



普通高等教育“十二五”规划教材

张彤 著

服装 立体造型 表现

THE PERFORMANCE OF
CLOTHING THREE-DIMENSIONAL
MODELING



九江学院图书馆



1546308

1597470
1597470

普通高等教育“十二五”规划教材



张彤



服装

立体造型表现

THE PERFORMANCE
OF CLOTHING
THREE-DIMENSIONAL
MODELING



TS 941.631 / 2188

九江学院图书馆
藏书章

 中国轻工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

服装立体造型表现 / 张彤著. —北京: 中国轻工业出版社,

2013.1

普通高等教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-5019-8552-4

I. ①服… II. ①张… III. ①服装-造型设计-高等学校-教材 IV. ①TS941.2

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第245992号

内容提要

本书以服装立体造型表现为主要内容,分章节阐述了服装立体裁剪基础、服装成衣立体造型表现、服装面料的立体褶皱表现和服装立体造型创意表现。书中精选出大量的优秀学生作品为图例,配以精练的文字点评,有针对性地解析服装造型的操作过程、服装细节部位的制作、板型的变化以及操作中常出现的问题处理方法。为了适应现代服装造型设计的发展需要,该书将理论指导与实例操作分析相结合,使读者学会灵活变通地运用立体裁剪的造型方法,并从创新的角度强调艺术审美观念,启发读者快速认识和了解服装造型创作的魅力,掌握现代服装立体造型的表现技巧,提高服装艺术造型表现能力,同时也为服装设计与裁剪环节的创意实施提供了大量的造型研究资料。本书为2012年度山东省艺术科学重点课题研究项目,项目编号:2012358。

策划编辑:杨晓洁

责任编辑:杨晓洁 张文佳 责任终审:劳国强 封面设计:锋尚设计

版式设计:锋尚设计 责任校对:燕杰 责任监印:吴京一

出版发行:中国轻工业出版社(北京东长安街6号,邮编:100740)

印刷:北京画中画印刷有限公司

经销:各地新华书店

版次:2013年1月第1版第1次印刷

开本:889×1194 1/16 印张:6.5

字数:200千字

书号:ISBN 978-7-5019-8552-4 定价:38.00元

邮购电话:010-65241695 传真:65128352

发行电话:010-85119835 85119793 传真:85113293

网址:<http://www.chlip.com.cn>

Email:club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社邮购联系调换

110221J1X101ZBW

编者言

PREFACE



人类在初始审美意识形成之后，便开始对身边的诸多物态不断地实施美化。从蔽体行为演化到纹身饰体，再到服装形制的完善，完成了人类对自身的装饰。服装形式的完善和社会审美观念密切相关，在社会背景和历史变迁的影响下，形成东方人着装的神韵美和西方人形体结构美。如此极具鲜明个性的东西方服饰风格对比，成为后人取之不尽的造型表现源泉。

从儿时为娃娃做衣裳，到后来从事服装艺术设计与教学工作皆由兴趣使然，如今将自己对三维立体塑造艺术的热爱融入到服装教学中。经过了十八载教学研究与积淀，总结分析当代学生的学习特点，利用信息资源教学，增强学生创新意识，提高学习兴奋点，将基础训练与实用造型能力训练紧密结合。面对比比皆是的服装立

体基础造型书籍，我更想从艺术教学的角度定位，编写一本提升艺术审美和造型表现能力的书籍。书中选用的实践图例全部是精选学生作品，每件作品都饱含着同学们的创作激情，稚嫩中隐藏不住造型表现的真诚与热情。在这里衷心感谢山东轻工业学院艺术学院服装设计与工程专业的全体同学们，在教与学的互动中，我和大家共同享受了创作的快乐。

撰写这本书的计划已有多多年，因为总是感觉还有很多想法没有完成。经过冲动与等待的较量，才顿悟提笔，且将已有的研究先做一个阶段总结与反省吧。创作灵感与创意的生命力是伴随时间的延续不断发散着，跟随时代流行的发展，把握新形式、新观念、新思维方式，艺术创新研究仍然在不断地进行着……

