

NEW

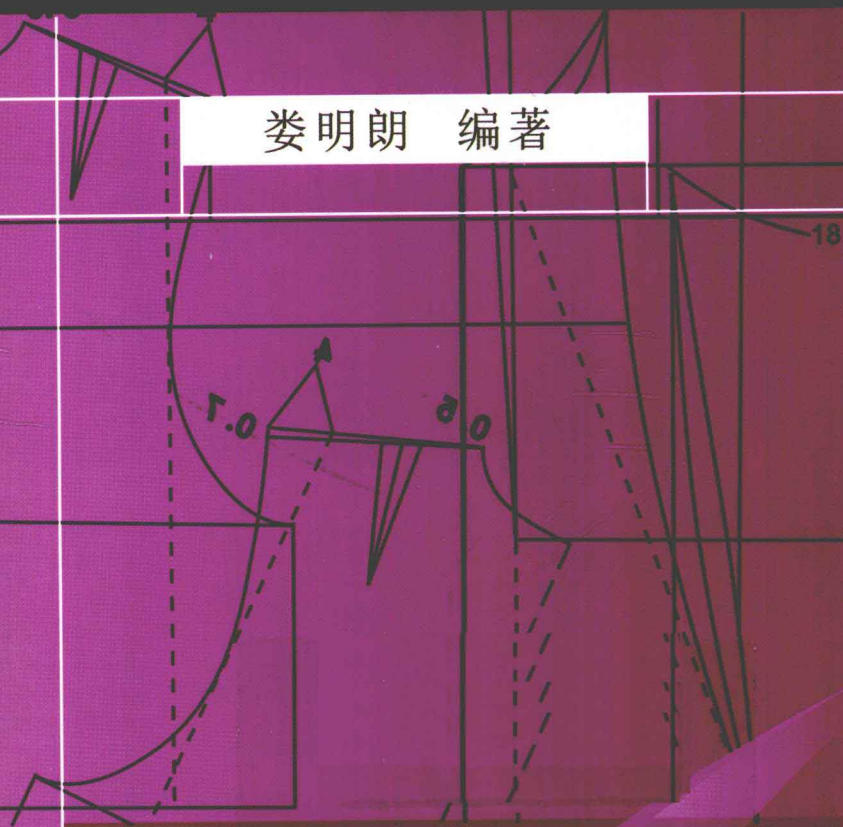
最新服装制板技术

第二版

THE NEW APPAREL PATTERN MAKING TECHNOLOGY

娄明朗 编著

THE NEW APPAREL PATTERN
MAKING TECHNOLOGY



上海科学技术出版社

NEW

最新服装制板技术

第二版

服装制板技术

服装制板技术

最新服装制板技术

(第二版)

娄明朗 编著

参与编写：王文玲、顾惠生、陈丽敏、何建秀、周琦、张雁

上海科学技术出版社

内 容 提 要

本书是作者近二十年潜心研究服装结构与制板技术的成果。本书内含五章,包括:基础知识;结构设计;服装制板;样板推档实例;服装驳样。对于服装结构设计、服装制板以及服装驳样技术进行了较系统的阐述,并配有男女装基本款式的详细结构、推档、工业放缝图,每个款式均有精美的效果图及规格表。

本书适合高等服装院校的学生阅读,亦可作为服装企业设计、制板人员的参考书。同时亦是服装爱好者的有益读物。

图书在版编目(CIP)数据

最新服装制板技术 / 姜明朗编著. —2 版. —上海:
上海科学技术出版社, 2011. 8
ISBN 978 - 7 - 5478 - 0932 - 7

I. ①最… II. ①姜… III. ①服装量裁 IV. ①TS941.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 133748 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

