

Maison Margiela
Spring 2018 Couture.

Chapter 01

选择适合的服装 设计效果图画材

MEGLA.
2018.08.22.

本章主要介绍本书范画用到的全部画材，除马克笔以外还有很多辅助性画材，一定要认真阅读，不要错过任何细节，这样才有助于后期的自主练习。

1.1

马克笔

1.1.1 马克笔简介

马克笔分为硬头马克笔和软头马克笔，这两种马克笔斜头的外观和上色方法一致，不同之处在于另一头一个是硬头，一个是软头。相较而言，软头马克笔更受欢迎，因为它的笔尖更加灵活。

硬头马克笔

斜头宽 6mm 左右，适合绘制大面积的服装底色和填充画面背景颜色；圆头笔尖直径为 1mm 左右，适合进行小面积上色，以及对暗部和细节进行刻画。

硬头马克笔有很多品牌，例如韩国 TOUCH、国产 TOUCH、法卡勒、COPIC、斯塔等，可以根据自己的喜好和实际情况进行选择。

在笔杆两端接近笔盖的位置各有一个小图标，对应同一方向的笔头，这样不用打开笔盖就可以清晰辨认，节约时间，使用起来很方便。



硬头马克笔

软头马克笔

斜头同样宽 6mm 左右，上色方法与硬头相同；软头笔尖细而软且有压感，可以通过不同的力度画出不同粗细的线条，效果类似毛笔，可以弥补硬头的不足。

本书使用的是法卡勒三代 480 色软头马克笔，是目前市面上性价比较高、颜色最多的软头马克笔。另外，书中还会用到 COPIC 的皮肤色 R000 和 R01，颜色偏粉，适合画白皮肤。



软头马克笔

两种马克笔斜头的上色方法基本一致，软头需要多摸索和尝试，不同力度会产生不同的画面效果，可以从画一些简单的线条开始练起。



无论是硬头马克笔还是软头马克笔，画图时最常用的都是斜头这一面，因为这一面笔头宽、上色快，而且斜头呈现的画面效果非常多样，可以通过控制笔头与画面的接触面积展现不同的画面效果。

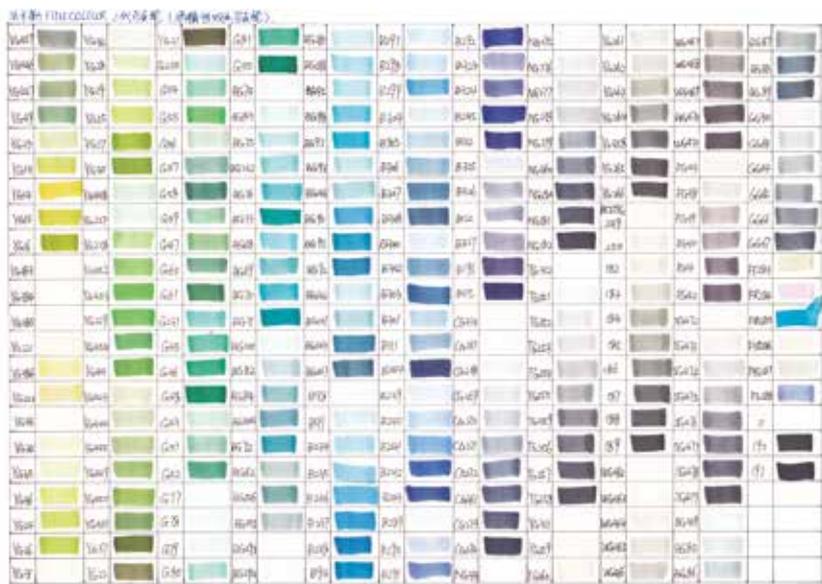
1.1.2 制作一张专属色卡

马克笔的每个颜色都有对应的色号，它相当于颜色的名字，为了方便查找和记忆，可以制作一张属于自己的色卡。之所以强调制作色卡，是因为马克笔在不同纸张上所呈现的颜色不同，电子打印颜色和实际颜色的色差很大，所以一定要在自己常用的纸张上制作色卡，色卡不一定要做得多好，主要是为了方便查看。另外说明一点，本书列举的是法卡勒 480 色色卡，并不是所有的颜色都会用到，只是提供参考，如果不知道具体应该准备哪些色号，可以根据后面章节中给出的具体色号进行选择。

色卡制作方法

第 1 步：确认纸张，需要在自己常用的纸张上制作色卡。

第 2 步：确认马克笔的数量，然后在 A4 纸上进行合理分配。因为马克笔的斜头宽 6mm 左右，所以纵向画的格子要高于 6mm，横向填写色号的格子可以稍微小一些，填充马克笔颜色的格子可以根据实际的马克笔数量进行调整。



第 3 步：画格子的过程中如果出现错误可以直接用涂改液进行遮盖和修改。格子画好后按照顺序填写色号，横向或者纵向都可以。

第 4 步：在对应色号中填充马克笔颜色，颜色需一笔完成，不要反复描摹，最终完成整张色卡的制作。

小贴士

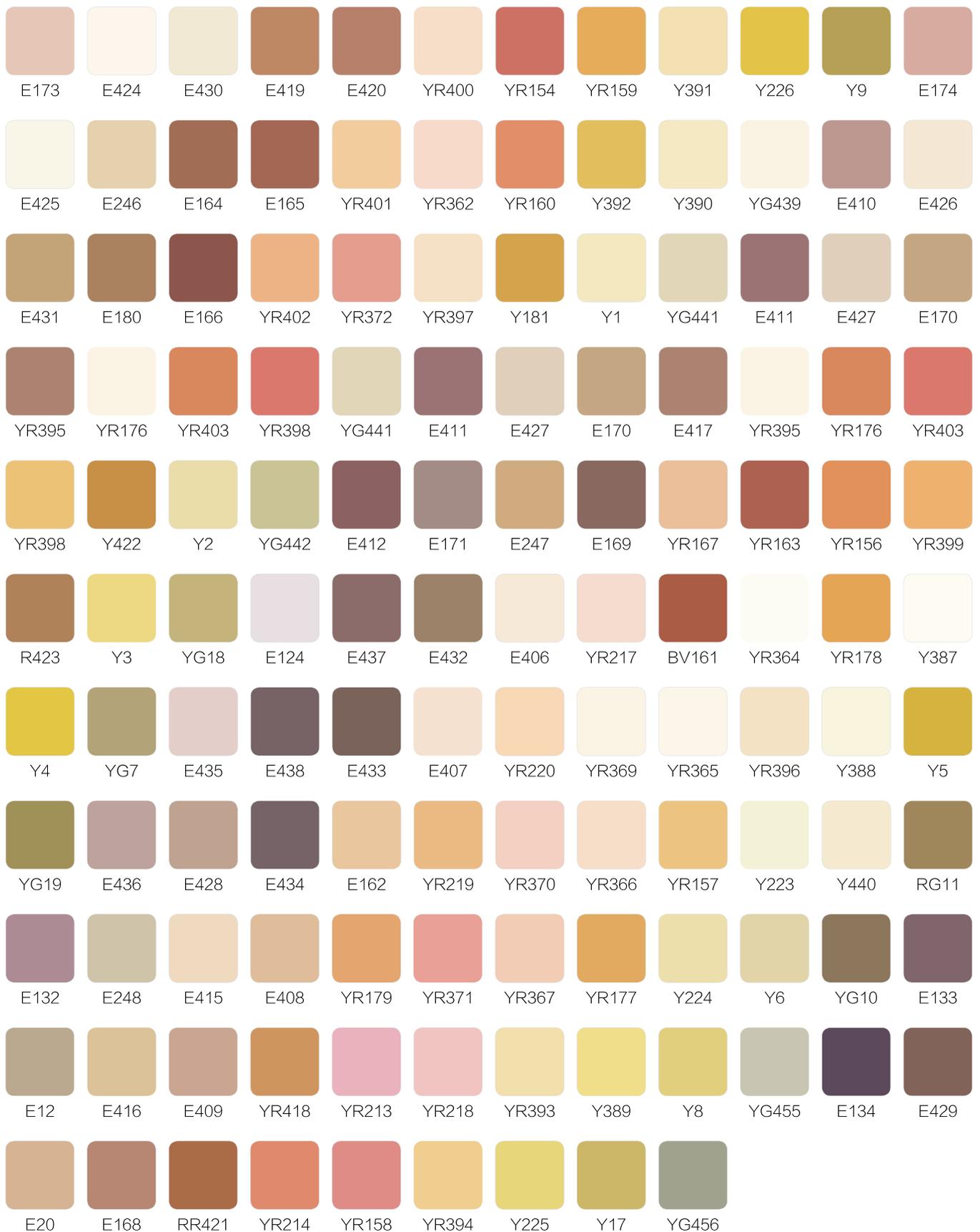
在制作 240 色以内的色卡时可以画在一张纸上，以方便查看对比。色卡可以按照色号的大小数字排列，例如 R354、R355、R356、R357、R358、R359；也可以按照同一个色系颜色由浅到深的顺序排列，例如 R380、R143、R175、R144、R148。

为了方便后面章节对应使用，笔者将手绘色卡在电脑中做了一份电子版，并进行了简单的色彩分组，主要分为红色系、黄色系、蓝色系和灰色系 4 个小组。

红色系：整体色调偏粉、偏红，过渡自然，从紫色调扩展到红色调。颜色主要包括 BV（蓝紫色）、V（紫色）、RV（红紫色）和 R（红色）。服装效果图中大部分的皮肤色都是使用这个色系，白色皮肤的常用色号为 R374、R375、R380；黑色皮肤的常用色号为 RV363、RV209、RV130。