CONTENTS

第一章

服装造型概述 / 001

第一节 从平面到立体的转化 / 002

- 一、平面形的立体转化 / 002
- 二、人体结构与动态对服装构成的影响 / 004
- 三、服装图形的获取 / 005

第二节 东西方服装造型分析 / 006

- 一、东方服装造型的儒雅风韵 / 006
- 二、西方服装造型的塑体唯美 / 006
- 三、服装造型方法比较 / 007

第二章

服装立体造型技法 / 009

第一节 服装立体造型前期准备工作 / 010

- 一、立体造型裁剪的应用工具 / 010
- 二、立体造型裁剪前期面料整理 / 011
- 三、人体模型台的体型补正 / 012
- 四、立体造型裁剪的固针方法 / 012
- 五、基础辅助线的制作 / 013

第二节 服装立体裁剪造型解析 / 014

- 一、上衣造型与变化 / 014
- 二、裙身造型与变化 / 019

第三节 服装面料的立体褶皱造型 / 024

- 一、抽缩褶皱造型表现 / 026
- 二、折叠褶皱造型表现 / 028
- 三、多点聚结褶皱造型 / 030
- 四、波浪褶皱造型表现 / 032

第三章

成衣立体裁剪造型 / 035

第一节 正装的立体裁剪造型 / 037

- 一、结构线设计 / 038
- 二、正装立体塑型与裁剪 / 040

第二节 流行时装的立体裁剪造型 / 046

- 一、结构造型表现 / 046
- 二、流行时装的立体造型裁剪分析 / 048

第三节 礼服造型的立体裁剪 / 052

- 一、婚纱礼服造型 / 052
- 二、社交礼服造型 / 057

第四章

服装立体造型创意与表现 / 061

第一节 完整面料的塑型技巧 / 062

- 一、整布造型设计的合理配料 / 062
- 二、非裁剪造型的韵律美表现 / 065

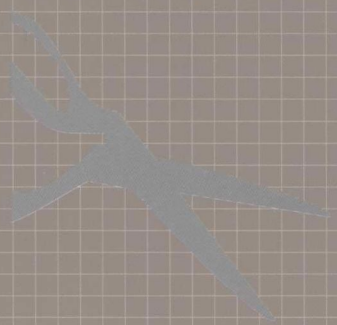
第二节 服装立体造型的多元化创作 / 068

- 一、表现形式的综合运用 / 068
- 二、色彩与面料的配合 / 084

后记 / 097

FORNATIVE

Dress



The book cover features a light brown background with a fine grid pattern. A dark, curved band sweeps across the upper portion of the cover. The title is printed in white, sans-serif font within this band.

第一章
服装造型概述

第一节 从平面到立体的转化

将一张平面的纸切除一部分形态，再拼合切边，该纸张就变化成有立体感的造型，如图1-1-1所示。由此可知，利用不规则的平面图形是可以组合成立体造型的，而任何立体造型也都可以分解成不同形状的平面图形。

一、平面形的立体转化

如果利用平面纸张制作一个有立体感的球，当纸球面数少时，球面棱角会突出，而有较多分割面组合的球体表面就光滑多了。用图1-1-1中的五面体与多面体作比较可见，有适当分割的平面图形和相应的缝线设计是组合立体造型的基础。

将此概念引申到服装造型中来看，分割面少的服装合体性较差，适合形体转折的分割式服装会充分表现形体美。为了分析理解的方便，可利用人体模型，把完整的人体曲面分解成若干个相互连接的多边形平面，如图1-1-2所示。面与面之间所

形成的相交线被称为人体的结构线，这些多边形平面以及相互交差的分割线，便是以平面布料塑造合体服装的重要依据，而这些相交线并不是随意定的，它们都位于曲面明显转折的地方。如果在人体结构分割面的适当部位切开并铺展成平面，所形成的三维人体平面展开图形就称之为人体原型。从这些无规则的平面上引申分解出来的图形便是服装衣片的基本形状，服装原型结构图的公式运算就是在人体模型数据的基础上加入相应宽松量后归纳总结而成的。

为了培养立体造型观念，建议选择一些纸质材料进行简单的立体构成造型训练，如图1-1-3所示。运用纸张进行服装立体模型训练，工具材料简单，操作简便易行，既有助于设计思维的拓展，又能帮助加深理解三维人体概念。

