



服装设计师书系

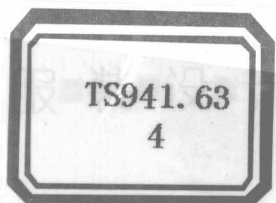
# 服装缝制工艺

杨旭 常元 编著



. 63

辽宁科学技术出版社



师书系



F U Z H U A N G F E N G Z H I G O N G Y I

# 服装缝制工艺

杨旭 常元 编著



辽宁科学技术出版社

沈阳

## 图书在版编目 (CIP) 数据

服装缝制工艺 / 杨旭, 常元编著. —沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2007.9

(服装设计师书系)

ISBN 978-7-5381-5005-6

I. 服… II. ①杨… ②常… III. 服装-缝制-工艺 IV. R657.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 121546 号

---

出版发行: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 沈阳市新友印刷有限公司

经销者: 各地新华书店

幅面尺寸: 184mm × 260mm

印 张: 18

字 数: 400 千字

印 数: 1~4000

出版时间: 2007 年 9 月第 1 版

印刷时间: 2007 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑: 姚福龙

封面设计: 冯守哲

版式设计: 于 浪

责任校对: 刘 庶

---

书 号: ISBN 978-7-5381-5005-6

定 价: 32.00 元

联系电话: 024-23284360

邮购热线: 024-23284502

E-mail: lkzsb@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

# F 前言

## FOREWORD

服装缝制工艺在服装设计到成品的过程中起着不可或缺的作用。再好的设计最后都要通过缝制工艺表现出来,而生产、制作舒适合体、美观大方的服装,更需要精良的缝制工艺。另一方面,随着我国服装制造业的迅猛发展,在服装生产中不断出现新的生产方法,需要更科学的生产缝制工艺来提高工艺要求和生产效率,社会和企业对精通缝制工艺与生产管理的应用型人才有着强烈的需求。

作为一名专业教师,我们经常在教学中思考这样一些问题,“什么样的服装缝制工艺才是最好的”,“缝制工艺设计与服装结构设计怎样才能更好地结合”,“怎样教学才能更深层次地激发学生的潜能……”

我们在实际的教学中发现,目前的服装教育体制,还是对设计类教学比较侧重,学生对知识的掌握也是重在笔头上的表达,如果让学生独立制作完成自己的设计作品,多数学生会感到力不从心;许多学生对缝制流程没有整体概念,往往是想到哪就做到哪,做出的成品也是磕磕绊绊,不够流畅。另外,课堂上没有足够的时间培养学生的动手能力,学生在掌握基本知识后,自己业余时间的操作缺少教师的指导,受到一定限制。每当课余时间被学生不分场合地拦住、问及结构与工艺问题时,每当看到学生们辛苦制作出成品却不能表达最初的设计意图时,每当到毕业制作环节或参加设计大赛,而学生却把设计稿送到校外服装加工点时,自己心里总是充满了焦虑,从心底里希望能够帮助这些勤奋好学的学生们,希望他们能够尽快具备设计与动手的综合能力。

基于这些想法,我们总结了多年的教学经验,编写了《服装缝制工艺》一书。在本书中我们本着这样的思路:必须教会学生扎实地掌握事物的本质及其变化规律,只有这样才能有效地举一反三。因此,在书中的每一部分都设置了最基本的款式,其缝制工艺侧重原理性,突出了最基础的操作手法;再以此为基点,设置了具有代表性结构的款式,其缝制工艺针对不同的结构特点,侧重变化规律,每款的缝制都以不同的工艺流程去实现;同时引入了一些具有时尚概念的款式,结合新兴的制作方法,编写其缝制工艺。

只有过程流畅、易于操作的缝制工艺才是良好的工艺，只有与结构设计相互促进而产生的缝制工艺才是先进的工艺。在本书的编写中，我们注重了缝制流程的科学性与缝制工艺的合理性，使本书具有较强的可操作性和实用性。本书可以作为服装设计与服装工程专业的教材、参考书，也可作为业余服装制作爱好者的指导用书。

本书共分九章，第二、四、六、九章由常元编写；其余章节由杨旭编写和统稿。在本书的计算机绘图过程中，大连工业大学艺术与信息工程学院的王帅虎和王晶同学完成了绝大部分工作；在本书的编写过程中，吴国智等老师给予了热情的帮助，在此深表感谢！

