



现代服装工业制板技术

经典男装 工业制板

Classical Dress Pattern
Making For Men

吴清萍◎著



中国纺织出版社

• 现代服装工业制板技术 •

经典男装工业制板

吴清萍 著

中国纺织出版社

内 容 提 要

如何根据基础样板，又快又好地制作出一套完整的服装工业生产样板，是当今服装设计师和制板师面对的难度较大的问题。“现代服装工业制板技术”丛书由《经典男装工业制板》、《经典女装工业制板》、《经典童装工业制板》组成。

《经典男装工业制板》介绍了日本、美国、法国等先进的服装工业制板方法，结合我国当前企业生产的实际需要，详细讲解了制作全套男装工业样板的几种具体方法和步骤。书中所列举的实例均为国际知名男装品牌最新经典纸样。希望读者能从中得到启发，灵活运用于实际工作中，以制作出更多、更好的服装工业生产样板。

本书适合男装生产企业高级制板人员阅读、参考，并可作为服装院校专业教材使用。

图书在版编目(CIP)数据

经典男装工业制板 / 吴清萍著. —北京：中国纺织出版社，2006.1
(现代服装工业制板技术)

ISBN 7-5064-3631-0

I. 经… II. 吴… III. 男服 - 服装量裁 IV. TS941.718
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 141442 号

策划编辑：杨 勇 责任编辑：张伟峰 责任校对：俞坚沁

责任设计：李 然 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

邮购电话：010—64168110 传真：010—64168231

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

E-mail: faxing @ c-textilep.com

北京东远新宏印刷有限公司印刷 三河水成装订厂装订

各地新华书店经销

2006 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本：889×1194 1/16 印张：20.5

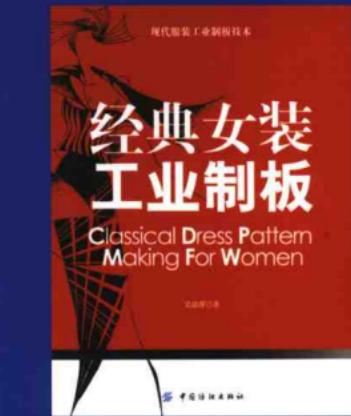
字数：302 千字 印数：1—5000 定价：36.00 元

ISBN 7-5064-3631-0 /TS · 2099

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社市场营销部调换



吴清萍，武汉科技学院服装设计专业副教授。硕士研究生导师。担任“十五”规划部级教材《服装工业制板》副主编。长期从事服装结构的理论研究和实践应用，有近30年的实践经验。获得国家发明专利申请一项，获得国家实用技术发明专利六项，外观设计专利一项。先后被聘为深圳天利服装有限公司设计师、广州古天奴服装有限公司技术顾问、广东凯西欧服装有限公司技术总监、香港长江西服有限公司技术顾问、武汉太和集团技术顾问、湖北迈亚股份有限公司技术顾问等，是湖北省服装标准委员会委员、中国服装设计师协会会员。



策划编辑/杨勇
责任编辑/张伟峰
效果图插页/胡晓东 朱雯
封面设计/耀华书装

试读结束：需要全本请在线购买：www.einkshop.com

前 言

我国服装专业进入院校二十多年以来，大都以培养服装设计师为主，很少有以培养板型设计师为主的，导致近几年我国服装行业中高水平的服装板型设计师奇缺。笔者于 2001 年 7 月随中国服装设计师协会出访了意大利、奥地利、德国、比利时、荷兰、法国等西欧国家，特别是在德国科隆参加国际服装博览会时，在与业内朋友的交流中得知中国服装的附加值远远低于发达国家的几倍甚至几十倍。其中主要原因之一就是服装板型问题。回国以后，笔者就萌发了撰写服装工业制板一书的念头，希望把好的、国际著名的服装板型介绍给国内的制板师们。

本套丛书的主要特点是用 CorelDRAW 9 软件采取 1:5 的比例绘图，以图文并茂的形式详细地展示了服装企业进行工业生产、制作全套样板的过程，首次向读者介绍服装立体克隆专利技术以及美国、法国、日本等外国先进的服装工业制板方法和步骤，并且精心挑选了一些具有实用价值且代表性的经典款式逐步深入讲解。希望读者能举一反三，灵活运用。

