



“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

服装样板技术实训

Clothing Model Technology Training

陈明艳 | 主编

章纬超 朱江晖 高广明 | 副主编



模拟企业服装产品项目开发模式

经典时尚款式直接法结构设计与样板制作

更好地完成高校实训实践课程



“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

服装样板技术实训

陈明艳 | 主编
章纬超 朱江晖 高广明 | 副主编

内 容 提 要

本书是“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材。同时也是高校服装专业核心课程的实训教材，《服装结构设计》配套实训内容。

本书结合目前我国服装企业的生产实际需要，介绍了服装成衣的概况，列举了服装品种中男、女经典款例和时尚款例的纸样设计与样板制作。模拟企业服装产品项目开发，按服装品种、系列项目分类，展开直接法的结构设计与样板制作，每个项目的内容及步骤：服装款式图与款式特点分析→工艺计划单(含系列规格设计、质量要求、工艺要求与特殊要求)→直接法结构制图→样衣试穿修正→样板制作。书中配有大量图例，图文并茂、直观详实，易于理解与掌握，款式实例紧跟服装时尚流行趋势。

本书可作为服装设计与工程专业、服装与服饰专业等本专科院校实践课的实训教材，也可作为服装从业人员与爱好者学习服装纸样设计的工具书。

图书在版编目(CIP)数据

服装样板技术实训 / 陈明艳主编 . -- 北京：中国纺织出版社，
2017.8

“十三五”普通高等教育本科部委级规划教材

ISBN 978-7-5180-3815-2

I. ①服… II. ①陈… III. ①服装样板—高等学校—教材—
IV. ① TS941.631

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 173271 号

策划编辑：魏萌 责任编辑：杨勇 责任校对：武凤余
责任设计：何建 责任印制：王艳丽

中国纺织出版社出版发行

地址：北京市朝阳区百子湾东里 A407 号楼 邮政编码：100124

销售电话：010—67004422 传真：010—87155801

http://www.c-textilep.com

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博 http://weibo.com/2119887771

三河市宏盛印务有限公司印刷 各地新华书店经销

2017 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开本：787×1092 1/16 印张：11.5

字数：173 千字 定价：38.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社图书营销中心调换

作者简介



陈明艳 教授，1990年毕业于浙江理工大学服装学院纺织品设计；1997年东华大学进修服装研究生课程；1990年起温州大学任教，教龄27年，主要从事服装结构、立体造型、服饰文化、三维虚拟仿真等领域的研究。主持或参与国家、省、市级的教科研项目25项以上，在《纺织学报》《东华大学学报》等核心期刊上发表学术论文近30篇，出版教材7部（主编4册），获省优秀教材奖；获奖和荣誉近25项，入选省151第三层、市551第二层人才；兼任中国纺织工业联合会理事、中国纺织服装教育学会理事、中国服装设计师协会技术委员会委员、浙江省纺织工程学会理事及服装分会副主任委员、国家服装考评员和市评审专家等。



前言

随着我国服装产业的发展，服装加工技术日新月异，现代服装的造型千变万化、层出不穷。而优美的服装造型、赏心悦目的时装源自完美而精确的板型，所以服装制板技术是服装造型的关键。精确的板型设计技术源自科学的基础理论知识与服装制板技术的训练。由此，我们结合多年的教学实践和企业挂职锻炼的实际经验编著本书。

编著宗旨：重实训，强实用，抓规律，拓创新；在内容形式上做到图文并茂、简明扼要，使学习者能够对照图文、灵活运用；把书中的款例结构样板知识转化为技能，在服装结构样板设计实训中能举一反三，充分发挥创新思维，设计出更多、更时尚的服装板型。

本书根据教育部新工科的服装设计与工程本科专业卓越应用型人才的培养要求编写，旨在提高学生的综合素质与职业能力，强调学生的动手能力与创新思维的培养模式，体现了“知识、能力、素质”的教育质量观。本书有以下特点：

一、采用直接制图法

本书采用直接制图法，即采用服装制图简单比例公式和常见的经验数值，阐述款例的基本结构，根据款例造型展开服装结构变化设计。该方法简单易学，有利于样板的快速成型。

二、增加时尚款例，丰富知识点

以往的服装结构书选择的款式比较保守，款例显得过时。本书在编写中力求科学简明、内容精练、重点突出，着力反映时尚服装发展的新动向，各章除男、女装分类品种的经典款例外，还列举了近年来时尚流行的服装款式造型的纸样设计，书中内容更加新颖丰富；注重学生创新思维和市场意识的培养，从而提高学生的学习兴趣，达到技能型、实用型服装人才的培养目标。

