

普通高等教育“十一五”国家级规划教材（本科）  
《服装纸样设计原理与应用 女装编》配套训练手册

# 女装款式和纸样系列 设计与训练手册

THE SERIALIZED DESIGN OF WOMEN'S STYLE  
AND PATTERN & TRAINING MANUAL

刘瑞璞 编著  
王俊霞



中国纺织出版社

普通高等教育“十一五”国家级规划教材（本科）  
《服装纸样设计原理与应用 女装编》配套训练手册

# 女装款式和纸样系列 设计与训练手册

刘瑞璞 王俊霞 编著



中国纺织出版社

## 内 容 提 要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材（本科）《服装纸样设计原理与应用 女装编》的配套训练手册，既可与教材配合使用，也可单独使用。全书分为上、下两篇，品类涵盖女士裙子、裙裤、裤子、西装、外套、衬衫、户外服和连衣裙。上篇主要阐述根据TPO知识系统和规则的女装款式与纸样系列设计方法的基本原理，包括款式系列设计原理、基本纸样的确认以及系列款式在纸样系列设计中的实现；下篇着重实际操作，分门别类、分部位、分要素重点讲解由基本款式拓展开来的款式系列设计和一板多款、一款多板、多款多板、不同造型焦点的纸样系列设计。本书中女装款式和纸样系列众多、分类详细、脉络清晰，对读者提供了一个女装款式与纸样系列设计的系统平台，为进一步产品开发具有理论和实践指导作用。

本书既可作为高等院校服装专业学生学习用书，亦适合作为女装设计、板型设计、技术、工艺和产品开发人士的学习与培训参考书。

## 图书在版编目（CIP）数据

女装款式和纸样系列设计与训练手册 / 刘瑞璞，王俊霞编著. —北京：中国纺织出版社，2010.7

ISBN 978-7-5064-6316-4

I. ①女… II. ①刘…②王… III. ①女服—设计—手册 IV. ① TS941.717-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 042742 号

---

策划编辑：张晓芳 责任编辑：魏萌 责任校对：余静雯

责任设计：何建 责任印制：周文雁

---

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

2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开本：889×1194 1/16 印张：23.25

字数：442 千字 定价：42.00 元

---

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换

《男装款式和纸样系列设计与训练手册》和《女装款式和纸样系列设计与训练手册》分别是《服装纸样设计原理与应用 男装编》(后简称《男装编》)和《服装纸样设计原理与应用 女装编》(后简称《女装编》)的实践类配套教材。《男装编》和《女装编》作为“十一五”国家级规划教材和北京市高校精品教材，已成为我国服装高等教育和业界纸样设计与技术培训的首选教材，累计发行了 40 多万册，曾获得过国家级、部委级优秀教学成果奖、部委级科学技术进步奖、中国书刊发行业协会的全国优秀畅销书等奖项。经过了 20 多年的建设与实践，理论体系不断完善，普遍得到专业和行业的认可，但却始终没有配套的实践训练教材，然而它在教学、实训和行业中需求很大、很迫切。本套教材 20 多年的实践所产生的副产品实训案例与实务也已经非常成熟，为此将男、女装款式和纸样系列设计作为训练手册捆绑起来出版，这在服装本科教育“纸样设计”理论与实践的体系化教材建设中具有开创性意义。

由此表现出本套教材鲜明的特色：

第一，在款式和纸样系列设计中首次导入 TPO 知识系统和规则。使设计在国际化、市场化、产品化、企业化的要求下变得更加理性、有规律性和可预期性。

第二，在 TPO 知识系统和规则的指导下，建立了从男装到女装的学习流程和方法的训练模式。从根本上解决了设计的情绪化、随意性问题，取而代之的是传承性和逻辑性，这对设计的系统把握和纸样技术控制的理性表达提供了行之有效的方法。

第三，教材体系化建设提高本教材的国际水平。国内服装高等教材建设始终停留在“百家争鸣”的状态，整体行业人员文化偏低，形不成完整的、相对统一的理论体系。同类教材都是以单一图书面貌出现，却各思其道、各谋其路，表现出原始积累的竞争格局，普遍缺乏系统理论与实践的紧密性、纸样与款式设计的统筹性，特别在实践类教材上缺少系列设计与开发成功案例的实务分析和设计流程范式的逻辑推导。因此，本套教材试图在服装纸样设计的理论教学、实践教学和实务案例教学相结合的体系化教材建设上有所突破。

《男装款式和纸样系列设计与训练手册》和《女装款式和纸样系列设计与训练手册》的出版，凝结了太多人的心血。事实上，它亦是教材《男装编》、《女装编》从 1991 年出版以来，在纸样设计理论与实践积累至今的经验总结及取得的又一次重大成果。在这个过程中，特别对 TPO 知识系统的研究和成功导入，不仅使款式设计与纸样更加紧密，更重要的是使整个款式与纸样设计根植在一个强有力的国际化专业平台上，并通过大量成功案例的分析研究，使本教材更加可靠、权威且操作技术路线实用有效。研究生刁杰、魏莉、刘钱州、谢芳、常卫民、马淑燕、王永刚等为此做了大量的基础性工作。

