



服装效果图 技法

李红月 赵志强 编著

天津出版传媒集团

天津人民美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

服装效果图技法 / 李红月, 赵志强编著. — 天津 :
天津人民美术出版社, 2024. 9. — ISBN 978-7-5729
-1743-1

I. TS941.28

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2024ZW6524 号

服装效果图技法

FUZHUANG XIAOGUOTU JIFA

出 版 人: 杨惠东

责 任 编 辑: 刁子勇

助 理 编 辑: 孙 悦

技 术 编 辑: 何国起 姚德旺

出 版 发 行: 天津人民美术出版社

社 址: 天津市和平区马场道150号

邮 编: 300050

电 话: (022)58352900

网 址: <http://www.tjrm.cn>

经 销: 全国新华书店

印 刷: 三河市骏杰印刷有限公司

开 本: 880毫米×1230毫米 1/16

版 次: 2024年9月第1版

印 次: 2024年9月第1次印刷

印 张: 10

印 数: 1—2000

定 价: 65.00元

版权所有 侵权必究

前言

PREFACE

在当下这一日新月异的时代，服装行业作为文化创意产业的重要组成部分，正迎来前所未有的发展机遇。国家“十四五”规划的深入实施，以及党的二十大对文化产业的高度重视，使服装行业不仅承载着满足人民群众日益增长的美好生活需要的重要使命，更成为推动经济高质量发展的重要力量。在这一背景下，培养具备创新精神和专业技能的服装设计人才，显得尤为迫切和必要。

本书正是基于上述的行业背景和市场导向而编写的。本书旨在为专业学生和广大服装设计爱好者提供一套系统、全面的服装效果图绘制方法和技巧。通过对本书的学习，学生可以掌握从基础线条绘制到复杂款式设计的全流程，培养扎实的设计功底和良好的审美意识。

本书推荐学时安排见下表。

序 号	内 容	理论学时	实践学时
第一章	服装效果图入门	6	2
第二章	服装效果图中的人体	10	6
第三章	以彩铅表现各种面料	20	12
总计		36	20

本书在编写时着重体现以下特色：

1. 系统性强

本书从基础知识入手，逐步深入到专业技巧，确保学生能够循序渐进地掌握服装效果图绘制的要点。

2. 实用性强

本书结合大量实例详细解析服装效果图绘制的实战技巧，使学生能够即学即用，提高学习效率。

3. 创新引导

本书不仅注重传统技法的传承，也鼓励学生发挥创新思维，设计出独具特色的服装作品。

4. 思政融入

本书融入课程思政元素，借此引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，

培养家国情怀、工匠精神。

本书由天津轻工职业技术学院李红月、赵志强编著，由天津胜美科技有限公司李衡担任企业顾问。

谨以此书献给所有热爱服装设计、追求美的人们，愿我们共同努力，为创造更加美好的生活贡献自己的力量。

编 者

目录

CONTENTS

第一章 服装效果图入门 1

第一节 服装设计与服装效果图 2

第二节 服装效果图设计常用的工具和材料 6

第二章 服装效果图中的人体 13

第一节 人体概述 14

第二节 服装效果图中的人体比例 31

第三节 服装效果图中常用的动态 43

第三章 以彩铅表现各种面料 71

第一节 以彩铅表现绸缎 72

第二节 以彩铅表现皮革 85

第三节 以彩铅表现皮草 97

第四节 以彩铅表现条纹 109

第五节 以彩铅表现蕾丝 121

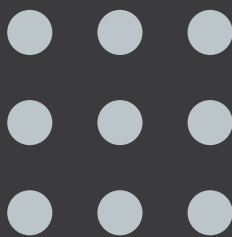
第六节 以彩铅表现针织 133

附录 服装效果图作品欣赏 147

参考文献 154

第一章

服装效果图入门



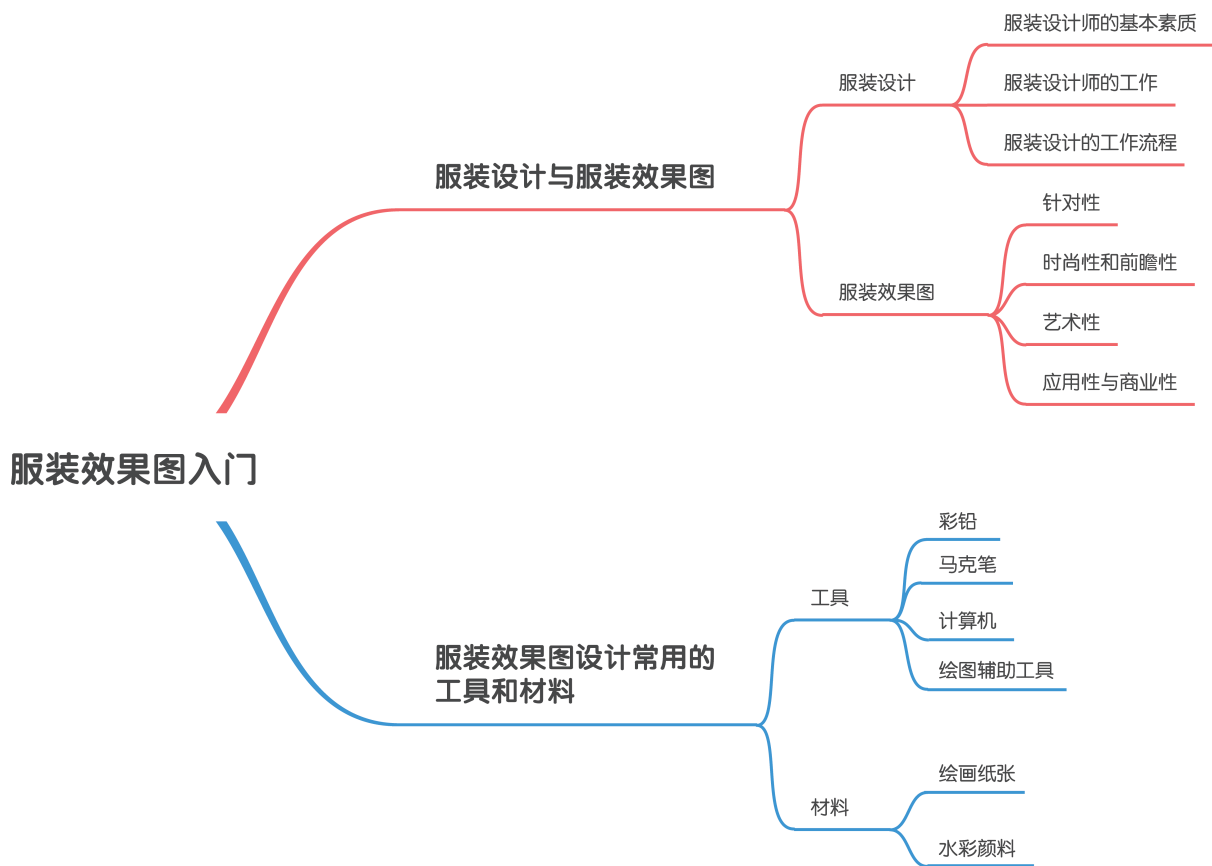
章节提示

本章重点讲解服装设计的工作流程、服装效果图的相关知识,以及服装效果图设计的常用工具和材料。通过设计基础知识、基本理论的学习及创意构思和表现技巧的基本训练,学生可提高设计思维和表达能力,具备使用各种工具、材料和技法绘制服装效果图和平面款式图的能力,能应用绘画手段将服装设计构思表现出来,直观地看到自己的设计风格。服装效果图在服装设计中的地位是非常重要的。优秀的服装效果图总能以独特的创意语言准确又清晰地表达设计主题,使蕴含着服装设计师的心灵世界和精神向往的全部情感得以抒发。

学习目标

知识目标	掌握服装效果图应具有的特点和服装效果图设计常用的工具与材料
能力目标	能够合理使用绘制服装效果图的工具和材料
思政目标	通过对服装效果图的学习，培养对美的敏感度和鉴别力，理解服装工艺在社会生活中的作用，从而形成健康的审美观念

思维导图



第一节 服装设计与服装效果图

服装设计与工艺专业主要学习服装设计、服装工艺、服装生产管理等方面的基础知识和基本技能，从而熟练地掌握服装造型与结构设计原理，并能够通过计算机辅助设计工具完成服装款式及成品制作，如服装设计、样衣制作、服装打板等。随着服装行业、企业用人要求的变化，掌握专业知识和技术技能，面向纺织服装业的服装制版师、裁剪工、缝纫工等职业群体能够从事服装产品设计、样板设计、

工业制版、工艺设计,以及服装跟单、服装陈列等岗位的工作,是高素质复合型技术技能人才。

服装设计是一种综合全面的实用艺术形式。很多初学者认为掌握了绘制服装效果图的绘制技能,就等于学会了服装设计,这其实是一种片面认识。服装效果图是服装设计师将脑海中的设计意图具象化的关键步骤,产生创新理念并将这种理念加以实践,则需要更多技能。换言之,想要画好服装效果图,只掌握绘画技能是不够的,还必须学习更多与人体及服装相关的专业知识。

一、服装设计

创作服装效果图只是服装设计过程的一个环节。要成为一名合格的服装设计师,首先必须成为全才。从前期的流行趋势调研、市场考察,到中期的设计开发、打样生产,再到后期的产品推广和市场反馈,虽然服装设计师并不需要在每个环节都亲力亲为,但对各个环节都要有相当程度的了解,甚至要具有统筹协调的能力。

1. 服装设计师的基本素质

- (1) 敏锐的市场洞察力。
- (2) 一定的绘画表达能力。
- (3) 一定的结构工艺基础。
- (4) 良好的口头表达能力。
- (5) 对服装史的熟知。

2. 服装设计师的工作

服装设计师是以布料为素材,以人为对象,运用艺术手段和工艺技术,创造出全新的美的形象的职业。服装设计师的工作是整个服装企业的重中之重,设计出的产品的成败直接影响着企业的兴衰。服装设计师是服装企业的主角,肩负着服装企业发展的重要职责。

3. 服装设计的工作流程

(1) 市场调研。如今是一个信息爆炸的时代,大众对时尚的敏感达到了前所未有的程度。只有掌握足够的信息,明确设计的目的,设计起来才会胸有成竹。市场调研可以分为三大类,即市场信息与消费者研究、流行信息调研和设计灵感调研。

市场调研的内容如下:

- ① 消费需求调查。
- ② 竞争调查,具体内容包括环境、品牌、产品。
- ③ 合作调查,具体内容包括供应商、代理商、工厂、设计室。

(2) 产品定位。服装按性别可分为男装、女装,按年龄可分为婴儿装、童装、青年装、中年装、老年装等,按织造方式可分为梭织服装和针织服装,按面料可分为棉衣、羽绒、毛织服装、牛仔服装等,按穿着位置可分为内衣、上衣、裤类、裙类等,按穿着场合可分为正装、休闲装、制服、运动服、礼服等。服装产品定位的具体内容如下:

- ① 设计风格,如色彩风格、面料风格、款式风格等。



拓展认知
设计师如何平衡艺术追求和商业需求?



拓展认知
设计师如何预测和引领时尚趋势?



② 产销方式，如批发、零售、专卖店、商场专柜等。

③ 工艺品质，如高端、中端。

④ 目标消费群体，如不同地区、不同体型的消费者。

⑤ 价格定位。

（3）信息整合。信息整合是将市场调研阶段收集到的信息进行梳理、筛选和取舍归纳。当所需的信息确定后，服装设计师就需要找到一种合适的方式将其组合并呈现出来。大多数服装设计师会通过创建灵感板进行信息整合，设计主题、色板、面料、款式及服饰配件等设计中的每一个细节都在不断的思考中逐渐得到落实。

（4）头脑风暴。整合信息后，设计方向已经比较明确，接下来服装设计师就需要用设计草图对设计构思进行探索和实验。在这一阶段，很多设计方案仍然不确定，服装设计师应将脑海中的想法尽可能多地记录下来，再进行选择和细化。

（5）产品规划。产品规划的具体内容包括开发时间、上市计划、面料构架、产品构架、色彩构架等。虽然有些服装设计师只设计某件单品，但大多数服装设计师需要设计所有的服装品类，尤其是商业服装设计师还需要考虑整个产品线的设计。一个服装系列应具有一定的凝聚力，服装的风格、廓形、色彩、面料或者某些设计细节可以将多件单品关联起来，并进行有效的搭配。

（6）设计定稿。服装效果图表达的是服装穿着在人体上的效果，展现的是服装整体搭配的效果。因此，服装效果图除了体现服装款式和结构，对面料的质感、单品之间的搭配、色彩的整体风格及装饰细节等都要表现到位。平面款式图则是将服装效果图转化为标准的服装结构图，并补充服装效果图没有交代清楚的细节，以指导制版师进行制版。

（7）服装制版。制版是将二维的平面图纸转化为三维的实物的过程。服装设计师在绘制设计稿时要充分考虑到服装的结构，制版师则将设计稿制作成符合行业标准的版型，或者与服装设计师通力合作，解决结构或技术上的难题。

（8）样衣制作。样衣制作是设计流程中检验实物样品的第一道工序，一些在制版过程中没有显现出来的问题可以被发现，需要服装设计师和制版师进行调整和修改。如果比较谨慎，可以制作两次样衣：第一次是解决服装结构和穿着舒适度等问题；第二次是以面料进行制作，可以较为直观地检验成衣。

（9）生产及销售跟踪。对这两个环节会有专人进行管理，但其中很多细节需要服装设计师的参与，如成品检验、宣传拍照、举行发布会或订货会，以及根据销售数据制定下一季的设计方案等。往往这一季的设计工作还未结束，服装设计师又要开始准备新一季的设计工作。



拓展认知
头脑风暴阶段对设计师来说有哪些重要意义？如何更有效地进行头脑风暴？



在线测试

二、服装效果图

在服装设计的整个流程中，绘制服装效果图只是其中的一个环节，却是不可或缺的。服装设计师在设计前期进行的所有工作，包括信息分析、整合以及创造性地发散思维等，都需要借助纸面上的具体形象传达出来。可以说，绘制服装效果图是将抽象思维转化为具体形象的关键一步，是服装设计师

和消费者、服装设计师和制版师沟通的桥梁，也是后续工作顺利展开的保证。

服装效果图从最初的形式发展到今天，历时 400 余年，已经成为兼具艺术性和工艺技术性的特殊形式的画种。它与传统的人物画、风俗画以及新兴的商业插画有着密不可分的联系，同时有其自身的独特性。优秀的服装效果图应该具备以下特点。

1. 针对性

在传世的名画中有很多人物形象衣饰光鲜，但这些作品都不能被称为服装效果图，因为服装在其中仅仅是人物的附属品，而服装效果图是专门为表现服装或者时尚生活方式而创作的，表现人的着装状态，人和服装都是画面的主体。

2. 时尚性和前瞻性

服装效果图与时尚紧密相关。它不仅要反映出当下人们的衣着品位，还要反映出当前社会的政治、经济、文化背景和审美观念。捕捉流行信息、发掘流行规律、预测新的流行趋势并将这些内容在服装效果图中精准体现出来是服装设计师应该具备的专业素养。

3. 艺术性

服装效果图在为设计服务的同时，将绘画语言作为表现形式，笔触、线条、色彩、肌理甚至人物形象都应该具有服装设计师的风格。无论是独自摸索，还是广泛借鉴，服装效果图所呈现出来的艺术性正是服装设计师审美修养的展现。

4. 应用性与商业性

无论服装效果图的表现采用何种工具、何种风格，都要明确服装效果图是以时尚产业为依托的。除了装饰性的时尚插画，大部分服装效果图所表现的服装都应是可实现制作的。这就要求服装设计师对服装有足够的了解和认识，避免绘制的服装效果图无法用于制作服装，或出现服装结构与人体结构不一致的问题。

服装用图的种类见表 1-1-1。

表 1-1-1 服装用图的种类

种 类	用 途
时尚插画	时尚插画是为时尚品牌或时尚媒体平台创作的服装用图，用于交流、推广、宣传及促销等活动。时尚插画可以由插画师或服装设计师自主创作，也可以根据已有的时装作品或时装造型绘制
设计草图	设计草图主要用于快速反应和记录创意思维，有助于服装设计师厘清思路、明确设计方向，设计草图不需要绘制得非常完整，只要抓住设计灵感，表现出设计构思即可
服装效果图	服装效果图用于将服装设计师的设计意图具象化，体现着装者的穿着状态，对画面中的人体结构、服装款式、色彩搭配、面料质感和服饰配件等都要表现得比较详尽
平面款式图	平面款式图是对服装效果图的补充，是对设计款式的更详细的说明。它是制作样板以及后期确定生产工艺的重要依据。因此，平面款式图要表现得准确、清晰、详尽，如果有必要，要辅以文字说明



