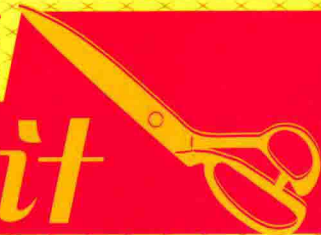


Nizhuang Banxing Sheji

女装版型设计



主 编 周硕珣 曾澄波

副主编 杨雄辉 汤广泽 李高成



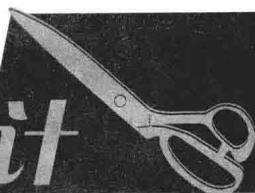
图书馆

41.717



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

Niizhuang Banxing Sheji
女装版型设计



⊕ 主 编 周硕珣 曾澄波

⊕ 副主编 杨雄辉 汤广泽 李高成

⊕ 编 委 石树勇 周洪梅 廉亚萍 彭西银

宋 炬 叶 文 邓 超



华南理工大学出版社
SOUTH CHINA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY PRESS

· 广州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

女装版型设计/周硕珣, 曾澄波主编. — 广州: 华南理工大学出版社, 2016. 7
ISBN 978-7-5623-4969-3

I. ①女… II. ①周… ②曾… III. ①女服-服装设计-纸样设计-高等
职业教育-教材 IV. ①TS941.717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 114488 号

女装版型设计

周硕珣 曾澄波 主编

出 版 人: 卢家明

出版发行: 华南理工大学出版社

(广州五山华南理工大学 17 号楼 邮编: 510640)

<http://www.scutpress.com.cn> E-mail: scutc13@scut.edu.cn

营销部电话: 020-87113487 87111048 (传真)

策划编辑: 刘 军

责任编辑: 骆 婷 庄 彦

印 刷 者: 广州市穗彩印务有限公司

开 本: 787 mm × 1092 mm 1/16 印张: 9.25 字数: 208 千

版 次: 2016 年 7 月第 1 版 2016 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1 ~ 2 000 册

定 价: 28.00 元

版权所有 盗版必究 印装差错 负责调换

前言



服装结构设计是服装成衣生产中的一个重要环节,任务是对服装的构成及各部件间的组合关系进行设计,通过对服装款式结构进行展开分割等方法,以阐述服装平面结构为主要内容的一门专业性、实践性很强的课程。

今时今日,纺织服装制造业的升级变化呈现新的格局,企业需要大量创新型技术人才,这对我们的教学提出了新的挑战。教材是实施教学计划的主要载体,也是专业教学改革和课程建设成果的具体体现。长期以来,服装结构设计未能跳出学科体系的束缚,其关键问题就是教材建设还没真正贯彻“教、学、做”一体化的教育理念,脱离了生产实际,始终不能适应产业岗位的真正需要。

在多年的教学中编者发现:很多同学对于服装结构设计的基本原理比较容易掌握,但对服装细节的把握上还存在不足和缺陷,而最大的难点就在于同学们缺乏将服装的结构与其造型做到完美结合的能力。造成如此现象的原因是多方面的,有学生经验方面的问题、教学模式的问题、教材结构问题,等等。因此,在编写此教材的过程中,编者始终考虑的问题是:如何能简洁、清晰、明确地回答学生阐明服装结构设计的基本原理及其变化规律。

本教材贯彻高等职业院校课程改革精神,充分考虑高等职业院校就业实际,以模块教学、专题项目导向的思路编写。本书以服装企业生产制单为主要依据,注意与实践知识的衔接,突出以实用性内容为主,针对性、简约性和直观性的特点;注重与产业实践的结合程度,体现了为培养高技能人才服务的特色,突出了服装设计行业的特点。本教材在内容上不追求“多”“全”,只求“精”。通过校企合作企业提供真实的项目订单款式,围绕其结构特征来学习服装结构变化规律,使学生能较快掌握服装结构设计的基本技巧。在款式制图方面,一方面注重培养学生的款式分析能力,因为这种能力培养在服装工业化生产中是相当重要的;另一方面注重引导学生在制版中力求标准规范统一,促使学生养成严谨的制图习惯,以适应今后工作的需要。本教材在编写过程中充分考虑艺术学生的认知规律,采用大量形象化的图例来代替文字描述,使教材内容更直观更明了,便于学生理解和掌握有关的学习内容,有利于激发学生学习的兴趣,更好地培养他们的自学能力。