在纸样系列设计知识体系建设中，要解决两个难题，一是 TPO 知识系统的导入和建立它的指导原则和方法，这就需要这个团队成员具备 TPO 知识和纸样设计知识的专门人才；二是款式与纸样系列设计的统筹与体系化建设，这项工作细致、繁复、技术性强，但又要保持足够的创新意识。通过十多年的理论教学、产品开发、实践教学与课题的研究，建立了在 TPO 知识系统原则指导下，以男装款式与纸样系列设计到女装款式与纸样系列设计的流程方法和技术路线。这套书充分表达了这种思想。在这个过程中，通过产品开发、课题研究，研究生黎晶晶、张金梅、李兆龙、胡苹、赵晓玲、万岚、李洪蕊、陈静洁等做了很有价值的技术理论

与课题研究，为建立市场化系列款式与纸样紧密结合的系统化训练方法奠定了基础。

这套书的出版不仅弥补了纸样系列设计实践环节的不足，还填补了款式与纸样结合，实现了系列设计训练教材的空白，相信它将为款式与纸样系列设计实践教学环节和产品开发产生着积极作用，以手册方式提供给广大读者训练有效的教科书。

10 | 服装  
20世纪服装设计与纸样设计

# 目录

上篇 女装款式和纸样系列设计方法 ..... 001

第1章 裙子和裙裤款式及纸样系列设计 ..... 002

§ 1-1 裙子款式系列设计 002

1 腰位主题设计 003

2 裙长主题设计 003

3 分割线主题设计 003

4 褶主题设计 003

5 综合元素主题设计 005

§ 1-2 裙子纸样系列设计 005

1 裙子基本纸样 005

2 基于廓型的一款多板裙子纸样系列设计 006

3 一板多款裙子纸样系列设计 009

4 多板多款裙子纸样系列设计 014

§ 1-3 裙裤纸样系列设计 017

第2章 裤子款式和纸样系列设计 ..... 023

§ 2-1 裤子款式系列设计 023

1 腰位主题设计 023

2 裤长主题设计 024

3 分割线主题设计 024

4 褶主题设计 025

5 门襟主题设计 025

6 口袋主题设计 025

7 基于廓型综合元素的主题设计 025

§ 2-2 裤子纸样系列设计 027

1 裤子基本纸样 027

2 基于廓型的一款多板裤子纸样系列设计 028

3 一板多款裤子纸样系列设计 033

4 多板多款裤子纸样系列设计 033

第3章 西装款式和纸样系列设计 ..... 038

§ 3-1 西装款式系列设计 039

1 领型与门襟主题设计	040
2 袖型主题设计	041
3 口袋与下摆主题设计	041
4 综合元素主题设计	042
§ 3-2 西装纸样系列设计	043
1 西装基本纸样	043
2 基于廓型的一款多板西装纸样系列设计	045
3 一板多款西装纸样系列设计	049
4 多板多款西装纸样系列设计	049
<b>第 4 章 外套款式和纸样系列设计 .....</b>	<b>059</b>
§ 4-1 礼服外套款式系列设计——柴斯特菲尔德外套 (Chesterfield coat)	061
1 单元素主题设计	061
2 综合元素主题设计	063
§ 4-2 全天候外套款式系列设计——巴尔玛肯外套 (Balmacaan coat)	065
1 单元素主题设计	065
2 综合元素主题设计	066
§ 4-3 综合外套款式系列设计——外套其他品种	067
§ 4-4 外套纸样系列设计	068
1 相似形亚基本纸样	069
2 装袖类外套基本纸样——标准版柴斯特菲尔德外套纸样 系列设计	069
3 插肩袖类外套基本纸样——巴尔玛肯外套纸样系列设计	074
4 多板多款外套纸样系列设计	077
<b>第 5 章 衬衫款式和纸样系列设计 .....</b>	<b>080</b>
§ 5-1 合体衬衫款式和纸样系列设计	080
1 合体衬衫款式系列设计	080
2 合体衬衫纸样系列设计	083
§ 5-2 休闲衬衫款式和纸样系列设计	087
1 休闲衬衫款式系列设计	087
2 休闲衬衫纸样系列设计	089
<b>第 6 章 户外服款式和纸样系列设计 .....</b>	<b>094</b>
§ 6-1 户外服款式系列设计	094
1 牛仔夹克款式系列设计	094
2 摩托夹克款式系列设计	097

