

中
国
纺
织
总
会
教
育
部
组
编
写

中国高等服装专业教材

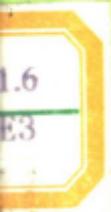
(第三版)

服装工艺学 (结构设计分册)

张文斌 / 主编



中国纺织出版社



编

写

策划编辑：包含芳
责任编辑：姜娜琳
封面设计：张立伟



高等服装专业教材

- 服装英语（第二版）
- 服装心理学（第二版）
- 服装色彩学（第三版）
- 服装设计学（第三版）
- 服装材料学（第三版）
- 服饰图案设计（第三版）
- 服装机械原理（第三版）
- 服装专业日语
- 服装市场营销学
- 服装工艺学（结构设计分册）（第三版）
- 服装工艺学（成衣工艺分册）（第三版）
- 服装生产管理与质量控制（第二版）
- 服装美学
- 服装卫生学

ISBN 7-5064-1682-4



9 787506 416825 >

定价：25.00 元

高等服装专业教材

服装工艺学

(结构设计分册)

中国纺织总会教育部组织编写

● 张文斌 主编



中国纺织出版社

<http://www.c-textilep.com/>
E-mail: faxing@ c-textilep.com

内 容 提 要
本书为《服装工艺学》中的“结构设计分册”。书中主要内容包括人体体型特征、服装结构设计原理与构成方法；又分别对上装的衣身、衣领、衣袖结构的结构种类、设计要素，下装的结构种类和设计变化做了阐述；同时分析了男装、女装、童装的整体结构设计及款式造型的特点。

本书为适应新世纪服装教学的需要，力求在内容和形式上与国际接轨，既可作为服装院校师生的专业教材，也可供服装企业技术人员参考、阅读。

图书在版编目(CIP)数据

服装工艺学：结构设计分册 / 张文斌主编。—3 版。—北京：
中国纺织出版社，2001.5
高等服装专业教材
ISBN 7-5064-1682-4 /TS · 1340

I. 服... II. 张... III. ①服装 - 生产工艺 - 高等学校 -
教材 ②服装 - 结构设计 - 高等学校 - 教材 IV. TS941.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 59424 号

策划编辑：包含芳 责任编辑：姜娜琳 责任校对：郭姝兰
责任设计：胡雪萍 责任印制：初全贵

中国纺织出版社出版发行
地址：北京东直门南大街 6 号
邮政编码：100027 电话：010 — 64168226
<http://www.c-textilep.com/>
E-mail: faxing@ c-textilep.com
中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销
1990 年 12 月第一版 1997 年 6 月第二版
2001 年 5 月第三版 2001 年 5 月第三版第十一次印刷
开本：787 × 1092 1/16 印张：16.75
字数：407 千字 印数：93101—98100 定价：25.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

前言

第一版

为了适应我国纺织工业深加工、精加工的迫切需要，自 1984 年以来，纺织工业部在所属的高等院校中陆续设置了一批“服装专业”。随着服装事业的发展，当前尽快编写出版一批满足教育及生产急需的教材和参考书，有着特别紧迫的意义。为此，在 1987 年，纺织工业部教育司委托“服装专业委员会”，组织一批在教育第一线工作的同志，通过集体创作，编写了第一批教学用书共七本，包括《服装设计学》、《服装工艺学》(结构设计分册)、《服装工艺学》(成衣工艺分册)、《服装色彩学》、《服装材料学》、《服装机械原理》、《服饰图案设计》。这套书的出版，在初步实现教育用书“现代化”和“本国化”方面是一个有益的尝试。本套书可用作纺织院校服装专业的教学用书，也可作为服装制作爱好者的自学参考用书。

《服装工艺学》分“结构设计分册”和“成衣工艺分册”两册。本书为“结构设计分册”，主要进行人体体表特征、人体体型生长规律、成衣规格制定方法与组成、服装结构的种类和特性、结构线的特征与吻合、服装曲面的结构处理、服装舒适量构成、服装结构的平面构成和立体构成原理及基础纸样的设计原理、各部件的结构设计原理、系列样板缩放规律等理论知识的教学和人体体表特征测量及舒适量估算、材料消耗量的估算、基础纸样的制定、结构的平面构成方法、结构的立体构成方法、材料的艺术风格和物理特性的掌握、特殊体型服装结构的补正、款式造型设计图的审视与图解、系列样板缩放方法等技术能力的训练。

鉴于服装专业是各学科相互渗透、密切联系的综合性学科，因此，在编写过程中，既注意服装工艺学作为一门独立的学科，保证其理论的系统性、完整性和实践的合理性、科学性，又注意使其注重于专业实用知识的教学，使理论与实践有机结合。

