



服装高等教育“十二五”部委级规划教材

NÜZHUANG CHENGYI ZHIYANG SHEJI JIAOCHENG

女装成衣纸样设计教程

侯东昱 编著

以女性人体特征和服装款式设计为基础
详细阐述各类女装结构变化和设计技巧
具有较强的理论性、系统性和实用性
从基础到应用逐步展开、循序渐进

 中国纺织出版社




服装高等教育“十二五”部委级规划教材

女装成衣纸样设计教程

侯东昱 编著



 中国纺织出版社

内 容 提 要

本书是服装高等教育“十二五”部委级规划教材，是服装专业的系列教材之一。以女性人体的生理特征、服装的款式设计为基础，系统阐述了女西服套装、女衬衫、连衣裙、女大衣、旗袍的结构设计原理、变化规律、设计技巧，有很强的理论性、系统性和实用性。本书重视基本原理的讲解、分析透彻、简明易懂、理论联系实际、规范标准，符合现代工业生产的要求。图文并茂、通俗易懂，制图采用CorelDraw软件，绘图清晰，标注准确。

本书既可作为高等院校服装专业的教材，也可供服装企业女装制板人员及服装制作爱好者进行学习和参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

女装成衣纸样设计教程 / 侯东昱编著. —北京: 中国纺织出版社, 2015.4

服装高等教育“十二五”部委级规划教材

ISBN 978-7-5180-1441-5

I. ①女… II. ①侯… III. ①女装—纸样设计—高等学校—教材 IV. ①TS941.717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 050881 号

策划编辑: 宗 静 张晓芳 责任编辑: 宗 静 杨美艳
责任校对: 梁 颖 责任设计: 何 建 责任印制: 储志伟

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>
北京通天印刷有限责任公司印刷 各地新华书店经销
2015年4月第1版第1次印刷
开本: 787×1092 1/16 印张: 19.25
字数: 306千字 定价: 39.80元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社图书营销中心调换

出版者的话

《国家中长期教育改革和发展规划纲要》中提出“全面提高高等教育质量”、“提高人才培养质量”，教高[2007]1号文件“关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见”中，明确了“继续推进国家精品课程建设”、“积极推进网络教育资源开发和共享平台建设，建设面向全国高校的精品课程和立体化教材的数字化资源中心”，对高等教育教材的质量和立体化模式都提出了更高、更具体的要求。

“着力培养信念执著、品德优良、知识丰富、本领过硬的高素质专门人才和拔尖创新人才”，已成为当今本科教育的主题。教材建设作为教学的重要组成部分，如何适应新形势下我国教学改革要求，配合教育部“卓越工程师教育培养计划”的实施，满足应用型人才培养的需要，在人才培养中发挥作用，成为院校和出版人共同努力的目标。中国纺织服装教育学会协同中国纺织出版社，认真组织制订“十二五”部委级教材规划，组织专家对各院校上报的“十二五”规划教材选题进行认真评选，力求使教材出版与教学改革和课程建设发展相适应，充分体现教材的适用性、科学性、系统性和新颖性，使教材内容具有以下三个特点：

(1) 围绕一个核心——育人目标。根据教育规律和课程设置特点，从提高学生分析问题、解决问题的能力入手，教材附有课程设置指导，并于章首介绍本章知识点、重点、难点及专业技能，增加相关学科的最新研究理论、研究热点或历史背景，章后附形式多样的思考题等，提高教材的可读性，增加学生学习兴趣和自学能力，提升学生科技素养和人文素养。

(2) 突出一个环节——实践环节。教材出版突出应用性学科的特点，注重理论与生产实践的结合，有针对性地设置教材内容，增加实践、实验内容，并通过多媒体等形式，直观反映生产实践的最新成果。

(3) 实现一个立体——开发立体化教材体系。充分利用现代教育技术手段，构建数字教育资源平台，开发教学课件、音像制品、素材库、试题库等多种立体化的配套教材，以直观的形式和丰富的表达充分展现教学内容。