§ 6-2 户外服纸样系列设计	099
1 变形结构亚基本纸样	100
2 户外服基本纸样与系列设计	100
<b>第7章 连衣裙款式和纸样系列设计</b>	<b>102</b>
§ 7-1 常服连衣裙款式和纸样系列设计	102
1 常服连衣裙款式系列设计	102
2 常服连衣裙纸样系列设计	105
§ 7-2 旗袍连衣裙款式和纸样系列设计	111
1 旗袍连衣裙款式系列设计	111
2 旗袍连衣裙纸样系列设计	113
§ 7-3 礼服连衣裙款式和纸样系列设计	118
1 礼服连衣裙款式系列设计	118
2 类型礼服连衣裙款式系列设计	120
3 礼服连衣裙纸样系列设计	124
<b>下篇 女装款式与纸样系列设计训练</b>	<b>129</b>
<b>训练一 裙子款式与纸样系列设计训练</b>	<b>130</b>
一、裙子款式系列设计	130
二、裙子纸样系列设计	135
<b>训练二 裙裤款式与纸样系列设计训练</b>	<b>145</b>
一、裙裤款式系列设计	145
二、裙裤纸样系列设计	150
<b>训练三 裤子款式与纸样系列设计训练</b>	<b>155</b>
一、裤子款式系列设计	155
二、裤子纸样系列设计	161
<b>训练四 西装款式与纸样系列设计训练</b>	<b>172</b>
一、西装款式系列设计	172
二、西装纸样系列设计	187
<b>训练五 外套款式与纸样系列设计训练</b>	<b>214</b>

一、外套款式系列设计	214
二、外套纸样系列设计	236
<b>训练六 衬衫款式与纸样系列设计训练 .....</b>	<b>286</b>
一、衬衫款式系列设计	286
二、衬衫纸样系列设计	291
<b>训练七 户外服款式与纸样系列设计训练 .....</b>	<b>301</b>
一、户外服款式系列设计	301
二、户外服纸样系列设计	306
<b>训练八 常服连衣裙款式与纸样系列设计训练.....</b>	<b>309</b>
一、常服连衣裙款式系列设计	309
二、常服连衣裙纸样系列设计	314
<b>训练九 旗袍连衣裙款式与纸样系列设计训练.....</b>	<b>330</b>
一、旗袍连衣裙款式系列设计	330
二、旗袍连衣裙纸样系列设计	331
<b>训练十 礼服连衣裙款式与纸样系列设计训练.....</b>	<b>337</b>
一、礼服连衣裙款式系列设计	337
二、礼服连衣裙纸样系列设计	347
<b>结束语 .....</b>	<b>362</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>363</b>

**上篇**

**女装款式和纸样系列设计方法**

# 第1章 裙子和裙裤款式及纸样系列设计

按照TPO(时间、地点、场合)的级别划分下装由高至低依次为裙子、裤子和裙裤，三者的内部结构规律保持着一定的客观联系，如腰省设计的通用性，腰、臀部结构设计的一致性。在系列纸样的技术处理上裙子和裙裤更加接近。所以从裙子的简单结构开始到裙裤纸样系列设计的深度训练，对于裤子品种的展开具有举一反三的示范作用。

## § 1-1 裙子款式系列设计

裙子作为女性最常穿着的服装品种，虽然它的结构简单，却变化丰富。作为配服，通过与不同礼仪级别的上衣搭配，可以细分为礼服类、职业类与休闲类。

用于制作裙子的面料范围广泛，可根据设计的款式、用途和季节等因素进行选择。夏季多采用轻薄、柔软的面料；冬季多选择较为保暖的织物。另外，根据穿着场合和廓型的差异，面料的应用也不同。例如紧身裙，由于本身没有多余的松量，稍有运动，裙子就容易变形，所以要选择紧密结实、耐磨而有弹性的面料。当裙子的下摆设计比较宽阔时，多采用轻薄飘逸的柔软面料，如设计褶皱裙时，要综合考虑褶的构成形式来确定面料，比如普力特褶裙类需经热定型处理，则必须选择不易变形的化纤混纺织物。

裙子的款式设计都是在其廓型的基础上展开的。裙子的廓型变化依据裙摆的宽度进行划分，其基本形态分为H型、A型、斜裙、半圆裙和整圆裙（图1-1）。根据确定基本款式、保持主体结构稳定、局部元素打散重构到综合元素设计的款式系列设计流程方法，H型裙被确定为基本款。

