



服装企业

制板、推板与样衣制作

王晓云 杨秀丽 编著

FUZHUANG QIYE

ZHIBAN TUIBAN YU YANGYI ZHIZUO



化学工业出版社

服装企业

制板、推板与样衣制作

王晓云 杨秀丽 编著

FUZHUANG QIYE

ZHIBAN TUIBAN YU YANGYI ZHIZUO



化学工业出版社

·北京·

本书从款式造型结构分解原理到胸围放松量计算进行了详尽讲解,并分品类列举了大量裁剪制板实例,分别介绍了服装企业依据样衣、依据设计效果图、依据制造通知单制板的方法及流程;介绍了企业常用推板排料方法及国外一些推板方法原理;讲解了常用服装 CAD 系统的特点和选购原则;分析了样衣的试制流程及技术数据收集方法,并分品类举例讲解样衣试制工序、服装跟单职责技巧等;还归纳讲解板房人员工作职责及流程、纸样现代化管理及企业板房管理等内容。

本书理论与实践相结合,列举大量裁剪缝制实例,并结合服装流行款式进行详尽的分析总结,条理清晰、图文并茂,是服装高等院校及大中专院校的理想教材。同时由于实用性强,也可供服装企业技术人员、广大服装爱好者参考。本书对于服装打板爱好者而言,不失为一本实用而易学易懂的工具书和必备学习手册。读者借助本书可以快速提高自己的服装结构设计与制板能力,达到游刃有余的境界。

图书在版编目 (CIP) 数据

服装企业制板、推板与样衣制作/王晓云,杨秀丽编
著. —北京:化学工业出版社,2010.6
ISBN 978-7-122-08142-1

I. 服… II. ①王…②杨… III. 服装量裁 IV. TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 056223 号

责任编辑:朱 彤
责任校对:郑 捷

文字编辑:王 琪
装帧设计:张 辉

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:大厂聚鑫印刷有限责任公司
787mm×1092mm 1/16 印张 18 字数 476 千字 2010 年 6 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:39.00 元

版权所有 违者必究



前言

服装裁剪制板与样衣试制，是一项技术含量高又兼有艺术审美能力的工作，需要纸样制作人员具有很高的技术水准与艺术审美、鉴赏能力，这就是为什么一位精通制板技术又具有好的审美能力、经验丰富且具有纸样制板的管理与控制能力的高级板师或板房主管是服装企业千金难求的原因。毫不夸张，板师的水平决定了服装企业的产品水平与命运！特别是对于时装企业更是如此。为形成学习与研究服装结构设计的风气，带动服装技术水准的提升，改善国内服装业长久落后的制板现状尽一份力，本书以服装裁剪打板技法为主并配合样衣试制技巧等做详细的解析，使读者能轻而易举登堂入室，一窥裁剪打板的奥秘。

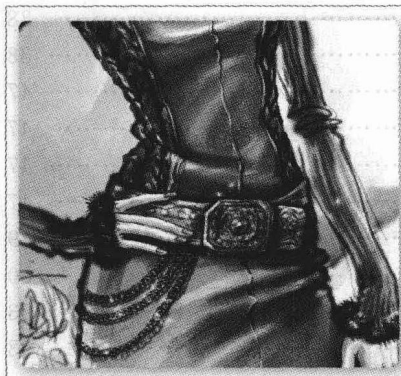
本书共分为八章。第一章服装制板基础知识，主要介绍服装企业制板流程、服装号型系列与规格设计及定制服装量体等内容。第二章服装制板原理与实例，讲解从款式造型结构分解原理及胸围放松量计算方法，并分品类（包括衬衫、连衣裙、套装、背心、外套、裤子）讲解了裁剪制板实例。第三章服装企业制板实例，分别介绍了依据样衣、依据设计效果图、依据制造通知单制板方法。第四章服装推板及排料，介绍了企业常用推板排料方法及国外一些推板方法原理。第五章服装 CAD 在企业制板中的应用，介绍了几种主要服装 CAD 系统的特点和选择原则。第六章服装样衣试制，对样衣的试制流程到技术数据收集详细进行了介绍，并分品类举例讲解样衣试制工序。第七章服装开发跟单，总结了服装跟单职责及技巧。第八章板房管理，总结出板房人员工作职责流程、纸样现代化管理及企业板房管理的方法。本书与化学工业出版社已出版的《实用服装裁剪制板与样衣制作》为姊妹篇，后者重视部件结构设计，前者全面讲解整件服装制板与样衣缝制。

本书以理论与实践相结合，总结了作者从事服装专业二十余年的经验，在书中列举大量裁剪缝制实例，并结合服装流行款式进行详尽的分析总结。读者借助本书可以快速提高自己的服装结构与制板能力，达到游刃有余的境界。

