



高等服装实用技术教材

TONGZHU JIEGOU SHEJIYONG

童装结构 设计与应用

TONGZHUANG JIEGOU SHEJI YU YINGYONG

马芳 李晓英 侯东昱 / 编 著

- ◎ 儿童生理特点·心理特点
- ◎ 童装基础知识·基础理论
- ◎ 分析不同季节·不同品种·各年龄段
- ◎ 童装款式造型·规格设计·面料选择
- ◎ 绘制大量代表性童装款式图·结构图



TONIGHT'S JEGOU
SHE'S HOME

就快到你

世上最愛你

高等服装实用技术教材

TONGZHUANGJIEGOU
SHEJIYUYINGYONG

童装结构设计与应用

马 芳 李晓英 侯东昱 编著

 中国纺织出版社

内 容 提 要

本书从童装的基础知识和理论入手,在阐述儿童生理、心理特点及体型特征的基础上,根据不同季节和款式深入分析了0~15岁各年龄段童装的款式造型、规格设计和面料选择,并针对具体款式使用CorelDRAW13软件按1:5的比例进行了结构图的绘制。

本书具有较强的系统性、理论性和实用性,可供高等院校服装专业学生学习使用,也可对童装企业技术人员、设计人员和服装爱好者提供一些参考和帮助。

图书在版编目(CIP)数据

童装结构设计与应用/马芳,李晓英,侯东昱编著. —北京:

中国纺织出版社,2011.3

高等服装实用技术教材

ISBN 978 - 7 - 5064 - 7184 - 8

I . ①童… II . ①马… ②李… ③侯… III . ①童服—设计—

高等学校—教材 IV . ①TS941. 716. 1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 263154 号

策划编辑:张晓芳 责任编辑:宗 静 特约编辑:付 俊

责任校对:王花妮 责任设计:何 建 责任印制:何 艳

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

三河市世纪兴源印刷有限公司印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

2011 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787 × 1092 1/16 印张:11

字数:173 千字 定价:28.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

前言

Foreword

随着生活水平的日益提高,人们对服装的外观美和内在质量提出了更高的要求。对童装而言,由于儿童皮肤娇嫩,又处于生长发育期,父母对童装品质的要求比对成人服装更加严格。款式新颖、结构合理、穿着舒适、工艺精细的童装成为父母们的首选。

据统计,我国目前0~15岁的儿童人数为2.5亿左右,庞大的基数再加上我国的计划生育政策,使得童装消费因为没有弟弟妹妹们的“接班”而成为“一次性消费”。近几年,国内童装销售每年均呈两位数以上的增长,2009年,中国童装市场规模更是达到了创纪录的680亿元,已形成一个庞大的儿童消费市场。与此同时,规模以上童装企业的数量也在大幅递增。快速增长的产能使童装设计和技术人员的需求出现了较大的缺口,企业的产品质量也出现了良莠不齐的情况。针对这种状况,我们编写了《童装结构设计与应用》一书,希望能对童装从业人员和服装爱好者提供一些参考和帮助。

本书具有较强的系统性、理论性和实用性,从童装的基础知识和理论入手,在阐述儿童生理、心理特点及体型特征的基础上,根据不同季节和款式深入分析了0~15岁各年龄段儿童服装的款式造型、规格设计和面料选择,并针对具体款式运用CorelDRAW13软件按1:5的比例进行了结构图的绘制。

河北科技大学纺织服装学院于2003年开设童装结构设计和童装工艺课程,多年的经验累积和与童装企业的广泛交流与合作,为本书的科学性和实用性提供了保证。

本书部分结构图由上海对外贸易学院安琪绘制,全书由马芳和李晓英统稿。本书在编写过程中得到了河北科技大学纺织服装学院多位同事的大力支持和帮助,在此表示感谢!

