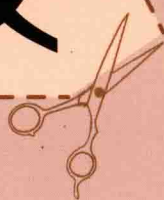


服装 工业制板

全面解析服装号型原理
直观展示服装工业制板流程
案例诠释男装、女装工业制板实操能力
系统讲述电脑工业制板
从入门到精通的制板必备书

袁惠芬 主编



FUZHUANG
GONGYE
ZHIBAN



化学工业出版社

袁惠芬 主编

服装 工业制板

FUZHUANG
GONGYE
ZHIBAN



化学工业出版社

·北京·



本书详细全面地讲述了服装工业制板的理论知识，同时结合服装工业制板目前出现的一些新趋势，如立裁裁剪技术的使用增多、计算机辅助制板技术的普及等因素进行讲述。全书内容包括服装工业制板的工具、流程、技术规定、号型标准、基本原理与方法、女装工业制板实例、男装工业制板实例、电脑辅助服装工业制板等。简洁顺畅的语言表述方式，经典实用的款式实例，详细的制板步骤和图示，都便于读者学以致用，能够进一步加强动手能力。本书既适合高等院校服装专业师生使用，又可供服装行业中从事技术工作的人员参考使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

服装工业制板/袁惠芬主编. —北京: 化学工业出版社,
2016.2

ISBN 978-7-122-25807-6

I . ①服… II . ①袁… III . ①服装量裁 IV . ①TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 289164 号

责任编辑: 李彦芳
责任校对: 陈 静

装帧设计: 史利平

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)

印 装: 三河市延风印装有限公司

889mm×1194mm 1/16 印张 12 字数 280 千字 2016 年 3 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 49.00 元

版权所有 违者必究

前言

FOREWORD

服装工业制板是成衣生产加工过程中重要的技术环节。它将服装造型设计中所确定的立体形态分解成平面的衣片,进一步修正造型设计中不合理的部分,为服装的缝制加工提供成套的、规格齐全的系列样板,使产品质量更加标准化。

本书在编写的过程中,前四章重点介绍服装工业制板基础知识和基本理论方面的内容;第五章和第六章主要是女装、男装的典型实例的分析与运用;第七章主要是以北京日升天辰公司的NACPRO系统为例,通过实例分析,分别介绍三种基本的放码方式。书中的每个实例均配套款式规格分析、结构图、净板、毛板、推板图,以符合服装工业制板的特点和生产的需求。

在编写本书的过程中,考虑到图书的实用性与可读性,在内容上作了特殊的设计,主要体现在以下几个方面。

一、本书从服装工业制板的基础知识与基本方法开始,到各种典型实例的分析展开,直至利用计算机辅助推板的实例介绍,内容充实、循序渐进。

二、书中的案例选取了一些经典款式以及当下的流行款式,具有一定的新颖性和时代感。

三、本书采用的结构设计方法涉及原型法、比例法,增强了适用性,增加了阅读使用本书的方便性与可读性。

四、书中详细阐述了计算机辅助服装工业制板的方式、方法,顺应了小批量、多品种、个性化的服装发展趋势。

全书共分七章,其中第一章、第五章和第六章的第一、第二节由孙莉编写;第二章、第三章由孙玉芳编写;第四章、第七章和第六章的第三节由王竹君编写。全书由袁惠芬统稿。

由于笔者水平有限,书中不当之处,敬请专家、同行和广大读者给予批评指正。

编者

2016.1

目录

CONTENTS

◎ 第一章 服装工业制板概述

1

第一节 基本概念与常用术语	1
一、服装工业样板的概念	1
二、常用术语	2
第二节 服装工业制板的工具及材料	3
一、工具	3
二、材料	4
第三节 服装工业样板的类型	4
一、以缝份为标准分类	4
二、以生产工序为标准分类	5
第四节 服装工业制板的流程	6
一、确认样板的制作	6
二、生产样板的制作	7

◎ 第二章 服装工业制板的技术规定

9

第一节 服装工业制板的符号及标注	9
一、服装工业制板的符号	9
二、服装工业制板的标注	10
第二节 服装工业制板的缝份设计	11
一、缝份	11
二、缝份量的设计	12
三、缝份形状的设计	12
第三节 服装工业制板与面料性能	12
一、样板与面料性能	12
二、常见缩率	13
第四节 服装工业制板的技术文件	13