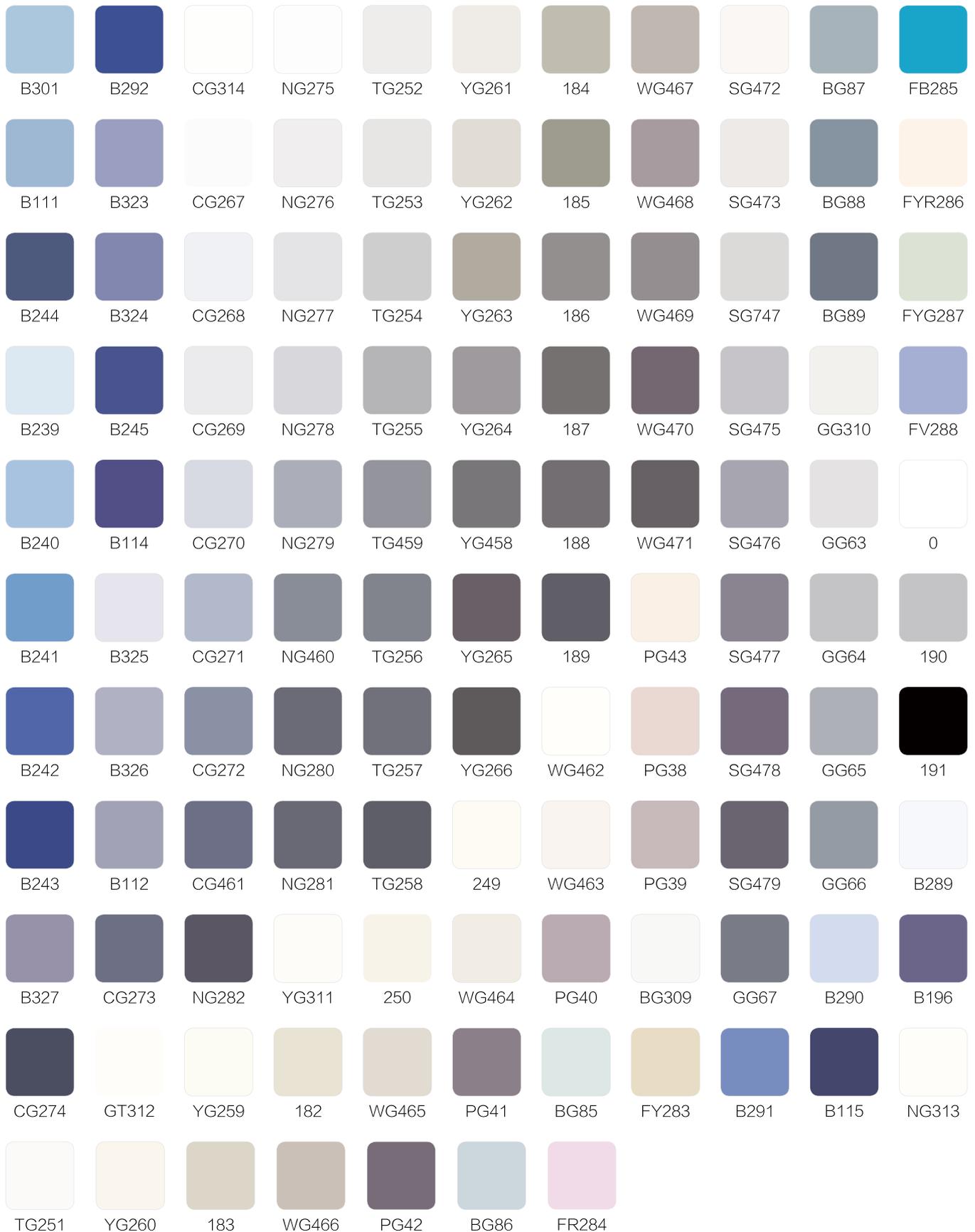
黄色系：主要由棕色系和黄色系组成，具体包括 E（褐色）、YR（橘黄色）和 Y（黄色）。E 开头的褐色系颜色柔和，主要用来填充头发颜色，常用色有 3 组：偏红一些的 E435、E436、E133、E134；偏绿一些的 E430、E246、E431；偏黄一些的 E407、E408、E409。另外，黄色皮肤的常用色号为 E413、E414、E172。



蓝色系：整个色系偏冷，从黄绿色一直渐变到蓝色，依次为 YG（黄绿色）、G（绿色）、BG（蓝绿色）和 B（蓝色）。黄绿色和绿色经常被用来画植物和花卉图案。



灰色系：法卡勒灰色系分得特别细致，一共有 CG（冷灰色）、NG（中灰色）、TG（碳灰色）、YG（黄灰色）、WG（暖灰色）、PG（紫灰色）、SG（银灰色）、BG（商用灰色）和 GG（绿灰色）9 组，其中最常用的是 CG（冷灰色）和 WG（暖灰色）。灰色系经常被用来绘制金属饰品、薄纱面料和皮革面料。



1.1.3 马克笔使用方法详解

本书范例使用的画笔以软头马克笔为主，这里先对马克笔的基础使用方法进行讲解，具体的上色方法则需要根据画面的实际情况灵活调整。

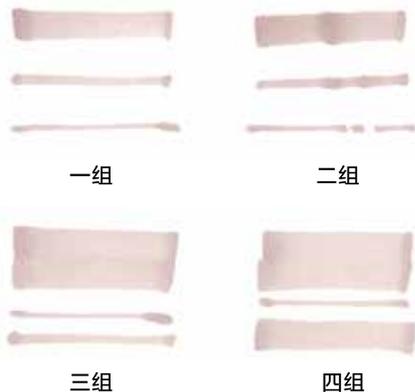
斜头的使用方法

基础线条练习

一组先从最简单的线条开始练习，分别由斜头的宽面、侧面、侧锋单线完成，呈现出3种不同宽度的线条，从上到下，线条由粗变细，画图时都是在起笔和落笔时停顿。

二组可以尝试在画的过程中停顿，停顿的位置明显变深，因为用马克笔反复涂抹同一个位置，颜色会越来越深。

三组和四组都是用不同宽度的笔头进行穿插练习，以完成不同的画面效果。



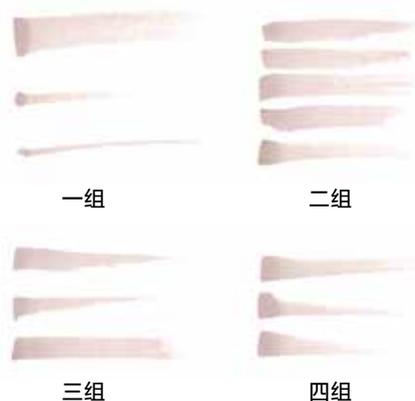
笔触线条练习

一组通过改变力度表现出不同的笔触效果，同样是用斜头的3个面绘制，这里起笔时稍微用力，让笔尖与纸张完全贴合，落笔时不用刻意停顿，直接顺过去即可。

二组反复练习宽头的笔触，后期画图会经常用到。

三组下笔时的力度主要集中在画笔的上边缘，放松画笔的下边缘，让线条整体往上走，中间第2根线条的效果最佳，可作为练习参考。

四组和三组刚好相反，下笔时的力度主要集中在画笔的下边缘，放松画笔的上边缘，同样是中间第2根线条的效果最佳，可作为练习参考。



平涂色块练习

一组直接用马克笔的宽头进行平涂上色，下笔时尽量保证每笔紧挨在一起，中间不用刻意留出空隙。

二组是在原有平涂色块的基础上进行同一色号颜色的叠加练习，重叠位置的颜色变深，叠加时可以穿插不同粗细的线条。

三组是在原有平涂色块的基础上用同一色号的颜色叠加出的条纹效果，如果觉得颜色浅也可以用其他颜色替换。

四组是用同一颜色进行交叉格子练习，在原有色块的基础上画横向和竖向的交叉线条，线条粗细可根据需求进行调整。



平涂渐变练习

一组先用马克笔均匀地涂一层底色，然后用同一支笔在画面的下半段重叠上色，这样的过渡最自然，图中的参考色号为E435。

二组的渐变色用了两个颜色，在原有 E435 底色的基础上用 E436 加深下半段的颜色，选择颜色时要保证两个颜色的色相一致。

三组选择了一个更深的颜色 E133，与 E435 形成了强烈的对比，画面看起来有些跳跃，所以画图时暗部颜色的选择也很重要。

四组是在三组的基础上进行的细节调整，在两个原本对比强烈的颜色中间添加一个中间色 E436，比 E435 颜色深，比 E133 颜色浅，可以起到很好的过渡作用。用 3 个颜色表现画面的明暗关系是一个很实用的方法。



一组

二组



三组

四组

软头的使用方法

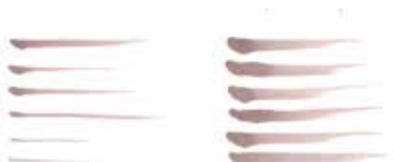
软头直线练习

一组充分利用软头笔尖的特点，通过力度的变化，在纸张上画出不同粗细的线条，力度越小，线条越细。

二组是用同一力度进行同等粗细线条的练习，一定要放松手腕才能画出流畅的线条。

三组用软头进行大面积的上色练习，先从左向右进行同一方向的运笔练习，画面左侧的颜色比较饱满。

四组是用软头填充整个画面，上色时需要注意笔触方向，保证两个方向有规律地交替上色，把画面填满。



一组

二组



三组

四组

软头曲线练习

一组是尝试用软头进行曲线练习，要充分运用软头的特点进行多方面的尝试，在尝试的过程中寻求适合自己的画法。

二组左侧的线条稍微带一些曲线变化，拼接右侧的直线条，从而组合成现在的画面效果。

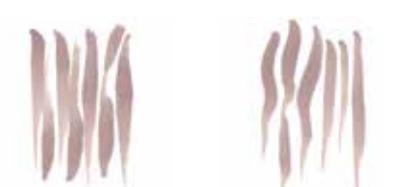
三组是利用软头粗细变化的原理进行穿插练习，以形成画面效果。

四组全部由曲线组成，每根线条相互穿插排列且线条之间都保持一定距离。



一组

二组



三组

四组

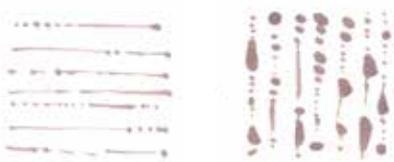
自由组合练习

一组主要是由点和线组成的条纹图案，在绘制条纹时不一定要把每一根线条都画得特别完整，可以尝试用这种方法在部分线条的中间进行停顿或者用点来表示，这样所呈现的画面效果会更加灵活。

二组加重下笔力度，虽然画法和一组相似，但呈现的画面效果却完全不同，可以尝试用这种方法画针织面料。

三组用软头简单画了一个横竖交叉网格，随性的线条看起来更灵活。

四组充分运用软头的特点，用点的长短表现不同的花朵效果。



一组

二组



三组

四组

1.2

彩铅笔

1.2.1 彩铅笔简介



彩铅笔在本书中仅仅作作为辅助性画材使用，因为不会用来进行大面积的上色，所以不需要准备太多，书中范画所用彩铅笔均为辉柏嘉 60 色水溶红盒彩铅，常用色号为黑色 499、印度红 492、庞贝红 491、玫瑰红 427、大红 421、赭石 478 和熟褐 476。

