

前

劳动技术教育是普通中学的一门必修课。开设这门课的目的，在于培养学生的劳动观点、劳动习惯，让学生掌握一些基本的生产技术和劳动技能，既能动脑又能动手，为毕业后的升学和就业打下一定的基础。这门课的内容，主要包括工农业生产劳动、服务性劳动以及公益劳动，其中既有比较简单的劳动，也有现代比较复杂劳动。

为了适应劳动技术课教学需要，我们编写了这套《中学劳动技术课本》。根据各年级文化课的教学内容和学生的年龄特点，这套教材初步确定下列一些劳动技术项目：

- 初一年级 植物栽培、花卉栽培、工艺制作、编织；
- 初二年级 动物饲养、烹饪、工艺制作、刺绣；
- 初三年级 测量、裁剪与缝纫、电工技术基础、木工、泥工、漆工；
- 高一年级 制图、机械、金工、木工、泥工；
- 高二年级 电工技术基础、电子技术基础、电子计算机、化学分析基础知识与应用；

言

高三年級 电子技术基础、物质分离及其应用、粘接技术。
这套教材我们将分专题陆续分批地编写和出版。

这套教材的编写原则是理论与实践相结合。既注意动脑，又注意动手，安排了实验课和实习课，重视基本劳动工具的使用和在生产上基本维修技术的训练；注意适当扩大基础知识的应用。

在教学中，还要联系实际，对学生加强劳动观点教育，爱护劳动工具、劳动材料的教育，安全生产的教育，遵守劳动纪律和劳动道德的教育等等，以培养学生良好的劳动学习习惯。

劳动技术课是一门新的课程，编写这门课的教材也是一项新的工作，从内容的选择到编写都还缺少经验。我们恳切地希望有关方面的专家和师生在使用中提出宝贵的意见和建议，以便今后不断修改、充实和提高。

本书由劳群书同志编写。

中学劳动技术教材编写组

一九八四年一月

目 录

| | | | |
|-------------|----|--------------|-----|
| 绪 论 | 1 | 附：西裤常见病分析及校正 | 55 |
| 第一章 基础知识 | 2 | 第五节 女裙的裁制 | 58 |
| 第一节 量体基础知识 | 2 | 第三章 内衣 | 64 |
| 第二节 识图基础知识 | 6 | 第一节 背心的裁制 | 66 |
| 第三节 选料基础知识 | 9 | 第二节 女衬衫的裁制 | 72 |
| 第四节 手缝基础知识 | 13 | 第三节 女衬衫的款式变化 | 78 |
| 第五节 车缝基础知识 | 19 | 第四节 男衬衫的裁制 | 84 |
| 附：缝纫机的使用和保养 | 26 | 第四章 外衣 | 90 |
| 第二章 裤子 | 29 | 第一节 中山装的裁配 | 90 |
| 第一节 短内裤的裁制 | 29 | 第二节 男西装和西装马来 | 94 |
| 第二节 女西裤的裁制 | 35 | 第三节 女西装和两用衫 | 100 |
| 第三节 男直统裤的制图 | 44 | 第四节 男大衣 | 106 |
| 第四节 西裤式样变化 | 51 | 总复习题 | 112 |

绪

服装与人民的生活密切相关。俗话说：“衣、食、住、行”，“衣”被放在首位，可见它地位的重要。从某种意义上讲，服装也是人类进入文明社会的标志。我们的祖先最初为了御寒防暑，穿缀树叶或剥取兽皮以护体。这大概是最早的服装了。后来，随着社会文明的发展，人类掌握了种麻、缫丝、纺织等技术，这时的服装除了御寒、防暑和保护作用之外，开始成为人体不可缺少的装饰品。人们还可以从服装来识别性别，有的还可以从服装来识别职务和社会地位。

服装是人类生活一种最基本的需要。它不仅反映了人们的生活水平，也反映了人们的精神面貌，甚至还涉及一个国家的政治、军事等因素。我国古代少数民族服装的前襟向左掩（左衽），中原一带地区人民则习惯于右衽。因此，中原地区的人民把遭受异族统治称为“左衽”。又如辛亥革命期间流行起来的“中山服”，也可以说是中国民主革命的产物。

在现代生活中，为了适应社会各行各业多方面的需要，服装业也呈现了百花竞秀的景象。运动服、登山服、潜水服、航空服等不同质料，用于不同目的的特殊服装应运而生。现在服装业已是我国国民经济中的一个重要部门。据统计，服装业的总产值约占我国轻工业系统总产值的百分之十左右。全国从事服装工业生产的职工有一百多万人，还不包括个体裁缝和商业职工人数。

我国是一个文明古国，自古以来有“丝绸之国”的美称。我国

论

古代的服装早就驰名世界、享誉海外。今天，在我国社会主义四个现代化建设中，服装又是国家积累资金、扩大外汇来源的重要途径之一。它不仅为国家赚取了大量外汇，也铺设了我国人民和世界人民友好交往的桥梁。

近年来，随着人民生活水平的日益提高和对外友好往来的增加，我国服装市场的形势空前大好。人们对服装的要求也愈来愈高。“时装热”、“西装热”、“大衣热”接踵而来，原来很少有人问津的高档服装成了市场上的抢手货。服装业的“黄金时代”来到了，它的发展方兴未艾。

但是，与日益增长的人民需求相比，服装业的发展还是相当缓慢的。“制衣难”的问题仍无法得到解决。另外，由于传统的服装业基本上都是手手相传的小生产操作，制衣技艺也未能得到科学的归纳和总结。与国际服装业相比，差距还是很大的。因此，服装业急需培养一批既懂文化知识，又能熟练掌握操作技能的接班人。

中学生等一点服装的裁剪和缝制，是十分必要的。它既可以增长知识，开阔眼界，也可以通过了解制衣的原理和方法，提高鉴赏、选择能力，美化生活。从长远的观点看，我们不仅需要专业的服装人才，也要有大量业余的服装爱好者。

学习裁剪和缝纫，必须有恒心、有毅力、耐吃苦。须知娴熟的工艺和高超的技术是在无数次单调、枯燥的训练中获得的。只有不怕吃苦，勤学苦练，才能尝到学习的甜头。

第一章 基础知识

服装业有四大工艺,即裁剪、手缝、车缝和熨烫。这四项缺一不可。我们应该全面掌握各项工艺,才能应付裕如。

第一节 量体基础知识

量体是裁制衣服的第一步。一件衣服制得是否合体,首先取决于量体是否正确。假如尺寸没有量准,决不可能裁制出合体的衣服。

一、尺制

在量体裁制过程中,尺是必不可少的工具。目前我国服装系统使用的尺制有公制、市制和英制三种。服装工业一般以公制、英制为主,服装商业一般使用市制与公制,家庭习惯使用市制。公制的优点是计算较简便,而且它已成为国际通用的标准尺制,我国政府已决定,今后我国的度量单位一律采用公制。英制在某些西方国家中通用,由于它在换算时比较复杂,因此国内不常使用,仅在一些出口服装中使用。市制在我国群众中使用已久,因此,本书暂仍以市制作为量度的标准。同学们如遇公制或英制,可用下列公式进行换算。

