

服装版型 设计新法

—非立体裁表皮法

金树东 王小红 ◎著



上海科学技术出版社

服装版型设计新法

——非立体裁表皮法

金树东 王小红 著

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

服装版型设计新法：非立体裁表皮法/金树东，
王小红著. —上海：上海科学技术出版社，2013.11

ISBN 978 - 7 - 5478 - 1624 - 0

I . ①服… II . ①金… III . ①服装设计 IV .
①TS941.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 213236 号

上海世纪出版股份有限公司 出版、发行
上海科学技术出版社

(上海钦州南路 71 号 邮政编码 200235)

新华书店上海发行所经销

苏州望电印刷有限公司印刷

开本 787×1092 1/16 印张:20.5

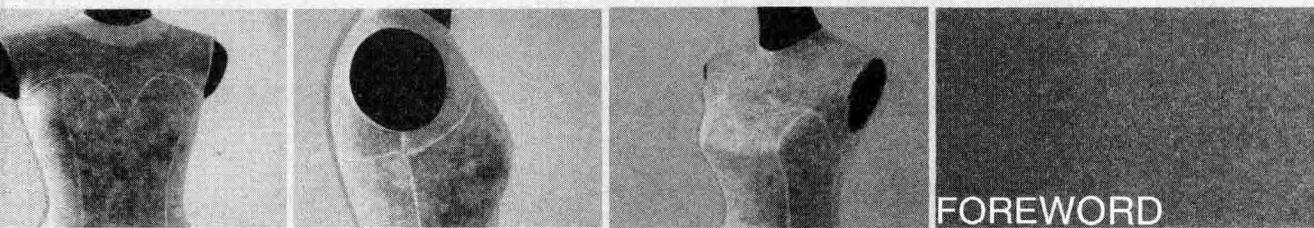
字数:380 千字

2013 年 11 月第 1 版 2013 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5478-1624-0/TS · 125

定价:35.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，
请向工厂联系调换



FOREWORD

前言

-----服装版型设计新法——非立体裁表皮法-----

这是一本专门介绍服装版型设计的书。服装版型设计与常听到的服装结构设计既有联系又有区别。服装结构设计注重的是平面图形绘制，是服装设计过程中的构思图，而服装版型设计更具系统性与工程性。服装版型设计中的原理、理论以及版型的实物制作方法，是一个尚待深入研究的领域。

服装与人体的关系非常密切。不合乎体型要求的服装非但没有服装设计的灵魂——运动与舒适性，就连修饰人体或表现人体美的基本要求也无法达到。这样的“服装”不成为真正意义上的服装。人的体型与年龄密切相关，不同年龄段人的体型不同，服装版型中的“型”也要随之区别。另外，不同性格的人有着不同的心理年龄，则要求服装版型中的“版”不同。“版”指服装的视觉形象，“型”指服装中的潜在体型——一个有生命的、有思想的人体。怎样使服装版型与人“吻合”，便是服装版型设计研究的本质。无论是工业服装版型，还是个性服装定制，版型设计都显得尤为重要。本书深入、系统地对服装版型设计的原理、理论作了阐述，对版型的实物制作方法也做了较为详细的演示。尤其对人的体型与服装的关系，从一个崭新的角度作了研究，创立了服装版型设计的新法——表皮法，其原理正确、理论系统、方法独到（本书中的初级表皮法 1992 年获中国纺织大学专家教授鉴定证书）。经多年的教学实践和工业样衣检验，不断完善初级表皮法为非立体裁高级表皮法 1 和表皮法 2。

