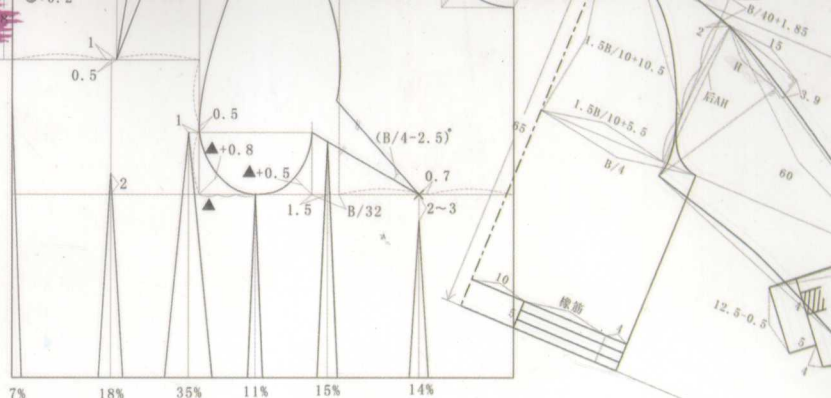


新编服装院校系列教材



# 成衣纸样

## 与服装缝制工艺

Chengyi Zhiyang (第2版)

Yu Fuzhuang Fengzhi Gongyi

孙兆全 主编

品类涵盖半身裙、连衣裙、裤子、衬衫、女西服、男西服、旗袍、礼服。

内容包括国家号型标准、原型制图、纸样绘制、毛板与排料、缝制工艺流程、缝制方法步骤、服装弊病判断及修正。


中国纺织出版社

新编服装院校系列教材

# 成衣纸样与服装缝制工艺

(第2版)

孙兆全 主编

 中国纺织出版社

## 内 容 提 要

成衣纸样与服装缝制工艺是服装专业学习的重要环节,也是实现服装设计的根本手段。本书根据服装专业学习的特点,全面而系统地阐述了成衣纸样结构设计的方法及缝制工艺实施的全过程。本书涵盖服装品类有:半身裙、连衣裙、裤子、衬衫、夹克衫、女西服、男西服、旗袍和礼服等,具体内容包括国家号型标准、原型制图、纸样绘制、毛板与排料、缝制工艺流程、缝制方法与步骤、服装制作疵病分析及样板修正等。

本书图文并茂,通俗易懂,可供高等院校服装专业学生、服装设计人员及服装爱好者学习与参考。

### 图书在版编目(CIP)数据

成衣纸样与服装缝制工艺/孙兆全主编. —2版.—北京:中国纺织出版社,2010.3

(新编服装院校系列教材)

ISBN 978-7-5064-6224-2

I. ①成… II. ①孙… III. ①服装裁缝—高等学校—教材

IV. ①TS941.63

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第004260号

---

策划编辑:张晓芳 责任编辑:魏 萌 责任校对:俞坚沁

责任设计:何 建 责任印制:何 艳

---

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

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: [faxing@c-textilep.com](mailto:faxing@c-textilep.com)

中国纺织出版社印刷厂印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

2000年6月第1版 2010年3月第2版

2010年3月第12次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:23.5

字数:319千字 定价:39.80元

---

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

## “新编服装院校系列教材”编委会

主 编 王 薇 薇

副主编 赵 平 袁 仄

主要参编人员(按姓氏笔画排序)

王 越 平 孙 屹 全 宁 筱 吕 逸 华 刘 美 华 刘 结 莹

## 序

服饰不仅是人类特有的文化现象,而且是人类物质文明与精神文明的表征。但它又决不可与服饰文化相提并论,这里不仅仅是概念的不等同,而且是内涵的巨大差异。服饰文化是以科技水平的发展和人民的文化素质为基石,是以大的历史背景为支撑的。

我国的高等服装教育事业确切地说,起始于20世纪70年代末,发展于改革开放。在经历了20多年的探索和实践之后的今天,应该说,已初步形成了适合我国国情和服装行业需要的服装专业人才培养格局。

1988年,我国第一所以服装命名的高等学府——北京服装学院成立,标志着高等服装教育在我国高等教育中的地位得到确立。而后国家教育部对全国高等教育专业目录进行全面修订时,进一步明确了“服装设计与工程”的专业设置,这毋庸置疑是对高等服装教育位置的提升。