例题:

①已知某人的胸围是2尺8寸,将它化成英制和公制。

解: ∵ 1寸 ≈ 3.33厘米

∴ 28寸 ≈ 28 × 3.33 = 93.3厘米

• 2 •

尺制进位换算表

| 尺制 | 基本单位 | 进位法 | 换算公式 | 计量对照 |
|---------|---------|---|--|---|
| 市制 | 寸 | 1尺 = 10寸 1寸 = 10分 1丈 = 100寸 | 换公制: 寸 × 10 ÷ 3 (厘米) 换英制: 寸 × 0.762 (吋) | 1尺 = 33.3厘米 = 13 $\frac{1}{8}$ 吋 1寸 = 9.89厘米 = 1 $\frac{5}{16}$ 吋 1分 = 9.89毫米 |
| 公制 (SI) | 厘米 (cm) | 1米 (m) = 100厘米 (cm) 1厘米 (cm) = 10毫米 (mm) | 换市制: 厘米 × 0.3 (寸) 换英制: 厘米 ÷ 2.54 (吋) | 1米 = 3尺 = 39 $\frac{3}{8}$ 吋 1厘米 = 3分 = $\frac{3}{8}$ 吋 |
| 英制 | 吋 | 1呎 = 12吋 1吋 = 8份 1码 = 3呎 | 换市制: 吋 × 0.762 (寸) 换公制: 吋 × 2.54 (厘米) | 1码 = 91.44厘米 = 27.43吋 1呎 = 30.48厘米 = 9.14吋 1吋 = 2.54厘米 = 0.76吋 |

又, ∴ 查表得换英制公式为: 寸 + 0.762

∴ 28寸 ÷ 0.762 ≈ 36.7 (吋)

答: 2尺8寸相当于93.3厘米或36.7吋

②求165/88男上衣的体高和胸围各是多少寸。

解: 据全国统一号型标准规定:

号——165,为体高,

型——88为胸围,(公制)

∴ 165/88 即代表体高165厘米,胸围88厘米,据公制换市制公式可得:

$$165 \text{ 厘米} = 165 \times 0.3(\text{寸}) = 49.5(\text{寸})$$

$$\therefore 88 \text{ 厘米} = 88 \times 0.3(\text{寸}) = 26.4(\text{寸})$$

答: 165/88 男上衣体高为 49.5 寸、胸围为 26.4 寸

习题 1-1

1. 将下列尺寸换算成公制

(1) 28 寸 × 18.2 寸; (2) 29.5 寸 × 20 寸;

(3) 39 吋、35 吋、14.8 吋、58.2 吋。

2. 将下表中的单位换算成市寸后填在括号内。

5.3 系列呢涤类男装、猎装

单位: 厘米

| 部位名称 | 型 | | 79 | 82 | 85 | 88 | 91 | 94 | 97 | 100 | 108 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 规格 | 型 | | | | | | | | | |
| 男 国 | 94 | | 94 | 97 | 100 | 103 | 106 | 109 | 112 | 115 | 118 |
| | 37.8 | 38.6 | 39.4 | 40.2 | 41 | 41.8 | 42.6 | 43.4 | 44.2 | 45 | 45.8 |
| 猎装领大 | 39.5 | 40.5 | 41.5 | 42.5 | 43.5 | 44.5 | 45.5 | 46.5 | 47.5 | 48.5 | 49.5 |
| | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 | 66 |
| 150 | 袖长 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 | 58 |
| | 衣长 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 |
| 155 | 袖长 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 | 54.5 |
| | 衣长 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 160 | 袖长 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 |
| | 衣长 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| 165 | 袖长 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 | 57.5 |
| | 衣长 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 | 74 |
| 170 | 袖长 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 | 59 |
| | 衣长 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 | 76 |
| 175 | 袖长 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 | 60.5 |
| | 衣长 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 | 78 |
| 180 | 袖长 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 | 62 |
| | 衣长 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 | 80 |
| 185 | 袖长 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 | 63.5 |
| | 衣长 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 | 81 |

注: 该表选自上海市服装研究所 1981 年 12 月推荐的规格系列表。衣长 = 号 × 40% + 6, 袖长 = 号 × 30% + 8, 胸围 = 型 + 15。

二、量体

量体前,必须注意以下几项:

1. 认真听取被量者的要求(包括式样、习惯)。
2. 注意被量者所穿衣服的厚薄。尤其在裁制跨季节服装时更应注意,控制好加尺寸。

3. 仔细观察被量者的体型特征。如果是特殊体型,应该及时记录,以便裁剪时参考。

量体时,要求被量者保持立正或正坐姿势,呼吸自然,千万不要过于紧张使劲。量体者手持软尺也应该自然,不能将尺拉得太紧,也不宜太松。尤其量围度时,应以软尺贴合人体,不下垂为度。

量体方法:

1. 体高: 人体立正,自颈椎突出处(约为第七节脊椎骨)垂直量下至脚踝骨下约1寸处。
2. 衣长: 双手自然下垂,由颈侧点垂直量至虎口处。或者身体自然平坐,胸部挺直,软尺自颈椎突出处垂直量至齐椅面。(注意:内衣长度应酌减。)(图1.1.1)

