

SHIZHUANGZHIZUOXILIE
时装制作系列

史美泰 / 编著

时 精 密 排 料

装



上 海 文 化 出 版 社

时装精密排料

史美泰 / 编著

上海文化出版社

图书在版编目(CIP)数据

时装精密排料/史美泰编著 - 上海:上海文化出版社,2003.12

ISBN 7-80646-561-8

I .时… II .史… III .服装量裁 - 图解 IV .TS941.631 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 083857 号

责任编辑: 何智明

封面设计: 陈 平

时装精密排料

史美泰 编著

上海文化出版社出版、发行

上海绍兴路74号

电子信箱:cslcm@public1.sta.net.cn 网址:www.slcn.com

新华书店 经销 上海市书刊印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张 12 图、文 185 面

2003年12月第1版 2003年12月第1次印刷

印数: 1—6,050 册

ISBN 7-80646-561-8/TS·243

定价: 18.00 元

告读者 如发现本书有质量问题请与印刷厂质量科联系

T:021-64478586

前　言

排料是指服装纸型在面料上合理排放的一种过程。排料时，为节省布料，或防止布料不足，一般要在裁剪前先将所有的纸型放在展开的布上进行合理安排布置，以求得最大限度地利用面料。

所谓精密排料是根据服装的变化特点和规律，在面料上科学合理精确地划出整体衣片图样。

众所周知，服装裁剪排料主要有两种方法：其一是直接在布料上边划出衣片的图样，边排定衣片在布料上的位置；其二是把预先裁好的纸型铺在布面上，按样板经纬丝缕的标准，划出衣片的图样。在具体操作中，一般单件服装可在布料上直接裁剪排料，而套装或成批生产的服装则必须预先将裁好的样板放在布面上进行排料计算。正确合理的排料不但能缩短裁剪的时间，而且还能节省布料的用量。通过精确仔细的套排，每件（套）服装节省5~10厘米的布料是完全有可能的，特别是大批量的成衣生产，积少成多，产生的经济效益是相当可观的。

本书介绍的排料方法，大多具有双层重合、单层对称、顺向一致、丝缕正直、拼接合理等特点，能确保衣片的质量，节省用料，加快裁剪速度。

本书分为4个大类，即：排料基础篇、女装排料篇、男装排料篇和套裁排料篇。共编列排料示意图近400幅。内容全面实在，排料精密合理，查阅简易方便。凡属基本品种的服装，均做到门幅多样，规格齐全，同时列入大量新式品种（时装），使读者既能掌握基本品种的排料方法，又能举一反三，适应服装款式不断更新变化的形势。

本书可供服装和纺织行业工作者参考，也可作为培训教材。

限于作者水平，加之服装业日新月异的发展速度，书中错误在所难免，恳请读者在阅读之余，提出宝贵意见。

编　者

目 录

前言

| | |
|------------|----|
| ● 排料基础篇 | 1 |
| 一、基础知识 | 1 |
| 1、织物识别和处理 | 1 |
| 2、服装排料计算法 | 2 |
| 附：常用服装算料法 | |
| 3、排料图线条和符号 | 4 |
| 二、排料方法 | 5 |
| 1、折叠排料 | 5 |
| 2、单层排料 | 5 |
| 3、套裁排料 | 6 |
| 4、合理排料 | 6 |
| 5、紧密排料 | 7 |
| ● 女装排料篇 | 9 |
| 一、衬衫类 | 9 |
| 1、马夹袖衬衫 | 9 |
| 2、短袖套衫 | 12 |
| 3、短袖衬衫 | 14 |
| 4、长袖衬衫 | 23 |
| 5、中袖衬衫 | 33 |
| 二、连衣裙类 | 35 |
| 1、马夹袖连衣裙 | 35 |