本书在写作过程中得到了很多朋友的支持与帮助。首先，衷心感谢武汉科技学院的各级领导和老师们的关心与帮助，感谢天津工业大学艺术学院徐东教授对我的热情关怀和支持，感谢年轻的朋友胡晓东、朱雯为本书绘制了设计效果图。感谢严洁、郭漫、张丽等协助绘制 1:5 的结构图，以及周诗华、邹妍等在后期电脑制作中给予的大力帮助。另外，香港长江西服有限公司、广州古天奴服装有限公司、广东凯西欧服装有限公司、湖北迈亚股份有限公司、德国海莎纺织辅料（上海）有限公司、香港鲲鹏服装辅料有限公司等为本书提供了诸多便利和信息。在此一并致谢！

由于日常教学与科研工作的繁忙，本书编写时间紧迫，书中如有差错，恳请专家和读者指教。

吴清萍

2005 年 11 月于武汉

目 录

第一章 服装工业样板概述	1
第一节 服装工业样板的概念及作用	1
第二节 服装工业样板的设计依据	2
第三节 服装工业制板的工具与材料	4
第二章 服装工业制板的基本技巧	6
第一节 服装基础纸样的结构设计方法	6
第二节 服装工业样板的技术标准	9
第三节 丝缕在服装工业制板中的重要作用	11
第三章 男装工业样板缩放原理及方法	14
第一节 男装规格设置	14
第二节 样板缩放中基准线的设置	15
第三节 工业样板缩放的档差设置	16
第四章 男装工业制板的基本方法	18
第一节 日本原型分割法	18
第二节 工业制板的其他方法	33
第五章 国际经典服装工业样板制作技术范例	36
第一节 意大利经典男衬衫工业样板制作	36
第二节 标准男衬衫工业样板制作	50
第三节 日本单褶男西裤工业样板制作	66
第四节 日本三贴袋西服工业样板制作	77
第五节 意大利两扣西服工业样板制作	94
第六节 英国西服工业样板制作	125
第七节 法国夹克工业样板制作	151
第八节 美国夹克工业样板制作	179

第九节 法国羊绒短外套工业样板制作	205
第十节 意大利中长大衣工业样板制作	230
第十一节 法国休闲外套工业样板制作	248
第十二节 插肩袖大衣工业样板制作	276
第十三节 三片袖大衣工业样板制作	303
参考文献	320

第一章 服装工业样板概述

第一节 服装工业样板的概念及作用

现代成衣生产已成为服装工业生产的主要方式。这种社会化的大生产,要求同一种款式的服装需批量生产出多种规格尺寸的产品,以满足不同体型穿着者的需求。这就需要成衣生产企业按照国家技术标准规定的成套规格系列尺寸,依款式设计要求先绘制出一个基础的样板,并依样板进行样衣试制,经鉴定合格后,以该样板的规格尺寸为基础,快速而科学地绘制出外形相同而尺寸不同的系列样板,这是进行成衣批量生产的一项专门技术,这项技术称为服装样板缩放,又称放码、推档、推板或扩号等。比较精确的样板缩放一般采用净样进行,根据样板缩放得出来的面料净样板,再进行加放缝份、配材料样板、配里料样板、配工艺样板(也称定型、定位模具)等工作,制作出全套的工业生产样板,这个过程称为服装工业制板。简单地说,服装工业制板是为服装批量生产提供一整套工业样板、样衣、模具的全过程。

为了快速而准确地进行服装工业生产,将服装的立体形态以平面结构的形式表现出来,并制成模板,这种模板称为服装工业样板。服装工业样板贯穿服装工业生产的全过程,它是服装生产裁剪和缝制过程的技术依据,是衡量产品规格质量的直接标准。因此,服装工业样板在服装工业生产中起着重要的作用。企业制板技术水平的高低,体现着企业的生产水平和产品档次,直接影响产品的附加值和企业的经济效益。