本书由王晓云主编。具体写作分工如下：第一章、第二章、第五章、第七章、第八章由王晓云编写；第三章、第四章由杨秀丽编写；第六章由夏川、王晓云编写。

本书在编写过程中得到了众多专家及出版社相关人员的大力支持，在此衷心致谢。由于水平所限，本书尚有不足之处，敬请广大读者指正。

编者
2010年4月



目 录

第一章 服装制板基础知识

1

第一节 概述	1
一、服装样板分类及功能	1
二、服装制板方法	2
三、服装企业制板流程	3
四、样衣及制作流程	9
第二节 服装号型系列与规格设计	9
一、号型标准及体型分布	9
二、号型系列及规格尺寸	11
三、身高及胸围分布	13
第三节 人体测量与绘图符号	14
一、定制服装量体	14
二、服装纸样绘制符号	16
第四节 依据体型的基本纸样补正	17
一、体型分类	17
二、原型的两种基本造型	18
三、原型基本造型纸样补正	19

第二章 服装制板原理与实例

23

第一节 制板原理及应用	23
一、款式造型结构分解	23
二、胸围放松量计算	24
三、常用衣身结构	26
第二节 衬衫	30
一、衬衫分类	30
二、衬衫的材料	30
三、宽松衬衫	31
四、插肩袖衬衫	33
五、泡泡袖内穿式衬衫	35
六、圆领无袖衬衫	35
七、V领无袖衬衫	36
八、翻领外穿式衬衫	37

九、标准衬衫	38
十、时装款式衬衫	38
第三节 连衣裙	47
一、连衣裙分类	47
二、连衣裙面料	47
三、低腰剪接式连衣裙	47
四、中腰剪接式连衣裙	49
五、衬衫式剪接腰连衣裙	50
六、带胸档连腰式连衣裙	53
七、阶梯式连衣裙	53
八、鱼尾式连衣裙	54
九、吊带式连衣裙	55
十、婚纱裙	56
十一、其他时装连衣裙	59
十二、剪接腰式连衣裙上身款式制图举例	65
第四节 套装	68
一、套装的分类	69
二、平驳头西服套装	70
三、戗驳头西服套装	71
四、半戗驳头西服套装	73
五、青果领西服套装	74
六、异形翻驳领套装	75
七、拉链式套装	77
八、青果领搭襟套装	78
九、夏奈尔套装	80
十、三件套套装	83
十一、其他时装式套装	85
第五节 背心	87
一、背心的分类	88
二、背心制图实例	88
第六节 外套	91
一、外套的面料	91
二、外套大衣的分类	92
三、外套制图实例	93
四、扣子与扣眼	100
第七节 裤子	101
一、裤子分类	101
二、裤子制图测量尺寸	102
三、裤子制图实例	103

第三章 服装企业制板实例

114

第一节 依据样衣制板	114
一、样衣款式、工艺及用料分析	114
二、样衣成品规格测量	114

三、结构图绘制与分析	116
四、工业样板制作与复核	118
第二节 依据设计效果图制板	120
一、效果图分析	121
二、款式造型结构分解	121
三、服装规格确定	121
四、结构设计方法选择	122
五、样板检查与修正	123
六、裁剪样板与文字标注	124
第三节 依据制造通知单制板	125
一、制造通知单构成	125
二、制造通知单分析与解读	125
三、绘制结构图	128
四、裁剪样板制作	129
五、工艺样板制作	129

第四章 服装推板及排料

132

第一节 服装企业推板方法	132
一、推板的意义	132
二、推板的基本原理	132
三、推板的几种方法	133
第二节 现代服装推板技术	134
一、档差的确定	134
二、档差的分配	136
三、推板的操作流程	136
第三节 档差与款型关系	141
一、裤装档差计算	141
二、裙装档差计算	142
三、四开身一片袖上装档差计算	142
第四节 服装推板实例介绍	145
一、成衣规格	145
二、档差计算与分配	146
三、放缩与标注	146
第五节 德国基础推板方法介绍	148
一、基础原理	149
二、推板过程	149
三、确定放码值	150
第六节 服装排料	150
一、排料的技术要求	150
二、排料的工艺技巧	152

第五章 服装 CAD 在企业制板中应用

154

第一节 服装 CAD 简介	154
一、服装 CAD 的作用	154

二、服装 CAD 系统主要专用硬件设备	155
第二节 服装 CAD 的选择	156
一、引进的必要性和可行性	156
二、服装 CAD 选型原则	156
三、服装 CAD 选型建议	157
第三节 服装纸样计算机辅助设计	157
一、服装纸样计算机辅助设计的作用	157
二、服装纸样 CAD 设计方式	158
第四节 服装工业纸样计算机辅助设计	160
一、服装产品规格系列设计	160
二、裁片细节处理	161
第五节 计算机辅助纸样放缩	163
一、纸样放缩前准备工作	163
二、计算机辅助纸样放缩方法	164
三、量身定做	165
第六节 国内外服装 CAD 简介	166
一、国内服装 CAD 简介	166
二、国外服装 CAD 简介	168
三、国内外 CAD 系统比较	169