红色纸盒装辉柏嘉彩铅笔属于入门级彩铅笔，价格便宜，颜色也比较多，适合初学者练习时使用。彩铅笔虽然看起来很小一支却很耐用，如果经常用彩铅笔画图，也可以进行单支补色。

辉柏嘉彩铅笔从级别上可以分为入门级、大师级和艺术家级，分别对应平时所说的红辉、蓝辉和绿辉，价位也从低到高。



红色纸盒装辉柏嘉彩铅笔

1.2.2 转笔刀的使用

用彩铅笔画图时转笔刀是必不可少的，在画图过程中会经常用到，尤其是刻画细节的时候。因为在 A4 纸上画服装效果图时人物的头部非常小，只占了画面的 1/9，所以在刻画五官这种细节的时候需要借助彩铅笔或者针管笔这种笔尖特别细的笔。



小贴士 转笔刀没有品牌要求，只要用着方便即可，如果经常用彩铅笔绘画可以多备几个转笔刀，便于经常更换。

1.3

勾线笔

1.3.1 硬头勾线笔



COPIC 勾线笔

硬头勾线笔的优点是笔尖无压感，可以快速上手。想要画出工整、好看的线条，需要控制好手腕的力度，以保持线条的流畅。在画图时出现手抖、线条断断续续、勾错线等情况，主要是因为练习少、不熟练，只要多加练习完全可以改善。

COPIC 勾线笔

本书中大部分服装效果图的皮肤轮廓都是用 COPIC 0.05mm 棕色 (brown) 勾线笔完成的。这个品牌的勾线笔虽然价格偏贵，但颜色好用，而且一支笔可以勾几十张完整的效果图，值得推荐。

小贴士 绘制服装效果图时经常用棕色勾皮肤轮廓，其他颜色很少用到。如果想要尝试其他颜色效果，可以根据自己的喜好进行添加。

三菱勾线笔

三菱针管笔有 6 种不同的粗细可以选择，绘制服装效果图最常用的是 0.05mm 和 0.2mm 两种，0.05mm 主要用来刻画眼睛的细节，0.2mm 主要用来描画一些服装的轮廓。



小贴士 如果习惯用黑色软头毛笔刻画五官细节，也可以省略这两支硬头勾线笔。

三菱勾线笔

慕娜美彩色勾线笔

彩色勾线笔的优点在于颜色丰富、可选择性多，画图时可以根据服装颜色的不同选择相对应的彩色勾线笔，这样画出来的效果图更接近于真实效果，画面柔和、自然。



慕娜美彩色勾线笔

小贴士 除了图片中展示的慕娜美彩色勾线笔以外，还有很多其他好用的彩色勾线笔，例如斯塔和樱花等。

1.3.2 软头勾线笔

金万年小楷笔

小楷笔的笔尖偏细，线条的粗细变化可以通过手腕力度的大小来控制，一般在起笔时用力，中间轻轻带过，落笔时可放松也可加重，视具体情况而定。黑色小楷笔的视觉张力强，主要被用来绘制厚重面料服装的轮廓和鞋子的轮廓。



金万年秀丽笔 大楷 中楷 小楷

吴竹黑色软头毛笔

吴竹软头毛笔主要分极细、细字、中字、大字和毛笔中字 5 种，画服装效果图时常用到的是毛笔中字，线条效果类似小楷，可以在小楷和它之间任选一支笔进行勾线。



吴竹黑色软头毛笔

吴竹彩色软头毛笔

这款笔一共有 90 色，和马克笔一样可套装购买也可单支购买，颜色多但价格偏贵。后面章节会有个别范例用到这种笔，画图时如果没有也可以用黑色的勾线笔代替。这种笔的优点是不晕染、不掉色，用马克笔画图可以先勾线、后上色。



吴竹彩色软头毛笔

白金牌彩色软头毛笔

白金牌彩色软头毛笔常用的是咖啡色，咖啡色特别适合画棕色头发的轮廓，如果觉得吴竹彩色软头毛笔的价位偏高，也可以考虑用这套笔来代替，但缺点是只有 20 色。



白金牌彩色软头毛笔

1.4 高光笔

1.4.1 高光液

白色水彩颜料和白色水粉颜料都可以用来作为高光使用，瓶装颜料需自己单独配一支小号的水彩笔。白色颜料的优点在于颜料本身的覆盖性强，可以附着在任意颜色的表面，而且毛笔的笔触灵活，高光线条生动。



吴竹白色颜料



COPIC 白色颜料

小贴士 白色颜料的品种不作限制，以上两种品牌仅供参考。本书中部分范画的高光是用 COPIC 白色颜料完成的，具体使用方法会在后面章节的步骤讲解中呈现。

1.4.2 高光笔

樱花高光笔

樱花高光笔有 0.5mm、0.8mm、1.0mm 之分，最常用的是 0.8mm，通常被用来绘制五官的高光和服装的高光，除此之外，还可以被用来画细节和装饰。



樱花高光笔

三菱涂改液

三菱涂改液是美术专用涂改液，因为出水流畅、覆盖性强，所以一直以来作为高光笔使用。



三菱涂改液

1.5 其他画材

1.5.1 自动铅笔

自动铅笔的品牌有很多，选择时可以多体会它的手感和重量，笔头偏沉的笔握笔舒服，比较好用。

小贴士

自动铅笔有 0.3mm、0.5mm 和 0.7mm 之分，笔者习惯用 0.5mm 画图，线条自然流畅。如果觉得 0.5mm 偏粗，画不出细致的五官，可以选择更细的 0.3mm。



晨光 0.5mm 自动铅笔

1.5.2 铅芯

推荐使用美术专用铅芯，上色效果好、可擦性强、不易断铅，绘制服装效果图常用的是 2B 铅芯。

小贴士

自动铅笔的铅芯有黑色和彩色之分，黑色最常见也最常用，彩色铅芯的画图效果类似彩铅笔，颜色偏浅，后面的章节会有示范。



三菱铅芯 2B

1.5.3 橡皮

画图是一个循序渐进的过程，需要反复擦拭和调整，控制好下笔的力度，以方便后期进行画面调整。如果绘制铅笔稿时下笔轻，可以用可塑橡皮进行擦拭；如果绘制铅笔稿时下笔重，可以用硬质橡皮进行擦拭。

小贴士

用可塑橡皮擦拭画面可以在画图的过程中一直保持整洁，不用担心画桌上到处都是橡皮屑。



樱花橡皮

1.5.4 画纸

用马克笔绘制服装效果图最好选用马克笔专用纸。练习时可以选择纸张厚重、表面光滑、价格实惠的小品牌马克笔专用纸，熟练后可选择康颂或者 COPIC 马克笔专用纸，这样的纸张属于半透明的硫酸纸，上色时墨水不易扩散也不易渗透。



COPIC 马克笔专用纸

1.5.5 直尺

最开始练习服装效果图的时候需要准备一把 30cm 长的直尺，以便于在 A4 纸上找到相对应的人体比例位置，确认人体高度、头部大小、胸腔尺寸、胯部宽度、膝盖位置等。





Chapter 02

服装设计效果图人体 表现与着装练习

想要画好服装设计效果图，需要进行大量的练习，在实践中不断地磨练。大量的练习可以让手腕一直保持灵活的状态，在需要的时候快速地表达设计意图。除了大量的练习以外，还需要掌握相关的表现技巧，技巧可以加深绘画者对服装效果图的了解，以免出现一些重复性的错误。