北京服装学院成立以来,从事服装教育教学的广大教师,一直在进行着艺工结合的、面向未来的高等服装教育教学体系的艰苦探索和改革,并时时关注着国际与国内服装市场和服装业界的发展与走向,在此基础上,从1996年起,开始组织力量进行服装专业系列教材建设。这次出版的《服装生产工艺与设备》、《成衣纸样与服装缝制工艺》、《服装工业制板》、《服饰图案》、《现代服装材料学》、《服装色彩学》、《现代服装设计学》、《服装市场营销学》、《服装CAD教程》、《服装结构原理》10种教材被列为北京服装学院重点建设教材,其中《服装色彩学》和《现代服装设计学》两本教材列为国家教育部“九五”重点建设教材。在这套教材中,倾注着广大教师们的辛勤劳动和汗水,体现着他们丰富的教学实践经验和对服装学科的理解,同时也包含着他们对国际服装教育新成果的吸收及对传统服装的借鉴。总之,期望这套教材的问世能为我国高等服装教育的大厦起到一块基石的作用。当然,它仍需要随着我国服装业的发展、人民生活水平的提高,不断修订和完善,更需

要全国的同仁与专家不吝赐教。

这套教材的出版,得到了中国纺织出版社的领导、编辑和其他工作人员的大力支持与帮助,在此对他们表示深深的感谢。

北京服装学院院长 王蕴强

2000年4月

## 第2版前言

《成衣纸样与服装缝制工艺》是北京服装学院为配合服装专业高等教育,于2000年编写出版的院级系列教材之一。

自教材问世以来,便成为本院及全国其他相关高等服装院校必备的专业教科书。该书密切结合服装工艺学中成衣纸样构成,与服装缝制工艺技术实际应用的学习需要,较系统地依据教学大纲的要求,分章节,由浅入深、分步骤地进行了详尽论述。其内容体现了编者丰富的教学实践经验,受到服装专业广大师生的好评,在社会广大读者中也产生了深远的影响,近十年来对培养服装专业人才起到了积极的作用。随着教学改革的逐步深化,服装工业新标准、新材料、新工艺、新设备、新技术、新造型不断开发和应用,在总结以往的教学实践经验和对服装学科的进一步理解、提高的基础上,编者对教材进行了修改、补充。修订后的教材重点是参照新一轮的教学大纲要求,女装借鉴采用了较为科学的文化式新原型的纸样构成方法;男装以西服比例原型为理论依据,详解了西服纸样构成的方法;并增加了部分新款式的制板,弥补了纸样设计理论部分和服装成品实际修正应用部分不足的缺憾,使之更加扩展了该课程的知识,涵盖面更宽,有利于学生专业能力的培养与提高。

希望本教材修改后更符合教学需要,能受到广大读者的欢迎。由于时间仓促,不足之处恳请读者批评指正。

编者

2009年12月

## 第1版前言

服装工艺学由结构与工艺设计两部分组成。本书是工艺设计部分,课程设置称为“成衣纸样与服装缝制工艺”,它是结构设计的后续和发展,是服装专业的一门基础课程,是高等院校服装专业实践性教育环节的重要组成部分。

“成衣纸样与服装缝制工艺”主要是以成衣工业样板和工艺技术方法作为本课程的学习重点,要学习掌握服装成衣标准样板的缝制方法,包括有净样板、毛样板的制板、排料、耗料率、裁剪和成衣加工的工艺流程、缝纫、熨烫、成品检验等工艺技术。其中缝制与熨烫的实际操作学习是实验实习课的主要部分。

本课从成衣纸样部分的学习开始,逐步讲述结构设计原理和成衣样板与生产工艺的关系,并将理论转化为实际——工业样板的制作,由此再进入到实习部分,展开服装缝制工艺的学习与研究。由于此课程特别强调严密的科学性与高度的实用性的统一,具有很强的技术性,必须通过一定数量的实验才能掌握。学习过程中,应在教师的指导下,在加强理解构成方法的同时,深化对造型设计理论的认识与提高,才可能对服装款式、造型特点、构成、流行等方面展开评价、研究与分析。这正是高等院校服装专业学生与一般服装技术学校学生学习此课的不同目的所在。

服装成衣加工要根据不同品种、款式和要求制订出它特定的加工手段和生产工序,尤其现代服装款式的流行变化日新月异,促进了成衣工业向高效率、高质量发展,服装的制板、排料、裁剪、缝制、整烫等工艺已能实现自动化。纵观成衣加工生产过程,基础工序是不变的,加工工艺的原理是相通的。其任何高新加工方法、手段都必须建立在基础研究之上,才能建立起更完善的科学、标准化体系。本书正是基于这一原则,从服装基础工艺入手,选择了有代表性、相对稳定的服装品种,按款式分类由浅入深,通过裙装、裤装、上衣、礼服等几类服装,详