本教材图文并茂、深入浅出,具有很强的实用性、操作性和针对性。不仅是服装设计专业教学的好教材,而且也是学生进行自我训练和自主实践的优秀指导书。本书在编写过程中注意遵从学生的认知规律和教学内容的系统性,力求做到层次清晰、语言简练,便于学生循序渐进地系统实践。



在本书的编写过程中,各职业院校服装设计专业任教的教师给了大量好的建议。本书由周硕珣、曾澄波担任主编,杨雄辉、汤广泽、李高成担任副主编,石树勇、周洪梅等老师参与编写。在此对提供相关理论依据的同事表示深深的感谢!周洪梅老师负责完成了相关资料的整理校对工作,谢金沅、林建航、黄颖、李家明、罗伙薪、何碧兴、陈嘉娜、林秀等同学为本书的插图做了大量辛苦的工作,在此一并表示衷心的感谢!

本书的完成还得益于广州伊都服装有限公司张炯怀经理、广州汇弛服饰有限公司钟沅豪经理、广州圣玲时装有限公司赵福民经理的大力支持,同时教材中也收录了他们企业的生产项目制单作为学生课外的拓展训练。他们的参与使本教材增色不少,同时也确保了教材内容能够与企业生产实际紧密结合,无疑是校企合作的重要成果。

由于编者水平有限,书中疏漏及不尽如人意之处在所难免,恳请专家、同行赐教指正。

编者
2016年5月



目 录

基础专题模块	1
实训项目一：服装制图工具与常识	2
任务 1：制图工具及用途	2
任务 2：服装制版常用符号及标注	6
项目小结	10
课后拓展能力训练	10
实训项目二：人体测量	11
任务 1：人体主要测量点和基准线	11
任务 2：人体测量方法	13
项目小结	18
课后拓展能力训练	19
实训项目三：服装号型应用	20
任务 1：服装号型设计	20
任务 2：服装成品规格设计	22
任务 3：服装制版规则及方法	25
项目小结	26
课后拓展能力训练	26
应用专题模块	27
实训项目四：裙装结构与版型设计	28
任务 1：裙子分类与基本版型绘制	28
任务 2：裙子版型结构变化：前中抽褶紧身裙结构设计	34
项目小结	38
课后拓展能力训练	38
实训项目五：裤装结构与版型设计	39
任务 1：裤子分类与基本版型绘制	39
任务 2：裤子版型结构变化：分割线时装裤版型结构设计	44
项目小结	47
课后拓展能力训练	47
实训项目六：衬衫类结构与版型设计	49



任务 1: 衬衫分类与基本版型绘制	49
任务 2: 衬衫版型结构变化: 扁领泡泡袖衬衫版型结构设计	54
任务 3: 衬衫版型结构变化: 分割线衬衫版型结构设计	57
任务 4: 衬衫版型结构变化: 育克打褶衬衫版型结构设计	62
项目小结	66
课后拓展能力训练	66
实训项目七: 连衣裙结构与版型设计	68
任务 1: 连衣裙分类与基本版型绘制	68
任务 2: 裙子版型结构变化: 旗袍版型结构设计	73
任务 3: 裙子版型结构变化: A 字形连衣裙结构设计	76
任务 4: 裙子版型结构变化: 高腰抽褶连衣裙结构设计	79
项目小结	81
课后拓展能力训练	81
实训项目八: 西装外套结构与版型设计	83
任务 1: 西装外套分类与基本版型绘制	83
任务 2: 西装外套版型结构变化: 戗驳领外套结构设计	88
任务 3: 西装外套版型结构变化: 青果领拼接西装结构设计	91
任务 4: 西装外套版型结构变化: 波浪领西装外套结构设计	95
任务 5: 西装外套版型结构变化: 平驳头三开身西装结构设计	98
项目小结	104
课后拓展能力训练	104
实训项目九: 大衣结构与版型设计	105
任务 1: 大衣分类与基本版型绘制	105
任务 2: 大衣版型结构变化: 一片领打褶大衣版型结构设计	112
任务 3: 大衣版型结构变化: 中袖无领大衣版型结构设计	119
任务 4: 大衣版型结构变化: 披肩领插肩袖风衣版型结构设计	126
项目小结	130
课后拓展能力训练	130
实训项目十: 礼服结构与版型设计	131
任务 1: 礼服分类与基本版型绘制	131
任务 2: 礼服版型结构变化: 无肩式 V 字形低腰婚礼服结构设计	135
任务 3: 礼服版型结构变化: 午后低腰塔褶礼服结构设计	137
项目小结	140
课后拓展能力训练	140
参考文献	141