常熟市兴达印刷有限公司印刷

开本 787 × 1092 1/16 印张:15.25 插页:4

字数 300 千字

2006 年 6 月第 1 版

2011 年 8 月第 2 版 2011 年 8 月第 5 次印刷

印数:10 651 - 14 900

ISBN 978 - 7 - 5478 - 0932 - 7/TS · 72

定价: 38.00 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

再版前言

《最新服装制版技术》一书。自2005年10月第一次出版以来销售量一直很好，其内容得到广大读者的认可。随着梭织服装加工业的快速发展，针织服装的成衣化生产规模日趋发生变化。随着人们生活水平的提高，着装理念也悄然发生了新的变化。用针织面料设计外衣已形成一种时尚，针织面料以它独特的性能与风格，在流行服饰中的比例不断上升。为方便学者学习，在原书框架不变的前提下重新再版。在第二章结构设计章节中新增了第五节童装结构设计、第六节针织服装结构设计两部分内容。

本书分结构设计、工业样板制作两大部分编写。结构设计是样板制作的基础。在第一章中，对掌握结构设计而涉及的相关知识面如号型原理、人体测量、规格设计等内容作了详细的介绍。给读者在学习服装样板技术前提供入门的引导。结构设计部分，裙装、裤装运用比例方法直接完成图形，男、女上装、童装选用基型图，间接构图的方法完成平面图形，构图方便，计算简单。针织服装分内衣和外衣，选择不同的构图方法，内衣部分依据针织内衣规格标准作成衣规格测量，用规格演算法直接绘制结构图。外衣部分依据服装号型标准童装、男装、女装不同的号型设计规格，结构图都是选择基型样板作变化。

结构设计部分力求掌握设计原理，分别从品种的类型分类介绍。女装部分是重点，由部件开始，如省道设计、领子设计、衣袖设计等分类介绍，最后再进行综合设计变化。做到循序渐进，逐步提升。样板制作部分力求从工业生产需要入手，对有代表性的款式，分别介绍了工业制板形成、样板分解、推档等操作的要求，以及顺序、方法。便于读者有针对性地参考学习。为了全面掌握工业样板的技术，本书还作了驳样知识的介绍，由于文字难于做到详细表达，因此操作顺序配上彩色图片，便于读者对照练习。

本书在编写过程中采用的基型是服装高级工程师顾惠生先生集多年丰富的经验，根据日本文化原型的优点结合我国服装制作的实际总结而形成的一套理论，在多年的教学实践中得到广大专业人员的认可。在编写过程中，曾得到顾惠生先生多方面的指教。效果图由王文玲老师绘制，在此表示衷心的感谢。

娄明朗

2011年5月于上海

目录

第一章 基础知识	1
第一节 服装号型	1
第二节 服装规格与构图方法	8
第二章 结构设计	17
第一节 裙子结构设计	17
第二节 裤子结构设计	37
第三节 女装结构设计	49
第四节 男装结构设计	98
第五节 童装结构设计	107
第六节 针织服装结构设计	126
第三章 服装制板	141
第一节 工业样板要求	141
第二节 基础样板	144
第三节 样板推档	150
第四章 样板推档实例	157
第一节 裙装	157
第二节 裤装	164
第三节 女装	173
第四节 男上装	205
第五章 服装驳样	233
第一节 服装驳样方法与要求	233
第二节 服装驳样实例	234

第一章 基础知识

第一节 服装号型

一、服装号型标准的产生

《服装号型》是我国第一部服装规格标准，于1981年经国家技术监督局批准发布实施。为研制我国首部《服装号型系列》标准，国家轻工业部与商业部于1974年组织全国服装专业技术人员2000多名，在我国21个省、市、自治区，对40万人、各年龄段的体型进行了详细的调查，测量了人体17个部位，所测得数据经整理、计算，求出各部位的平均值、标准差及相关数据，制定了符合我国体型的男体、女体、儿童《服装号型系列标准》，于1981年经国家监督局批准发布实施。

第一部《服装号型系列》采用10年后，在总结经验的基础上，为了更好地满足符合不同人体体型的穿着，国家纺织工业部组织人类学、统计学、人体工程学和服装行业专家、工程技术人员，用四年多的时间进行了大量的研究，将标准进行了修订。在保持原标准的基础上增加了体型数据，经修订后的《服装号型》标准于1991年由国家技术监督局批准发布，即G1335.1男体；1335.2女体；1335.3儿童，《服装号型》于1992年4月1日起正式实施。