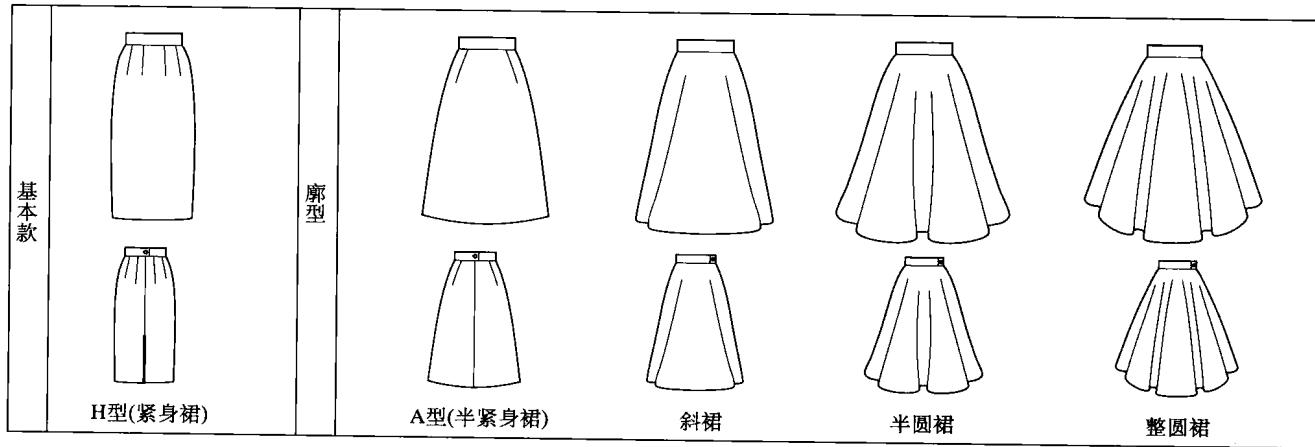


图1-1 裙子基本廓型

裙子可变元素主要有腰位、裙长、下摆、分割线和褶五个元素（图1-2），通过对各构成元素的分解重构，可以得到数量可观的主题系列设计。

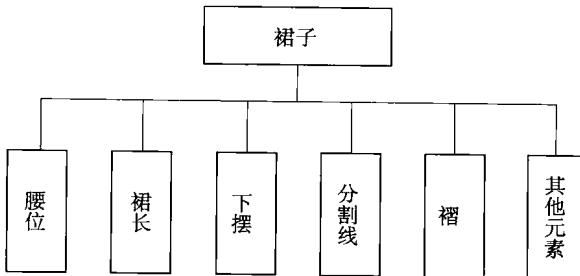


图 1-2 裙子的可变元素

## 1 腰位主题设计

裙子的腰位是指以裙子(包括裤子、裙裤)的正常腰线位置为准上下浮动的腰线设计。按结构可细分为连腰型和绱腰型，在此基础上又可以有高腰裙、低腰裙、背心裙等不同形式。如果腰位的变化结合育克等相关元素进行设计，那么增加一个元素系列款式数量就会乘一个系数。

## 2 裙长主题设计

裙长一度被认为是时代经济的晴雨表，事实上裙长是受 TPO 元素影响最大的，长裙一般用于礼服，中长裙用于常服和职业装，短裙用于专业化设计。裙子的下摆亦受 TPO 的制约，并随着流行趋势的不同，呈现由宽到窄，由窄到宽，时长时短，周而复始的变化。

## 3 分割线主题设计

裙子的分割线分为竖分割线和横分割线以及横竖分割线相结合。竖线分割裙其实是从纵向剪开并缝合的多片裙，依设计可分为五片、六片、七片、八片等单数或者双数的拼接，由于分片裙结构零散，适用于皮革材料。育克是横线分割的特殊形式，是指在腰臀部做断缝结构所形成的中介部分。通过将育克设计为上弯、下弯等不同曲度的变化，体现女性臀腰的曲线特点。如果和竖线分割相结合，则会极大丰富它的表现力。在进行分割线的设计时要遵循合体、实用功能和形式美的综合造型原则，另外要注意采用较为挺括的素色面料，避免柔软飘逸的花色面料破坏拼接后的线条效果。

## 4 褶主题设计

分割线和褶是裙子款式变化的主要因素，也是裙子纸样系列设计的基本结构元素。褶在结构上与省、分割线具有相同功能，即塑造形体。但褶较省、分割线更具有装饰作用，是裙子设计中最具有表现力的元素。

褶大体分为两类，即自然褶和规律褶。自然褶又可细分为波形褶和缩褶，自然褶具有随意性强的特点，会产生华丽、跃动的韵律美感；规律褶分为普力特褶和塔克褶，规律褶强调秩序感，有稳定、严整的庄重感和规整性。

以褶为主题展开的款式系列，就是针对不同褶的特点进行的变化。在裙子主体结构不变的情况下，在裙子下摆处，通过不同曲线分割结合波形褶设计得到利于行走的波形褶系列。缩褶对分割线的依赖性强，在高腰，前门襟元素不变的状态下，缩褶通过与育克的不同分割结合设计可以得到不同的视觉效果。普力特褶对工艺要求严格，特别要有纸样设计与技术的支持。塔克褶裙又称活褶、褶裥裙，这种褶仅从腰部固定，其余部分呈现自然状态，褶裥根据设计可以向中线倒伏，或向两侧倒伏。选择塔克褶与口袋元素结合的设计，随着褶的弧度变化以及追加量的增加，形成巧妙的设计，也表现出它完全由纸样设计呈现的款式外观。

褶的位置、大小、数量以及折倒的方向都是褶设计需要考虑的，一旦其中一项发生变化，那么褶裥最终的状态也将产生差异，当褶随着人体运动，结合不同的面料，在视觉上会产生意想不到的伸缩感和多变性，从而让人产生丰富的联想（图 1-3）。