表皮法版型设计不像通常的服装结构设计方法那样，有多而复杂的公

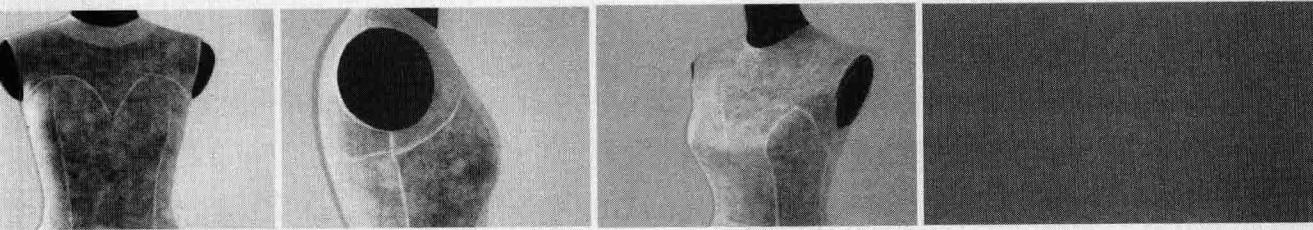
式、“密不通风”的线条网，也不像通常的服装裁剪图只能“一图打一款”。一张简单的表皮图结合表皮法中的“裂变”技巧——表皮满足合体要求，裂变满足款式多变，可以轻松而快速地设计出式样万千的款式来。所以表皮法版型设计，初学者能轻松入门，有基础者能迅速提高。

非立体裁表皮法打版打型的理念为：首先掌握全贴体、全适体服装版型设计技术，然后采用“减法设计”达到一切目的。因为布料是平面的，而人体是复杂曲线和曲面构成的立体，要将平面的布料服帖地吻合于人体的表面，又要使其平整无褶皱，无衣纹，可谓难之又难，是服装版型设计师渴求的最高标准。用古老的立体裁剪方法可以达到此标准，但是立体裁剪需要把布料用“针法”固定在人体模型上，因此，立体裁剪一旦离开人台则寸步难行。另外，立体裁剪工序繁杂，修修改改，费时费力。再者，在工业生产服装版型设计中，如若应用单一人台设计服装，显然不符合市场要求——因为年龄、款式、风格、地域不同而体型各不相同。如此，在工业服装版型设计中，拥有满足市场需求所有体型人台，显然是不可能的。从这个意义上讲，立体裁剪不适合应用于工业服装版型设计，否则，会因人台单一，造成产品积压。立体裁剪不能开发成信息化打版来完成服装版型设计。

非立体裁表皮法打版打型，有人台打人台，有人体打人体，无人台无人体时打“市场”。无须修改一步到位——贴体，适体，无皱，无纹，并可以把目前手工制版开发为信息化打版。一名优秀的版型设计师应该首先掌握这种全能技术，而后的实际工作无非是在此基础上做“减法”犯“错误”而已。例如某种款式不需要贴体时，则减去某种技术；某个款式的某个部位需要出现衣纹时，则去掉与衣纹有关的某种技术而“违规”打版……只有这样，版型设计会从“有法”到“无法”，达到随心所欲去“失误”的最高境界。

书中图 A、B、C 分别是体型不同，但全贴体、全适体的服装表皮衣。全是学生习作，材料为无弹性的无纺布，没有进行熨烫，虽然表面上缝制技术低劣，有些分割线欠顺美，但内行看门道，看本质，瑕不掩瑜！

魏尚德



服装版型设计新法——非立体裁表皮法

篇首知心话——学习方法

服 装版型设计是一项富有前景又极具挑战的职业，有实力的版型设计师，永远不会失业。这是因为服装版型设计职业对人才的需求“如饥似渴”——有实力的版型设计师能给企业创造巨大的利润空间，无为的版型设计师则可能会使企业产品大量积压，甚至使企业关门倒闭。

然而，服装版型设计师一职很少虚位以待，而是优胜劣汰——企业主经常网罗人才，更新换代，结果，在岗者如履薄冰，应聘者虎视眈眈，“弱肉强食”，竞争可谓“惨烈”。这都是因为服装版型设计“入门易而精通难”的特性。这种难度会因版型设计的“深度”“细度”及“内涵”的要求而不同：市场、生理年龄、心理年龄、体型、式样、材料、制作工艺及运动性、舒适性等要素无一不与版型设计有关；数学几何、物理力学，以及民俗美学等都与其联系。