三、配以思考题和形式多样的项目训练

本书力图使训练项目成为教学的突破口，实现实践技能与理论

知识的整合，增强教材的可读性和自测性；启发学生深入思考，培养学生创新思维和市场意识，既适合教学，也适合行业内从业人员阅读。

全书由温州大学美术与设计学院和温州职业技术学院教师团队合作编著，由陈明艳教授汇编审阅全稿。第一章、第二章和第六章第一节由温州大学美术与设计学院陈明艳编写，第三章、第七章由温州大学美术与设计学院朱江晖副教授编写，第四章和第五章第一节由温州职业技术学院轻工系实验中心主任章纬超老师编写，第五章第二节、第六章第二节由温州大学美术与设计学院高广明讲师编写；全书款式图由朱江晖等绘制，成衣试穿效果照片由高广明拍摄整理，各章前页及课后思考题与练习均由陈明艳提供。本书的编写与出版得到了中国纺织出版社的协助以及温州大学重点教材建设基金项目的资助，在此表示感谢！

教学改革、教材建设任重而道远。由于时间的局限，难免有错误和疏漏之处，欢迎专家、同行和广大读者指正，不胜感激！

陈明艳

2017年3月

教学内容及课时安排

章 / 课时	课程性质 / 课时	节	课程内容	
第一章 (2课时)	基本理论 (2课时)	·	绪论	
第二章 (20课时)	应用理论与训练 (108课时)	·	裤子结构样板技术	
		一	经典裤款结构样板	
		二	时尚裤款结构样板	
		·	连衣裙结构样板技术	
		一	合体型连衣裙结构样板	
		二	变化连衣裙结构样板	
		·	衬衫结构样板技术	
		一	女衬衫结构样板	
		二	男衬衫结构样板	
		·	女外套结构样板技术	
第三章 (16课时)		一	女春秋外套结构样板	
		二	女皮装结构样板	
		·	现代男西装结构样板技术	
		一	浅析现代男西装风格演变及创新	
		二	男西服结构样板	
第四章 (16课时)		·	男便装结构样板技术	
第五章 (28课时)				
第六章 (20课时)				
第七章 (8课时)				

注 各院校可根据自身的教学特色和教学计划对课程时数进行调整。



目 录

第一章 绪论	2
一、服装板型师	2
二、成衣纸样概述	3
思考题与练习	6
第二章 裤子结构样板技术	8
第一节 经典裤款结构样板	8
一、女西裤结构样板	8
二、男西裤结构样板	12
第二节 时尚裤款结构样板	18
一、女紧身贴体裤结构样板	18
二、哈伦裤结构样板	22
三、跨裤结构样板	26
思考题与练习	32
第三章 连衣裙结构样板技术	34
第一节 合体型连衣裙结构样板	34
一、连身裙结构样板	34
二、接腰型连衣裙结构样板	38
第二节 变化连衣裙结构样板	43
一、刀背缝连衣裙结构样板	43
二、吊带连衣裙结构样板	46
思考题与练习	51
第四章 衬衫结构样板技术	54
第一节 女衬衫结构样板	54
一、长袖女衬衫结构样板	54
二、短袖女衬衫结构样板	59
三、无袖女衬衫结构样板	64

第二节 男衬衫结构样板	69
一、长袖男衬衫结构样板	69
二、男合体短袖衫结构样板	74
思考题与练习	79
第五章 女外套结构样板技术	82
第一节 女春秋外套结构样板	82
一、戗驳领耸肩外套结构样板	82
二、青果领合体小外套结构样板	85
三、X型小外套结构样板	90
四、V领短外套结构样板	96
第二节 女皮装结构样板	100
一、皮马甲结构样板	100
二、皮机车夹克结构样板	106
三、皮长风衣结构样板	113
思考题与练习	121
第六章 现代男西服结构样板技术	124
第一节 浅析现代男西服风格演变及创新	124
一、西服的演变与发展	124
二、男西服风格	125
三、经典西服与商务西服的探析	126
四、时尚西服工艺简化及创新设计	133
第二节 男西服结构样板	135
一、单排扣平驳领商务西服结构样板	135
二、双排扣戗驳领商务西服结构样板	144
三、单排扣戗驳领修身休闲西服结构样板	150
思考题与练习	157
第七章 男便装结构样板技术	160
一、休闲外套结构样板	160
二、夹克结构样板	166
思考题与练习	172
参考文献	173

