



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

ZHENZHI FUZHUA NG JIEGOU YUANLI YU ZHITU

# 针织服装结构 原理与制图

(第2版)

- 结合现代服装时尚，以生产实际为基础
- 以丰富的结构制图实例，阐述其基本原理和制图方法

谢丽钻 编著



中国纺织出版社



附赠网络教学资源



“十二五”职业教育国家规划教材  
经全国职业教育教材审定委员会审定

# 针织服装结构原理与制图

## (第2版)

谢丽钻 编著

 中国纺织出版社

## 内 容 提 要

本书是“十二五”职业教育国家规划教材。书中以工厂生产实际为基础，结合现代服装时尚，以丰富的结构制图实例，阐述了针织服装结构制图的基本原理、针织服装制图与机织服装制图的不同点以及150多种不同款式类型的针织男女上下装、裙装、童装、针织服装配件的制图方法。

本书图文并茂，通俗易懂，可读性、可操作性强，对教学和工作都具有较强的实用价值。既可作为高等院校服装专业的教材，也可供服装企业技术人员及针织服装爱好者学习和参考。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

针织服装结构原理与制图 / 谢丽钻编著. —2版

—北京：中国纺织出版社，2016. 3

“十二五”职业教育国家规划教材 经全国职业教育  
教材审定委员会审定

ISBN 978-7-5180-2342-4

I.①针… II.①谢… III.①针织物—服装设计—结  
构设计—职业教育—教材②针织物—服装—制图—职业教  
育—教材 IV.①TS186.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第025168号

---

责任编辑：华长印 特约编辑：彭 星 责任校对：楼旭红  
责任印制：何 建

---

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

2008年11月第1版 2016年3月第2版第8次印刷

开本：787×1092 1/16 印张：19.5

字数：303千字 定价：39.80元（附赠网络教学资源）

---

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

百年大计，教育为本。教育是民族振兴、社会进步的基石，是提高国民素质、促进人的全面发展的根本途径，寄托着亿万家庭对美好生活的期盼。强国必先强教。优先发展教育、提高教育现代化水平，对实现全面建设小康社会奋斗目标、建设富强民主文明和谐的社会主义现代化国家具有决定性意义。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，与时俱进，编写出高质量的教材，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。2012年12月，教育部颁发了教职成司函[2012]237号文件《关于开展“十二五”职业教育国家规划教材选题立项工作的通知》（以下简称《通知》），明确指出我国“十二五”职业教育教材立项要体现锤炼精品，突出重点，强化衔接，产教结合，体现标准和创新形式的原则。《通知》指出全国职业教育教材审定委员会负责教材审定，审定通过并经教育部审核批准的立项教材，作为“十二五”职业教育国家规划教材发布。

2014年6月，根据《教育部关于“十二五”职业教育教材建设的若干意见》（教职成[2012]9号）和《关于开展“十二五”职业教育国家规划教材选题立项工作的通知》（教职成司函[2012]237号）要求，经出版单位申报，专家会议评审立项，组织编写（修订）和专家会议审定，全国共有4742种教材拟入选第一批“十二五”职业教育国家规划教材书目，我社共有47种教材被纳入“十二五”职业教育国家规划。为在“十二五”期间切实做好教材出版工作，我社主动进行了教材创新型模式的深入策划，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几个特点：

（1）坚持一个目标——服务人才培养。“十二五”职业教育教材建设，要坚持育人为本，充分发挥教材在提高人才培养质量中的基础性作用，充分体现我国改革开放30多年来经济、政治、文化、社会、科技等方面取得的成就，适应不同类型高等学校需要和不同教学对象需要，编写推介一大批符合教育规律和人才成长规律的具有科学性、先进性、适用性的优秀教材，进一步完善具有中国特色的普通高等教育本科教材体系。

(2) 围绕一个核心——提高教材质量。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，章后附形式多样的习题等，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。