2.1

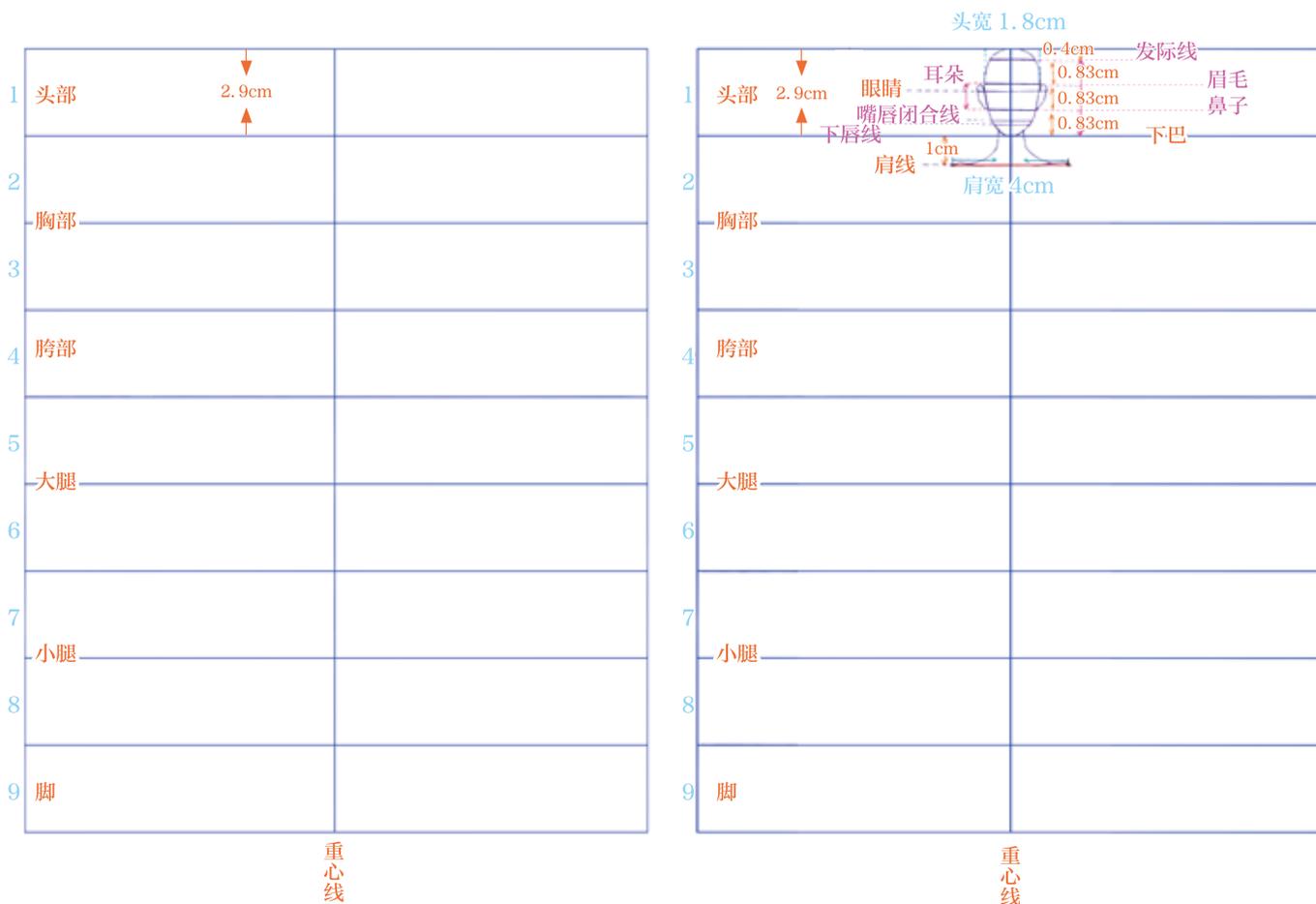
掌握服装人体比例

2.1.1 服装正面人体比例详解

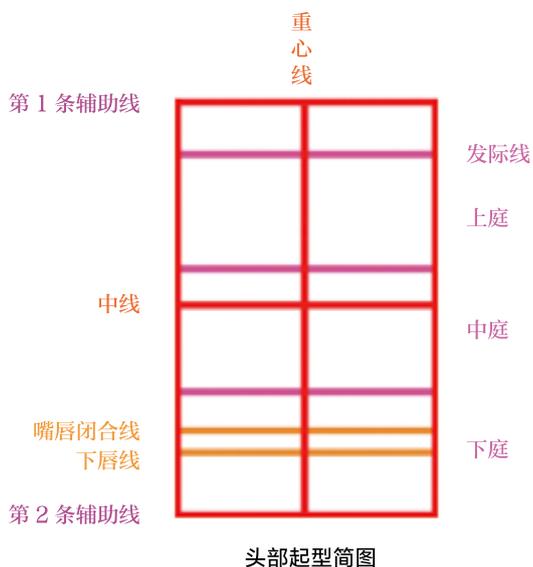
首先要区分正常人体和服装人体之间的比例关系，在服装设计效果图中一般以1个头长为基本单位，正常人体的比例是7.5个头长，服装人体的比例常用的是9个和9.5个头长。本书主要讲解的是服装人体的比例关系，对9头和9.5头的正面人体比例进行了详细的标注和说明，所有图片中出现的具体数字都是以A4纸为基础制作的人体比例参考数值，这样主要是为了方便练习，注意这些数值并不是绝对的。

画图之前需要先对服装人体有一定的了解，为了方便理解，将人体体块进行了简单的划分，主要包括头部、躯干和四肢。下面会对9头人体正面比例图进行详细的步骤讲解，9.5头人体比例可以参考给出的图片进行练习。

9 头人体正面比例详解



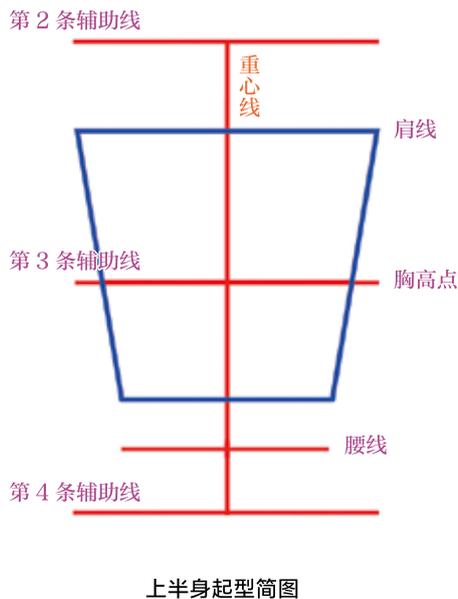
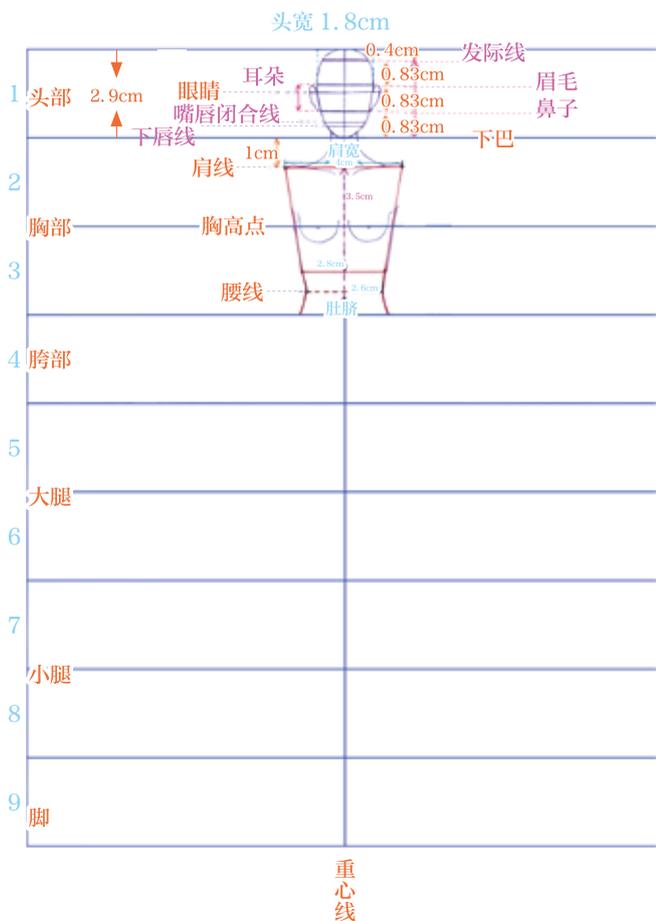
1. 绘制基础辅助线。在A4纸上确认每个头的高度，图中每个头高为2.9cm，每隔2.9cm画横向辅助线；再画一条与横向辅助线垂直且居中对齐的直线，这条线既是人体的中心线也是重心线；然后根据9头人体比例分配将对应部位标注在画面左侧，头部是1个头高，上半身是两个头高，胯部是1个头高，大腿是两个头高，膝盖到脚是3个头高。



2. 绘制头部和颈部。头部的上边缘和下边缘分别在第1条和第2条辅助线上，然后以重心线为参考，画出头部最左侧和最右侧的竖向辅助线，确定一个矩形，图中头宽1.8cm，不包括耳朵的宽度。在矩形的基础上画出头部轮廓，然后在第2个头高的1/3（约1cm）处画肩线，肩宽4cm，再画出颈部轮廓。

小贴士

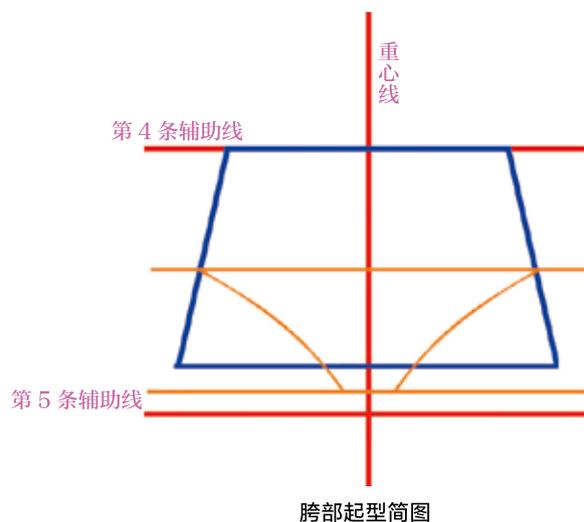
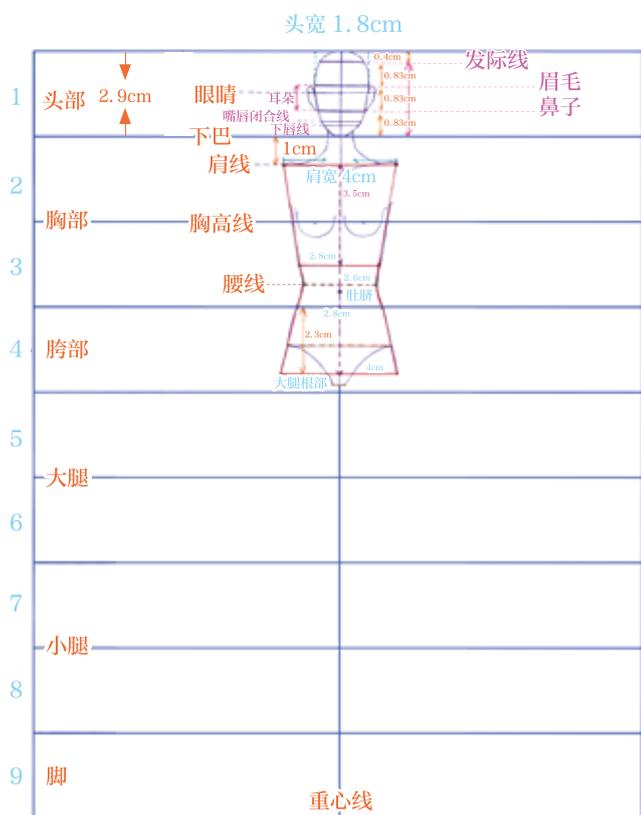
- ①先在头部的正中间横向画一条中线，这是眼睛的参考位置。
- ②确认发际线的高度，图中的发际线高0.4cm，仅供参考，可以根据实际情况进行调整，但最好不要超过0.7cm。画图时因为头发本身具有一定的厚度，所以头发的上边缘会向上超出第1条辅助线0.2cm左右。
- ③将发际线以下、第2条辅助线以上的部分三等分，分别为上庭、中庭和下庭。在头高为2.9cm的情况下，每庭间距约为0.83cm。
- ④将下庭进行二等分，中线也是嘴唇的下唇边缘线，然后以中线为参考在向上0.12cm左右的位置找到嘴唇闭合线。



3. 绘制上半身。上半身主要由胸部和腰部组成，画图时应遵循从上往下的规律，先确定胸腔的高度，再确定腰线的位置。起型时可以先将结构简单化，胸腔用倒梯形来代替，腰部用一个倒梯形和一个正梯形两个体块来代替。