3. 肩宽: 自左肩外端从后背平量至右肩外端。

4. 袖长: 双手自然下垂,从肩骨外端量至腕骨下约1寸处(不同服装适当加减)。

5. 袖口: 腕骨下端围量一周,据不同服装加放。

6. 领围: 颈根上约1寸处围量一周,量度时软尺应能容一指,切勿过紧。

7. 胸围: 软尺自腋下穿过,绕体一周,软尺要保持水平,以松而不下滑为佳。软尺应能中容四指。

8. 腰围: 在躯干最细处(通常取髋骨朝上1.5寸处)围量一周。量时裤带须放松。

9. 臀围: 臀部最丰满处(通常以手臂自然下垂时与手腕骨相

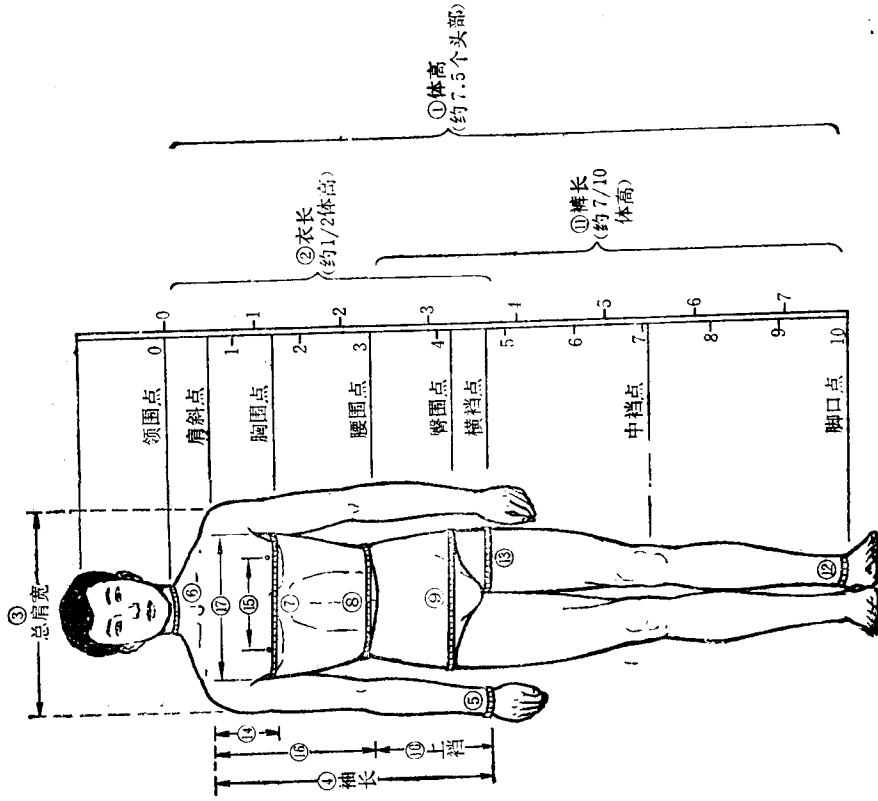


图 1.1.1

对处)围量一周。

10. 上裆: 自然平坐,自腰节最细处量至椅面再加放0.6寸。

11. 裤长: 人体直立,自腰节最细处垂直量至踝骨下1寸。

12. 脚口：踝骨下端围量一周加放。短裤脚口则取裤长截止处围量一周。注意：脚口尺寸，习惯上指成品双层叠合后量得的尺寸，因此实际上比围量尺寸缩小了一倍。

13. 横档：在大腿围最高点水平围量一周，加放1寸。

此外，制时装和特殊体型服装时还须加量胸高、胸阔、背阔、袖窿、腰节高、肩斜等尺寸。

一般说来，上衣主要尺寸有：衣长、肩宽、袖长、领围和胸围这五个；裤子主要尺寸有：裤长、上裆、腰围、臀围、脚口这五个。其余部位均可按比例推算。不过，人的体型是千差万别的，不是哪一道公式所能概括得了的，要真正裁剪合体，身体的各部位量得越细致越好，公式使用得越少越好。

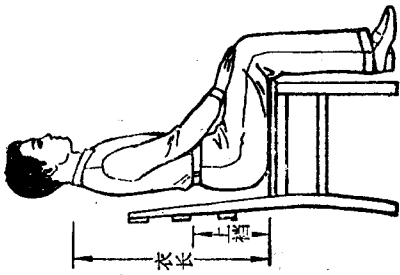


图 1.1.2

习题 1-2

1. 量体前必须注意哪几点，为什么？
2. 衣服和裤子各需量取哪几个主要尺寸？这些尺寸怎样测量？在图上标出。
3. 同学间相互量体，然后作出比较，看谁量得准。

三、加放

量体所得的数据都是基本尺寸，在裁剪制图时，还必须根据不同类型的衣裤适当加放。尤其是围度，必须加放后才能裁制。否则衣服制得过于紧身，穿着既不舒服也不美观。已出版的各类裁

剪书籍中均附有加放尺寸表，据经验，不少表中所列出的加放量数据往往偏多。这是因为近年来服装朝贴身合体方向发展缘故。因此，我们在实际裁制时加放多少还应该听取被量者的要求，适度掌握。切勿胶柱鼓瑟、墨守成法。例如，中老年人和儿童服装，在围度上应比年轻人稍微多放一些，使衣服穿着时松宽大方。女青年的时装应该少放一些，使衣服具有紧身合体的特点。

加放后的尺寸俗称成品尺寸，这也是我们制图时所依据的实际尺寸。(附表格)

人体长度比例和围度加放参考表

| 加放数据 品 称 | 长度所占身长的比例(%) | | | | 横度加放(寸) | | | |
|-------------|--------------|----|-------|----|---------|-------|-----|-----|
| | 衣长 | 袖长 | 裤长 | 裤长 | 领围 | 胸围 | 腰围 | 臀围 |
| 男 | | | | | | | | |
| 中山装 | 50 | 40 | | | 1 | 4 | | |
| 西装 | 49 | 38 | | | | 3 | | |
| 长大衣 | 77 | 43 | | | 2 | 5~7 | | |
| 茄克衫、两用衫 | 42 | 40 | | | 1.5 | 4 | | |
| 衬衫 | 48 | 34 | | | 0.5 | 3~6 | | |
| 短 裤 | | | 28~34 | | | | 0.5 | 1 |
| 长 裤 | | | 71 | | | | 0.5 | 1~2 |
| 短袖衬衫 | 47 | 14 | | | 0.5 | 2.5~3 | | |
| 长袖衬衫 | 47 | 40 | | | 0.7 | 2.5~3 | | |
| 两用衫 | 48 | 40 | | | 0.8 | 3~4 | | |
| 西 装 | 49 | 39 | | | | 3 | | |
| 短大衣 | 54 | 41 | | | 1 | 4.5 | | |
| 中长大衣 | 66 | 42 | | | 1.4 | 6 | | |
| 连衫裙 | 75 | 14 | | 72 | | 2 | 0.5 | 0.8 |
| 长 裙 | | | | | | | 0.5 | 1 |

注：身长指人体除头部的总体高，长度比例以此为标准。例如：身高160cm者，则中山装长约80cm，西装长约78.4cm，实际测量时该数据可作为参考。

本书以后所列尺寸，除注明外，均指已加放的成品尺寸。

习题 1-3

1. 什么叫基本尺寸？什么叫成品尺寸？

4. 下平线：亦称下摆线、衣长线，表示衣长。
5. 下摆起翘：下摆侧缝处翘起部位。通常从宽度二分之一处逐渐向上倾斜。

6. 贴边线：平行于下摆线，衣料向里翻折的部分。
7. 门襟劈势：门襟线向上端向里劈进的部位。叠门线上也应作相应的劈进。

8. 横开领：开领圈的辅助线，在上平线上量取。
9. 直开领：开领圈的辅助线，由横开领端点垂直量下。
10. 领圈弧线：在横直开领基础上，根据对角尺寸，定点划顺的裁片领圈轮廓曲线。