第六章 服装样衣试制与制作 176

第一节 服装样衣的分类	176
一、样衣的作用	176
二、样衣的分类	176
三、色样、印、绣花样以及辅料样	177
第二节 样衣的试制流程	178
一、样衣试制原则	178
二、样衣制作要求	179
三、样衣制作人员素质	179
四、样衣试制流程	180
第三节 样衣确认	183
一、产销型样衣确认	183
二、技术数据收集	183
第四节 样衣制作实例	186
一、衬衫样衣缝制	186
二、连衣裙样衣缝制	192
三、套装样衣缝制	200
四、外套样衣试制	220
五、裤子样衣试制	222
六、裙子样衣试制	227

第七章 服装开发跟单 232

第一节 服装样衣制作跟单	232
一、样衣制作部门及职责	232

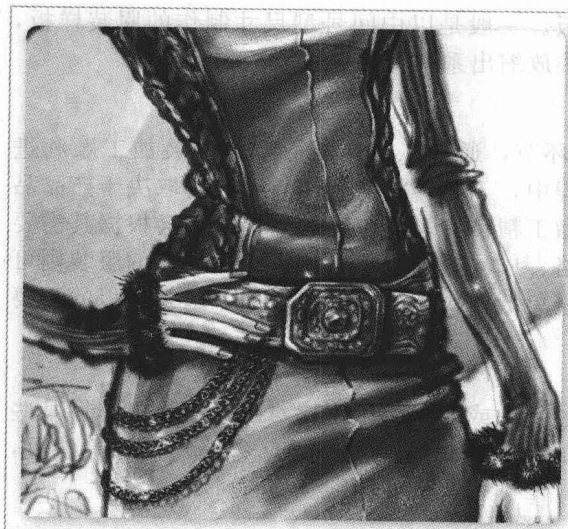
二、样衣制作流程	233
三、样衣制作工艺设计	233
四、样衣的封样确认及管理	234
五、服装开发跟单员	234
第二节 对格对条技术	236
一、对条	236
二、对格	237
三、前幅对条对格	239
四、口袋与袋盖	241
五、袖子对条对格	242
六、后幅对条对格	246

第八章 板房管理	249
-----------------	------------

第一节 板房工作职责及流程	249
一、板房主管职位说明	249
二、板师职位说明	251
三、板房助理职位说明书	252
四、工艺师职位说明书	253
五、样衣工职位说明书	259
六、板房工作流程	261
第二节 纸样现代化管理	264
一、纸样现代化管理的目的	264
二、纸样术语和定义	265
三、职责及流程	265
四、纸样的存储方法及规则	269
五、服装企业样板管理	271
第三节 服装企业板房管理	271
一、板房组织架构	271
二、板房绩效管理	272

参考文献	276
-------------	------------

后记	277
-----------	------------



第一章

服装制板基础知识

第一节 概 述

一、服装样板分类及功能

服装制板俗称打板，是服装工业化生产的一个重要技术环节。制板是将设计师或客户所要求的服装款式，根据一定的尺寸规格、公式或通过立体构成的方法分解为平面服装结构图，并结合服装工艺要求加放缝份等制作成纸样（俗称样板）。服装工业样板是服装工业化生产中，进行排料、划样、裁剪的一种模板，也为服装缝制、后整理提供了便利，同时又是检验服装产品形状、规格、质量的技术依据。

样板的制作在服装的工业化生产中占有相当重要的地位，是服装从平面转向立体结构的不可缺少的技术环节。在服装企业的生产中，样板主要分为裁剪样板和工艺样板两大类。

（一）裁剪样板

在服装生产中用于裁剪的样板称为裁剪样板，裁剪样板主要用于各种材料包括面料、里料、衬料等的裁剪，主要是确保批量生产中同一规格的裁片大小一致。主要有以下几种。

（1）零样板 零样板是指根据规格表或客供基本样、尺寸表及款式要求等做出的样板，它可以包括成衣制作过程中需要的损耗。

（2）缩水样板 缩水样板是指在零样板的基础上，按照面料测试所得出的缩水率按比例放大或缩小后的样板。

（3）烫缩样板 烫缩样板是指在零样板的基础上，按照测试出面料的烫缩率将纸样按比例放大或缩小后的样板。

（4）毛样板 毛样板是指在零样板的基础上，整片或局部按工艺要求加放了缝份、缩水、烫缩等在内的样板。

（5）全码样板 全码样板是指在基本码的基础上，根据规格表或客人提供资料要求的跳码规则套出大码和小码的全套样板。

（6）定长样板 定长样板是罗口、橡皮筋这一类宽度已经确定的辅料裁剪时的定长依据样板，一般只需要制作一块全码样板，用刻度的位置来表示各码的长度。

(7) 母板 母板是指推板时所用的标准样板。一般是以中间号型尺寸制作的服装样板,可以为净板也可以为毛板。放缩时以母板为基准放缩出系列规格服装样板。

(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,通过工艺样板可以使服装加工顺利进行,以确保服装规格一致。在服装企业生产过程中,工艺样板的制作与否主要取决于产品品质的定位,工艺要求较高、加工成本投入大、做工精良、售价较高的高档产品会根据其需要选择各种工艺样板,而对产品品质要求不太严格、成本投入不多、售价相对便宜的服装则可能会不使用或者是选择性地使用这类样板,以避免低档次产品的成本增加。工艺样板的主要类型包括如下几种。

