

服装 高职高专“十二五”部委级规划教材

女装 工业制板

陆洁 主编
顾文娟 史震伟 副主编

Nijizhuang Gongye Zhiban



化学工业出版社

服装

高职高专“十二五”部委级规划教材

女装 工业制板

陆洁 主编

顾文娟 史震伟 副主编

Nüzhuang
Gongye Zhiban



化学工业出版社

·北京·

《女装工业制板》教材基于相关女装制板课程项目化教学的需要，将完成女装内单、外贸单的制板过程作为编写的依据，紧密结合人体结构，总结具有代表性的女装款式纸样设计和制板特点。各项目中包含多个单元任务，在每个单元任务中有对应的学习目标，通过案例解析、任务实施、理论阐述等教学过程，使学生在完成工作任务中学习工业制板的专业知识和相关技能，最后对照所列知识点及思考题完善自我评价。

与传统教材的较大区别在于，本教材将理论阐述安排在学生完成一个项目任务后加以归纳总结，更符合学生通过实践环节接受掌握女装工业制板专业知识的规律，使学生实现从简单到复杂、单一到综合、引导到主导的提升目标。

图书在版编目 (CIP) 数据

女装工业制板/陆洁主编. —北京：化学工业出版社，
2013.10
服装高职高专“十二五”部委级规划教材
ISBN 978-7-122-18473-3

I . ①女… II . ①陆… III . ①女服-服装量裁-高等
职业教育-教材 IV . ①TS941.717

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 222313 号

责任编辑：李彦芳
责任校对：陶燕华

装帧设计：史利平

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）
印 装：化学工业出版社印刷厂
787mm×1092mm 1/16 印张 16 字数 324 千字 2014 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899
网 址：<http://www.cip.com.cn>
凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：35.00 元

版权所有 违者必究

前言

随着高职教育课程体系的改革，以学科为主的传统专业教材已不能完全满足培养目标的需求，服装专业教学正探索以培养学生职业综合能力为主要目标，使学生在完成工作任务的过程中学习专业知识和技能的项目化教学模式。本教材以“项目导向、任务驱动”为理念，内容选择以“项目任务”为主线，以“行动过程”为主题，以服装行业中具有相对独立的工作任务为单元，选择真实的案例及完整的项目来达到课程内容的综合化，把单一的工作任务与整体的项目任务整合起来，并与最终的产品联系起来，使学生通过完成工作任务构建与职业岗位（群）相关的知识和技能。

女装工业制板在服装大类中具有典型性，要求从业人员在分析款式设计、结构变化和工艺制作等方面，具有更扎实的专业基础知识和技术能力，女装内单、外贸单的制板都必须灵活运用原有基础知识，在具体问题中学会原理的变通，才能制定出符合市场要求和工业化生产过程的工业样板。本教材基于相关女装制板课程项目化教学的需要，将完成女装内单、外贸单的制板过程作为编写的依据，紧密结合人体结构，总结具有代表性的女装款式纸样设计和制板特点。教材整体设计中列举的各项目任务，可由学生作为课后项目训练和拓展项目训练的内容自主选择，或根据校企合作情况由主带教师选择，使学生实现从简单到复杂、单一到综合、引导到主导的能力提升目标。

本教材由苏州经贸职业技术学院艺术系陆洁主编，苏州经贸职业技术学院顾文娟和苏州新大华泰进出口有限公司史震伟工程师参与编写。实训项目一由陆洁与顾文娟共同编写，实训项目二、实训项目三、实训项目四由陆洁编写，实训项目五、实训项目六由顾文娟编写。本教材案例与技术资料数据、样衣制作由史震伟提供并完成。全书由陆洁负责统稿。

在编写和出版本书的过程中，得到了笔者所在学院、企业与化学工业出版社的大力支持和帮助，在此表示衷心的感谢。由于笔者水平有限，书中难免存在不完善之处，欢迎读者批评指正。

编者
2013年9月

目 录

实训项目一 女装工业制板基础 1

任务 1 概述	1
1. 1 工业制板的概念和特征	2
1. 2 工业制板的内容与分类	3
任务 2 女子体型规律与服装规格设计	5
2. 1 女子体型与人体测量	5
2. 2 女装规格设计	8
任务 3 工业样板的制订	10
3. 1 工业制板基础知识	10
3. 2 工业样板制作知识	12
3. 3 工业制板技术文件	16