注意：划弧线时常常要接触到“对角”或“对角凹势”这个术语。通常指弧线定界处两条直线相交所形成的角度，取角平分线上所量尺寸作为弧线经过的定点。

11. 肩宽线：包括肩斜和肩阔，由此勾出短肩斜轮廓。
12. 胸阔线和背阔线：亦称胸高线、背高线。通常处于袖窿深处由肩斜点向下三分之二处。
13. 胸围线：又称袖窿深线，是平行于上平线的主要辅助直线，与人体胸围相对应。
14. 腰节线：又称腰围线、中腰线，与人体腰节高相对应。
15. 臀围线：和人体臀部相对应的横向辅助直线。
16. 袖窿弧线：上衣主要轮廓弧线，由肩角至胸围大的端点。
17. 侧缝线：前后衣片缝合之处，主要轮廓线。
18. 袋位、省位：不同式样的衣服，袋和省的位置各不相同。
19. 袖片：袖片是左右对称的。袖样有左右大致相似，中间相连的衬衫袖，还有上下分裁的大小袖。由于大小袖比较复杂，我们掌握了它的线条名称也很容易了解其他式样的衣袖的名称。

2. 为什么要加放？加放的原则是什么？
3. 已知量得某人体高150cm，胸围94cm，颈围35cm，计算制做男西装、男衬衫时，该人的成品尺寸应该是多少？把它们化成市寸。

4. 已知某女同志体高4尺，胸围测量得2尺7寸，颈围1尺，腰围1尺9寸，臀围2尺8寸，试列出裁制短袖女衬衫、女两用衫、中长大衣、连衣裙时所需各项实际尺寸。

第二节 识图基础知识

量好尺寸，第二步便是平面制图了。即在布料上根据所需式样划出裁片图。

裁片各部分的直线或曲线安排，都要根据人体结构来决定。人体结构的问题比较复杂，我们不准多谈。但是与人体各部位相对应的各线条，我们是必须牢记的。

一、上衣裁片线条名称

我们以男中山装为例。一件衣服可以分解为前片、后片和袖片等主要裁片，以及衣领、袋布等裁片。此外还有夹里、挂面、衬布等附属裁片。

衣片是左右对称的，习惯上总是双层叠合裁制，它们各部分线条有：

1. 门襟线(亦称止口线)：前片纵向基本直线。所谓门襟，指衣服在这里开“门”，即在此处钉钮或装拉链，便于脱卸。一般在前面正中开“门”，也有的衣服开在背后正中(背开襟)，或侧面(斜开襟、旁开襟)，还有半开襟的和无襟的套衫。

2. 叠门线：平行于门襟线，作为扣钮时双层叠合之处。因此，如果裁不需叠合的服装式样(如拉链衫)，则不需要叠门。

3. 上平线：前片横向主要辅助直线。(图1.2.1)

(6) 后袖山高线：是后袖山高的定位直线。

(7) 袖山头弧线：袖片上与袖窿相对应的主要弧线。习惯上大袖袖山弧线称为胖袖，小袖袖山弧线称为瘦袖。

(8) 外侧缝：主要轮廓线，也叫“胖肚”缝。

(9) 里侧缝：主要轮廓线，也叫“瘪肚”缝。

(10) 袖中线：袖片挺缝折线处，约处于袖壮处（或称袖肥大）的二分之一处。

(11) 袖肘线：袖片与人臂肘部相对应的部位。

此外，有些服装是翻领的，则还有“驳头”（指衣领与门襟翻出的部位。亦称“驳角”、“驳头”）、袖克夫（指男女衬衫袖口处另外装上去的几层叠合的布料）、复势（指男式衬衫肩部另裁的一块过肩料）等名目。