综上，如果你是一位初学版型设计者，建议先学习本书 SD 表皮入门 1，并应用表皮 1 中的原型和普通体型表皮练习服装款式变化设计，而后学习高级非立体裁表皮，由浅入深，由粗及细，由表到里，一步一个脚印地往前走，成为一个有实力的版型设计师。

SD 表皮法版型设计根据实用性划分为初级与高级。初级表皮又分为表皮入门 1 和表皮入门 2，高级表皮包含表皮 1 与表皮 2：

一、表皮入门 1

是由 SD 原型与 SD 普通体型表皮构成。这里针对的是一般化体型，较为浅显。制图简单，只需要人体或服装成品的三个部位尺寸，即可画出表皮图，

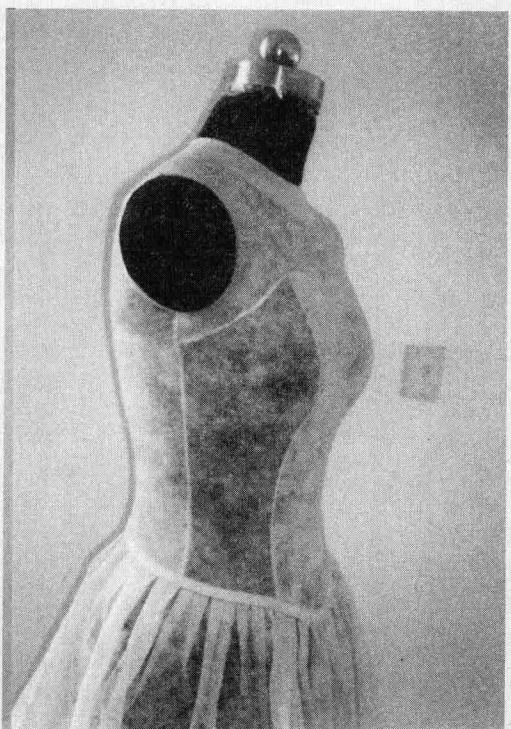
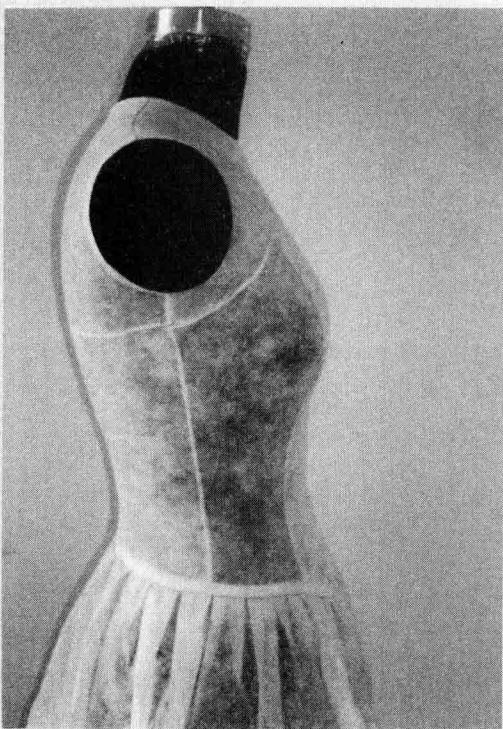
适合各类对体型要求不甚苛刻的服装。