由于时间仓促及编者水平所限,书中难免有疏漏和差错,恳请各位专家、同行和服装爱好者批评指教。

编者

2010年10月

目录

Contents

第一章 绪论	1
第一节 儿童身体测量 / 1	
一、儿童身体测量的意义 / 1	
二、儿童身体测量的方法 / 2	
三、儿童身体测量的基本姿势与着装 / 3	
四、儿童身体测量注意事项 / 4	
五、儿童身体测量的部位、方法与据此确定服装尺寸 / 4	
六、儿童特殊体型的测量 / 6	
第二节 童装主要部位名称 / 7	
一、上衣各主要部位名称 / 7	
二、裙子各主要部位名称 / 8	
三、裤子各主要部位名称 / 8	
第三节 童装结构制图常用符号与部位代号 / 9	
一、童装结构制图常用符号 / 9	
二、童装结构制图主要部位代号 / 10	
第四节 常见童装结构设计方法 / 10	
一、原型法 / 10	
二、比例法 / 19	
三、短寸法 / 19	
第五节 童装号型与规格设计 / 19	
一、我国儿童服装号型系列 / 19	
二、童装规格设计 / 25	
第二章 夏季日常童装结构设计	28
第一节 婴儿服装 / 28	
一、婴儿上装 / 29	



二、婴儿裤装 /	31
第二节 幼儿服装 /	36
一、幼儿上装 /	38
二、幼儿裤装 /	41
三、幼儿裙装 /	45
第三节 学童服装 /	48
一、学童上装 /	50
二、学童裤装 /	53
三、女童裙装 /	56
第四节 少年服装 /	61
一、少女上装 /	62
二、少年半袖T恤 /	65
三、少年裤装 /	67
四、少女裙装 /	69

第三章 春秋季日常童装结构设计 74

第一节 婴儿服装 /	74
一、婴儿上装 /	74
二、婴儿裤装 /	79
第二节 幼儿服装 /	85
一、幼儿上装 /	85
二、幼儿裤装 /	90
三、幼儿裙装 /	95
第三节 学童服装 /	97
一、学童上装 /	98
二、学童裤装 /	102
三、女童裙装 /	103
第四节 少年服装 /	107
一、少女上装 /	108
二、少年上装 /	112
三、少年长裤 /	119
四、裙装 /	120

第四章 冬季日常童装结构设计 125

第一节 婴儿棉服 / 125	
一、婴儿棉袄 / 125	
二、婴儿棉裤 / 127	
第二节 幼儿棉服 / 128	
一、幼儿棉马甲 / 129	
二、幼儿棉外套 / 130	
三、幼儿棉裤 / 132	
第三节 学童棉服 / 133	
第四节 少年棉服 / 135	
第五章 校服结构设计	139
一、制服式校服 / 139	
二、运动式校服 / 146	
第六章 服饰配件结构设计	153
第一节 罩衣 / 153	
一、儿童绱袖罩衣 / 153	
二、儿童插肩袖罩衣 / 155	
第二节 睡袋 / 157	
第三节 肚兜 / 158	
第四节 围兜 / 159	
一、婴儿小围嘴 / 160	
二、幼儿围兜 / 160	
第五节 内裤 / 162	
第六节 帽子 / 163	
一、婴儿帽 / 163	
二、男童鸭舌帽 / 164	
三、女童花边帽 / 165	
参考文献	166

第一章 绪论

童装是以儿童为穿着对象的服装的总称,包括婴儿、幼儿、学龄儿童、少年儿童等各年龄段儿童的着装。

在我国,随着人们生活水平的进一步提高,童装市场的消费需求已由过去的实用型开始转向追求美观的时尚型,尤其在城市,消费者对童装的需求日益趋向潮流化、品牌化。从2005年起,中国童装消费每年均呈现两位数以上的增长,童装成了服装业发展的一个新的增长点。

在童装消费中,人们对童装的面料、款式和样板的要求比成人服装更严格:面料和辅料越来越强调天然、环保,针对儿童皮肤和身体特点,多采用纯棉、天然彩棉、皮毛一体等无害面料,印染要求无毒或低毒;款式则体现出时代的时尚化特征,如亮片、刺绣、喇叭型裤腿、混搭等流行元素在童装设计上均有所体现;样板则要求舒适的适度合体性,一改以往的臃肿和肥大,在保证儿童生理舒适的前提下,尽量合体和美观。但是,由于儿童期是人类生理和心理变化巨大的时期,体型变化快,个体之间差异大,这就给童装生产带来了一定难度。所以,童装设计必须把握好儿童的生理、心理特点和体型特征,充分考虑儿童生长发育的需要,才能设计出集安全、美观、舒适于一体的童装。