基础专题模块

实训项目一：服装制图工具与常识

实训项目二：人体测量

实训项目三：服装号型应用



实训项目一： 服装制图工具与常识

规范的、合理的、科学的服装版型纸样，是保证服装生产顺利进行和产品综合质量的前提。要制作出高质量的服装纸样，除了要掌握必需的专业理论和实践经验技巧，还需要掌握正确的制图方法，正确地使用制版工具，养成正确的制版工作习惯，以及制定合理的规格与规格系列。

任务 1：制图工具及用途

能力目标：

能够熟练运用服装制图工具进行制版

知识目标：

1. 掌握服装版型制图的分类
2. 掌握各种制图工具的使用

一、服装版型制图的种类

因受穿衣观念、文化背景、行业习惯的影响，服装结构制图形成了多种类型。目前国际流行的版型设计方法主要有平面结构与立体结构相配合的方法。从实际运用中来看，立体结构有利于获得新的结构外形，比较适合非常规的一些时装结构运用。如何最终获得纸样，不同的版型师有不同的习惯，无论采取哪种方法，对人体基本结构与体型特征熟知，对人体外形运动规律的把握，都是实现完美服装版型结构设计的重要前提。

平面制图种类很多，主要有比例裁剪法、原型法，本书中的实践案例主要运用的就是这两种制图方法。

1. 比例制图法

比例制图法的应用在我国历史悠久，因能适应服装行业的应用习惯，至今仍是一种主流的制图方法，同时也是企业版型技术人员主要使用的方法之一。对于一些普通标准、传统的款式，如衬衫、西装等，套用比例公式计算后，可以迅速得到版型结构。比例制图是在人体测量数据的基础上，根据造型需要加放松量后形成成衣规格；再以成衣规格为计算基数，按照一定的比例（ $1/3$ ， $1/4$ ， $1/5$ ， $1/6$ ， $1/10$ 等）计算出制图



所需各个控制点的位置及尺寸,最后用不同的线条连接各控制点形成平面制图。这种制图方法具有直观性强、效率高、简单易学的优点。

下面以衣片为例介绍比例制图法。

(1) 胸围是成品尺寸:常用公式 $B/4$ 。

(2) 领口:领围计算通常有两种方法,一种用胸围计算 $B/12$,一种用领围计算 $N/5$ 。

(3) 肩斜:通常可以用定量法和公式计算法确定。采用定量法就可以省去计算的麻烦,普通衬衣前肩斜 $5 \sim 6$ cm,后肩斜 $4.5 \sim 5.5$ cm,有垫肩的将肩斜适当提高 $0.5 \sim 2$ cm;公式计算法通常用 $SW/10$ 。

(4) 肩宽:根据测量得出的全肩宽,按人体比例 $1/2$ 肩宽,计算出前后衣片的肩宽。

(5) 袖窿深:通常有两种方法,一种计算上平线到胸围线的距离,用 $B/4$ 计算,此种方法计算适合运动休闲类服装;一种计算肩斜点到胸围线的距离,此方法比较精确。但袖窿深度随着季节和款式的宽松程度不同而变化,夏天衬衣为 $B/6 + (1 \sim 2)$,春秋上衣为 $B/6 + (2 \sim 4)$,冬季大衣为 $B/6 + (4 \sim 6)$ 。

