2 cm 左右，后中长在背部略缩短，减少后中心背部富余量；

④ 修正肩缝、袖窿、后中心轮廓线。

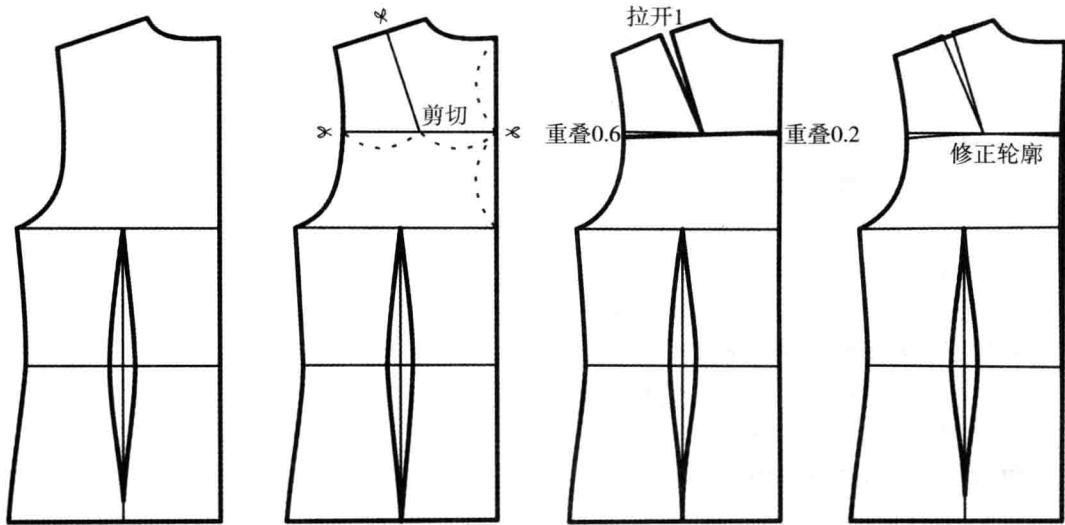


图 1-1-3 腋下省女衬衫后片纸样处理

(二) 纸样制作

1. 表布纸样制作(图 1-1-4)

- ① 袖口贴边、下摆贴边各放缝 2.5 cm;
- ② 其余部位各放缝 1 cm。
- ③ 对位刀眼：

 - a. 领子与领圈三刀眼位置：左肩缝、后中心、右肩缝；
 - b. 袖子与袖窿三刀眼位置：前袖山与前袖窿(单刀眼)、袖山顶点与袖窿肩缝、后袖山与后袖窿(双刀眼)；
 - c. 衣身腰节位置；
 - d. 门襟折边位置。

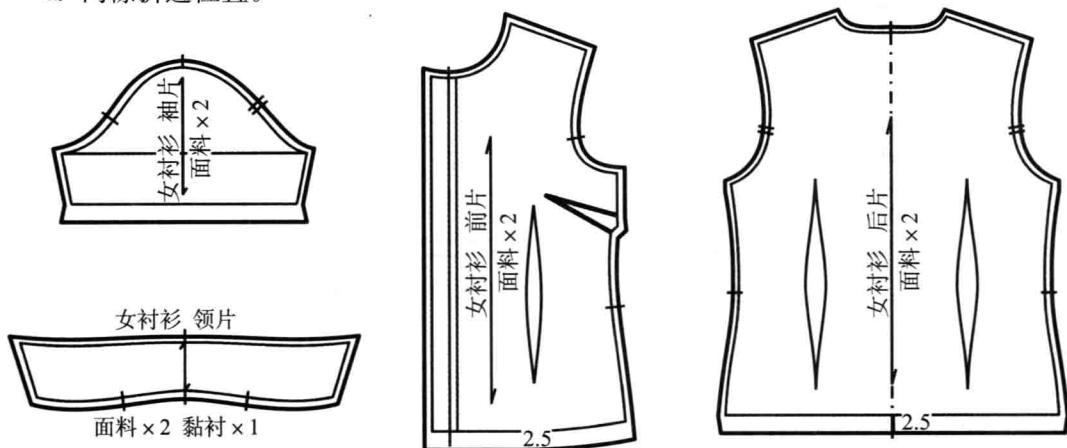


图 1-1-4 腋下省女衬衫表布纸样制作

2. 净样板制作(图 1-1-5)