修订标准经过几年的实施运用，又进行了第二次修订。为使服装规格与国际服装规格接轨，在修订中参考了国际标准技术文件ISO/TR1065《服装标准尺寸系统》、日本标准JISL4004《成人男子服装尺寸》、JISL4005《成人女子服装尺寸》等国内外先进标准。第二次修订后的标准1997年11月11日由国家技术监督批准发布，于1998年6月1日起正式实施。

二、服装号型的定义及基本原理

（一）号型的定义

号：指人体的身高，以厘米为单位表示。是设计和选购服装长度的依据，同时还控制长度方面的各项数值：如颈椎点高、坐姿颈椎点高、全臂长、腰围高等。服装上的衣长、袖长、腰节长、裤长、直裆等规格都是随身高“号”的变化而变化的。

型：指人体的胸围或腰围，以厘米为单位表示。是设计和选购服装围度的依据，同时还控制围度方面的各项数值：如颈围、总肩宽等。服装上的臀围都是随围度“型”中胸围或腰围的变化而变化的。

（二）体型分类

人体中当胸围相同时，腰围的变化会较大。由此产生了人体体型的不同，为使号型能正确反映不同的人体体型。根据男、女体，胸围、腰围的差分出四种体型，见表1-1-1。

表1-1-1 体型分类表

单位：cm

体型分类代号	Y	A	B	C
男子胸围与腰围之差数	22~17	16~12	11~7	6~2
女子胸围与腰围之差数	24~19	18~14	13~9	8~4

以上表格中数据是净体规格，设计服装时应根据不同的款式造型加放松量。

三、服装号型标志与应用

(一) 号型标志

服装上必须标明号型，套装上分别标明号型。号型表示方法：号与型之间用斜线分开，后接体型分类代号。例：上装170/88A，其中170表示身高为170厘米，88表示净胸围为88厘米，体型分类代号A则表示该人体胸围与腰围的差数在16~12厘米之间；下装170/76A，其中170表示身高为170厘米，76表示净腰围为76厘米，体型分类代号A则表示该人体胸围与腰围的差数在16~12厘米之间。

(二) 号型应用

号：服装上表明的数值表示该服装适用于身高与此号相近似的人。例170号，适用于身高168~172厘米的人。

型：服装上标明的数值以及体型分类代号，表示该服装适用于胸围与腰围与此型相近似以及胸围与腰围之差数在此范围之内的人。例：男上装88A型，适用于胸围86~89厘米之间，以及胸围与腰围之差在12~16厘米之内的人。男下装76A型，适用于腰围75~77厘米以及胸围与腰围之差数在12~16厘米之内的人。

四、服装号型系列与系列分档数值

(一) 号型系列

号型系列以各体型中间体为中心，向两边依次递增或递减组成，将号型中的号与型进行有规则的分档排列。服装规格变化应以此系列为基础，加上放松量进行设计。

身高以5厘米分档组成系列。胸围以4厘米分档组成系列。腰围以4厘米、2厘米分档组成系列。身高与胸围搭配分别组成5·4系列，身高与腰围搭配分别组成5·4、5·2系列。

以下按系列及四种体型分类（男体见表1-1-2~表1-1-5）。

表1-1-2 男体5·4、5·2Y号型系列

单位： cm

Y													
身高 腰围 胸围	155		160		165		170		175		180		185
76			56	58	56	58	56	58					
80	60	62	60	62	60	62	60	62	60	62			
84	64	66	64	66	64	66	64	66	64	66	64	66	
88	68	70	68	70	68	70	68	70	68	70	68	70	70
92			72	74	72	74	72	74	72	74	72	74	74
96					76	78	76	78	76	78	76	78	78
100							80	82	80	82	80	82	82