实训项目二 下装工业制板 17

任务 1 宽腰头三节短裙工业制板	17
1. 1 款式图分析	17
1. 2 裙子中间纸样制作过程	19
1. 3 样衣确认	24
1. 4 系列样板制作	27
1. 5 批量生产与管理	31
任务 2 九分裤工业制板	33
2. 1 款式图分析	33
2. 2 裤子制板过程	34
2. 3 样衣确认	38
2. 4 系列样板制作	40
2. 5 批量生产与管理	45
任务 3 下装工业制板原理	48
3. 1 下装工业纸样设计制作原理	48
3. 2 下装工业样板推板原理	50

实训项目三 上装工业制板 51

任务 1 长袖衬衫工业制板	51
1. 1 款式图分析	51
1. 2 衬衫制板过程	53

1.3 样衣确认	57
1.4 系列样板制作	59
1.5 批量生产与管理	65
任务 2 牛仔夹克工业制板	67
2.1 款式图分析	67
2.2 牛仔夹克制板过程	68
2.3 样衣确认	74
2.4 系列样板制作	76
2.5 批量生产与管理	82
任务 3 帽子外套工业制板	84
3.1 款式图分析	84
3.2 帽子外套制板过程	85
3.3 样衣确认	91
3.4 系列样板制作	93
3.5 批量生产与管理	102
任务 4 上衣工业制板原理	105
4.1 上衣工业纸样设计制作原理	105
4.2 上衣工业样板推板原理	106

实训项目四 连身装工业制板 108

任务 1 衬衫领无袖连衣裙工业制板	108
1.1 款式图分析	108
1.2 无袖连衣裙制板过程	110
1.3 样衣确认	114
1.4 系列样板制作	116
1.5 批量生产与管理	121
任务 2 前片抽褶吊带裙工业制板	123
2.1 款式图分析	123
2.2 吊带裙制板过程	124
2.3 样衣确认	128
2.4 系列样板制作	130
2.5 批量生产与管理	134
任务 3 企领腰带风衣工业制板	137
3.1 款式图分析	137
3.2 风衣制板过程	138
3.3 样衣确认	146
3.4 系列样板制作	150
3.5 批量生产与管理	160
任务 4 连身装工业制板原理	163

4.1	连身装工业纸样设计制作原理	163
4.2	连身装工业样板推板原理	163
实训项目五 外贸女装工业制板	164	
任务1 概述	164	
1.1	外贸服装工业制板的概念和特征	164
1.2	外贸女装常用术语	164
1.3	典型外贸女装尺寸制定	165
1.4	各国服装规格尺寸的制定	167
1.5	英寸与厘米的数据对照	169
1.6	国外人体与我国人体的区别	170
任务2 外贸服装生产工艺单	172	
实训项目六 服装外单工业制板案例——	183	
任务1 一步裙工业制板	184	
1.1	客户技术资料分析	184
1.2	基础样板制作	186
1.3	样衣确定	190
1.4	系列样板制作	191
1.5	批量生产与管理	194
任务2 波浪前襟女外套工业制板	196	
2.1	客户技术资料分析	196
2.2	基础样板制作	198
2.3	样衣确定	204
2.4	系列样板制作	208
2.5	批量生产与管理	213
任务3 休闲裤工业制板	215	
3.1	客户技术资料分析	215
3.2	基础样板制作	218
3.3	样衣确定	224
3.4	系列样板制作	230
3.5	批量生产与管理	232
任务4 连衣裙工业制板	234	
4.1	客户技术资料分析	234
4.2	基础样板制作	236
4.3	样衣确定	241
4.4	系列样板制作	246
4.5	批量生产与管理	247
参考文献——	250	



实训项目一

女装工业制板基础

实训内容：明晰工业制板的基本概念，区分它与其他样板在制定方法及用途等方面的不同；研究女子体型的特殊性，理解服装号型系列标准在工业化生产中的意义；归纳工业制板所包含的具体内容，熟悉服装生产管理的知识和方法。

能力目标：通过学习服装工业制板基础知识，了解工业化生产的特点和工业制板的制作过程，掌握制定工业样板的正确方法与步骤，掌握工业化生产的管理知识。

任务1 概述

随着服装产业的迅速发展与繁荣，工业样板的制作作为服装厂工业化生产的重要技术环节，已成为应用信息化技术实现企业产业升级的重要保障，其过程必须做到精准、全面、快速、到位，以适应市场对服装内在质量和款式变化的更高要求。自20世纪七八十年代至今，人们对服装在体现精神文化方面的要求与日俱增，服装已完成从原来的单一化向多元化、细分化的过渡，而服装从设计、加工，到最后推向市场，必须经历款式、面料、规格、工艺、整理、包装、销售等一整套复杂的程序。因此，缩短生产周期，提高生产效率成为现代服装工业化生产满足市场需求的必要手段。