◎ 第三章 服装号型标准

22

第一节 服装号型的基本概念	22
一、号型概念	22
二、号型作用	22
第二节 我国服装号型标准	23
一、服装号型概况	23
二、服装号型的定义与体型分类	24
三、分档与中间体	24
四、服装号型系列表	25
五、服装号型关键控制部位数值的形成	26
第三节 服装规格制定	27
一、规格设计步骤	27
二、中间体规格设计	27
三、服装工业规格系列设计范例	29

◎ 第四章 服装工业制板的原理与方法

31

第一节 推板的原理	31
一、平面图形的相似变换	31
二、服装推板的原理	32
三、推板基准线的设置	35
四、推板档差的确定	35
第二节 推板的常用方法	37
一、传统手工推板	37
二、计算机推板	38
第三节 女装原型的推板	39
一、上装原型的推板	39
二、裙装原型的推板	46

◎ 第五章 女装工业制板实例

49

第一节 女裙工业制板	49
一、西服裙工业制板	49
二、鱼尾裙工业制板	58

三、灯笼裙工业制板	64
第二节 女裤工业制板	72
一、抽褶休闲裤工业制板	72
二、连腰翻边裤工业制板	80
第三节 女衬衫工业制板	86
第四节 女时装上衣工业制板	95
第五节 女大衣工业制板	109

◎ 第六章 男装工业制板实例 123

第一节 男西裤工业制板	123
第二节 男衬衫工业制板	131
第三节 男西服上衣工业制板	141

◎ 第七章 电脑辅助服装工业制板 157

第一节 计算机辅助服装推板	157
一、计算机辅助推板概述	157
二、NACPRO 服装 CAD 制板系统简介	158
第二节 点放码——男西裤推板	158
一、男西裤制板	158
二、男西裤推板	169
第三节 线放码——八片裙推板	179
一、八片裙制板	179
二、八片裙推板	180
第四节 规则放码——男西裤	181
一、规则表的建立	181
二、前片的推板	182
三、后片的推板	184

参考文献 186

第一章

服装工业制板概述



目前按照生产的组织形式，可以将服装的加工制作方式分为两大类：服装加工店的定制和服装工厂的工业化生产。

服装加工店一般会承接单件服装的定制或少量的小批量服装生产。在服装加工店里，服装制作过程包括根据实物或图样等确定款式，依据款式及实际测量尺寸定结构，然后进行裁剪、缝制、熨烫，并且整个过程是由一个人或者是一个师傅带着几个徒弟来完成的。它的一个特点就是服装结构图是直接绘制于面料之上，这样做可以节省很多时间，提高工作效率。但同时也使服装的精确度有所降低，而且用料量有所增加，即成本加大。不过由于顾客要求的精确度不高，单件裁剪用料量增加较少，且此成本为顾客提供，所以对于加工店来说，这种方式还是利大于弊的。当然，在服装档次较高或者定做数量较大时，他们也会专门制作样板，但此样板通常比较简单，不是很规范、齐全，且不太标准。

同这种类型相比较，服装工厂的生产包括了生产准备、裁剪、缝制、熨烫及后整理等工艺过程，其中生产准备过程包括了款式设计、样板制作、样品试制等很多环节。每个过程的每个环节都是由专门的工人负责，分工极其明确，也就是说同一件服装的制作完成，要经过多种不同的工序，由许多人共同来承担。为了提供成衣的产品质量，保证成衣规格的标准化，在服装制作过程中就需要有一些大家都能遵循的标准，其中之一就是样板。服装工厂的服装结构图并非直接绘于面料之上，而是用纸板制作出一系列的适合工业生产的样板。当然，为了提高生产的质量、效率，便于各环节间的流通，此种样板有很多相应的标准要求，非常规范。

概括地说，所谓服装工业制板，就是指提供企业生产所使用的用于裁剪、缝制以及后整理的一切服装样板的过程。

第一节 基本概念与常用术语

一、服装工业样板的概念

样板，简单地讲，就是生产制作服装的图纸，又称纸样、纸板、纸型等，是服装生产中排料、划样、裁剪、熨烫、锁钉等各道工序中不可少的标样，是生产中规格、造型及工艺的主要依据。服装工业样板就是应用于工业化批量生产中的样板，即能适应工业化大批量服装生产的样板。

服装工业制板是服装结构设计在工业化生产中的延续与具体应用，是将服装的结构设计现实化。服装工业制板是服装生产企业必不可少的、十分重要的技术性生产环节，也是能否准确实现服装款式造型目的之根本。

二、常用术语

1. 成衣

成衣是工业革命以来机器大规模生产时出现的新概念，它是指服装生产商根据标准号型而生产的批量成品服装。它是相对于裁缝店里定做和自己家里制作的衣服而出现的一个概念。现在一般商场、服装店等出售的服装都是成衣。