第一节 儿童身体测量

儿童身体测量是童装结构设计的一项基础性工作,是为了对儿童体型有一个正确、客观的认识,将体型各部位数据化,以便为结构设计的准确性提供科学依据,然后再用精确的数据来表示儿童身体各部位的体型特征。

一、儿童身体测量的意义

儿童身体测量是进行童装结构设计的前提。通过儿童身体测量,掌握童体相关部位的具体数据,并进行分析与结构制图。这样设计出的童装才能适合儿童的体型特征,达到穿着舒适、外形美观的目的。

儿童身体测量是制定童装号型规格标准的基础。童装号型标准的制定是建立在大量儿童身体测量的基础之上,通过对成千上万的儿童进行身体测量,并取得大量的人体数据,然后进行科学的数据分析和研究,在此基础上制定出合理的童装号型标准。

儿童身体测量所得到的数据不仅是童装技术生产的重要依据,还是消费者购买童装产品的一个重要标准。对于消费群体而言,人体数据使用正确与否,其直观感受是着装是否合体,因此由儿童身体测量数据所形成的童装的合体性就成为消费者衡量童装产品的一个重要标准。

由以上分析可以看出,儿童身体测量是童装结构设计、童装生产和童装消费中十分重要的基础性工作,因此儿童身体测量时,测量方法要科学,同时要有相应的测量工具和设备。

二、儿童身体测量的方法

与服装有关的儿童身体测量方法主要有接触式测量和非接触式测量。

1. 接触式测量

接触式测量属于传统的人体测量,起源于人体工程学的研究,主要研究人体测量和观察方法,并通过人体整体测量与局部测量来探讨人体的体型特征、人体各部位的相互关系以及不同体型的变化规律。与服装有关的人体测量项目主要有身高、颈椎点高、背长、膝高、手臂长、腰围高、胸围、腰围、臀围、腹围、腿围、腋围、腕围等。

目前我国的儿童身体测量是以直接的接触式测量为主。现行的国家服装号型标准等是在借鉴人体工程学和工效学知识及理论的基础上确定儿童身体测量项目,儿童身体测量方式也以直接的接触式测量进行。接触式测量可以进行比较精细和隐蔽部位的测量,但其不可避免地存在以下不利因素:

(1)按照测量知识和理论,测量必须以测量基准点为根本依据,而测量者和被测者双方的人为(生理)因素容易影响定位的准确。

(2)由于测量项目复杂,同时测量需要一定的技巧,这就需要由经验丰富的测量人员测量,否则容易出现较大的偏差。

(3)接触式测量会不同程度地影响被测量者的心情,从而影响测量的精度,而反复进行重复测量会出现前后不一致的问题,不利于数据的采集和分析。

(4)人体测量数据的获取、记录、挑错、整理、录入和处理需要大量的时间和人力,而且还会再次出现人为错误的可能,影响整个测量项目的精度。

上述这些不利因素都要求测量项目的参与者经过严格、科学的测量培训,还

应具有一定的实际人体测量经验。

2. 非接触式测量

随着数字化技术的发展,计算机与多媒体技术的融合成果已普遍应用于计算机辅助设计、辅助制造和企业信息系统中,同时也为人体测量的信息化进程奠定了基础。目前国内使用的非接触式三维人体测量方式,以信息技术为基础,运用计算机采集人体表面三维数据并予以分析,快速得到人体测量数据。三维人体测量具有扫描时间短、精确度高、测量部位多等多种优点,但存在一定的测量死角。

二维人体测量是非接触式人体测量的主要种类之一,它应用摄影测量技术,摄取人体正面和侧面图像,通过对数字图像的处理直接获取人体高度、宽度、厚度等二维尺寸,但人体的胸围、腰围和臀围等围度尺寸则需要通过人体二维尺寸进行数学计算间接获得。二维人体测量虽然也有测量时间短、精确度较高、测量部位多等多种优点,但无法真实地再现人体的三维形态。

基于以上分析,进行儿童身体测量时,应选择合适的测量方法,有条件时可以将几种测量方法结合使用,取长补短,以取得更准确的数据。

三、儿童身体测量的基本姿势与着装

1. 儿童身体测量的基本姿势

儿童身体测量的基本姿势是直立姿势和坐姿,较小婴儿身体测量的基本姿势是仰卧。

直立姿势(简称立姿)是指被测者挺胸直立,头部以眼耳平面(通过左右耳屏点及右眼眶下点的水平面)定位,眼睛平视前方,肩部放松,上肢自然下垂,手伸直,手掌朝向体侧,手指轻贴大腿侧面,膝部自然伸直,左、右足后跟并拢,前端分开,使两足大致呈 45° 夹角,体重均匀分布于两足。为保持直立姿势正确,被测者应使足后跟、臀部和后背部与同一铅垂面相接触。