本书第一、三章由中国纺织大学张文斌编写；第二章由天津纺织工学院佟立民编写；第四章由苏州丝绸工学院黄志谨编写；第五、六、九章由西北纺织工学院朱君明编写；第七章由中国纺织大学王建萍编写；第八章由浙江丝绸工学院祝煜明和张文斌编写。本分册由朱君明统稿，全书（两分册）由张文斌负责统稿。

由于编写者学识疏浅，时间短促，难免有遗漏、错误之处，欢迎专家们、专业院校的师生及广大读者批评指正。

编 者

1990 年 2 月

前言

第二版

由中国纺织总会教育部(原纺织工业部教育司)规划出版的高等服装院校首轮服装专业教材:《服装色彩学》、《服装设计学》、《服饰图案设计》、《服装材料学》、《服装工艺学》(结构设计分册)、《服装工艺学》(成衣工艺分册)及《服装机械原理》,出版至今已有七八年,受到高等服装院校广大师生的好评,同时也得到大批社会读者的认同。对培养高级服装专门人才起到积极推动作用。

随着教育改革的逐步深入,服装工业高新技术的应用,各类新标准的推广,对服装教材提出了新的要求。为此,我们正在编写新一轮教材。为满足教学的急需和社会的需要,我们同时组织原作者对上述教材进行修订,主要增加服装新材料、新工艺、新设备及现代服装方面的知识,并使用了最新的有关国家标准。力求使全套教材与现代社会对服装的新要求、高标准合拍。

为了适应目前教学的需要,对本书中第五章衣领结构进行重写。首先从基础领窝结构讲起,再讲述变化的衣领结构,以便学生掌握基本原理后能触类旁通,改变了原来衣领作图方法。

希望此套修订教材能同样获得广大读者的欢迎,并恳请对书中的不足之处提出批评指正。

中国纺织总会教育部

1996年8月

前言

第三版

在全国教育事业迅速发展的形势下，为了适应教育体制和教学改革的需要，中国纺织出版社组织有关专家对原中国纺织总会教育部组织编写的高等服装专业教材进行了修订。该套教材自 20 世纪 90 年代问世以来，受到了服装专业广大师生的好评，在广大社会读者中产生了深远的影响，对培养服装专业高等人才起到了积极的作用。但随着教育改革的逐步深入，服装工业新技术、新设备、新工艺、新材料的不断应用，各类新标准的实施，高等服装专业教材的内容已显得陈旧，亟须更新。为了满足教学的需要，我们组织专家对教材进行了修改补充，力争使教材的内容新、知识涵盖面宽，有利于学生专业能力的培养。

本套教材包括：《服装设计学》、《服装色彩学》、《服装材料学》、《服装工艺学》（结构设计分册）、《服装工艺学》（成衣工艺分册）、《服饰图案设计》、《服装机械原理》、《服装生产管理与质量控制》、《服装市场营销学》、《服装心理学》、《服装英语》、《服装专业日语》等 14 本。

《服装工艺学》（结构设计分册）一书为适应新世纪服装教学的需要，力求在内容和形式上与国际先进潮流接轨，故本书对原书的大部分内容进行了重新编写，增补了新知识、新观念，删减了部分不恰当和不适于教学的部分，针对性更强，也更为实用。本书由东华大学（原中国纺织大学）服装学院张文斌教授主编，效果图由诸葛苏佳绘制。

希望本套教材修订后能受到广大读者的欢迎，并恳请对书中的不足之处提出批评指正。

编者

2000 年

目 录

第一章 绪论	.....	(1)
第一节 结构设计课程概述	.....	(1)
第二节 基本概念与术语	.....	(3)
第三节 制图规则、符号与工具	.....	(8)
第二章 人体体型特征与测量	.....	(16)
第一节 人体体型特征	.....	(16)
第二节 人体测量	.....	(22)
第三章 服装结构构成方法	.....	(27)
第一节 构成方法的种类、特点	.....	(27)
第二节 平面构成方法	.....	(28)
第三节 基础纸样	.....	(29)
第四章 下装结构	.....	(43)
第一节 裙装结构种类	.....	(43)
第二节 裙装结构与人体体型关系	.....	(43)
第三节 裙装结构设计	.....	(46)
第四节 裤装结构种类	.....	(58)
第五节 裤装结构设计原理	.....	(59)
第五章 衣身结构	.....	(76)
第一节 衣身廓体与衣身结构比例	.....	(76)
第二节 衣身结构制图	.....	(77)
第三节 省、褶、裥变化	.....	(80)
第四节 分割线变化	.....	(93)
第五节 衣袋、纽位变化	.....	(100)