述了服装成衣的制图、制板及服装工艺制作全过程,图文并茂,力求让学生经过系统学习,能够全面掌握服装成形加工的基本方法、要领,掌握工艺流程的顺序、操作规程及工艺标准,同时对各种缝制加工设备的性能也将有较全面的了解和认识。

展望未来,现代成衣工艺技术必将随着现代高新技术的飞速发展,而尽可能由现代科学技术手段来完成,这样将大大提高服装加工工艺的技术标准化,缩减生产工序,提高劳动生产率及经济效益,以满足人们的生活需要,这也是我们今后面临的研究重要课题,作为立志于振兴我国服装工业发展的新一代,我们任重而道远。

编者

2000年4月

## 目录

<b>第一章 成衣纸样的基本构成方法</b> .....	1
<b>第一节 成衣纸样概述</b> .....	1
<b>第二节 成衣男女纸样设计的基本方法</b> .....	2
一、国家标准号型 .....	2
二、成衣纸样构成基本方法 .....	4
三、原型制图方法 .....	5
四、比例裁剪制图法 .....	11
<b>第二章 基础缝制工艺</b> .....	13
<b>第一节 手缝工艺</b> .....	13
一、手缝工具 .....	13
二、手缝用具的使用及保管 .....	14
三、手缝针法 .....	14
<b>第二节 机缝工艺</b> .....	26
一、常用机缝工具 .....	27
二、常用缝纫设备 .....	29
三、机缝工艺 .....	31
<b>第三节 熨烫工艺</b> .....	37
一、常用熨烫工具、用品 .....	37
二、熨烫原则 .....	38
三、熨烫温度、湿度、压力和时间的控制 .....	38
四、熨烫方法 .....	39
五、裤子的归拔工艺及整烫 .....	42
六、上衣类归拔及整烫 .....	45
<b>第四节 部件缝制工艺</b> .....	48
一、袖头制作方法 .....	48
二、口袋制作方法 .....	51

三、领子的制作方法 .....	58
四、裙子后开衩制作方法 .....	69
五、连腰裤前门开口装拉锁制作方法 .....	72
六、滚扣眼制作方法 .....	74
<b>第三章 半身裙纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>77</b>
<b>第一节 直身裙纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>77</b>
一、直身裙的纸样绘制 .....	77
二、直身裙的面料毛板与排料 .....	77
三、直身裙的里子毛板与排料 .....	79
四、直身裙的工艺流程 .....	81
五、直身裙的缝制方法 .....	81
<b>第二节 斜裙纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>88</b>
一、斜裙的纸样绘制与排料方法 .....	89
二、四片斜裙的工艺流程 .....	94
三、四片斜裙的缝制方法 .....	94
<b>第四章 连衣裙纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>100</b>
<b>第一节 连衣裙基础知识 .....</b>	<b>100</b>
一、概述 .....	100
二、连衣裙的分类 .....	100
三、成品规格的制定 .....	101
<b>第二节 连衣裙纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>101</b>
一、连衣裙的纸样绘制 .....	101
二、连衣裙的毛板与排料 .....	101
三、连衣裙的工艺流程 .....	105
四、连衣裙的缝制方法 .....	105
<b>第五章 裤子纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>115</b>
<b>第一节 裤子基础知识 .....</b>	<b>115</b>
一、概述 .....	115
二、裤子的分类 .....	115
<b>第二节 女裤纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>116</b>
一、女西裤的纸样绘制 .....	116
二、女西裤的毛板与排料 .....	116

三、女西裤的工艺流程 .....	116
四、女西裤的缝制方法 .....	116
<b>第三节 男裤纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>128</b>
一、男裤的纸样绘制 .....	128
二、男西裤的毛板与排料 .....	132
三、男西裤的工艺流程 .....	132
四、男西裤的缝制方法 .....	132
<b>第六章 衬衫纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>152</b>
<b>第一节 女衬衫纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>152</b>
一、女短袖衬衫的纸样绘制 .....	152
二、女短袖衬衫的毛板与排料 .....	152
三、女短袖衬衫的工艺流程 .....	153
四、女短袖衬衫的缝制方法 .....	154
<b>第二节 男衬衫纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>159</b>
一、男衬衫的纸样绘制 .....	159
二、男长袖衬衫的毛板与排料 .....	161
三、男长袖衬衫的工艺流程 .....	164
四、男长袖衬衫的缝制方法 .....	164
<b>第七章 夹克衫纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>171</b>
<b>第一节 夹克衫基础知识 .....</b>	<b>171</b>
一、夹克衫的分类 .....	172
二、成品规格的制定 .....	172
<b>第二节 男夹克衫纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>172</b>
一、男夹克衫的纸样绘制 .....	173
二、男夹克衫的毛板与排料 .....	174
三、男夹克衫的工艺流程 .....	180
四、男夹克衫的缝制方法 .....	181
<b>第八章 女西服纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>198</b>
<b>第一节 女西服基础知识 .....</b>	<b>198</b>
<b>第二节 女西服纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>199</b>
一、女西服的纸样绘制 .....	199
二、女西服的毛板与排料 .....	201