坐姿是指被测者挺胸坐在被调节到髂骨头高度的平面上,头部以眼耳平面定位,眼睛平视前方,左右大腿大致平行,大腿与小腿呈直角,足平放在地面上,手轻放在大腿上。为保持坐姿正确,被测者的臀部、后背部应同时靠在同一铅垂面上。

仰卧姿势是脸向上平躺,两腿并拢伸直,两臂自然放平。婴儿须有成人辅助保持正确的测量姿态。

2. 儿童身体测量时的着装

在进行儿童身体测量时,对于发育期的儿童,服装不要过分合体,而要有适

度的松量,男女儿童应在一层内衣外测量。

四、儿童身体测量注意事项

(1)被测儿童要自然站立或端坐,双臂自然下垂,不低头,不挺胸。较小婴儿应仰卧于量床,头接触量床头板,两下肢并拢、伸直并紧贴量床的底板。

(2)软尺不要过松或过紧。测量长度方面的尺寸,量尺要垂直;测量宽度方面的尺寸,软尺应随人体的起伏进行测量,如测肩宽时,不能只测两肩端点之间的直线距离。测量围度方面的尺寸,量尺要水平、松紧适宜,既不勒紧,也不松脱,以平贴能转动为原则,水平围绕体表一周。

(3)儿童在测体时,身体容易移动,对于较小的儿童,以主要尺寸为主,如身高、胸围、腰围、臀围等,其他部位的尺寸通过推算获得。

(4)测量时通过基准点和基准线进行测量。如测胸围时,软尺应水平通过胸点;测臂长时,应通过肩端点、肘点和尺骨茎突点。儿童腰围线不明显,测量时准备细带子,在身体最细位置水平系好,这就是腰围线。若不好确定腰围最细处,可使孩子弯曲肘部,肘点位置在躯干上的对应处作为目标位。