(3) 突出一个环节——内容实践环节。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。

(4) 实现一个立体——多元化教材建设。鼓励编写、出版适应不同类型高等学校教学需要的不同风格和特色教材；积极推进高等学校与行业合作编写实践教材；鼓励编写、出版不同载体和不同形式的教材，包括纸质教材和数字化教材，授课型教材和辅助型教材；鼓励开发中外文双语教材、汉语与少数民族语言双语教材；探索与国外或境外合作编写或改编优秀教材。

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过程跟踪，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，以适应我国职业教育的发展要求。

中国纺织出版社

教材出版中心

# 第2版前言

本书自出版以来，得到了读者的大力支持和厚爱，8年来重印7次。此次修订，是出版社给予编著者一个更高的平台，来不断完善和充实本书的内容。在此，仅向出版社和广大读者表示衷心地感谢！

针织服装在造型和结构设计上与机织服装既有一般的共性，又有其固有的特性。本书是根据服装结构的基本原理和理论体系，将针织与机织服装制图方法结合起来，既保留了针织服装结构的风格和特色，又在一定程度上拓展了服装结构的理论，建立了针织服装相应的结构设计模式，为针织服装向时装化、个性化的发展提供了理论依据。

本书共分八章，第一、二章讲述人体测量、针织服装的尺寸设计及结构制图的基础知识，增设了针织面料特性的知识，介绍针织面料的性能和特征，目的是拓展读者的知识面，增强对针织服装特性的感性认识，对学习针织服装结构制图会有很大的帮助；第三章、第四章讲述了针织裙、裤装的结构原理及制图实例，增加了裙装、男女裤装一些款式的结构制图步骤；第五章阐述了针织上装的结构原理及制图实例，包括男女内衣、男女休闲装等，增加了男女上装一些款式的结构制图步骤；第六章讲述了针织童装结构原理与制图，包括婴儿装、童装不同款式的结构制图实例，增加了童装一些款式的结构制图步骤；第七章内容是针织特色服装，制图实例有时装、套装、运动装，增加了一些款式的结构制图步骤，使不同层次的读者能够更好地理解和学习，增强可读性，同时，删除了相似款式的结构制图，使内容更加简洁和紧凑；第八章介绍了针织服装配件及其制图实例。全书实例丰富，涵盖面广，款式时尚，制图方法简单易学；计算公式标注在制图中，操作便捷；内容与生产实际紧密结合，实例分析透彻，具有实用性和可操作性。

由于本人水平有限，有不足之处，敬请专家、同行及各位读者不吝赐教。

编著者

2016年1月1日

# 第1版前言

近年来，随着人们穿衣观念的转变，针织服装已从单一的内衣产品逐渐渗透到外衣等服饰领域，且日趋时装化和个性化，成为当今服装主流的重要分支，它以其面料富有弹性、款式简洁自然、休闲随意、穿着方便舒适等优势，占据着人们穿衣的重要位置。针织服装在造型和结构设计上与机织服装既有一般的共性，又有其固有的特性。

针织服装专业已成为一门新兴的学科，针织服装业的飞速发展，日新月异，要求有相应的教材来适应教学的需求。为此，本书根据服装结构的基本原理和理论体系，将针织服装与机织服装的制图方法结合起来，既保持了针织服装结构的风格和特色，又在一定程度上拓展了服装结构的理论，从而制订了针织服装女装基本样。对基础纸样的制作及各类服装造型的结构制图原理及应用规律等，本书都作了全面的阐述，建立了针织服装相应的结构设计模式，为针织服装向时装化、个性化的发展，提供了理论依据。