(6) 胸高点:身高为 155 cm, 160 cm, 165 cm, 170 cm, 175 cm 对应胸高点分别为 23 cm, 24 cm, 25 cm, 26 cm, 27 cm;乳距为 17 cm, 18 cm, 19 cm, 20 cm, 21 cm。

(7) 胸省:胸省的大小一般人为 $2.5 \sim 3.5$ cm,取 3 cm 比较合适。胸省量和服装胸部造型合体程度关系密切,当胸省量为 $3 \sim 4$ cm 时,胸部表现为合体;当胸省量为 2 cm 时,胸部表现为一般;当胸省量为 1 cm 时,胸部表现为宽松。

(8) 一片袖:袖山高 = $AH/4 + (2.5 \sim 3)$ 。

(9) 两片袖:以胸围线为袖山底线,袖山高 = $AH/3$;袖山弧线长度比袖窿弧线多 $2.5 \sim 3$ cm,术语称为吃势。

公式中各代号的含义见任务 2 的表 1-1。

2. 原型法

我国现今使用的原型主要是指日本文化式服装原型,自 20 世纪 80 年代其传入中国以来,对我国的服装基础理论教育起到了积极的推进作用。所谓“原型”是指依据标准人体的体型特征及相关数据,运用立体裁剪或平面展开技术生产的服装“基础模板”。根据人体的基本尺寸,加上适当松量,预先设计服装的基本型。然后再在基本型的基础上进行加放或缩减便可得到服装的纸样。由于原型法对学习者的基本技能要求高,适合有一定工作经验者。在实际应用中,可以将两种制图方法融会贯通,充分发挥各自的优势进行学习和实践训练。

二、制图常用工具

服装结构图多为 1:1 比例,也有 1:5 或 1:4 等几种缩小比例的制图,缩比图的版型结构训练可以在 A4 纸上进行,将制图的想法通过缩图的方法得以初步实现。缩比图的制版训练更多地适合初学者在基础学习阶段的训练要求,而通过 1:1 比例的制版可以更准确地实现版型结构的处理期望目标。在制图的过程中,正确标准的制图工具能够

为制版带来便捷、高效的工作状态，取得良好的工作效果。根据主要用途将制版工具分为以下四类。

1. 服装测量、制图工具（图 1-1）

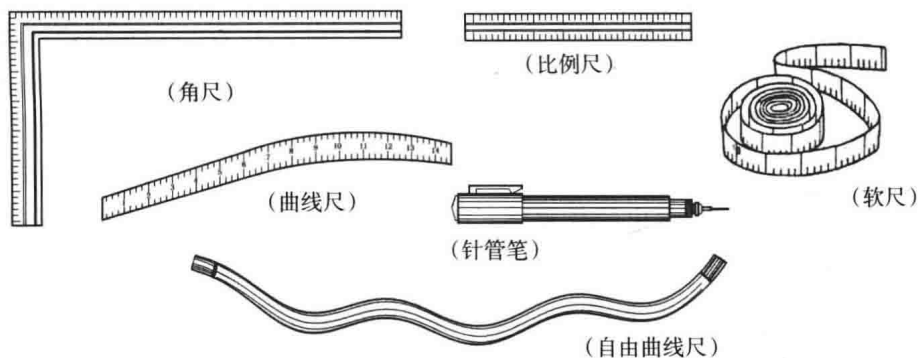


图 1-1 主要制图工具

(1) 软尺：主要用于人体尺寸的测量，在制版、裁剪时使用。软尺两面都标有尺寸，一面是公制厘米单位，一面是英寸单位，一般长度为 150 cm。软尺比较柔软，用于测量各种曲线拼合部位的长度，来判定适宜的配合关系，非常方便。