教材出版是教育发展中的重要组成部分，为出版高质量的教材，出版社严格甄选作者，组织专家评审，并对出版全过程进行跟踪，及时了解教材编写进度、编写质量，力求做到作者权威、编辑专业、审读严格、精品出版。我们愿与院校一起，共同探讨、完善教材出版，不断推出精品教材，以适应我国高等教育的发展要求。

中国纺织出版社
教材出版中心

前言

服装结构设计以体现人体自然形态与运动机能为主旨，是对人体特征的概括与归纳。作为一门艺术和科技相互融合、理论和实践紧密结合的学科，涉及人体科学、材料学、美学、造型艺术、数学与计算机技术等各种知识，综合性很强。

服装款式设计、服装结构设计和服装工艺设计是服装设计的三大基本程序。服装结构设计是实现设计的重要中间环节，它根据服装的款式效果图，研究服装各部位的形态及相互关系，并考虑选用的面辅料特性等综合因素来确定服装的相关规格尺寸，然后用科学合理的分解方法，使服装结构图解化，即把立体的、艺术性的设计构想，逐步变成服装平面或立体结构图形，最终满足服装对于人体的舒适性、功能性和美观性等功能的要求。服装结构设计既要实现款式设计的构思，又要弥补人体体型存在的不足；既要忠实于原款式设计，又要在此基础上进行一定程度的再创造，它是集技术性与艺术性为一体的设计。在整个服装工程中起着承上启下的作用，是实现设计思想的根本，是服装设计人员必备的业务素质之一。

现代服装产业高速发展，复合服务的市场需求，现代服装产业技术密集型特点凸显，服装教育在行业中发挥着至关重要的作用。在对普通高等院校服装专业的教学目标、课程体系提出新要求的同时，教育资源建设也需跟上社会与经济发展的要求。目前，随着学科研究的不断深入，我国出现了多种服装结构设计的方法，包括传统的比例法、日本原型法、立体裁剪法、数字法等。服装结构设计的发展体现在以下几个方面：（1）通过对人体各部位尺寸的计算和测量、统计和分析，将结构设计提高到理论的高度，更注重服装穿着后的舒适性。工业生产中服装结构设计的依据，不是具体款式的数据和公式，而是具有普遍代表性的标准人体。（2）依据人体运动的科学性，研究人们在不同场合下的活动特点和心理特点，通过试验将更合理的结构设计原则运用到服装中，使服装更加舒适美观。（3）将理论和实践相结合，综合比较比例法、原型法和传统立裁法三种制图方法，扬长避短。（4）在结构设计过程中需考虑款式设计和工艺设计两方面的要求，准确体现款式设计师的构思，在结构上合理可行，在工艺上操作简便。

本书通过讲述女性人体的结构特点，详细阐述各类女装结构变化规律和设计技巧，具有较强的理论性、系统性和实用性，使读者能全面地理解和掌握女装结构设计方法。书中共九章内容，包括女西服套装、女衬衫、连衣裙、女夹克、女大衣、旗袍的结构设计原理、变化规律、设计技巧，从基础到应用阶段逐步展

开,循序渐进,满足服装造型技术方面的不同需求,在内容的安排上尽量做到通俗易懂,使读者能够带着兴趣去学习。其中,详细介绍了不同种类女装款式结构的形成发展和演变,以经典款式作为结构设计范例,详细分析讲解,使其更加符合现代工业生产的要求,为我国服装产业的提升与技术进步作出积极的贡献。

本书的撰写从学生的学习实际需求出发、从服装各专业发展现状及未来发展趋势着手、从专业人才培养的合理模式和培养理念等方面精心研究并设计举例,所建立的理论体系和实践方法来源于长期的生产实践。重视基础理论的讲解,有助于读者科学地掌握原理,并学会运用规律。本书既可作为本科院校和高职高专院校的教材,也可作为服装企业技术人员的参考书籍。

在编著本书的过程中,编者参阅了较多的国内外资料,参考资料列于正文之后,在此向参考资料编著者表示由衷的谢意!