基本理论

绪论

课程内容：服装板型师

成衣纸样概述

(服装与成衣、服装种类、成衣纸样、纸样设计要素与成衣构成流程)

课程时数：2课时

教学目的：一是向学生介绍服装板型师的工作内容与地位及其应具备的知识与技能，并通过努力学习和技能训练提升自身素质与业务水平，以达到较高的技术境界；二是向学生解释成衣纸样概况，了解服装与成衣的区别、成衣纸样的概念、纸样的产生与发展、纸样的工业价值和意义、纸样设计的要素与构成流程等专业基本知识。

教学要求：1.使学生了解服装板型师的工作内容与地位及其所具备的技能。
2.使学生了解成衣纸样的概念、纸样的产生与发展、纸样的工业价值和意义。
3.使学生了解纸样设计的要素与构成流程。

课前准备：阅读服装构成基本知识和服装工业样板的首章绪论的相关书籍。

第一章

绪论

一、服装板型师

服装纸样师又称为打板师、板师。2006年4月21日，中国服装设计师协会技术工作委员会成立大会上，王庆主席建议把纸样师更名为“板型师”，服装板型师也是服装设计师，确切地说是服装结构设计师，是分工和名称不同而已，首次将服装设计师的幕后工程师——纸样师从幕后推向前台，确立了纸样师的工作地位。

服装的结构造型、优美色彩设计、面料品质和精湛工艺一直是服装设计中引领时尚潮流的原动力，是时尚与个性品牌的代表。随着中国服装市场的不断分化，服装业的竞争也愈演愈烈，对服装的要求不仅体现在外观，更注重服装的内涵，即内在品质。而服装的内在品质不仅从面料品质体现，更是从板型和工艺等一些细节上体现，即细节促就品质。而这些工作均需板型师来塑造完成，且对纸样设计的制作水平、板型风格、技术要求都十分讲究，可见服装板型师在服装企业中占有举足轻重的地位。其工作内容包括：负责按设计师要求完成各款式的样板制作并指导样衣工制作样衣，负责调整板型和解决工艺问题，负责款式投产的推板工作，参与加工生产过程的质量控制等。

众所周知，人体是三维的，成型服装也应是三维立体结构，有长度（高度、深度）与围度。宽度和厚度等之差别，这是学习服装纸样设计与制板必须树立的观念。不管手工作坊、高级定制，还是工业化生产，服装纸样设计与制作是不可缺少的技术环节，从设计思维的展现到服装造型的确定，再至样衣呈现或成衣批量生产，都是由板型师来指导全过程的。因此，为能更好地设计制作成品服装，板型师必须能够领悟服装设计师的基本意图，了解服装造型结构与人体曲面的关系；熟悉人体比例和体表特征与纸样结构中的点、线、面的关系；掌握纸样成型后适合人体曲面的各种结构处理形式；熟知服装号型与规格制定的表现形式；掌握平面纸样与成衣立体造型的转换关系；认识面料变化对纸样的要求和相对完整的、系统的工艺指导技能；同时，板型师还需具备很好的沟通能力和团队协作精神，善于处理各种技术杂难题等，以达到较高的技术境界。

二、成衣纸样概述

(一) 服装与成衣

服装是使用适当材料制作，可以穿着运动，具备一定功能的人体包装。由于穿着的目的与要求不同，服装的形式多种多样。原始人的树皮、树叶是服装，汉代的大袖宽袍是服装，宇航员的太空服也是服装。当然，日常生活中人们不会穿树皮、太空服等，穿着最多的是“成衣”。

成衣是现代服装工业的产物，是指按一定规格尺寸标准、批量生产的服装产品。在市场上选购的服装一般都是成衣，成衣的设计与制造水准，可以衡量一个国家服装工业的发达程度。所以说，成衣是服装产品的主体。除批量生产的成衣之外，服装产品还包括单件定制的时装和家庭作坊式制作的简易服装。

(二) 服装种类

1. 按性别分

分为男装、女装和中性服装。男装一般倾向庄重、稳定、挺拔的风格，结构设计多采用直线造型；女装强调秀丽俊美和体态变化，结构设计多运用曲线造型；中性服装为男女通用形式，不体现性别特征，造型宽松、适用面广。