二、裤子裁片线条名称

我们以男长裤为例。一条裤子可以分解为前裤片、后裤片、腰头等主要裁片和门襟、里襟、袋布、袋盖、裤攀等附属裁片。裤片也是左右对称的，它各部分线条有：

1. 上平线：即腰节线，横向主要定位直线。

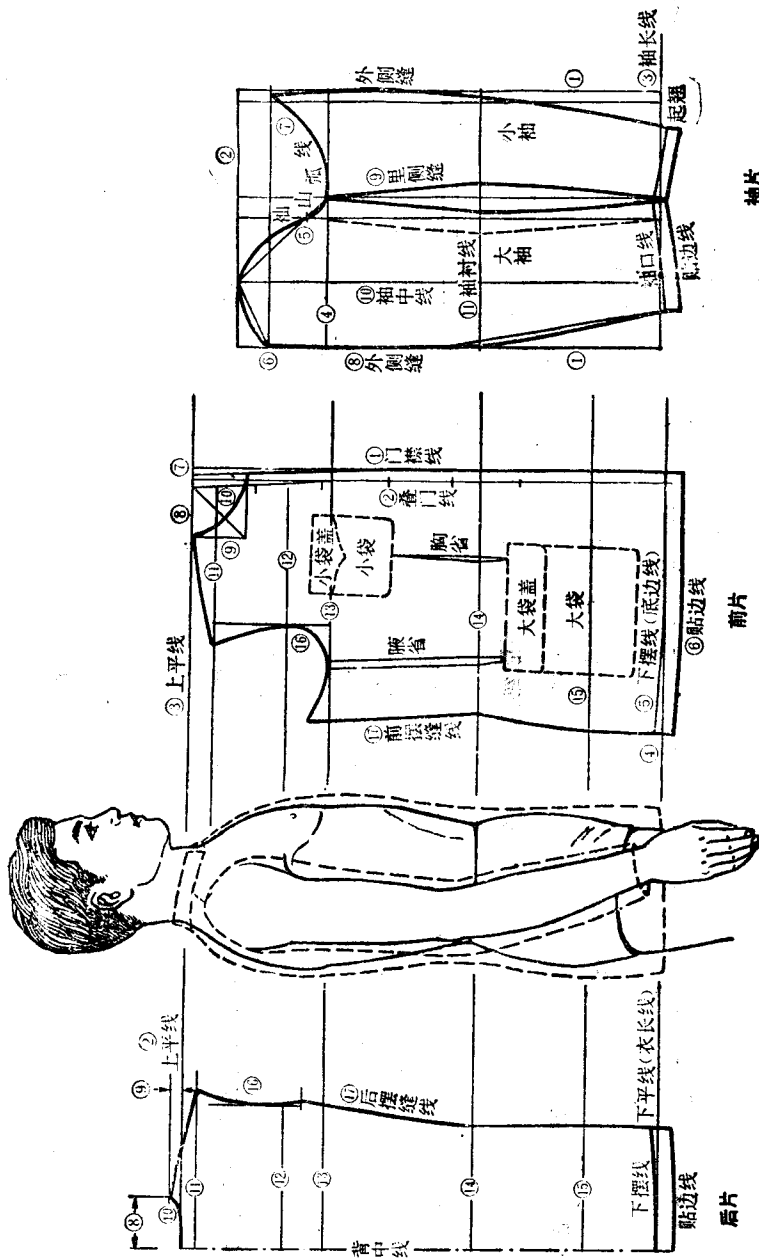


图 1.2.1

(1) 袖肥直线：亦称基本线。是径向主要辅助直线。

(2) 上平线（袖壮线）：垂直于基本线的横向辅助线。

(3) 袖长线：亦称下平线。横向辅助线。在此基础上适当起翘可以划出袖口轮廓线和贴边线。

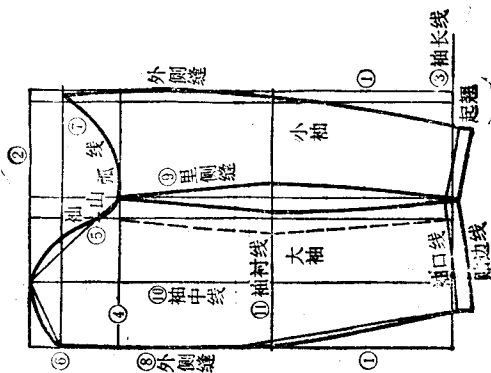
(4) 袖山深线：主要辅助直线。平行于上平线。

(5) 袖标线（亦称前袖山高）：是大小袖的袖片和袖窿吻合时

对刀作标记之处。

袖片

图 1.2.2



2. 裤长线: 也称为下平线、脚口线。平行于上平线。
3. 贴边线: 由裤长线向下。是裤脚口折转部分。
4. 臀围线: 和人体臀部相应的辅助线,一般处于上裆的三分之二处(由上平线量下)。
5. 横裆线: 也称为上裆深线。主要辅助线。
6. 中裆线: 和人体膝盖相对应的主要辅助线。
7. 挺缝线: 也叫裤中线,是裤子熨烫折痕处。
8. 门襟线: 成品腰臀部之间开“门”之处。通常前开门襟,四后面缝合。女式裤子门襟开在右侧栋缝处。衬裤则不开门襟,四

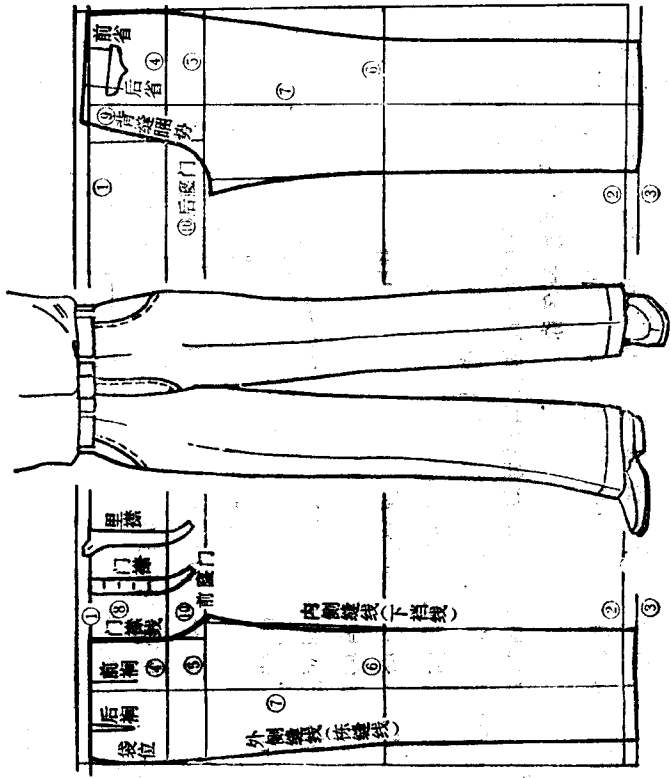


图 1.2.3

面缝合。(图 1.2.3)

9. 背缝曲线: 为适合人体臀部曲线,背缝线相应斜进之处。不仅裤子背缝曲线,西装等服装背中线剖开,也有背缝曲线。

10. 前后窿门: 有的书上亦称为“龙门”。指裤片两孔合拢时中间的弯曲部分。

11. 外侧缝线: 也叫栋缝线。上部是纵向主要定位线,朝下渐斜进,是栋缝曲线。

12. 内侧缝线: 也叫下裆缝。

13. 衿和省、袋位: 根据不同式样命名。折叠的称“衿”,有顺衿、逆衿、无衿等;缝合的称省,裤片只有后腰省,衣片则有肩省、领省、横省、腰省等;袋有栋缝袋、斜插袋、月牙袋、手枪袋,以及表袋、后袋等。

三、平面绘图符号及名称

制图时,我们为了便于识别,要规定一些符号的名称和意义,下面所列的表就是通用的各种符号的名称和用途。

制图符号表

| 图线名称 | 符号 | 用途说明 |
|------|-----------------|-------------|
| 辅助线 | —— | 绘图结构定位的基本直线 |
| 轮廓线 | —— | 裁片净样轮廓线 |
| 虚线 | ---- | 下层衣片,不固定线段 |
| 点划线 | - · - · | 衣料双层对折、叠合 |
| 双点划线 | - · - · - · - · | 贴边、下摆、腰应折转处 |
| 等分线 | —— | 线段等距分割 |

续表

| 号线名称 | 符号 | 用途说明 |
|------|---------|--------------|
| 折 | | 衣料应折叠部分 |
| 省 | | 衣料应缝去部分 |
| 丝 | | 衣料经线方向 |
| 倒 | | 箭头所指为顺毛方向 |
| 对称标记 | | 表示对称的两点、两线段 |
| 直角 | | 表示线段垂直 |
| 间距符号 | | 线段间距离、公式 |
| 归 | | 表示该处应熨烫曲皱处理 |
| 拔 | | 表示该处应熨烫拉伸处理 |
| 各种收褶 | | 表示单阴褶、扑褶、自由褶 |
| 特殊符号 | | 表示罗纹、拉链、花边 |
| 拼 | | 表示衣料拼接点 |
| 顺序符号 | ① ② ③ ④ | 表示制图的前后顺序 |

四、平面图目测的几点要求

1. 绘图时,垂直线(经线)、平行线(纬线)一定要画准确。
2. 测量和比例运算要正确、娴熟。
3. 等分点要准确,弧线要划顺。在弧线与直线、弧线与弧线的交接处,一定要接顺,不能“起角”。(即轮廓线交接处不顺,出现尖角。)

习 题 1-4

1. 上衣有哪些主裁片? 裤子有哪些主裁片? 它们的主要线条名称是什么? 在图上标出来。
2. 有哪些常用的制图符号? 它们的用途怎样?