由于作者水平有限，资料的收集和整理不够充分，书中肯定有谬误和遗漏之处，敬请各位专家、读者批评指正！

编者

2007年6月

# C 目 录

## CONTENTS

|     |                      |     |
|-----|----------------------|-----|
| 第一章 | 概 论 .....            | 1   |
| 第一节 | 成衣工艺发展简史及发展趋势 .....  | 1   |
| 第二节 | 成衣生产流程 .....         | 2   |
| 第三节 | 现代服装生产设备 .....       | 5   |
| 第二章 | 服装缝制工艺基础 .....       | 8   |
| 第一节 | 手缝工艺 .....           | 8   |
| 第二节 | 机缝工艺 .....           | 15  |
| 第三节 | 服装缝制工艺常用术语解释 .....   | 19  |
| 第三章 | 裙类服装缝制工艺 .....       | 23  |
| 第一节 | 西服裙缝制工艺 .....        | 23  |
| 第二节 | 连腰折裥裙缝制工艺 .....      | 29  |
| 第三节 | 牛仔裙缝制工艺 .....        | 34  |
| 第四节 | 连衣裙缝制工艺 .....        | 40  |
| 第四章 | 裤类服装缝制工艺 .....       | 48  |
| 第一节 | 男西裤缝制工艺 .....        | 48  |
| 第二节 | 男牛仔裤缝制工艺 .....       | 64  |
| 第三节 | 裙裤缝制工艺 .....         | 72  |
| 第四节 | 休闲女裤缝制工艺 .....       | 79  |
| 第五章 | 衬衫类服装缝制工艺 .....      | 84  |
| 第一节 | 男衬衫缝制工艺 .....        | 84  |
| 第二节 | 短袖男衬衫缝制工艺 .....      | 96  |
| 第三节 | 女衬衫缝制工艺 .....        | 104 |
| 第四节 | 双层“V”形领针织衫缝制工艺 ..... | 113 |
| 第六章 | 西装类服装缝制工艺 .....      | 121 |
| 第一节 | 平驳头男西装缝制工艺 .....     | 121 |
| 第二节 | 双排扣戗驳头女西装缝制工艺 .....  | 148 |

|            |                        |            |
|------------|------------------------|------------|
| 第三节        | 男休闲西装缝制工艺 .....        | 163        |
| <b>第七章</b> | <b>外套类服装缝制工艺 .....</b> | <b>175</b> |
| 第一节        | 男风衣缝制工艺 .....          | 175        |
| 第二节        | 两用领女外套缝制工艺 .....       | 189        |
| 第三节        | 女大衣缝制工艺 .....          | 203        |
| <b>第八章</b> | <b>背心类服装缝制工艺 .....</b> | <b>215</b> |
| 第一节        | 男西服背心缝制工艺 .....        | 215        |
| 第二节        | 连衣立领女背心缝制工艺 .....      | 225        |
| 第三节        | 连袖女背心缝制工艺 .....        | 233        |
| <b>第九章</b> | <b>民族类服装缝制工艺 .....</b> | <b>241</b> |
| 第一节        | 男式唐装缝制工艺 .....         | 241        |
| 第二节        | 旗袍缝制工艺 .....           | 252        |
| 第三节        | 男式明贴袋华服缝制工艺 .....      | 263        |
| 第四节        | 女式嵌线对襟短袄缝制工艺 .....     | 274        |

# 第一章 概论

## 第一节 成衣工艺发展简史及发展趋势

### 一、成衣工艺发展简史

成衣生产加工工艺作为服装生产的技术手段,经历了从低级阶段向高级阶段发展的过程。归纳起来大致可划分为四个阶段。

#### 1. 原始阶段

十万年前的远古时期,在与大自然的搏斗中,人类为了保护自己的身体,逐渐学会利用动物的筋、骨制成线和针,将兽皮、树叶等材料缝合成片,包裹身体,这便是成衣生产工艺的最初雏形。

#### 2. 古代成衣工艺阶段

随着服装加工工具的进步,人类在 14 世纪发明了铜针,但直到 18 世纪末,人类的成衣工具处于原始阶段,成衣工艺也仍处在手工操作阶段。

#### 3. 近代成衣工艺阶段

19 世纪初,英国人托马斯·逊特发明了手摇链式缝纫机;19 世纪 30 年代,法国人巴特勒米·西蒙纳制造出了第一架有实用价值的链式线迹缝纫机;英国人艾萨特·梅里特·胜家兄弟设计出了转速达 600r/min 的全金属梭式线迹缝纫机。从这个时期开始,服装生产工艺由单纯的手工操作进化到了使用人力机械操作的阶段。直到 19 世纪末,电动机驱动的缝纫机问世以后,人们开始进行机械高速化、自动化及专门化的研究,成衣工艺便进入了一个崭新的阶段。