女装作为服装中重要的分类，也是流行市场上变化最丰富的服装类别，在服装市场越来越成熟的今天，女装呈现出个性化趋势，这也要求女装的生产应具备标准化、科学化的特征，而能体现这点的就是工业制板，它是服装企业提高产品附加值和创新发展的核心动力，是影响女装成衣时尚感和品位的关键因素。

对于服装企业来说，工业制板可以包括内销单和外贸单两大类。前者根据设计图稿，通过优化板型结构和生产工艺，达到推广品牌服装的目的，这是国内有志于创立自主品牌的企业首先应突破的技术问题；后者是根据国外客户的要求，以实物

或工艺单为依据，以加工生产为目的，这类企业在我国开发国际服装市场、创建世界级服装名牌的过程中将逐渐缩小规模，但这种加工经验将为我国服装企业走向成熟奠定良好的基础。

1.1 工业制板的概念和特征

1.1.1 工业制板的概念

服装工业制板是根据款式设计、面料性能、成品规格、工艺生产等方面的要求制订的一整套用于成衣加工的系列样板。它是企业完成从样衣制作、排料裁剪、缝制加工到质量检验和整理包装全过程的重要技术依据。

企业通过工业化的批量生产向市场提供所需要的成衣，一件成衣的生产过程通常从设计及选料开始，然后制作样衣，在样衣确认后即制作工业用系列样板，投入批量生产，经过排料裁剪、缝制加工、检验整烫和包装等工序，通过严格的技术控制和流程管理来完成。款式设计只有交于结构设计才能制作出样衣。因此，工业制板从制作样衣起即参与到工业化批量生产之中，工业制板首先以工业纸样的形式在款式设计到批量生产的过程中起着承上启下的作用；其次，在工业化生产中，工业样板是排料、划样、裁剪的模板，在缝制、整烫、后整理的过程中具有定位和定型的作用，也是检验时确定产品规格、形状、质量的标准和依据。

1.1.2 女装工业制板的特征

工业制板在保证批量生产、有序进行的同时，应充分考虑社会消费人群的接受度。因此，工业制板首先必须以服装统一号型标准为依据，以多数人的体型为研究对象，覆盖面要广，这与单裁单做的裁缝店裁剪有本质区别，是大众与个体的不同，工业样板必须根据批量生产的特点设置多个规格，制作一整套系列样板，以适应不同体型消费者的需要。其次，适合批量生产的工业样板，通过基本纸样设计实现款式的变化，先绘制净样轮廓线，再加放缝份，这样不仅便于纸样的反复使用，在结构变化时，也可减少规格和外形上出现误差；而个体裁缝店一般采用直接裁剪法，在服装面料上直接绘制裁剪轮廓线，是毛样制图的方法，适合款式变化较小的单件裁剪时使用。最后，工业制板具有标准化、规范化的特点，必须在工业样板上标注统一的标记和符号，并在工艺生产单中详细说明，只有这样才能保证批量生产的服装规格如一，不同规格和款式的服装各有统一的标准；而个体裁缝店的服装就个人的尺寸和要求裁剪缝制，独立操作，所受约束较少。

服装工业样板的制订是建立在测量人体并加以归纳总结得到的系列数据基础上形成的，它能最大限度地保持群体体态的共同性与差异性的对立统一，工业制板具有标准化和规范化的统一性及适应人体体型变化的包容性。

工业制板要满足批量生产的要求，但其板型设计必须是服装款式风格的体现。如规格设置、结构处理等都应依据具体的款式造型风格而定，特别是女装工业制板，其难点就在于板型设计，理解并掌握女装的体型特点和女子高落差的体型变化，

灵活运用省和褶的变换处理，以达到服装平复合体的目的。女装设计在外形上的大起大落，在结构上的省、褶及分割处理，体现了形式与内容结合的灵活多变，其复杂程度远远超过男装和童装。女装结构设计原理具有普遍性，这是由于女子体型曲线明显，更容易说明服装结构的变化原理，加之女装审美的心理需求和社会作用，使女装拥有纷繁复杂、多姿多彩的造型特征，所以掌握了女装结构设计的原理，即可将之推及至其他的服装结构变化中，使板型设计充分体现服装款式的风格。

1.2 工业制板的内容与分类

1.2.1 工业制板包含的内容

工业制板包括服装结构纸样设计、中间母板的制作、推板、排料及工业制造单的制订。其中结构纸样设计和推板是工业制板中的重要内容，在绘制纸样时不仅要考虑款式与体型的特点，还要考虑面辅料的性能与质地，如材料的收缩率等，在系列样板的缩放中要依据号型系列标准和档差数，这些都将影响服装的板型和风格，也是服装工业化批量生产中的技术保障。