(2) 蛇形尺（自由曲线尺）：制版过程中，用于曲线部位的测量。在尺子内部加入了铅丝，因而可以任意弯曲成被测量部位的形态，达到精确测量的目的。

(3) 曲线尺：有各种不同弧线的曲线尺，不同的弧线用于不同的部位，主要用于画衣服的领圈弧线、袖窿弧线、裆弯、裤子侧缝、裙子侧缝、衣服后背缝等弧度较大的部位。

(4) 比例尺：一般用于按一定比例作图的测量工具。服装版型结构制图一般多为 1:5 或 1:4 的缩图，用比例尺制图可省去计算的麻烦，方便快捷。

(5) 制图铅笔（针管笔）：铅芯粗细有 0.3 mm、0.5 mm、0.7 mm 等，要根据制版具体要求选用适合的铅芯。

(6) 放码方格尺：在制版中，主要用于纸样的放缝份、画结构线、推板画线。根据长度不同主要有 45 cm、50 cm、60 cm 等。

(7) 角尺：角尺在服装制版中运用广泛，主要用于服装制图中垂直线的绘制，规格不同的角尺分别用于大图和缩图。

(8) 绘图纸：常用的有牛皮纸、白图纸、描图纸等。

2. 做记号工具

(1) 剪口器（图 1-2）：用于在纸样上打对位记号和缝份记号。

(2) 打孔器（图 1-3）：用于在纸样上打扣眼、开穿带子用的孔等。

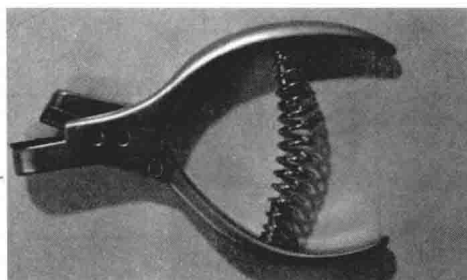


图 1-2 剪口器



图 1-3 打孔器

(3) 描线轮 (图 1-4)：用于拷贝纸样和在面料上做印记。

(4) 木柄锥子 (图 1-5)：用于定位纸样和在纸样上打孔。



图 1-4 描线轮

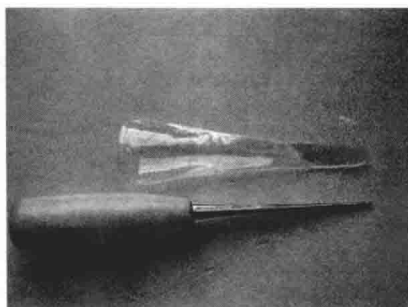


图 1-5 木柄锥子

3. 裁剪工具

(1) 裁衣剪 (图 1-6)：用于裁剪布料，常用规格有 9 ~ 12 寸。

(2) 线剪刀 (图 1-7)：线剪刀是尖头型的，主要用于剪缝纫线。

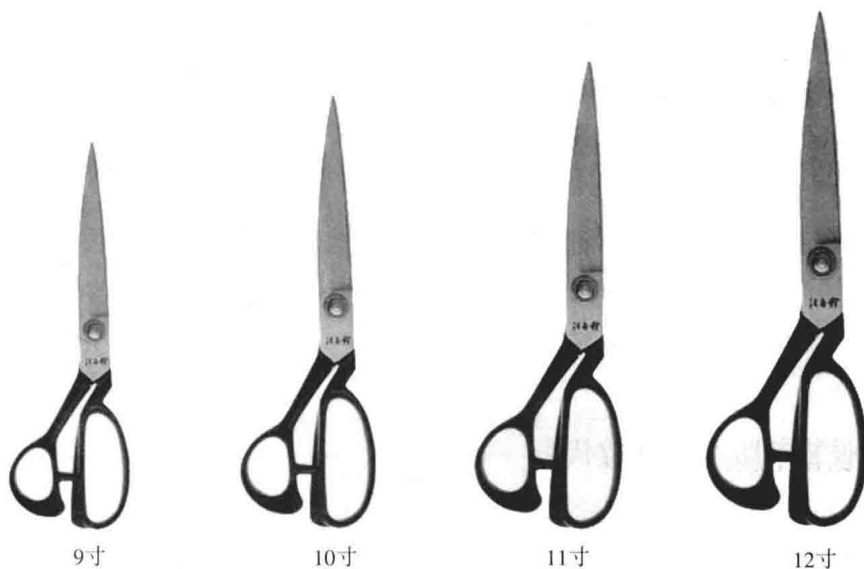


图 1-6 裁衣剪



图 1-7 线剪刀

任务 2：服装制版常用符号及标注

能力目标：

1. 能够熟练运用制图符号进行制版
2. 能够在版型结构绘制过程中熟练运用正确规范的标注方法

知识目标：

1. 掌握制图常用符号，并能理解其代表部位
2. 掌握服装制版标注尺寸的基本规则
3. 掌握服装制版的常用比例

一、服装制版主要部位代号

在服装制图中引进部位代号，主要是为了标注方便，同时也为了制图画面的规范和整洁。大部分的部位代号都是以相应的英文名词首位字母表示，如胸围的英文是 Bust Girth，其部位代号为 B，服装制版主要部位代号见表 1-1。



表 1-1 服装制版主要部位代号