| | |
|----------------|-----------|
| 2、短袖连衣裙 | 37 |
| 3、中袖连衣裙 | 40 |
| 4、吊带裙 | 42 |
| 三、旗袍类 | 43 |
| 1、短袖旗袍 | 43 |
| 2、中袖旗袍 | 44 |
| 四、裙、裤类 | 45 |
| 1、裙子 | 45 |
| 2、短裤 | 48 |
| 3、长裤 | 49 |
| 五、上装类 | 51 |
| 1、马夹(背心) | 51 |
| 2、唐装 | 54 |
| 3、中装 | 56 |
| 4、两用领上装(两用衫) | 58 |
| 5、单排扣西装 | 62 |
| 6、双排扣西装 | 67 |
| 7、时装 | 70 |
| 六、大衣类 | 81 |
| 1、短大衣 | 81 |
| 2、长大衣 | 84 |
| ● 男装排料篇 | 87 |
| 一、衬衫类 | 87 |
| 1、短袖衬衫 | 87 |
| 2、短袖两用衫 | 92 |
| 3、长袖衬衫 | 96 |
| 4、长袖两用衫 | 101 |

| | |
|----------------|-----|
| 二、西裤类 | 106 |
| 1、短裤 | 106 |
| 2、长裤 | 108 |
| 三、上装类 | 110 |
| 1、茄克衫 | 110 |
| 2、中山装 | 113 |
| 3、单排扣西装 | 115 |
| 4、双排扣西装 | 120 |
| 5、休闲外套 | 121 |
| 四、大衣类 | 122 |
| 1、短大衣 | 122 |
| 2、长大衣 | 127 |
| ● 套裁排料篇 | 131 |
| 一、下装类 | 131 |
| 1、男女裤套排 | 131 |
| 2、短裙套排 | 134 |
| 二、女上装类 | 135 |
| 1、马夹套排 | 135 |
| 2、短袖衬衫套排 | 136 |
| 3、长袖衬衫套排 | 137 |
| 4、中袖衬衫套排 | 138 |
| 5、中装(女、男)套排 | 139 |
| 6、两用领上装套排 | 139 |
| 7、唐装套排 | 140 |
| 8、时装(拉链衫)套排 | 141 |
| 9、西装套排 | 142 |
| 10、短大衣套排 | 143 |
| 11、长大衣套排 | 143 |

| | |
|-------------------|-----|
| 三、男上装类 | 144 |
| 1、马夹套排 | 144 |
| 2、短袖衬衫套排 | 145 |
| 3、长袖衬衫套排 | 146 |
| 4、中装套排 | 148 |
| 5、唐装套排 | 148 |
| 6、茄克衫套排 | 149 |
| 7、中山装套排 | 150 |
| 8、学生装套排 | 151 |
| 9、西装套排 | 152 |
| 10、短大衣套排 | 155 |
| 11、长大衣套排 | 156 |
| 四、女套装类 | 158 |
| 1、裙套装套排 | 158 |
| 2、裤套装套排 | 162 |
| 3、多件套装套排 | 165 |
| 五、男套装类 | 168 |
| 1、学生装及中山装套排 | 168 |
| 2、西装套排 | 170 |
| 3、多件套装套排 | 177 |
| 六、里布套排 | 182 |
| 1、西装里布套排 | 182 |
| 2、西装、马夹里布套排 | 184 |

● 排料基础篇

一、基础知识

排料是服装制作中的一道重要工序。了解和掌握排料的方法不仅能缩短裁剪制作的时间，还能节省布料的用量，并提高服装产品的质量。

一般来说，排料前我们必须在理解服装结构和衣片图型的同时，认识所用面料的织物肌理和性能质地，并且，依据面料的门幅，结合人体的体型特征合理安排，正确计算用料。

1. 织物识别和处理

织物的识别和处理对排料来说至关重要。因为不同的织物具有不同的质地特征，如不能正确考虑织物的特点，那么排料制作后的服装就会产生不尽如人意的效果。

(1) 织物的组织识别

织物组织有平纹、斜纹和缎纹3种。平纹织物除彩色花纹外，其正反面无多大差异，一般可以织物平整光洁的一面为正面。斜纹织物的正反面识别可看其纹路方向。如双面卡、新华呢织物的正面纹路是从右上到左下，呈汉字“撇”的笔画；斜纹布、纱卡织物等的正面纹路从左上到右下，呈汉字“捺”的笔画，如正反面均有撇斜、捺斜，便要以纹路清晰的为正面。缎纹织物有经面缎纹和纬面缎纹两种。经面缎纹的正面，经纱浮出较多；纬面缎纹的正面，纬纱浮出较多。