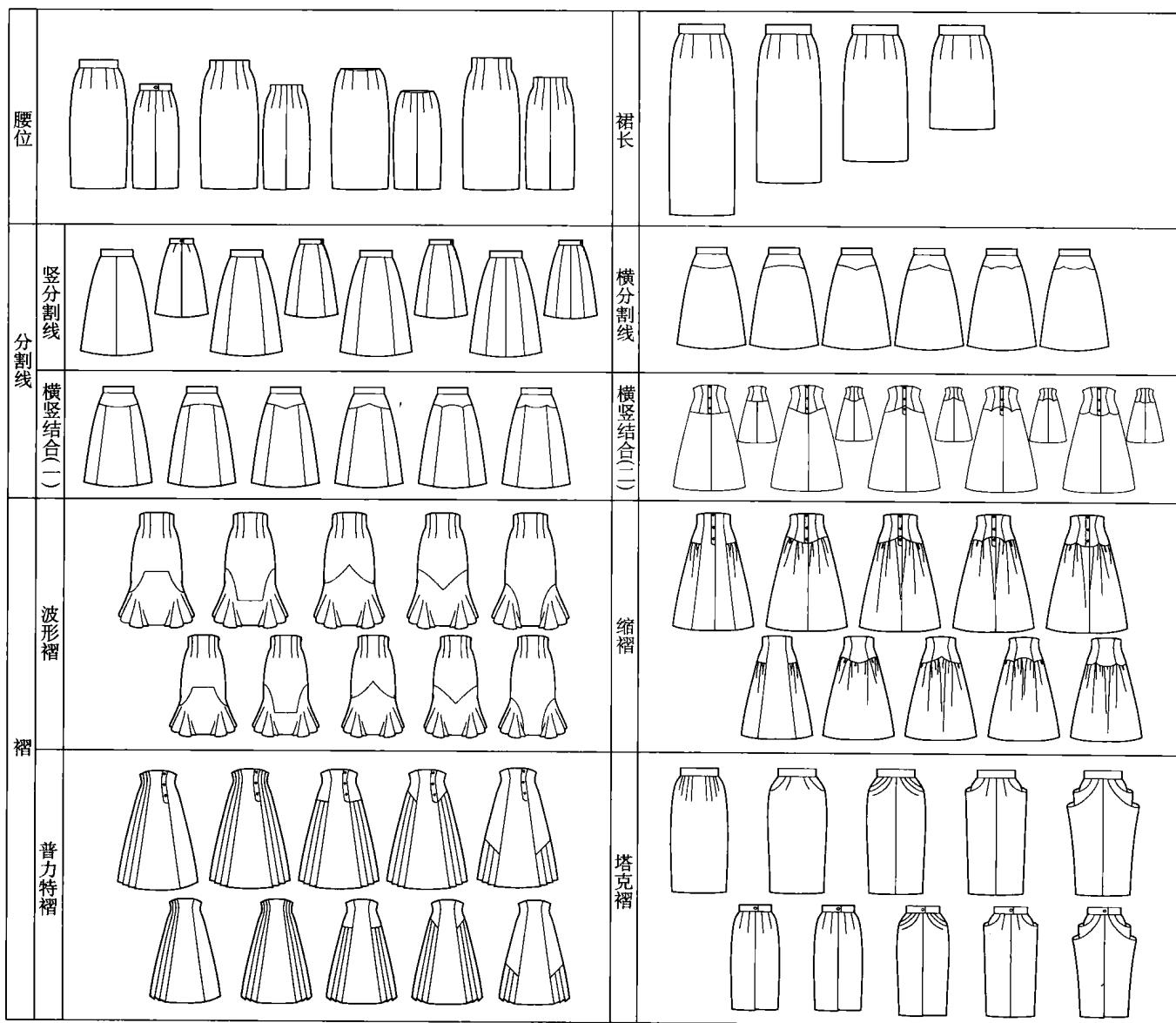


图 1-3 单元素主题的款式系列

## 5 综合元素主题设计

裙子的设计除了以上基本元素的变化外，还可以将单元素综合起来和其他元素结合展开设计，如鱼尾裙、加衩裙，结合带、襻以及平面图案元素的综合设计，样式系列无穷无尽。

通过裙子可变元素的主题系列设计，可以看出款式系列设计的变化呈现自我增值的趋势通过实证的演示已非常明显。在此状态下，再加入新元素，系列款式就会呈现枝繁叶茂的效果。

在遵循造型焦点的设计原则下，以A型裙作为主体结构，以育克与褶的设计作为设计眼，通过褶的类型、数量以及分割线的变化呈现出有序演化的状态，各款式环环相扣的递进路线显而易见，“自我增值”的设计优势明显。如果以H型紧身裙作为不变因素，围绕口袋与不同曲度的育克结合的造型焦点设计，表现出极具个性风格面貌的款式系列（图1-4）。