第六章 衣领结构	.....	(103)
第一节 衣领结构分类	.....	(103)
第二节 衣领构成要素	.....	(104)
第三节 基础领窝结构	.....	(105)
第四节 无领结构	.....	(107)
第五节 立领结构	.....	(110)
第六节 翻折领结构	.....	(124)
第七节 衣领实例分析	.....	(138)
第八节 衣领结构的相互关系	.....	(150)
第七章 衣袖结构	.....	(153)
第一节 衣袖结构种类	.....	(153)
第二节 衣袖结构设计要素	.....	(154)
第三节 袖身结构及设计	.....	(160)
第四节 袖山结构及设计	.....	(166)
第五节 圆袖变化结构	.....	(170)
第六节 袖山与袖窿的配伍	.....	(176)
第七节 圆装袖实例分析	.....	(178)
第八节 连袖、分割袖结构	.....	(185)
第八章 整体结构设计	.....	(195)
第一节 款式造型的审视与分解	.....	(195)
第二节 结构线的特征与设计	.....	(201)
第三节 结构平衡	.....	(203)
第四节 结构设计优化	.....	(208)
第五节 女装整体结构分析	.....	(215)
第六节 男装整体结构分析	.....	(235)
第七节 童装整体结构分析	.....	(250)

第一篇

绪 论

第一节 结构设计课程概述

一、性质

服装结构设计是高等院校服装专业的专业理论课之一，隶属服装工艺学。它是研究服装结构的内涵及各部位的相互关系，装饰与功能性的设计、分解与构成规律和方法的课程。服装结构设计的理论和实践是服装设计的重要组成部分，其知识结构涉及到人体解剖学、人体测量学、服装卫生学、服装造型设计学、服装生产工艺学、美学等。它是具有艺术和科技相互融合，理论和实践密切结合的实践性较强的学科。

现代服装工程是由款式造型设计、结构设计、工艺设计三部分组成。结构设计作为服装工程的重要组成，既是款式造型设计的延伸和发展，又是工艺设计的准备和基础。其一方面将造型设计所确定的立体形态的服装廓体造型和细部造型分解成平面的衣片，揭示出服装细部的形状、数量、吻合关系，整体与细部的组合关系，修正造型设计图中的不可分解部分，改正费工费料的不合理的结构关系，从而使服装造型臻于合理完美；另一方面，结构设计又为缝制加工提供了成套的规格齐全、结构合理的系列样板，为部件的吻合和各层材料的形态配伍提供了必要的参考，有利于制作出能充分体现设计风格的服装，因此服装结构设计在整个服装制作中起着承上启下的作用。

服装结构设计在学科门类中属生活科学，是一门与生产实践有密切联系的实用学科，与其他课程相比它更需强调严密的科学性与高度的实用性相统一。由于设计方法具有很强的技术性，必须通过一定数量的实践才能得到深入理解和牢固掌握，所以必须加强实践环节，提高学生的实际操作能力。同时我们也应看到，结构设计脱胎于属于劳动密集型产业的服装生产，在很多方面偏重使用经验进行定性分析，因此加强基础理论的研究，提高定量分析的科学性，是今后提高学科学术水平的主要任务。

二、目的与任务

服装结构设计学的教学旨在使学生能系统地掌握服装结构的内涵，包括整体与部件结构的解析方法、相关结构线的吻合、整体结构的平衡、平面与立体构成的各种设计方法、工业用系列样板的制定等基本方法，使学生通过上述理论教学和动手能力的基本训练，培养具有从款式造型到纸样的结构设计能力。

通过课程学习熟悉人体体表特征与服装点、线、面的关系；性别、年龄、体型差异与服装结构的关系；成衣规格的制定方法和表达形式；号型服装的制定和表达形式。

深入理解服装结构与人体曲面的关系,掌握服装适合人体曲面的各种结构处理形式、结构的整体稳定性以及相关结构线的吻合、功能性和结构设计的关系等内容。重点掌握省道的设计、转移、联省成缝、舒适量确定等基本内容。

掌握基础纸样的制作方法和在各类款式的结构设计中的应用。重点是应用原型进行衣身、衣领、衣袖、裤(裙)身等部位的分割;采用抽褶、褶裥的变化产生各种造型的结构制图方法。