服装工业样板的作用主要表现在以下方面。

1. 提高生产效率

服装工业样板作为服装工业生产的模板,应用于裁剪、缝制、后整理等各道工序中,对于提高生产效率发挥了巨大的作用。

2. 使产品造型更准确

基础样板一经确立,在制作其他样板时容易变形,而使用服装工业样板缩放方法制作的样板误差小、保型性高,可达到形神兼备的效果。

3. 使服装规格尺寸系列化,提高适合率

按照国家标准规格系列尺寸制定出的样板具有科学性、覆盖率高,可适合 95% 的人群需求。

4. 质量控制更加标准化

工业流水线上各道工序的生产执行统一的技术标准,使服装质量有保证。

5. 提高面料利用率,降低生产成本

由于服装工业生产实行的是批量裁剪,利用服装工业样板进行不同规格的合理套排,可充分提高面料的利





用率,降低生产成本,提高经济效益。

第二节 服装工业样板的设计依据

《服装号型系列》国家标准是服装工业制板的技术标准和根本依据。服装工业样板以标准人体的主要部位尺寸为设计依据。

一、服装标准化

(一) 标准化

标准化的含义首先是产品标准化。为保证生产的产品能够达到预期的效果,必须在生产前对产品的要求、规格、检验方法等作出明确的规定,这个规定就是标准。在生产活动中执行并体现标准的要求,就是产品的标准化。

作为企业,实行标准化应从原料、辅料、零部件、在制品、成品检验方法等方面都制订相应标准,并在生产中贯彻执行。服装标准化是针对服装企业的生产制定的。系列化、通用化是组成标准的重要内容,也体现了标准的合理性和优越性。

(二) 标准的分类

标准可分为国际标准、区域标准、国家标准、行业标准、地方标准和企业标准六种。

1. 国际标准

国际标准是指由国际标准化组织制定实施的标准或规范,简称 ISO。国际标准是协调各国标准,促进国际间贸易,扩大知识、科学、技术和经济合作而在世界范围内执行和使用的标准或规范。我国有不少服装企业为了使自己的产品在国际市场中占有一席之地,也采用了国际标准。

2. 区域标准

区域标准是指世界某一地区标准化团体制定实施的标准或区域规范。区域标准是贯彻国际标准,协调本区域标准而在本区域范围内执行和使用的标准或规范。

3. 国家标准

国家标准是指对国民经济发展有重大意义,必须在全国统一执行的标准。主要内容包括:基本原料、材料标准,有关人民生活的、量大面广且横跨部门生产的重要工农业产品标准,有关人民安全、健康和环境保护等标准及其他被采用的国家标准。我国的服装标准就是与人民生活密切相关的标准。

4. 行业标准

行业标准是指没有国家标准而又需要在全国某个行业范围内统一实施的标准。行业标准由国务院有关行政主管部门组织制定、审批和发布,并报送国家标准总局备案。

5. 地方标准

对于没有国家标准和行业标准而又需要在省、自治区、直辖市统一工业产品安全、卫生要求的,可制定地方性标准。地方标准由省、自治区、直辖市的标准化行政主管部门制定,并报送国家标准总局备案。在公布国家标准和行业标准之后,该标准即行废止。





6. 企业标准

企业标准是指在企业内部执行的产品标准和技术措施。凡没有指定国家标准、部颁标准（行业标准）的产品，都要制定企业标准。为了提高产品质量，企业可制定比国家标准、部颁标准更先进的产品质量标准或规定以及保证产品质量先进的技术措施。我国的服装企业大多数都有自己的企业标准。

为了保证国家标准的贯彻实施、赶超先进技术水平、树立优质名牌产品，企业还可制定高于国家标准的内控标准，作为衡量企业产品好坏的依据。一切半成品、协作件、工艺、工装等技术规定皆可由企业自行制定和发布，并严格地执行，这是确保产品具有高质量的必要措施。

目前，在服装行业中，基本上执行的是国家标准、行业标准和企业标准。企业标准是我国三级标准体系中的一个重要组成部分，它既是国家标准、行业标准的基础，又是国家标准、行业标准的补充。做好企业标准的制定和实施，不仅对企业提高产品质量和管理水平具有重要作用，对国家的经济发展也同样起着重要的作用。