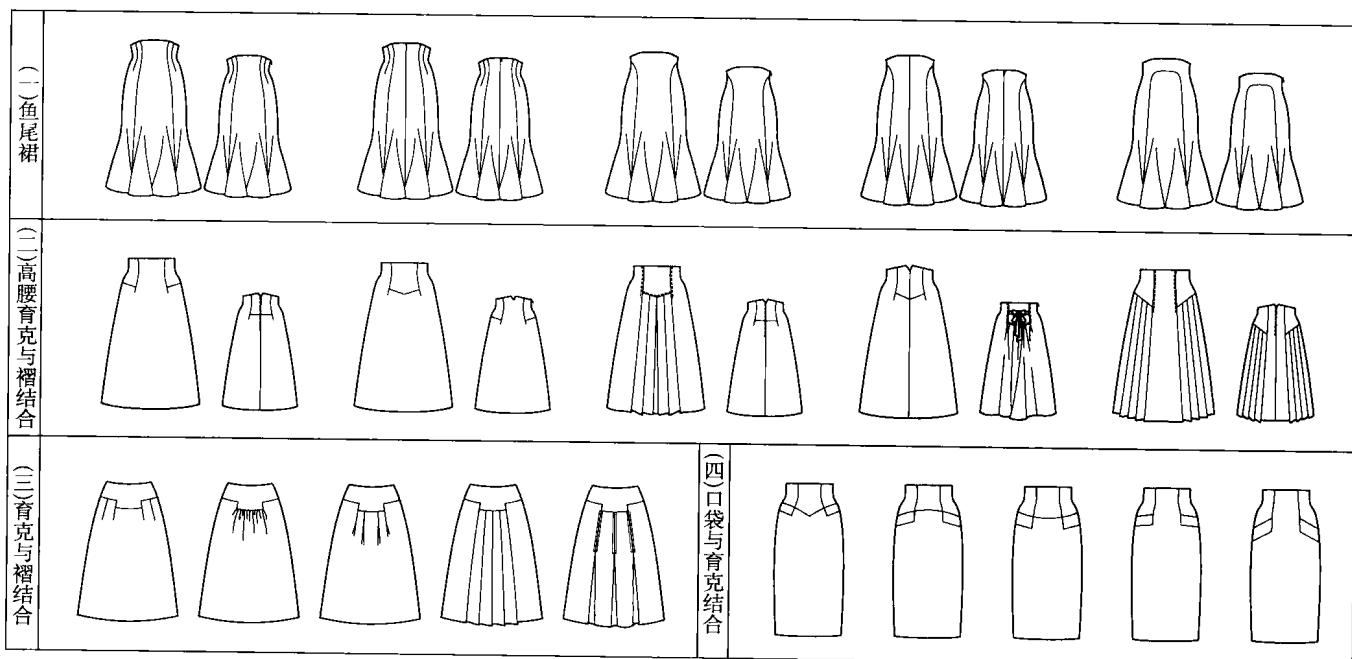


图1-4 综合元素主题的款式系列

## § 1-2 裙子纸样系列设计

### 1 裙子基本纸样

裙子纸样系列设计是通过一板多款、一款多板和多板多款的方法实现的，而这一切都是建立在基本纸样系统之上的。因此获得裙子基本纸样是这一切的开始。

裙子的基本纸样是根据H型廓型设计的。一半制图为二分之臀围加2cm的松量，裙长到膝线位置，裙摆为直线，前、后身各有两个省。结构虽简单，但它是展开裙子纸样系列设计的廓型和局部结构设计的基础（图1-5）。

根据《服装纸样设计原理与应用 女装编》表 3-15：  
 腰围 ( $W$ ): 72  
 臀围 ( $H$ ): 94  
 腰长: 21  
 裙长: 自行设计 (55cm)

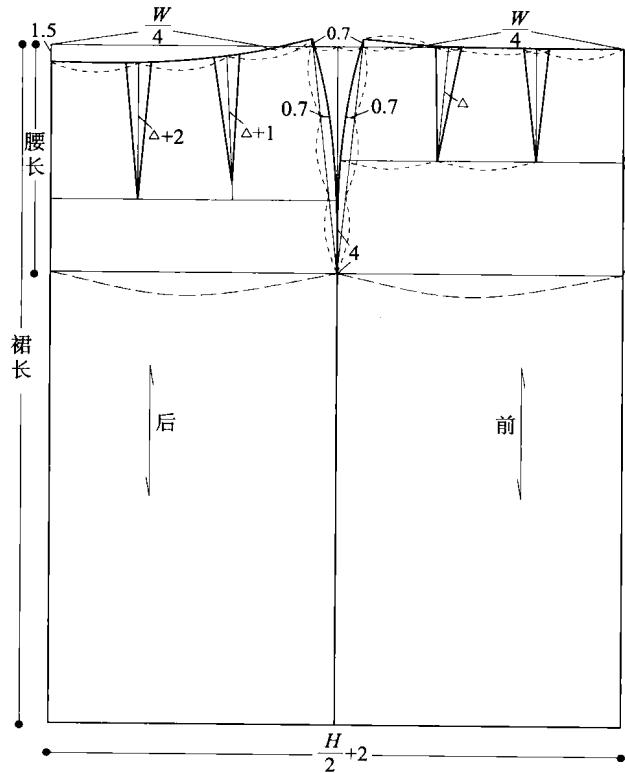


图 1-5 裙子基本纸样

## 2 基于廓型的一款多板裙子纸样系列设计

一款多板裙子纸样系列设计是将款式相对固定，通过省变摆和切展增摆技术实现裙子不同廓型的系列设计，裙子的廓型变化有自身的规律性和秩序感，从表面上看，影响裙子外形的是裙摆，其实制约裙摆的关键在于裙腰线的构成形态，即腰线的曲度。从紧身裙到整圆裙的结构演变，实际上就是腰线从偏直到偏弯曲的变化结果（图 1-6）。