#### 4. 现代成衣生产阶段

从 20 世纪 40 年代起,缝纫机的转速已从 300r/min 提高到 3000r/min,甚至高达 8000r/min 以上;1965 年,美国胜家公司发明了带有自动切线装置的缝纫机,使缝纫效率提高了 20%。20 世纪 80 年代初,日本、德国、美国等又分别发明制造了数控工业缝纫机,使缝制工序进入了程序化、标准化、自动化和专业化的阶段。各国相继发明制造了不同功能的缝纫机械,至今常见的加工工具和设备多达 4000 余种,主要有平缝机、链缝机、绷缝机、包缝机、绗缝机、绣花机、锁眼机、钉扣机、套结机等缝纫机械;有打褶机、拔裆机、粘衬机、部件熨烫机及成品熨烫机等熨烫机械,还有手动或自动的拉布机、电动裁剪机、模板冲压机、激光裁剪机等裁剪机械。为了提高生产效率和成品质量,近年来还发明制造出许多缝纫辅助装置,如包边夹具等,应用于生产中,提高了缝制速度和缝制质量。此外,随着计算机在服装工业中的广泛应用,电脑控制系统将大量使用于

生产过程,成衣的生产工艺无论是方法还是组织形式,都将发生质的变化。

新型服装材料的应用、功能性服装的发展以及服装加工新技术的出现(如新型的无线缝纫技术)等,对服装生产加工工艺都有着直接的影响。

### 二、现代成衣加工技术的发展趋势

近年来,现代成衣生产逐步向科技化发展,服装的技术含量已大大提高,其发展趋势主要表现在以下几个方面。

#### 1. 生产的快速反应系统

国内外服装市场的激烈竞争,以及人们对服装的多样化和个性化的需求,要求服装企业就要具有“多品种、小批量、短周期、高质量”的生产能力,在信息采集、产品设计、生产加工和营销等方面实行全面快速反应。因此,模块式生产系统、吊挂式传输系统、单元同步生产系统等,被广泛应用于现代成衣生产之中,使得生产组织更加机动灵活,同时也对生产工人的技术素质提出了更高的要求。

#### 2. 管理与生产的数字化

随着计算机技术在各个层面的推广应用,服装领域内已广泛地采用了这种高科技手段,如利用网络做信息采集,利用CAD软件进行设计、量体、选料、制板、推板、排料及资料管理,利用CAM进行生产,利用ERP系统做企业的各项管理,等等,极大地提高了成衣质量和生产效率,节约了人力、物力和占地面积。

#### 3. 生产线的自动化、程序化

服装生产的前期准备、裁剪工序、缝制工序及后整理工序,包括面、辅料的检验、制板、划样、裁剪、投料、缝制、运输、成品检验、包装及储运等工序,实现程序化生产,并应用大量专业化的生产设备,使整个成衣制品生产形成自动化、程序化的流水线。

#### 4. 相关专业领域的新技术渗透

近年来,纳米技术、纺织新技术等的出现,使功能性服装材料及其服装有了很大发展,如防油污、抗静电、防辐射、保暖、保健、变色、改光、香味、免烫等新型或改性服装材料的产生,并与成衣加工技术的发展相辅相成。

现代环保意识的增强及无毒害原料和辅料的应用,如彩棉、矿物或植物染料在生产中的使用,促使成衣生产技术必须进行相应的改进。

## 第二节 成衣生产流程

成衣生产流程适应着服装工业化大生产的模式,尽管它的生产形态是不定形的,但它的生产过程及工序却是基本一致的。

### 一、成衣生产流程

是指从服装原材料到服装成衣的全部生产过程,一般成衣生产流程可分为如下5个阶段。

### 1. 生产准备

是生产前的一项准备工作,包括面料、辅料的预算、采购,对材料进行物理、化学检验及测试,材料预缩和整理,样品试制等,为成衣生产做充分准备。

### 2. 裁剪工序

包括样板制作、样板放缩、排料、铺料、裁剪、打捆、验片等。

### 3. 缝制工序

是整个加工过程中技术较复杂、也较为重要的工序,包括部件的制作、半成品检验、部件组装、成品检验等,需要科学地组织工序流程,根据服装款式、机械设备、生产条件,选择最佳的加工方法。服装缝制工艺及技术是成衣过程中需要研究探讨的一个重要方面。

### 4. 后整理工序

包括锁钉、整烫、包装、储运等内容。

### 5. 质量检验

质量检验体系是使产品质量在整个加工过程中得到保证的一项十分必要的措施和手段,包括生产过程中的各种半成品检验与成品检验。

为了提高成衣生产的效率和质量,必须制定成衣生产的有关技术规定:包括总体设计、生产计划、生产工艺单、加工工艺流程图、加工工艺卡、质量标准、标准系列样板、生产样板等;还要进行生产流水线设计、工艺规程编制、工序确定、人员配置、场地设置、设备选择等相关工作。

总之,成衣生产流程要达到高效益、高品质,必须因地制宜,按产品的种类、质量要求、设备、经济能力、工人技术、管理水平、交货日期等,合理地制定生产流程。一般的成衣生产流程如图 1-1 所示。