小贴士

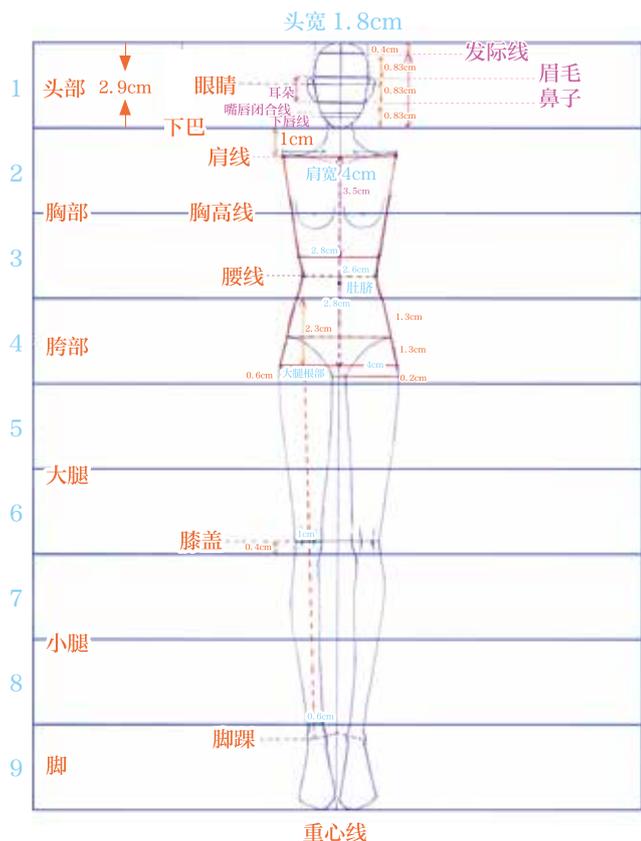
- ①确认胸腔的高度，胸腔的下边缘线位于第3段比例的中间位置，胸腔高3.5cm左右，宽2.8cm左右。
- ②胸部位于胸腔的中间位置，胸高点刚好在第3条辅助线上，围绕胸高点画两个半球体，不用把整圈线条画满，主要画下半部分。
- ③腰线位于胸腔和胯部的中间，宽度为2.6cm左右。



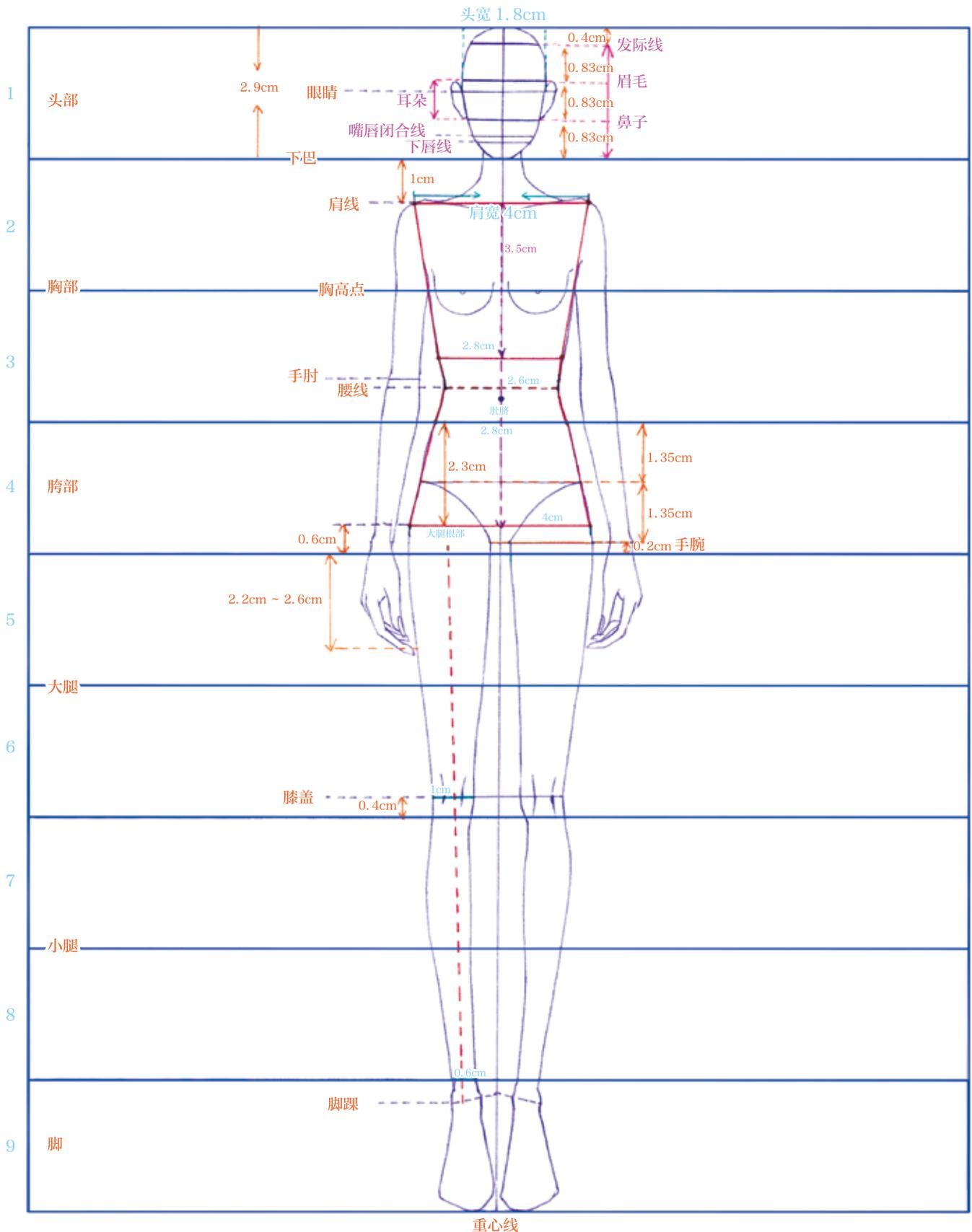
4. 绘制胯部。胯部的结构上窄下宽，可以简单概括成一个正梯形；纵向高度小于1个头高，约为2.3cm，图中裆底部到第5条辅助线有0.2cm的距离，主要是为了拉长腿部的比例，让模特从视觉上看起来更高。这里直接将裆底部画在第5条辅助线上也是可以的，其他结构比例保持不变。

小贴士

- ① 胯部上边缘在第4条辅助线上，下边缘距离第5条辅助线有0.6cm的距离，整个胯部高2.3cm左右。
- ② 胯部上边缘的宽度和胸腔下边缘的宽度相同，都是2.8cm左右；胯部下边缘的宽度和肩膀的宽度相同，都是4cm左右。
- ③ 裆底部位于第5条辅助线向上0.2cm的位置，在胯部上边缘和裆底部线条的中间位置画一条横向直线，这条直线和胯部两侧有两个交叉点，然后将这两个交叉点分别和裆底部的两个端点进行连线，画出两条短弧线。



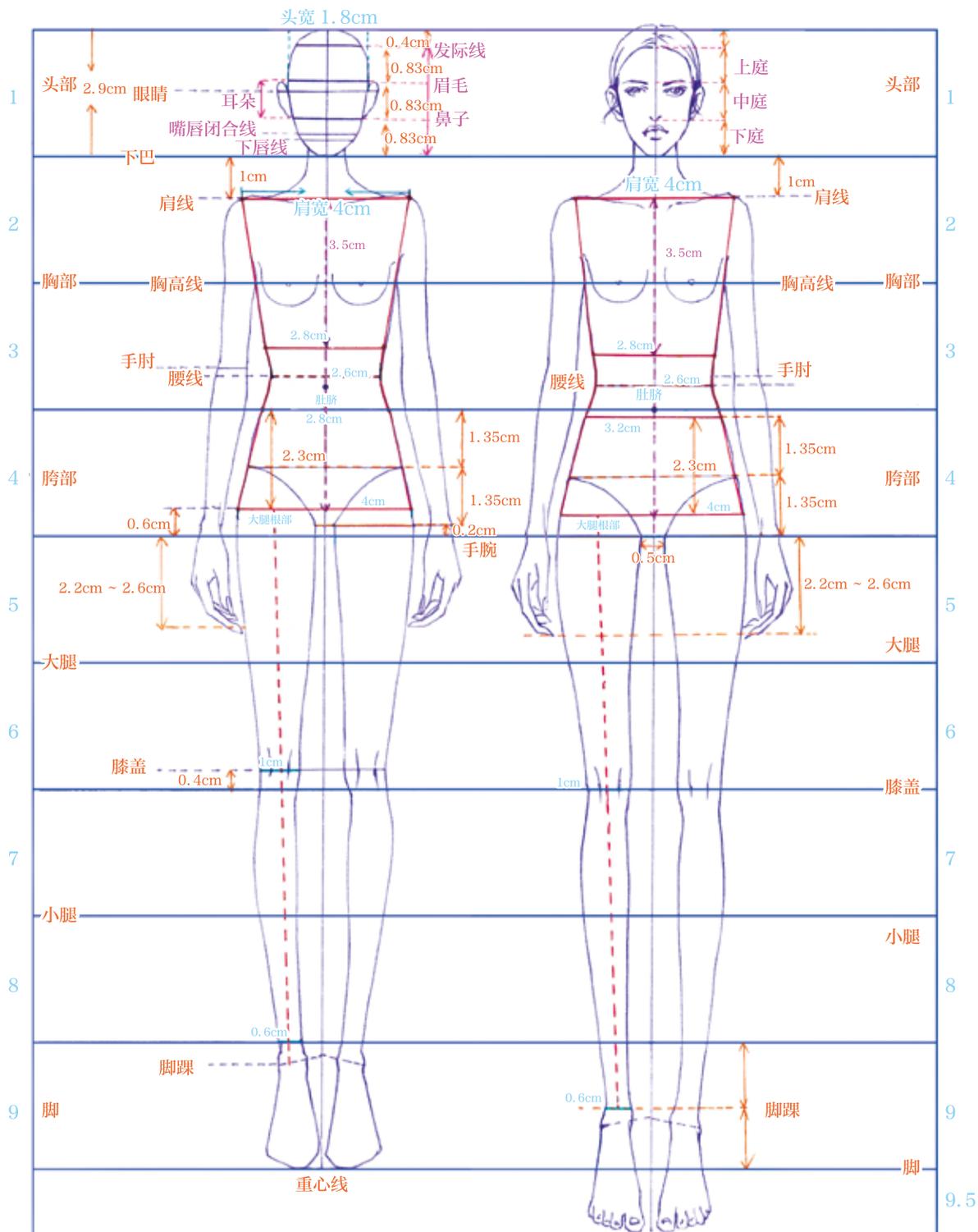
5. 绘制腿和脚。首先找到大腿根部中点和脚踝中点，然后将这两个点连成一条直线，这条直线是画大腿和小腿外侧轮廓的辅助线。大腿根部是腿最粗的位置，宽约1.8cm；脚踝是腿最细的位置，宽约0.6cm；膝盖的宽度在两者之间，约1cm，膝盖的纵向位置是在第7条辅助线偏上0.4cm的位置。脚踝的纵向位置和鞋子的高度有关，鞋跟越高，脚踝位置越高，最高不会超过1个头高的距离。一般模特穿高跟鞋时脚踝位置在第9个头高的1/4处；如果是平底鞋，脚踝一般在第9个头高的1/2处。