二、表皮入门 2

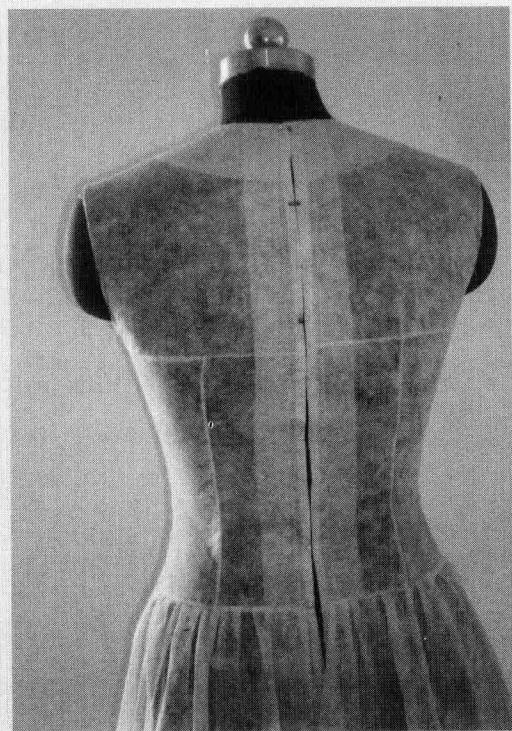
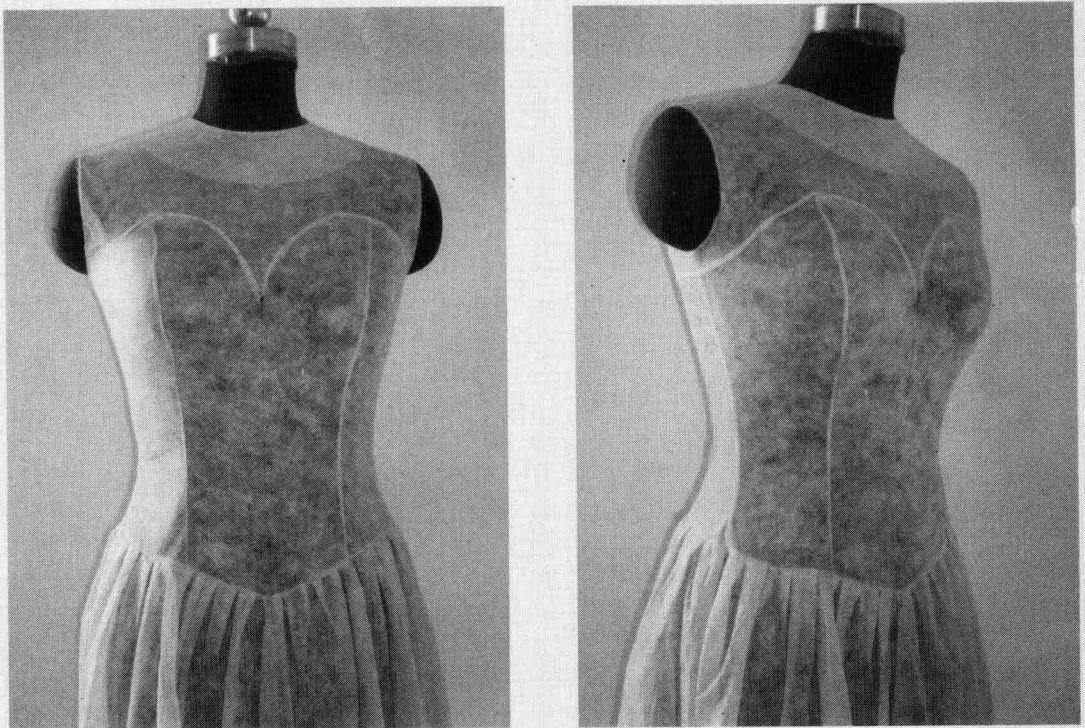
表皮入门 2 是根据中国服装号型标准中的“Y、A、B、C”四种体型建立的用于服装版型设计的表皮。从深度、细度及内涵方面虽没有高级非立体裁表皮那样精准到位,但是,比表皮入门 1 要细致一些,难度自然也就多了一些。适合各类品牌装的设计,但合体性尚未达到极优。