2. 板

样板即板，是为制作服装而制定的结构平面图，俗称服装纸样。广义的样板是指制作服装而裁剪好的各种结构设计纸样。样板分为净样板和毛样板。净样板是不包括缝份的样板。毛样板是包括缝份、缩水量等在内的服装样板。

3. 母板

母板是指推板时所用的标准板型，是根据款式要求完成的、正确的结构设计纸板，并已使用该样板进行了实际的放缩，产生了系列样板。所有的推板规格都要以母板为标准进行规范放缩。一般来讲，不进行推板的标准样板不能叫作母板，只能叫标准板，但习惯上人们常将母板和标准样板的概念合二为一。

4. 标准板

标准板是指在实际生产中使用的、正确的结构样板，它一般是作为母板进行推板使用的，所以有时也称标准板为母板。

5. 服装推板

现代服装工业化大生产要求同一种款式的服装要有多种规格，以满足不同体型消费者的需求，这就要求服装企业要按照国家或国际技术标准制定产品的规格系列，从而形成全套的或部分的裁剪样板。这种以标准母板为基准，兼顾各个号型，进行科学的计算、缩放，制定出系列号型样板的方法叫作规格系列推板，即服装推板，简称推板或服装放码，又称服装纸样放缩。

6. 整体推板

整体推板又称规则推板，是指将结构部位全部进行缩放，每个部位都要随着号型的变化而进行缩放。例如，一条裤子整体推板时，所有围度、长度、口袋以及省道等都要进行相应的推板。

7. 局部推板

局部推板又称不规则推板，它是相对于整体推板而言的，是指某一款式在推板时，同一款式的腰围、臀围、腿围相同而只有长度不同，那么该款式就是进行了局部推板。

8. 服装规格

服装规格即服装的尺寸，它是制作样板、裁剪、缝制、销售的重要标准，更是决定成衣质量和商品性能的重要依据。

9. 档差

档差是指服装工业推板中同一款式同一部位的相邻号型系列之间的差量。它是服装推板的数量依据。档差有两种形式，一种是规则档差，就是说每个部位的档差都是均匀的；另一种是不规则档差，还有些部位是并档或者通码，即规格不变。所以推板前，一定要仔细分析计算档差。

10. 基准点/线

在服装推板时需选定一个不变动的点和两条相互垂直的不变动的线，即相当于建立一个数学中的直角坐标系。不变动的点（坐标原点）是服装样板推档中各档规格的重叠点，称为基准点。不变动的线（坐标轴）是服装样板推档中各档规格的重叠线，称为基准线。基准点/线是纸样推板的基准，没有它各放码点的数值也就成了形式上的数量关系，没有实际意义。基准点/线的确定直接关系到服装样板的推移方向，不同的基准点/线直接影响到推档的方便与否，从而影响到推档的效率。

11. 放码点

放码点又称为位移点，是服装CAD（服装电脑设计）的专业名词，是服装样板在推档中的关键点、结构线条的拐点或交叉点。

第二节 服装工业制板的工具及材料

一、工具

在服装工业生产中，必须要严格按照工艺规格和品质标准来进行生产，样板的标准化是达到这个目的的重要保证。不过，在样板制作中对工具没有严格的规定，一般是根据个人的经验和习惯来制板，但懂得如何熟练地使用一些工具，并得到较佳的使用效果，对一个样板师来说是非常重要的。一般，比较常用的制板工具有以下几种。

1. 铅笔

铅笔主要用在绘图上，因此要使用专门的绘图铅笔，常用的型号有2H、H、HB、B、2B。HB型铅笔软硬适中，运用范围最广。H型为硬型，B型为软型，它们各自的号越大，其软、硬程度越大，可根据需要选择使用。通常，实寸制图时，制基础线可选用H型或HB型铅笔；轮廓线加粗可选用HB型或B型铅笔；缩小制图时，制基础线可选用2H型或H型铅笔，轮廓线加粗可选用H型或HB型铅笔。

2. 尺子

常用的尺子有直尺、三角尺、比例尺、皮尺、曲线尺和放码尺等。

(1) 直尺与三角尺

用有机玻璃制成的直尺最佳，因为制图线可以不被遮挡。直尺以20cm、30cm、50cm和100cm等长度较为常用。三角尺以使用有机玻璃制成的含45°角的为宜，或者可用L形直角尺代替。