拓展认知
设计师如何评估一个时尚趋势是否有可能在未来流行？



在线测试



课堂练习

1. 目标

- (1) 了解服装用图的种类及特点。
- (2) 了解服装效果图的基本原理和构图要点。

2. 题目

收集各种服装用图。

3. 要求

- (1) 查找并收集时尚插画、设计草图、服装效果图和平面款式图若干张。
- (2) 研究市场上的服装款式和潮流趋势，以提升自己的设计能力和审美水平。
- (3) 分辨不同的绘图材料和工具，找到最适合自己的绘图方式。

4. 形式

使用计算机对相关的资料进行整理和分类。

第二节 服装效果图设计常用的工具和材料

不同的工具和材料有不同的特性，要想将其特性充分地发挥出来，就需要采用相应的表现技法和辅助手段。本书主要采用彩铅、马克笔、水彩等工具和材料，它们都具有透明性的材质。因此，表明技法上有一定的规律可循。需要明确的是，不论采用何种工具和材料，都需要在服装效果图中准确呈现出人体比例结构、明暗关系、色彩搭配和面料质感等。

一、常用的工具

1. 彩铅

彩铅的笔芯不同，表现效果、表现手法也不尽相同。

(1) 绘图彩铅。以绘图彩铅绘制出的颜色较浅，可通过叠色呈现出清新雅致的画面效果。将笔尖削尖后，绘图彩铅可用于绘制非常精细的局部，并且基本可用橡皮擦除，但是笔尖较脆、易折断，如果用力太大可能划伤纸面。

(2) 水溶彩铅。水溶彩铅是绘制服装效果图的常用工具。它的笔芯能够溶于水，用水调和后可绘制出类似水彩的效果。水溶彩铅的颜色较为亮丽，笔尖的硬度适中，也可像绘图彩铅一样直接使用。

(3) 油性彩铅。油性彩铅是所有彩铅中颜色最为鲜艳的。其笔芯具有一定的蜡质感，能够表现出



在线测试

特殊的肌理效果。但是油性彩铅不适用于多层叠色，也不容易用橡皮修改。

(4) 色粉彩铅。与上述三种彩铅不同，色粉彩铅具有较强的覆盖性，笔芯具有粉质感及特殊的颗粒肌理。但色粉彩铅容易脱粉，而弄脏画面。

彩铅的笔触可规则排列，也可自由变化，这是因为彩铅在笔触上和铅笔极为相似，表现可借鉴素描技法，如涂抹、排线等。与水彩画、水粉画、丙烯画等相比，彩铅画硬笔尖的技法相对单纯，要使画面更具感染力，可以综合运用多种笔触。用笔力度是控制彩铅色调的关键，变换笔尖的角度和运笔方式也可以带来生动的效果。

2. 马克笔

马克笔是记号笔，是一种书写或绘画用的绘图彩色笔，含有颜料，且通常附有笔盖，一般具有坚硬的笔头。马克笔的颜料易挥发，适用于一次性快速绘图，常用于广告标语、海报设计等，可用于画出变化不大的、较粗的线条。箱头笔为马克笔的一种。如果玩具掉漆，可以用马克笔补色。

(1) 马克笔笔头的种类。

① 纤维笔头。纤维笔头的笔触硬朗、犀利，色彩均匀，高档纤维笔头为多面，能用于画出不同宽度的线条。纤维笔头适用于空间体块的塑造，一般用于建筑设计、室内设计、产品设计、服装设计、动漫手绘等。

纤维笔头可分为普通头和高密度头两种，区别为书写是否分叉。

② 发泡笔头(图1-2-1)。发泡笔头较纤维笔头更宽，笔触柔和，色彩饱满，画出的色彩有颗粒状的质感，适用于景观、水体、人物等软质景、物的表达，多用于景观、园林、服装等设计。



图 1-2-1 发泡笔头

(2) 马克笔的种类。

① 油性马克笔。油性马克笔的颜料快干、耐水、柔和，而且耐光性相当好，多次叠加也不伤纸。油性马克笔的颜料因为含有油精成分，所以味道比较刺激，而且较容易挥发。



拓展认知

与 水彩、水粉、丙烯等其他绘画工具相比，彩铅在表现技法、色彩运用、画面效果等方面有哪些独特之处？



拓展认知

纤维笔头中的普通头和高密度头在书写时有何区别？



② 酒精性马克笔。酒精性马克笔可用于在任何光滑的表面上书写，颜料速干、防水、环保，可用于绘图、书写、标记、创作 POP 广告等。

酒精性马克笔颜料主要的成分是染料、变性酒精、树脂，具有挥发性，应于通风良好处使用，使用完需要盖紧笔帽，要远离火源并避免日晒。

③ 水性马克笔。水性马克笔的颜料颜色亮丽，有透明感，但多次叠加后颜色会变灰，而且容易损伤纸面。如果用沾水的水性马克笔在纸上涂抹，其效果与水彩类似。



在线测试

3. 计算机

计算机是一种非常有用的工具，有助于人们完成各种任务，包括办公、学习、娱乐等。运用计算机，人们可以更加高效地处理信息、交流思想和分享创意。

计算机由多个部分组成，具体包括中央处理器、存储器、输入及输出设备等。其中，中央处理器是计算机的“大脑”，负责执行程序和处理数据；存储器则是用来存储数据和程序的硬件设备；输入及输出设备则允许用户与计算机进行交互，如键盘、鼠标和显示器等。

服装效果图设计中常用到的设计软件有以下两种。

(1) Photoshop。Photoshop 是一款非常流行的 Adobe 平面软件，广泛用于图像编辑、平面设计、网页设计等领域。

Photoshop 具有非常强大的图像处理功能，可以用于完成各种复杂的图像编辑任务，如调整色彩、修饰照片、制作特效等。同时，Photoshop 提供了丰富的素材和模板，使得设计工作更加高效。

除了基本的图像处理功能，Photoshop 还支持各种插件和扩展，可以根据需要添加更多的功能和效果。此外，Photoshop 可以与其他 Adobe 软件（如 InDesign 和 Illustrator 等）无缝集成，方便用户进行协同工作。

(2) Illustrator。Illustrator 是一款非常流行的平面软件，广泛用于矢量图形设计、插画设计、广告设计等领域。

Illustrator 的最大特点是能够创建矢量图形，这意味着图形可以被无限放大而不会降低清晰度，这对于需要制作大型广告牌、海报等的设计师而言非常有用。

此外，Illustrator 提供了丰富的绘图工具和功能，可以满足各种设计需求。用户可以使用各种笔刷和画笔绘制不同的图形和线条，还可以通过调整颜色、尺寸和形状等属性完善设计。

与其他 Adobe 软件一样，Illustrator 支持各种插件和扩展，可以扩展软件的功能和效果。此外，Illustrator 可以与 InDesign 和 Photoshop 等软件无缝集成，方便用户进行协同工作。

虽然 Photoshop、Illustrator 的功能非常强大，但学习曲线可能会比较陡峭。初学者需要花费一定的时间熟悉各种工具和功能，熟练的用户则可以通过快捷键和技巧来提高工作效率。



拓展认知
存储器 (RAM)
对于运行像
Photoshop 和
Illustrator 这样
的设计软件有
何重要性?



在线测试

4. 绘画辅助工具

铅笔与橡皮是较为常用的绘图辅助工具。铅笔主要用于起稿，优点是易于修改，设计师可以根据

个人喜好选择自动铅笔或绘图铅笔。对于橡皮的选择,只要能清除干净纸面而不损伤纸面即可。

二、常用的材料

1. 绘画纸张

绘画纸张是绘画的基本工具之一,具有不同的质地和用途,能够影响作品的最终效果。

按质地,绘画纸张可以分为粗糙、中等和光滑三种。粗糙的绘画纸张表面有明显的颗粒状纹理,适用于表现粗犷、质朴的效果;中等的绘画纸张表面有一些纹理,适用于表现细腻的笔触和色彩的变化;光滑的绘画纸张表面非常细腻,没有纹理,适用于表现流畅、柔滑的效果。

除了质地,绘画纸张还有不同的克重,克重越高的绘画纸张越厚实,能够承载更多的颜料和更复杂的绘画技巧。同时,绘画纸张的颜色有所不同,有白色、米色等不同颜色的绘画纸张可供选择,可以根据作品的需求和个人喜好选择适合的绘画纸张颜色。

在选择绘画纸张时,需要考虑自己的绘画风格和技巧,以及想要表现的效果。例如,对于水彩画,需要选用吸水性好、质地细密的绘画纸张;对于油画,则需要选用能够承载厚重颜料的绘画纸张。同时,要注意绘画纸张的质量和品牌,确保其质量和用途符合自己的需求。

总之,绘画纸张是绘画中非常重要的基本材料之一。在选择绘画纸张时,需要考虑自己的需求、绘画风格和技巧,以及绘画纸张的质地、克重和颜色等因素。

绘画纸张的种类有水粉纸、水彩纸、油画纸、素描纸等。

(1) 水粉纸。水粉纸是一种专门用来画水粉画的纸,能吸水且比较厚。水粉纸的表面有圆点形的坑点,圆点凹下去的一面是正面。水粉纸有不同的颜色,以作背景。

(2) 水彩纸。水彩纸是一种专门用来画水彩画的纸。水彩纸的特性是吸水性比一般纸好,较厚,纸面的纤维也较多,不易因重复涂抹而破裂、起毛球。

(3) 油画纸。油画纸是一种用来画油画的纸。油画纸是在厚纸板表面粘上一层麻布而成的,厚度一般为4~6毫米。市面出售的油画纸在使用前一般要用稀释过的乳胶刷一遍,以免吸油。油画纸多用于外出写生、制作色稿等。

(4) 素描纸。素描纸要比一般的纸更厚,摸上去会感受到细密粗糙的纹路,也能看出来,画素描时很容易出效果,而普通的纸(特别是光滑的纸)就达不到这种效果。

彩铅对纸张没有特殊的要求。但是,为了保证画面的效果,最好选用质地较为紧密、厚实的绘图纸。绘图纸不能太光滑,否则不容易上色;也不能太粗糙,否则叠色时纸面容易起毛。推荐使用120克马克笔专用纸。



拓展认知
绘画纸张的克重指的是什么?



在线测试

2. 水彩颜料

水彩是用阿拉伯树胶稀释颜料作画的技法,并可指其作品及用于此法的颜料。

除以树胶作为黏合剂外,水彩颜料中还有增塑剂(如蜂蜜水、糖水、甘油等,以保持湿度)、调润剂(使画面笔触平稳),以及苯酚等防腐剂。水彩一般是以毛笔画于手工特制的水彩画纸上。水彩明快、鲜亮。真正的水彩常用自由、轻松且宽大的笔触以薄涂法完成,纸材的颗粒、纹理和白色的效果更增添了作品的绚烂与跳跃。在整个中世纪,水彩颜料都用于绘制羊皮纸手抄本插图。



(1) 水彩颜料按特性一般可分为透明水彩和不透明水彩两种。

① 透明水彩。透明水彩一般称为水彩颜料，透明度高、颜料重叠时，下方的颜料会透出来。透明水彩的色彩鲜艳度不如彩色墨水，但着色较深，适合喜欢古雅色调的人。透明水彩即使长期保存也不易变色。

② 不透明水彩。不透明水彩即水粉颜料（简称水粉），又称广告色，可用于较厚的着色，大面积上色时也不会出现不均匀的现象。水粉和丙烯同属于不透明水彩，水粉一般要比丙烯便宜，但在着色、颜色的数量以及保存等方面比丙烯稍逊一筹，应根据不同的用途选择使用。

(2) 按制作工艺，水彩颜料一般可分为以下四种。

① 干水彩颜料。干水彩颜料是一种非常特殊的绘画材料，与普通的水彩颜料有所不同。普通的水彩颜料需要使用水稀释，并在湿润的状态下进行绘画。然而，干水彩颜料是在干燥的状态下使用的，不需要稀释，可以直接在画布上进行涂抹。这种颜料有着独特的质地和色彩，能够在画布上产生非常秀美的效果。

干水彩颜料的使用方法非常简单，只需要将颜料直接涂抹在画布上即可。由于干水彩颜料是干燥的，因此不需要担心涂抹不均匀或者颜色混合的问题。同时，对干水彩颜料不需要使用特殊的画笔或者画刀，只需要使用普通的画笔或者手指就可以进行绘画。

干水彩颜料适用于各种绘画风格和技巧，从简单的涂鸦到复杂的油画都可以使用。这种颜料的颜色非常鲜艳，能够带来强烈的视觉冲击力。此外，干水彩颜料非常适用于创作抽象画和印象派风格的画作，因为它的颜色和质地可以产生非常独特的画面效果。

② 湿水彩颜料。湿水彩颜料是一种特殊的绘画材料，与干水彩颜料有所不同。湿水彩颜料是在湿润的状态下使用的，需要用水稀释，并在适当的湿度和温度下进行绘画。这种颜料有着非常特别的质地和色彩，能够在画布上产生非常独特的效果。

湿水彩颜料的使用方法相对比较复杂，需要掌握一定的技巧和经验。首先，需要将湿水彩颜料与适量的水混合，搅拌均匀后涂抹在画布上。由于颜料是湿润的，因此需要掌握涂抹的力度和技巧，以避免颜色混合或者涂抹不均匀的问题产生。同时，对湿水彩颜料需要使用特殊的画笔或者画刀，以获得更好的绘画效果。

湿水彩颜料适用于创作各种风格的画作，从写实主义到抽象艺术都可以尝试。这种颜料的颜色非常鲜艳，并且可以在画布上产生非常独特的纹理和色彩效果。此外，湿水彩颜料非常适用于创作水彩画和水墨画等类型的画作，能够让画面更加生动和有趣。

③ 管装膏状水彩颜料。管装膏状水彩颜料是一种非常方便的绘画材料，与传统的管装水彩颜料有所不同。传统的管装水彩颜料是液体状态的，使用起来比较麻烦，需要挤出并与水混合使用。管装膏状水彩颜料则是膏状或者半膏状的，可以直接挤出使用，非常方便。

管装膏状水彩颜料通常比较浓稠，类似于牙膏或者面霜的质地，因此可以直接涂抹在画布上或者画笔上。管装膏状水彩颜料比较浓稠，因此可以在画布上产生比较明显的色彩和纹理效果，适用于创作各种风格的画作。



拓展认知

透明水彩颜料为什么能长期保存、不易变色？



在线测试

管装膏状水彩颜料比较浓稠，因此便于控制涂抹的力度和范围，让画面更加生动和有趣。同时，这种颜料非常适用于创作油画和水彩画等类型的画作，能够让画面更加丰富和多彩。

④ 瓶装液体水彩颜料。瓶装液体水彩颜料是一种非常常见的绘画材料。与干水彩颜料和管装膏状水彩颜料有所不同，这种颜料是液态的，可以直接使用或者稀释后使用，非常方便。

瓶装液体水彩颜料具有鲜艳的色彩和良好的覆盖力，能够在画布上产生丰富、细腻的效果。由于其具有流动性，非常适用于创作水彩画和其他需要液体颜料的画作。

使用瓶装液体水彩颜料非常简单，只需要将颜料倒入调色盘中，用画笔蘸取适量的颜料涂抹在画布上即可，使用者可以根据需要稀释以达到不同的效果。

课堂练习

1. 目标

(1) 学习并掌握使用各种绘画工具（如铅笔、彩铅等）进行基础绘画的技巧，包括线条的流畅性、色彩的搭配与运用等。

(2) 培养对美的敏感度和鉴别力，理解服装工艺在社会生活中的作用，形成健康的审美观念。

2. 题目

彩铅线条练习。

3. 要求

(1) 练习彩铅的平涂、渐变、排线、接色（双色渐变）、叠色、勾勒、涂点方法。

(2) 练习使用 Photoshop 和 Illustrator 两款软件。

(3) 必须运用色彩，且色彩搭配和谐、美观。

4. 形式

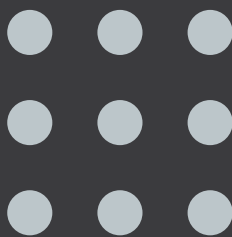
手绘和使用计算机软件。

5. 使用的工具和材料

4 开素描纸、彩铅和计算机。

第二章

服装效果图 中的人体



章节提示

本章重点讲解人体比例关系、服装人体比例的绘制方法。学生应理解人体基本构造及人体比例关系，理解男女体型的差异，能够初步掌握服装人体的绘画步骤和方法，能够理解人体透视关系，并能掌握 3 种以上人体常见动态的表现方法；应能够掌握服装效果图发型的表现方法，以及局部细节的描绘方法；应培养实践操作能力、精益求精的精神；应多练习、多实践。