第三节 选料基础知识

选料须根据个人爱好,同时要考虑到美学原则和经济条件,还要视气候条件和社会习俗等因素。

一、衣料种类

衣料种类很多。从纺织方法来分,大致可分为梭织类、针织类和裘皮类等三大类。从纺织纤维来分,又可分为天然纤维和化学纤维两大类。

制衣业一般采用梭织类衣料,即是由经纱和纬纱垂直交织而成。由于经纬纱不同的交织法,又可分为平纹组织、斜纹组织和提花(缎纹)组织三类。在此基础上再变化出各种复杂的式样。

1. 平纹组织: 经纬纱两根交叉(图 1.3.1)织成。它是织物中历史最悠久、应用最广泛的一种组织。棉织品中的细布,麻织品中的夏布,毛织品中的凡立丁和丝织品中的纺绸等均为平纹组织结构。

续,经纬纱交叉又很少,好象表面全由经纱(经面缎)或纬纱(纬面缎)组成。(图 1.3.3)这种织法常用于丝织品,它表面光滑,手感柔软,富有弹性,但较易磨损。

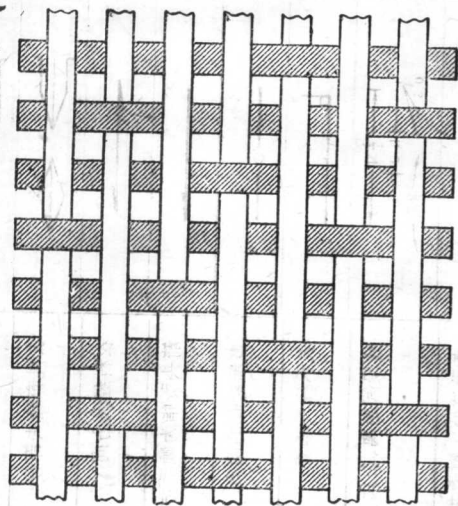


图 1.3.3

近年来,针织类织物逐渐由内衣(汗衫、棉毛衫裤)发展到外衣。化纤针织品的流行更使针织物成了一种新型的外衣面料。针织品伸缩性较大,能紧贴人体,显示出曲线美。针织品质地柔软,穿着舒适,吸湿性和透气性也较好。因此针织衣料将越来越为广大群众所喜爱。但是,针织衣料不及梭织衣料挺括、坚固,在高级服装中较少采用。

裘皮类分为毛皮和皮革两类。它是由羊、兔、狐、狼、貂等动物皮经过鞣制处理而成的,具有轻、软、保暖、美观等特点。但由于原料来源的限制,它的价格较昂贵,制衣难度也较高。人们模仿裘皮的特点,仿制了各种人造裘皮如海虎绒、豹皮绒、人造革等。它们

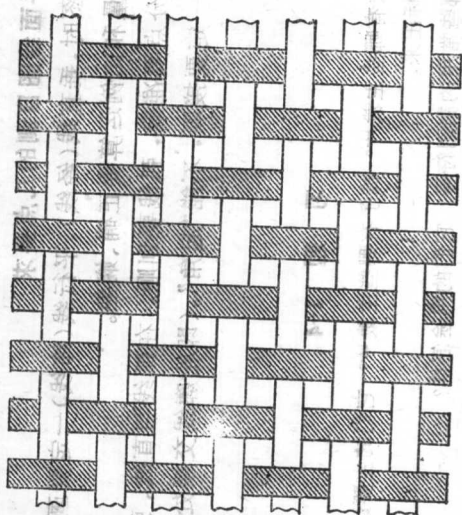


图 1.3.1

2. 斜纹组织: 经纬纱三根以上交错织成,织物表面呈斜状纹路(图 1.3.2)。卡其布中的纱卡呈右斜纹,涤卡和线卡呈左斜纹。

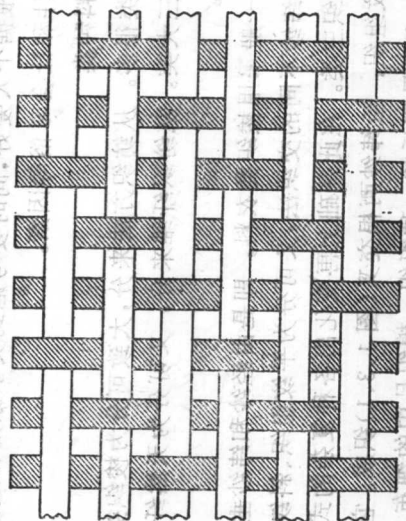
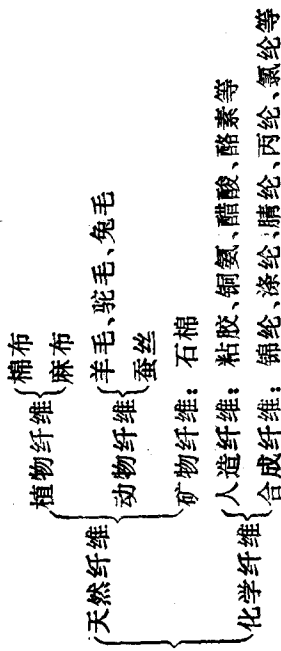


图 1.3.2

3. 缎纹组织的结构比较复杂。它的经纬纱的组织点不相连

有裘皮的优点,而且不怕虫蛀霉变,结实耐穿。但透气性等方面比裘皮差些。

从纤维种类来分,衣料可分为天然纤维和化学纤维。



二、正反和倒顺

裁制衣服,首先要了解衣料的质地,识别衣料的正反和倒顺。

1. 斜纹织物中的单面斜纹(如斜纹布、单面卡、纱卡)的正面纹路清晰,反面纹路模糊。纱卡的正面纹路呈捺形(/),缘卡和线卡正面纹路呈撇形(\)。

2. 平纹版如本白布、漂白布、纯涤纶、中长纤维、纺绸、毛料板司呢、海力丝、凡立丁、派力司等,正反面完全一样,不必识别。如果要分辨,可用下述方法:

(1) 看布边: 正面布边较平整。因此,布边朝哪个方向卷曲,那就是反面。布边上如果有针孔,进针面(针孔较光洁的)是正面。

(2) 看光洁度: 纱支光洁、均匀的是正面。

(3) 看商标和出厂标志: 原料两头,整匹的布上,凡是贴有商标、出厂标志和盖有检验章的一面是反面。

以上几条也适用于其他类型的原料。

3. 印花料: 即在坯料上印染各种条纹、图案的布料。这种原料的正反面较易识别,正面色彩较鲜艳、层次清楚、图案完整。

4. 提花料: 有条格布、满天星格等。原料大多是交叉来色线纹版。识别这类衣料,主要看正反面纱支粗细、跳档长短和凹凸形状。一般说,纱支跳档长、凹进的是反面。

5. 毛呢料: 可以分为细毛、粗毛、厚毛三类。细毛类如凡立丁、派力丝、薄花呢、中厚花呢、厚花呢、舍咪呢、华达呢(轧别丁)、马裤呢、杜士巾等;粗毛类有制服呢、格子呢、海力丝、麦尔登、法兰绒、人字呢、板司呢等;厚毛类有芝麻呢、平厚呢、开司米、拷花呢、银枪开司米、银枪拷花呢、长毛绒(海虎绒)、人造豹皮绒等。