序 号	中 文	英 文	代 号
1	领 围	Neck Girth	N
2	胸 围	Bust Girth	B
3	腰 围	Waist Girth	W
4	臀 围	Hip Girth	H
5	领围线	Neck Line	NL
6	上胸围线	Chest Line	CL
7	胸围线	Bust Line	BL
8	下胸围线	Under Burst Line	UBL
9	腰围线	Waist Line	WL
10	中臀围线	Middle Hip Line	MHL
11	臀围线	Hip Line	HL
12	肘 线	Elbow Line	EL
13	膝盖线	Knee Line	KL
14	胸 点	Bust Point	BP
15	颈肩点	Side Neck Point	SNP
16	颈前点	Front Neck Point	FNP
17	颈后点	Back Neck Point	BNP
18	肩端点	Shoulder Point	SP
19	袖 窿	Arm Hole	AH
20	长 度	Length	L

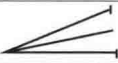
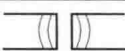
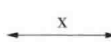
二、服装制版常用符号

服装结构制图中,为了简便快捷,并便于行业间的交流、识别,服装行业制定了统一规范的制图符号。规范对各种图线有严格的规定。具体形式和表达的含义如表 1-2 所示。

表 1-2 服装制版常用符号

序 号	图线名称	符号形式	符号含义
1	粗实线		服装和零部件轮廓线
2	细实线		①图样基本结构的基本线 ②尺寸线与尺寸界线 ③引出线

续表 1-2

序 号	图线名称	符号形式	符号含义
3	虚 线	-----	叠面下层轮廓影示线
4	点画线	— · — · —	双折线（对称部位）
5	双点线	·····	折转线（不对称部位）
6	等 分		表示该段距离平均等分
7	等 长		表示两线段长度相等
8	等 量		表示两个以上部位等量
9	省 缝		表示该部位需缝去
10	裯 位		表示该部位有规则折叠
11	皱 褶		表示布料直接收拢成细褶
12	直 角		表示两线互相垂直
13	连 接		表示两部位裁衣中相逢
14	经 向		对应布料经向
15	倒 顺		顺毛或图案的正立方向
16	阴 间		表示间量在内的折间
17	扑 间		表示间量在外的折间
18	平 行		表示直线或两弧线间距相等
19	斜 料		对应布料抖斜向
20	间 距		表示两点间距离，其中“x”表示该距离的具体数值和公式