本书共分八章，第一、第二章讲述了人体测量、针织服装的尺寸设计及结构制图的基础知识；第三、第四章讲述了针织裙装、裤装的结构原理及其结构制图实例；第五章阐述了针织上装的结构原理与结构制图实例，其中包括男女内衣、男女休闲装等；第六章讲述了针织童装结构原理与制图，包括婴儿装、童装不同款式类型的结构制图实例；第七章内容是针织特色服装，制图实例有时装、套装、运动装；第八章介绍了针织服装配件及其结构制图实例。全书实例丰富，涵盖面广，款式时尚，制图方法简单易学，计算公式标注在制图中，操作便捷，内容与生产实际紧密结合，实例分析透彻，具有实用性和可操作性。

针织服装属于新兴学科，在理论上还需要不断完善和提高。由于编者水平有限，且全书款式图和结构图绘制（使用Corel DRAW软件）工作量很大，在论述和制图中难免有不妥或不足之处，请专家、同行及各位读者不吝赐教。

编著者

2008年5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 (1课时)	基础篇 (6课时)	一	· 人体测量与针织服装尺寸设计
		二	人体测量
		三	针织服装尺寸设计
		四	· 针织服装结构制图基础
		五	针织服装的规格设计
		六	针织服装主要部位结构
第二章 (5课时)		七	服装部位制图线条名称
		八	常用制图符号与术语
		九	针织服装结构制图方法
		十	针织服装面料的特性
第三章 (10课时)	实操篇 (104课时)	十一	· 针织裙装结构原理与制图
		十二	裙子基本型
		十三	针织裙结构制图方法
		十四	针织裙结构制图实例
第四章 (16课时)		十五	· 针织裤装结构原理与制图
		十六	裤子基本型
		十七	针织裤结构制图方法
		十八	针织女裤结构制图实例
		十九	针织男裤结构制图实例
第五章 (30课时)		二十	· 针织上装结构原理与制图
		二十一	针织女装原型
		二十二	针织上装结构制图方法
		二十三	针织女上衣结构制图实例
		二十四	针织男上衣结构制图实例
		二十五	针织女式内衣结构制图实例
		二十六	针织男式内衣结构制图实例
第六章 (20课时)		二十七	· 针织童装结构原理与制图
		二十八	童装结构制图特点
		二十九	婴儿装结构制图实例
		三十	儿童下装结构制图实例
		三十一	儿童上装结构制图实例

章/课时	课程性质/课时	节	课程内容
第七章 (24课时)	实操篇 (104课时)		· 针织特色服装结构制图
		一	针织特色服装结构制图要点
		二	针织运动女装结构制图实例
		三	针织运动男装结构制图实例
		四	针织时装结构制图实例
		五	针织套装结构制图实例
			· 针织服装配件结构制图
		一	针织服装配件结构制图要点
		二	针织服装配件结构制图实例

注 各院校可根据自身的教学特点和教学计划对课程时数进行调整。

# 目录

<b>第一章 人体测量与针织服装尺寸设计</b>	002
第一节 人体测量	002
一、测量要领	002
二、测量方法	002
第二节 针织服装尺寸设计	004
一、针织服装围度尺寸设计	004
二、针织服装长度尺寸设计	005
三、针织服装尺寸设计的参考数据	005
四、人体运动对针织服装尺寸的影响	006
思考题	007
<b>第二章 针织服装结构制图基础</b>	010
第一节 针织服装的规格设计	010
一、棉针织内衣规格尺寸系列	010
二、针织服装规格与机织服装规格的不同点	017
三、针织外衣规格与针织内衣规格的不同点	018
第二节 针织服装主要部位结构	018
一、领的形式	018
二、衣身设计	019
三、袖窿设计	020
四、门襟设计	020
五、口袋设计	020
六、腰头设计	020
七、裤裆设计	020
第三节 服装部位制图线条名称	020
一、服装部位制图及线条名称	020
二、服装制图常用线条形式	023
第四节 常用制图符号与术语	023
一、制图符号	023