## 二、缝制工艺流程

隶属于缝制工序,是指根据成衣的款式、设计细节及结构等各种裁片进行组装加工的工艺顺序,要制定出相关的缝制工艺文件、缝制工艺方法及缝制质量要求。缝制工艺流程制定得合理与否,缝制技艺的高低等,会直接影响到工作效率和产品质量。

缝制工艺流程的表现形式如图 1-2 所示。

在服装缝制过程中,由于专用机器设备和劳动分工的发展,服装制品的生产过程往往分为若干个工艺阶段,每个工艺阶段又分成不同工种和一系列上下联系的“工序”。我们把图 1-2 中的每个单元称为“工序”。

“工序”是构成作业系列的分工上的单位,是生产过程的基本环节,是工艺过程的组成部分。它既是缝制过程的基本环节,也是产品质量检验、制定工时定额和组织生产过程的基本单位。

### 1. 工序分析

是指分析完成不同工序所需要的工种、时间、机械设备等,并合理编排其加工次序。“工序分析”是一种最基本的产品现状分析方法,是把握生产分工活动的实际情况、按工序单位加以改进的最有效方法。

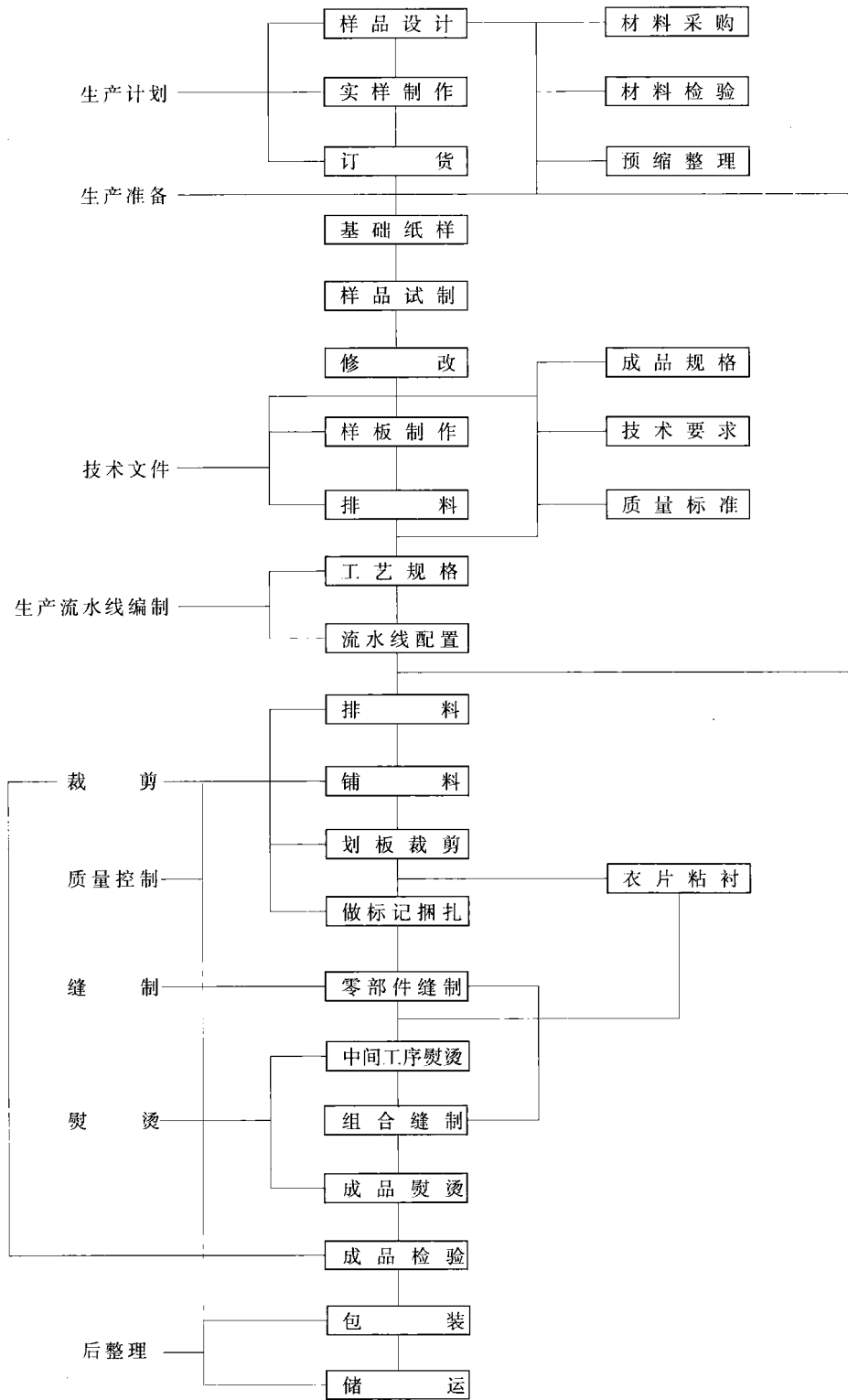


图 1-1 成衣生产流程

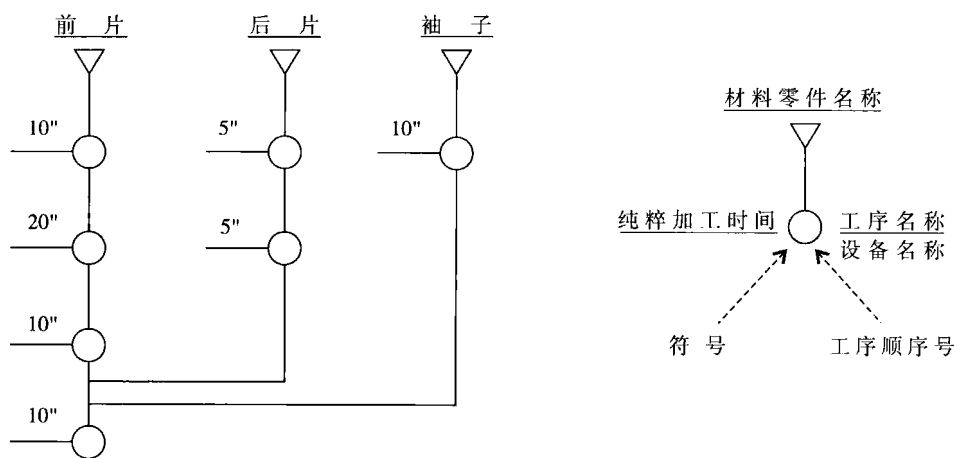


图 1-2 缝制工艺流程图图示方法

明确工序的加工方法和加工时间，能够合理安排流水线、组织生产、明确工序的加工次序，能够编制工艺流程图，并指导生产，保证生产质量。

2. 工序组织

是指按生产形态分解和组织制品生产工序，以及制定工序的工时定额和技术要求的管理工作。它包括以下的工作内容：

(1) 划分不可分工序：就是划分出在不变更操作技术性质和不变更生产工具操作时，不能够再进行细分的生产工序。

(2) 确定工序技术等级：工序的技术等级是根据工序在操作上的难易程度，该工序在产品质量上的主次地位等情况确定的。