表1-1-3 男体5·4、5·2A号型系列

单位： cm

A																						
身高 腰围 胸围	155			160			165			170			175			180			185			
72				56	58	60	56	58	60													
76	60	62	64	60	62	64	60	62	64	60	62	64										
80	64	66	68	64	66	68	64	66	68	64	66	68	64	66	68							
84	68	70	72	68	70	72	68	70	72	68	70	72	68	70	72	68	70	72				
88	72	74	76	72	74	76	72	74	76	72	74	76	72	74	76	72	74	76	72	74	76	
92				76	78	80	76	78	80	76	78	80	76	78	80	76	78	80	76	78	80	
96							80	82	84	80	82	84	80	82	84	80	82	84	80	82	84	
100										84	86	88	84	86	88	84	86	88	84	86	88	

表1-1-4 男体5·4、5·2B号型系列

单位： cm

B																	
身高 腰围 胸围	150		155		160		165		170		175		180		185		
72	62	64	62	64	62	64											
76	66	68	66	68	66	68	66	68									
80	70	72	70	72	70	72	70	72	70	72							
84	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76					
88			78	80	78	80	78	80	78	80	78	80	78	80			
92			82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	
96					86	88	86	88	86	88	86	88	86	88	86	88	
100							90	92	90	92	90	92	90	92	90	92	
104									94	96	94	96	94	96	94	96	
108											98	100	98	100	98	100	

表1-1-5 男体5·4、5·2C号型系列

单位: cm

C																
腰围 身高 胸围	150		155		160		165		170		175		180		185	
76			70	72	70	72	70	72								
80	74	76	74	76	74	76	74	76	74	76						
84	78	80	78	80	78	80	78	80	78	80	78	80				
88	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84	82	84		
92			86	88	86	88	86	88	86	88	86	88	86	88	86	88
96			90	92	90	92	90	92	90	92	90	92	90	92	90	92
100					94	96	94	96	94	96	94	96	94	96	94	96
104							98	100	98	100	98	100	98	100	98	100
108									102	104	102	104	102	104	102	104
112											106	108	106	108	106	108

(二) 号型系列分档数值

在号型中身高变化对应的部位有颈椎点高、坐姿颈椎点高、全臂长、腰围高；胸围变化对应的部位有颈围、总肩宽；腰围变化对应的部位有臀围。男体分档数值见表1-1-6~表1-1-9。

表1-1-6 Y型男体分档数值

单位: cm

体型	Y							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	170	170	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	144.8	145.0	4.51	4.00			0.90	0.80
坐姿颈椎点高	66.2	66.5	1.64	2.00			0.33	0.40
全臂长	55.4	55.5	1.82	1.50			0.36	0.30
腰围高	102.6	103.0	3.35	3.00	3.35	3.00	0.67	0.60
胸围	88	88	4	4			1	1
颈围	36.3	36.4	0.89	1.00			0.22	0.25
总肩宽	43.6	44.0	1.97	1.20			0.27	0.30
腰围	69.1	70.0	4	4	2	2	1	1
臀围	87.9	90.0	2.99	3.20	1.50	1.60	0.75	0.80

表1-1-7 A型男体分档数值

单位： cm

体型	A							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	170	170	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	145.1	145.0	4.5	4.00			0.90	0.80
坐姿颈椎点高	66.3	66.5	1.86	2.00			0.37	0.40
全臂长	55.3	55.5	1.71	1.50			0.34	0.30
腰围高	102.3	102.5	3.11	3.00	3.11	3.00	0.62	0.60
胸围	88	88	4	4			1	1
颈围	37.0	36.8	0.98	1.00			0.25	0.25
总肩宽	43.7	43.6	1.11	1.20			0.29	0.30
腰围	74.1	74.0	4	4	2	2	1	1
臀围	90.1	90.0	2.91	3.20	1.50	1.60	0.73	0.80