(2) 织物的花纹色泽识别

各种色织和印花图案的面料，一般正面图像清晰，色泽匀称，反面则比较浅淡模糊。而提花织物的正面提纹丝较短，反面提纹丝较长。排料时，要特别注意织物的色差以及花纹的变化（如条纹的方向性、图案的完整性等）。

(3) 织物的布边识别

一般织物正面的布边比反面平整，反面布边呈向里卷状。无梭织物正面的布边较整齐，反面边沿有纬纱的毛纱头。

(4) 绒类织物的识别

绒类织物有长毛绒、平绒、丝绒、灯芯绒、斜纹绒、彩条绒、双面绒等。用绒织物制作的服装有内、外衣两大类。其中外衣类一般以有绒毛的一面为正面，无绒毛的一面为反面。如长毛绒、平绒、丝绒、灯芯绒、斜纹绒等。内衣类则以无绒的一面为

正面，有绒的一面为反面，使绒面贴身，如彩条绒、双面绒等。

(注：双面绒织物以绒毛比较紧密均齐的一面为正面)。

排料时，应考虑毛绒织物的倒顺毛，通常，色泽浅淡的为顺毛，色泽深浓的为倒毛。此外，也可用手触摸来识别顺毛和倒毛。排料时要顺毛向下，但灯芯绒料应以倒毛向下，使呈深色较为美观。

(5) 织物的预缩处理

一般来说，棉织物和人造纤维织物缩水率较高，排料前应先将面料用水浸片刻，待面料浸透后，带水拎起晾干，并且，晾前不要用力拧挤，以免面料失去应有的平挺度。毛料织物可用喷水花熨烫预缩或蒸烫机预缩。合成纤维织物缩水率很小，可以不作缩水处理。至于一些不宜浸水的织物，如丝绒、织锦缎、古香缎等丝绸织物，则可采用反面喷细水花熨烫预缩和高温熨烫预缩。另外，所有衬布、里料都应下水预缩。

2、服装排料计算法

服装的排料计算一般取决于3个不同的变量因素：一是服装的规格尺寸（按人体的高、矮、胖、瘦和穿着状况决定）；二是款式的造型需要（包括领、袖、衣片的宽松与合体状况及附件）；三是衣料门幅的宽窄。服装算料的方法一般有经验估算法和中档尺寸推断法等。

(1) 经验估算法

经验估算法是在掌握各类服装的品种规格和原料门幅变化的基础上，按照实践经验进行估算，如以胸围100厘米的女衬衫为例：90厘米门幅用料为(衣长+袖长)×2；114厘米门幅用料为衣长+袖长+15厘米。再如，以146厘米门幅为例：下装臀围超过门幅75%应适当加料。经验估算法的特点是算料方法同排料状况基本相符，初学可依葫芦画瓢，容易掌握。

(2) 中档尺寸推断法

中档尺寸推断法是在掌握经验估算法的基础上，根据中档尺寸和推档用料规律来算。同样以胸围100厘米的女衬衫为例：在90厘米门幅中凡胸围每增大3厘米，用料便增加5厘米；在114厘米门幅中凡胸围每增大3厘米，用料便增加4厘米。该方法的特点是能扩大算料范围和保持用料的相对正确。