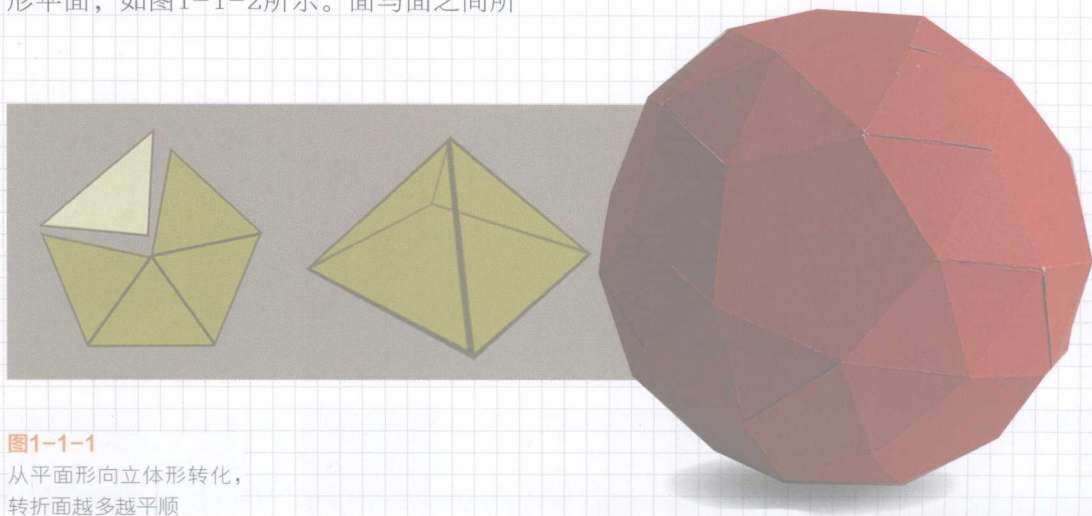


图1-1-1

从平面形向立体形转化，
转折面越多越平顺

图1-1-2

沿着人体模型上的分割线切开又展平的图形便是上身服装结构图形的获取依据

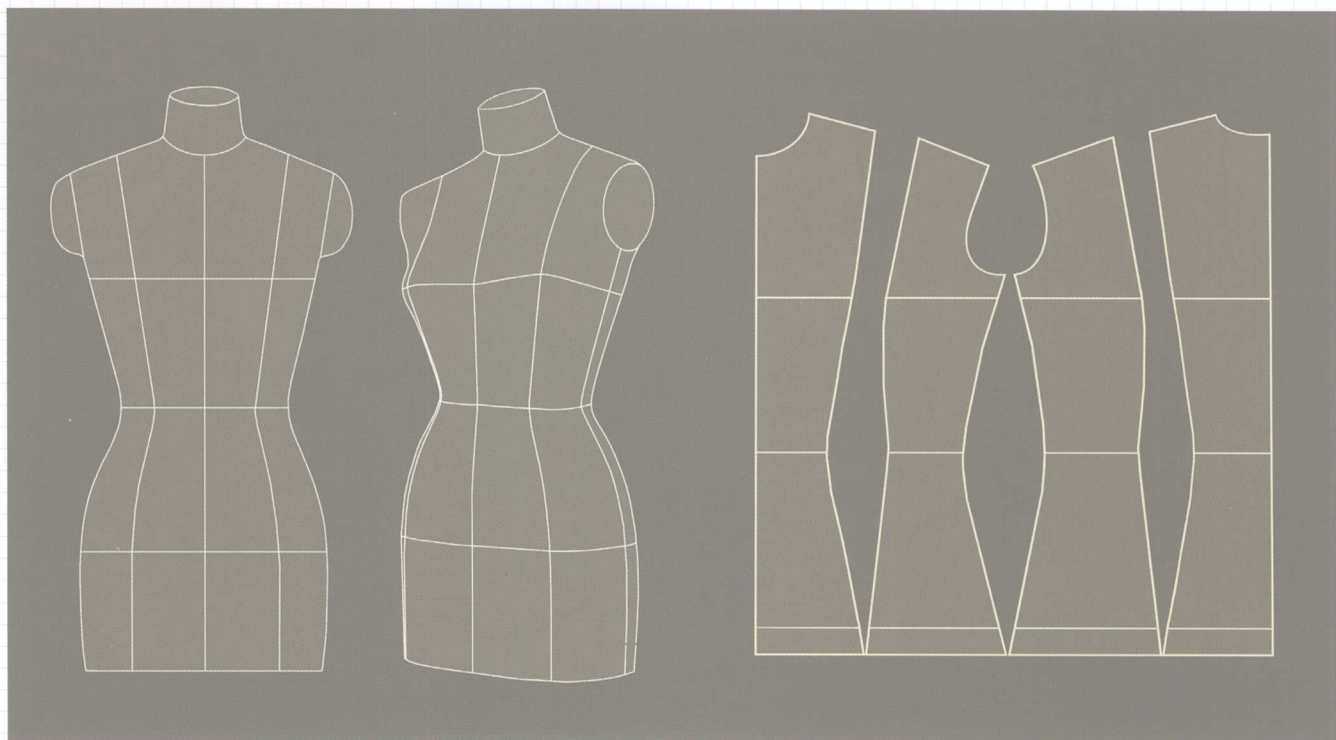


图1-1-3

纸构成训练有助于立体造型设计思维的培养

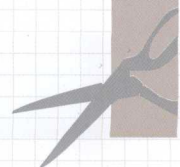




图1-1-4

服装在人体静态和动态展示中显现着材质叠柔变幻的灵动美感

二、人体结构与动态对服装构成的影响

服装款式变化追随着时尚潮流，每一季都在不断地替换着刚刚成为过去的流行。要迎合时尚发展的步伐，自然就得精通各种基本裁剪方法。服装构成的依据是人体，尽管人体形态各不相同，但万变不离其宗，在人类漫长的进化过程中，人体的基本结构变化极其微小。因此，多变的服装款式必然服从于人体这一不变的基础。

用来包装人体的服装会限定人体动作，因此服装结构造型的功能性设计至关重要。

在学习服装设计与服装造型方法之前，要充分了解和认识人体结构，只有掌握了人体基本动作活动规律和姿态，才能设计出符合人体穿着需要的服装。

人体是一个复杂的曲面结构，了解人体躯干与四肢活动范围和活动极限，可以帮助大家理解服装形态与人体的配合关系。人体包括动与静两种状态，人体的静态是相对静止的姿态，在站立、时装展示中呈现出来，静态人体上的服装表现得平伏而舒展。人体的动态是通过人体的各种活动交替互换不同姿势中呈现的状态，动态人体上的服装表现得扭曲且多衣纹褶皱，如图1-1-4所示。