呢类服装大抵双层叠合,折在中间的是正面,裁制时应做好标志。

除了正反的识别外,有的衣料还应注意倒顺。如灯芯绒、印花布有倒顺毛和倒顺花纹的区别,裁片安排时应注意衣料的方向性,不能倒置。一些拉绒料,倒面的色泽比顺面显得淡些。如果不能倒顺,势必造成色差,影响服装质量。

另外,一些条格衣料还应考虑到衣片接合处要条格对齐,否则将影响衣服的美观。

三、色差和疵点

所谓色差,指同一块原料上前后面出现不同程度的差异。这是印染技术和质量原因造成的。一般在一匹布的两端色差较显著。因此在排料时,尤其成批排料时,应把相同部位尽量就近排,以避免色差。

疵点是织布过程中的质量问题。布料出厂前一般都经过严格检查。因此,一些比较严重的质量问题如破洞、蛛网、跳花、粗纱、竹节等情况不大可能被遗漏。有些毛病如断经、纱结、沉梭等较轻的质量问题,往往在疵点纬线延伸的布边上拴一线作为标记,俗称小辫子。但也偶有厂方漏检的现象。因此,裁剪前应先对衣料

仔细加以检查,发现疵点即用粉印作标记,以便裁剪时易于识别,避开疵点。否则会影响成品质量。

四、缩水率

各种纤维在纺织和印染过程中,由于机械作用,经纱和纬纱或多或少均有被拉伸的现象,尤其经纱的拉伸更为明显。当它们下水洗涤时,织物被拉伸的部分自然收缩,这就是缩水现象。我们在算料和排料时应该事先考虑到缩水率,才能使制成的衣服不致变形。

下面是常见织物的缩水率表。

表一 印染、色织布缩水率表

| 布 别 | 缩 水 率(%) | | |
|------|--------------|-----|-----|
| | 经 向 | 纬 向 | |
| 丝 | 平布(粗支、中支、细支) | 3.5 | 3.5 |
| | 斜纹、哔叽、贡呢 | 4 | 3 |
| 光 | 纱卡、纱华达呢 | 5 | 2 |
| | 府绸 | 4.5 | 2 |
| 布 | 线卡、线华达呢 | 5.5 | 2 |
| | 平布 | 6 | 2.5 |
| 本光布 | 纱卡、纱华达呢 | 6.5 | 2 |
| 男女线呢 | | 8 | 8 |
| | 条格府绸 | 5 | 2 |
| 劳动布 | | 9 | 5 |
| 被单布 | | 9 | 5 |
| 灯芯绒 | | 5 | 2 |

表二 呢绒、丝绸缩水率表

| 品 种 | 缩 水 率(%) | | |
|------|------------|-----|-----|
| | 经 向 | 纬 向 | |
| 精纺呢绒 | 含羊毛70%以上的 | 3.5 | 5 |
| | 一般织物 | 4 | 3.5 |
| 粗纺呢绒 | 含羊毛60%以上的 | 3.5 | 3.5 |
| | 含羊毛60%以下的 | 4 | 4 |
| | 含羊毛60%以上的 | 4.5 | 4.5 |
| | 含羊毛60%以下的 | 5 | 5 |
| 丝 | 组织结构较松的 | 5以上 | 5以上 |
| | 蚕丝绸物 | 5 | 2 |
| 织 品 | 桑蚕丝和其他交织 | 5 | 3 |
| | 人造丝交织 | 8 | 3 |
| | 纯涤纶交织 | 0.5 | 0.5 |
| | 锦纶、合成成长丝交织 | 2 | 2 |

表三 化纤衣料缩水率表

| 品 名 | 缩 水 率(%) | | |
|-----|----------|-----|---|
| | 经 向 | 纬 向 | |
| 粘 胶 | 人造棉、有光纺 | 10 | 8 |
| | 富纤 | 5 | 4 |
| 线锦 | 8 | 4 | |

续表

| 品名 | 缩水率(%) | |
|----|-------------|-----|
| | 经向 | 纬向 |
| 涤 | 涤/粘 | 3 |
| | 涤/棉平布、细纺、府绸 | 1.5 |
| | 涤/棉卡其、华达呢 | 2 |
| 纶 | 涤/腈中长纤维 | 3 |
| | 涤/粘中长化纤 | 3 |
| | 化纤呢绒 | 3.5 |
| 锦 | 粘/锦华达呢 | 5 |
| | 粘/锦凡立丁 | 4.5 |
| 腈纶 | 腈/粘布 | 5 |
| | 棉/维卡其、华达呢 | 5.5 |
| 维 | 棉/维平布 | 3.5 |
| | 棉/维府绸 | 4.5 |
| 丙纶 | 棉/维漂色花布 | 5 |
| | 棉/丙布 | 3.5 |

习题 1-5

1. 衣料可分哪几大类? 各类又包括哪些内容? 各有什么特点?
2. 怎样识别斜纹布和平纹布的正反面?
3. 毛呢类服装可以分为哪些类别? 各有哪些品种? 如何识别其正反面?
4. 什么叫色差? 什么是疵点? 裁剪中应采取什么措施才能避免色差和

疵点?

5. 为什么衣料会有缩水现象?

第四节 手缝基础知识

手针是一种传统工艺, 目前仍大量运用。尤其在缝制毛呢类服装中, 许多工艺仍依赖手针。一些时装的花边、花型、点缀等装饰作业也离不开手针。

一、手针型号和用途

手针根据长短粗细的不同, 分成十多种型号。一般说, 号型数字越大, 针就越越短。不同号型的针适宜缝制不同质地的衣料。

手针的号型规格和用途如下表。

单位: 毫米

| 针号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|------|------|------|------------|------|----------|------|------|------|------|------|------|
| | 直径 | 0.96 | 0.86 | 0.78 | 0.78 | 0.71 | 0.71 | 0.61 | 0.61 | 0.56 | 0.56 | 0.48 |
| 针长 | 40.5 | 38 | 85 | 33.5 | 82 | 30.5 | 29 | 27 | 25 | 25 | 22 | 22 |
| | 帆布制品 | | | 锁眼、钉钮、纳肩垫等 | | 一般毛料、复衬布 | | 薄衣料 | | 丝绸料 | | 薄料刺绣 |
| 用途 | | | | | | | | | | | | |

制衣常用手针为 4~8 号。我们应该根据不同面料、不同针法、不同技术要求选用合适的缝针。例如毛料服装在领袖窿、底边时, 应选用 7 号或 8 号针, 以免损伤面料, 影响质量。薄衣料在领钮眼钉钮扣时, 可选用 5 号针; 如缝挂面处附有较硬的衬布时, 则宜选用 3 号针或 4 号针。