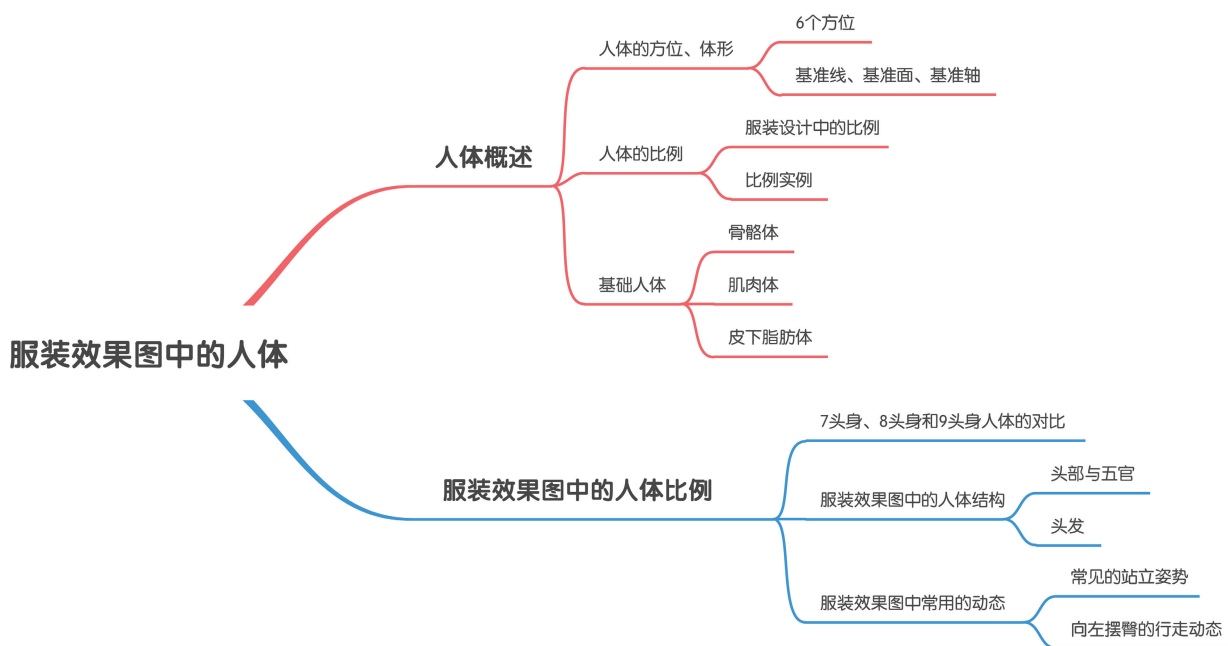
服装以人体为基础支撑，不论服装效果图的风格和表现手法如何变化，都要以人体为依据。服装效果图中使用的人体是一种理想化的状态，与常人的 7 头身不同，为了符合视觉审美进行了适当的夸张变形，拉长腿部至 8 头身，以便更好地展示服装效果。对服装设计的创意和细节只有通过准确、协调的人体才能很好地表现出来。要想绘制出优美的人体，一定要将人体的基本比例和结构了解清楚，绘制正确并反复练习，掌握其中的规律，才能画好服装效果图所需的人体图并能举一反三。



学习目标

知识目标	理解人体基本构造及人体比例关系，能掌握服装人体的绘画步骤和方法，理解服装人体的不同姿态的透视关系及表现方法，掌握服装人体各局部的细节描绘方法
能力目标	能够用比例关系快速定好人体基本位置（头、肩、腰、臀、膝和脚的位置）；能用人体重心的平衡规律快速定好人体头、躯干和脚的位置；能按照正确的步骤绘制人体，先画骨骼，再加肌肉，最后连接皮肤轮廓线。能进行服装人体局部的细节（包括发型、五官、手、脚等）的刻画
思政目标	服装的美学价值不仅在于其外观，更在于其与人体之间的和谐关系。通过学习和欣赏优秀的服装设计，可以培养正确的审美观念，提高审美素养，从而在日常生活中更加注重美的追求和创造

思维导图



第一节 人体概述

由于穿着目的和穿着需求的不同，服装是多种多样的，因而它的制作有简单的也有复杂的，有单件的也有成批生产的。不过，服装不论穿着方法、制作方法如何，其基础依据是人体。

越是高功能的服装，越是具有目的性的服装，越需要对人体进行周密的研究，同时需要选择具有一定功能的材料。

毋庸置疑，人体和人体因子的运用技巧左右着服装设计的水平。而这种技巧只能在设计中掌握，并且必须在设计过程中使用。

人体因子是掌握服装构成要素的媒介,也是制成优质服装的促进剂,并且服装设计理论在明确设计思路的同时必须有助于服装的制作。在这方面没有人体是不行的。



拓展认知
服装设计中为什么需要特别关注人体的6个方位?

一、人体的方位、体形

人体的方位、体形是服装造型及其理论的基础,意义和作用非常重要。

人体的方位、体形不仅是人体功能系列的基础,也是人体形态系列(比例形态、有机形态、动势形态)的基础。

历来服装的人体测量、研究、制作等都是以人体方位、体形为对象进行的。由此可见人体作用之大。但是,这并不说明人们在理论上已充分地把握了人体。

1. 6个方位

6个方位是把握立体人体的根本。服装所用的人体方位基本上是依据医学解剖学、美术解剖学、人体美学设定的。就服装而言,对于复杂、立体的人体,必须确定服装造型所需要的方向和基准,以此作为立体划分和体表平面化的基础。

如图2-1-1所示,把人体置于6面的长方形箱体中,可确定出人体的6个方位,即前后面、左右侧面和上下面。

如此用6个面形成包围,各个方位中与服装结构有关的因子就清楚了。

在6个方位中,从左右侧面可以了解人体的厚度,如图2-1-2所示。这样就可以在理论上大致立体地把握人体。根据上下面方位,可以了解人体各部分的主要形状,如图2-1-3所示。

把上下面和左右侧面的方位组合起来,就可能把握人体主要部位,甚至是非常细小的部分的形状。由上述认识所形成的人体立体观就形成了服装立体造型的基础。



在线测试

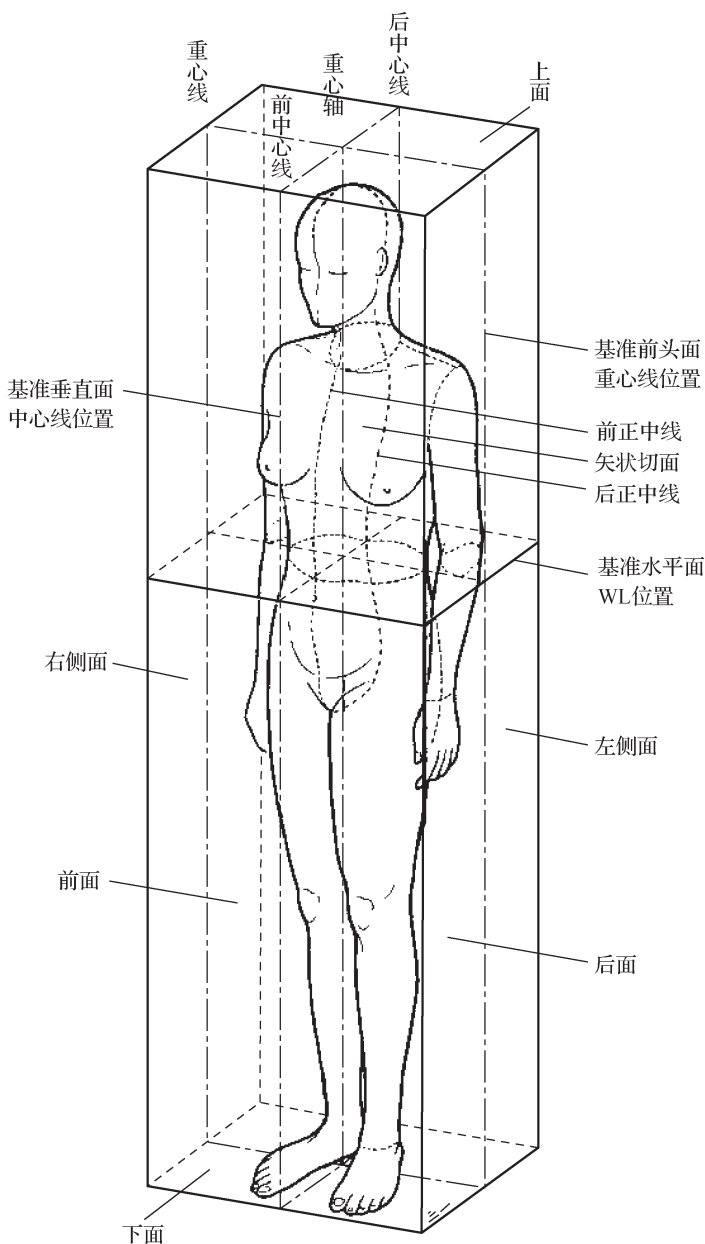


图2-1-1 人体的方位和基准线、基准面、基准轴

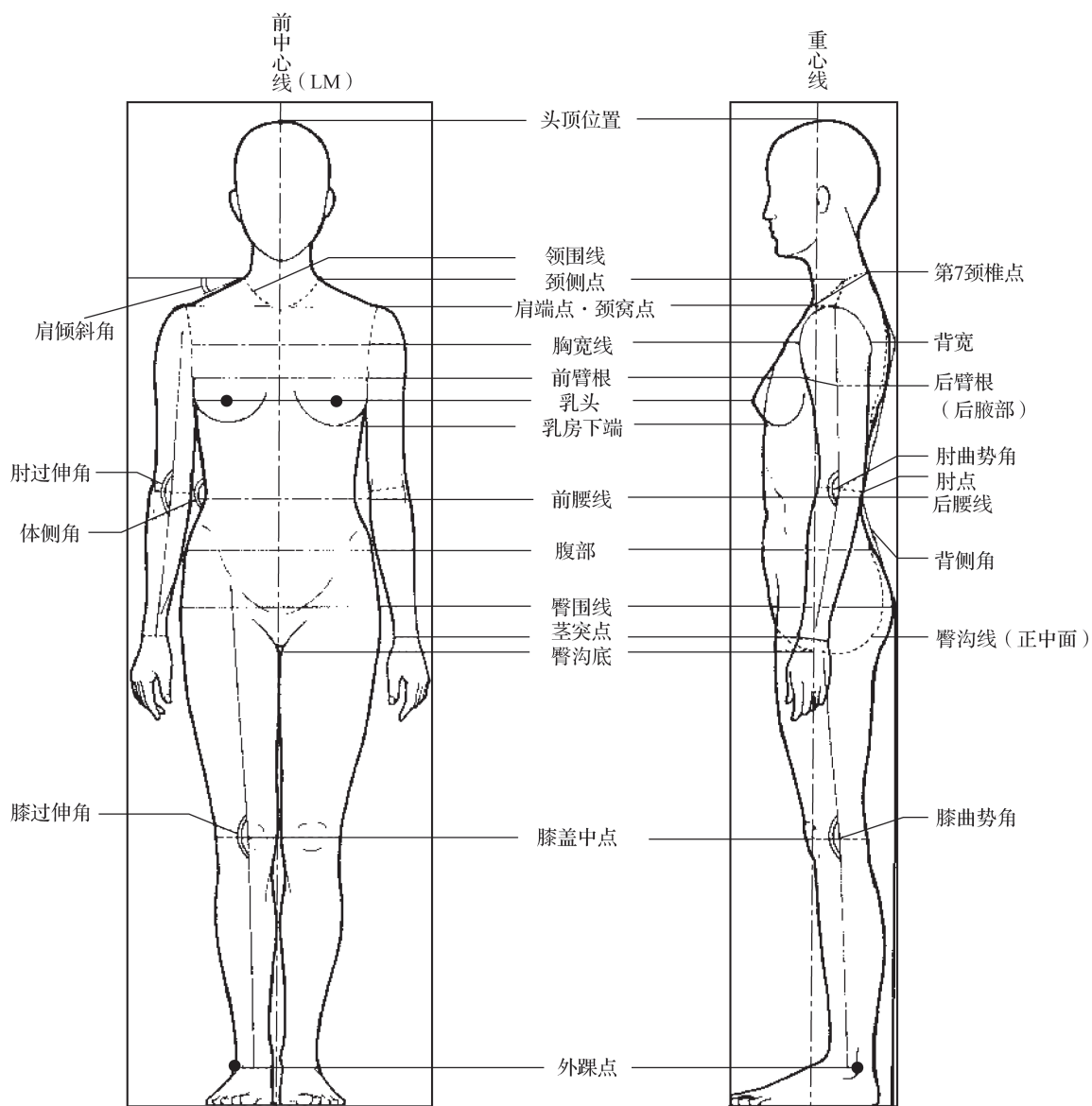


图 2-1-2 正侧面方位和服装结构因子

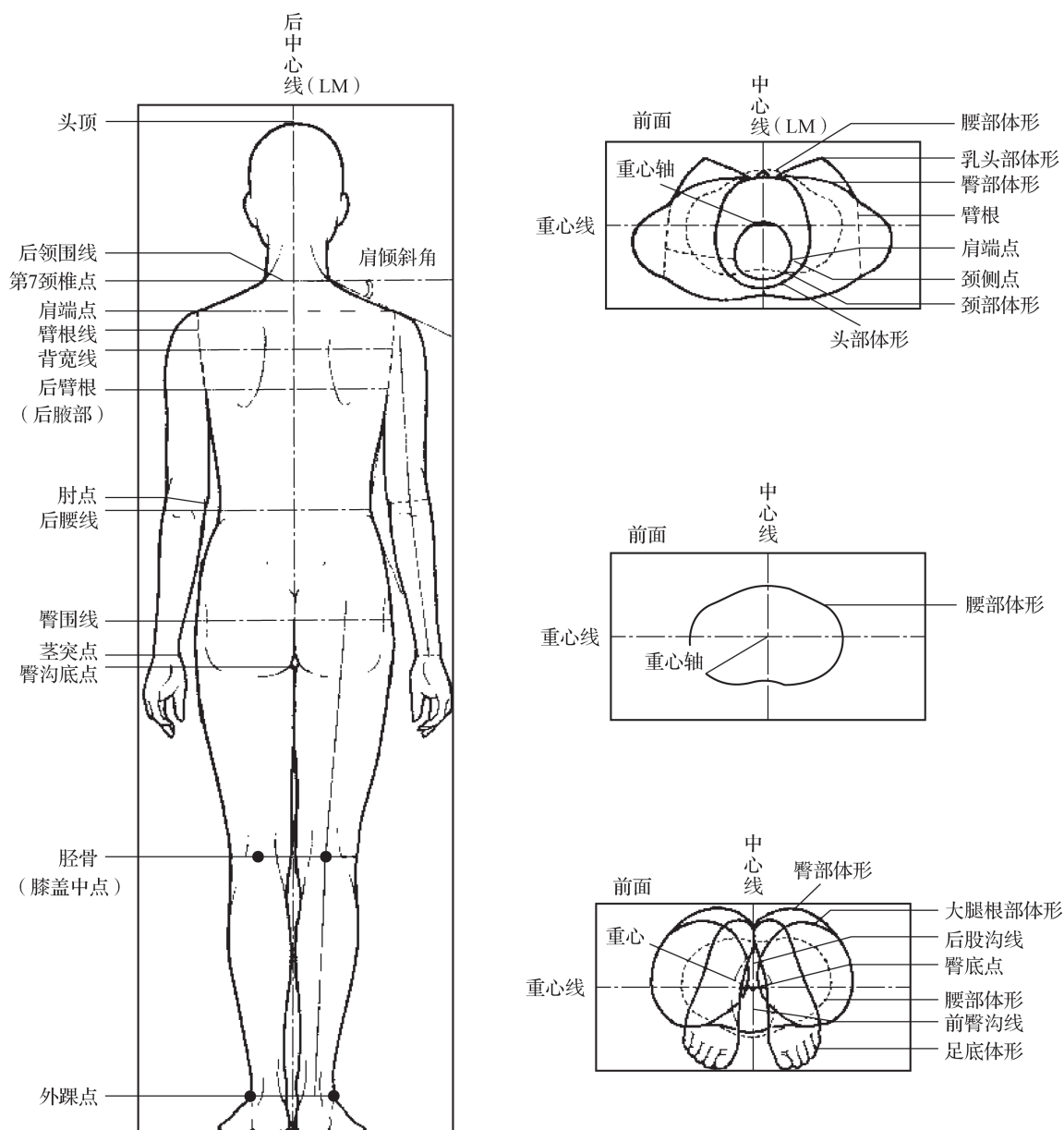


图 2-1-3 上下面方位和服装结构因子



2. 基准线、基准面、基准轴

确定人体的方位之后,就可确定表 2-1-1 中的基准。

表 2-1-1 基 准

基 准	线、面、轴
基准线	前中心线
	后中心线
	重心线
基准面	矢状切面(前后中心线位置)——基准垂直面
	额状切面(重心线位置)——基准前头面
	水平切面(腰围位置)——基准水平面
基准轴	重心轴(体轴)

沿着人体前方正中的基准垂直面展开,就得到前中心线、矢状切面和后中心线。

矢状切面在后中心侧,包含表示体形躯干的脊柱,从而可以清楚地知道人体的曲势(沿着体形有韵律的曲势),而且这是服装背面特征曲线表现的基础。

所有与矢状切面相平行的面称为矢状面。对服装造型有用的矢状面是通过人体的突出部位的矢状面,即通过乳头、肩胛、大腿、膝部、腰臀、腓腹的矢状面。

于袖窿线处切开的臂根切断面是服装特有的后曲倾斜纵断面。

重心线从左右侧面看过去是一条通过体表上的头顶、耳垂、颈前部、胴体中间、膝盖下端、足底中点的铅垂线。

在重心线位置,设一个面与基准垂直面(矢状切面)垂直相交,称之为基准前头面。这两个基准面垂直相交线为基准轴(重心轴或体轴),它不同于重心线。

基准前头面上的轮廓线在颈部变细、膝下部消失,得不到真正的体形。沿着体侧曲势线通过头顶、颈中间、臂根中间、胴体中间、大腿根、脚腕中间(各部分曲势构成的有韵律的曲线)剖切,可得到对服装造型有用的轮廓线。这样就很容易比较性别和体形的差异,服装设计中需要考虑的部位一目了然。

基准轴(体轴)是把握体形的基准。多个水平断面组合起来可重现体形,可以用于制作人台。

水平切面位于上、下半身分界的腰围线上。在服装设计中,在与此相平行的水平断面中可了解水平体形的断面,具体有胸围断面、臀围断面。



拓展认知
基准线、基准面和基准轴在服装设计中各自扮演了怎样的角色?