2. 按年龄分

分为童装、少年装、青年装、中年装和老年装。由于儿童处于发育期，身体变化大，因此童装又细分为婴儿服（0~12月）、幼儿服（1~5岁）、学童服（6~12岁）。

3. 按场合分

按穿着场合不同可分为礼服、日常正装、职业服、休闲服、家居服、运动服、特殊服等。

4. 按着装状态分

分为背心、内衣、裙子、裤子、衬衫、连衣裙、大衣、风衣及套装等。

(三) 成衣纸样

1. 成衣纸样概念

成衣纸样是现代服装工业样板（Pattern maker）的专用术语，含有标准、模板等的意思，是指用于服装工业生产的所有纸型，是成衣工艺与造型的标准依据，即系列样板（图 1-1）。纸样是服装工业化、商品化的必要手段。

现今，在成衣加工中，服装设计制作往往通过“纸样”来实现，借助纸样得到裁片，再将裁片缝制加工成服装。服装结构设计图最终要转换为纸样，才能用于服装工业化生产。

2. 纸样的产生与发展

纸样，最初出现在 19 世纪初叶，当时的欧洲妇女都很崇尚巴黎时装，但因价格昂贵而止步，于是一些时装店的商人便将时髦的服装复制成像裁片的纸样出售，由此纸样

成为了一种商品。1850年英国的《时装世界》杂志开始刊登各种服装的裁剪图样；1862年，美国的裁剪师伯特尔·理克（Butter Rick）创造出大小不同的服装纸样进行多件加工，即现在服装工业样板的前身。

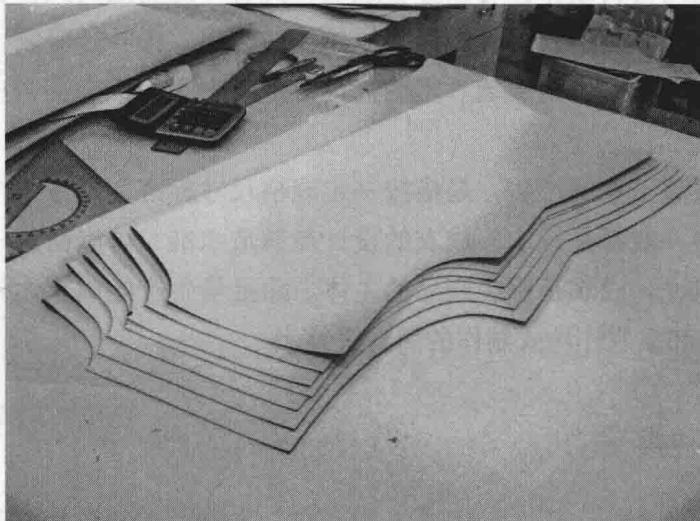


图 1-1 按规格绘制的系列样板

成衣工业产生于19世纪初，也是欧洲资本主义近代工业的兴起。近代工业的发展使社会经济得以发展，并带动服装工业的兴起（即缝纫工业的产生）。同时，纺织机械的发展也促进了旧工艺的改进和新工艺的产生，则成衣工业从手工艺时代开始，经过了三个时代：

- (1) 机械化时代：1845年，美国伊莱亚斯·蒙第一台手摇式缝纫机——1859年，胜家公司脚踏式缝纫机——“二战”。
- (2) 电动化时代：“二战”后工业缝纫机——1975年。
- (3) 自动化时代：1975年，胜家公司电脑控制缝纫机——直到现今。

3. 纸样的工业价值

纸样的价值是随着近代服装工业的发展而确立的，纸样是服装样板的统称，其包括：批量生产——工业样板，定制服装——单款纸样，家庭使用——简易纸样，地域性或社会性（中式、日式、英式、法式、美式等）——基础纸样，肥胖型、细长型——特体纸样等。

由此可见，服装工业化造就了纸样技术，其发展与完善又促进了成衣社会化的进程，繁荣时装市场，刺激服装业的发展。因此，纸样技术的产生被视为服装行业的第一次技术革命。

4. 纸样设计的意义

纸样设计是服装造型中的技术设计，是服装构思设计的具体化，是加工生产的物质和技术条件，因此，纸样设计在服装造型设计过程中起着重要作用。

工业造型结构设计作用于物体，而纸样设计则依据人，不能把纸样设计视为纯粹的

物品的结构设计。纸样设计以人体的生理结构、运动机能为物质的结构基础，且是最大的满足不同种族的文化习惯、性格表现、审美情趣的要求，不能仅局限于一般的物体结构构成学的知识里，而要寻找出它的特殊构成模型和结构规律。