(3) 确定工时：根据不可分工序和工序的技术等级两项内容可以确定完成某工序所需的必要时间，称之为“操动时间”；除此之外，完成某工序还需一些临时或突发性的动作，如设备的突发维护、工人操作的临时中断等“不定期动作”，其所占用时间称之为“余裕时间”。这二者之和就是完成某工序所需的时间，称为“标准作业时间”。

标准作业时间要通过观察、测定，并计算其平均值才能得到。它是组织有节奏的流水作业的依据。

(4) 组成工序：即将所划分的不可分工序，按照一定的要求合并成的新工序。

首先要确定流水线的节拍，即流水线上的两件制品产出的间隔时间。再依据节拍来组织缝制工艺流程，使各道工序的加工时间与流水线的节拍相等或成整倍数关系。整合不可划分工序，使之成为组成工序的目的就是为了达到工序的同步化。

根据工序的工艺要求和时间要求合理安排组成工序，使产品在全部生产过程中处于运动状态，方能形成具有连续性、比例性、平行性、节奏性的生产流水线，才能达到时间省、行程短、耗费小、效益高的目的。

第三节 现代服装生产设备

服装加工在不同的缝制工序中，使用不同的机械设备，下面介绍用于现代服装加工

中的主要设备。

## 一、裁剪设备

在成衣生产中,常用的裁剪设备有拉布机(含自动、半自动)、直刀裁剪机、圆刀裁剪机、带刀裁剪机、钻孔机、减压机等。

计算机技术在裁剪设备上有充分的应用。CAD/CAM系统,即通过计算机辅助进行设计、制板、排料等活动,再运用其结果控制裁剪设备,完成自动裁剪,即计算机辅助生产。计算机、也可与激光装置连用,组成激光式自动裁剪设备,它属于一种非接触式裁剪设备,能够非常精确地完成裁剪任务。

## 二、缝纫设备

服装厂在机械设备的配置中,缝纫设备占大多数。

### 1. 平缝机

在工厂中俗称“平车”。缝制时,由面线和底线形成梭式线迹,在织物的正反面有相似的外观,且拉伸性小,不易脱散,几乎服装的所有缝合部位均可使用这种线迹。因此,平缝机被广泛地用于服装生产中。