在线测试

二、人体的比例

比例通常有身体长度的比例、容积的比例、重量的比例,但这里仅仅是指身体长度的比例。人们常常以人体的比例为前提处理服装各部位之间的比例关系。

1. 服装设计中的比例

服装设计必要的比例有人体宽度与高度的比例、服装各部位之间的比例、制作时的实际比例、设计时的表现比例,以及着装、款式中的同存化比例。

(1) 比例化。比例化的目的是把人体作为美的对象,在视觉上加以把握、理解和应用。

服装设计中,数字和视觉两方面都是需要的,这里主要叙述视觉方面的比例图。画图时应以统计资料为基础,对接近其平均值的男女各选一例进行观察,从而得到服装设计从头到身比例的图形化的参考。

但是,由于人体形态的复杂性,即使假定头身比例示数为7,也存在从头到脚的不同体形,要求准确是十分困难的。应尽可能避免形态的不定性,用重心线的通过部位控制人体侧面形态,用头身示数分割线的通过部位控制正面形态。然而,各分割线之间会有无数局部体形,在这种情况下,可用一个行业均值的标准差在分割线部位设上限和下限,在这一范围内选择最美的形态予以酌情统一。

在服装方面,纵与横的均衡是不可或缺的,特别是服装肩宽与头高的比例是非常重要的。

(2) 头身示数。头身示数是以头高(头顶到颌尖)划分身长而得到的数值。

头身示数一般为7.5或8。头身示数是衡量人体美的一个标准。头身示数是把握人体形态的好标准,但只能说是大致的标准。

在服装设计时,了解了头身示数,就有了对人体形态的推测、把握和样式表达后的有力依据,不至于产生低级的错误。头身示数对体形的覆盖、体形的强调等美感方面的表达十分有用。

图2-1-4所示为身高为156厘米的亚洲成年女子,是以头身示数为7的匀称的模特为参考,再根据解剖学、美术解剖学、人体美学所绘成的7头身的比例图。它与公元前5世纪希腊雕刻家波利克里托斯以人体美的典型而创作的7头身像的作品《持矛者》(*Doryphoros*)有惊奇的一致之处。



拓展认知
在服装设计中,为什么要考虑人体宽度与高度比例?

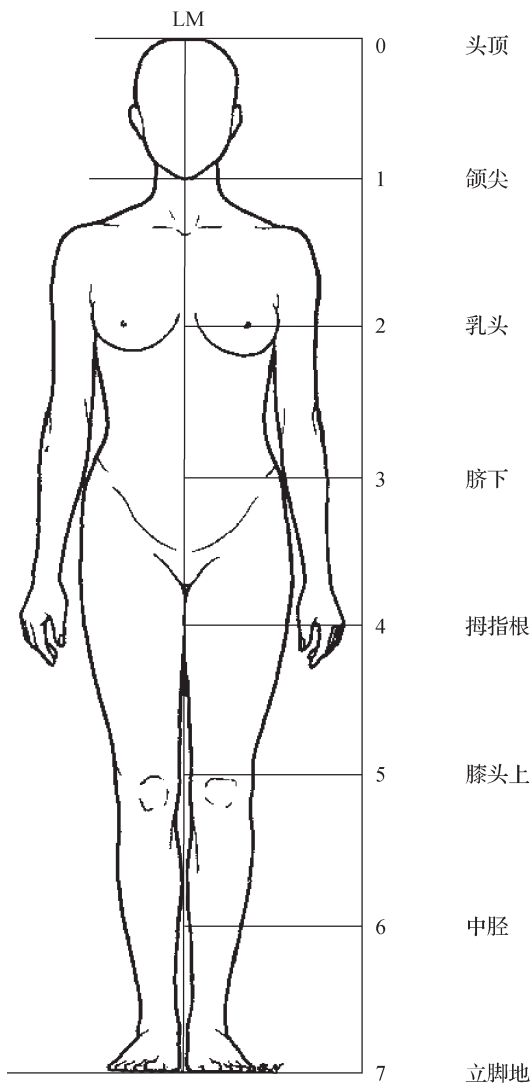


图2-1-4 头身示数为7与各分割线对应的身体部位



在线测试



7 头身的分割线和身体部位的对应关系见表 2-1-2。

表 2-1-2 7 头身的分割线和身体部位的对应关系

分 割 线	身体部位
0	头顶
1	颌尖
2	乳头（大致乳头上限的位置）
3	脐下（大致肚脐下限的位置）
4	拇指根（大致拇指根下限的位置）
5	膝头上（膝盖骨上沿）
6	中胫（大致胫骨中间）
7	立脚地（脚底板）

2. 比例实例

（1）第 3 指长 = $1/2$ 头高（图 2-1-5），即从第 3 指（中指）头端到中指上端面的长大致等于头高的 $1/2$ ，分割线位于眼睑线或耳上根部的位置。

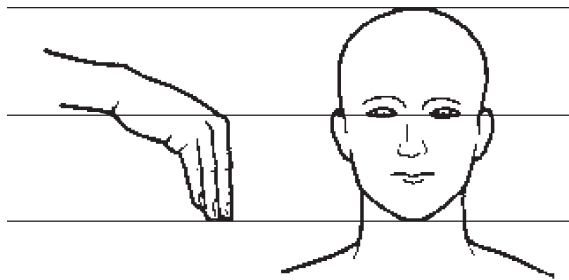


图 2-1-5 第 3 指长 = $1/2$ 头高

（2）头高 = 前臂长 = 脚长（图 2-1-6），即下臂（从肘头到手腕尺骨的长度）和脚长（从脚后跟到脚趾的长度）大致与头高相等。

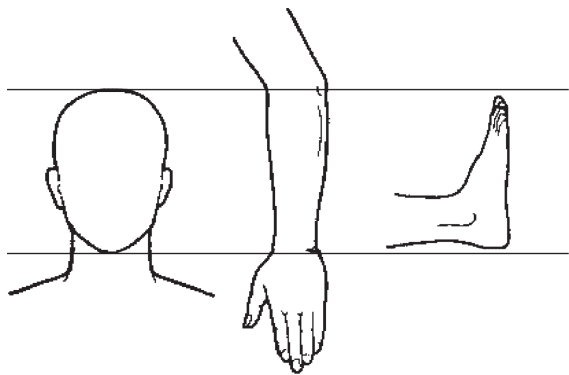


图 2-1-6 头高 = 前臂长 = 脚长

(3) 头身示数为 7 时的肩峰点 (图 2-1-7) 表示头身示数为 7 时的肩峰位置。肩峰位置在服装设计中具有重要的意义。

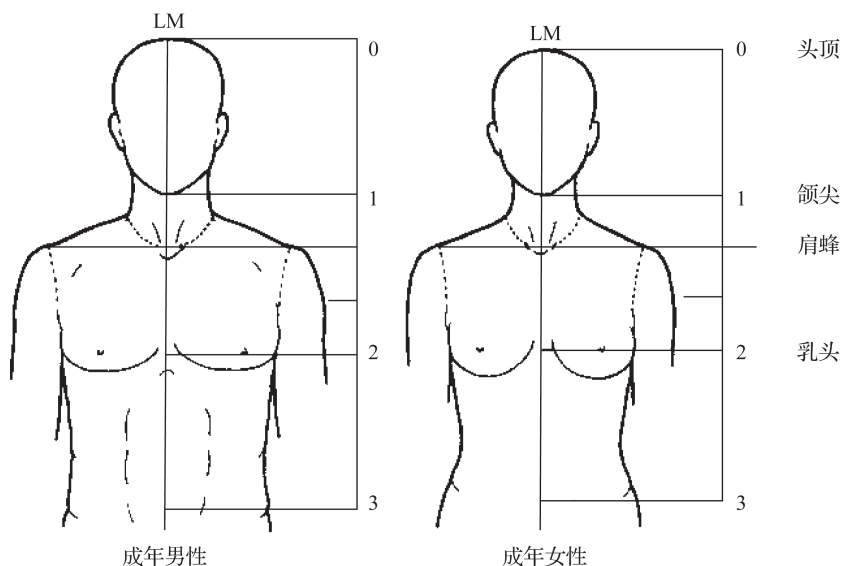


图 2-1-7 头身示数为 7 的肩峰点

分割线 1 和 2 之间, 自上向下 $1/3$ 处的位置是肩峰。这是一个基准点, 比它低则是斜肩。但这不能一概而论, 这是因为它与颈侧点的高度有关。

(4) 头身示数为 7 时肩峰间距和上臂外侧间距如图 2-1-8 所示。图 2-1-8 展示了肩宽和头部的比例关系, 头的尺寸和肩宽与服装的形状和尺寸的均衡有着密切的关系。

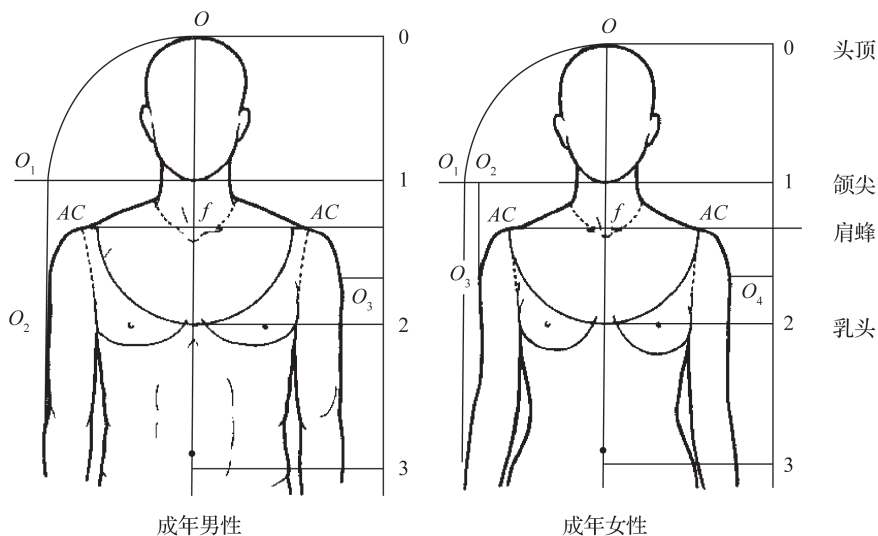


图 2-1-8 头身示数为 7 时肩峰间距和上臂外侧间距

以肩峰点分割线和中心线的交点 f (颈窝点附近) 为中心, 到两乳头分割线和中心线交点距离为半径画弧, 与肩峰分割线相交, 在左右分别得交点 AC (肩峰点)。此为成年女性的肩峰点宽, 即相当于衣服肩宽的尺寸。成年男性的肩宽比成年女性要往外一点。图 2-1-8 左图中, 以颌尖为中心、头高为半径, 分别与 1 分割线左右两边相交, 得 O_1 ,



在线测试

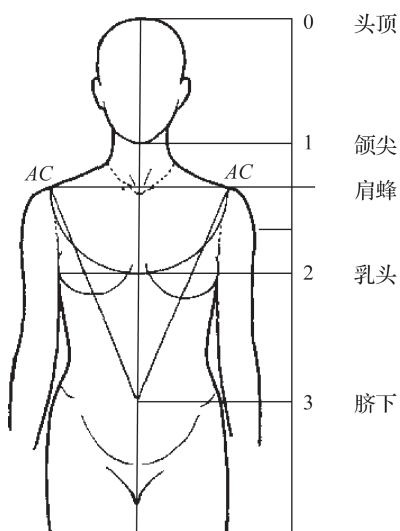


图 2-1-9 头身示数为 7 时臀宽与肩宽的比例

从 O_1 引铅垂线至 O_2 ；在另一侧，同理可求得 O_3 ，便得到成年男性的上臂外侧间距。成年女性的上臂外侧间距稍微往里一点，为 O_3 到 O_4 。因此，头高 $\times 2 =$ 上臂外侧间距。

(5) 头身示数为 7 时的乳头间距（图 2-1-9）表示头身示数为 7 时成年女性乳头间距的比例关系。如图 2-1-9 所示，将求得的左右两肩峰点 AC 与脐下分割线 3 相连，分别得到与乳头分割线 2 的两交点，即两乳头点。成年女性的乳头点因为组织构造、人体差异、衣服穿着的补正等情况容易变动，所以此为大致标准。

(6) 头身示数为 7 时臀宽（臀部外侧最突出部位的距离）与肩宽（成年男性一般为 44.59 厘米，成年女性一般为 39.83 厘米）的比例如图 2-1-10 所示。

对成年男性而言，由肩峰点 AC 引垂线至臀宽点 H ，在两侧求得 AC_2 ，臀宽与肩宽相同或臀宽比肩宽稍窄。而成年女性与成年男性恰恰相反，臀宽与肩宽相同或臀宽比肩宽稍宽。