1. 定位样板

定位样板一般由硬卡纸制成,在服装缝制过程中或成型后用于比对的样板,以掌握某些部件的位置是否准确。主要用于不宜打眼定位的高档毛料服装的口袋、省缝、扣眼等位置,如服装企业中使用的传统漏板。

2. 定型样板

在服装裁剪缝制过程中,对外形有严格控制的如领子、口袋、袖头等小部件的一种工艺模板,服装定型样板一般采用不加缝头的净样板。根据使用方法和用途不同,定型板又分为画线模板、扣边模板和缉线模板等。

(1) 画线模板 用于某些外形严格控制部件的翻边准确位置线。一般由硬卡纸制成,用于高档产品关键部位缉线轨迹的勾画。

(2) 扣边模板 用于某些止口只缉明线不缝暗线的部件熨烫周边缝份,使得裁片最后能够保持与净样板一致,如贴袋模板。扣烫定型板多用不易变形的薄铜或铁板制成,少数也由硬卡纸制成,主要用于零部件的折边,保证扣烫定型效果以及产品规格的一致性。

(3) 缉线模板 直接覆于需要缉线的翻边部位,然后沿模板边缘外侧缉线缝制。缉线模板有利于提高缝纫工的缉线准确性和一致性。缉线模板多由砂纸制成,直接用于缝制过程中的缉线。

3. 修正样板

是用来修剪某些部位使用的样板,一般为毛板,如有些部件由于对格对条的要求,在裁剪时有意放大以便修正。普通面料中所用的用硬卡纸制作的零纸样即可当成修剪样板使用。

4. 定量样板

定量样板一般为小型模板,多用于折边部位,控制较长部位的宽度和距离。如在缝制两只袖口时,为保证两个袖口大小一样,采用一条标准袖口尺寸的模板作为矫正。

二、服装制板方法

服装企业制板是根据成品规格尺寸,依据一定的制板方法绘制出生产所需的中间号标准样板,并以其为母板,按比例放缩推出其他规格的样板。服装企业采用何种制板方法与所生产服装的品种、款式、企业的生产习惯、打板师的制板习惯、客户的要求等因素有关。目前,我国服装企业制板的方式有两大类:一种是手工制板;另一种是利用CAD软件制板。无论手工还是CAD制板,制板方法和基本原理都是一样的,常用的制板方法有如下几种。

(一) 比例法

比例法制板在服装企业中应用最广。它是将既定的成品规格尺寸,按一定的比例关系计算推导出各控制部位尺寸的一种制板方法。在传统的比例法制板时,对那些不易通过人体测量得到的部位尺寸,如上装的袖窿深、袖窿宽、袖山高和裤子的前后裆宽等,均以相关的易

测部位的人体尺寸如胸围、臀围等的比例关系为基础推算出来。

（二）原型法

原型法盛行于欧美、日本等服装界，原型法对世界各地的服装裁剪方法均有不同程度的影响。在我国服装专业教学中，多用原型进行移省和时款变化，原型法特别易于解释服装结构变化原理。随着我国服装专业教育发展，越来越多的服装院校毕业生成为服装企业的技术骨干，使得原型法逐渐在我国服装企业中流行。目前，企业应用较多的是日本文化式原型法。原型法制板适合于款式较复杂、结构分割线较多、合体度要求较高的服装样板的制作。在许多外贸加工型企业中，由于制造通知单中所要求的成品规格较为细致，制板时原型法往往难以派上用场。

（三）基型法

基型法制板是以某一与所欲服装款式相接近的现成样板作为基型，通过对基型局部造型的修改来制作所需服装款式样板的制板方法。如某一款式或成品规格较为适中并已投产，有现成的服装样板，企业常常在现有的样板上做适当的调整而产生新的所需的样板。这种制板方法方便、快捷，一般能达到预期效果，但使用面极窄。基型法制板在服装产销型企业和外贸加工型企业都有应用。

（四）剥样法

剥样法是按照指定的服装实物样衣的款式和规格尺寸要求打制样板，就是把某款服装“分解”复制成生产用样板。要求用该样板裁剪、缝制出的成品，最终能最大限度地接近样衣。在外贸加工型服装企业中，有时客户只提供样衣，要求完全按照样衣进行生产。在制板时必须按照样衣各部位的尺寸，结合工艺特点进行合理地复制（copy）。服装剥样又分为全件剥样和局部剥样，目前剥样法制板在产销型服装企业和加工型服装企业中都有应用。