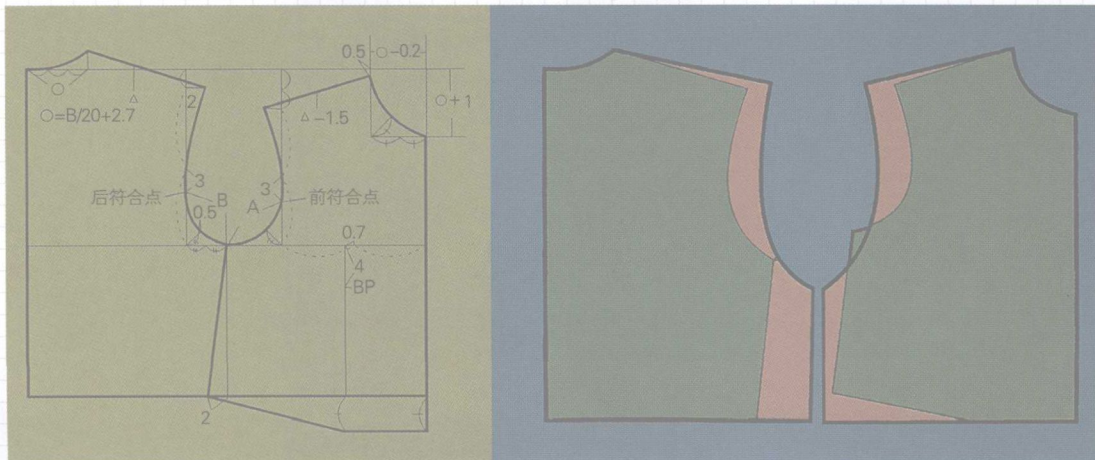


图1-1-5

平面原型裁剪图以及服装宽松量的对比



三、服装图形的获取

人体是获得服装基本结构型的唯一依据，服装原型就是根据人体各曲面转化为平面的分解图形，多用纸来绘图，称为纸样结构图。纸样结构图就是完成服装立体造型的平面展开图，依照图纸拷贝到面料上，便可以制作有立体感的服装成衣了。

取得纸样结构图的方法有两种：第一种方法是用面料直接在人体或人体模型上裁剪取形，再拷贝成平面纸样。这种方法非常适合表现合体、复杂的结构造型，称为立体裁剪方法。很多用平面图纸难以解决的造型，

便可以直接在人体或模型上完成裁剪与制作。第二种方法是通过测量人体各部位的尺寸数据，取得平均数值，从而求得参考标准尺寸，利用公式计算和比例分配的方法，绘出人体的平面基本结构图形，称为平面结构裁剪方法，如图1-1-5所示。

人的体型特征不同，很多微妙的体态变化不容忽视却极易被忽略掉。在围度上，分前后厚度大的人和左右横度宽的人，身厚的人侧片部位要加放松量多，身宽的人中片部位要加大宽度。另外人体脊柱前后弯曲的程度不同，使人呈现出前倾或后仰的倾向，前倾者后背应加长，后仰者前胸应加长。多数是年轻人后仰、年老者弓身前倾，如图1-1-6所示。

服装形态结构设计要符合人体的形体特征、生理结构和肢体运动限度，服装成衣结构纸样应在原型结构的基础上再加入相应的宽松量。图1-1-5右图所示的是原型图样和上衣图样的比较，胸围、肩部和袖窿尺寸均有放大。针对前倾后仰、宽窄厚薄等格外明显的体态，还要做局部的纸样缩放变形，服装结构纸样设计的目的是以人为本，为包装人体服务。

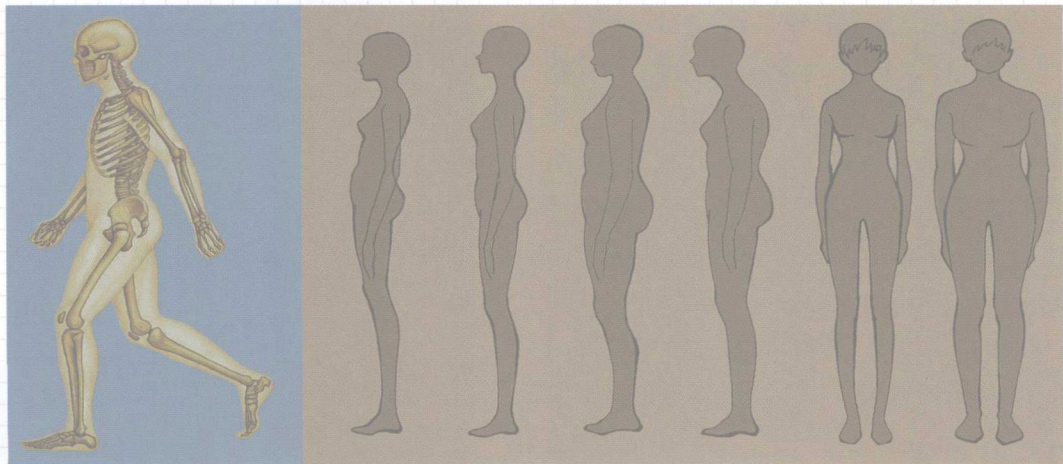


图1-1-6

人体结构动态与体型差异（后仰、扁体、厚体、前倾、窄体和宽体）

第二节 东西方服装造型分析

受地域文明演变与文化发展影响,东西方服饰文化呈现出截然不同的风貌。

一、东方服装造型的儒雅风韵

在东方服装文明发展进程中,服饰文化更多地呈现出一种含蓄儒雅的风格。受儒教、道教等哲学思想的统领,东方传统艺术表达追求意境美,对服装造型的影响则表现为一种抽象空间存在形式,强调人与空间的协调统一关系。因而服装的裁剪方法是平面化的,以平面结构的衣片构成平面形态的服装,宽松、平面、内敛又封闭地融合了人体外部轮廓变化,如图1-2-1、图1-2-2所示。纵观数千年的服饰演变历程,运用大量的镶嵌、滚边、绣花等手法对服装细部进行修饰体现了东方服饰装饰美,它弥补了服装形态的单一,充分展现出东方服装美学之风韵。