两肩峰点 AC 和两臀宽点形成四边形，成年女性略为正梯形，成年男性略为倒梯形。

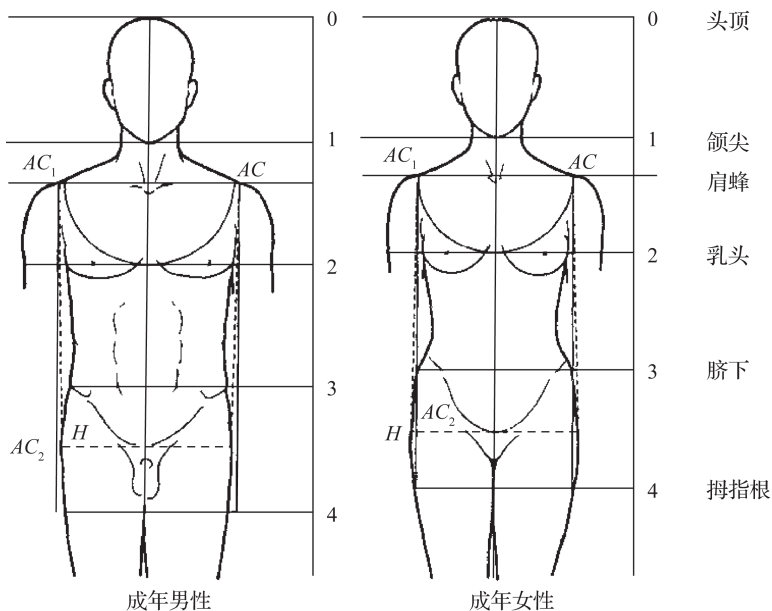


图 2-1-10 头身示数为 7 时的乳头间距

三、基础人体

1. 骨骼体

骨骼是形成人体年龄差、性别差及体格、姿势的支柱。仅仅根据骨骼就能大致推测出合体服装的主要因素。

图 2-1-11 至图 2-1-13 展示了服装设计用的骨骼体的 3 个方向，即前面、侧面和后面。



拓展认知
人体骨骼与服装设计的关系

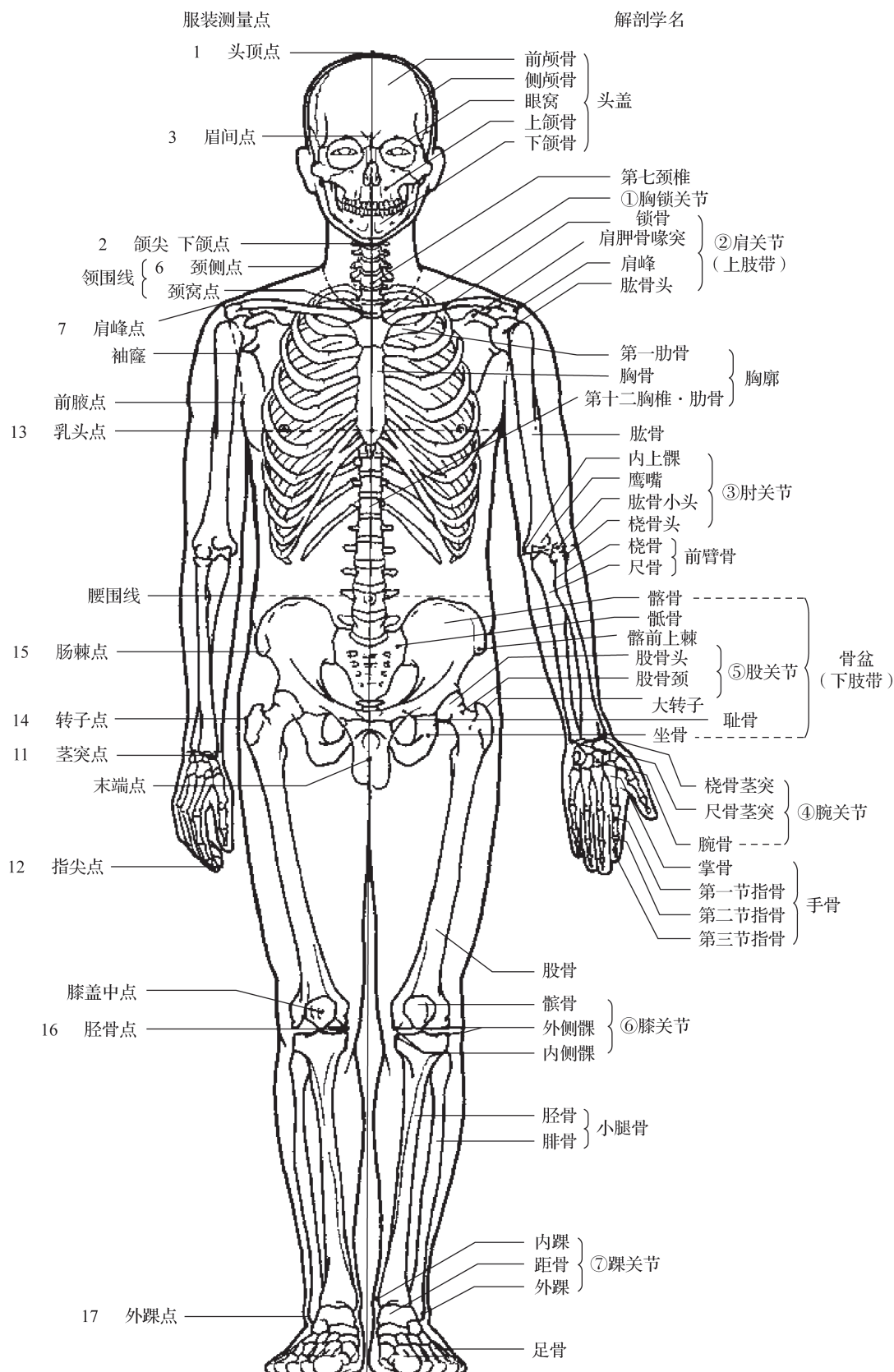


图 2-1-11 服装设计用的骨骼体 (正面)

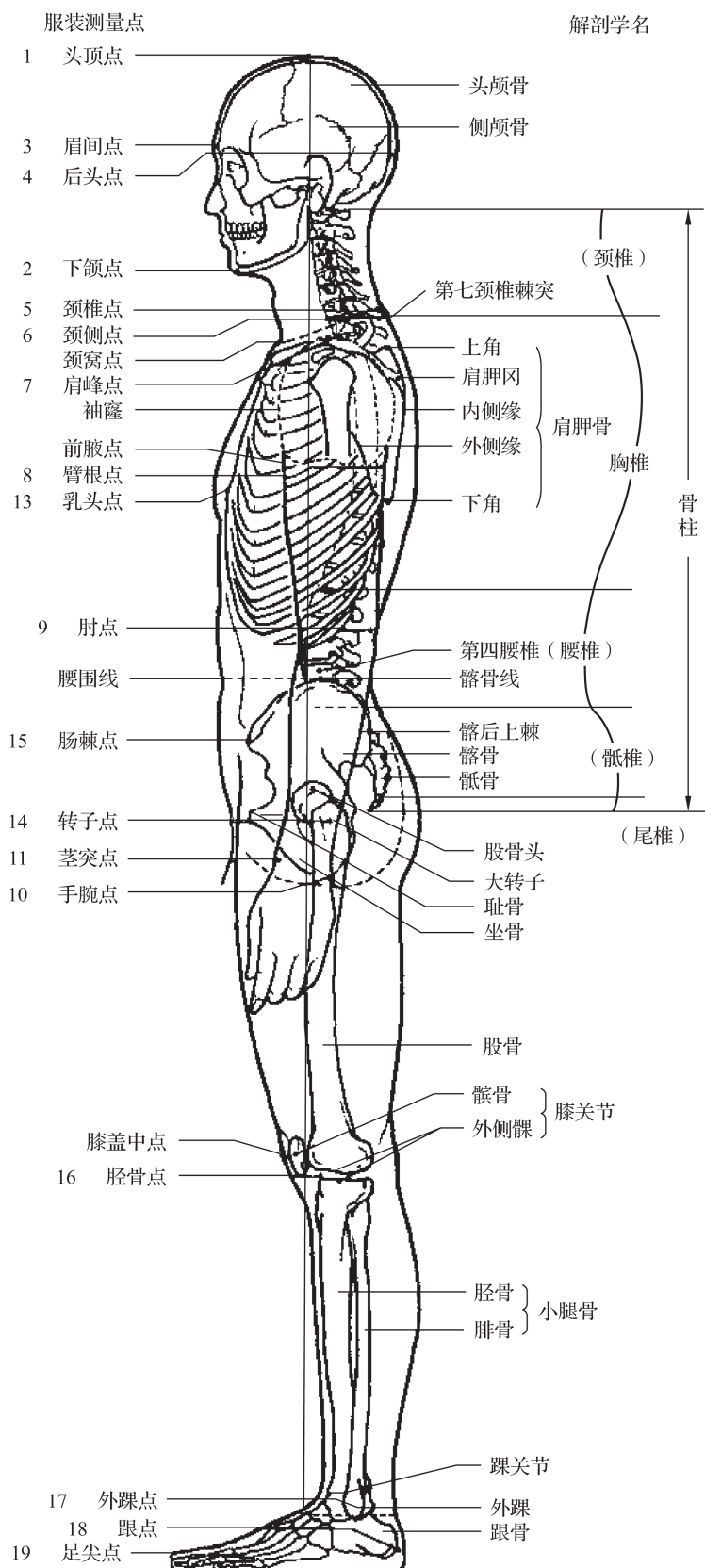


图 2-1-12 服装设计用的骨骼体(侧面)

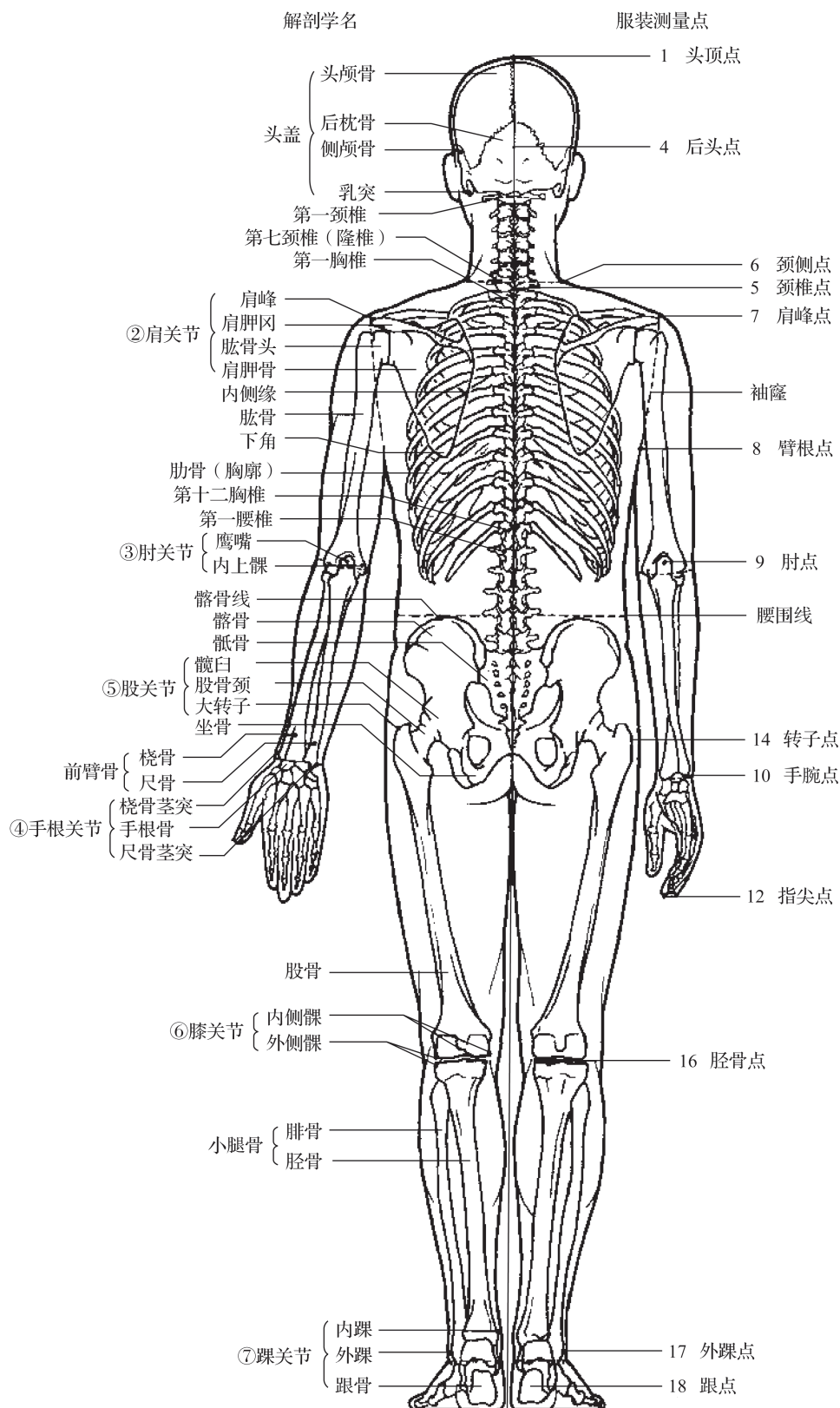


图 2-1-13 服装设计用的骨骼体 (后面)

图 2-1-11 至图 2-1-13 的特点是以关节为中心, 汇总了解剖学的名称, 这是因为服装设计不仅要适用于静体, 也必须适用于动体, 因此必须特别注意关节的构造。

脊柱对人体的姿势和美观有很大的影响, 所以为了辅助理解, 专门用线表示了脊柱的范围、部分的曲率以及整体的曲势 (图 2-1-12)。

对服装设计而言, 测量是重要的, 是理论化的开端。服装设计中, 多数测量都将骨骼部位作为标记。

2. 肌肉体

骨骼肌与人体外形密切相关, 附着于骨骼之间, 是使关节运动的器官。

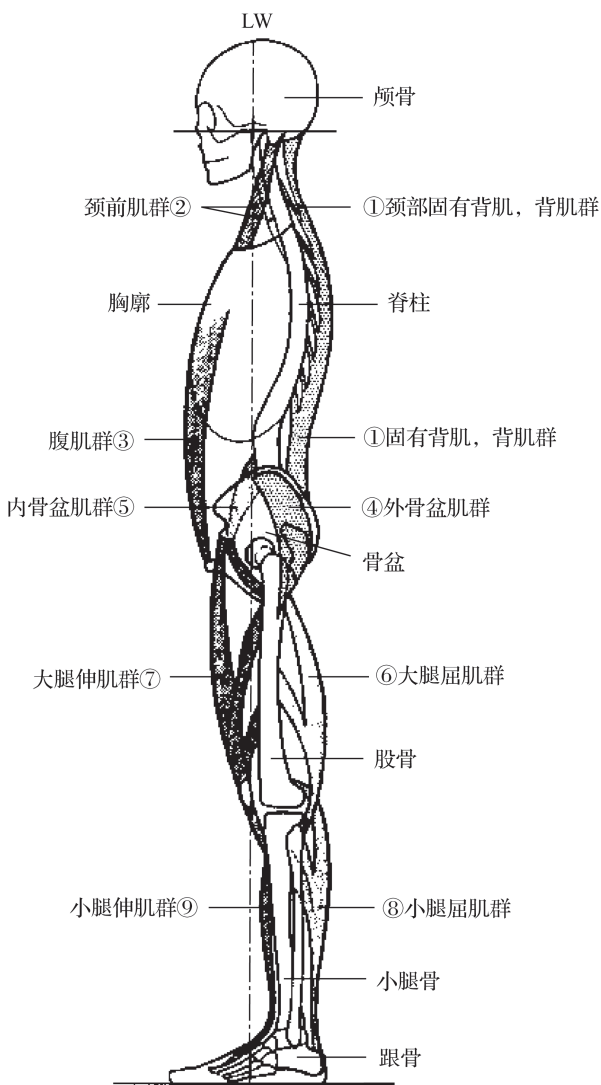


图 2-1-14 侧面体干和下肢纵向走向的肌肉和附着的模型图

图 2-1-14 大致表示侧面体干和下肢纵向走向的肌肉和附着的模型图, 是与人体运动有关且形成人体外形的主肌肉图, 表示腹侧肌群和背侧肌群在各个部分 (颈部、胸腰部、骨盆部、大腿部、小腿部) 中成对抗和平衡的情况。前屈和后伸运动是由背、腹肌群对抗、平衡的结果。服装穿着时的牵引、压迫几乎是由于前屈、后伸运动和上肢、下肢运动所引起的。服装设计中, 寻求对策时, 从四肢的屈侧和伸侧的角度出发是有助于解决问题的。

上述功能性的领会源于发生学的观点, 即从体干生长出四肢, 由此就可理解四肢存在的意义。

图 2-1-14 展示了人直立进化的过程。上肢、下肢都是分开位于身体两侧的。四肢以上以腕骨、前腕骨及股骨、小腿骨为支柱, 由来自体干部背侧的肌肉和腹侧部的肌肉所组成。