（五）立裁法

立裁法制板是将布料覆盖在人体或标准人台上，将布料通过折叠、收省、聚集、提拉等手法，制成三维的立体布样后，再进一步制作出生产用服装样板。立裁法制板能够解决平面构成难以解决的不对称、多皱褶、悬垂等的复杂造型。立裁法制板对标准人台、操作者的技术要求较高，并要耗用大量的坯布，制板成本较高。在服装企业实践中，通常把立裁法与平面法结合使用。立裁法制板在礼服、婚纱和高档合体型女装中应用较多。

三、服装企业制板流程

按照成衣工业生产的方式，服装企业制板的方式和流程可以分为三种：第一种是客户提供样品和订单；第二种是客户只提供订单和款式图（或效果图）而没有样品；第三种是只有样品而没有其他任何参考资料。

（一）依据样品和订单制板

依据样品和订单制板是大多数服装生产企业，尤其是外贸加工型企业经常遇到的，是比较规范的，所以供销部门、技术部门、生产部门以及质检部门都乐于接受这样的订单方式。技术部门制板必须按照以下的流程来进行。

1. 订单分析

- （1）面料辅料分析 缩水率、热缩率、缝缩率、倒顺毛、对格对条等分析。
- （2）规格尺寸分析 具体测量的部位和方法，小部件的尺寸确定等分析。
- （3）加工工艺分析 裁剪工艺、缝制工艺、整烫工艺、锁眼钉扣工艺等分析。

(4) 服装款式分析 分析订单中所附的服装款式图以了解服装结构。

2. 样品分析

从客供样品中了解服装的结构、制作工艺、分割线位置、小部件的组合、测量尺寸的大小和方法等。

3. 确定制板方案

根据款式的特点和订单要求,确定是用比例法、原型法、基型法、剥样法,还是其他的裁剪方法等。

4. 制作中间号净样板

首先确定所生产服装的中间号规格,并对这一规格进行各部位尺寸分析,了解它们之间的相互关系,有些尺寸还需要细分,从中发现规律。客户或设计人员要对按照中间号样板缝制的样衣进行检验并提出修改意见,确保投产前样衣合格。

5. 制作中间号毛样板

在净样板的基础上加入缝份、折边、放余量及缩水量和热缩量等绘制成毛样板,并在样板中做好各种标记、对位符号及文字说明等。

6. 头板的裁剪缝制

这一过程要严格按照样板的大小、样板的说明和工艺要求进行操作。如果头板样衣通不过,还需要制作二板、三板……有些结构复杂的新款服装,可能要做到七板、八板,最后设计师或客户才能够满意。试制的板数越多,样衣试制的成本越高,所以有些企业提出“三板到底”的口号。

7. 封样的确定

从头板中找出产生问题的原因,进而修改中间号样板,最后确定投产用的中间标准号型样板称为封样。也有些外贸加工型企业中头板如果基本符合要求,客户就在头板的基础上提出修改意见,直接用头板作为封样。封样是非常重要的生产和检验依据,当与客户发生异议时一切以“封样”为准。

8. 放码推板

根据中间标准号型样板,有时也可能是最大或最小号型,推导出其他规格的样板。现在服装企业推板基本上实现了CAD计算机放码推板,如果是年轻的板师喜欢用服装CAD软件来绘制服装结构图进行制板,那么就直接用CAD放码扩板。如果是老师傅用手工制板,那么就需要将中间号样板利用读图仪读入计算机后再进行放码推板。

9. 样板复核

样板复核包括检查规格尺寸、检查整套样板是否齐全、检查合并部位是否匹配与圆顺、检查文字标注是否正确。在服装企业裁剪车间,一个品种的批量裁剪辅料少则几十层,多则上百层,而且面料可能还存在色差。如果缺少某些裁片就开裁面料、辅料,待裁剪结束后,再找同样颜色的面料来补裁就比较困难,因为同色而不同匹的面料往往有色差,既浪费了人力、物力,效果也不好。

(二) 依据订单和款式图(效果图)制板

这种情况下制板难度较大,常见于比较简单的典型款式,如衬衫、裙子、裤子等。要绘制出合格的样板,不但需要积累大量的类似服装的款式和结构组成的素材,而且还需有丰富的制板经验。技术部制板必须按照以下的流程来进行。

1. 订单分析

包括订单上的简单工艺说明,面料的使用及特性,各个部位的测量方法以及尺寸大小,尺寸之间的配合分析等。

2. 款式图分析

从款式图或示意图上了解服装款式的结构, 与其类似款式进行比较, 对于有些不合理的结构, 按照常规在绘制样板时做适当的调整和修改。

产销型企业往往采用按效果图、款式图或照片来制板, 制板时采用的成衣规格往往由设计师、板师自定。服装设计效果图向平面结构图转化成为成衣生产用的毛样(工业纸样), 是一个“设计效果图→确定体型及数据→结构分解草图→确定主要部位制图规格数值→平面结构图净样→毛样”的过程。这样一个制板过程中, 样板设计者一定要考虑如何能设定出一套较佳的生产样板, 才能使成衣达到改善品质、降低成本、提高效率的目的。