三、服装制版的标注要求

服装制版中的尺寸标注代表了服装成品的实际大小，因此，尺寸标注在绘制纸样中是非常重要的。

1. 标注尺寸的基本规则

一律以公制厘米（cm）为单位。制图部位、部件的尺寸，一般只标注一次，并应标在该结构最清晰的位置上。

2. 标注尺寸的不同画法

（1）用细实线，其两端箭头应指到尺寸界线，如图 1-8 所示。

(2) 需标明竖距离尺寸时, 尺寸数字一般标在尺寸线中间, 如图 1-9 所示。

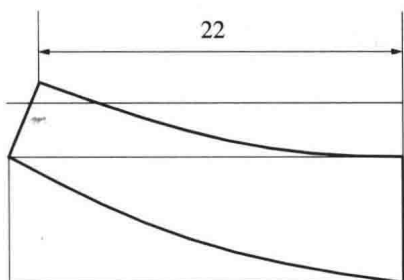


图 1-8 细实线标注线两端尺寸

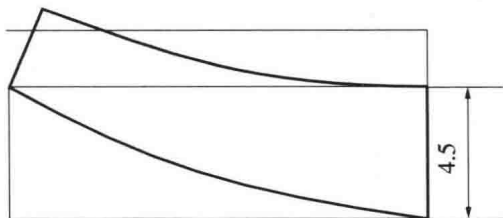


图 1-9 标注在尺寸线中间

(3) 需标明横距离尺寸时, 尺寸数字在尺寸线的上方中间。如距离较短, 需用三角形引出, 规格标在附近, 如图 1-10 所示。

(4) 需标明斜距离尺寸, 用细线引出, 使之形成一个三角形, 尺寸数字标在附近, 如图 1-11 所示。

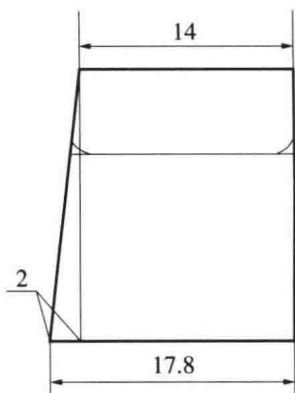


图 1-10 标注要求

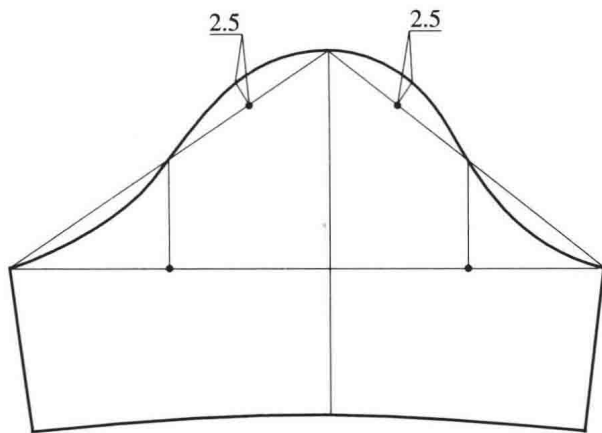


图 1-11 斜向弧线标注要求

(5) 尺寸数字不可被任何图线通过, 当无法避免时, 必须将图线断开并用弧线表示, 尺寸数字就标在弧线断开处, 如图 1-12 所示。

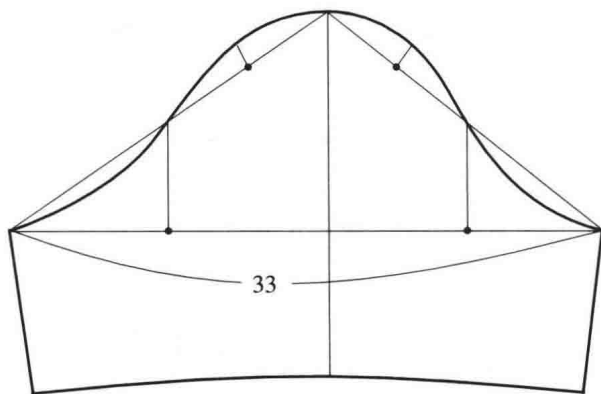


图 1-12 图线跨度大的标注要求

项目小结

本专题首先介绍了服装结构设计的一些基础知识，阐述了人体特征与服装结构之间的对应比例关系。然后讲述服装制版常用工具的特点及使用，以及在实际工业制版当中规范的标注和代码的使用。

课后拓展能力训练

1. 原型法与比例法的优缺点比较。
2. 平面构成法和立体构成法的关系比较。