二、服装号型

（一）曾用国家标准服装号型

我国曾经使用过的国家标准服装号型有 GB 1335—1981 和 GB 1335—1991。

GB 1335—1981 标准是依据 1974~1975 年全国人体体型测量的数据结果，找出全国人体体型的规律后制定的。该标准于 1981 年 10 月正式发布，并于 1982 年开始在全国范围内正式实施。随着我国的服装生产、经营和消费水平的变化，为了弥补 GB 1335—1981 标准的不足之处，1986 年我国开始对 GB 1335—1981 进行修订，于 1991 年 9 月完成了 GB 1335—1991 服装号型标准的制定工作，并于 1992 年 4 月开始在全国范围内正式实施。这是我国服装生产技术领域的一个重大科技成就，标志着我国服装号型标准进入世界先进行列。

GB 1335—1991 服装号型标准首次根据人体胸围和腰围尺寸的落差将人体划分为 Y、A、B、C 四种体型，即瘦体型、标准体型、微胖体型、胖体型。这四种体型比较全面地反映了我国人体体型变化的规律，从而为服装工业生产提供了较为细致准确的数值依据，为成衣产品达到较好的适体性提供了科学的依据。四种体型的划分也解决了上、下装配套问题，弥补了 GB 1335—1981《服装号型》在该方面的不足。

GB 1335—1991 服装号型标准在制定的过程中，运用了科学的测量、取样、统计分析方法，保证了精度和科学性。其覆盖率为 95.46%，也使它具有极大的可行性。

（二）服装号型 GB 1335—1997 简介

随着服装工业生产的迅猛发展和人们生活水平的不断提高，对服装的季节性、多样性、适体性、个性化有了更进一步要求。为此，为了弥补 GB 1335—1991 标准的不足之处，由中国服装总公司、上海市服装研究所、中国服装研究设计中心、中国科学院系统所、中国标准化与信息分类编码所、上海海螺（集团）公司、上海开开制衣公司、宁波一休集团股份有限公司等单位的专家组成了课题小组，完成了 GB 1335—1997 服装号型标准的制定工作。

新号型标准依据 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第一单元：标准的起草与表述规则第一部分：标准编写的基本规定》的要求进行修改。

新号型标准在修订中参考了国际标准技术文件 ISO/TR10652《服装标准尺寸系统》、日本工业标准 JISL4004《成人男子服装尺寸》、JIS4005《成人女子服装尺寸》等国外先进标准。新标准的制定，更加使服装的号型标准符合变化中的中国人体体型的特点。

新标准制定工作是在目前我国服装工业的实际水平这一大前提下进行的，该标准在修订过程中取消了5·3系列。新标准力求具有实用性和可实施性。GB 1335—1997 服装号型标准为我国今后的服装生产、销售和购买提供了重要而可靠的依据。

三、服装号型应用

国家颁布的服装标准号型是根据正常人体的规律和使用需要，选有代表性的部位，经合理归并设置而成的。“号”指人体总高度，是设计服装长短的依据；“型”是指人体的净围度，是设计服装肥瘦的依据，通常以cm为单位表示。

号型的设置是以中间标准体为中心，依次向两边递增或递减来组合。

工业生产的男装是根据成年男子胸围和腰围的尺寸差来表现体型。新号型中，根据人体胸腰差的大小，将人体划分为Y、A、B、C四种类型，即瘦体、标准体、微胖体和胖体四类体型。

男体体型分类

单位：cm

体型分类代号	Y	A	B	C
体型特征	瘦体型	标准体型	微胖体型	胖体型
胸腰差	22~17	16~12	11~7	6~2

成年男子中间标准体为：总体高170cm，净胸围88cm，净腰围74cm，体型分类为“A”型。号型表示方法为：上装170/88A，下装170/74A。

中间标准体是在人体测量调查中筛选出来的，是最具有代表性的人体数据。所以在服装工业制板过程中，样衣的设计都是以中间标准体尺寸规格为依据。因此，我们必须弄清、弄懂标准体的各个部位尺寸，精心设计、制作好基础样板，为服装工业样板的缩放打好基础，才能制作出高质量的全套工业样板。