(四) 纸样设计要素与成衣构成流程

1. 纸样设计要素

服装板型的构成方式，分为平面构成、立体构成两种。平面板型的构成理论，首先必须建立在立体造型至平面展开学说的基础上，在造型上划分单一可展开的区域及局部区域，再根据造型、款式、材料、力学、工艺等因素，进行区域平面图形的组合，组合中多余、缺少的量再运用省、褶、裥、松紧带及推、归、拔等手段进行处理。

当板型无法与造型、款式、材料、力学、工艺等要素合理组合时，必须调整以上因素，否则，构成的服装造型将出现弊病。尤其是服装构成的材料、结构与工艺三大要素，相互影响、互为作用，其中结构是造型变化的核心，材料是载体，工艺是手段。本书重点介绍服装结构设计的构成原理。

2. 纸样设计影响因素

影响结构设计的因素，包括款式设计因素、人体因素、面料因素、缝制工艺因素、人体运动因素，以及穿着舒适感因素等。各因素相互关联，相互制约。人体是服装设计制作的对象（基本条件），款式设计是对服装效果的构思、预想和策划，材料是服装结构设计与缝制的必备条件，制作是实现服装设计成功的手段。制作包括结构设计与缝制，两者紧密相扣，没有前期的结构设计，服装无法裁剪缝制。其具体表现如图 1-2 所示。

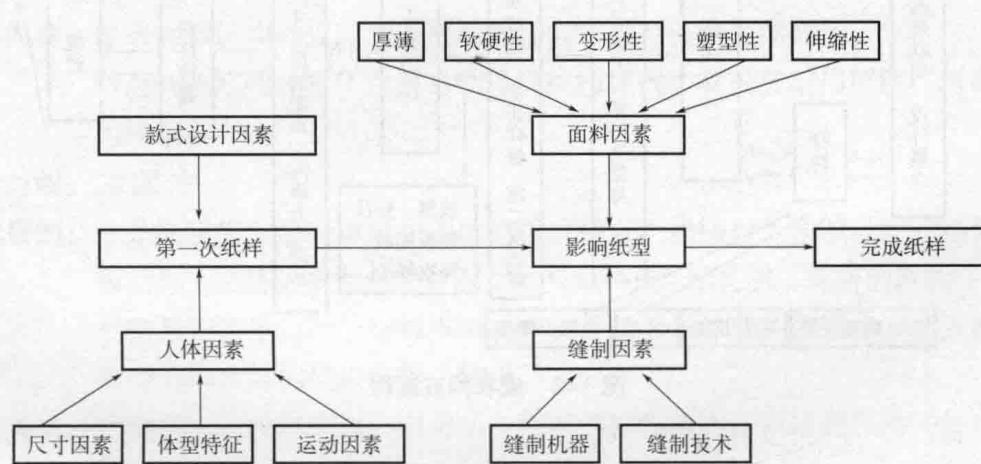


图 1-2 服装纸样设计影响因素

(1) 款式：是纸样设计的前提。其必须根据款式来确定各部件的形状，不能脱离款式随意更改。如服装的长短肥瘦、口袋位置、腰节高低、分割线的弯曲程度等，都应依据款式精确绘制。因此，板型师要有良好的比例感和敏锐的观察力。

(2) 面料：服装面料品种繁多，不同的面料其造型也不一样。有柔软飘逸、易贴

附人体；有硬实挺括、不易贴附人体。所以，一样的样板，用不同的面料裁剪缝制，会获得不同的造型。弹力面料与无弹力面料特性不同，其纸样设计也是差别甚大。

(3) 工艺：缝制虽是结构设计的后续环节，但要预先考虑。如服装中的省、省份的倒向，以及贴边、包边、滚边等工艺不同，裁片的廓型就不一样。所以，每个纸样设计都要关注后道工艺，才能保证衣片顺利成型。

(4) 舒适感：可以说“服装是人体的第二层皮肤”，这就要求服装穿着时要有良好的舒适性。既要满足人体排汗、透气、散热、保暖等生理需要，又要不刺激皮肤、触感舒适等。当然，服装史上有过背离此原则的例子：欧洲文艺复兴时期，女性追求丰胸细腰的效果，用紧身胸衣紧勒腰部，使胸廓严重变形，压迫内脏，影响健康。随着社会的发展，现今人们在追求美感的同时，更重视服装的舒适性。

(5) 运动机能：服装穿到人体上，就要肩负运动机能。人体的起立坐行都要求服装与之相适应，所以服装结构设计必须满足运动的需要。为保证人的正常行走，旗袍、紧身裙等服装必须下摆开衩；口袋的大小、位置和角度的设计要适当，方便手掌出入。