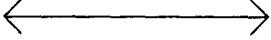
附：常用服装算料法

常用服装算料法

单位 厘米

| 常用女装算料公式 | | | | | 常用男装算料公式 | | | | |
|--------------|-----|-----|------------------|---------|------------|-----|-----|------------------|---------|
| 款 式 | 门 幅 | 胸 围 | 用 料 | 参 阅 图 例 | 款 式 | 门 幅 | 胸 围 | 用 料 | 参 阅 图 例 |
| 短袖衬衫 | 90 | 100 | 衣长 × 2+7 | 13 | 短袖衬衫 | 90 | 108 | 衣长 × 2+25 | 177 |
| 短袖衬衫 | 114 | 105 | 衣长 × 2-12 | 16 | 短袖衬衫 | 114 | 118 | 衣长 × 2 | 182 |
| 短袖衬衫 | 146 | 100 | 衣长 + 袖长 | 20 | 短袖衬衫 | 146 | 114 | 衣长 + 袖长 × 2 | 185 |
| 长袖衬衫 | 90 | 100 | 衣长 + 袖长 × 2-8 | 37 | 长袖衬衫 | 90 | 112 | 衣长 × 2+ 袖长 | 197 |
| 长袖衬衫 | 114 | 105 | 衣长 × 2+8 | 42 | 长袖衬衫 | 114 | 118 | 衣长 × 2+30 | 202 |
| 长袖衬衫 | 146 | 100 | 衣长 + 袖长 -3 | 45 | 长袖衬衫 | 146 | 114 | 衣长 + 袖长 | 205 |
| 单排扣西装 | 90 | 105 | 衣长 × 2+ 袖长 +27 | 120 | 宽松式茄克衫 | 146 | 120 | 衣长 + 袖长 +12 | 227 |
| 单排扣西装 | 114 | 105 | 衣长 × 2+30 | 123 | 下摆装边茄克衫 | 146 | 120 | 衣长 + 袖长 +10 | 228 |
| 单非扣西装 | 146 | 112 | 衣长 + 袖长 +10 | 129 | 单排扣西装 | 146 | 114 | 衣长 + 袖长 +12 | 238 |
| 西 裳、裙套装 | 146 | 100 | 衣长 × 2+30 | 331 | 单排扣西装 | 146 | 128 | 衣长 × 2+15 | 240 |
| 西 裳、裙套装 | 146 | 110 | 衣长 + 袖长 × 2 | 332 | 休闲短大衣 | 146 | 122 | 衣长 + 袖长 +22 | 251 |
| 西 纹、裤套装 | 146 | 100 | 裤长 × 2+15 | 334 | 休闲短大衣 | 146 | 132 | 衣长 × 2+22 | 252 |
| 西 裳、裤套装 | 146 | 110 | 裤长 + 衣长 + 袖长 +10 | 336 | 西装 裤套装 | 146 | 110 | 衣长 + 袖长 + 裤长 +6 | 348 |
| 西 裳、马 夹、裙三件套 | 146 | 102 | 衣长 × 2+ 裙长 +30 | 339 | 西装、裤套装 | 146 | 118 | 衣长 + 袖长 + 裤长 +24 | 350 |
| 西 裳、马 夹、裤三件套 | 146 | 102 | 衣长 × 2+ 裤长 +20 | 340 | 西装、马夹、裤三件套 | 146 | 114 | 衣长 × 2+ 裤长 +30 | 361 |

3、排料图线条和符号

| 名 称 | 线条、符号 | 说 明 |
|------|---|---------------------------------------|
| 轮廓线 | ——— | 1、衣片的轮廓线; 2、衣料的布边等。 |
| 连折线 | ——— ——— | 衣料或衣片的连折线（不能剪开），如 驳角翻折线、连挂面线、背中线等。 |
| 缝缉线 | ----- | 1、衣片的缝缉线； 2、表示下层的衣片轮廓等。 |
| 双层 |  | 表示衣料有双层。 |
| 衣料经向 |  | 箭头所示为衣料的经向， 即直丝缕的方向。 |
| 缝合处 | ↑ ————— ↑ | 箭头所指为两衣片缝合处。 |

二、排料方法

如前所述，排料是根据服装的款型(衣片样板)在布料上安排布置的。如同拼七巧板一样，要想最大限度地利用面料，就必须注意衣片与衣片之间的空隙，空隙越少，面料的利用率就越高。

排料的要点是：直线靠布边，横线靠纬向，内弧靠外弧，凹面靠凸面，正斜靠反斜。此外，布边两边长度要排齐，如缺少衣服里面的面料布(如裤的门襟、里襟、后袋贴等)可用另料添补，如缺少衣服外面的面料布(如袋盖、领面等)可用同一布料添补。

下面介绍几种常用排料方法。

1、折叠排料

折叠排料是指将衣料双层对折叠合排料的方法。该方法具有省时、省料的特点。但在实际应用中需注意款式必须左右对称。折叠排料有长度对折(纬向对折)和门幅对折(经向对折)两种方法。

(1) 纬向对折

纬向对折排料适合于除倒顺毛和图案织物外的面料。排料中要注意样板的丝缕与面料的丝缕相同。其排料形式变化较大，如采用鸳鸯条和格子织物排料，就应注意主要部位的对条和对格。该方法适合批量排料。