中间母板的制作应在修改后的纸样基础上按款式及缝制要求处理缝份、制作工艺样板、做规范化的标注记号等；排料时应根据面料的幅宽、倒顺、条格等因素，根据服装的规格、数量、颜色等进行套排，以提高面料的使用率；工业制造单应该说明在面辅料的选用、排料裁剪、工艺制作、整烫检验及包装整理方面的统一要求。

1.2.2 工业样板的分类

工业样板应适用于批量生产中的每一个环节，按其用途不同可分为裁剪样板和工艺样板两大类。裁剪样板是用于批量裁剪中排料、划样等的样板，是为确保同一规格的裁片大小一致，成衣的各部位尺寸与规格表的要求一致。裁剪样板必须是加放过缝份的毛样板，又分为面料样板、里料样板、衬料样板等。工艺样板主要用于加工缝制中对裁片或半成品进行定位、定型、定量及修正等的样板，以达到产品规格、质量的标准（图 1-1～图 1-5）。

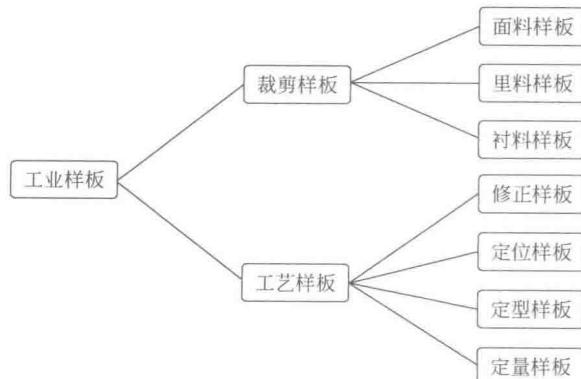


图 1-1 工业样板的分类

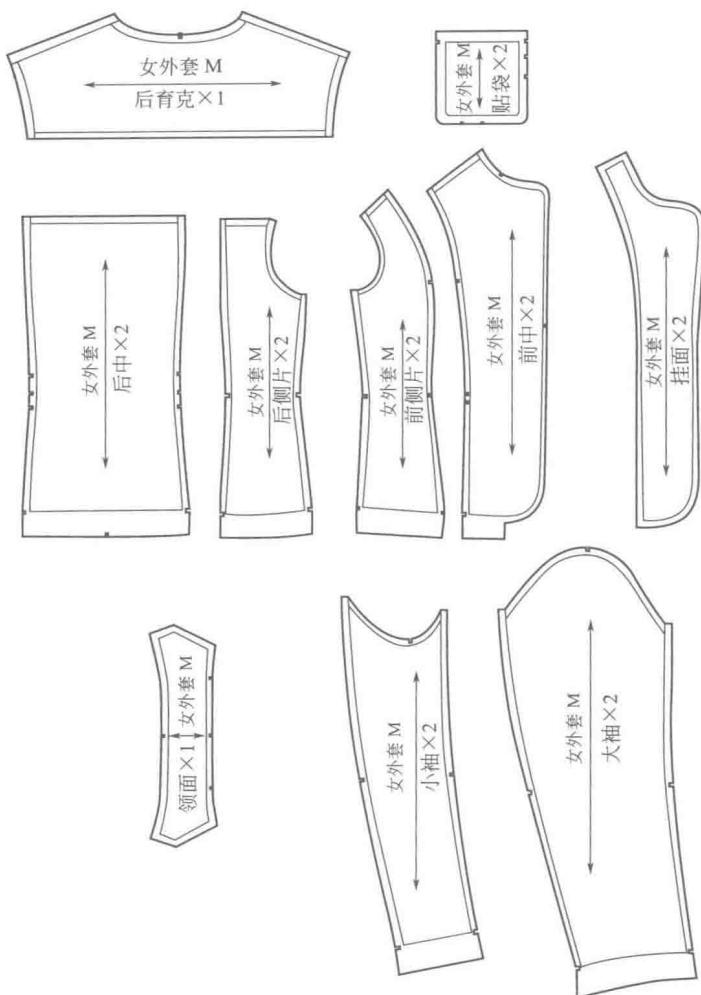


图 1-2 女外套面料裁剪样板



图 1-3 女外套里料裁剪样板

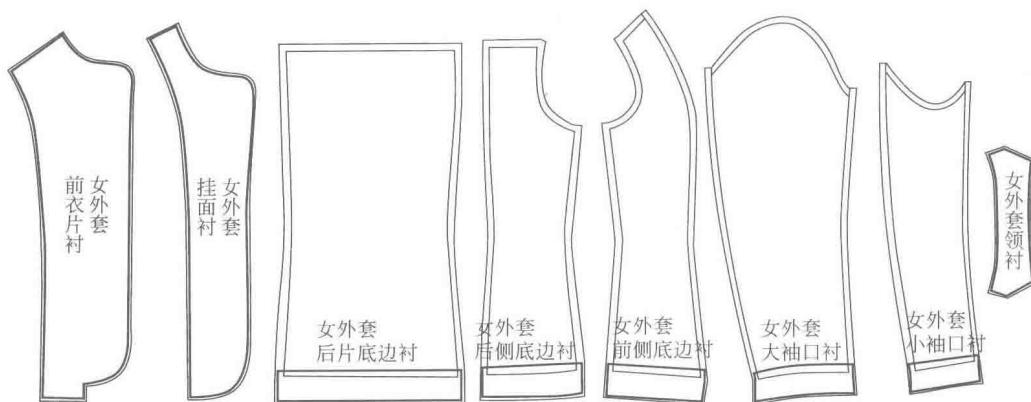


图 1-4 女外套衬料样板



图 1-5 女外套净样板

任务 2 女子体型规律与服装规格设计

2.1 女子体型与人体测量

人体是一个复杂的立体造型，女子体型由于胸部的隆起和臀腰差加大，起伏变化更明显。要把平面的面料转为形式多样的立体服装造型，首先要把人体各部位的特征数字化，用与人体相对应的公式数据进行服装结构制图，这些数据需要通过对人体的测量获取。人体测量不仅是结构制图的依据，也是制订规格尺寸的基础。