(2) 比例尺

比例尺主要用在纸样设计的缩图练习上，它可以检验结构设计的全貌，常见的有三棱比例尺，其三个侧面上各刻有六行不同比例的刻度。常用的有1:4、1:5、1:6比例尺。

(3) 皮尺

皮尺必须带有厘米读数，通常长度为150cm，主要用于测量人体尺寸和纸样上的弧线长度。皮尺寿命较短，一般使用一段时间以后，要检查刻度是否准确，如有老化、变形等应及时更换。

(4) 曲线尺

曲线尺，主要是为了绘制各种曲线，如袖窿弧线、领窝线、裙摆线等。但是，这样不利于理解服装上这些曲线的功能及服装曲线的造型美。因此，在1:1的结构制图中，往往不使用曲线尺，而是要用直尺或三角尺依据设计者的理解及想象的造型完成曲线部分，这也是服装设计者的基本功。

(5) 放码尺

放码尺，是传统直尺加以改进。一般来说，放码尺两边分别有公、英制刻度及放码格，公、英制可直接对照，还有度数测绘和15比值度数参考表。放码格有0.5cm和0.1cm两种标准。所以使用放码尺可以更方便、快捷、准确地完成服装样板的绘制工作。

3. 描线器

描线器，又称点线器，是带有手柄的锯齿轮工具，可以在样板和衣片上做标记，也能够通过齿轮在线迹上滚动将一定厚度的纸样描绘到另一层纸上，来复制纸样。

4. 剪刀

剪刀应选择缝纫专用的剪刀，这种剪刀刀身长、刀柄短，操作时手感舒服。一般常用的有24cm（9英寸）、28cm（11英寸）和30cm（12英寸）等几种规格。需要注意的是，剪纸和剪布的剪刀应分开使用，因为纸张容易对剪刀刀口形成损伤。

5. 刀眼钳

纸样制成后需要确定标记一些对位记号，可以用剪刀剪出个三角缺口，称为剪口，也可直接使用刀眼钳这种专用工具来完成，它的缺口为“凹”形，使剪口更加准确。

6. 锥子

锥子用于纸样中间的定位,如袋位、省位、褶位等,还用于复制纸样。

7. 打孔器

打孔器用于在样板上打孔,从而便于不同纸样分类串联、吊挂管理。

8. 号码章

号码章为样板编号所用。

9. 样板边章

样板边章是用于经复核定型后的样板在其周边加盖的一种专用图章,以示该板已审核完毕。

除此以外,还应准备橡皮、夹子、订书机、胶带等工具。

二、材料

由于工业化生产的特点,制作样板需要一定的材料,并且要了解各种材料的作用,才能为制作高质量的样板打下良好的基础。

在裁剪和后整理时,样板的使用频率较高,而且有的样板需要在半成品中使用,如口袋净样板用于扣烫口袋裁片。另外,样板需要保存的时间较长,以后有可能还要继续使用,所以对于制板用纸要求必须纸面平整、伸缩性小,且应有一定的厚度和强度。强度是为了减小反复使用的损耗,以保证产品的质量;厚度则是考虑多次复描时的准确性。

样板用纸一般有大白纸、牛皮纸、裱卡纸、黄板纸等。其中,大白纸只是样板的过渡性用纸,没有作为正式样板材料,而牛皮纸、裱卡纸和黄板纸是制板的常用纸。

1. 牛皮纸

宜选用 $100 \sim 130\text{g}/\text{m}^2$ 规格,相对较薄,色泽较暗,画上的线不宜分辨,因此一般作为制板的辅助用纸。有时也用在批量小、划样次数少的服装工业样板制作中。

2. 裱卡纸

宜选用 $250\text{g}/\text{m}^2$ 规格,分为双面卡纸和单面卡纸两种类型。双面卡纸两面均光滑呈白色,画线自如,但价格较昂贵;单面卡纸一面粗糙呈灰色,另一面光滑呈白色,它比卡片纸要廉价些,同时也可以利用它的两种颜色区别不同的功能样板。它主要用于批量大、划样次数多的服装工业样板的制作。

3. 黄板纸

宜选用 $400 \sim 500\text{g}/\text{m}^2$ 规格,是目前国内专用的样板用纸,呈黄色,较厚重、硬挺,不易磨损,主要用于定型产品或长线产品的工业样板的制作。

除了纸张,有时还要准备其他一些材料,如水砂布、薄白铁片或铜片等。其中,水砂布主要用于制作不易滑动的工艺样板,薄白铁片或铜片则主要是用于制作长期使用的工艺样板等。

第三节 服装工业样板的类型

服装工业样板是工业化生产的重要技术准备工作,工业化水平越高,样板的种类就会越多,它贯穿于整个生产过程,是服装每一道工序中生产质量的衡量标准。服装工业样板一般有两种分类方法。