三、女西服的工艺流程 .....	205
四、女西服的缝制方法 .....	205
<b>第九章 男西服、马甲纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>218</b>
<b>第一节 男西服基础知识 .....</b>	<b>218</b>
一、男西服基本用料 .....	219
二、男西服的分类 .....	219
三、成品规格的制定 .....	219
<b>第二节 男西服纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>220</b>
一、男西服的纸样绘制 .....	220
二、男西服的毛板与排料 .....	228
三、男西服的工艺流程 .....	234
四、男西服的缝制方法 .....	234
五、成品检验与包装 .....	262
<b>第三节 男马甲纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>262</b>
一、男马甲的纸样绘制 .....	262
二、男西服马甲的毛板与排料 .....	263
三、男西服马甲的工艺流程 .....	267
四、男西服马甲的缝制方法 .....	267
<b>第十章 旗袍纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>276</b>
<b>第一节 旗袍基础知识 .....</b>	<b>276</b>
一、概述 .....	276
二、旗袍的分类 .....	276
三、成品规格的制定 .....	277
<b>第二节 旗袍的纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>277</b>
一、旗袍的纸样绘制 .....	277
二、旗袍的净板、毛板与排料 .....	281
三、旗袍的工艺流程 .....	287
四、旗袍的缝制方法 .....	288
<b>第十一章 礼服纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>306</b>
<b>第一节 礼服基础知识 .....</b>	<b>306</b>
一、概述 .....	306
二、礼服的分类 .....	306

三、成品规格的制定 .....	306
<b>第二节 礼服的纸样设计与缝制工艺 .....</b>	<b>307</b>
一、礼服的纸样绘制 .....	307
二、礼服的毛板与排料 .....	312
三、礼服的工艺流程 .....	321
四、礼服的缝制方法 .....	323
<b>第十二章 裤子、衬衫常见疵病分析与样板修正 .....</b>	<b>345</b>
<b>第一节 裤子常见疵病分析与样板修正 .....</b>	<b>345</b>
一、前兜裆 .....	345
二、后兜裆 .....	345
三、臀部紧绷 .....	346
四、胯部斜皱褶 .....	347
五、后裤片中腰下起涌 .....	347
六、前裤片中腰下起涌 .....	347
七、裤脚内外撇 .....	347
八、外侧缝插袋口不平 .....	349
九、前裤片小裆不平 .....	349
十、裤子的门、里襟长短不一致 .....	350
<b>第二节 上装常见疵病分析与样板修正 .....</b>	<b>350</b>
一、止口搅拢或豁开 .....	350
二、领子后部不贴颈或过分贴颈 .....	350
三、胳膊上抬时袖子不畅 .....	352
四、领尖部位反翘 .....	353
五、领面不平顺、起皱 .....	353
六、领座不平顺 .....	354
七、衬衫前后片上身部位起皱 .....	354
<b>附录 .....</b>	<b>356</b>
<b>后记 .....</b>	<b>357</b>

## 成衣纸样的基本构成方法

### 第一节 成衣纸样概述

就成衣而言,应包括一般成衣和高级成衣两类。一般成衣指按标准号型采用工业化成批量生产的成品的服装,其品种很多,主要为人们生活中广泛穿着的日常装。高级成衣指高级时装设计师,在所设计的高级时装中选择便于成衣化,在一定程度上运用高级时装的制作技术,小批量生产的制作精良、设计风格独特、价格高于大批量生产的一般成衣的高档成衣。

由于成衣批量生产的形式决定了特定的“裁剪法”。狭义的成衣纸样是指裁剪衣片用的样板,广义的成衣纸样则是指以服装款式造型和特定人体为依据所展开的结构设计,是服装成型理论实际化的重要表现载体。

服装结构与人体形态是密不可分的,人体形态是研究服装结构的依据。纸样是进行服装结构设计的手段,服装结构设计是服装设计的重要步骤,是设计思维、理念转化为服装造型的技术条件。服装纸样设计是外观设计的深入,其构成方法主要是按照现代服装的款式造型特点,参照特定的人,再根据人体运动变化对服装造型的影响,形成结构图并依据工艺要求完成成衣所需要的样板。纸样设计能反作用于外观设计,并为外观设计拓宽思路。这是因为外观设计所考虑的仅仅是具体的款式设计,而结构设计所研究的则是服装造型的普遍规律。