缝针应选择针尖、针杆不生锈, 针杆不弯曲, 针尾不起毛的。否

维丝有一定的弹性和摩擦力，应在缝制的同时不断用手抚平、弹抖，以免变形，影响缝制质量。

11. 疲、还：在缝制中，由于未按工艺要求操作，造成衣料的曲线处被拉直，直线被拉长，已经推门的部位被拉平拉还，以致缝合后面料起空、变形。

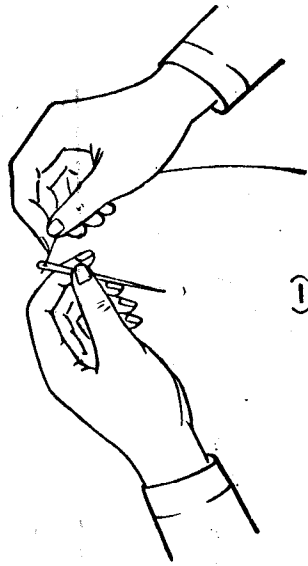
其他缝纫术语还有不少，不一一列举。

三、穿针进针

1. 缝纫用线：服装用线分棉线和化学纤维线两类。棉线有轴线（木纱团或纸轴线）和宝塔线两种。由棉纱合股加工制成线，再经过炼染、上浆、打腊等工艺处理。有的还经过上蜡（蜡光线）或丝光（丝光线）等特殊工艺处理。宝塔线多用于电动缝纫机。

化学纤维线有涤纶线、锦纶线、维纶线和涤纶混纺线等。这些线的强度、耐磨性能都比棉线好，价格也便宜，在许多场合已经取代了棉线而成为主要缝纫用线。

此外还有金银丝线和绣花线等特殊用线。手缝用丝线。



(一)

图 1.4.1

则会影响缝制质量。

二、缝纫常用术语

1. 针距：缝纫针迹距离的大小，也称为针码密度。

2. 缝和缝头：两层以上织物缝合后正面的分界痕迹叫“缝”。反面被缝去的部分叫缝头或缝份。

3. 净缝和毛样：衣片实际尺寸称净缝。加放缝头以后的裁片称为毛样。

4. 丝绌：指原料的经纬纱。经纱称“直丝绌”、“顺丝”；纬纱称“横丝绌”、“横丝”；与经纬纱都不平行的称“斜丝绌”。

5. 剩势：服装缝纫术语。在缝制较高档的服装时，为了使面料在成衣后紧贴人体，避免外翘不服贴的现象，往往把面料比衬里裁得略大一些，通过熨烫拉伸后缝合。这样成衣后里子拉紧（俗称“吃进”），使面料紧贴人体。这种工艺大多用于领尖、袋角、衣角等部位。俗称“放剩势”。

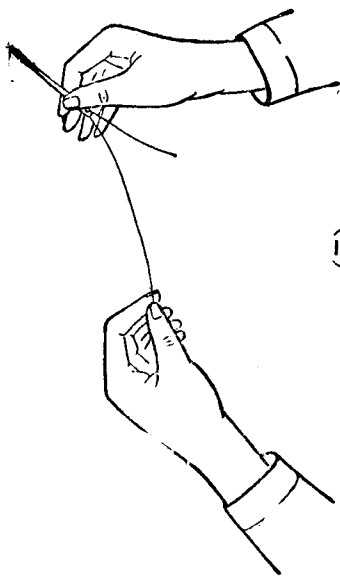
6. 窝势：服装缝纫术语。缝制毛呢类高档服装时，对省尖、肩部、摆缝、档缝等部位等缝合之处进行熨烫归拔处理，使接合处自然，弯度合体，向内“窝服”。俗称“窝势”。

7. 戧（gài）势：缝制术语。裁剪时考虑到推门的需要先在裁片上“飘出”或“吸进”一定尺寸，成衣后吻合准确，自然合体。

8. 里外容：面料与里子的松紧关系。如袋盖面要略大于袋盖里，领面要大于领里等。俗称放里外容。

9. 推门：熨烫术语。在缝合衣片前，为使平面衣料立体化而进行的第一步工作。包括“推”（熨斗沿一定方向在衣料上推烫，使经纬丝绌改变原来走向而弯曲）；“归”（熨斗由两边向中间推烫，使衣料在该方向上长度缩短）；“拔”（熨斗由中间向两边推烫，使衣料在该方向上长度伸长）。

10. 帮、帮、帮：指衣料缝合过程中手的动作的配合。因为衣料纤



(二)

图 1.4.1

2. 穿线：选用适当粗细的线。左手握针，针孔朝上。右手拈线，轻轻从尾部穿过。然后针交右手，左手顺线在尾部打结（图1.4.1）。结不要打得太大。

3. 进针方法：右手中指上节套上针箍。针箍有铜质、铝质和铁质三种，以选用适合于自己指径的针箍为宜。左右手可分为两组，右手食、拇指和小指为一组，放在布的上部；中指、无名指一组放在布下部。这样布被夹在两手指之间，进针时不易移位。拇指和食指握住针杆，针尾顶住中指上的顶针箍，用针尖进针。（图1.4.2）运用中指上针箍的抵力，拇食二指扶正针杆，小指无名指夹住布料。

左手拇指和小指为一组放在布面，其余三指放在布下。按右手进针速度徐徐地放出布料。

课堂练习：

准备两块长约1尺，阔约0.5尺的余料，上下重迭。取6号针一枚，穿上色线，戴好顶针箍，练习手缝姿势。要求缝线直顺，针距相同。

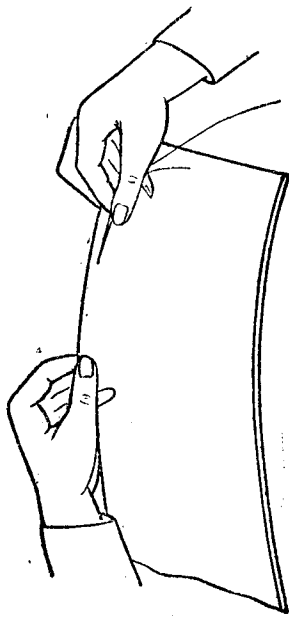


图 1.4.2

做好后鉴定一下，再拆掉重练，反复练习至熟练为止。

四、手缝基本针法

1. 攻：攻针，俗称“捺布头”。自右至左等距平缝（图1.4.3）。攻针要求针距不超过0.1寸，缝头大小要一致，线路要直顺，拉线松紧要适宜。上下两层衣料应该始终对齐，不能“吃料”（一层长出）。

2. 敷和扎：将配件或辅料固定在大身之上，俗称“敷”。例如敷领带、敷衬布。将几层衣料作暂时的缝合定位，以便下一道工序

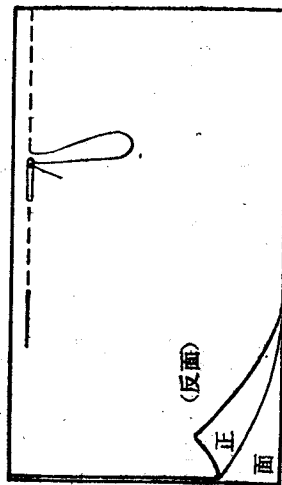


图 1.4.3