根据送布方式不同,平缝机有下送式、差动式、针送式、上下差动式等机种。差动式送布平缝机是缝制弹性缝料的理想机种;针送式平缝机一般用来缝制较厚的面料或容易滑移的衣料;上下差动送布平缝机适用于缝合两种伸缩性能不同的面料,也适合缝制吃纵部位,可以提高操作效率和产品质量。

现代的高速平缝机还大量应用电子技术,已开发出有自动切线、自动倒缝、缝制自动定位、自动压脚提升和自动控制针迹数的电脑缝纫机,其生产效率可比普通平缝机提高30%以上。

此外,还有带刀切边的平缝机,可以使缝份整齐美观;双针平缝机,可以同时缝出两道平行的梭式线迹;筒式车床平缝机,可缝制细小、筒形的部件,等等。

### 2. 链缝机

可形成各种链式线迹,线迹弹性良好。根据直针数和缝线数量,链缝机分为单针单线、单针双线、双针四线、三针六线等机种,除单针单线链缝机外,其他链缝机的直针与弯针均分别成对,分组配合,形成独立的线迹。

### 3. 包缝机

可形成包缝线迹,有很好的强力与弹性,既包覆布边防止脱散,又同时修剪布边,在服装厂中是不可缺少的,特别是在针织服装厂中更被广泛使用,用来合缝、折底边等。

根据形成线迹类型可分为三线包缝机、四线包缝机或五线包缝机。双针四线包缝机的线迹比单针三线包缝机的线迹更能防止脱散,又可称为安全缝缝纫机;双针五线包缝机的线迹,实际上由两种线迹复合而成,因此又可称为复合缝缝纫机,可同时完成缉缝与包缝两道工序。

包缝机还不断被开发出自动化、专业化的新机型,对改善生产环境、降低生产成本、提高产品质量起到了积极作用。如缝制需打折的睡裙或女装,可采用超高速打折包缝机,

不仅可以打出均匀漂亮的折形，还可以随时变化折量，实现任意打折。

#### 4. 绷缝机

由 2~4 根直针和一个弯钩形成扁平状的绷缝线迹，缝迹的强度和弹性均较好，在针织品缝制中应用极为广泛，如拼接、滚边、折边、绗松紧带、饰边等，是针织缝纫设备中功能最多的机种。

绷缝机按外形有筒式车床和平式车床之分，筒式车床绷缝机用于袖口、裤口等处细长筒形部位的绷缝；按缝针数可形成双针、三针、四针等绷缝线迹，分别称为双针车、三针车、四针车，同时按针间距又有许多种规格；根据线迹表面有无装饰线，又可分为无装饰线绷缝线迹（或称单面饰绷缝线迹）和覆盖线迹（或称双面饰绷缝线迹）。绷缝机一般可根据针数和总线数（包括装饰线根数）来加以命名，如双针三钱绷缝机、四针七线绷缝机等。

目前新型的绷缝机种也都带有自动切线装置，使操作更方便，并提高缝制效率和产品质量。

#### 5. 专用缝纫机

(1) 套结机：主要功能是加固缝迹，防止线迹脱散开裂，其线迹是梭式线迹结构，不易脱散。近年来，套结机逐步实现电脑化，可以输入各种打结图案 500 多个，因此也可当做小型自动绣花机使用。

(2) 撬边机：线迹多数是单线链式线迹。专门用于各类外衣下摆和裤脚撬边，在服装的正面无针迹显露。

(3) 锁眼机：可采用曲折形梭式线迹、单线链式线迹、双线链式线迹。扣眼的缝型很多，按机器结构不同有先切后锁（扣眼光边）和先锁后切（扣眼毛边）两种，扣眼周围有带芯线和不带芯线的。先切后锁的扣眼质量较好，一些高级厚重衣料必须用先切后锁的圆头扣眼，并放入芯线。圆头锁眼机锁出的扣眼形状大致有以下四种：有尾圆头、无尾圆头、无尾平头和有尾平头。

(4) 钉扣机：多数采用单线链式线迹，只有少数机种采用梭式线迹。单线链式线迹钉扣机可以缝钉各种纽扣，如平纽扣（两眼或四眼）、子母扣、带柄纽扣、加固纽扣和缠卷纽扣等。梭式线迹的平缝钉扣机机速较快，缝钉的纽扣也比较牢固。

第二章

服装缝制工艺基础

缝制工艺基础是服装制作基础和技巧，为完成服装成品制作，要掌握和学习很多服装基础缝制工艺，有一些缝针方法和操作技巧在许多类型服装加工过程中都要使用，具有广泛的代表性和应用性，我们称之为基础缝制工艺。包括手缝工艺、机缝工艺和熨烫工艺。任何一种工艺都是使用手指的技术，必须经过反复的练习才能正确地掌握，首先要从手缝工艺入手。