三、高级非立体裁表皮

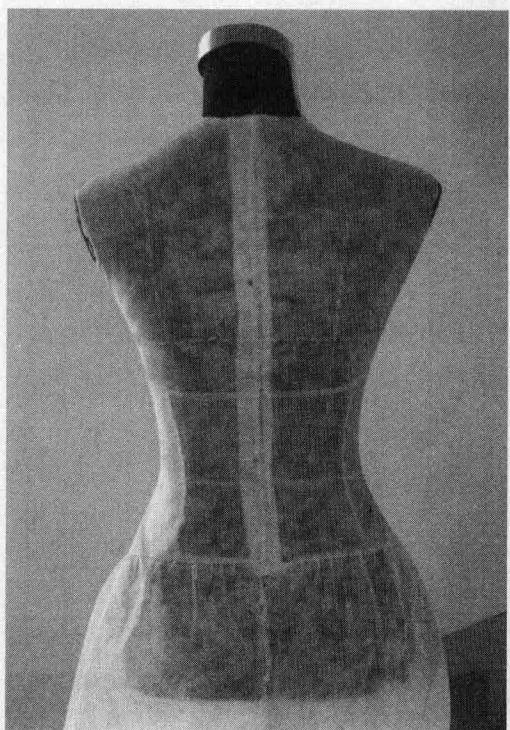
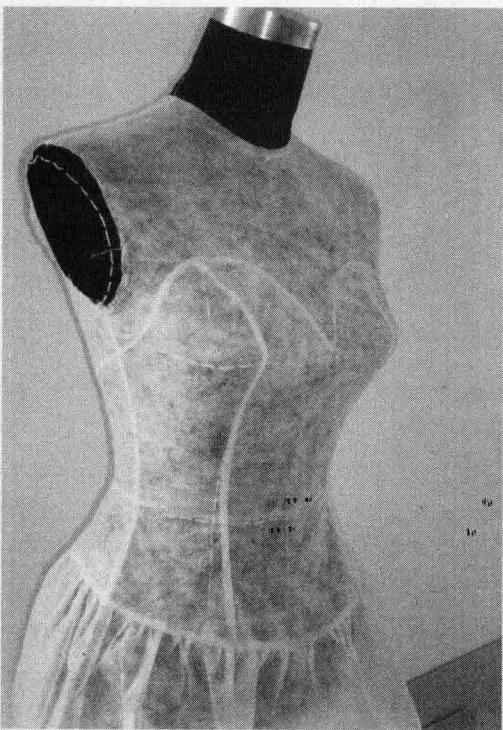
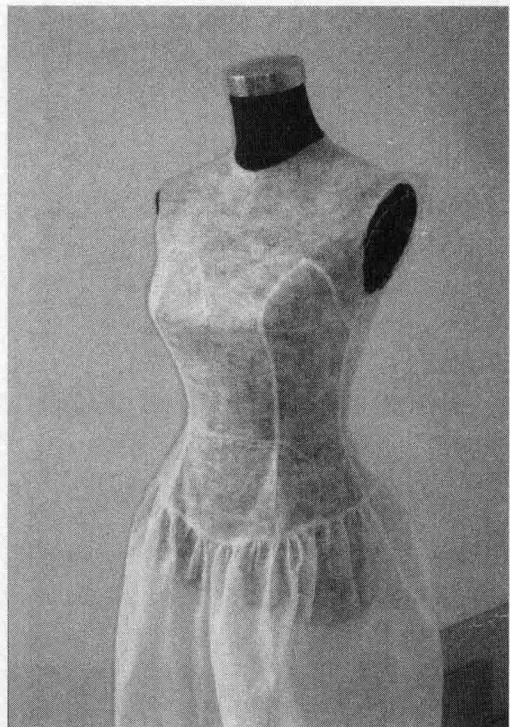
非立体裁,就是不用立体裁剪达到或超越立体裁剪的效果。众所周知,立体裁离不开人台,而人台太过单一,很容易脱离市场。众多有实力、重市场的服装企业往往经过市场调查聘用人模(不是时装表演模特),设计师根据人模进行版型设计,以追求最大市场占有量。但立体裁剪在人的身体上很难操作,而高级非立体裁表皮法打版打型可使以上困难迎刃而解。另外高级非立体裁表皮法的奇妙之处还包括,版型设计师可以根据不同年龄阶层人的大多数“创意体型”满足市场,避免产品积压,这是立体裁剪无法达到的。