- ① 领子。
- ② 门襟条: 宽度 2.5 cm, 长度略长于门襟。

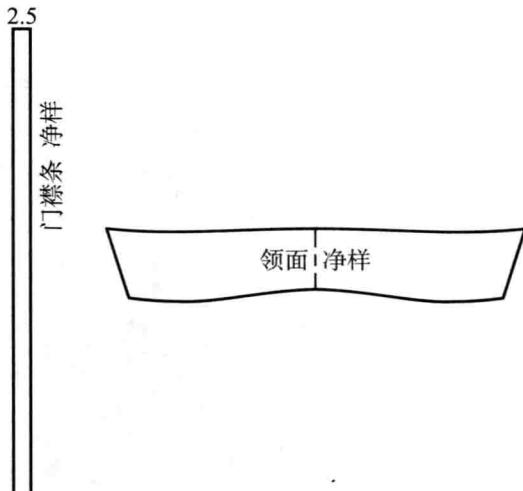


图 1-1-5 腋下省女衬衫净样板制作

过程四 样衣制作

(一) 面料整理

将面料门幅居中对折、正面相对、两布边对齐, 在烫台上放平, 将熨斗调到合适温度, 打开蒸汽开关沿经纱方向来回按次序熨烫面料, 注意控制熨斗对面料的压力不能太重, 以不移动面料为宜, 蒸汽熨斗缓慢移动, 以确保面料每个部位都被蒸汽熨斗充分熨烫; 蒸汽熨斗烫完后, 将面料放平晾干。

(二) 铺布

将面料门幅居中对折, 双层铺料, 正面相对, 布边对齐, 为方便排料与裁剪操作, 将布边一侧靠近操作者身体一侧的桌子边, 并且与桌子边平行, 距离均匀 3~5 cm, 这样即可以把桌子边看成是面料经纱方向。

(三) 样板排料

腋下省女衬衫的单件排料如图 1-1-6 所示。

- ① 布料门幅宽 140 cm。
- ② 排料方法: 先大后小, 先排前片和后片, 后排袖子和领子; 丝缕摆正, 每块样板的丝缕线与经纱方向保持一致; 相邻裁片尽量紧挨着排料, 袖山套袖窿, 节约用料尽量减少经纱方向的用料长度。
- ③ 面料用料: 衣长 + 袖长 - 10 cm。