(2) 经向对折

经向对折排料适合于除鸳鸯条、格子及图案织物外的面料。其排料方法与纬向对折基本相同，但遇到倒顺毛面料时，必须将其朝同一顺毛方向排料。该方法适合单件(套)排料。

2、单层排料

单层排料方法适合于任何织物的面料，同时，也不受服装款色左右不对称的影响。其具体排料方法可根据不同的面料及款式灵活对待。

(1) 对称排料

服装的左右部位可在同一层布料上和合成对，也就是说一片纸样(样板)划好后，必须翻身再划一片进行单层对称排料。

(2) 不对称排料

不对称服装可以单层排料，包括前身两片不对称或者其中一片有门襟、叠门，以及需要内拼接或用镶色等(如旗袍等)。

(3) 其他排料

如遇到有倒顺毛、条格和花纹图案的面料，在左右部位对称的情况下，要先划好第一片纸样后将它翻身，而第二片则按第一片的同样方向(包括长度和经向方向)划样。其他如挂面、外贴袋、袋嵌线及大身袋位等都要左右对条和对格。

另外，花纹图案也可采用同样方法划样(如羊绒大衣、唐装等)。

3、套裁排料

套裁排料是指两件(套)或两件(套)以上的服装之间相互套排。其特点是节约面料。

(1) 同款套裁

所谓同款套裁就是指款样相同的衣片之间的套裁。如上衣与上衣套裁，下装与下装套裁等。通常，裁一条裤子，当门幅在146厘米时需要 $(\text{裤长} + \text{贴边宽度}) \times 2$ ；门幅在114厘米和90厘米时需要 $(\text{裤长} + \text{贴边宽度}) \times 3$ 。但当面料的门幅大于或者等于服装臀围的88%时，就可以利用套裁方法，也就是 $(\text{裤长} + \text{贴边宽度}) \times 3$ 就可以裁两条裤子。

例1 面料门幅90厘米，臀围102厘米

根据公式：门幅宽 \geqslant 臀围大 \times 88%，代入得知臀围小于102厘米，就可以利用该门幅进行套裁。

例2 面料门幅114厘米，臀围128厘米

根据公式：门幅宽 \geqslant 臀围大 \times 88%，代入得知当臀围小于128厘米时就可以利用该门幅进行套裁。

这里应当注意的是面料的门幅小于服装臀围的88%时，就不能采用套排，并且面料必须是没有倒顺毛、条、格和图案的。

(2) 多款套裁

所谓多款套裁就是指各种不同的衣片之间的套裁。如上装与下装的套裁等。再如，在上装排料中，由于衣片的零部件较多，其套排的方法也就明显的增多。总之，套排的要求就是减少空隙，见缝插针，灵活多变。

4、合理排料

合理排料不单纯是追求省时省料，而且要追求排料的正确性，以及根据实际情况

随机应变，物尽其用。

(1) 避免色差

对于有严重色差的面料，一般不宜利用。但如色差不是很大，就要考虑如何避免色差来充分利用面料。例如碰到布边略有色差的面料，可将上装前衣片放在中间。此外，裤子排料，前、后栋缝必须在同一线分开，并且最好排在面料的中间，不要放在布边。

(2) 利用布边

一般来说，布边由于原料在加工过程中会留有较宽的针眼，排料时如不考虑避开针眼，将严重影响服装的质量和美观。为了既保证服装质量，又能节约面料，一般布边的利用不得超过0.5厘米。

(3) 合理拼接

在考虑节约用料的情况下，挂面、领里、腰头、袋布等部件的裁剪通常可采取拼接方法。如：领里拼接等。但挂面拼接，要考虑拼接在两粒纽扣之间，不要拼接在最上面一粒纽扣的上部，或最下面一粒纽扣的下面，以免影响美观。