表1-1-8 B型男体分档数值

单位： cm

体型	B							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	170	170	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	145.4	145.5	4.54	4.00			0.90	0.80
坐姿颈椎点高	66.9	67.0	2.01	2.00			0.40	0.40
全臂长	55.3	55.5	1.72	1.50			0.34	0.30
腰围高	101.9	102.0	2.98	3.00	2.98	3.00	0.60	0.60
胸围	92	92	4	4			1	1
颈围	38.2	38.2	1.13	1.00			0.28	0.25
总肩宽	44.5	44.4	1.13	1.20			0.28	0.30
腰围	82.8	84.0	4	4	2	2	1	1
臀围	94.1	95.0	3.04	2.80	1.52	1.40	0.76	0.70

表1-1-9 C型男体分档数值

单位: cm

体型	C							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	170	170	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	146.10	146.0	4.57	4.00			0.91	0.80
坐姿颈椎点高	67.3	67.5	1.98	2.00			0.40	0.40
全臂长	55.4	55.5	1.84	1.50			0.37	0.30
腰围高	101.6	102.0	3.00	3.00	3.00	3.00	0.60	0.60
胸围	96	96	4	4			1	1
颈围	39.5	39.6	1.18	1.00			0.30	0.25
总肩宽	45.3	45.2	1.18	1.20			0.30	0.30
腰围	92.6	92	4	4	2	2	1	1
臀围	98.1	97.0	2.91	2.80	1.46	1.40	0.73	0.70

从表中可以看出男子跳档系数,当身高增减5厘米时,颈椎点高增减4厘米;坐姿颈椎点高增减2厘米;全臂长增减1.5厘米;腰围高增减3厘米。当胸围增减4厘米时,颈围增减1厘米;总肩宽增减1.2厘米。当腰围增减4厘米时,Y、A体型臀围增减3.2厘米;B、C体型臀围增减2.8厘米。

女体分档数值见表1-1-10~表1-1-13。

表1-1-10 Y型女体分档数值

单位: cm

体型	Y							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	160	160	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	136.2	136.0	4.46	4.00			0.89	0.80
坐姿颈椎点高	62.6	62.5	1.66	2.00			0.33	0.40
全臂长	50.4	50.5	1.66	1.50			0.33	0.30
腰围高	98.2	98.0	3.34	3.00	3.34	3.00	0.67	0.60
胸围	84	84	4	4			1	1
颈围	33.4	33.4	0.73	0.80			0.18	0.20
总肩宽	39.9	40.0	0.70	1.00			0.18	0.25
腰围	63.6	64.0	4	4	2	2	1	1
臀围	89.2	90.0	3.12	3.6	1.56	1.80	0.78	0.90

表1-1-11 A型女体分档数值

单位: cm

体型	A							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	160	160	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	136.0	136.0	4.53	4.00			0.91	0.80
坐姿颈椎点高	62.6	62.5	1.65	2.00			0.33	0.40
全臂长	50.4	50.5	1.70	1.50			0.34	0.30
腰围高	98.1	98.0	3.37	3.00	3.37	3.00	0.68	0.60
胸围	84	84	4	4			1	1
颈围	33.7	33.6	0.78	0.80			0.20	0.20
总肩宽	39.9	39.4	0.64	1.00			0.16	0.25
腰围	68.2	68	4	4	2	2	1	1
臀围	90.9	90.0	3.18	3.60	1.60	1.80	0.80	0.90

表1-1-12 B型女体分档数值

单位: cm

体型	B							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	160	160	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	136.3	136.5	4.57	4.00			0.92	0.80
坐姿颈椎点高	63.2	63.0	1.81	2.00			0.36	0.40
全臂长	50.5	50.5	1.68	1.50			0.34	0.30
腰围高	98.0	98.0	3.34	3.00	3.30	3.00	0.67	0.60
胸围	88	88	4	4			1	1
颈围	34.7	34.6	0.81	0.80			0.20	0.20
总肩宽	40.3	39.8	0.69	1.00			0.17	0.25
腰围	76.6	78	4	4	2	2	1	1
臀围	94.8	96.0	3.27	3.20	1.64	1.60	0.82	0.80