2.1.1 人体测量基准点

为保证人体测量的准确性，应选择人体上比较明显且不会随着生理变化而改变的部位作为测量的基准点。人体中常用于测量的基准点如图 1-6 所示。

2.1.2 人体测量部位及方法

人体测量部位如图 1-7 所示。

(1) 颈根围：通过侧颈点、前颈点、后颈点（颈椎点），在人体颈部围量一周，是服装结构制图中领围的参考尺寸。

(2) 前胸宽：前胸左右腋窝点之间的直线距离，是服装结构制图中前胸宽的参考尺寸。

(3) 后背宽：左右肩端点分别与左右腋窝点连线的中点的水平弧长，是服装结构制图中后背宽的参考尺寸。

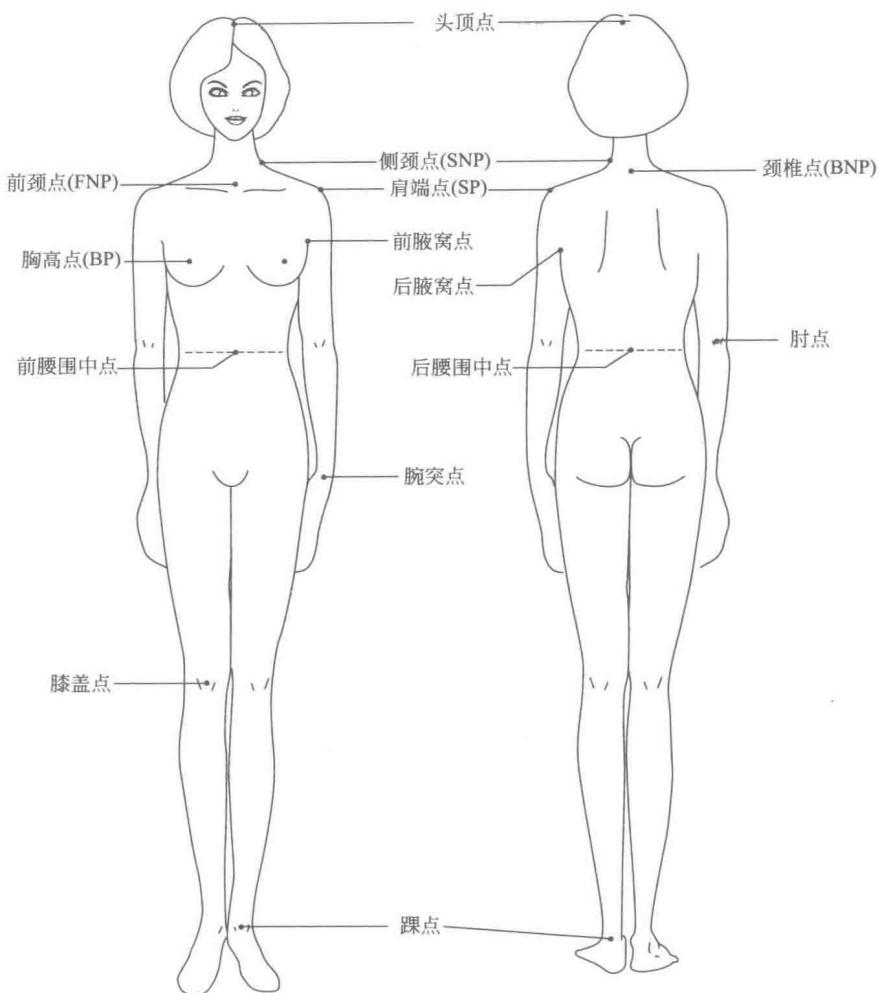


图 1-6 人体测量基准点

- (4) 肩宽：被测者手臂自然下垂，测量左右肩端点之间的水平弧长。
- (5) 胸围：过胸高点水平量取一周的长度，是服装结构制图中胸围的参考尺寸。
- (6) 腰围：经过腰部最细处水平围长，是服装结构制图中腰围的参考尺寸。
- (7) 臀围：臀部最丰满处的水平围长，是服装结构制图中臀围的参考尺寸。
- (8) 腕围：在手腕位置处量取一周的长度，是服装结构制图中袖口的参考尺寸。
- (9) 膝围：经过膝盖点量取一周的长度，是服装结构制图中裤子中裆大小的参考尺寸。
- (10) 踝围：经踝骨突出点测量踝骨中部的长度，是服装结构制图中裤脚口的参考尺寸。
- (11) 身高：人体立姿时从头顶垂直向下量至地面的距离，是确定号型的依据。