(4) 掌握丝缕

凡高级毛料服装，衣片的丝缕是不允许歪斜的。但在一般时装中，为了追求原料的利用率，允许在不影响外观美的前提下，在素色面料和不太主要的部位，上、下可歪斜1~2厘米。

5、紧密排料

紧密排料就是尽可能的利用最少的面料排出各种服装。紧密排料一般要采用先长后短，先大后小，先主后次，见缝插针，见空补白的原则。

(1) 先长后短

排料时要先排较长的部件，如前、后裤片，腰面和上衣的挂面等；后排较短的部件。

(2) 先大后小

排料时要先排较大部件，如前、后衣片，袖片；后排较小的部件。

(3) 先主后次

排料时要先排主要部位的衣料，如暴露在外面的袋面和领面等；后排次要部位的零料。

(4) 见缝插针

排料时要根据款式的各种形状如几何图形等，在形状相吻合的情况下，见缝插针，利用一切可利用的面料。

(5) 见空补白

排料时如看见有较大的空隙，可以通过重新排料组合，或者利用一些里料进行拼接，把空白补上以节约面料。

另外，如是批量的成衣排料，则要根据批量的大小，决定排料方法及尺码搭配，批量少的或格子面料可用双幅排料，批量大的可用单幅排料。如相同批量不同规格尺码的可以放在一起相互搭配排料，以减少重复排料，一般是小尺码与大尺码套排，中间尺码自行套排，余下布料可单件(套)排料。

●女装排料篇

一、衬衫类

1、马夹袖衬衫

门幅:90 厘米

胸围:100 厘米

用料:衣长 \times 2-15 厘米

说明:经向对折排料,注意挂面的拼接。

衣片号:1、前片 2、后片 3、挂面 4、领片 5、袖窿滚条

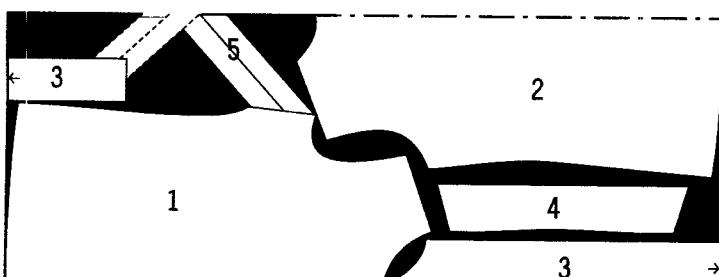


图 01

门幅: 114 厘米

胸围: 110 厘米

用料: 衣长 +32 厘米

说明: 经向对折排料。

衣片号:1、前片 2、后片 3、挂面 4、领片

5、袖窿滚条

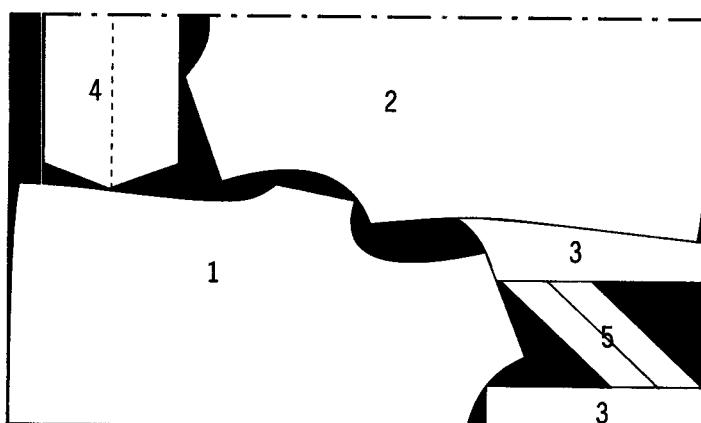


图 02

门幅: 146 厘米

胸围: 110 厘米

用料: 衣长 +5 厘米

说明: 双幅排料。

衣片号:1、前片 2、后片 3、领片

4、袖窿贴

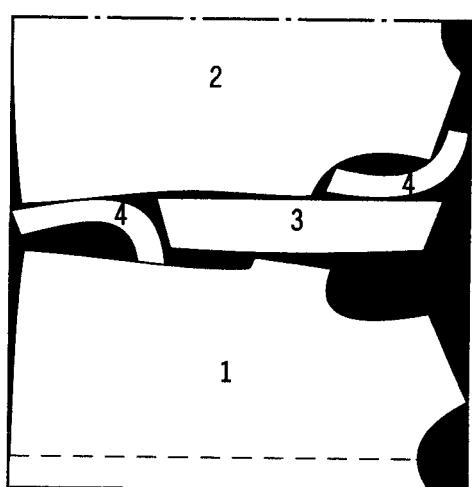


图 03