第一节 手缝工艺

手缝工艺是传统的缝纫工艺技法之一，尽管目前缝纫机械已经普及，但手缝工艺仍有其独特之处，优点是工具简单，方便，灵活，能做出各种精细、复杂的针迹。在高档成衣生产中有许多工序由手工完成，它能代替目前缝纫机械不能完成的技能。手缝工艺的缺点是速度慢、效率低。

手缝工艺主要是使用布、线、针及其他材料和工具通过操作者的手工进行加工的工艺形式。

一、手缝工艺常用工具

1. 手针：是最基本的缝纫工具，由于布料的质地、厚薄及缝线的粗细不同，可以选择适当型号的缝针。如表 2-1-1 所示。手针要针身圆滑、针尖锐利无毛刺和弯曲变形，以保证缝纫过程顺畅和保护缝料。

表 2-1-1 手针型号及适用范围

单位:mm

| 针号     | 1    | 2    | 3            | 4    | 5          | 6    | 7    | 8    | 9           | 10   | 11   | 12   | 13               | 14   | 15   |
|--------|------|------|--------------|------|------------|------|------|------|-------------|------|------|------|------------------|------|------|
| 针粗(直径) | 0.96 | 0.86 | 0.86         | 0.80 | 0.80       | 0.71 | 0.71 | 0.61 | 0.56        | 0.48 | 0.48 | 0.45 | 0.39             | 0.39 | 0.33 |
| 针长     | 40.5 | 38   | 35           | 33.5 | 32         | 30.5 | 29   | 27   | 25          | 25   | 22   | 22   | 29               | 25   | 22   |
| 适用范围   | 帆布用品 |      | 锁眼钉扣、<br>上肩衬 |      | 毛呢类<br>或衬布 |      | 一般薄料 |      | 精细的丝<br>绸服装 |      | 刺绣   |      | 薄料上刺绣或<br>穿珠花等装饰 |      |      |

2. 顶针：又称针箍，在缝制过程中用来保护手指以及协助运针。
3. 剪刀：有裁剪刀、小纱剪、刺绣剪刀、花边剪刀等种类。裁剪刀和小剪刀用于面料裁剪和缝制以及剪断缝线，要求刀尖锋利，刺绣剪刀要求细长而翘起，用于剪缝料和缝线。花边剪刀用于部分易松散面料边沿的修饰。
4. 花绷架：有方绷、圆绷两种。圆绷多用于小件刺绣，用竹材制成；方绷多用于大

件绣品，多以木材制成。

## 二、手缝工艺的基本技能

### (一) 手缝工艺的坐姿

手缝时采用坐姿，要求身子坐直，坐椅要求高低适中，不靠在椅背上。常用工具和材料放在面前工作台的右侧，随时取放。手缝时注意力应集中，以免刺伤手指。

### (二) 手缝工艺的手势

手缝时先戴好顶针，顶针位于右手中指第一、二骨节之间。以右手拇指和食指持针、运针，中指顶针抵住针尾协助运针。用线长度一般在 30~50cm 为宜。用线过长则抽线不便，用线过短则需频繁地穿线、引线。缝制中要对缝线适当加捻，但幅度不宜过大，以免影响缝制质量。

### (三) 针线的使用

1. 捏针穿线：用左手的拇指和食指捏针，右手的拇指和食指拿线，将缝线穿入缝针的针眼，使线头伸出 1.5cm 左右，右手的无名指抵住左手中指或无名指，稳定针孔和线头，使缝线顺利穿过针眼，拉出打结。

2. 打线结：分为起针结和止针结

(1) 起针结：右手持针，左手拇指和食指捏住线头，将线在食指上绕一周，使线头转入圈内，拉紧即可。注意线结尽量少露线头。

(2) 止针结：左手拇指和食指在离开止针约 3cm 处，将线捏住，右手将针套入缝线圈中，抽出针，把线圈拉至止针处，左手按住线圈，右手收紧，使线结正好扣紧在布面上，以免缝线松动。

## 三、手缝工艺常用针法

手缝针法，即手工缝纫的运针方法，由于缝纫部位、材料的不同，或缝合要求和作用的不同，需采用不同的针法，比较常用的有以下几种。

1. 平针：即平缝或合缝。多用于部件的缝合，假缝，或者拉缩抽折，是手工缝制的基础方法，是一种一上一下，自右至左，顺向等距向前运针的针法，两面针迹相同，排列顺直整齐，可抽动聚缩。如图 2-1-1 所示，图 2-1-1 (a)、图 2-1-1 (b) 分别为平缝和合缝。