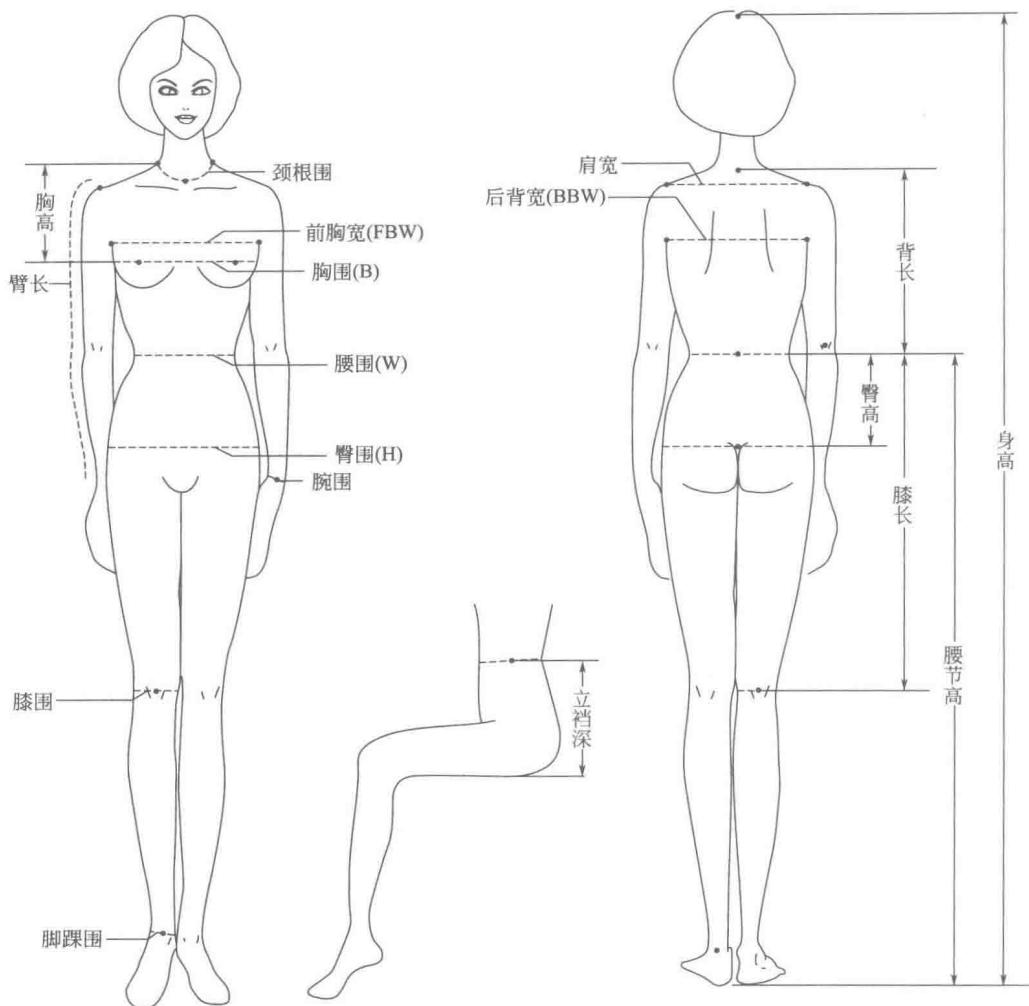


图 1-7 人体测量部位

(12) 背长：从后颈点（第七颈椎点）沿脊柱曲线至腰围线的曲线距离，是服装结构制图中确定腰围线的参考尺寸。

(13) 膝长：从后腰围中点垂直量至膝围线的距离，是服装结构制图中确定裤子中裆位置的参考尺寸。

(14) 臂长：从肩端点沿手臂量至腕关节的距离，是服装结构制图中袖长的参考尺寸。

(15) 腰节高：从后腰围中点垂直量至地面的距离，是服装结构制图中裤长的参考尺寸。

(16) 臀高：从后腰围中点垂直量至臀部最丰满处的距离，是服装结构制图中确定臀围线位置的参考尺寸。

(17) 立裆深：测量者端坐硬椅上，从腰节最细处的侧腰点量至椅面的垂直距

离，是服装结构制图中立档深（直档长）的参考尺寸。

- (18) 胸高：从侧颈点量至胸高点的距离。
- (19) 两乳头点间宽：两胸高点之间的水平距离。
- (20) 脚踝围：经过脚踝处的最细处，是服装结构制图中裤口宽度的参考尺寸。
- (21) 立档深：指人体坐姿时腰围至臀部座位上的垂直距离。

2.2 女装规格设计

2.2.1 女装规格种类

服装的规格按作用分类，分为示明规格和细部规格。示明规格主要用数字或字母等单独或组合而成，用于表明服装的适穿对象，示明规格只表示了服装中主要部位的尺寸，而细部规格包含了服装各部位的详细尺寸，为具体生产提供了依据。

1. 示明规格

① 胸围制：用服装胸围的尺寸大小 B 表示服装的示明规格，每相差 5cm 为一档。

② 代号制：代号制主要是用英文字母或数字来示明服装的规格。常用的字母代号有 XS（特小号）、S（小号）、M（中号）、L（大号）、XL（特大号）、XXL（特特大号），而各规格的具体尺寸根据服装款式的不同而不同。