一、以缝份为标准分类

1. 净样板

净样板是指不包括缝制时所用的缝份、贴边等的基本结构样板。

2. 毛样板

毛样板是指包括缝制时所用的缝份、贴边、缩率等的样板。由于技术要求不同,面料的厚薄不同,款式品种不同,所以样板各个部位所加的缝份也不同,常规的品种要求缝份为1cm,如果是包缝则为1.2~1.5cm,双层缝合部位可加放1.5cm,底边、袖口、裤口、裙摆贴边为3~5cm等。

二、以生产工序为标准分类

(一) 裁剪样板

裁剪样板是主要用于大批量生产的排料、画样等工序的样板。其主要目的是确保批量生产中同一规格的裁片大小一致,使得该规格所有的服装在整理结束后各部位的尺寸与规格表上的尺寸相同,相互之间的款型一样。

裁剪样板一般又可分为以下几种。

1. 面料样板

面料样板通常是指衣身的样板,多数情况下有前片、后片、袖子、领子、过面和其他小部件样板,如袖头、袋盖、袋垫布等。这些样板要求板型准确,样板上标识正确清晰,如布纹方向、倒顺毛方向等。面料样板一般是加有缝份、贴边等的毛样板。

2. 衬里样板

衬里样板与面料样板一样大,在车缝或敷衬之前,把它直接放在大身下面,用于遮住有网眼的面料,以防透过薄面料可看见里面的结构,如省道和缝份。通常面料与衬里一起缝合。衬里常使用薄的里子面料,衬里样板为毛样板。

3. 里子样板

里子样板很少有分割,一般有前片、后片、袖子和片数不多的小部件、加里袋布等。里子的缝份比面料样板的缝份大0.5~1.5cm,在有贴边的部位(下摆、袖口等)。里子的长短比衣身样板少一个贴边宽(3~5cm)。因此,就某片里子样板而言,多数部位边是毛板,少数部位边是净板。如果里子上还缝有内衬,里子的样板比没有内衬的里子样板要稍大。

4. 衬布样板

衬布有无纺或有纺、可缝或可粘之分。根据不同的面料、不同的使用部位、不同的作用效果,有选择地使用衬布。衬布样板有时使用毛板,有时使用净板。

5. 内衬样板

内衬介于大身与里子之间,主要起到保暖的作用。毛织物、絮料、起绒布、法兰绒等常用作内衬,由于它通常缝合在里子上,所以内衬样板比里子样板稍大些。

6. 辅助样板

辅助样板比较少,它只是起到辅助裁剪的作用,如在夹克中经常使用橡皮筋,由于它的宽度已定,松紧长度则需要计算,根据计算的长度,绘制一样板作为橡皮筋的长度即可。辅助样板多使用毛板。

(二) 工艺样板

工艺样板主要用于缝制加工过程和后整理环节中。通过它可以使服装加工顺利进行,保证产品规格一致,提高产品质量。工艺样板按照不同用途可分为以下几种。

1. 修正样板

修正样板是保证裁片在缝制前与裁剪样板保持一致,以避免裁剪过程中裁片的变形而采用的一种用于补救措施的样板。主要用于需要对条、对格的中高档产品;大面积粘衬部位;有时也用于某些局部修正部位,如领口、袖窿等。在画样裁剪时裁片四周相应放大,在缝制前,将修正样板复合在裁片上修正。

2. 定形样板

定形样板是保证某些关键部位的外形和规格符合标准而采用的用于定形的样板,主要用于衣领、衣袋

等零部件。定形样板以净样板居多。定形样板按照不同的需要又可分为画线定形板、缉线定形板和扣边定形板。

(1) 画线定形板

画线定形板是用来勾画净线,以作为缉缝线路,如领外围线等,多采用卡纸制作。

(2) 缉线定形板

缉线定形板有两种类型。一种是简单模板,类似于净样板的某个部位,使用时直接覆于翻边部位、部件的单层或几层之上,在机台上用手压紧,然后沿模板边外侧缉线,如下摆的圆角、袋盖等,多采用砂布等材料制作。另一种是更为专业、高效的车缝辅助模板,使用这种模板可以定位裁片并标示缝纫轨迹,它能够帮助缝纫工通过缝纫机针板面和压轮的配合完成标准车缝。这种模板的主要材料是PVC,辅料还有各类自带胶条海绵、砂纸、针毡等。对PVC板材的切割可以使用手工模板机切割,也可利用激光切割机自动切割。