紧身裙在基本纸样的基础上，根据腰臀差量大于腰腹差量的特点，在省总量不变的情况下，将前片靠近前中的省减去 0.6cm 给后片靠近后中的省。整体为后片断开、前片归整的三片裙结构，后片上端装拉链，下端因为紧身裙处于贴身的极限，裙摆宽度不利于活动，故设计开衩增加活动量以便于行走（图 1-6 ①）。

A 型裙即半紧身裙，是在基本纸样基础上将前、后各片两省中的其中一个省合并转移至下摆，并在侧缝增加转移省至下摆打开量的二分之一。前、后片各保留一个省，将位置移至各裙片的二分之一处（图 1-6 ②）。

斜裙的设计是将腰臀省延长至臀围线，然后将所有省合并转移至下摆，从而达到腰臀部合体，下摆加大的目的。从紧身裙到 A 型裙再到斜裙的演变完全是依据省移的原理完成的，随着腰臀省从有到无，下摆随之呈现由窄变宽的有序变化（图 1-6 ③）。

半圆裙与整圆裙的纸样设计有三种方法，前两种方法类似：一是可在斜裙的基础上通过切展的方法完成，只要均匀的增加裙摆，依据需要增加的幅度达到半圆裙与整圆裙的设计；二是可以设计一个一定裙长为长，宽为二分之腰围的矩形，通过切展的方法，改变腰部曲度，加大裙摆来完成半圆裙与整圆裙；三是通过求圆弧的半径数学公式来获得，即确定腰围半径求裙腰线的弧度。不过无论采用哪种方法，在前、后片的处理上，都要将后中线降低 1~1.5cm，从而取得裙摆成型后的水平状态（图 1-6 ④、⑤）。