书中难免出现差错,恳请专家和读者指教。

编著者
2015年1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 (6课时)	基础理论 (20课时)		• 女装结构设计基础
		一	服装结构设计的重要性
		二	女性人体测量
三		女装规格及参考尺寸	
第二章 (4课时)			• 服装结构设计的方法
		一	服装制图工具、符号及部位名称
		二	女性人体形态对纸样设计的影响
		三	一般服装尺寸设定的人体依据
第三章 (10课时)		四	服装制图的各部位名称
			• 女装成衣结构设计的基础方法
		一	女装实际衣身纸样设计方法
第四章 (24课时)		二	胸凸量的纸样解决方案
	三	胸腰差解决方案	
		• 女西服结构设计	
	一	女西服概述	
	二	刀背线结构西服设计实例	
	三	公主线结构西服设计实例	
第五章 (4课时)	四	插肩袖结构西服设计实例	
	五	对襟式省道结构西服设计实例	
	六	三开身结构西服设计实例	
第六章 (8课时)		• 女衬衫结构设计	
	一	女衬衫概述	
	二	普通女式衬衫结构设计实例	
	• 连衣裙结构设计		
	一	连衣裙概述	
	二	接腰型连衣裙结构设计实例	
	三	连腰型连衣裙结构设计实例	

章/课时	课程性质/课时	节	课程内容
第七章 (8课时)	综合实训 (60课时)		• 夹克衫结构设计
		一	夹克衫概述
二		夹克衫结构设计实例	
第八章 (8课时)			• 女大衣结构设计
		一	女大衣概述
		二	暗门襟结构大衣设计实例
第九章 (8课时)			• 旗袍结构设计
		一	旗袍概述
	二	旗袍结构设计	

注 各院校可根据自身的教学特色和教学计划对课程课时数进行调整。

目录

第一章 女装结构设计基础	1
第一节 服装结构设计的重要性	2
一、服装设计的概念	2
二、服装结构设计学习的意义和目的	3
第二节 女性人体测量	3
一、人体测量要求	3
二、人体体型特征	5
三、测量工具及基本方法	5
四、人体测量部位和名称	5
第三节 女装规格及参考尺寸	18
一、女子人体服装规格	18
二、女子服装号型的应用	20
三、女装标准人体参考尺寸	22
思考题	23
第二章 服装结构设计的方法	25
第一节 服装制图工具、符号及部位名称	26
一、服装制图工具与材料	26
二、服装制图标准	33
三、纸样符号	36
第二节 女性人体形态对纸样设计的影响	38
一、人体静态尺度对纸样设计的影响	38
二、人体动态尺度对纸样设计的影响	40
第三节 一般服装尺寸设定的人体依据	43
一、成衣规格的确定	43
二、有关服装长度的人体依据	43
三、服装的围度尺寸设计	45
四、服装的宽度尺寸设计	49

第四节 服装制图的各部位名称	50
一、部件名称	51
二、部位术语	51
三、部位术语示意图	53
思考题	54
第三章 女装成衣结构设计的基础方法	55
第一节 女装实际衣身纸样设计方法	56
一、标准工业原型与实际衣身纸样的区别	56
二、标准化人体的体型标准	56
三、实际衣身原型的设计	57
四、新标准衣身原型的设计	65
第二节 胸凸量的纸样解决方案	69
一、紧身型服装胸凸量的纸样解决方案	70
二、适体型服装胸凸量的纸样解决方案	71
三、较宽松型服装胸凸量的纸样解决方案	73
四、宽松型服装胸凸量的纸样解决方案	73
五、普通西服套装胸凸量的解决方案	75
第三节 胸腰差解决方案	77
一、胸腰差的形成原理	77
二、胸腰差在不同款式中的解决方案	79
思考题	82
第四章 女西服结构设计	83
第一节 女西服概述	84
一、女西服的产生与发展	84
二、女西服的部位名称	85
三、女西服的分类	85
四、衣身的轮廓线与构成	85
五、女西服的面料与辅料	86
六、女西服里子的样式	88
七、西服领的种类	88
八、西服领的部位名称	89
第二节 刀背线结构西服设计实例	89
一、款式说明	90