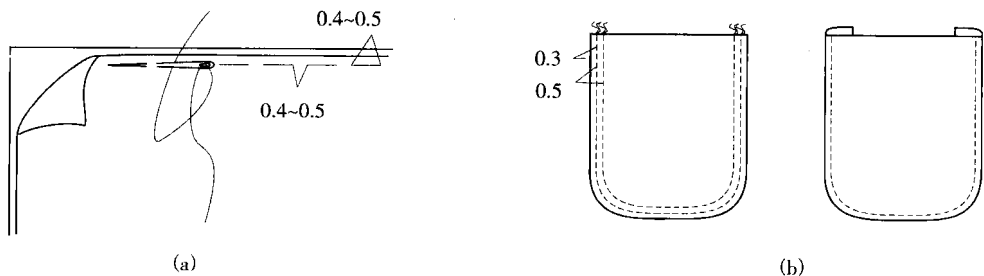


图 2-1-1 平缝、合缝 单位: cm

2. 回针：又称钩针。多用于加固某些部位的缝纫牢度，分为全回针、半回针和逆向回针三种。区别在于起针方向的不同，形成的线迹正面相接，有时为弯形，这种线迹外观上与缝纫线迹相似，如图 2-1-2 所示，分别为全回针、半回针和逆向回针。

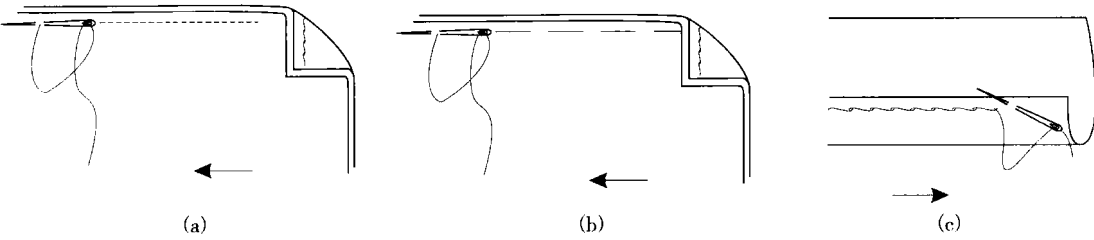


图 2-1-2 回针图

3. 擦针：又叫定针。即绗缝，分为直擦、斜擦、卷边擦，用于服装的两层或多层的定位缝合或临时固定。主要是为服装加工中的机缝工序服务的，目的是使服装的部件或衣料之间不移位，作为临时固定的擦线必须拆除。起针方向为自右向左，一上一下运针，如图 2-1-3 所示，分别为斜擦和卷边缝。

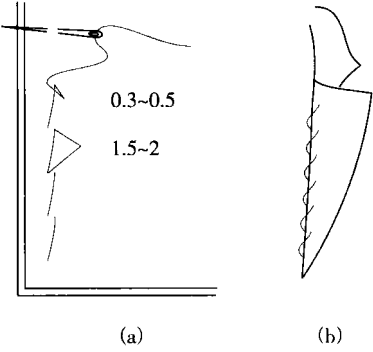


图 2-1-3 擦针图 单位：cm

4. 绱针：也叫燥针。用于服装的下摆、袖口、脚口等折边的处理方法，一般衣料表层不显露明显针迹，分为明燥、暗燥、对缝、人字形燥缝等。

(1) 明燥：用于折边的固定，分为直燥、斜燥和水平燥，是一种缝线略露在外面的针法，一般在正面燥起 1~2 根纱丝，缝线松紧适宜，针距 0.3cm 左右，如图 2-1-4、图 2-1-5 分别为直燥和水平燥。

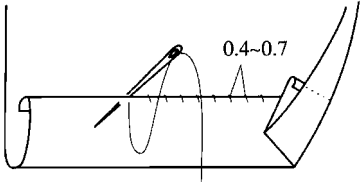


图 2-1-4 直燥 单位：cm

(2) 暗燥：线缝在底边缝口内的针法，在布料的正面燥起一或两根纱丝，线藏在折边内，缝线略松，针距 0.5cm 左右，如图 2-1-6 所示。

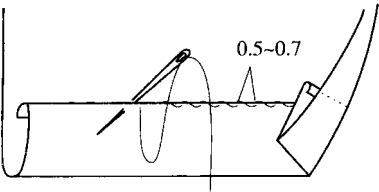


图 2-1-5 水平燥 单位：cm

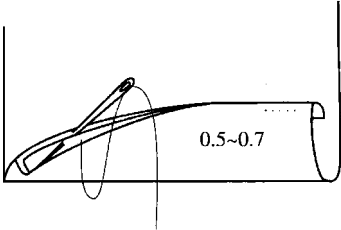


图 2-1-6 暗燥 单位：cm