(四) 裁剪

腋下省女衬衫单件裁片如图 1-1-7 所示。

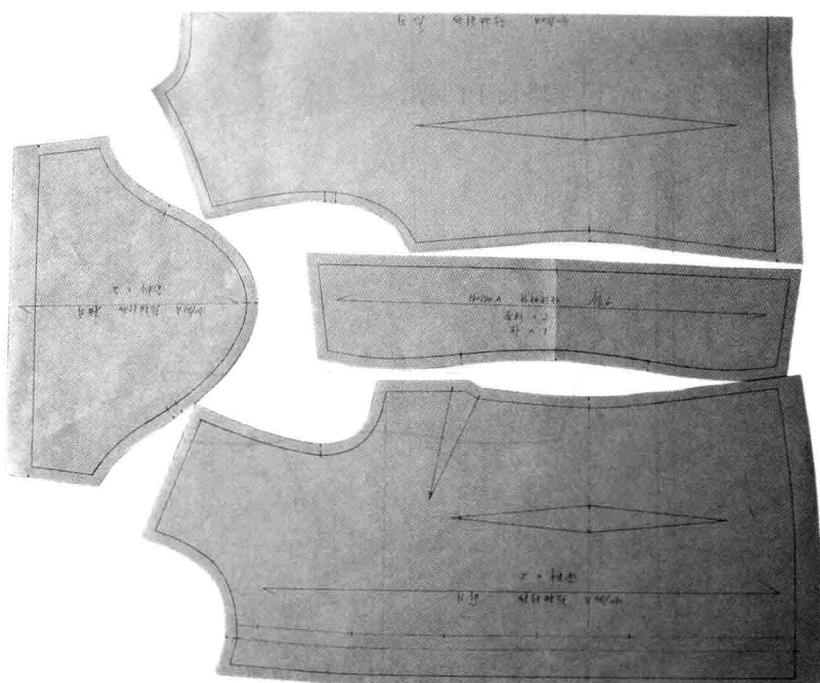


图 1-1-6 腋下省女衬衫单件排料

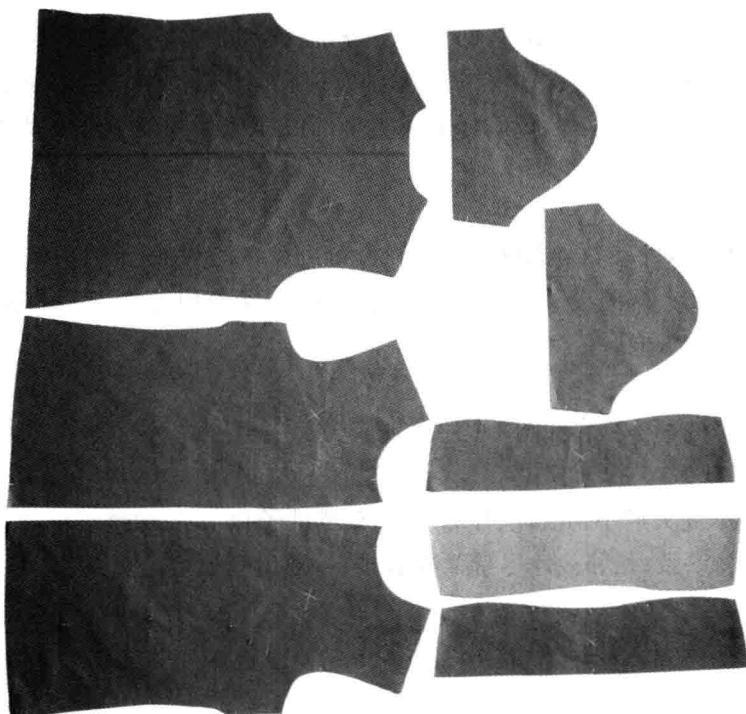


图 1-1-7 腋下省女衬衫单件裁片

1. 裁片数量(单位:片)

后片×1;前片×2,注意对称性;袖子×2,注意对称性;领子×2,注意对称性。

2. 粘衬数量(单位:片)

领子×1,领面黏衬。

3. 做好对位标记

裁片轮廓边缘打对位刀眼:腰节线位置有前片、后片腰节点;袖山袖窿对位三刀眼,袖山前袖标刀眼对袖窿前袖标刀眼,袖山后袖标刀眼对袖窿后袖标刀眼,袖山顶点刀眼对袖窿肩缝点,其中为了方便区分袖山和袖窿的前后而在前一侧都打一个刀眼、后一侧都打一对刀眼(两个刀眼间距均匀,通常为1cm左右);领子领圈对位三刀眼,领子内圈(与领圈吻合的一边)居中的后中心刀眼对后领圈中心刀眼,领子内圈的左右肩缝刀眼分别对领圈的左右肩缝点;其他部位有腋下省的大小位置点。

裁片轮廓内部点省位:前片腋下省是单向省,省尖点位;前片腰省和后片腰省是双向省,分别在两个省尖点位和两个腰节省道大小位置点位;注意前后片左右省道的对称性,控制省道的两边长度数量吻合。

4. 做好裁片反面标记

用画衣粉轻轻在裁片反面做上记号。

(五) 缝制工艺

步骤一 衣身工段

1. 前片工艺

腋下省女衬衫前片缝制工艺如图1-1-8所示。

① 画腋下省、腰省位:两前片一起画,注意对称性;

② 门襟扣烫:第一道扣烫将1cm缝份向内折光;第二道扣烫将2.5cm贴边向内折烫均匀;

③ 缝门襟贴边止口:沿2.5cm贴边的1cm折烫线骑坑缉0.1cm止口线,从里面缉出表面,距离门襟止口2.5cm;

④ 收省道:车缝省道,注意省道收尖且留5cm左右线头用于打双结来锁住省尖,第一结稍放松,第二结略带紧,修剪线头留0.5cm左右;