培养审视服装效果图的结构组成、各部位比例关系和具体尺寸及分辨结构可分解的能力。

掌握在基础样板的基础上制定系列样板的缩放技术。

三、发展和前景

服装结构设计和其他自然科学一样是在人类认识自然、改造自然的过程中产生和发展起来的。

在上古时期,人类用兽皮保护身体和取暖,形成最原始的衣服雏形。在距今大约一二万年前,人类已经懂得将兽皮分割成不同形状的皮片,用骨针缝制成兽皮衣服,但还不能恰当地剪切,制成合体的衣服。历史进化到氏族社会时期,出现了石和陶制的纺轮,人类懂得用植物纤维纺线和织成布帛,出现了用布帛制成的宽松的披挂式和围身形服装。如我国的韦襋、古希腊的多立安上衣、古罗马的斯托拉、佩利尼姆等服装,这些服装多为宽大的束腰款式,在结构上从属于将人体简化为可展曲面的平面结构类,在具体构成手法上开始形成简单的粗线条的平面构成和将布帛覆盖在人体上进行剪切的立体构成。至公元 460 年后,欧洲人发明了名为豪佩兰德的紧身裤以及名为布利奥的紧身胸衣,服装才开始趋向贴体、合身,其裁剪技术也发展到将人体体表视作不可展曲面的立体构成阶段。

17 世纪以后,服装结构制图由简单地依靠经验进入到数学推理的规范化阶段。世界上第一本记载服装结构制图公式与排料图的书籍是 1589 年由贾·德·奥斯卡所著的《纸样裁剪》,在西班牙马德里出版。1798 年法国数学家卡斯帕特摩根出版了《画法几何学》,为平面制图提供了数学依据,确立了标准体和基础纸样的概念。与此同时,在英国发明的带形软尺,为人体测量提供了方便的工具。1818 年欧洲开始发行《Barn Hearn》刊物,推广了以胸寸法为基础的比例制图方法。1828 年法国格朗姆·康拜因为使流行的比例制图方法系统化作出了很大的努力,但在充实服装结构制图并使之严密的最大功劳者是德国的数学家亨利·乌本,他在 1834 年于汉堡首次出版了单独阐明比例制图法原理的教科书,奠定了比例制图的合理、科学、规范化的基础。随之,1871 年在英国伦敦出版了《绅士服装的数学比例和结构模型指南》一书,该书进一步奠定了服装结构制图的科学性,从而最终将服装结构设计纳入了近代科学技术的轨道。

我国传统的结构设计基本上是按平面结构形式进行的。从 19 世纪末引入了西方的服装设计制作技术,逐渐形成了西式裁剪技术这一概念。近百年来,中国的服装工作者对西方裁剪技术经历了引进、吸收、消化、改进、提高的过程,形成了符合中国国情的分配比例形式的结构制图方法。本世纪 70 年代末,随着服装作为一种专业而被纳入高等教育的轨道,并且已成为高校服装专业的必修课程,它的知识结构得到了充实,理论和实践的严密、合理性得到深化。进入 80 年代后,随着计算机技术的发展,服装工业技术也随之得到迅速的发展。如人体体型数据采集、纸样设计、样板缩放、排料等都采用了省工省时、效率高的先进设备。非接触式三维人体计测装置、计

计算机辅助服装款式造型设计系统、色彩设计系统、二维和三维的纸样设计系统、自动排料系统、自动裁床等新技术、新设备的采用，使得服装科技得到迅猛的发展。从理论和实践都大大地丰富了课程的知识结构，同时反过来又对本课程的内容提出了更加严谨、规范、科学的要求，以体现当代服装设计的科技水平。

第二节 基本概念与术语

一、基本概念

1. 服装结构 服装各部件和各层材料的几何形状以及相互组合的关系。包括服装各部位外部轮廓线之间的组合关系，部位内部的结构线以及各层服装材料之间的组合关系。服装结构由服装的造型和功能所决定。

2. 结构制图 亦称“裁剪制图”。对服装结构通过分析计算在纸张或布料上绘制出服装结构线的过程。

3. 结构平面构成 亦称平面裁剪。分析设计图所表现的服装造型结构组成的数据、形态吻合关系等，通过结构制图和某些直观的实验方法，将整体结构分解成基本部件的设计过程。这是最常用的结构构成方法。

4. 结构立体构成 亦称立体裁剪。将布料覆盖在人体或人体模型上剪切，直接将整体结构分解成基本部件的设计过程。常用于款式复杂或悬垂性强的面料的服装结构。

5. 各种线条

(1)基础线：结构制图过程中使用的纵向和横向的基础线条。上衣常用的横向基础线有基本线、衣长线、落肩线、胸围线、袖窿深线等线条；纵向基础线有止口直线、搭门直线、撇门线等。下装常用的横向基础线有基本线、裤长线、横档线等；纵向基础线有侧缝直线、前裆直线、前裆内撇线等。