6. 绘制手臂和手部。人体正直站立时，手臂呈自然下垂状态，手肘位于腰线以上，手腕位于裆底部位置，手指自然弯曲，位于第6条辅助线以上。画手臂时需要注意几个地方，肩膀和手臂的连接位置、上臂和下臂的连接位置，以及下臂和手部的连接位置。

9.5 头人体正面比例详解

9.5 头人体正面比例的绘制步骤和 9 头人体正面比例一样，可以参考下图中的具体数值进行练习。



A4 纸 9 头人体正面比例参考图

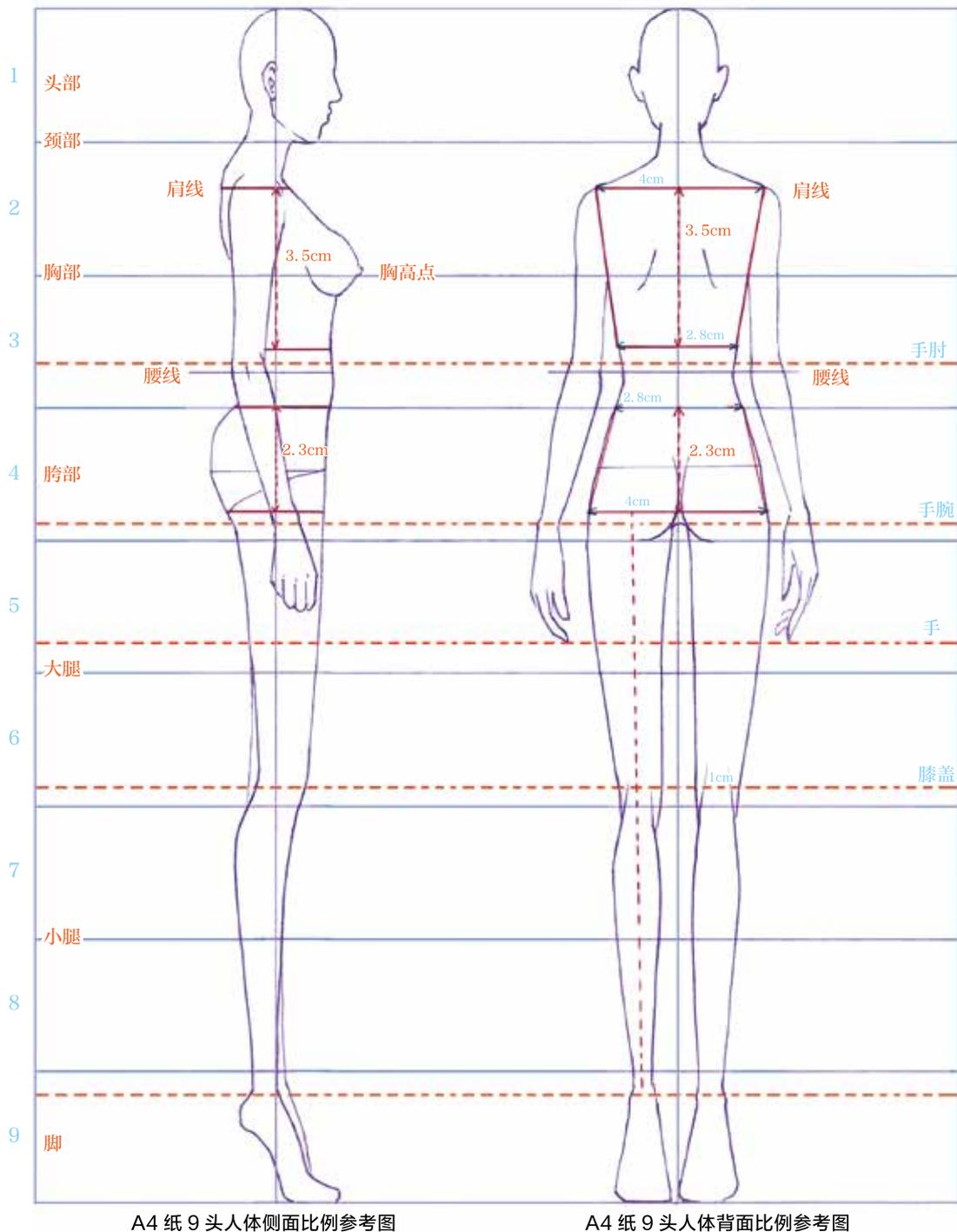
A4 纸 9.5 头人体正面比例参考图

小贴士

- ①头高都是 2.9cm，9.5 头人体正面比例高出来的半个头高主要集中在大腿和小腿位置，上半身的比例可以保持不变。
- ②胯部宽度可以和肩膀宽度一样，也可以略微宽一些。
- ③裆底部刚好在第 5 条辅助线上，宽度为 0.5cm 左右（数值仅供参考）。
- ④ 9.5 头人体的手臂长度可以和 9 头人体的手臂长度一样，也可以略微加长，加长的部分主要在上臂和下臂，手部的比例保持不变，手臂的整体长度也不要超过第 6 条辅助线。

2.1.2 服装侧面和背面人体比例详解

虽然在服装设计效果图中主要呈现的是服装的正面效果，但也有一些服装是需要展示正面、侧面和背面3个面的服装穿着效果的，因此，不仅要掌握人体正面的比例和结构，同时也需要对服装人体侧面和背面的比例和结构有一定的了解，这样有助于服装的多方面呈现，可以更直观地展示出服装结构。这里主要介绍9头人体侧面和背面的比例和结构。



A4 纸 9 头人体侧面比例参考图

A4 纸 9 头人体背面比例参考图

小贴士

- ①在侧面人体图中可以清楚地看到人体的凹凸变化，胸部和臀部都是女性最突出的地方。
- ②侧面人体的胸腔高度和胯部高度与正面保持一致，肩线、腰线、手肘、手腕、膝盖、脚踝等比例位置也保持不变。
- ③背面人体图的比例和正面保持一致。
- ④横向红色虚线的位置分别代表手肘、手腕、膝盖和脚踝的位置。

2.2

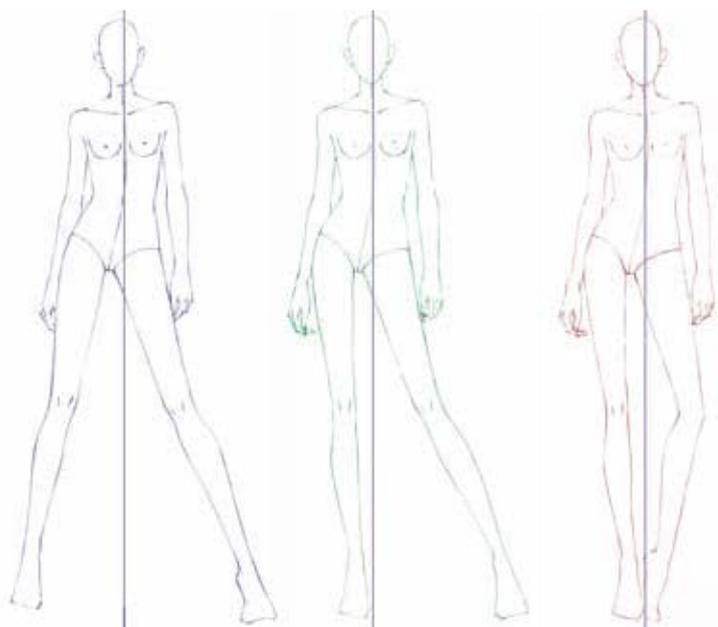
服装人体动态练习

2.2.1 服装人体动态原理详解

服装人体动态指的是人体在运动过程中的一种状态，身体结构会根据人体的不同动态发生改变，除了正直站立的姿势以外，人体的其他站立姿势都存在着不同的动态变化。设计师可以根据不同的需求选择不同的人体动态，因为一般都是展示服装的正面效果，所以掌握正面的站立姿势和正面的行走姿势非常重要。

站立动态的变化规律

画服装设计效果图的第1步都是确认人体的重心线，重心线是一条贯穿于人体重心、垂直于画面的直线，通过它可以清晰地判断出人体动态是否稳定。不论人体的动态怎样变化，人体的重心线都保持不变，而且正面站姿的重心线都会经过锁骨的中点。



正面站立动态

小贴士

- ① 3个正面不同站姿的重心线相同，都经过锁骨的中点并垂直于地面。
- ② 在正面站姿两条腿同时受力的情况下，重心线在两条腿的中间。
- ③ 两条腿受力情况的不同直接影响到重心线到两条腿之间的距离，受力越多的腿距离重心线越近，受力越小的腿距离重心线越远。
- ④ 在重心线位置和上半身动态不变的情况下，腿形可以发生多种变化，除了图中出现的3种不同站姿以外，也可以尝试多种站姿。