图 2-1-15 至图 2-1-17 所示为服装设计用的 3 个方位 (前面、侧面和后面) 肌肉体。将肌肉的来龙去脉结合起来看, 才能够运用服装设计用的肌肉体。

这三张图的特点是在肌肉体上画有服装结构线, 以与服装造型有关的肌肉为中心, 汇总肌肉的名称, 在肌肉名对应的另一侧标有与肌肉体有关的名称。



拓展认知
肌肉与服装设计的关系

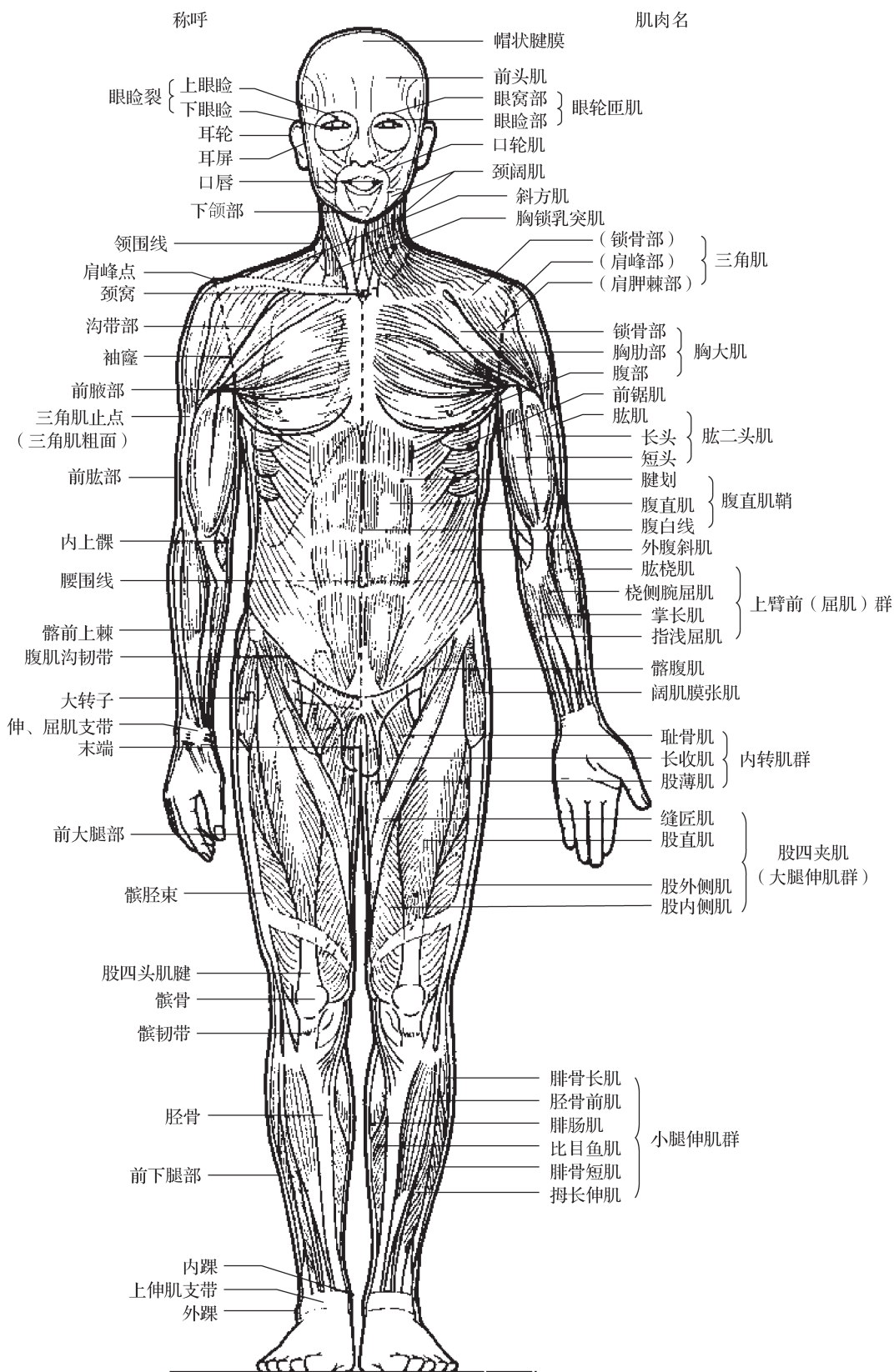


图 2-1-15 服装设计用的肌肉体 (前面)

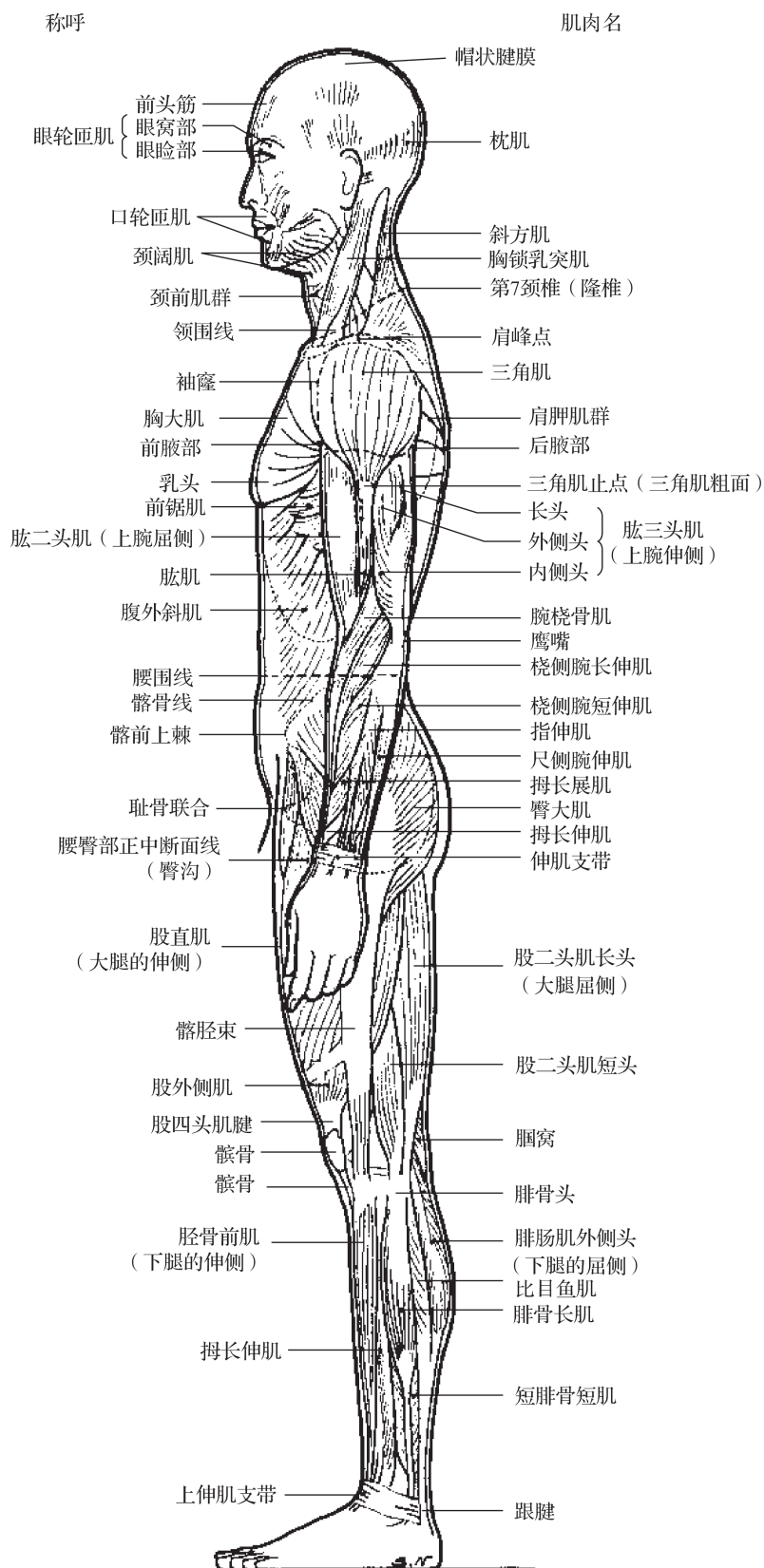


图 2-1-16 服装设计用的肌肉体 (侧面)

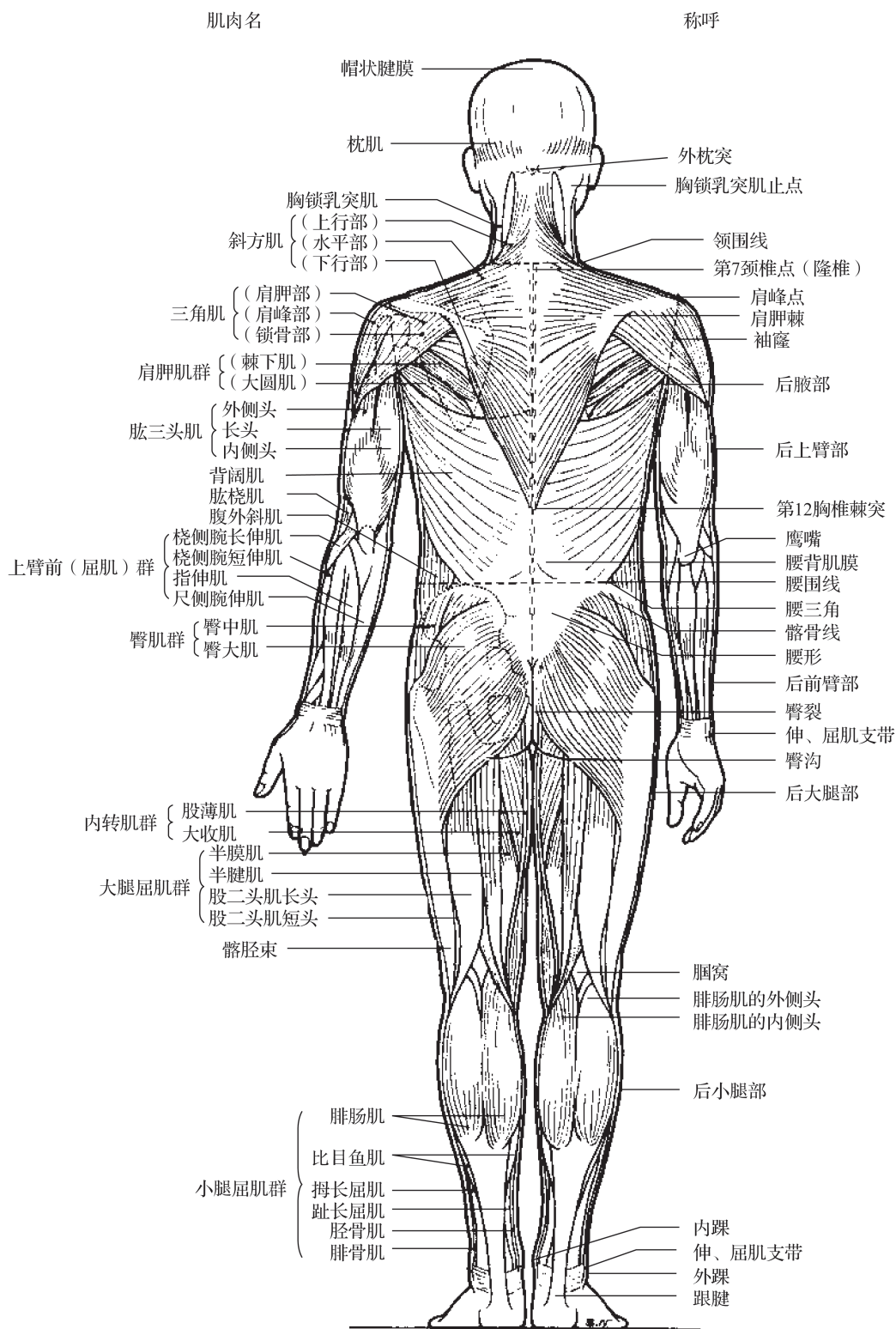


图 2-1-17 服装设计用的肌肉体(后面)

3. 皮下脂肪体

皮下脂肪可分为储藏脂肪和构造脂肪。储藏脂肪遍布全身,组成皮下脂肪层,形成人的外形和性别差异。而构造脂肪是关节的填充脂肪。

皮下脂肪层与人的外形有着密切的关系，形成了体表的圆顺和柔软，使其产生皮肤的滑移。它是服装结构设计必须考虑的要素。图 2-1-18 所示为皮下脂肪体，皮下脂肪的沉积状态可分为局部沉积（脂肪中心带、脂肪减少部位）和填充两种。可据此推测体形变化的方向和服装结构之间的关系。

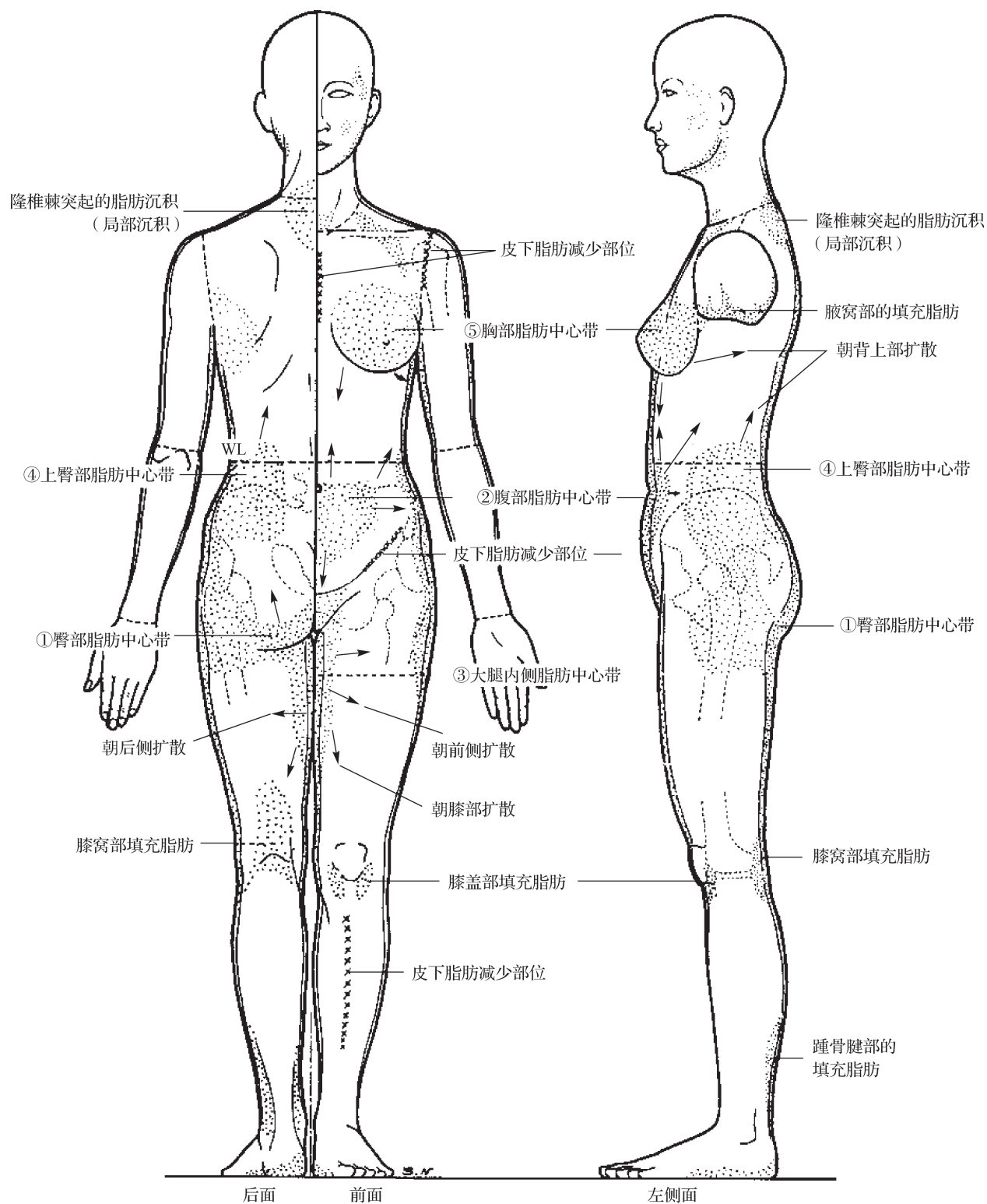


图 2-1-18 皮下脂肪体

课堂练习

1. 目标

- (1) 掌握人体的比例。
- (2) 掌握常用人体骨骼的名称。
- (2) 熟悉人体肌肉的名称及其运动规律。

2. 题目

人体绘制练习。

3. 要求

- (1) 人体比例正确。
- (2) 人体骨骼名称标注正确、连接关系正确。
- (3) 人体肌肉名称标注正确、位置正确。

4. 形式

手绘、使用计算机软件均可。

5. 使用的材料和工具

120 克马克笔专用纸、铅笔或计算机。

第二节 服装效果图中的人体比例

人体的整体和各部分都符合一定的比例标准，这些标准使得服装设计师在绘制人体时可更快、更准地进行定位。对人体比例的研究可以追溯至古希腊时期，从最开始 6 个半头身的写实比例，历经多次变化和争论，最终落脚在以 8 头身为基础的比例上。

一、7 头身、8 头身和 9 头身人体的对比

7 头身是正常状态下的人体比例，而服装效果图中的人体比例是经过美化的。8 头身是以腰线为基准，上半身三个头长，下半身五个头长，约等于 1 : 0.618 的黄金分割。如果需要表现的服装比较夸张，常用的人体比例还有 9 头身，腰线上仍是三个头长，只是拉长了下半身。如果整体比例被进一步拉长，上半身也要相应地变化，如图 2-2-1 所示。