(2)轮廓线：构成服装部件或成型服装的外部造型的线条，简称“廓线”。如领部轮廓线、袖部轮廓线、底边线、烫迹线等。

(3)结构线：能引起服装造型变化的服装部件外部和内部缝合线的总称。如止口线、领窝线、袖窿线、袖山弧线、腰缝线、上裆线、底边线、省道、褶裥线等。

6. 各种图示

(1)示意图：为表达某部件的结构组成、加工时的缝合形态、缝迹类型以及成型的外部和内部形态而制定的一种解释图，在设计、加工部门之间起沟通和衔接作用。有展示图和分解图两种。展示图表示服装某部位的展开示意图，通常指外部形态的示意图；分解图表示服装某部位的各部件内外结构关系的示意图，通常作为缝纫加工时使用的部件示意图。

(2)设计图：设计部门为表达款式造型及各部位加工要求而绘制的造型图，一般是不涂颜色的单线墨稿画。要求各部位成比例，造型表达准确，工艺特征具体。

(3)效果图：亦称时装画。设计者为表达服装的设计构思以及体现最终穿着效果的一种绘图形式。一般要着重体现款式的色彩、线条以及造型风格，主要作为设计思想的艺术表现和展示宣

传用。

二、部位术语

1. 肩部 指人体肩端点至颈侧点之间的部位，是观察、检验衣领与肩缝配合是否合理的部位。

(1) 总肩：自左肩端点通过 BNP 至右肩端点的宽度，亦称“横肩宽”。

(2) 前过肩：前衣身与肩缝合的部位。

(3) 后过肩：后衣身与肩缝合的部位。

2. 胸部 衣服前胸丰满处。胸部的造型是检验服装的重要内容。

(1) 领窝：前后衣身与领身缝合的部位。

(2) 门襟和里襟：门襟是开扣眼的一侧衣片；里襟是钉扣的一侧衣片，与门襟相对应。

(3) 门襟止口：指门襟的边沿。其形式有连止口与加挂面两种形式。一般加挂面的门襟止口较坚挺，牢度也好。止口上可以缉明线，也可不缉。

(4) 搭门：门、里襟需重叠的部位。不同品种的服装其搭门量不同，范围自 1.7~8cm 不等。一般是服装衣料越厚重，使用的纽扣越大，则搭门尺寸越大。

(5) 扣眼：扣纽的眼孔。有锁眼和滚眼两种，锁眼根据扣眼前端形状分圆头锁眼与方头锁眼。扣眼排列形状一般有纵向排列与横向排列，纵向排列时扣眼正处于搭门线上，横向排列时扣眼要在止口线一侧并超越搭门线半个纽扣的宽度。

(6) 眼档：扣眼间的距离。眼档的制定一般是先定好首尾两端扣眼，然后平均分配中间扣眼，根据造型需要也可间距不等。

(7) 驳头：衣身随领子一起向外翻折的部位。

(8) 驳口：驳头里侧与衣领的翻折部位的总称，是衡量驳领制作质量的重要部位。

(9) 串口：领面与驳头面的缝合处。一般串口与领里和驳头的缝合线不处于同一位置，串口线较斜。

(10) 摆缝：缝合前、后衣身的缝子。

3. 背缝 为贴合人体或造型需要在后衣身上设置的缝子。

4. 臀部 对应于人体臀部最丰满处的部位。

(1) 上裆：腰头上口至裤腿分衩处的部位，是关系裤子舒适与造型的重要部位。

(2) 中裆：脚口至臀部的 1/2 处，是关系裤子造型的重要部位。

(3) 下裆：自横裆至脚口间的部位。

(4) 横裆：上裆下部最宽处，是关系裤子造型的重要部位。

5. 省道 为适合人体和造型需要，将一部分衣料缝去，以作出衣片曲面状态、或消除衣片浮起余量的不平整部分。由省底和省尖两部分组成，并按功能和形态进行分类。

(1) 肩省：省底作在肩缝部位的省道，常作成钉子形，且左右两侧形状相同，有前肩省和后肩省之分。前肩省是作出胸部隆起状态及收去前中线处需撇去的部分余量；后肩省是作出背骨隆起的状态。