第三节 服装工业制板的工具与材料

在服装工业制板中，制板人员应具有熟练使用工具的能力。常用的制板工具如下：

1. 板纸

服装工业制板用纸需要有一定的强度、防缩水性和防热缩性以及保存时间较长、不易磨损变型等特点。常用的纸有牛皮纸(100~300g)、黄板纸(600g)、白板纸(250g)、专用打板纸(计算机用)等。

绘制基础样板所用的纸需要有一定的软度，便于纸张在省道捏合的操作中不易破损。如擦剪法制板常用牛皮纸，因为这种纸张平服且没有任何折痕；在其他方法的制板中常用白板纸，也有人用透明的拷贝纸；A4规格的复印纸适用于学习过程中绘制1:5缩图，同时也适用于企业技术资料的保存等。

2. 尺

制板必备的尺有：150cm长的软尺、100cm长的有机玻璃直尺、30°和45°的直角三角板、30cm的曲线板、





40cm 长的透明放码尺,以及最小号的曲线板和三角板各一套,用于学习过程中绘制 1:5 缩图练习。

另外,还可使用各种制板专用尺,例如美国的放码尺、中国台湾的蛇尺(测量曲线)、日本的袖窿弧线尺、韩国的领、袖弧形尺等。

3. 笔

(1) 铅笔:通常在绘制 1:5 缩图时用 HB 的自动铅笔,规格选用 0.3~0.5mm 的笔芯为宜,绘制基础结构线用 0.3mm,轮廓线用 0.5mm;1:1 制板一般选用 H~4H 硬度的铅笔。

(2) 记号笔:在制板时,用记号笔作标记、纱向符号、文字说明和规格型号说明笔。

(3) 针管笔:企业在作技术资料保存时,为了保存时间长久,常选用针管笔,使用炭素墨水绘制 1:5 缩图,常用型号有 0.3mm、0.5mm、0.7mm 等。

4. 橡皮

使用绘图用专用橡皮,不会留下修改痕迹。

5. 剪刀

服装工业制板常用专业裁剪刀的规格有 25.4~30.5cm(10~12 英寸)。由于纸张对剪刀口有损伤,所以应准备两把剪刀,一把专用于剪纸,一把专用于剪面料。另外准备一把小剪刀,用于全套工业制板资料保存时,制作 1:5 缩图。

6. 剪口机

剪口机用于服装工业样板的缝份外边缘做相对应位记号,孔约 0.2cm。

7. 点线器(滚轮器)

点线器是带有手柄的锯齿轮工具。用于将线迹穿透一张纸到另一张纸的转移或织物与纸样间的转移。点线器有两种,一种是锯齿状齿轮,用于织物(不损伤织物);一种是尖齿状齿轮,用于纸样。

8. 双面胶、透明胶

双面胶用于样板的拼接、补正。透明胶用于样板制作过程中作为辅助线。

9. 细砂纸

细砂纸用于服装工业样板边缘的打磨,使之更圆顺光滑。

10. 冲子

冲子选用直径为 1.5~3mm 规格为宜。用于样板的省尖、袋位两端、纽孔及扣位等处,冲出“眼位”,以便为缝制定位。

11. 打孔器

全套工业样板制赛后,用打孔器在每片纸样上打孔,并用细绳归类穿好,吊挂保存。

12. 白铁皮、铜板皮

白铁皮、铜板皮用于制作服装领、口袋、袖头、腰头等部件熨烫定型的工艺样板。

13. 无色透明胶板

无色透明胶板用于制作服装领、口袋、袖头、腰头等部件的修正样板,也可用于学习工业制板时制作 1:5 缩图的服装模型样板,便于样板缩放和排料练习。

第二章 服装工业制板的基本技巧

第一节 服装基础纸样的结构设计方法

服装的基础纸样是指服装进行批量生产前,工业生产中全套样板的母板。一款服装的工业样板基础纸样有十多种制作方法,选用最能快速、准确地表达设计者的构思、意念,从而得到一个较为完美型的方法很重要。一个纸样师仅会一两种方法已经不能适应现今竞争激烈的市场需求。研究各种服装基础纸样的结构设计方法,分析其主要特点,发明创造新方法,对于提升我国服装产品的附加值,加强国际市场的竞争力具有重要意义。