二、制图术语	024
三、服装结构制图的部位代号	025
第五节 针织服装结构制图方法	026
一、立体纸样构成法	026
二、平面纸样构成法	027
三、针织服装制图格式	028
第六节 针织服装面料的特性	028
一、针织面料的特征	028
二、针织面料的特性	029
三、针织坯布自然回缩率	029
四、纸样缝制部位缝份设置	030
思考题	031
<b>第三章 针织裙装结构原理与制图</b>	<b>034</b>
第一节 裙子基本型	034
一、裙子基本型规格	034
二、裙子基本型及制图步骤	034
三、裙子结构原理	036
第二节 针织裙结构制图方法	039
一、裙子原型应用	039
二、裙子比例法制图	041
第三节 针织裙结构制图实例	043
一、连腰筒裙	043
二、斜插袋短裙	044
三、塔裙	046
四、休闲A裙	047
五、休闲短裙	048
六、V领背心裙	049
七、结带背心裙	050
八、开襟背心裙	051
九、斜襟连衣裙	052
十、吊带时装连衣裙	053
十一、吊带裙	055
十二、翻领连衣裙	057
十三、露背连衣裙	058
十四、半襟中袖连衣裙	059

十五、低胸吊带连衣裙	060
思考题	061
<b>第四章 针织裤装结构原理与制图</b>	<b>064</b>
第一节 裤子基本型	064
一、裤子基本型规格	064
二、裤子基本型制图	064
三、裤子结构原理	067
第二节 针织裤结构制图方法	068
一、不同针织面料裤制图时需注意的事项	068
二、针织裤结构制图方法	069
第三节 针织女裤结构制图实例	072
一、罗纹裤腰裤	072
二、休闲五分裤	074
三、裙裤	075
四、吊带裤	076
五、微型喇叭裤	078
第四节 针织男裤结构制图实例	080
一、运动短裤	080
二、休闲五分裤	081
三、拉链袋长裤	083
四、运动外裤	085
五、休闲运动长裤	087
思考题	089
<b>第五章 针织上装结构原理与制图</b>	<b>092</b>
第一节 针织女装原型	092
一、标准原型	092
二、针织女装原型	095
三、上装结构原理	099
第二节 针织上装结构制图方法	101
一、经编与纬编针织物制图的不同方法	101
二、针织上装的制图要点	102
三、上装原型应用	102
四、上装比例法制图	104
第三节 针织女上衣结构制图实例	106

一、圆领背心	106
二、吊带背心	107
三、抽褶吊带背心	109
四、露背背心	111
五、蕾丝背心	113
六、V领半襟翼袖衫	114
七、叠襟短袖衫	116
八、半开襟中袖衫	119
九、V领开襟中袖衫	120
十、横机领半襟中袖衫	121
十一、连肩滚边领长袖衫	123
十二、高领弹力长袖衫	125
十三、毛边领长袖衫	128
十四、海军领长袖衫	130
十五、V领钉珠长袖衫	132
十六、开襟外套	134
十七、翻领结绳长袖衫	136
十八、风帽拉链休闲衫	137
<b>第四节 针织男上衣结构制图实例</b>	<b>140</b>
一、拼色V领衫	140
二、罗纹滚边领插肩短袖衫	141
三、横机领暗襟短袖T恤	143
四、双层领长袖衫	144
五、半襟滚领长袖衫	146
六、半襟拉链长袖衫	147
七、衬衣领长袖衫	149
八、香蕉领半襟长袖衫	151
九、机织领长袖休闲衫	153
十、风衣帽拉链背心	154
十一、罗纹立领开襟拉链衫	155
十二、风衣帽长袖衫	157
十三、立领拉链休闲衫	160
<b>第五节 针织女式内衣结构制图实例</b>	<b>162</b>
一、内裤	162
二、蕾丝比基尼内裤	163
三、吊带睡裙	163