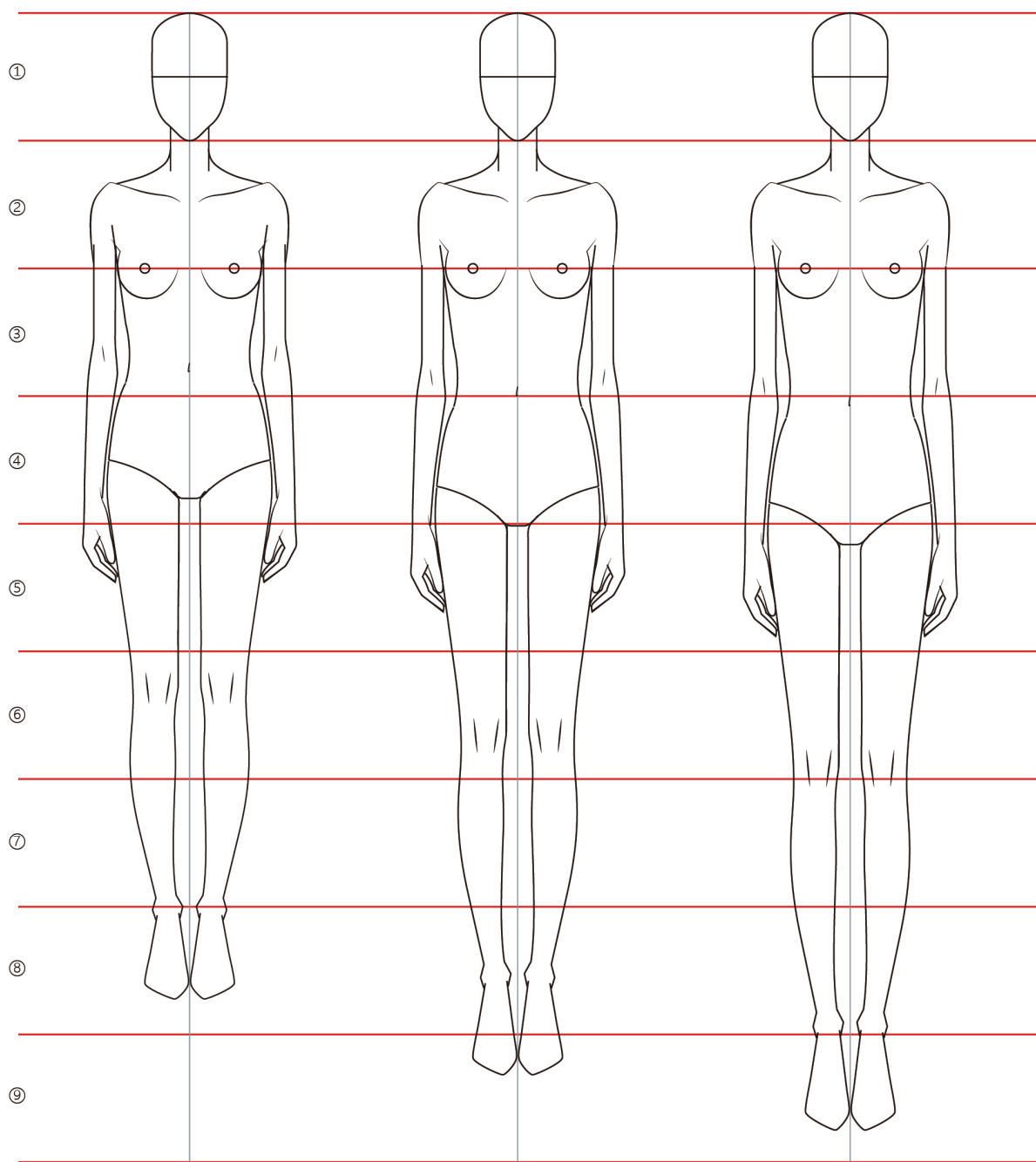


图 2-2-1 不同头身比的人体示意

二、服装效果图中的人体结构

人体的结构复杂，表面曲线变化微妙，很多服装设计的初学者往往会感到无从下手，除了掌握人体的基本比例，还需要对人体各部分的结构进行深入的研究。此处将人体分解为若干部分，逐一解决人体绘制过程中会遇到的各种问题。头部、五官、头发等身体各部位一般存在着一定的比例关系，通过对这些细节的把握，可以对人体有更深层次的了解。

1. 头部与五官

在服装效果图中，头部能展现出人物的气质，并可配合服装进行发型和妆容的设计，是表现的重点。从正面看，头部呈上大下小的蛋形；从正侧面看，头部由面部和后脑两大部分组成；如果头部是3/4侧面，则要注意透视效果和五官之间的遮挡关系。

正面的头部基于中轴线左右对称，五官以“三庭五眼”的比例关系分布于面部。“三庭”是指将人的面部长度分为三等份，从发际线到眉骨，从眉骨到鼻底，从鼻底到下颌，这三个部分各自占据面部长度的1/3。“五眼”则是指将面部宽度五等分，以眼形长度为单位，从左侧发际至右侧发际，为五只眼形。两只眼睛之间有一只眼睛的间距，两眼外侧至侧发际各为一只眼睛的间距，各占比例的1/5。眉心、人中、唇凸点和下颌中点都位于中轴线上。头部与五官的绘制步骤如下：

(1) 绘制出正面头部的长宽比关系，正面头部的长宽比大概为10 : 6，然后绘制出等分头长和头宽的十字形辅助线，如图2-2-2所示。

(2) 绘制出头部的轮廓，将头长分为四等份，如图2-2-3所示。

拓展认知
“三庭五眼”的比例关系在服装设计中有何实际应用？

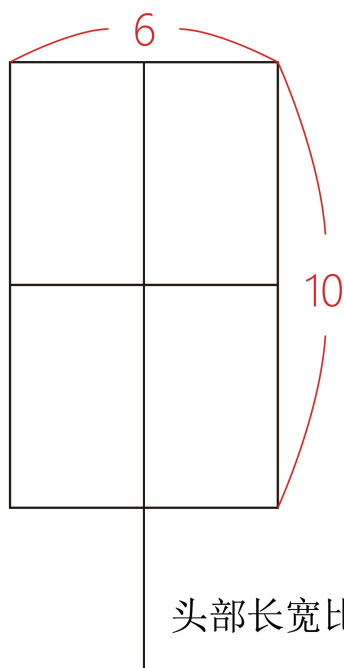


图 2-2-2 头部与五官绘制步骤一

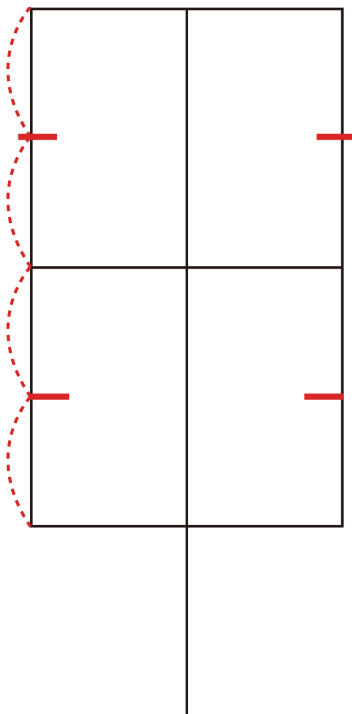


图 2-2-3 头部与五官绘制步骤二

(3) 绘制辅助线，注意在2/4段处重合绘制，如图2-2-4所示。

(4) 头部外轮廓呈卵形，头顶部分的弧度较为饱满，下颌部分的弧度较尖锐，如图2-2-5所示。

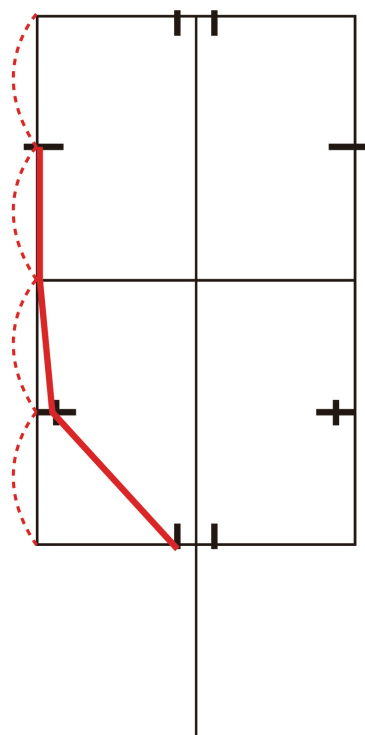


图 2-2-4 头部与五官绘制步骤三

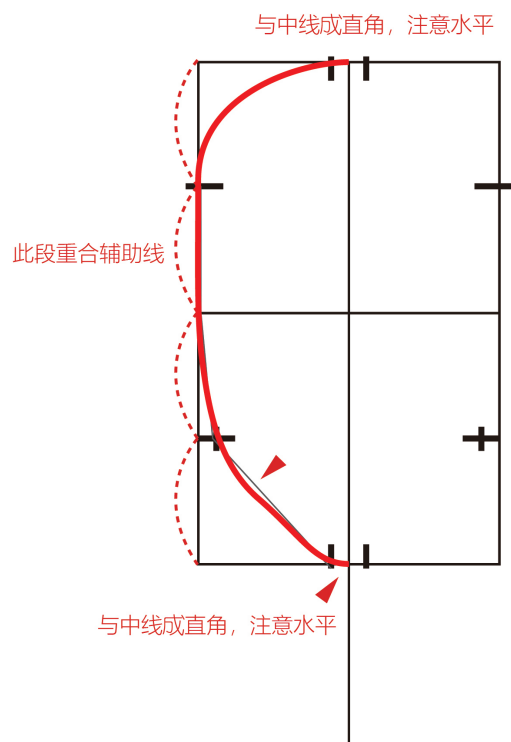


图 2-2-5 头部与五官绘制步骤四

(5) 将头宽分为四等份, 每一等份即一个眼宽, 如图 2-2-6 所示。

(6) 依据两个内眼角间距为一个眼宽的规律, 把头宽分为五等份, 最外侧即耳朵外边缘, 如图 2-2-7 所示。

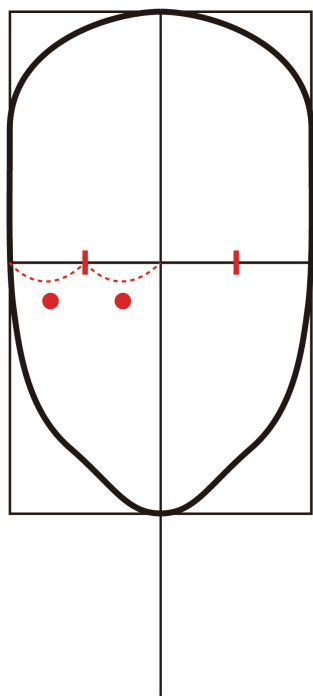


图 2-2-6 头部与五官绘制步骤五

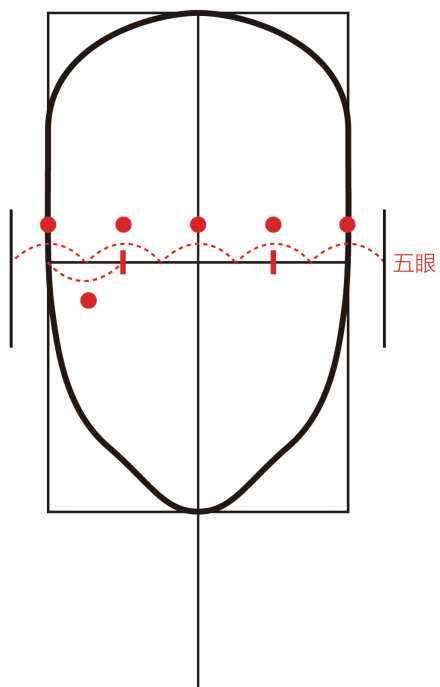


图 2-2-7 头部与五官绘制步骤六

(7) 在一个眼宽的位置绘制出平行四边形。需要注意的是,内眼角在头长一半处,外眼角要高于内眼角的位置,如图 2-2-8 所示。

(8) 利用辅助线分别绘制出眼睛的上下眼线,如图 2-2-9 所示。

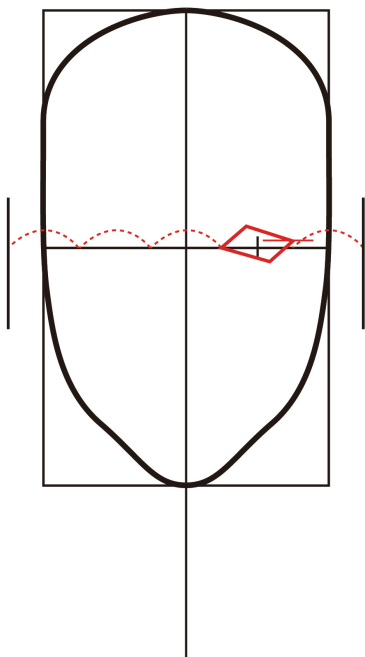


图 2-2-8 头部与五官绘制步骤七

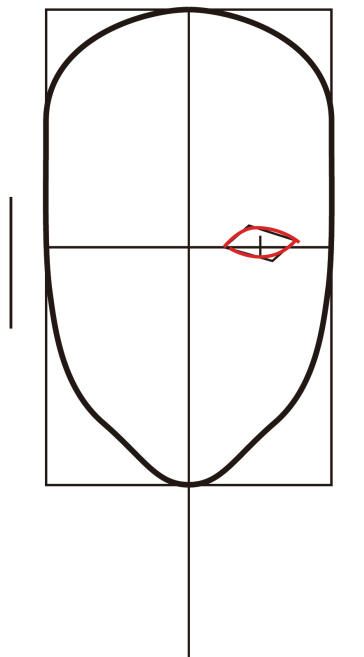


图 2-2-9 头部与五官绘制步骤八

(9) 绘制出眼睛的瞳孔,注意瞳孔应与上眼线相切,如图 2-2-10 所示。

(10) 以上眼线为基准,向上抬高一个眼高,以确定眉毛的位置,眉峰在 1/3 处转折,如图 2-2-11 所示。

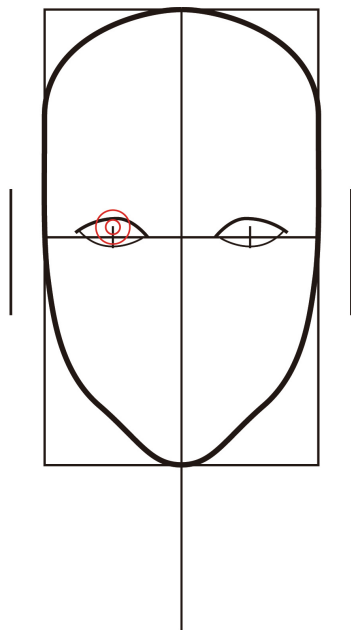


图 2-2-10 头部与五官绘制步骤九

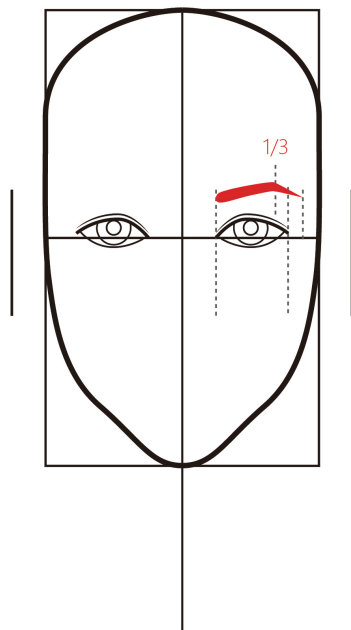


图 2-2-11 头部与五官绘制步骤十

(11) 将眉头到下颌分为两等份, 绘制辅助线, 确定中庭和下庭, 再从眉头向上量出上庭并绘制辅助线, 如图 2-2-12 所示。

(12) 依据内眼角辅助垂线, 绘制出鼻翼和鼻头底部, 如图 2-2-13 所示。

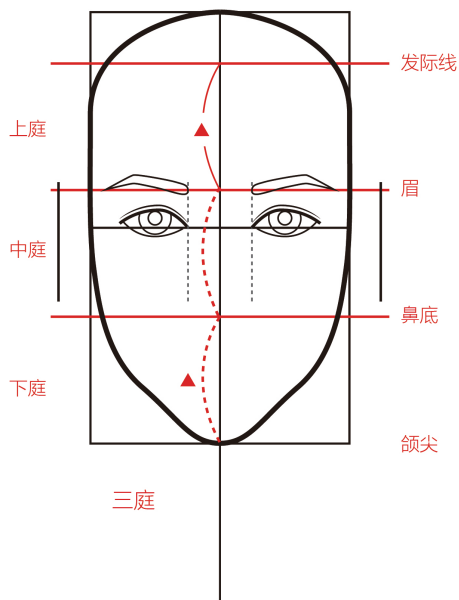


图 2-2-12 头部与五官绘制步骤十一

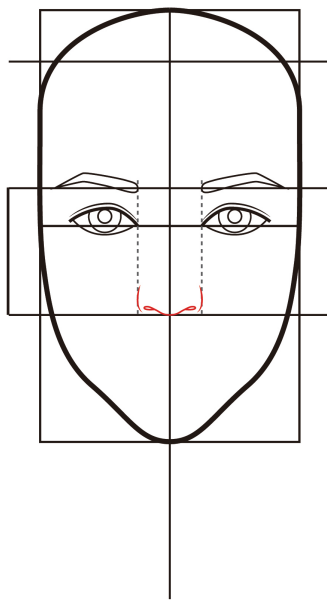


图 2-2-13 头部与五官绘制步骤十二

(13) 绘制出鼻底至下颌的 $1/2$ 辅助线, 然后将其中的上 $1/2$ 分为三等份并分别绘制辅助线, 最后连接太阳穴至颌尖而与嘴缝相交, 以确定嘴的宽度, 如图 2-2-14 所示。