一、立体裁剪法

立体裁剪法是一种靠视觉与感觉来造型的裁剪方法,最适合表现设计师的感性技术。立体裁剪法是日本对其的叫法,它是为了区别于平面结构设计方法而设立的,在英国和美国则称其为“覆盖裁剪”,在法国称为“抄近裁剪”。欧美服装强调立体性,其裁剪多选用立体裁剪方法。该方法是在人台上直接将白坯布根据设计构思,应用捏、别、画、剪等手法,得到所需服装款式的立体初样,然后作出相应的标记,最后展开调整得到平面结构图,经过试制、调整、确认后,再用所选面料正式制作。立体裁剪方法已被广泛应用于服装工业生产中新款型的设计制作。当服装企业开发一个新的服装系列时,首先要做的是制作一套与目标消费群身材比例、尺寸划分、合体程度相符的基础样板,这套基础样板一般就是用坯布在专业人台上立体裁剪而成。由基础样板的重要性决定,一套完善的基础样板需要花费大量的时间进行立体裁剪、试衣、调整、再试衣。另外,还有些款式是平面结构设计无法准确表达的,如折叠式、波浪式、披挂式等礼服、婚纱类的设计,采用立体裁剪方法非常直观、准确、自然、随意。立体裁剪方法不足之处是成本高、效率低,经验成分浓多。通过立体裁剪法得到的基础纸样,在服装工业制板进行纸样缩放时,档差的确定可用日本分割法(见第四章第一节)。

二、短寸法

短寸法是我国服装业在20世纪60~70年代广泛使用的一种方法,即:先测量人体各部位尺寸,如衣长、胸围、肩宽、袖长、领围,然后加量胸宽、背宽、背长、腹围、肚围等多种尺寸,并依据所测尺寸逐一绘制出衣片相应的各个部位。由于短寸法测量的部位尺寸很多,非常适合做门市加工、特殊体型量身定做,绘出的纸样经过各个部位的平衡以后,做成的衣服会更为合体。工业生产中主要使用短寸法做一些来样加工的订单。通过短寸法得到的基础纸样,在服装工业制板进行纸样缩放时,档差的确定可用经验方式,也可采用不需计算档差的等分绘制法。





三、定寸法

定寸法是服装行业技术人员在长期运用短寸法的实践中总结出的一种更简单、快捷的心算方法。其方法是无论是裁上衣还是裤子，其胸围或臀围的尺寸总是以3市尺（市尺是我国传统的长度计量单位，3市尺=100cm）来计算，再按经验记住每1市寸（约3.3cm）的变化所产生的差量就可得出其他各部位的尺寸。这些数字都是在10以内进行加、减法的运算，所以计算速度快。如裤子立裆的运算，口诀是当臀围是3市尺时，立裆为7.5寸；臀围的尺寸每大1寸，立裆加0.15寸，每小1寸减0.15寸。在实际操作过程中直接将尺摆在7.5寸处，算出需加、减几个0.15寸，按尺上的刻度画出，无需停下来计算，一条裤子只用4分钟就可裁剪完成。到20世纪70年代末80年代初期，随着服装外贸加工业的发展，我国服装业才改用国际通用的单位厘米。通过定寸法得到的基础纸样，在服装工业制板进行纸样缩放时，档差的确定可用胸围或臀围的尺寸的变化，确定其他各部位的尺寸所产生的差量。

四、比例分配法

比例分配法就是以服装成品某部位尺寸为依据，按一定比例公式加、减一定的调节数推算出其他各部位尺寸的方法。服装按成品胸围尺寸为依据推算出其他各部位尺寸的方法称胸度法。比例分配法在我国服装行业内应用最为广泛，主要原因在于比例分配法计算简单，容易掌握。一般有三分法、四分法、六分法、八分法、十分法等，即按成品胸围尺寸作不同等分的方法。三分法适合裁制三开身结构的服装，如西服；四分法适合裁制四开身结构的服装，如衬衣、西裤等；六分法则三分法的细分；八分法是四分法的细分；十分法应用最为普遍，因为十是整数，计算起来方便，只需移动小数点的位置即可。