二、面料、里料、辅料的准备	90
三、结构制图	91
四、纸样的制作	112
五、工业毛板的制作	126
第三节 公主线结构西服设计实例	132
一、款式说明	132
二、面料、里料、辅料的准备	132
三、结构制图	133
第四节 插肩袖结构西服设计实例	148
一、款式说明	149
二、面料、里料、辅料的准备	149
三、结构制图	150
第五节 对襟式省道结构西服设计实例	163
一、款式说明	163
二、面料、里料、辅料的准备	163
三、结构制图	164
四、修正纸样	176
五、工业毛板的制作	177
第六节 三开身结构西服设计实例	181
一、款式说明	181
二、面料、里料、辅料的准备	182
三、结构制图	182
四、修正纸样	192
思考题	193
第五章 女衬衫结构设计	195
第一节 女衬衫概述	196
一、女衬衫的产生与发展	196
二、女衬衫的分类	196
第二节 普通女式衬衫结构设计实例	197
一、款式说明	197
二、面料、辅料	198
三、结构制图	198
四、纸样的制作	205
五、工业样板	207

思考题	209
绘图要求	209
第六章 连衣裙结构设计	211
第一节 连衣裙概述	212
一、连衣裙的产生与发展	212
二、连衣裙的分类	213
三、连衣裙的面料、辅料	214
第二节 接腰型连衣裙结构设计实例	215
一、款式说明	215
二、面料、里料、辅料的准备	216
三、结构制图	216
四、纸样的制作	222
五、工业样板	223
第三节 连腰型连衣裙结构设计实例	226
一、款式说明	226
二、面料、里料、辅料	227
三、结构制图	227
四、纸样的制作	233
思考题	234
绘图要求	234
第七章 夹克衫结构设计	235
第一节 夹克衫概述	236
一、夹克衫的产生与发展	236
二、夹克衫的分类	237
三、夹克衫的面、辅料	238
第二节 夹克衫结构设计实例	238
一、款式说明	239
二、面料、里料、辅料	239
三、结构制图	240
四、纸样的制作	247
五、工业样板	247
思考题	249
绘图要求	249

第八章 女大衣结构设计	251
第一节 女大衣概述	252
一、女大衣的产生与发展	252
二、女大衣的分类	253
三、女大衣面料、辅料	254
四、女大衣里子的样式	255
第二节 暗门襟结构大衣设计实例	256
一、款式说明	256
二、面料、里料、辅料的准备	256
三、结构制图	257
四、纸样的制作	267
五、工业样板	267
思考题	269
绘图要求	269
第九章 旗袍结构设计	271
第一节 旗袍概述	272
一、旗袍的产生与发展	272
二、旗袍的分类	272
三、旗袍的面料、辅料	273
第二节 旗袍结构设计实例	274
一、款式说明	274
二、面料、里料、辅料的准备	275
三、结构制图	275
四、纸样的制作	281
五、工业样板	282
思考题	290
绘图要求	290
参考文献	291

女装结构设计基础

课题名称：女装结构设计基础

课题内容：1. 服装结构设计的重要性
2. 女性人体测量
3. 女装规格及参考尺寸

课题时间：6课时

教学目的：使学生了解服装结构的重要性，正确掌握女性人体的测量方法，总结牢记女性人体尺寸数据，掌握女装服装规格及参考尺寸。

教学方式：讲授和实践

教学要求：1. 掌握女性人体的测量的方法。
2. 掌握女性人体三围放松量的变化规律。
3. 掌握女装服装规格及参考尺寸。

课前准备：准备A4（16k）297mm×210mm或A3（8k）420mm×297mm笔记本、皮尺、比例尺、三角板、彩色铅笔、剪刀、拷贝纸、丝带等制图及测量工具。