(5)测量时注意手法,按顺序进行,一般从前到后、从左向右、自上而下地按部位顺序进行,以免漏测或重复。

(6)要观察被测者体型,对特殊体型者应加测特殊部位,并做好记录,以便制图时做相应的调整。

(7)要做好每一部位尺寸测量的记录,并使记录规范化。必要时附上说明或简单示意图,并注明体型特征。

五、儿童身体测量的部位、方法与据此确定服装尺寸

儿童身体测量的部位由测量目的决定,测量的目的不同,所需要测量的部位也不同。根据服装结构设计的需要,进行通体测量的主要部位大约有 17 个,如图 1-1 所示。

(1)身高——立姿赤足或只穿袜子,用人体测高仪测量自头顶至地面所得的垂直距离。

(2)胸围——水平围量胸部最大位置一周,软尺内能放进两个手指(约 1cm 的松量)所得到的尺寸。

(3)腰围——水平围量腰部最细处一周,软尺内能放入两个手指(约 1cm 的松量)所得到的尺寸。

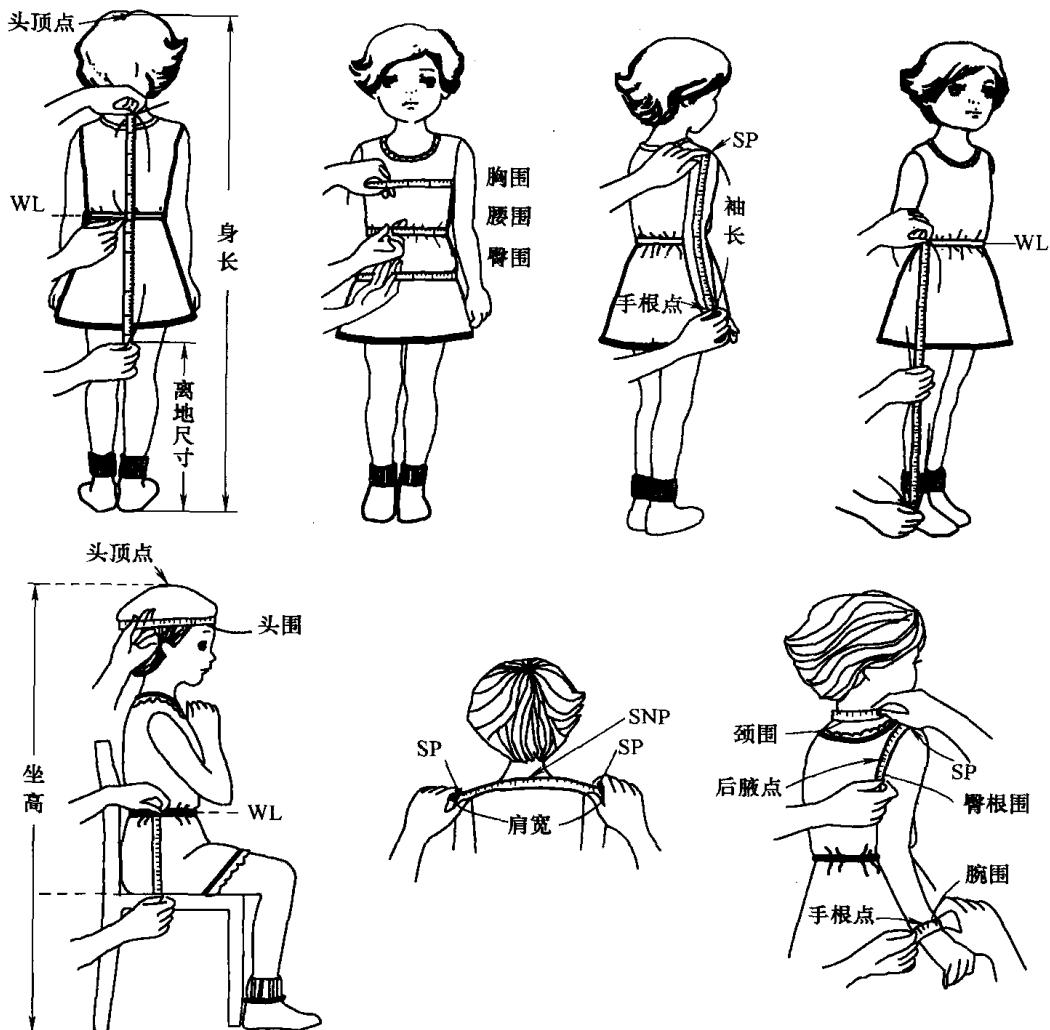


图 1-1 儿童身体测量的部位和方法

(4) 臀围——水平围量一周臀部最丰满的位置(约低于腰围 1/2 背长),软尺内能放入两个手指(约 1cm 的松量)所得到的尺寸。

(5) 背长——自第七颈椎点沿脊柱曲线量至腰围线的长度,应考虑一定的肩胛骨凸出的松量。

有时测量后腰节尺寸和前腰节尺寸,后腰节尺寸一般从侧颈点经背部量至腰部最细处,前腰节尺寸一般从侧颈点经胸高点量至腰部最细处。

(6) 衣长——自后颈点量至服装所需长度。

(7) 臂长——手臂自然下垂,自肩端点量至尺骨茎突点的长度。

(8) 裙长——自腰围线量至裙长所需的长度。

(9) 裤长——自腰围线量至裤装所需的长度。

(10) 上裆——坐姿,从腰围线到椅子面的距离。

(11) 下裆——裤长 - 上裆长。

(12) 头围——过头部前额中央,耳上方和后枕骨环绕一周,软尺内能放入两个手指所得到的尺寸。

(13) 肩宽——经后颈点测量左右肩端点(SP)之间的距离。

(14) 颈围——用软尺测量在第七颈椎处绕颈一周所得的尺寸,软尺应略微松些。

(15) 臀根围——自腋下经过肩端点与前后腋点环绕手臂根部一周所得尺寸。

(16) 腕围——经过尺骨茎突点将手腕部环绕一周测量所得长度,注意不要太紧。

(17) 坐高——坐姿,自头顶点量至地面之间的距离。

六、儿童特殊体型的测量

与成人相比,儿童中特殊体型较少,但仍然不可忽视这一类人群。要想使这些特殊体型者的服装外观美观,穿着舒适,其身体各部位特征的数据就更应该准确、详细。因此,在对特殊体型儿童的身体进行测量之前,必须根据他的形态进行认真的观察和分析,从前面观察胸部、腰部、肩部,从侧面观察背部、腹部、臀部,从后面观察肩部。对于特殊体型,除测量正常部位外,还需增加测量形体有“特征”之处。儿童特殊体型主要有以下几种:

1. 肥胖体型

肥胖儿童的体型特征是:全身圆而丰满,腰围尺寸大,后颈及后肩部脂肪厚,手臂围大。测量重点部位是肩宽、腰围、臀围、臂根围、颈围。

2. 鸡胸体体型

鸡胸体儿童的体型特征是:自胸部至腹部向前凸出,背部平坦,前胸宽大于后背宽,头部成后仰状态。测量重点部位是前腰节长、后腰节长、胸宽、背宽、颈围。

3. 肩胛骨挺度强的体型

肩胛骨挺度强的体型特征是:肩胛骨明显外凸。测量时需加测的部位是后腰节长、总肩宽。

4. 端肩体型

端肩体型特征是:肩平,重点测量部位是总肩宽、后背宽、臂根围、左右肩端点水平线和肩高点的垂直距离。

第二节 童装主要部位名称

服装各个部位的名称和术语应尽量规范和统一。但由于我国地域广阔,南北方言差异较大,再加上一些外贸用语的应用,致使少量名称术语存在同部位不同称谓的情况,所以其规范化是一项长期的工作。

下面列出童装主要种类及各主要部位的中文和英文名称。

一、上衣各主要部位名称(图1-2)

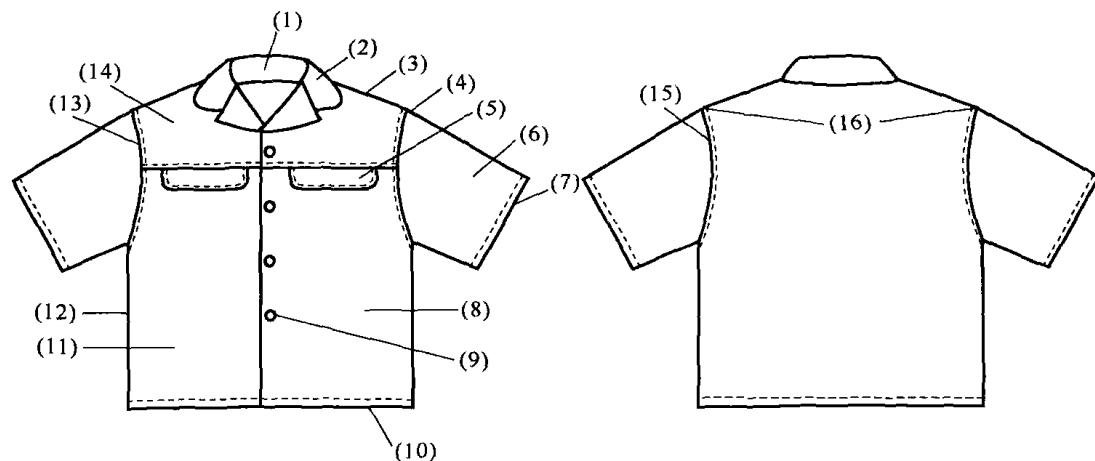


图1-2 上衣各部位名称

- | | |
|--|---|
| (1)——领座(stand collar) | (2)——领面(top collar) |
| (3)——小肩(small shoulder) | (4)——袖山
(sleeve top/sleeve head/crown) |
| (5)——袋盖(flap) | (6)——袖子(sleeve) |
| (7)——袖口(sleeve opening) | (8)——门襟,左前片
(top fly ,left front) |
| (9)——纽扣(button) | (10)——底边(hem) |
| (11)——里襟,右前片
(under fly ,right front) | (12)——侧缝(side seam) |
| (13)——前袖窿(front armhole) | (14)——前过肩(front yoke) |
| (15)——后袖窿(back armhole) | (16)——总肩宽(across back shoulder) |

二、裙子各主要部位名称(图 1 - 3)