(14) 绘制出嘴的辅助线, 先确定人中的梯形, 然后分别连接嘴的辅助线, 如图 2-2-15 所示。

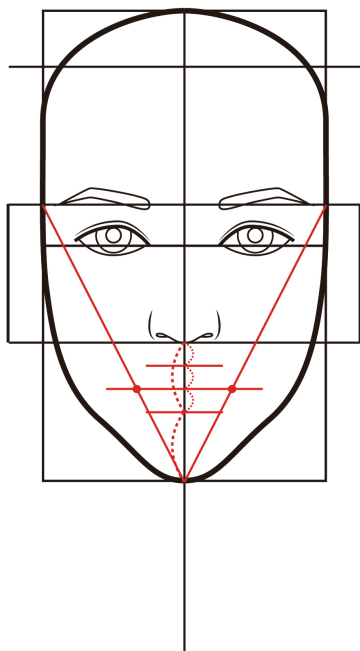


图 2-2-14 头部与五官绘制步骤十三

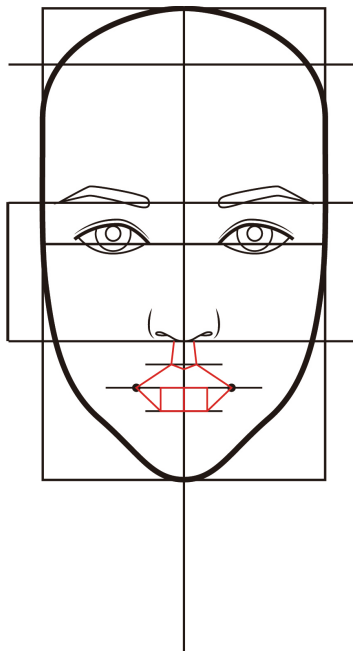


图 2-2-15 头部与五官绘制步骤十四

(15) 修正嘴的曲线, 注意描绘唇峰等细节, 如图 2-2-16 所示。

(16) 依据近大远小的透视原理, 绘制出正面的耳朵, 其位置在中庭, 如图 2-2-17 所示。

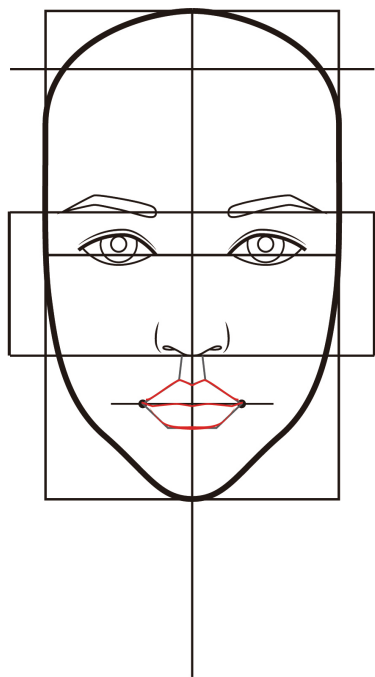


图 2-2-16 头部与五官绘制步骤十五

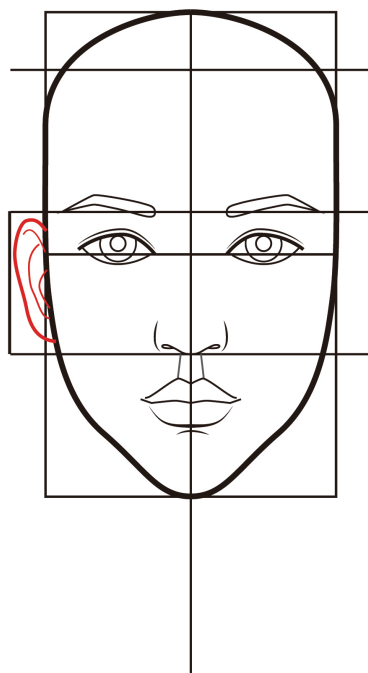


图 2-2-17 头部与五官绘制步骤十六

(17) 绘制出发际线的轮廓, 按脸宽的四分之一确定脖子位置, 如图 2-2-18 所示。

(18) 将辅助线擦除, 用柔和的曲线整理五官等细节, 如图 2-2-19 所示。

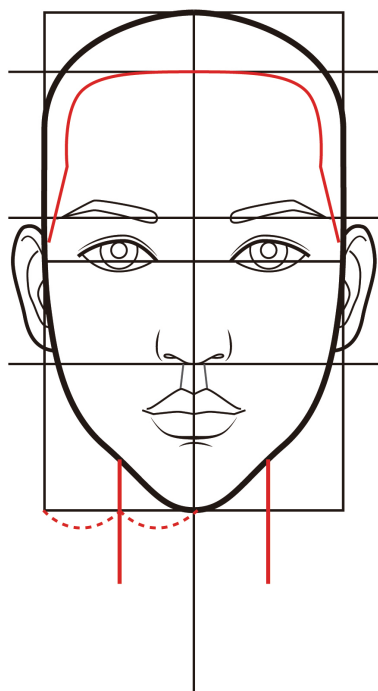


图 2-2-18 头部与五官绘制步骤十七

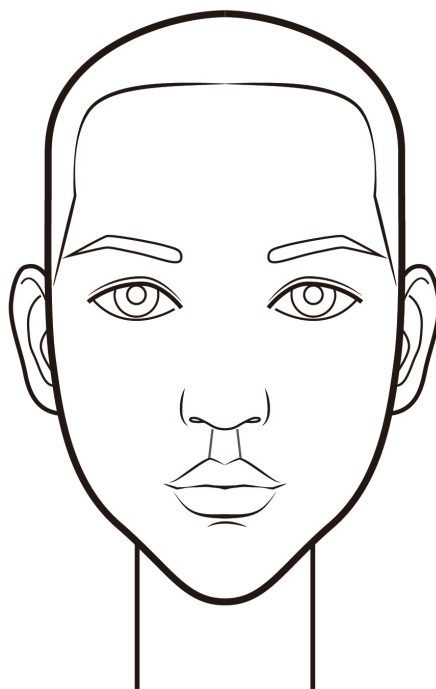


图 2-2-19 头部与五官绘制步骤十八



在线测试

2. 头发

头发附着在头骨上。因此,头发的绘制要以头部结构为基础。系扎得越紧的头发受头部体积的影响就越大;头发越蓬松,受头部体积的影响就越小。但是要注意,不论何种发型都有其自身的体积感,都会与头骨之间有一定的空间距离。

在绘制头发时,切忌一根一根均匀地描绘发丝,而是要注意头发的层次和走向。可以有意识地将头发进行分组,并处理好头发的疏密和穿插关系。此外,在表现头发时,对不同的发丝质感可通过线条的形态表现出来。例如,直发的线条要自然、流畅,卷发的线条要弯曲而富有韵律,对盘发要根据发绺的走向用笔,等等。

(1) 直发的表现。直发是一种简洁、清新的发型,给人一种自然、率真的感觉。

① 表现直发的注意事项。

a. 线条要流畅。直发的线条应该流畅,没有过多的弯曲和折线,以突出直发的自然、简洁的特点。

b. 注意层次感。直发虽然整体上比较整齐,但仍然需要注意层次的表达。可以通过线条的长度和方向的变化,以及一些细节的处理,营造出头发的层次感,使其更加自然、逼真。

c. 注意光影效果。光影的处理对于直发的表现非常重要。通过明暗的对比和过渡,可以突出头发的质感和层次感,使整个发型更加立体。

d. 结合脸型进行绘制。直发与脸型的搭配很重要。要根据脸型的特点选择合适的直发长度和造型,以突出脸部的轮廓和线条,展现出优雅的气质。

总之,在表现直发时,要注意线条的流畅、层次感的表达、光影效果的运用以及与脸型的搭配,应通过合适的线条和技巧刻画出逼真的效果,展现出直发的自然、简洁之美。

② 直发的绘制步骤。

a. 用铅笔轻轻绘制出面部和头发的外轮廓,找准头顶的位置,根据定位线绘制出五官的轮廓,再明确发际的位置和造型。用铅笔轻轻勾勒出面部的轮廓,注意找准头顶和发际线的位置。接着,根据定位线画出五官的大致形状,注意保持比例协调。最后,明确头发的走向和造型,用柔和的线条表现出头发的自然流动感。通过这一步,能够初步确定人物面部和头发的整体造型,为后续的细节刻画打下基础,如图 2-2-20 所示。

b. 将头发分组。先对头顶和头部两侧的头发做出区分,再对头顶进行细化,注意发梢的形状和刘海覆盖在额头上的状态,最后对五官进行细化,如图 2-2-21 所示。

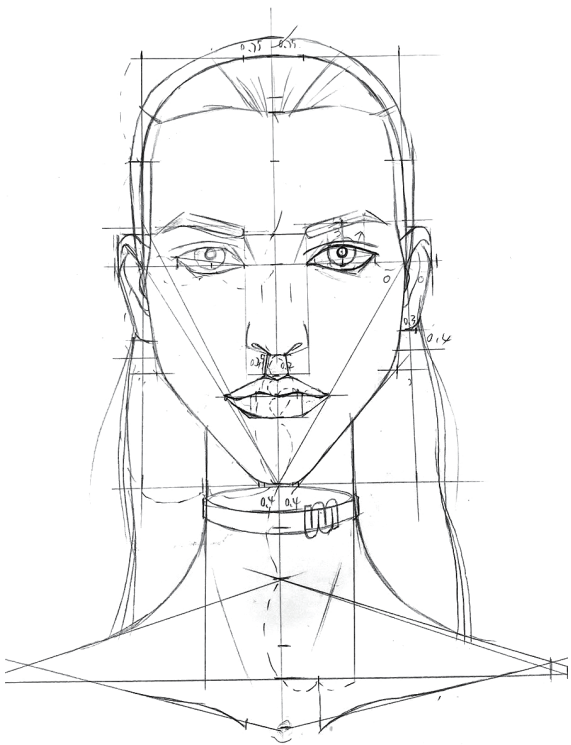


图 2-2-20 直发绘制步骤一



拓展认知

在绘制头发时,为什么要注意头发的层次和走向?



拓展认知

在直发绘制中,如何处理光影效果以突出头发的质感和层次感?

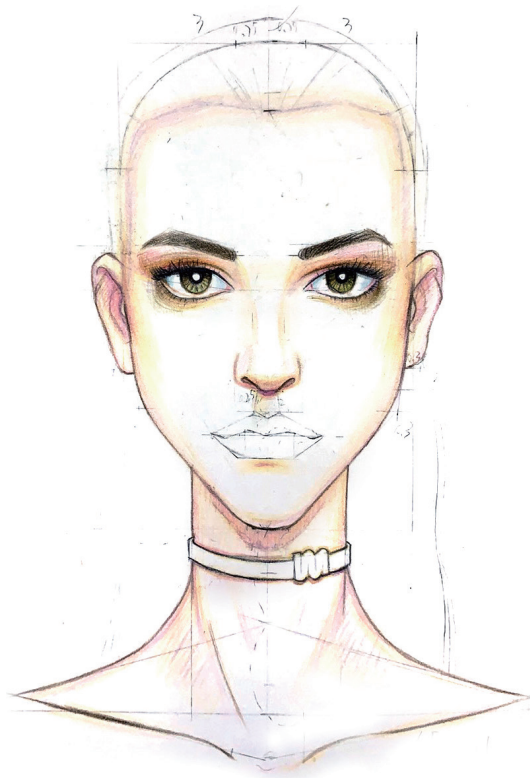


图 2-2-21 直发绘制步骤二

c. 对五官进行细致的勾勒, 如图 2-2-22 所示。

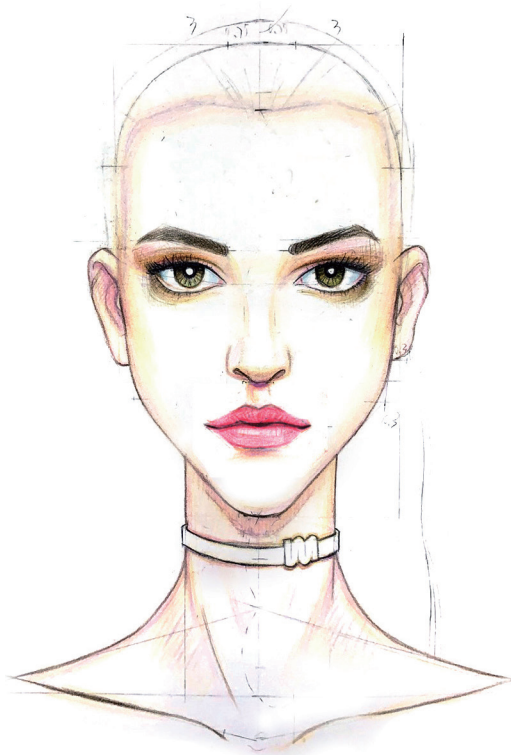


图 2-2-22 直发绘制步骤三

d. 根据头发的分组绘制发丝。梳理发型的整体走向，从发际处开始用笔，用流畅的线条进行表现，对额前发际的高光处要留白，如图 2-2-23 所示。

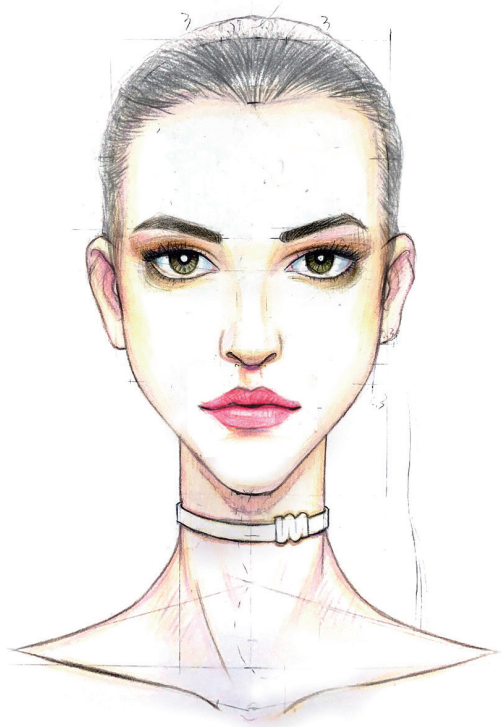


图 2-2-23 直发绘制步骤四

e. 脸颊两侧的线条用笔应比较重，表现出光影的变化，直发的线条要自然、流畅，如图 2-2-24 所示。

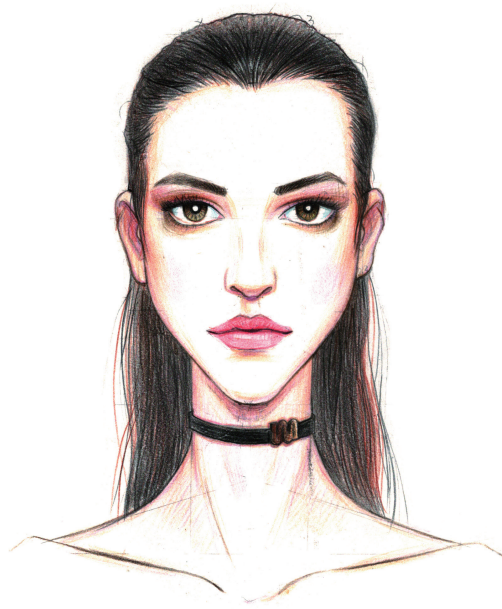


图 2-2-24 直发绘制步骤五