第一章 女装结构设计基础

服装结构设计是指全面考虑服装艺术与服装工程诸因素后进行的综合设计，是服装设计专业中一门独立的重要学科，它是研究以人为本的服装结构平面分解和立体构成规律的学科，其知识结构涉及人体解剖学、人体测量学、服装造型设计学、服装工艺学、服装卫生学、美学及数学等，是艺术和科技相互交融，理论和实践密切结合的学科。

第一节 服装结构设计的重要性

服装结构设计是与生产实践有着密切关系的实用性学科，是严密的科学性与高度的实用性的统一。服装结构的设计方法具有很强的技术性，因此，必须通过一定的实践才能理解和掌握。掌握了服装结构设计技法，对任何难度且复杂多变的服装款式，都可以随心所欲地进行裁剪。服装结构设计属于服装设计的中间环节，是服装造型设计、服装工艺设计的中间环节，起着承上启下的作用。

一、服装结构设计的概念

1. 服装结构

“服装结构”指的是服装各部件的几何形状以及其相互组合的关系，并包括服装部件内部结构线之间的组合关系。服装结构由服装的造型和功能所决定。

2. 结构制图

结构制图亦称裁剪制图，是对服装结构通过分析计算在纸张或布料上绘制出服装结构线的过程。

3. 平面裁剪

平面裁剪，它主要分析设计图所表现的服装造型结构各部位的形状、尺寸、形态吻合关系等，通过结构制图将整体结构分解成基本部件的设计过程，是最常用的结构设计方法。

4. 立体裁剪

立体裁剪，它是指将布料覆合在人体或人体模型上，边分析款式造型边剪切，直观地将整体结构分解成基本部件的设计过程，较多用于款式复杂或悬垂性强的面料服装结构设计中。

二、服装结构设计学习的意义和目的

服装结构设计的学习是使学生能系统地掌握服装结构的整体与部件结构的解析方法；相关结构线的吻合；整体结构的平衡；平面与立体构成的各种设计方法；工业样板的制订等，通过理论学习和动手操作的基本训练，培养学生具备从款式造型到纸样结构设计的能力。

课程要求学生熟悉人体体表特征与服装点、线、面的关系；了解性别、年龄、体型差异与服装结构的关系；掌握成衣规格的制订方法和表达形式。主要内容包括：

(1) 深入理解服装结构与人体曲面的关系，掌握服装适合人体曲面的各种结构处理形式、结构的整体平衡，以及相关结构线的吻合、功能性和装饰性的合理配伍等内容；

(2) 掌握基础纸样的制作方法和在各类款式的结构设计中的应用；

(3) 应用原型进行衣身、衣领、衣袖、裤（裙）身等部位的结构设计，采用抽褶、褶裥的变化产生各种造型的结构制图方法；

(4) 培养审视服装效果图的结构组成、各部位比例关系、具体尺寸以及分辨结构可分解性的能力。

第二节 女性人体测量

人体测量是指测量人体有关部位的围度、长度和宽度。量体后所得的尺寸和数据，可作为服装制图或进行裁剪的重要依据。服装成衣规格设计是在人体测量的基础上，根据服装款式造型、面料性能质地和缝制工艺等诸多因素，结合人体的各种穿着要求，如人体的基本活动量、内衣厚度、季节、年龄以及造型等因素进行设计。工业纸样设计通常根据标准人体尺码规格表来获得必要尺寸，它基于人体的理想化状态，一般不必进行单独的个体人体测量。作为服装设计人员，人体测量的知识必不可少，而且还要懂得规格表中尺寸的来源及测量技术要领和方法。