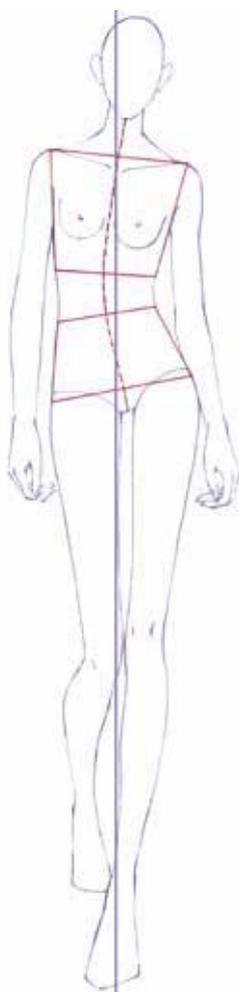
站立动态的变化规律

小贴士

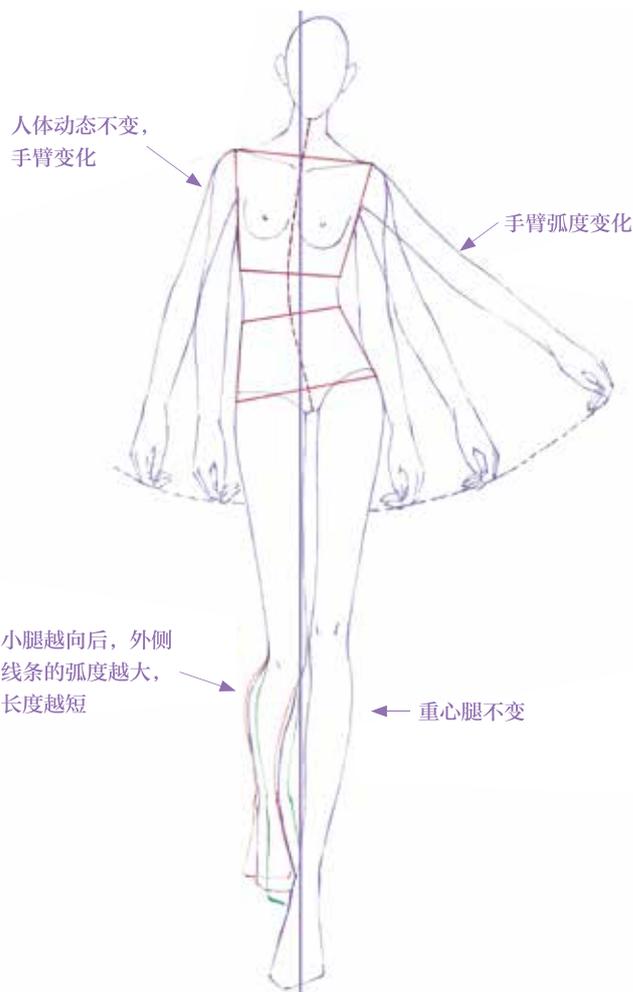
- ① 3个站姿的上半身动态相同，造型不变，只是腿的姿势不同，左侧的合成图是右侧3个人体重叠在一起的效果。
- ② 在确定人体动态稳定的前提下，可以尝试改变受力小的腿的姿势，红色人体和绿色人体在右腿姿势相同、左腿姿势不同的情况下依然可以保持人体重心的平稳。
- ③ 也可以尝试在不改变身体动态的情况下改变手臂的造型，例如两手叉腰的造型，或者一只手叉腰一只手抬起的造型。

行走动态的变化规律

人体在行走时身体结构会发生明显的变化，一般情况下动态线都是穿插于人体重心线的两侧，胸腔和胯部的倾斜角度呈相反状态，重心线经过锁骨中间和重心脚，手臂在身体两侧摆动，腿一前一后。行走的动态比站立的动态更加生动，是服装设计效果图最常用的动态。



正面行走动态



行走动态的变化规律

小贴士

- ①行走时重心线除了会经过锁骨的中点外，还会经过人体的重心腿和重心脚。
- ②动态线经过人体的颈部、胸部、腰部和胯部，是行走动态中人体躯干的中线，也是对称线，可以以这条线为参考对称画出左右两侧身体的结构。
- ③头部的倾斜方向一般和胸腔的倾斜方向一致，也存在垂直或者相反的方向，只是情况比较少见。
- ④手臂一前一后自然摆动，后面的手臂经常会被胯部遮挡住一部分，遮挡部分的线条不用画出来。
- ⑤自然摆动的手臂长度是由肩膀的高低决定的，画面中肩膀高的一边手臂位置偏上，肩膀低的一边手臂位置偏下。
- ⑥胯部向上的一边连接着人体的重心腿，重心腿一定比辅助腿长。
- ⑦膝盖的倾斜角度与胯部相同，重心腿的膝盖位置一定高于辅助腿的膝盖位置。

小贴士

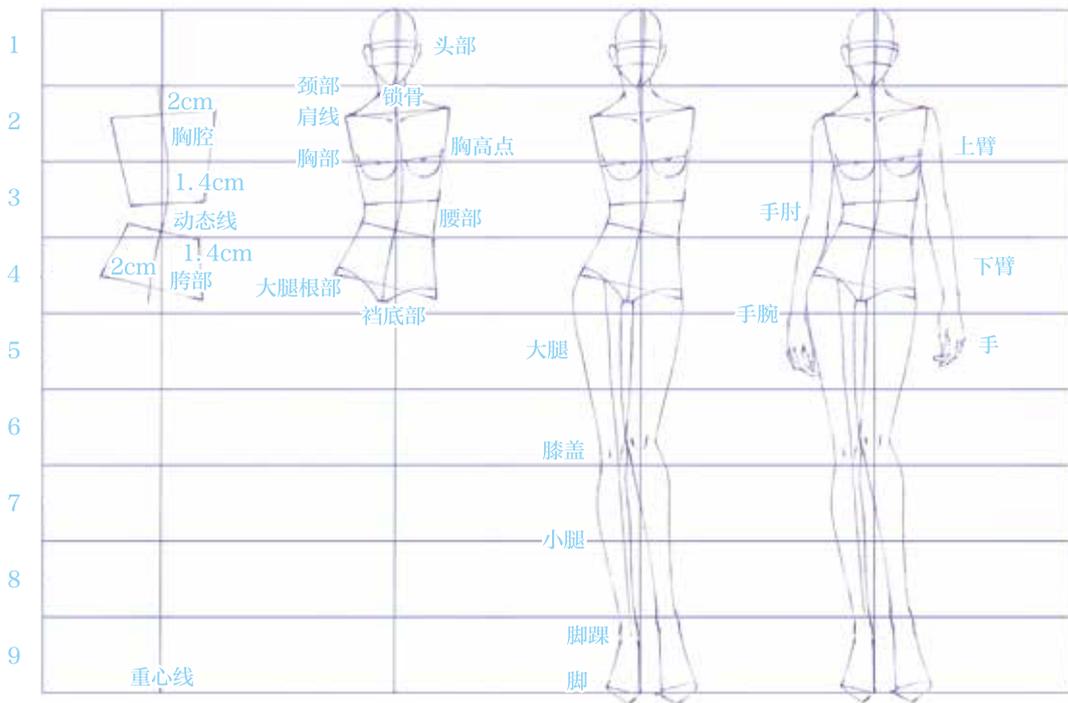
- ①在人体动态不变和手臂一直是伸直状态的前提下，可以以肩点为圆心、手臂长度为半径随意调整手臂的位置，每一侧的手臂都可以在 180° 的范围内随意改变，调整时需要注意手臂和肩膀的衔接位置。
- ②在重心腿不变的前提下，辅助腿可以进行多种变化。辅助腿的变化存在着一定规律，从透视的角度来看，辅助腿越靠后，小腿的长度越短，小腿的外侧轮廓弧度越大，辅助脚的高度也越靠上。

2.2.2 4 种常见的站立动态表现

人体动态多种多样，本书主要以站立动态和行走动态作为示范。服装设计效果图中常用的动态并不多，下面会列举一些基本的服装动态图及详细的步骤讲解，要想熟练掌握必须进行大量的练习。书中范例都是在 A4 尺寸的纸张上完成的，参考数值也是以 A4 纸为准，如果换成 A3 或者其他尺寸的纸张，需要将数值进行等比例换算。

站立动态就是用静止不动的方式表现出人体的不同姿势，包括站姿、坐姿、跪姿和卧姿。它的优势在于姿势多样、动态稳定，可以清晰地将服装效果展示出来。

正面站立动态一



1 在开始练习服装人体动态图时，一定要先在纸上画出 9 头人体的横向比例格，然后在画面的正中间画一条竖向垂直于画面的重心线。重心线画好后，先找到肩线和重心线的交叉点，也就是锁骨的中点，位于第 2 段比例的 1/3 处（约 1cm 的地方），以该点为中心向画面的右上方画一条直线作为肩线，该点左右各为 2cm。下面确认动态线，动态线经过锁骨中点向画面的右下方延伸，延伸到腰部位置开始向相反的方向转折，穿插到重心线的左侧，画到第 5 条辅助线向上 0.5cm 的位置停止。动态线画好后，以动态线为中心分别画出胸腔的底边缘线、胯部的上边缘线，以及胯部的下边缘线，最后连接胸腔的侧面和胯部的侧面，完成第 1 步的绘制。其中，胸腔高 3.5cm，胯部高 2.3cm，胸腔的下边缘宽 2.8cm，胯部的上边缘宽 2.8cm，胯部的下边缘宽 4cm。

2 头部整体向画面右侧倾斜，先简单地画出头部的横向中线并标注出耳朵的位置，头宽 1.8cm，不包括耳朵的宽度；颈部两侧的线条可以先画成两条竖向的直线到肩膀，然后用直线连接颈部的中点和肩点，肩点位于肩线的两个端点上，再把线条修成弧线；锁骨线条偏直线，锁骨中点低于肩线；胸部位于胸腔的中间位置，倾斜角度和肩线一致，先画好胸高点，再围绕胸高点画出胸部的半球体结构；最后在动态线的末端画一条横向宽 0.5cm 的短直线，再画出大腿根部的弧线。