(2) 领省：省底作在领窝部位的省道，常作成钉子形。作用是作出胸部和背部的隆起状态，用于连衣领的结构设计，有隐蔽的优点，常代替肩省。

(3) 袖窿省：省底作在袖窿部位的省道，常作成锥形。有前后之分，前袖窿省作出胸部状态；

后袖窿省作出背部状态。

(4)侧缝省:省底作在侧缝部位的省缝,常作成锥形。主要使用于前衣身,作出胸部隆起的状态。

(5)腰省:省底作在腰部的省道,常作成锥形或钉子形,使服装卡腰,呈现人体曲线美。

(6)胁省:省底作在胁下部位处的省道,使服装均匀地卡腰呈现人体曲线美。

(7)肚省:作在前衣身腹部的省道。使衣片作出适合人体腹部饱满的状态,常用于凸肚体型的服装制作。一般与大袋口巧妙配合使省道处于隐蔽状态。

6. 涵 为适合体型及造型需要将部分衣料折叠熨烫而成,由涵面和涵底组成。按折叠的方式不同分为:左右相对折叠,两边呈活口状态的阴涵;左右相对折叠,中间呈活口状态的明涵;向同方向折叠的顺涵。

7. 褶 为符合体型和造型需要,将部分衣料缝缩而形成的自然褶皱。

8. 分割缝 为符合体型和造型需要,将衣身、袖身、裙身、裤身等部位进行分割形成的缝子。一般按方向和形状命名,如刀背缝;也有历史形成的专用名称,如公主缝。

9. 杈 为服装的穿脱行走方便及造型需要而设置的开口形式。位于不同的部位,有不同名称,如位于背缝下部称背衩,位于袖口部位称袖衩等。

10. 塔克 将衣料折成连口后缉成细缝,起装饰作用。取名于英语 tuck 的译音。

三、部件术语

1. 衣身 覆合于人体躯干部位的服装部件,是服装的主要部件。

2. 衣领 围于人体颈部,起保护和装饰作用的部件。包括领子和与领子相关的衣身部分,狭义单指领子。

领子安装于衣身领窝上,其部位包括以下几部分:

(1)翻领:领子自翻折线至领外口的部分。

(2)底领:领子自翻折线至领下口的部分。

(3)领上口:领子外翻的连折线。

(4)领里口:领上口至领下口之间的部位。

(5)领下口:领子与领窝的缝合处。

(6)领外口:领子的外沿部位。

(7)领串口:领面与挂面的缝合线。

(8)领豁口:领嘴与领尖间的最大距离。

3. 衣袖 覆合于人体手臂的服装部件。一般指袖子,有时也包括与袖子相连的部分衣身。

袖子缝合于衣身袖窿处,其部位包括以下几部分:

(1)袖山:袖子上部与衣身袖窿缝合的凸状部位。

(2)袖缝:衣袖的缝合缝,按所在部位分前袖缝、后袖缝、中袖缝等。

(3)大袖:袖子的大片。

(4)小袖:袖子的小片。

(5)袖口:袖子下口边沿部位。

(6)袖头:缝在袖子下口的部件,起束紧和装饰作用。

4. 口袋 插手和盛装物品的部件。

5. 祥 起扣紧、牵吊等功能和装饰作用的部件,由布料或缝线制成。

6. 腰头 与裤、裙身缝合的部件,起束腰和护腰作用。

四、结构制图术语

(一) 基础线

1. 前后衣身基础线 前后衣身基础线共有 18 条,如图 1-1 所示。

2. 衣袖基础线 袖片基础线共有 11 条,如图 1-2 所示。

3. 前后裤片基础线 前后裤片基础线共有 16 条,如图 1-3 所示。

(二) 结构线

1. 前后衣身、衣领结构线 图 1-1 中有结构线 23 条,包括:①止口线;②搭门线;③领窝

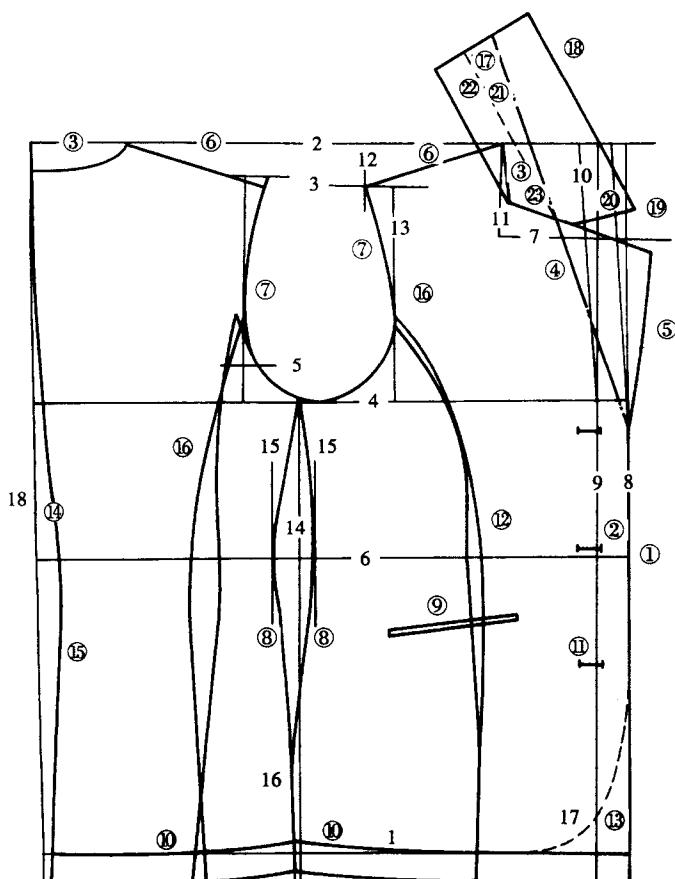


图 1-1

1—上衣基本线 2—衣长线 3—落肩线 4—胸围线 5—袖窿
高线 6—腰节线 7—领深线 8—止口线 9—搭门线 10—撇
门线 11—领口宽线 12—肩宽线 13—前胸宽线 14—摆缝线
15—收腰线 16—一下摆直线 17—门襟圆角线 18—背中心线