③ 号型制：号型制主要是用身高、胸围和腰围这几个人体的基本部位尺寸和人体的体型组合而成的示明规格，其中胸围和腰围指的是净尺寸，人体体型包含 Y、A、B、C 四种，如 160/84A 表示该服装适用于身高 160cm、净胸围 84cm、A 体型的人穿着，160/64Y 表示该服装适用于身高 160cm、净腰围 64cm、Y 体型的人穿着。号型制是服装中最常用的示明规格方法。

2. 细部规格

服装的细部规格主要是指服装成品各个部位的具体尺寸，是服装样板制作和工艺生产的具体依据。服装的细部规格设计主要从服装的款式造型需要、面料性能特点、着装对象体型特征等方面综合考虑后进行设计，我国女装工业化生产的细部规格设计一般参考国家女子服装号型标准确定。

2.2.2 服装号型标准

服装号型是国家为规范服装行业生产，通过对成千上万的人体测量后研究而成的统一数据标准，服装号型标准随着国人体型的变化而调整，我国女装的号型标准主要依据 2008 年颁布的女子服装号型标准——“GB/T 1335.2-2008 服装号型女子”，这些人体部位标准数据成为女装成品规格设计的主要依据。

1. 体型分类

体型是以人体胸围和腰围的差数为依据进行分类的，分为四类，分别用 Y、A、B、C 为分类代号，这种分类只适用于成人男性和女性，各体型的占有量又根据在人体总量中的比例而各有不同，见表 1-1。

表 1-1 我国女子人体体型分类及在总量中的比例

体型分类代号	Y	A	B	C
胸围与腰围差	24~19	18~14	13~9	8~4
占总量比例	14.82	44.13	33.72	6.45

2. 中间体

在服装工业化生产中，常在中间体所对应的国家号型标准的基础上进行规格设计，并以此制作基础样板，再通过号型系列之间的档差值进行推档，获取同款服装其他号型的服装样板。女子服装中间体号型见表 1-2。