比例分配法的主要缺点是对于服装省道变化复杂的款式，难以把握尺寸分配。通过比例分配法得到的纸样，在服装工业制板进行纸样缩放时，档差的确定一般按绘制结构图时所采用的公式推算出其他各部位尺寸的档差。

五、原型法

原型是人体基本形态的平面展开图，常见的有美国式原型、英国式原型、法国式原型、日本式原型、韩国式原型等。仅日本就有五种原型（文化式原型、登丽美原型、田中原型、伊东式原型、拷梯丝式原型），其中日本文化服装学院创立的文化式原型，在我国高等院校服装设计专业普遍采用。原型裁剪最大的优势在于省道的转移。不论多复杂的款式，都可以用剪开推放、剪开拼合的手法完成，这是其他很多原型法都不能相比的。原型的主要特点如下。

(1)具有较广泛的通用性和体型覆盖率：对于很特殊的体型，如较瘦或较胖的人，也可以制作出与之相应的原型。

原型在每款服装的结构制图中代表着立体的人体地位，显示着人体与服装的关系，保障服装结构最基本的合体性。这是原型法的重要特点。

(2)量体尺寸少：由于原型的设计理论比较严谨，拥有大量的数据基础，所以制作原型时所需要测量的体型数据较少，如上衣原型仅需要胸围、背长、袖长3个数据。所以使用原型设计服装结构时，需要的体型数据也很少。

(3) 不易忘记：制作原型时需要记忆的公式不到 10 条，易于记忆。在使用原型设计服装结构时，不再需要公式，不会束缚设计思维。

(4) 适应变化快：这是文化式原型法突出的优点。掌握了应用原型的方法，无论何种类别的服装（内衣、外衣、大衣），无论何种造型的服装（从最紧身的到最宽松的），只要人体号型一样，均可使用同一号原型进行设计。在原型的基础上，适当的增减数据，不断地从立体到平面，从平面到立体，反复思考，便可获得不同的造型，从而把设计师的想象力发挥得淋漓尽致。

我国服装业内人士也在努力创造中国原型，已经推出了母型裁剪法、基样法、基型法等多种方法。我们还应该深入研究我国人民的体型特点，并推广立体裁剪法，来加强我国生产服装的立体化、科学化，以推动我国服装事业的发展。通过原型法得到的纸样，在服装工业制板进行纸样缩放时，档差的确定一般最好按绘制结构图时所采用的原型的计算公式推算出其他各部位尺寸的档差。

六、基样法

基样是根据不同的服装品种特征与穿着目的，加有放松量和运动量的基本纸样。基样法是以经常使用的服装标准纸样为基础样板，根据需要在局部稍加修改，而得到另一款式样板的制板方法。基样法方便、快捷，被中、小型服装生产企业广泛采用，如衬衣、夹克、西服、大衣等基础样板。

通过基样法得到的纸样，在服装工业制板进行纸样缩放时，档差的确定一般最好按基样本身绘制结构图时所采用的计算公式推算出其他各部位尺寸的档差。如果时间长，忘记了基样本身绘制结构图时所采用的计算公式，可用等分绘制法得到全套工业纸样。

七、直接注寸法

日本又称其为围式裁剪法，常用于宽松休闲类服装的纸样设计。它是将立体裁剪或其他方式得到的服装衣片的各部位尺寸，全部用数据直接以平面结构形式标注在图上，没有计算公式，该方法一般用作资料保存，便于交流。通过直接注寸法得到的纸样，在服装工业制板进行纸样缩放时，档差的确定一般按等分绘制法得到全套工业纸样，也可用比例分配法，以胸围或臀围尺寸的档差推算出其他各部位尺寸的档差。

八、基本矩形法

基本矩形法的特点是紧紧围绕人体各部位的比例关系，以艺术造型理论为基础，对服装制图设计的基本知识和基础理论进行数理分析。在确定人体部位的三个（总体高、胸围、臀围）模数量基础上，用 $1:\sqrt{1}$ 、 $1:\sqrt{2}$ 、 $1:\sqrt{3}$ 、 $1:\sqrt{5}$ 、 $1:\sqrt{7}$ ……基本矩形法则，推导服装整体与部件的计算规律。因此，把这种方法叫作基本矩形法。由于基本矩形法中用了根号、数列、三角函数等理论，过于复杂，因而未普及。