(3) 扣边定形板

扣边定形板是用于某些部件止口只需单缉明线而不缉暗线,如贴袋等,使用时将扣边模板放置于裁片的反面,周围留出所需的缝份,然后用熨斗将缝份折向净板,使止口边烫倒,多采用坚韧耐用且不易变形的薄铝片制作。

3. 定位样板

定位样板是为了保证某些重要位置的对称性和一致性而采用的用于定位的样板。主要用于不宜钻眼定位的衣料或某些高档产品。定位样板一般取自于裁剪样板上的某一局部。对于半成品的定位往往采用毛样板,如袋位的定位等。对于成品中的定位则往往采用净样板,如扣眼的定位等。定位样板一般采用卡纸制作。

4. 辅助样板

辅助样板与裁剪样板中的辅助样板有很大的不同,它只在缝制和整烫过程中起辅助作用,如在轻薄的面料上缝制暗裥后,为了防止熨烫时正面产生褶皱,在裥的下面衬上窄条,这个窄条就是起到辅助作用的样板。有时在缝制裤口时,为了保证两只裤口大小一样,采用一条标准裤口尺寸的样板作为校正,则这片样板也是辅助样板。

第四节 服装工业制板的流程

工业样板一般由服装公司或工厂的技术部门负责制作,即由技术科或纸样房里的技术人员来完成。制定样板是成衣生产的一个重要的技术环节,样板一经制定,各道工序的加工部门均要严格地按照样板的要求进行加工。不同类型的服装企业制板的依据、过程都有所不同,但总的来说,流程如下。

一、确认样板的制作

服装工业化生产主要是根据内、外销售客户提供的来样,按样品进行批量生产。客户来样一般有三种形式,一是客户来服装效果图及资料(包括成品规格、面辅料要求、生产工艺制作、熨烫、包装及成品质量要求等),这种类型是带有设计性质的确认样制作,一般只有设计技术力量较强的服装企业接受这种形式;二是客户来样衣及资料,这种形式是目前做外贸单的企业经常遇到的形式;三是客户直接来标准纸样及资料,工厂只要在标准纸样的基础上加放缩率及打制一些工艺样板即可。无论是哪种形式的来样,工厂首先要做的工作就是打制确认样。

确认样就是制作给客户确认的样品。因为买卖双方远隔两地,对方往往无法了解产品的质量,所以合约或订单常常规定要寄确认样,即样品做好后先寄给客户确认,以代表这个商品的品质,作为大批量生产和成品在交货时品质和标准的依据。打制确认样的步骤大致如下。

（一）分析订单或样品

一般服装企业生产的基本依据就是客户提供的订单。订单是根据客户要求拟制的，详细说明所订产品的款式、面料、颜色、数量、规格尺寸、工艺要求、包装要求等信息的表格。对订单进行详细的分析，以确定产品的款式结构特点、各规格细部尺寸、面料性能以及工艺特点，这是服装工业制板的基础。

有一些小企业属于仿制型生产，其依据只有样品本身。所以，在制板前，应首先对样品进行细致的分析，包括基本构成、关键部位的尺寸、工艺加工方法、面料性能、辅料性能等，从而制定合理的订单，确定产品的基本信息。

另外，大多数服装企业，更多遇到的是客户同时提供订单与样品的情况。在这种情况下，应在分析订单信息的基础上，综合考虑样品本身特点，如结构、工艺、分割位置等，以更大程度上满足客户的要求。

（二）确定样板规格

织物在高温熨烫的湿、热状态以及缝纫时的作用力下易发生尺寸的缩小变化，因此为了保证成品规格的正确性，样板制作前应考虑缩量，重新确定规格。样板规格的确定是制作样板的重要工序，根据客户提供的成品规格，加上面辅料的缩率，即可得到样板规格。这项工作必须仔细，逐个部位地计算、检查，使样板准确无误。

（三）绘制中间规格样板

选择中间规格，并根据款式的特点和订单要求，确定制板方案，然后绘制此规格的样板。

（四）制作样衣

上述操作得到的是中间规格的净样板，但是净样板在所需的整体尺寸工艺上是不符合实际制作工艺要求的，所以应在净样板的基础上将之转放成毛样板，即留取缝份、折边、加缝量。然后按照毛样板及其工艺要求，制作样衣。除客户有明确要求以外，一般确认样是打制三件，其中两件给客户，一件留厂存档，而且三件必须完全一致。