表1-1-13 C型女体分档数值

单位： cm

体型	C							
部位	中间体		5.4系列		5.2系列		身高、胸围、腰围 每增减1厘米	
	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数	计算数	采用数
身高	160	160	5	5	5	5	1	1
颈椎点高	136.5	136.5	4.48	4.00			0.90	0.80
坐姿颈椎点高	62.7	62.5	1.80	2.00			0.35	0.40
全臂长	50.5	50.5	1.60	1.50			0.32	0.30
腰围高	98.2	98.0	3.27	3.00	3.27	3.00	0.65	0.60
胸围	88	88	4	4			1	1
颈围	34.9	34.8	0.75	0.80			0.19	0.20
总肩宽	40.5	39.2	0.69	1.00			0.17	0.25
腰围	81.9	82	4	4	2	2	1	1
臀围	96.0	96.0	3.33	3.20	1.66	1.60	0.83	0.80

从表中可以看出女子跳档系数，当身高增减5厘米时，颈椎点高增减4厘米；坐姿颈椎点高增减2厘米；全臂长增减1.5厘米；腰围高增减3厘米。当胸围增减4厘米时，颈围增减0.8厘米；总肩宽增减1厘米。当腰围增减4厘米时，Y、A体型臀围增减3.6厘米；B、C体型臀围增减3.2厘米。

（三）控制部位数值

号型系列分档中控制部位数值是根据号型中间体各部位数值和各系列分档数值进行编排的，主要是为制定服装规格提供方便，技术人员可在控制部位数值上加放松量成为服装规格。同时标准还给出了全国各体型的比例和服装号型覆盖率，给出了全国六大地区的各体型的比例和服装号型覆盖率。