九、列比例式法

对于某些服装款式和板型都较好，但尺码不适合做中间标准样板的纸样。为得到形似而“神”也似的服装纸样，可使用该方法。它是将想要得到的服装某部位的尺寸设为 X ，然后选出已知服装的与其相对应部位的尺寸，列出比例式，计算出 X 的尺寸的方法。例：某款衣长为 62cm，前衣片胸围是 34cm，前领宽 8cm，肩宽 23cm 的超常宽松尺寸



的服装,如果想得到一个衣长为 60cm 的同一款服装,前衣片胸围尺寸的确定可采用下列方法,列出比例式:

$$62: 60 = 34: X$$

$$X = (60 \times 34) \div 62 = 32.9(\text{cm})$$

求出的 32.9cm 就是同一款式衣长为 60cm 时,其前衣片胸围尺寸值,其他所需部位尺寸都可用这种方法求得。当需要通过一张照片或一张图片仿制出实际的服装时,用列比例式法,能够快速得到较好的纸样。通过列比例式法得到的纸样,在服装工业制板进行纸样缩放时,档差的确定一般按等分绘制法得到全套工业纸样,也可用比例分配法,以胸围或臀围尺寸的档差推算出其他各部位尺寸的档差。

十、立体克隆法

立体克隆法是本书作者的一项国家发明专利,是一种适用于服装来样加工业务的立体克隆样衣的方法。实现服装立体克隆需要有专用工作台、专用辅助工具和克隆专用尺。这是一种科学、实用、易制作、成本低、准确度高的服装结构设计方法。其特点是能够快速、准确地按原服装实物立体克隆出各种不同的服装纸样。

中国目前还只是一个服装加工大国。针对加工业务,用现有的结构设计方法制作出来的服装往往在尺寸和款式完全相同时,却形似而神不似,很难达到客户的具体要求。其主要原因之一是板型问题。有些服装技术人员甚至将客户的样衣一点一点地拆开,依平面的外形得到纸样后,再把样衣还原,其结果还是不够理想。这是因为一般服装的结构在从纸样到成衣的制作中,经过了归拔、熨烫、热塑造型的工艺过程以后,很多部位已不是原来的形状。使用现有的结构设计方法已不能适应现代服装日趋小批量、多品种、变化快的个性化需求,尤其是服装造型的针对性不强,削弱了产品的国际市场竞争力。

服装立体克隆法不需要拆开服装,是根据坐标相互垂直的原理,将服装各关键部位,如衣长、小肩宽、胸围、前胸宽、后背宽、腰围、臀围、下摆、腰节、袖长、袖山高、袖肥、袖口、领围等的经纱(直纱)向作为纵坐标,纬纱(横纱)向作为横坐标,设置为克隆的基准线,按前、后衣片,前、后袖片,领片等顺序,依次在专用工作台上,使用专用辅助工具和克隆专用尺进行操作,可以快速得到相关尺寸并克隆出纸样,再根据服装结构设计和工艺制作的原则对纸样稍做调整即可。通过立体克隆得到的纸样,在服装工业制板进行纸样缩放时,档差的确定要根据客户要求设计各个部位的档差,并推算出其他各细节部位尺寸的档差。可按等分绘制法得到全套工业纸样,也可根据服装的风格自行设计各个部位的档差。

服装基础纸样的设计方法很多,以正式出版过的书为准,还有折纸法、梅式法、傻瓜法、黄金分割法等,无论使用何种方法,只要制出的板型能得到广大消费者青睐,就能提高服装的附加值,创造良好的经济效益。

第二节 服装工业样板的技术标准

服装工业制板的技术标准是针对一套完整的服装工业样板而言的。一套完整的服装工业样板由裁剪样板和工艺控制样板组成。裁剪样板包括面料样板、里料样板和衬料样板;工艺控制样板包括修正样板、定形样板和定位样板。这些样板不仅要求规格准确、形状优美、轮廓线圆顺光滑,还应该在样板上做出各种定位标记、纱向标记及相关的文字说明。服装样板的技术标准化是产品质量最基本的保证。