⑤ 扣烫省道:腋下省缝向下扣倒;腰省缝向后中心扣倒;注意表面省缝线要拉直。



图1-1-8 腋下省女衬衫前片缝制工艺

2. 后片工艺

腋下省女衬衫后片缝制工艺如图 1-1-9 所示。



图 1-1-9 腋下省女衬衫后片缝制工艺

- ① 画省位：注意对称性；
- ② 收省道：车缝省道，注意省道收尖且留 5 cm 左右线头用于打双结来锁住省尖，第一结稍放松，第二结略带紧，修剪线头留 0.5 cm 左右；
- ③ 扣烫省道：腰省缝向后中心扣倒；注意表面省缝线要拉直。



图 1-1-10 腋下省女衬衫拷肩缝工艺

3. 拷肩缝

腋下省女衬衫拷肩缝工艺如图 1-1-10 所示。

- ① 车缝一道：前后衣片表面相对、领圈相对、袖窿相对，从左肩缝车缝到右肩缝，注意起止位置倒回针 3~4 针；
- ② 包缝一道：用三线包缝机包缝左右肩缝，两层一起包缝，前片朝上；
- ③ 扣烫肩缝：缝头向后倒。

步骤二 袖工段

1. 扣烫袖口边

腋下省女衬衫扣烫袖口边工艺如图 1-1-11 所示。

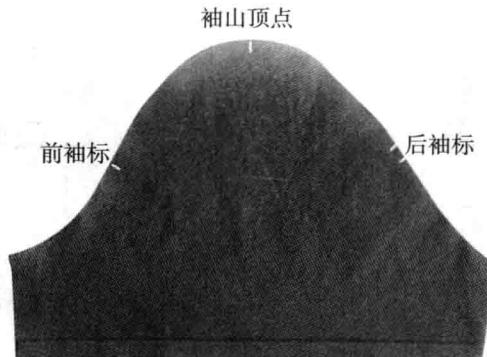


图 1-1-11 腋下省女衬衫扣烫袖口边工艺

第一道将 1 cm 缝份向内折光；

第二道将 1.5 cm 贴边向内扣倒。

2. 纱袖

腋下省女衬衫上袖车缝工艺如图 1-1-12 所示。

① 袖山预抽紧：比对袖山与袖窿弧线的长度，利用缝线将袖山弧线略抽紧，注意用于抽袖山的缝线不要超出 1 cm 缝份范围；

② 袖山、袖窿对位：前袖山与前袖窿的单刀眼对位，后袖山与后袖窿的双刀眼对位，袖山顶点刀眼与肩缝对位，注意两边袖子的对称性；

③ 车缝一道：袖子袖山在上、衣身袖窿在下；车缝时注意上下两层缝边对齐、缝份控制均匀，防止袖窿拉伸；上袖三刀眼对齐，车缝起始位置对齐。

腋下省女衬衫袖窿包缝工艺如图 1-1-13 所示。

① 包缝一道：用三线包缝机包缝上好袖子的袖窿缝份，两层一起包缝，衣身袖窿朝上，注意控制缝份要均匀；

② 整理缝份：将包缝好的袖窿缝份伸向袖窿一侧。

3. 拷摆缝

腋下省女衬衫拷摆缝工艺如图 1-1-14 所示。

① 车缝一道：侧缝和袖缝连在一起车缝，前身在上、后身在下，缝份为 1 cm，要控制均匀，前后衣身腰节刀眼对齐，袖窿底部十字缝对齐，袖窿缝份朝向袖子一侧，腋下省缝朝向下摆；

② 包缝一道：用三线包缝机包缝摆缝，两层一起包缝，前身朝上。

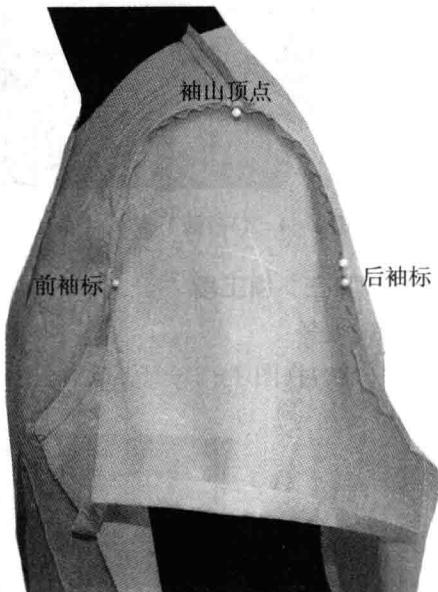


图 1-1-12 腋下省女衬衫上袖车缝工艺