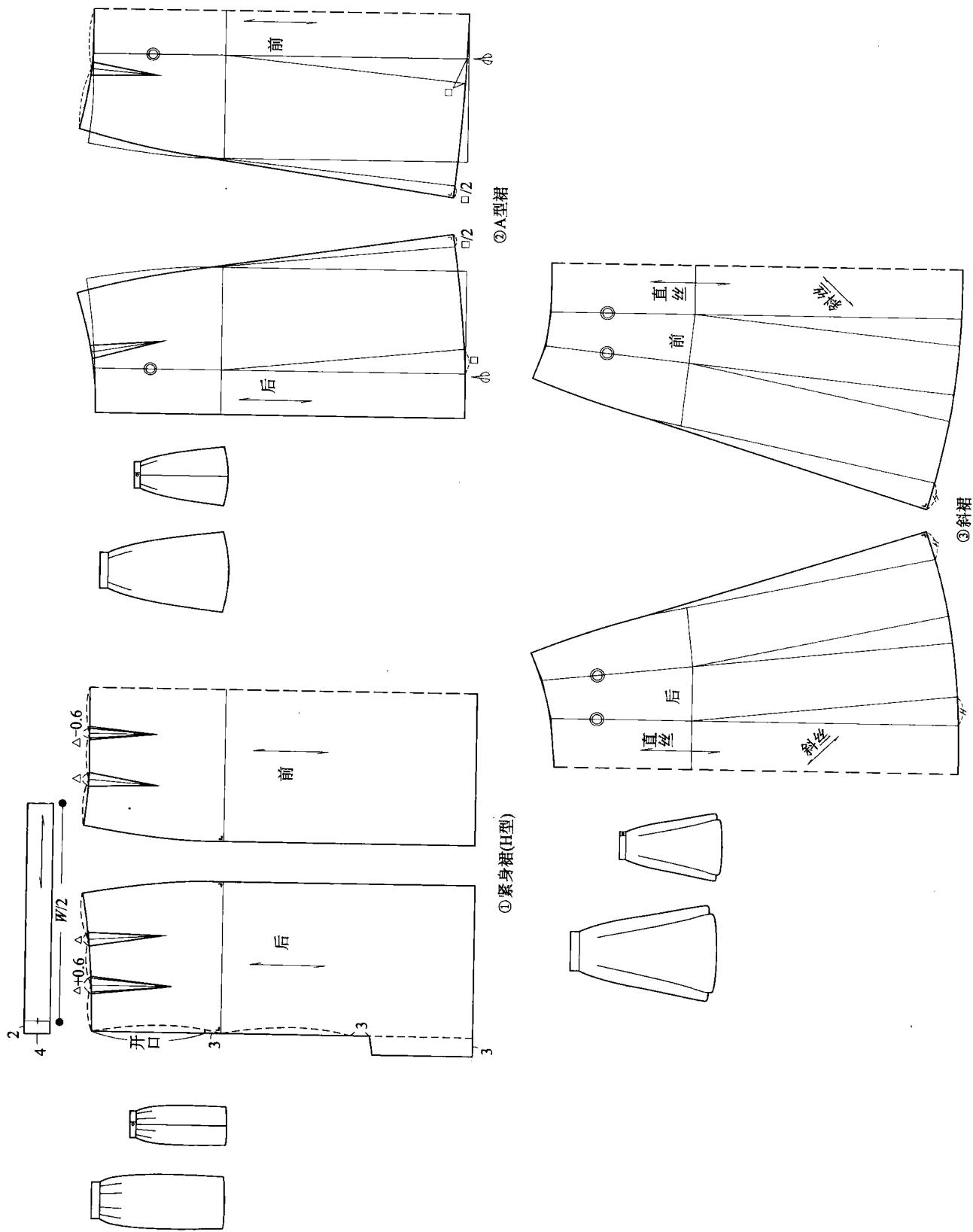


图 1-6

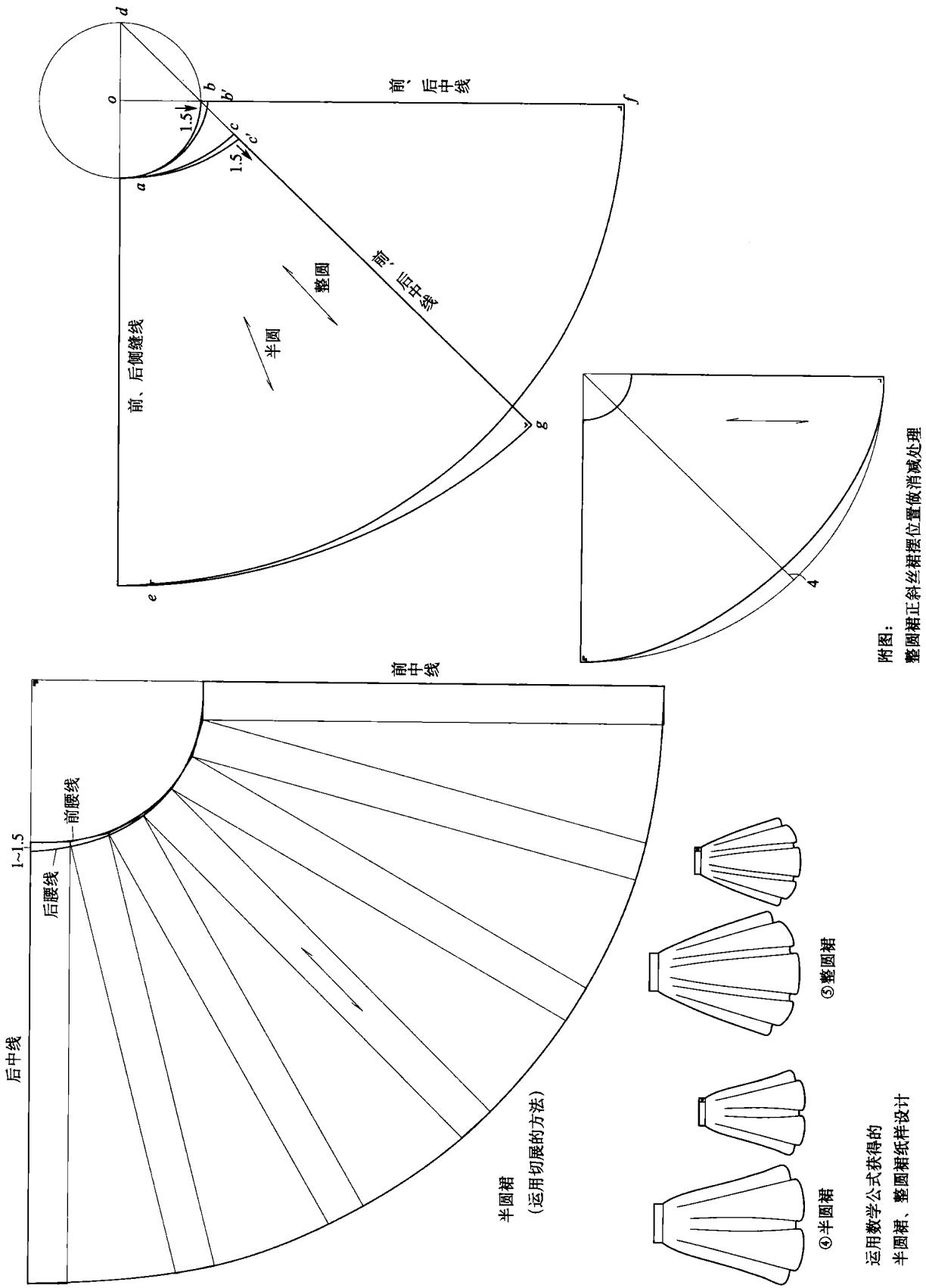


图 1-6 一款多板裙子纸样系列设计（详细尺寸见下篇相关内容）

附图：  
整圆裙正斜丝缉摆位置做消减处理

运用数学公式获得的  
半圆裙、整圆裙纸样设计