第二节 服装规格与构图方法

一、人体规格测量

（一）人体测量的工具

- 1. 软尺：软尺是测量人体的主要工具，要求质地柔软、稳定不伸缩、刻度清晰。
- 2. 腰节带：腰节带为测量腰节所用（可用绳子代替），围绕腰部最细处。

（二）人体测量方法

人体测量一般用软尺附于静态的体表（仅穿内衣），测得的规格为净规格。在净规格的基础上，按人体运动需要及服装款式要求，加放松量，作为该人体的服装规格。

人体测量时，男、女体的部位、方法、步骤基本相同，但女体的测量要求较高且复杂，需测量的部位较多。

(三) 测体的注意事项

(1) 与服装有关的人体主要部位有颈、肩、背、胸、臀、腰等。若被测者有特殊特征, 则应作好记录, 以作相应的调整。

(2) 被测者应穿紧身内衣裤或穿单身衣裤, 姿态自然、端正, 呼吸自然, 切勿低头、挺胸, 以免影响测量的准确性。

(3) 测量围度时, 软尺要保持平衡, 不宜过紧或过松, 保持纵直、横平。

(4) 作松量加放时要考虑被测者的穿着习惯和款式特征等因素。

(5) 做好每一测量部位的规格记录, 必要时作简要说明或简单的款式图, 注明体型特征和要求。

(四) 测体的部位

1. 身高——由头顶量至脚跟平齐 (图 1-1)。

2. 颈围——在颈跟处下端颈椎、颈侧、颈窝点围量一周 (图 1-2)。

3. 胸围——在胸部最高点围量一周 (图 1-3)。

4. 腰围——在腰部最细处围量一周 (图 1-4)。

5. 胸宽——由前身右侧前腋点量至左侧前腋点 (图 1-5)。

6. 胸高点——由颈肩 (SNP) 点向下量至胸高点, 同时测量其间距 (图 1-6)。

7. 背长——由后颈第 7 颈椎 (BNP) 点, 沿脊柱向下量至腰部最细处 (图 1-7)。

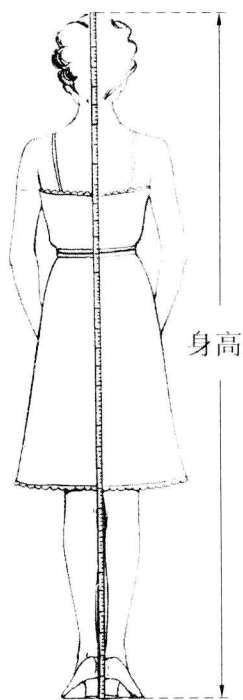


图1-1

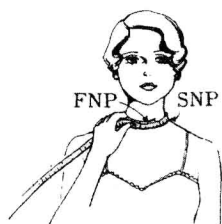


图1-2

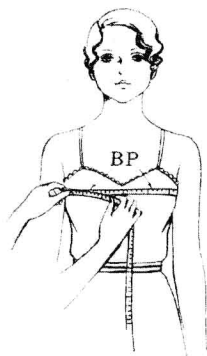


图1-3

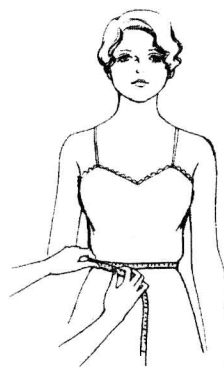


图1-4

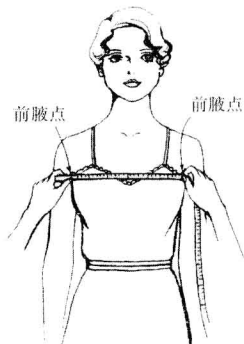


图1-5

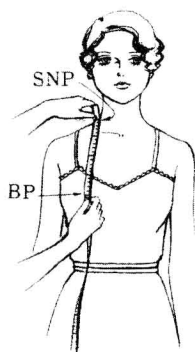


图1-6

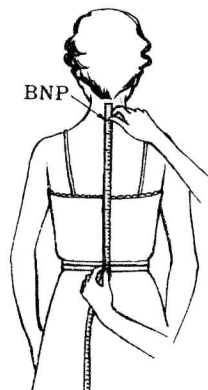


图1-7

8. 总肩宽——由左肩端 (SP) 点经颈椎 (BNP) 量至右肩端点 (图 1-8)。
9. 背宽——由背部左侧后腋点量至右侧后腋点 (图 1-9)。
10. 全臂长——由肩端 (SP) 点经过肘部量至手腕骨点 (图 1-10)。

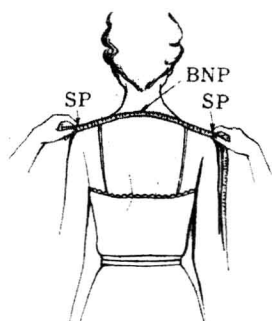


图1-8

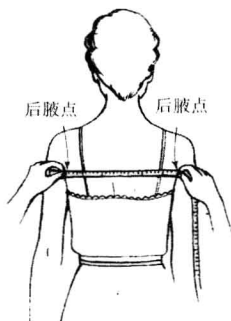


图1-9

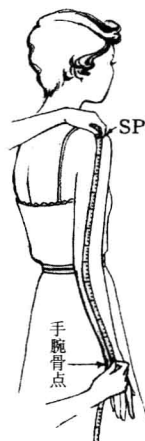


图1-10

11. 前腰长——由颈肩 (SNP) 点向下经过胸高点量至腰围高 (图 1-11)。
12. 后腰长——由颈肩 (SNP) 点向下经过背高点量至腰围高 (图 1-12)。
13. 臀高——由腰部最细处量至臀围最丰满处的垂直距离 (图 1-13)。

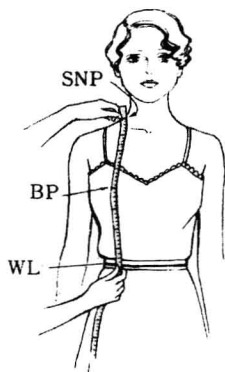


图1-11

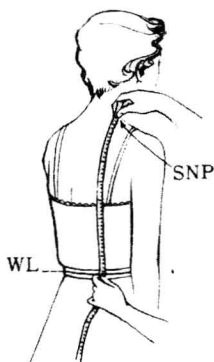


图1-12



图1-13

14. 臀围——臀部最丰满处水平围量一周 (图 1-14)。
15. 下肢长——由腰部最细处量至外踝骨点 (图 1-15)。
16. 直裆——被测量者坐在木椅上, 由腰部最细处量至椅面的垂直高度 (图 1-16)。