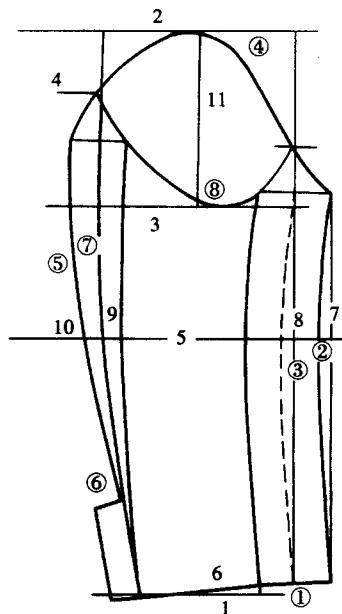


图 1-2

1—衣袖基本线 2—袖长线 3—袖深
线 4—袖山线 5—袖肘线 6—袖
口翘线 7—前袖缝线 8—前偏袖线
9—后偏袖线 10—后袖缝线 11—袖
中线

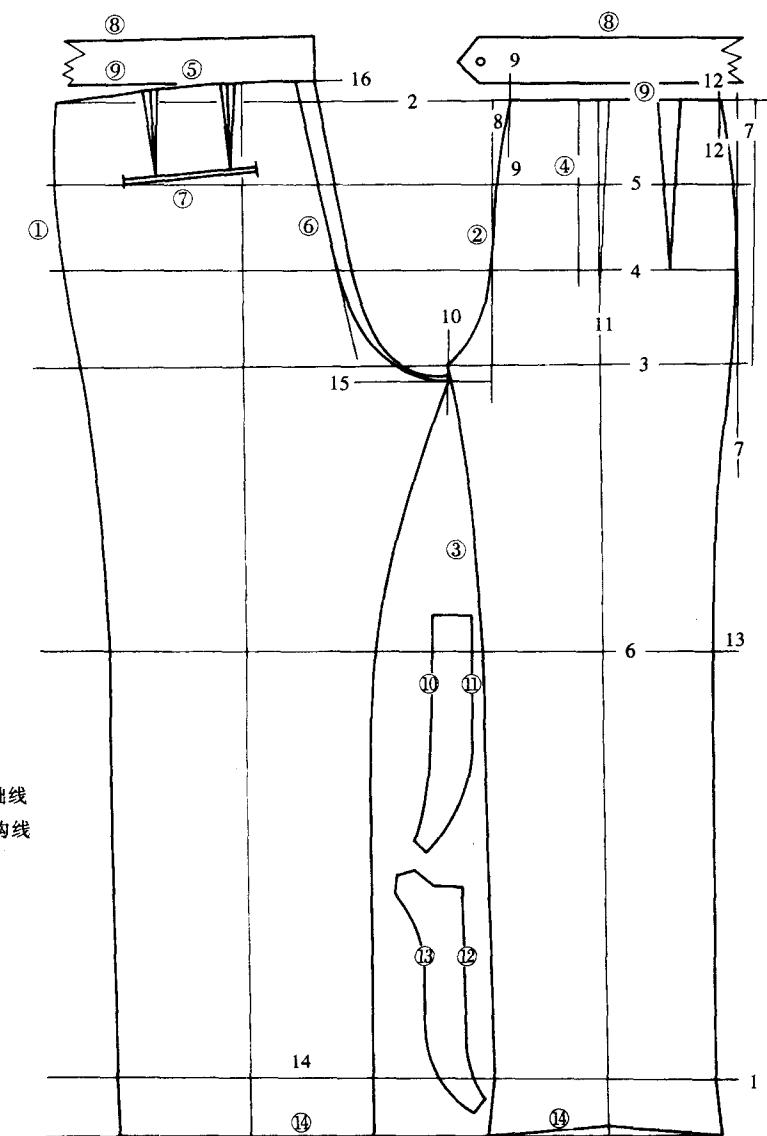


图 1-3

1—裤基本线 2—裤长线 3—横档线 4—臀围线 5—中臀线 6—中档线
 7—侧缝线 8—前档线 9—前档内撇线 10—小档宽线 11—烫迹线 12—腰
 围线 13—中档围线 14—脚口围线 15—落档线 16—后翘线

线;④驳口线;⑤驳头止口线;⑥肩斜线;⑦袖窿线;⑧摆缝线;⑨袋位线;⑩底边线;⑪扣眼位线;
 ⑫省道线;⑬门襟圆角线;⑭背缝线;⑮开衩线;⑯分割线;⑰翻领上口线;⑱翻领外口线;⑲领尖
 线;⑳翻领前宽斜线;㉑底领上口线;㉒底领下口线;㉓底领前宽斜线。

2. 衣袖结构线 图 1-2 中有结构线 8 条, 包括: ①袖口线; ②前袖缝线; ③前偏袖线; ④袖

山弧线;⑤后袖缝线;⑥后袖衩线;⑦后偏袖线;⑧小袖底弧线。

3. 前后裤片结构线 图1-3中有结构线14条,包括:①侧缝线;②前裆线;③下裆线;④裥位线;⑤腰缝线;⑥后裆线;⑦后袋线;⑧腰头上口线;⑨腰头下口线;⑩外襟止口线;⑪外襟外口线;⑫里襟里口线;⑬里襟外口线;⑭脚口线。

第三节 制图规则、符号与工具

服装制图是传达设计意图、沟通设计、生产、管理部门的技术语言,是组织和指导生产的技术文件之一。结构制图作为服装制图的组成,它对于标准样板的制定、系列样板的缩放是起指导作用的技术语言。结构制图的规则和符号都有严格的规定,以便保证制图格式的统一、规范。

一、制图规则

结构制图的程序一般是先作衣身,后作部件;先作大衣片,后作小衣片;先作前衣片,后作后衣片。对于具体的衣片来说先作基础线,后作轮廓线和内部结构线。在作基础线时一般是先横后纵,即先定长度、后定宽度,由上而下、由左而右进行。作好基础线后,根据轮廓线的绘制要求,在有关部位标出若干工艺点,最后用直线、曲线和光滑的弧线准确地连接各部位定点和工艺点,画出轮廓线。

服装结构制图时的尺寸一般使用的是服装成品规格即各主要部位的实际尺寸。但用原型制图时须知道穿衣者的胸围、臀围、袖长、裙长等重要部位的净尺寸。

为方便制图和读图,对各种图线有严格的规定。常用的有粗实线、细实线、虚线、点划线、双点划线五种,各种制图用线的形状、作用都不同,各自代表约定的含义。

在结构制图中,根据使用场合需要作毛缝制图、净缝制图、放大制图、缩小制图等。对缩小制图规定:必须在有关重要部位的尺寸界线之间,用注寸线和尺寸表达式或实际尺寸来表达该部位的尺寸。尺寸表达式使用注寸代号,注寸代号是表示人体各量体部位的符号,国际上以该部位的英文单词的第一字母作为代号。如长度代号为“L”,胸围代号为“B”。

净缝制图是按照服装成品的尺寸制图,图样中不包括缝头和贴边。按图形剪切样板和衣片时,必须另加缝头和贴边宽度。

毛缝制图是在制图时,衣片的外形轮廓线已经包括缝头和贴边在内,剪切衣片和制作样板时不需要另加缝头和贴边。

服装结构制图除衣片的结构图外,有时根据需要还需绘制部件详图和排料图。部件详图的作用是对某些缝制工艺要求较高、结构较复杂的服装部件除作结构制图外,再作详图加以补充说明,以便缝纫加工时作参考。排料图是记录衣料铺料划样时样板套排的图纸,可使用人工或电脑辅助排料系统进行样板的套排,将其中最合理、最省料的排列图形绘制下来。排料图采用衣片的十分之一缩比绘制;图中注明衣片排列时的布纹经纬方向,衣料门幅的宽度和用料的长度;必要时还需在衣片中注明该衣片的名称和成品的尺寸规格。

1. 制图比例 制图比例的分档规定见表1-1。