二、西方服装造型的塑体唯美

西方服装发展的进程中先后出现了三种造型形式:披挂缠绕形式、半成型形式和全立体服装形式。

最初的服装为披挂缠绕形式,主要特点是将一块没有经过裁剪的整块布料,直接缠绕固定在身上。不需要合体,只表现其装饰效果,讲究比例匀称、平衡和谐的整体感。半成型形式的服装融入了功能性和实用性,逐渐出现简单的平面服装裁剪,服装造型较为合体。中世纪的基督教强调人性的解放,在服装的造型上重视对自我身躯的立体空间塑造,强调女性人体曲线的立体造型,从此出现了塑美形体的立体式裁剪。欧洲服装史上哥特时期窄衣文化的蔓延使订制服逐渐得到发展,高度合体的要求是进行订制裁剪的基础,这种方法一直沿用到现代高级时装和现代礼服的制作中。伴随着成衣工业的发展,又出现了人体模型代替真人体来进行服装立体裁剪及板型研究,如图1-2-3、图1-2-4所示。



图1-2-1

唐宋时期绘画中的女装造型

图1-2-2

现代女装造型中的东方风韵



三、服装造型方法比较

现代服装裁剪形式划分为平面裁剪和立体裁剪两大类。在服装设计和纸样制作过程中，平面裁剪与立体裁剪的作用是并举的，就像是人的两只手在生活中不能偏废一样，有时以平面裁剪为宜，有时以立体裁剪为佳，而常常是在同一作品的造型过程中，两种方法交替并用，相得益彰。

(1) 平面裁剪是经验性的裁剪方法，利用人体测量数据平均取值，并转化成公式计算和比例分配方法，获得服装的平面基本结构图形。平面裁剪的服装会受到设计者的经验及空间想象力等因素的制约，不易达到理想的服装造型效果，尤其是现代流行的繁复多褶皱造型是无法运用数据公式来解决的。

(2) 立体裁剪是以人体为依据在人体模型上直接进行裁剪操作，因此服装造型能很好的符合人体结构特征，得到比较准确的平面展开图，成功率较高。但是，由于立体裁剪的操作条件要求高，费用相应也高（要拥有标准人体模型、代用面料或实际用面料）。

立体裁剪制作的直观效果好，易于树立造型观念，极大地丰富了设计师的空间想象力，便于设计思想的充分发挥。在服装设计的构思过程中，设计师借助面料的质地与垂柔性能启发设计灵感，丰富、修正结构形态，快速确定理想的服装造型。

立体裁剪能解决平面裁剪难以解决的造型问题。在礼服的设计制作中出现不对称、多褶皱的复杂造型时，选择立体裁剪方法可以方便、直接地塑造，并及时看到成型效果，快速进行调整与修正。

立体裁剪的操作手法和技巧的应用对最终结果的准确性影响极大，而这种手法或技巧又不能平面裁剪中通过定量的方式来获得。因此，立体裁剪存在着一定的随机性和局限性，技法的不熟练将影响衣形的准确性。

(3) 从前面的分析可以判断，能够充分表达设计理念的服装造型手段应该是以立体裁剪为主流。具备立体造型创意思维，并拥有服装造型的空间构成能力，是服装设计师必备的专业素质。而对立体造型裁剪的熟练掌握和灵活应用却是需要艰苦又漫长的技能训练与悟性的。从下一章开始本书主要分解立体裁剪的技巧和表现魅力。