一、人体测量要求

在测量前要准确观察被测量者的体型特点，并记录说明，以便在制板时加以特殊处理。目前，一般采用的是手工测量，选取净尺寸定点测量，因此，在测量时应最大限度地减少误差，提高精确度。在工业化服装结构设计和工艺要求中，需要具有代表性的尺寸，其他细部结构则均由标准化人体数据按照比例公式推算获得，使得工业化成衣生产更规范。对服装结构设计者来说，掌握各个部位尺寸的量取方法及要领非常重要。

1. 对被测量者的要求

进行人体测量时，被测体一般取直立或静坐两种姿势。直立时全身自然伸直，双肩不

要用力，头放正，双眼正视前方，呼气均匀，两臂自然下垂贴于身体两侧。静坐时，上身自然伸直与椅面垂直，小腿与地面垂直，上肢自然弯曲，两手平放在大腿上。要求被测量者身着对体型无修正作用的适体内衣，也可根据需求穿着对体形有修正作用的紧身内衣。

2. 对测量者的要求

测量者要熟悉人体各部位的静态与动态变化规律。在测体时应先仔细地观察被测量者的体型特征，并正确地选择与服装密切相关的测体基本点（线）作为人体测量基点。同时，要有条不紊、快速地准确测量，对特殊体型部位应增加测体内容，并注意做好记录，以便在服装规格及结构制图中进行相应的调整。

3. 对测量尺寸的要求

为了使测量尺寸准确，被测者要穿适体内衣，所得到的测量尺寸为净尺寸，胸围、腰围、臀围等围度测量尺寸不加松量；袖长、裤长等长度原则上并非指实际成衣的长度，而是这些长度的基本尺寸，设计者可以依据净尺寸进行设计（或加或减）。

4. 对定点测量的要求

定点测量是为了保证各部位测量位置准确，避免凭借经验猜测。因此，测量点多以骨骼或关节为基础，这样测得的数据具有准确性和稳定性的特点。要正确地测出尺寸，就必须正确地定出人体的测量点。对于不好测量的部位，最好使用滑动的长尺辅助测量。

5. 标准腰线的设定

在对人体进行准确测量前，可先将一条颜色醒目的细腰带系在被测量人的腰部最细处，如图1-1所示。准备腰带要比实际的腰围尺寸长出5~10cm较为合适。这条线非常重要，不能上下滑动，通过该线我们不仅可以得到腰围的围度尺寸，而且该线将人体上身与下身划分开，可控制成衣设计中长度值的大小。

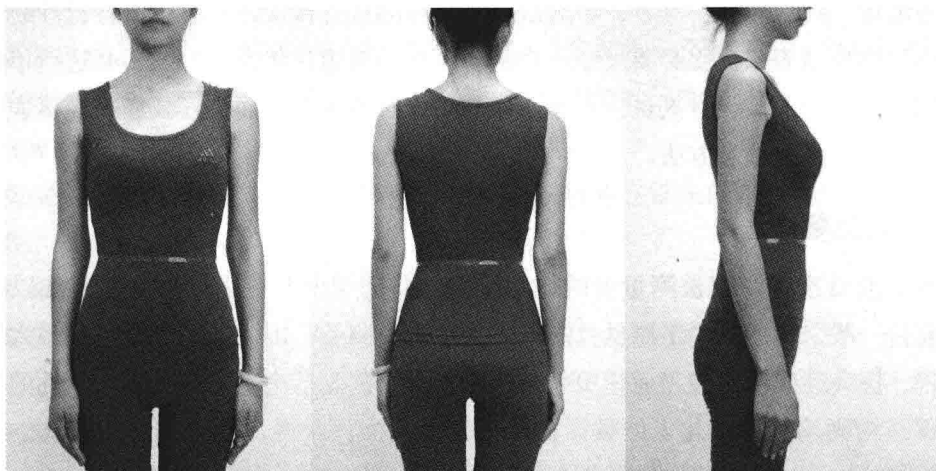


图1-1 标准腰线的制订