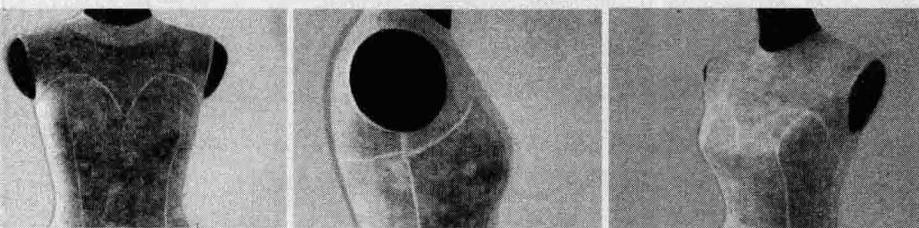
神奇的非立体裁表皮法打版打型——图 A(学生习作)



神奇的非立体裁表皮法打版打型——图 B(学生习作)



神奇的非立体裁表皮法打版打型——图 C(学生习作)



CONTENTS

目录

服装版型设计新法——非立体裁表皮法

1

第一章 SD式服装结构设计基础理论

第一节 服装设计理论	1
一、关于服装	1
二、关于设计	1
三、关于服装设计	2
第二节 SD式非立体裁表皮法打版打型服装结构设计	3
一、关于服装款式与服装基本结构	3
二、SD式非立体裁表皮法结构设计理论基础	3
三、关于适体	4
四、关于服装设计中的打版	6
五、关于省道	6
六、关于归拔	10

12

第二章 人体概论

第一节 人体分析	12
一、侧观九形态	12
二、肩观四形态	15

第二节 体型定位与平均人体	17
一、体型定位	17
二、中国男女体部位平均值	17
三、正常体型的特性	18
第三节 人体测量	20
一、人体点线分析	20
二、款式与人体	23
三、人体测量方法	27
第四节 人体动作分析	32
一、动作引起的部位变化量	32
二、人体各部位运动适体量	32
三、人体手臂运动	34

36 第三章 服装规格设计

39 第四章 SD式表皮法结构设计

第一节 衣片表皮	39
一、表皮入门 1	39
二、表皮入门 2	69
三、高级非立体裁表皮 1 结构制图方法	94
四、高级非立体裁表皮 2 结构制图方法	103
第二节 SD式袖子表皮	113
一、袖子的结构设计原理	113
二、袖子的表皮制图——表皮入门袖	121
第三节 领子表皮	129

140 第五章 设计应用

第一节 H造型服装的设计	142
--------------------	-----

一、H 造型基本要求	142
二、范例操作与分析研究	143
第二节 A 造型服装的设计	160
一、造型原则	160
二、设计应用	160
第三节 V 造型服装的设计	193
一、造型原则	193
二、设计应用	193
第四节 X 造型服装的设计	226
一、造型原则	226
二、设计应用	227

265

第六章 原型与表皮的结合应用

第一节 概述	265
第二节 日本文化式原型	265
第三节 应用	265

296

第七章 实际案例

314

后记

第一章 SD 式服装结构设计基础理论

第一节 服装设计理论

一、关于服装

服装一词,我们每个人都很熟悉。但从服装设计的角度上认识,却众说纷纭:有说衣服的,有说是包裹在人体之上的一切物品的,也有说服装是与人类装扮休戚相关的物品等。那么,服装到底怎样理解才够确切呢?根据汉语词汇的构成原理,“服装”一词是由“服”与“装”构成。“服”的部首是“月”,“月”自然代表人体。因此,对“服”的理解应为:

$$\text{服} = \text{人体} + \text{衣裳}$$

而衣裳分为上衣与下裳。上衣指包裹人体腰围以上的部分:

$$\text{上衣} = \text{内衣} + \text{外衣} + \text{外套}$$

下裳指包裹人体腰围线以下的部分:

$$\text{下裳} = \text{裤子} + \text{裙子} + \text{裙裤}$$

不言而喻,人们的穿戴不光是服,还有诸如帽子、首饰、鞋子、袜子等。那么,这些物品便是“装”了。从“装”字的构成上不难看出,这种理论也是成立的。你看那“装”字,以“衣”为基础,“衣”上之字便为妆扮的“妆”字谐音。因此,用公式表示:

$$\text{服装} = \text{人体} + \text{上衣} + \text{下裳} + \text{饰物}$$

对服装这种构成关系的理解,可以加强人们对服装美学原理及其结构构成的认识,从而拓展服装美学以及服装结构研究的范畴。

二、关于设计

我国的汉字构成很有趣味,设计一词中的部首均为“言”。“言”者,心灵深处那种意象

的口头反映；“言”者，行动之前的一种设想、一种计划。用公式表达：

$$\text{设计} = \text{设想} + \text{计划}$$

因此，一名服装设计师应仔细观察生活中的每一个细节，培养设计师特有的素质，开拓奋进，永不满足，朝朝创新，夕夕否定，这就是设计。可见服装设计是一项很辛苦的艺术与科学的创新工作。

三、关于服装设计

前面我们探讨了服装与设计的基本概念与理论，现就服装设计的范畴作一简单的论述。这样有助于服装设计师在工作中化“整”为“零”，各个击破，达到事半功倍的效果。

既然服装包括了人体、上衣、下裳以及所有从头到脚的一切饰物。那么，服装设计就不能不涉及形状、色彩及材料。它们都属于视觉形象和触觉形象。因而，服装设计的思维过程应该是：



服装设计的类别应该包括：

- (1) 人体 自然人体采用健美、化妆等方法来自我完善。
- (2) 色彩 由服装设计师完成。
- (3) 款式 由服装设计师完成。
- (4) 材料 由面料生产商生产，服装设计师选择应用。选择搭配组合也是设计。
- (5) 饰物 由饰物生产商生产，服装设计师或者穿着者选择应用。
- (6) 结构 由服装设计师自己完成最好，这样可以应用结构打版技术来充分表达设计意图。也可以由助手完成，但很容易出现设计意图与成品效果不相符合而造成设计失败。
- (7) 工艺 由服装设计师自己完成最佳。因为工艺过程既存在着再设计创造，又存在补正原始设计不足的可能。也可由专门的工艺师完成，但须与服装设计师经常“磨合”。

本书研究的对象是关于结构设计及结构打版。其他类别另论。

第二节 SD式非立体裁表皮法打版打型服装结构设计

一、关于服装款式与服装基本结构

通常比较熟悉“款式”这个服装设计中的常用名词，而对结构一词接触少些。对于服装基本结构或许更陌生。实际上这并不怪我们自己，而是因为“款式”“结构”以及基本结构的含义和概念有着根本的区别，而前人对此很少研究。对基本结构的探讨在国际尚属初级阶段。

从哲学观点看，任何事物都由内在与外在两个方面构成。外在方面是可以感知的，而内在方面是不能感知的。但它是一种客观存在，需要人们不断地研究和探索，方能解开其中的奥秘。服装设计中的款式造型与基本结构便是如此。款式是可以感知的外在方面，基本结构是不可感知的内在部分。那么什么是款式，什么又是基本结构呢？用上述哲学观点解释仍然是抽象的。我们不妨举这样一个例子：目前世界人口已达到60亿之多，而每个人的长相千差万别，有的是长脸、有的是方脸；有的是高个、有的是矮个；有的胖、有的瘦……这些都是可以由视觉感知的，属于外在部分。用服装专门术语来讲，这众多长相不同的人，可称其为众多的不同“款式”。然而，众人长相虽不同，但他们却有一个不为人们直接感知而需通过探索和研究的方面是相同的。例如，每个人都是由206块骨头构成的。这就是结构，而且是基本结构——一种不变的内在构成关系。任何人都不能违反这种结构关系。不能说我们既然减肥，可以减轻体重，那么我们也可以通过减去胯骨达到降低体重的目的，这不就太可笑吗？