（五）确认样板

根据客户反馈意见更改修正样板，直至得到客户的确认意见，最后确定投产所用的中间规格标准样板。这种样板有时也称封样样板，客户或设计人员要对按照这份样板缝制成的服装进行检验并提出修改意见，确保在批量投产期产品合格。

确认样板做好后必须将面辅料的耗用情况、出现的问题及处理方法等及时记录下来，为制定必要的生产技术管理、质量管理提供可靠的依据。此外，样板要及时存档。

二、生产样板的制作

（一）推板

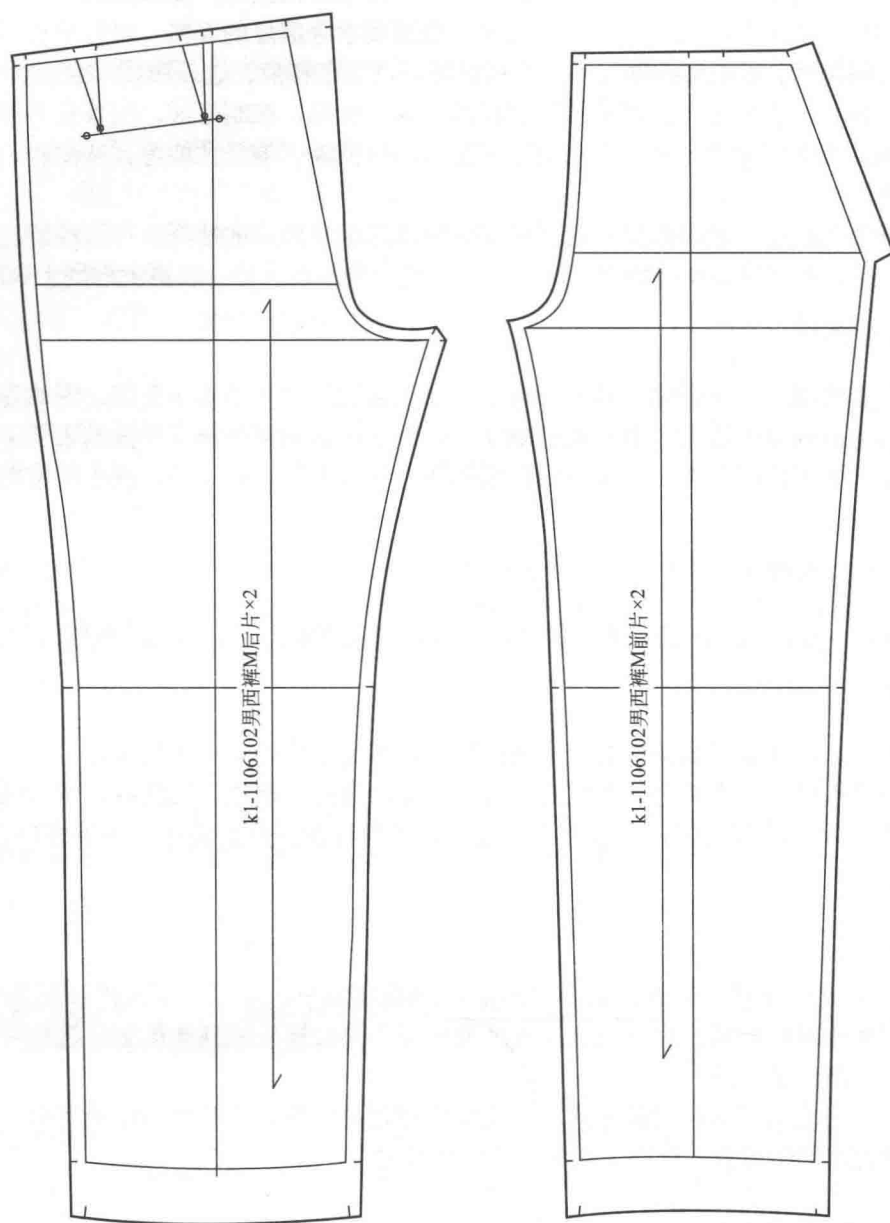
现代服装工业化大生产要求同一种款式的服装要有多种规格，以满足不同体型消费者的需求，这就要求服装企业要按照国家或国际技术标准制定产品的规格系列，做出全套的满足工业生产要求的样板，也就是要推板。

已经完成的确认样板是推板的前提，也称为标准样板或母板。服装推板就是以这个标准样板为基准，兼顾各个规格或号型系列之间的关系，按照规定标准的档差进行科学的计算、推移和缩放，制定出所有规格的系列样板。