服装要“以人为本”,无论是具有个性化的单件作品或工业化的标准成衣产品,都必须通过纸样设计的过程,即服装结构设计才能得以实现。纸样设计的方法(俗称裁剪法)是多样的,其同时涉及人体工学、服装材料、服装制作工艺,因此这里所说的成衣纸样包含着纸样设计这一广义的含义。

## 第二节 成衣男女纸样设计的基本方法

成衣男女纸样设计要满足现代服装工业化生产的需要。纵观国内外服装工业生产,必须适应服装商品化、成衣化的需求,因此越来越强化成衣号型标准化的特征。

成衣纸样设计的基本方法:是从男女人体入手,即以我国国家服装号型标准人体数据作为实际来源,以人体体形解剖理论作为依据,寻找人体体型变化规律,并参照国内外的服装结构理论、方法、经验,才能确定出合理准确的纸样设计方法。

### 一、国家标准号型

#### (一)服装规格号型

在服装成衣生产的样板设计中,服装规格的建立是非常重要的,不仅打基础样板不可缺少它,更重要的是在成衣生产中需要在基础样板上,推出不同号型的系列样板,从而获得从小到大、尺码齐全的规格尺寸,以满足消费者的需要。这就需要参考国家或各地区所制定的号型标准。在服装工业发达的国家或地区,很早就开始了对本国家或地区标准人体和服装规格的研究与确立,大多都建立了一套较科学和规范化的工业成衣号型标准尺寸,供成衣设计者和消费者使用。例如服装业发达的日本、美国、德国、意大利等国都有较完善的服装规格及参考尺寸。服装规格的正确制定,能在很大程度上促进服装工业的发展和进行交流。

#### (二)国家统一号型标准

我国服装规格和标准人体尺寸的研究起步较晚,第一部国家统一号型标准是在1981年制定的。经过一些年的使用后,由中国服装总公司、中国服装研究设计中心、中国科学院系统所、中国标准化和信息分类编码所和上海服装研究所起草提供的资料,国家技术监督局于1997年颁布。1998年6月1日起实施《中华人民共和国国家标准服装号型》,其中男子标准代号为GB/T 1335.1—1997,女子标准代号为GB/T 1335.2—1997,儿童标准代号为GB/T 1335.3—1997。标准改变了过去我国服装规格和标准尺寸特别注重成衣的号型,而不注重人体的基本尺寸的局面,基本与国际标准接轨。主要内容为人体的基本尺寸,而将成衣尺寸的制定空间留给了设计者。



## 1. 服装号型定义

(1)号:指人体的身高,以厘米为单位表示,是设计和选购服装长短的依据。

(2)型:指人体的胸围或腰围,以厘米为单位表示,是设计和选购服装肥瘦的依据。

(3)体型:以人体的胸围与腰围的差数为依据来划分体型,并将体型分为四类。体型分类代号分别为 Y、A、B、C。体型分类见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 男子体型分类代号表

单位:cm

Y	A	B	C
17~22	12~16	7~11	2~6

表 1-2 女子体型分类代号表

单位:cm

Y	A	B	C
19~24	14~18	9~13	4~8

## 2. 号型标志

(1)服装上必须标明号型。套装中的上、下装分别标明号型。

(2)号型表示方法:号与型之间用斜线分开,后接体型分类代号。例:170/88A。

## 3. 号型应用

(1)号:服装上标明的号的数值,表示该服装适用于身高与此号相近似的人。例:170号,适用于身高 168~172cm 的人,以此类推。

(2)型:服装上标明的型的数值及体型分类代号,表示该服装适用于胸围或腰围与此型相近似及胸围与腰围之差数在此范围之类的人。例如:男上装 88A 型,适用于胸围 86~89cm 及胸围与腰围差数在 12~16cm 之内的人。下装 76A 型,适用于腰围 75~77cm 以及胸围与腰围差数在 12~16cm 之内的人,以此类推。

## 4. 号型系列的建立基础

(1)号型系列以各体型中间体为中心,向两边依次递增或递减组成。服装规格亦应按此系列为基础,同时按需加上放松量进行设计。

(2)身高以 5cm 分档组成系列。

(3)胸围以 4cm 分档组成系列。

(4)腰围以 4cm、2cm 分档组成系列。

(5)身高与胸围搭配分别组成 5·4 号型系列。

(6)身高与腰围搭配分别组成 5·4、5·2 号型系列。