长相的变化是在基本结构上出现了可以直观的外在变化。例如，有人眼圆而大，有人眼扁而小；有人鼻高而直，有人鼻矮而短等，但每个人的眼睛只有两只，每个人的鼻子只有一个且大头儿在下。这就是基本结构，是一种不变的构成关系。而高鼻或扁眼睛则应理解为“款式”。

服装也是如此。服装款式众多，变化万千，令人眼花缭乱。但是，服装的变化再大，万变不离其宗。这个“宗”，就是“祖宗”，就是服装的基本结构。简而言之，服装款式虽然众多，但它们的基本结构只有一个，是相同的。

本书介绍的是SD式服装基本结构及款式打版原理与技法。若无特别注明，图中数值的单位均为厘米(cm)。

二、SD式非立体裁表皮法结构设计理论基础

一件合体的服装相当于人体的表皮，而相同尺寸的两个人体，形状不一定相同。然而，

目前服装平面剪裁所采用的技术只考虑人体部位的尺寸长度,采用假定的理想人体公式,而不去理会实际人体各部位的形状。也有人根据自己多年来(甚至是一生)的经验或多或少考虑过形状在剪裁中的作用。例如,他们对所谓特殊体型的毛病补正、处理,这种方法是先比照正常体而剪裁特殊体服装,然后根据经验补正。其缺点是没有系统性,亡羊补牢,无经验的初学者很难掌握,不利于服装教育。国家服装标准对人体的胖瘦做了分类,即按人体的胸腰差分为Y、A、B、C等。但这一方面仍停留在尺寸概念上,另一方面如果这也包含着形状的意念的话,而服装设计师却没有把它很好地应用,或者目前的结构设计水平根本就不会利用国家服装标准中的Y、A、B、C原理。这样,设计剪裁的服装就不合体,造成服装业中出现了一种“怪”现象。生产商说卖衣难,而消费者抱怨买衣难。更可悲的是很多消费者把不合乎自己体型的服装归于自己的体型“缺陷”而自怨自艾。

通常,所言的量体裁衣,其中的“体”应该完整地理解为尺寸与形状两个内容。在设计剪裁各式服装时,一要符合人体该部位的尺寸长度,二要满足人体该部位的形状,三要剪裁出适合人体外在形状和内在气质的款式,这样才叫合体服装。因此,尺寸、形状和款式是服装结构设计的三要素,缺一不可。

SD式非立体裁表皮法服装结构设计理论以“尺寸、形状和款式”为基础,以运动与舒适性为“灵魂”,以充分表现任何一个人体的个性美为目标而创立。

SD式非立体裁表皮法服装结构设计理论的建立,促成了SD式非立体裁表皮法服装结构打版技法的诞生——非立体裁表皮法打版打型。该方法的打版理念是,人体的表皮必然与人体吻合。那么,如果采用每个不同体型的人的表皮,另加一些满足运动与舒适性的必要量而剪裁的服装必然合乎不同体型的人体。这种理念似乎与“原型”的理念有相似之处。不过表皮法不但包括了人体躯干的全部,而且,瞄准的对象是各种体型,而原型法只包含人体腰线以上,它的合体度只考虑了特定人体肩部、胸凸点以上及背凸点以上的三个斜面,对结构设计中具有“命脉”性质的“卡腰”没有根据不同人体不同年龄的特性加以研究,通常需要烦琐的补正过程(如日本原型)。而SD式表皮法,则能依科学的设计,剪裁出合乎人体每个部位的服装,无须补正。把“病灶”消灭在产生之前,“以防为主”,使设计师变被动为主动,得心应手的高效率操作。

三、关于适体

服装与人体息息相关,而人体是具有生命的、运动的。与人体结合的服装必须符合人体生命对运动与舒适的要求。服装的适体理论便是以此为基础而建立的。

适体就是适合于人体。适合于人体的曲线、适合于人体的运动及舒适性要求。一般来说,服装越是宽松,运动及舒适越好,但越不符合人体曲线;服装越是紧身,运动及舒适性越差,而越符合人体曲线。因此,适合于人体曲线与适合于运动及舒适性之间是一对矛盾。