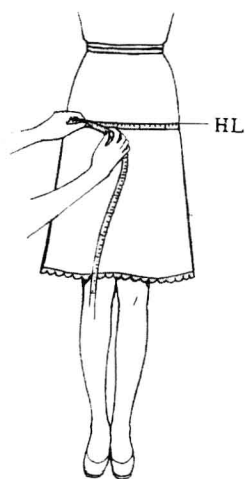


图1-14

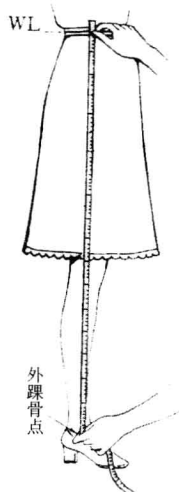


图1-15

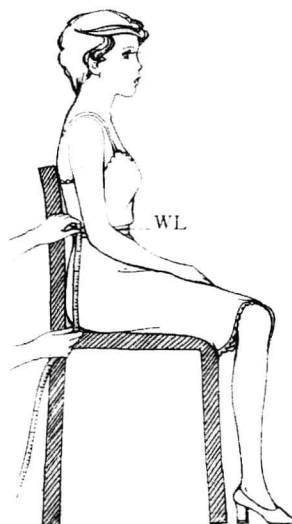


图1-16

二、服装各部位名称

- (一) 裙子各部位线条术语名称 (图 1-17)
- (二) 裤子各部位线条术语名称 (图 1-18)
- (三) 上装各部位线条术语名称 (图 1-19)

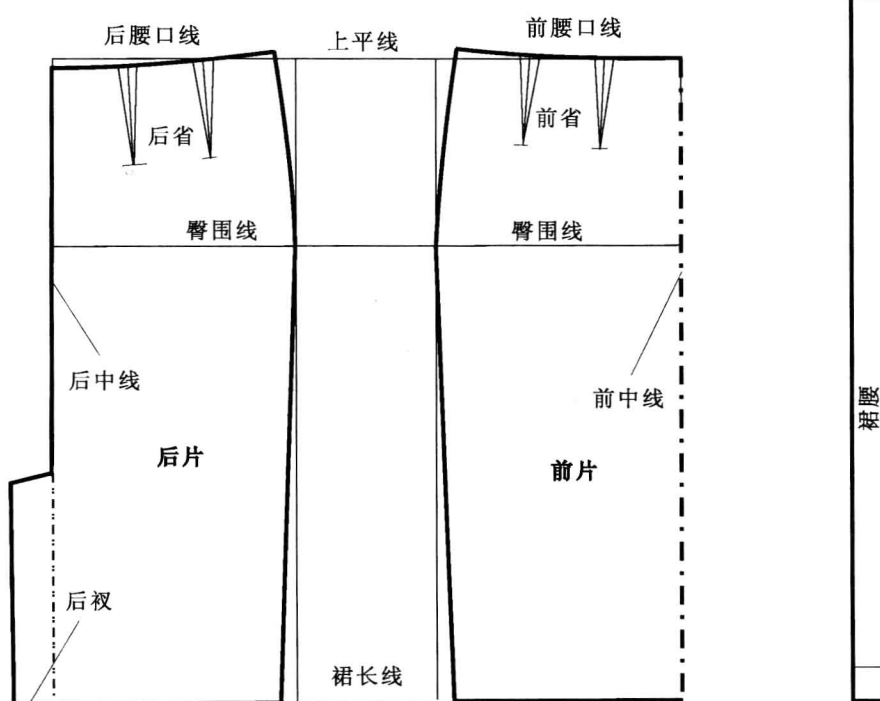


图1-17