(1) 效果图分析 服装设计效果图是服装设计师总体创意构思中对人体着装后的效果、具体形象的表达, 直观、真实地展现服装款式的结构、全貌和细节描画(包括明线、省道、饰品、加工工艺、面料质感、纹样处理等), 是款式设计部和纸样设计部之间传达设计意图的技术文件。认真分析效果图, 对精确分析造型外观特征和结构关系, 深刻理解造型艺术风格起到很重要的作用。

效果图的分析主要是对效果图所显示的款式功能属性、结构组成和工艺处理方式等方面进行剖析, 是从款式造型图解得到结构图的第一步工作, 是结构设计的重要组成部分。

效果图分析包括服装类别、款式功能属性、平视与透视结构、结构的可分解性、材料性质与组成、工艺处理形式等(图 1-1)。



图 1-1 服装设计效果图

(2) 效果图分类 服装效果图可以分为两大主流——实用服装设计效果图、创意服装画。实用服装设计效果图是指直接为服装生产服务或指导介绍新式样的较为写实的服装画。注意结构和工艺处理形式的表达, 所表现的服装造型、款式面料、人物姿态、笔法处理等明确真实, 人体比例不过分夸张、变形, 服饰形象描绘充分、细致, 局部交代较清楚。创意服装画注重描绘视觉传达与瞬间即逝的设计意念, 强调艺术感染力, 多采用夸张、省略、装饰、抽象等手段, 着重描绘服装形象美, 从图上难以直观地理解各部位的数量关系, 需要从艺术角度揣摩, 根据经验估计各部位量, 分析图中哪些是与结构无关的虚构之笔, 哪些是与结构相关的省略之处(图 1-2)。

(3) 款式功能属性 款式的功能属性是指对服装的类型属性及其主要功能的描述。款式功能属性的判断包括判断该服装的类型是外衣还是内衣; 是表演类、实用类, 还是特殊功能类; 是多层还是单层; 是上下装分离的还是上下装相连的; 某些部件是附加的还是不可分的等。大多数情况下这些属性很容易判断, 但对于后两种属性在效果图中没有加以说明的, 则需要认真分析。

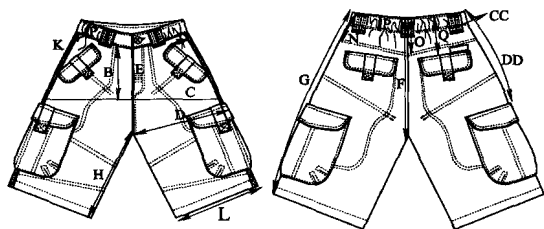


图 1-2 服装款式图 (服装生产图)

• 款式的平视和透视结构 款式的平视结构是指从效果图上可直接观察到的款式结构,包括具体的各部位详细比例,服装内结构设计或特别的装饰,各部件的外部造型、部件之间的相连形式、穿脱形式的结构、各部位的舒适量等内容。

款式的透视结构是指从设计图中难以观察到的款式结构,包括款式表面被其他部位掩盖的部件结构、里布的部件结构、里布与面布之间的组合结构等。这些内容往往需要结合平视结构,通过立体透视的想象,分析出透视结构的可能种类,最后结合款式的功能、材料等因素从中筛选出最合适的结构形式。这种结构形式是由审视者主观决定的,因此必须与款式整体造型相统一。

• 款式结构的可分解性 并非所有的造型设计所决定的结构都是合理的,所有款式造型都能分解,这与造型设计者的技术相关。辨别设计图中的结构是否可以分解以及不合理的部分是审视工作的重要内容,作为在不影响整体造型的基础上进行合理修正的依据。

(4) 款式的材料性质与组成 不同的服装对于材料的外观和性能,如织纹、图案、色彩、布纹、毛向、塑型性、悬垂性、吸湿性、保暖性等有不同要求,这些关系到制品质量的匹配性、可烫性、可缝性和剪切特性等。若效果图未具体注明材料,必须认真分析上述内容,根据服装整体与部件的外轮廓线条表达的质感,以及材料的褶皱、飘逸感等,选择最接近款式造型风格的材料。

(5) 工艺处理形式 工艺处理形式一般属于工艺设计范畴,但在结构分解时 also 需加以考虑,不同的处理形式结构往往有所不同,如不同的缝合方式对加缝份量有不同的要求,连腰裤(裙)与不连腰的裤(裙)长度会有差异,这就要求对部件的连接形式、缝迹的处理形式、开口的处理形式、各层材料之间的组合形式等加以分析,从而解决外轮廓放缝大小等结构关系。