图1-2-3

15世纪和19世纪欧洲
典型女装造型

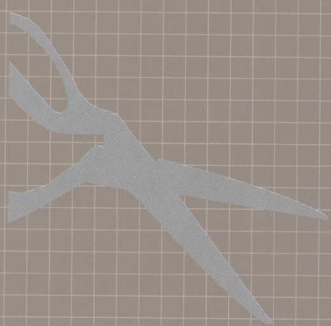
图1-2-4

现代女装造型依然青
睐着古典美



Stereo Modelling TECHNIQUES

Clothing



九江学院图书馆



1546308

第二章

服装立体造型技法

第一节 服装立体造型前期准备工作

服装立体造型裁剪的前期准备工作要
多于平面裁剪，除了准备必要工具之外，
还要对所选面料做整理，并熟练掌握基本
针法和操作步骤。

一、立体造型裁剪的应用工具

(1) 人体模型台：简称人台或胸架。人台的用途是制作样衣、样板，调整样衣或直接缝制衣料。人台的种类包括无臂全身台、无臂半下肢台、无臂无腿台、下肢台等，按尺寸规格分为有放松度人台和裸体人台（无松度台）。裸体人台：即胸、腰、臀尺寸都按人体实际尺寸制作，这样的模型适合制作

贴身形服装的立体裁剪。有放松度的人台（批量生产用模型）适合国际规定的型号标准，后背肩胛和胸、腹部均有增加放松度。胸围约放出4~6cm，腰围基本不加放量，臀围放出2~3cm，前胸加长1cm左右，在这样的模台上制成的服装更符合人体的实际穿着状态，如图2-1-1所示。

(2) 剪刀：立体裁剪面料用10#剪刀最灵活顺手，剪刀不要选择过重的，为保持刀面锋利一定不要剪切硬质的物体，如图2-1-2所示。

(3) 测量尺：软尺用于测量衣片的长宽数据，直尺、角尺、弯尺是修正衣片样板时的必备工具。



图2-1-1
人体模型台

(4) 铅锤：做辅助线时，用于找垂直线的中心线、侧缝线 and 设计线等，可以自制。

(5) 色胶带：用来在模型上贴出基础辅助线。胶带的色彩要选用与人台颜色反差大的，胶带宽为0.3~0.5cm。

(6) 大头针：立体裁剪专用大头针的长度在3cm左右，分为大圆头珠针、小圆头珠针，针柱细长，有弹性，也可以用普通大头针代替。

(7) 针插：可以戴在手腕上，在进行裁剪制作时，方便大头针的取放。针插可以自己动手做，内芯层用驼绒、棉花、毛线或人的头发等，外层可包两层质地较密的棉布或灯心绒等。

(8) 针、线：针线做辅助固定用。白棉线、彩色涤棉线、丝线和弹力线皆可以，手针宜选用6#、7#针，许多造型需要在人台上直接缝制固定。

(9) 面料：选用质地与实用面料接近的白棉布做样衣面料。对于特殊面料的服装，可采用实际面料直接立体裁剪。

(10) 电熨斗：做样衣的面料在存放中难免会出现褶皱，裁剪制作前必须整理样布，利用“归、拔”熨烫方法，将面料的

丝缕拉正烫平。

(11) 填充料：用于补正体型或造型用。包括垫肩、衬垫、腈纶棉、棉花、裙撑等。

(12) 记号笔：铅笔、签字笔、水彩笔等，用于在衣片缝线处做重合记号。

(13) 打板纸：①拷贝样衣用。将衣片展开平，拷贝在纸上。②样板缩放用。牛皮纸、白版纸等皆可。

二、立体造型裁剪前期面料整理

在布匹的纺织染整过程中，纤维的松紧不匀使丝缕扭曲倾斜。进行立体裁剪时丝缕的走向是制作中的重要参考线，若丝缕不垂直会使样衣走形，随之影响到纸样的拷贝和成衣的生产，因此对制作服装样品面料的整理尤为重要。

用于批量生产的成衣服装，一般都是先用样布做出款式造型，并将反复调整后的样衣片制成样板后再投入生产。熟练的设计大师做立体裁剪，多是拿着选好的高档面料直接在人台上制作，然后由助手按照大师的设计意图完成精工制作。

图2-1-2
立体造型裁剪工具