表 1-2 女子服装中间体号型

体型分类代号	Y	A	B	C
中间体号型	上装	160/84	160/84	160/88
	下装	160/64	160/68	160/78

3. 国家号型系列控制部位数值

国家号型系列包含了女子 5·4、5·2 号型系列（Y 型、A 型、B 型、C 型），常用的女子 5·4、5·2A 号型系列控制部位数值见表 1-3。

表 1-3 女子 5·4、5·2A 号型系列控制部位数值

部位	女子 5·4 号型数值													
	身高			145			150			155			160	
颈椎高点	124.0			128.0			132.0			136.0				
坐姿颈椎高点	56.5			58.5			60.5			62.5				
全臂长	46.0			47.5			49.0			50.5				
腰围高	89.0			92.0			95.0			98.0				
胸围	72			76			80			84				
颈围	31.2			32.0			32.8			33.6				
总肩宽	36.4			37.4			38.4			39.4				
腰围	54	56	58	58	60	62	62	64	66	66	68	70		
臀围	77.4	79.2	81.0	81.0	82.8	84.6	84.6	86.4	88.2	88.2	90.0	91.8		
部位	女子 5·2A 号型数值													
身高	165			170			175			180				
颈椎高点	140.0			144.0			148.0			152.0				
坐姿颈椎高点	64.5			66.5			68.5			70.5				
全臂长	52.0			53.5			55.0			56.5				
腰围高	101.0			104.0			107.0			110.0				
胸围	88			92			96			100				
颈围	34.4			35.2			36.0			36.8				
总肩宽	40.4			41.4			42.4			43.4				
腰围	70	72	74	74	76	78	78	80	82	82	84	86		
臀围	91.8	93.6	95.4	95.4	97.2	99.0	99.0	100.8	103	102.6	104.4	106		

2.2.3 各部位规格设计

女装成衣产品的规格设计需要在号型标准的基础上根据款式造型、面料特性、人体特征等进行尺寸的加放和缩减，女装根据着装效果分主要有紧身型、合体型、较宽松型、宽松型，常规女子服装的典型部位规格设计方法（以A型中间体为例）见表1-4。

表1-4 常规女子服装典型部位的规格设计方法

部 位		规格设计方法
上装	衣长	衣长可根据服装款式图及服装类型而定，腰节高、臀高、膝围线都是确定衣长的有效参考部位
	袖长	袖长可以以号型控制部位臂长的数值作为参考数据，再根据款式需要适当增减
	肩宽	① $S=0.25B+(13\sim14\text{cm})$; ② $S=0.25B+(14\sim15\text{cm})$; ③ $S=0.25B+(15\sim16\text{cm})$; ④ $S=0.25B+(16\sim17\text{cm})$
	领围	根据经验公式 $N=0.2(B*+\text{内衣厚})+(\geqslant17\text{cm})$ 来计算。① $36\sim38\text{cm}$; ② $38\sim40\text{cm}$; ③ $40\sim42\text{cm}$; ④ $>42\text{cm}$
	胸围	① $B=(B*+\text{内衣厚})+(<10\text{cm})$; ② $B=(B*+\text{内衣厚})+(10\sim15\text{cm})$; ③ $B=(B*+\text{内衣厚})+(15\sim20\text{cm})$; ④ $B=(B*+\text{内衣厚})+(>20\text{cm})$
下装	裤长	裤长根据裤子的类型不同而不同，长裤的裤长以腰围高作为参考而适当增减，短裤以膝长作为参考而适当增减
	腰围	$W=W*+1\sim2\text{cm}$
	臀围	① $H=H*+(\leqslant6\text{cm})$; ② $H=H*+(6\sim12\text{cm})$; ③ $H=H*+(12\sim18\text{cm})$; ④ $H=H*+(\geqslant18\text{cm})$

注：表中①、②、③、④分别表示贴体风格服装、较贴体风格服装、较宽松风格服装、宽松风格服装；“内衣厚”的数据以衬衫1.5cm、薄毛衣2.5cm、厚毛衣4cm为参考而确定最终数据； $B*$ 、 $W*$ 、 $H*$ 分别为女子5·4、5·2 A号型系列控制部位中的胸围、腰围和臀围的净尺寸。

任务3 工业样板的制订

3.1 工业制板基础知识

3.1.1 工业制板常用工具

人工制作工业样板时常用的工具有纸、笔、尺、剪刀、锥子、描线器、打孔器等。

(1) 纸：工业样板在进行基本纸样设计时使用普通白纸，以便于结构变化的处理；制作裁剪纸样时用牛皮纸，纸张薄而有韧性，适合裁剪制作样衣时使用；制作用于工业化生产的样板时用黄版纸，其特点是厚实硬挺，不易磨损，便于样板的反复使用和保存。

(2) 笔：纸样设计时一般使用直径0.5~0.7cm的HB型自动铅笔；在标注样板文字及记号时使用记号笔。

(3) 尺：方格尺即可用于画直线、测量线段长度的直尺，因其曲张有度，韧性好，也可用于画曲线或弧线，是推板、放缝的专用尺，长度在50~60cm；丁字尺