3. 款式造型结构分解

款式造型的结构分解是把立体的款式造型图解成为平面衣片的过程,由设计图的准备、控制部位的规格确定、细部结构的计算比例、特殊部位的结构分析、内外层结构的吻合关系等步骤组成。

(1) 设计图的准备 实用服装设计效果图能够比较清晰地交代服装的结构、细节部分,而创意服装设计效果图所描绘的款式包含艺术夸张的因素,要直接将它们进行结构分解较为困难。一般是对效果图先进行艺术和数学的分析,使它们转换成可供分解的设计图。首先区分哪些是服装上的结构线,哪些是为达到设计师所要表现的艺术效果而在服装上并不存在的虚构之笔,分析时保留效果图上的结构线,舍去虚饰线条;接着分析结构线的形状以及各结构线衔接的关系,要特别注意画面上被省略掉的结构线部分,根据结构设计的规律加以判断,在设计图上将结构关系完整地表达出来;最后确定款式的装饰部分,对那些夸张的部位在设计图中应占的比例做出判断,准确造型。

(2) 控制部位的规格确定 根据服装放松量的规律,将服装的控制部位规格划分为若

干等级,然后根据图上的款式与人体的空隙度来决定各控制部位的等级。以西服的领围为例,可根据效果图上的服装贴体程度划分为三种类型:一般款式,领围可按净领围 $N^* + 2 \sim 3\text{cm}$ 的宽松量计算;宽松款式领围应大于 $N^* + 3\text{cm}$;贴体款式领围应小于 $N^* + 2\text{cm}$ 。又如男衬衫的胸围一般款式的按净胸围 $B^* + 16 \sim 20\text{cm}$ 松量计算,宽松款式胸围应大于 $B^* + 20\text{cm}$;贴体款式胸围应小于 $B^* + 16\text{cm}$ 。当然在计算时还应考虑具体款式造型风格等因素。

(3) 细部结构的计算比例 依据服装品类和款式常用的细部规格计算规律结合款式某些部位的特殊性进行综合考虑。

(4) 特殊部位的结构分析 对于造型较为简单,没有难以分解的特殊结构的款式,一般能根据经验推断出整体结构,不需作剖视图。对于较为复杂,难以分解的特殊结构,可按照正视图、背视图、侧视图、剖视图的顺序来对其进行分析。作结构正视图与背视图时,需将从正面观察款式图得到的结构线如省、褶、裯、分割线等在基础纸样上标示出。作侧视图时,如有特殊结构应在侧视图中标出。在设计图中无特殊标注的情况下,应根据正视图和背视图结构线的变化趋势在侧面将两者的结构线连接起来,这样形成的结构线便是侧视图上的结构线。作剖视图时,结合正、侧、背面的结构线特征,通过立体的想象作出特殊结构的透视图。

(5) 内外层结构的吻合关系 内外层结构吻合的原则是外层结构即布面决定内层结构衬、里布、填充料,而内层材料不能影响服装的静态外观,不能牵制外层材料的动态变形。因此当外层结构决定后,内层材料要与之吻合,多数情况下,内层材料与外层材料的结构形式应相同,即便结构形式不完全相同,如有时分割线内外层的数量可以不同或外层为省缝时内层可以用褶代替,各部件的尺寸也应保证基本相同。

4. 服装规格确定

服装规格的确定需要建立在对面料的性能、成品将要销往的国家和地区等有清楚了解的基础上,根据效果图和款式图,结合面料、工艺、成衣的品质等实际情况,合理地确定服装的整体规格或细部规格。通常服装规格尺寸的确定方法有两种:一是按照效果图中人物各部位与服装间的比例关系来确定,这种方法比较注重款式造型的准确性;二是将设计的产品品类与过往生产的规格尺寸资料对比,取其作为参照物来确定,这种方法会根据选取的参照物的不同在具体操作上也有所不同。

(1) 按照胸围与身高确定 按净胸围 (B^*)、身高 (H) 的相互关系确定:实际生产中成衣规格一般以身高 (H)、胸围 (B)、净胸围 (B^*) 为参照值,结合效果图的轮廓造型进行模糊判断,一般长度(如背长、臂长等)与身高有一定的关系;宽度、围度(如肩宽、大小档宽等)与胸围或臀围有一定的关系。

(2) 按照头身比例确定 我国人体的正常比例头身比约为 $1:7.3$,上肢长约等于 3 个头长,手掌长约等于 $3/4$ 头长,躯干长约等于 $2 \sim 3$ 个头长,下肢长约等于 $4 \sim 5$ 个头长。若以标准女性人体 160cm 计算, $160/7.3$ 则头长为 22cm ,对照效果图中服装所占的头长数来换算,即可得到大约的服装各部位的长、宽数据。