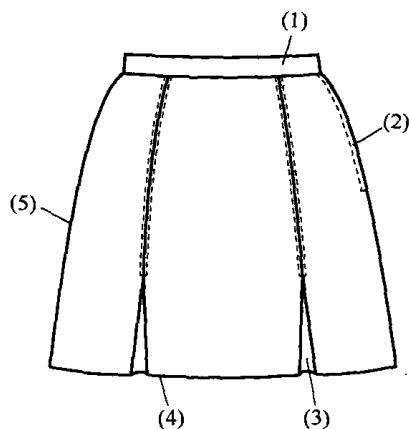


图 1 - 3 裙子各部位名称

- (1)——腰头(waistband) (2)——侧缝拉链开口(said opening)
(3)——暗褶(inverted pleat) (4)——裙摆(hem)
(5)——侧缝(sead seam)

三、裤子各主要部位名称(图 1 - 4)

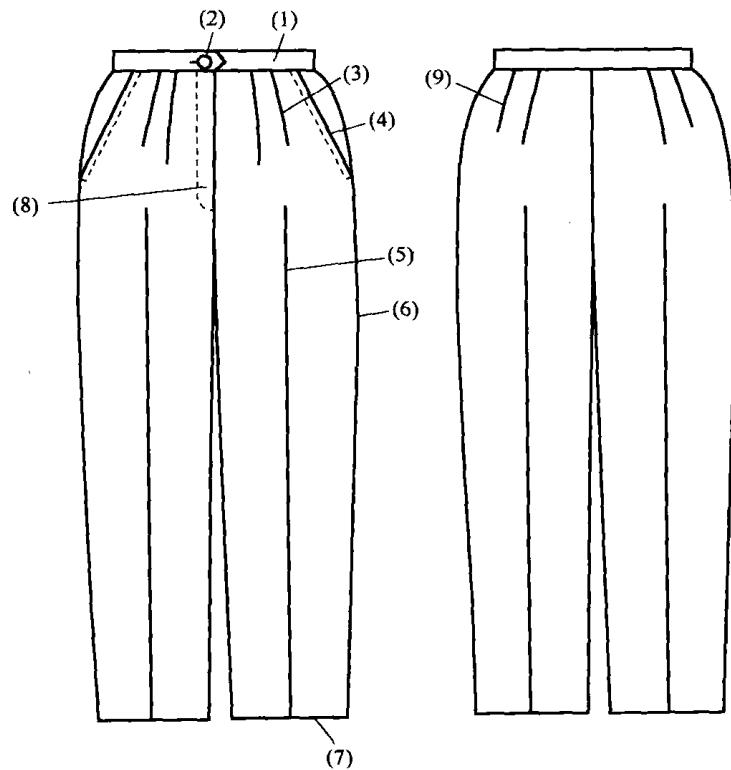


图 1 - 4 裤子各部位名称

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| (1)——腰头 (waistband) | (2)——腰头扣 (waistband button) |
| (3)——前腰褶 (front waist pleat) | (4)——斜插袋 (slant pocket) |
| (5)——烫迹线 (crease line) | (6)——侧缝线 (seam seam) |
| (7)——裤脚 (leg opening) | (8)——裤门襟 (fly facing) |
| (9)——后褶 (back waist dart) | |

第三节 童装结构制图常用符号与部位代号

一、童装结构制图常用符号

服装结构制图常用符号是服装制图的重要组成部分,对标准样板的绘制、系列样板的缩放是起指导作用的技术语言。结构制图的符号有严格的规定,以保证制图格式的统一和规范。

童装结构制图常用符号见表 1-1。

表 1-1 童装结构制图常用符号

序号	符号形式	名称	说明
1		拉链	画在装拉链的部位
2		花边	花边的部位及长度
3		特殊放缝	与一般缝份不同的缝份量
4		斜料	用有箭头直线表示布料的经纱方向
5		单阴裥	裥底在下的褶裥
6		扑裥	裥底在上的褶裥
7		垂直	两部位相互垂直
8		等量号	尺寸相同符号
9		经向	单箭头表示布料经纱排放有方向性, 双箭头表示布料经向排放无方向性
10		顺向	表示褶裥、省道、覆势等折倒方向 (线尾的布料压在线头的布料之上)
11		按扣	两者成凹凸状,且用弹簧加以固定
12		拼合	表示相关布料拼合一致
13		重叠	两者交叉重叠及长度相等
14		扣眼	两短线间距离表示纽眼大小