（二）样板的标记

在服装工业批量化生产中，样板标记是样板制作者和使用者之间的无声的语言，是规范化服装样板的

重要组成部分。标记作为一种记号，其表现形式是多样化的，具体标记的内容与方法，见下图男西裤裤片的完整标记。



男西裤裤片的完整标记图

（三）样板的复核与整理

当完成样板的制作后，需认真检查、复核，避免欠缺和误差。另外，样板应按品种、款号和号型规格，按面、里、衬等分类归类整理。通常是在每一片样板的适当位置打一个直径约1.5cm的圆孔，然后将已归类的样板串连、吊挂存放。

第二章

服装工业制板的技术规定



第一节 服装工业制板的符号及标注


一、服装工业制板的符号

图示符号是为了服装工业制板制图易懂而设定的符号，常用的制图符号见表2-1。

表2-1 制图符号

序号	名称	符号	使用说明
1	粗实线		1. 服装及零部件轮廓线 2. 部位轮廓线
2	细实线		1. 图样结构的基本线 2. 尺寸线和尺寸界线 3. 引出线
3	虚线		1. 背面轮廓影示线 2. 部位缉缝线
4	点画线		裁片连折不可裁开的线条
5	双点画线		裁片的折边部位
6	等分线		部位等分成若干等距离
7	距离线		尺寸标注起始线
8	经向号		裁片所示方向与面料经向平行
9	顺向号		面料毛绒或光亮顺向
10	衬布线		使用衬里料部位
11	直角记号		相邻两线成90°角的部位
12	拉伸号		衣片需熨烫拉伸的部位
13	缩缝号		衣片需用缝线抽缩的部位
14	归缩号		衣片需熨烫归拢的部位
15	重叠号		相邻裁片交叉重叠部位

续表

序号	名称	符号	使用说明
16	裱位线		衣片需要折叠缝制的部位, 斜线方向表示褶裷折叠方向
17	省位线		衣片需要收省缝制的部位
18	明线号		需要在面料表面缉明线的部位, 实线指轮廓线
19	拼合号		需要拼合以后裁剪的部位
20	眼位		衣服扣眼的位置
21	组位		衣服纽扣的位置, 交叉线的交点是钉组位
22	罗纹号		需要装罗纹的部位
23	同寸号		尺寸大小对应相同的标记符号
24	拼接号		缝制需拼接的部位
25	对条		条纹一致的标记
26	对格		条格一致的标记
27	对花		纹样一致的标记
28	刀眼位		缝制时需要要对位而做的刀眼部位

二、服装工业制板的标注

整套服装工业样板制作完成时, 要对每个样本按照要求作相应的标注, 以便使用和管理。

1. 标注的内容

(1) 产品编号。产品编号即具体产品的代号。每个服装企业一般都有各自的品号取法, 通常情况下样板上标产品的品号而不标款名。品号只标在每档样板的一个主部件上, 其他部件不再重复标出。具体标注位置可设在不与其他标记相重叠的部位。

(2) 产品规格。产品规格尺寸的文字标注通常按照国家标准号型系列或其他规格标准确定。

(3) 样板的部件名称、表里部位及裁片数量。在每档样板的主部件上均应标明部件数, 可用阿拉伯数字表示。标明部件数以便于排料画样前后对样板部件数量的查对和复核, 标注位置应仅靠号型规格下方处排列。

(4) 丝绺标注。丝绺标注是标明样板丝绺取向的一种记号, 多以经向符号表示, 样板的各个部位都应作出丝绺标注。

(5) 定位标注。为了方便工人生产, 制板师在样板上用钻眼和打剪口的方法来表示样板中的省位、省的大小、褶裷位褶裷的大小, 袋位、袋口的大小, 缝份、折边的宽窄以及各部位的吻合点等的位置, 这些样板上的钻眼和剪口称为定位标记。钻眼一般打在样板的内部, 能反映各种部件的位置和大小。钻眼点应向内少许, 避免缝制后钻眼点外露。在样板中, 钻眼与实际点是一致的。剪口打在样板的边缘部位, 剪口深度应小于缝份, 一般以缝份的一半为宜。

(6) 对折、连裁标注。服装中对称轴比较长且连折的对称部位, 样板通常只制 1/2, 如后衣片、男式衬衫的过肩等, 对称轴必须作出醒目的连折单点画线标记。样板边口涂上树脂, 止口的缝份盖止口章。

2. 标注的要求

标注的外文字母和阿拉伯数字应尽量用单字图章拼盖, 其他的内容文字要书写清楚, 符号要准确无误。当样板制作完成后, 需要认证检查、复核, 避免欠缺和误差。