5. 制板方法选择

制板方法有平面构成和立体裁剪两大类。平面构成的方法构图准确、方便,但是与衣服之间缺乏形象立体的联系;立体裁剪是一种模拟人体穿着状态的裁剪方法,可以直接感知成衣的穿着形态、特征及松量等,可以直接地观察人体体型与服装构成关系,能够解决平面构成以及褶皱、不对称等较为复杂的造型,但是立体裁剪的方法对操作者的技术要求较高,也需要标准人体模型、与使用的面料性能接近的坯布。在企业制板时,有时将两种方法结合使用,款式简单,为常见造型,例如男衬衫等多以平面方法为主,立体裁剪为辅;款式造型较

为复杂的服装多以立体裁剪为主，平面构成为辅。

(三) 仅依据样衣制板

仅依据样衣制板，通常采用剥样法制板，其流程如下。

1. 样品结构分析

首先从整件样衣确定整体结构特征，然后分析样衣的分割线形状位置、各部件的组成、

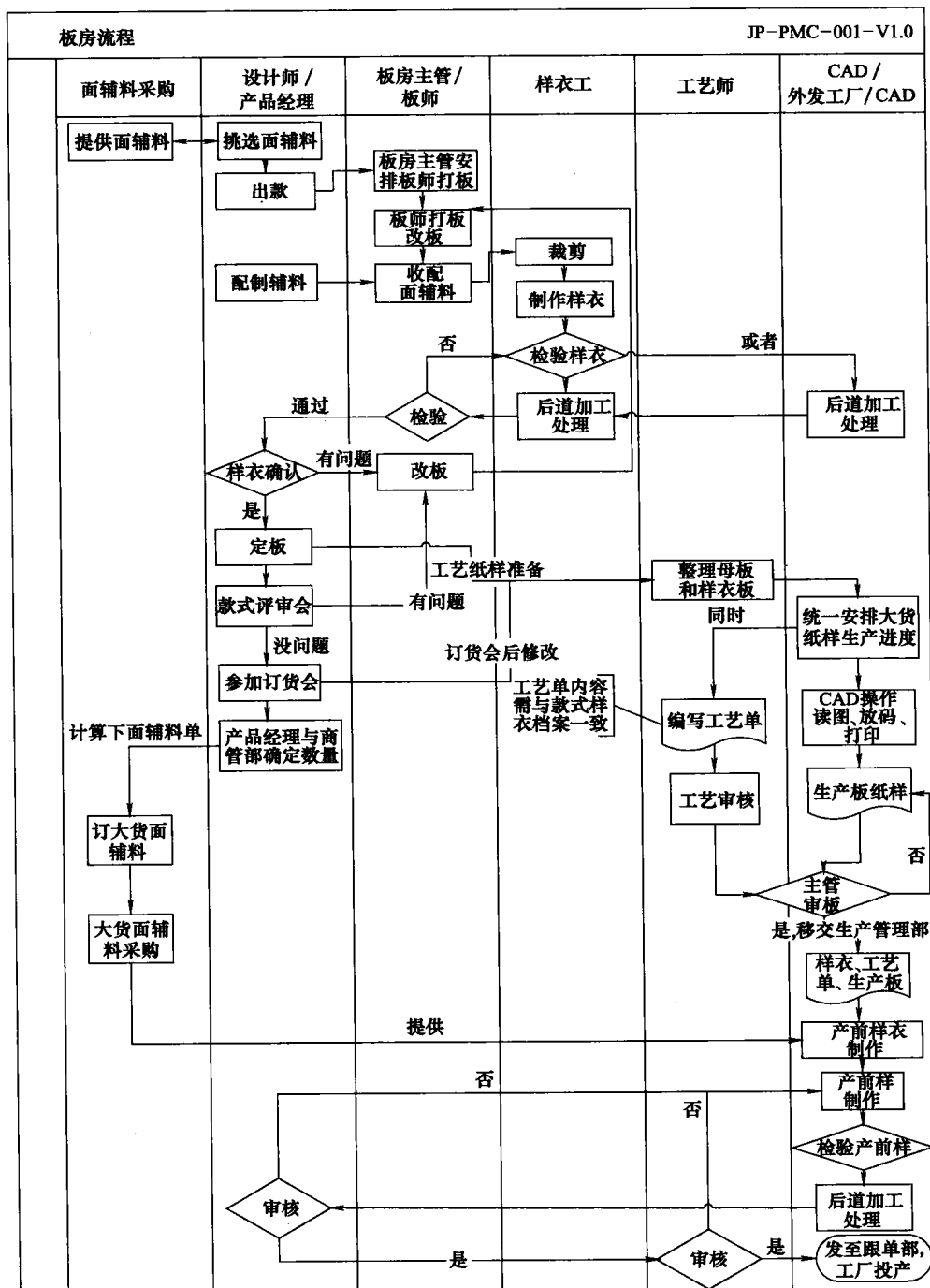


图 1-3 某板房制板流程