四、吊带背心睡衣套装	164
五、圆领长袖睡衣套装	166
六、浴袍	168
第六节 针织男式内衣结构制图实例	170
一、背心	170
二、弹力背心	171
三、裤脚口有橡筋边内裤	172
四、弹力腰内裤	173
五、前开口内裤	174
六、滚边领长袖衫	174
七、棉毛长裤	176
思考题	177
 第六章 针织童装结构原理与制图	180
第一节 童装结构制图特点	180
一、童装的分类	180
二、儿童的生理与心理特征	180
三、童装的结构制图特点	181
第二节 婴儿装结构制图实例	182
一、斜襟衫	182
二、斜襟婴儿套装	183
三、吊带裤	184
四、夹棉连裤衫	186
五、全开襟婴儿衫	187
六、连身裤	188
七、婴儿连袜裤	189
第三节 儿童下装结构制图实例	191
一、小童吊带裤	191
二、女童喇叭裤	193
三、男童罗纹腰头休闲裤	194
四、男童橡筋腰头休闲裤	195
五、男童棉毛长裤	196
六、拼幅休闲裤	197
七、荷叶褶裙	198
八、背心裙	199
九、蕾丝连衣裙	200

十、拼幅抽褶连衣裙	201
十一、风衣帽连衣裙	203
十二、圆领女童套裙	204
<b>第四节 儿童上装结构制图实例</b>	<b>206</b>
一、小童罗纹领肩扣短袖衫	206
二、滚边领背心	207
三、滚边领蕾丝女童衫	208
四、风衣帽女童背心	209
五、束带女童衫	210
六、滚边领长袖衫	211
七、海军领女童长袖衫	212
八、开襟拉链女童长袖衫	213
九、风衣帽拉链男童长袖衫	214
十、风衣帽男童长袖衫	217
十一、风衣帽女童长袖衫	218
十二、圆摆插肩长袖衫	219
思考题	220
<b>第七章 针织特色服装结构制图</b>	<b>222</b>
<b>第一节 针织运动服装结构制图要点</b>	<b>222</b>
一、针织运动服	222
二、针织时装	222
三、针织套装	223
<b>第二节 针织运动女装结构制图实例</b>	<b>223</b>
一、泳衣	223
二、吊带抽褶泳衣	226
三、分体式泳衣	228
四、健美运动套装	229
五、泳衣背心	230
六、网球裙	231
七、短袖运动衫	233
<b>第三节 针织运动男装结构制图实例</b>	<b>234</b>
一、篮球运动背心	234
二、篮球运动短裤	235
三、运动背心	236
四、短袖运动衫	237

五、插肩袖拉链运动衫	237
六、运动外衣	240
七、拼幅运动外衣	242
第四节 针织时装结构制图实例	243
一、蕾丝圆领短袖衫	243
二、圆领翼袖衫	245
三、V领半袖衫	246
四、V领抽褶衫	247
五、绣珠中袖衫	248
六、钉珠蕾丝长袖衫	250
七、翻领抽褶衫	252
八、荷叶边领长袖衫	254
九、开衩船领衫	255
十、斜襟抽褶衫	256
十一、翻领半襟中袖衫	258
十二、春秋装	259
十三、登驳领双襟长袖衫	260
第五节 针织套装结构制图实例	263
一、结带套裙	263
二、滚条缉花套裙	266
三、抽褶套裙	268
四、盆领套装	270
五、条纹长袖套装	272
六、V领开襟套裙	274
七、高领长袖套装	276
思考题	278
 第八章 针织服装配件结构制图	280
第一节 针织服装配件结构制图要点	280
一、针织服装配件的种类及作用	280
二、针织服装配件与服装环境的协调	280
三、针织服装配件结构制作要点	281
第二节 针织服装配件结构制图实例	282
一、扎绳帽	282
二、六片太阳帽	283
三、蝴蝶结太阳帽	284

四、旅游帽	285
五、贝雷帽	285
六、钟形帽	286
七、腰包	287
八、腰袋	287
九、腰鼓式手挽袋	288
十、休闲袋	289
十一、挎袋	289
十二、手挽布袋	290
十三、背袋	291
十四、网袋	291
十五、肩挎网袋	292
思考题	293
参考文献	294