(6) 其他：除上述因素外，流行因素、社会心理因素、地域环境、审美标准等都会对服装结构设计有所影响。

3. 成衣构成流程（图 1-3）

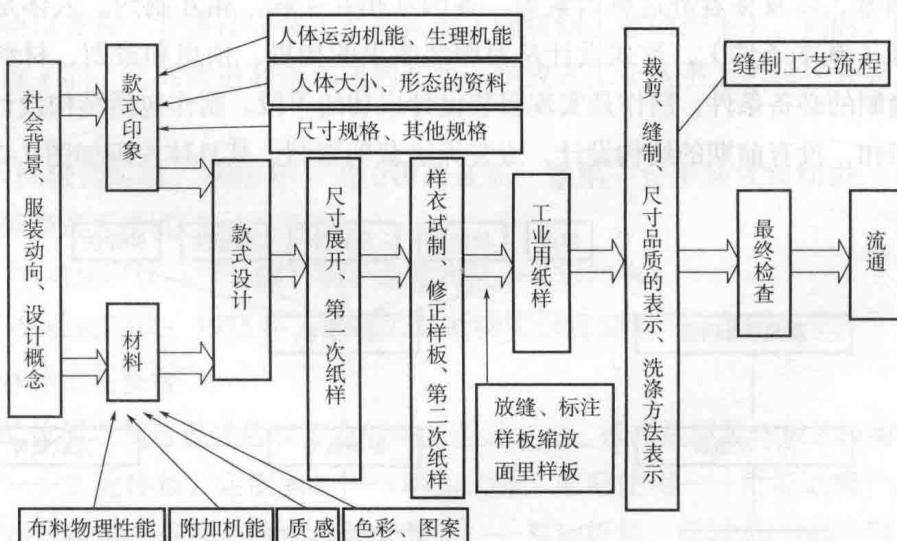


图 1-3 成衣构成流程



思考题与练习

1. 区别描述服装与成衣的概念。
2. 简述服装纸样设计的影响因素。
3. 简述服装企业成衣构成的流程。
4. 简述服装板型师应具备的知识与技能。

应用理论 与训练

裤子结构样板技术

课程内容：经典裤款结构样板（女西裤结构样板、男西裤结构样板）

时尚裤款结构样板（女紧身贴体裤结构样板、哈伦裤结构样板、跨裤结构样板）

课程时数：20 课时

教学目的：一是向学生介绍经典男女西裤的款式特点、规格与工艺单设计、结构样板制作；二是向学生介绍时尚女紧身贴体裤、哈伦裤、跨裤的款式特点、规格与工艺单设计、结构样板制作，并通过学习和技能训练，掌握各种造型的裤款结构样板制作的技术。

教学要求：1. 使学生了解与掌握经典男、女西裤结构样板制作技术的思路与技巧，并进行相应的项目训练。
2. 使学生了解与掌握时尚女紧身贴体裤、哈伦裤、跨裤结构样板制作技术的思路与技巧，并进行相应的项目训练。

课前准备：阅读服装结构设计相关书籍的裤子结构样板设计的内容。

第二章

裤子结构样板技术

第一节 经典裤款结构样板

一、女西裤结构样板

(一) 款式解析

本款为百搭经典女西裤，也是女性职业装裤款。其款式特点为臀围松量适中，装腰头，串带五个，直筒裤管，前开门装拉链，前裤片左、右各有褶裥一个、省一个，直插袋，后裤片左、右各有两省。直筒西裤能够弥补体型的不足，体现女士端庄气质和修长体型，款式图如图 2-1 所示。

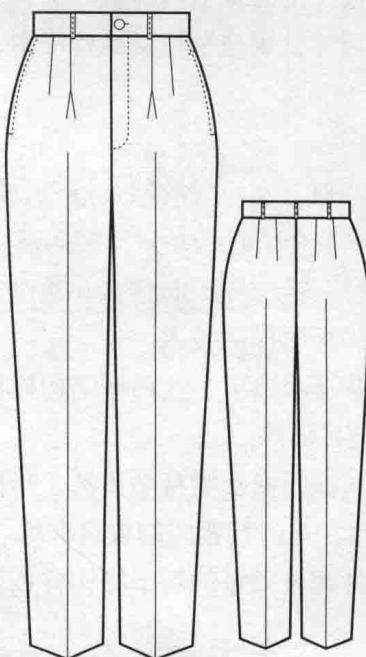


图 2-1 女西裤款式图