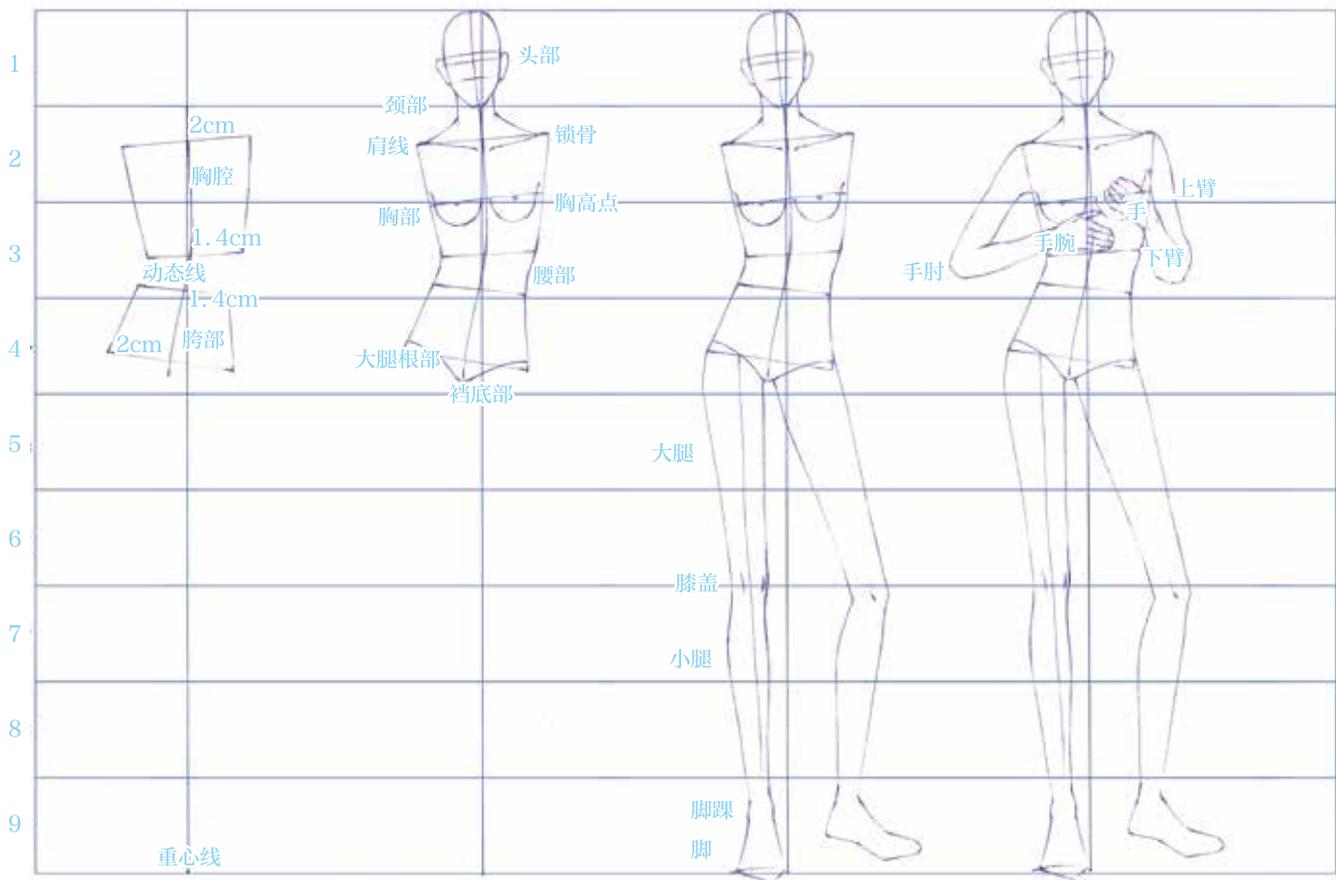
3 先确认脚踝的位置，位于画面第 9 段的 1/4 处，模特的左脚脚踝略微偏上；模特的右腿是站直的姿势，可以先将大腿根部的中点和脚踝的中点连接成一条直线，再参考这条直线画出大腿、小腿和脚的轮廓。

4 添加手臂，两条手臂自然下垂在身体两侧，没有任何造型，画的时候可以参考正面人体比例关系图，但是要注意手臂的长度。

小贴士

- ① 胸腔和胯部两个体块呈相反状态。
- ② 两条腿都受力的情况下，重心线在两腿之间。
- ③ 模特的左腿弯曲，画面中模特左腿的长度和右腿差不多；如果左腿伸直，长度一定会超过右腿。

正面站立动态二



1 首先画出横向的9头人体比例格和竖向的重心线。重心线画好后，先找到肩线和重心线的交叉点，也就是锁骨的中点，位于第2段比例的1/3处（约1cm的地方），以该点为中心向画面的右上方画一条直线作为肩线，该点左右各为2cm。画好肩线后，从锁骨的中点起笔向右下方画线，画到腰部位置后开始向重心线的左侧转折，完成身体动态线的绘制，再参考动态线画出胸腔和胯部的梯形轮廓。

2 头部整体向画面左侧倾斜，确定头高和头宽后画出头部的轮廓。颈部可以看成是一个穿插在胸腔里的圆柱体，主要画出颈部两侧的竖向线条。正面人体的锁骨比较明显，画图时注意左右对称。最后分别画出胸部、腰部和裆底部线条，并保证腰部是上半身最细的地方。

3 先确认模特右腿脚踝的位置，然后用一条直线将右腿根部中点和右脚踝的中点连接起来，画出模特右腿的轮廓，再画出模特的左腿轮廓。

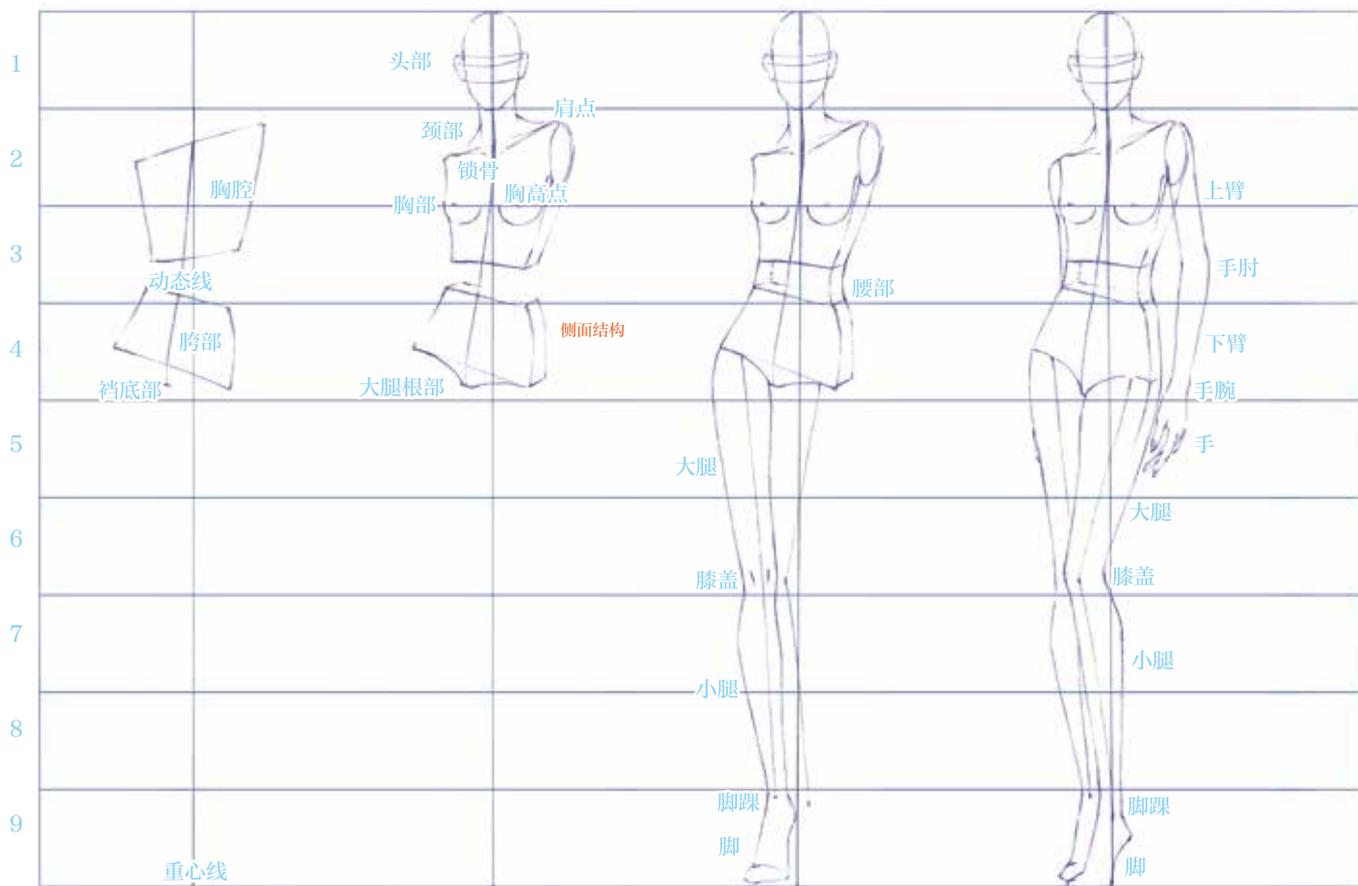
4 模特的两条手臂都是弯曲状态，因为左手的下臂离身体有一定的距离，所以从视觉上看下臂明显偏短。画图时要特别注意弯曲时手臂的透视关系和长短变化：在手肘和上臂姿势保持不变的前提下，下臂离身体越近，在视觉上离观者越远，画图时手臂也就越长；下臂离身体越远，在视觉上离观者越近，画图时手臂也就越短。

小贴士

① 两条腿都受力的情况下，重心线距离承重的腿更近。

② 除掌握自然下垂手臂的画法外，还需要多加练习不同角度的手臂在画面中的呈现效果，了解人体的透视关系有助于掌握手臂长短变化的规律。

微侧站立动态一



1 先画出9头人体比例格和竖向重心线，然后找到锁骨的中点，以中点为参考向画面的右上方画一条直线。因为这张图中的人体是微侧站立的，所以画肩线时要注意两侧线条的长短分配。根据透视的原理，画面中模特身体的左侧离观者更近，因此，模特的左肩线条比右肩线条要长。动态线在重心线的左侧，参考动态线画出胸腔和胯部。

2 人体的微侧结构不能再简单的平面梯形来表现，这里需要先将两个平面的体块进行立体结构的改变，分别在两个梯形的最右侧拆分出一个独立的面，以形成立体的结构。虽然身体是微侧的，但头部仍是正面的，所以按照正面的方法画头部。颈部还是穿插在胸腔里的圆柱体，画图时需注意两侧线条和重心线之间的远近关系。

3 腰部同样是上半身最细的地方，先用线条将胸腔和胯部中间空白的腰部位置连接起来。模特是一条腿站立、一条腿弯曲的姿势，虽然模特的右腿在画面的后面并处于被遮挡的状态，但画图时需要先把两条腿的结构都画出来，然后再擦掉被遮挡的部分。

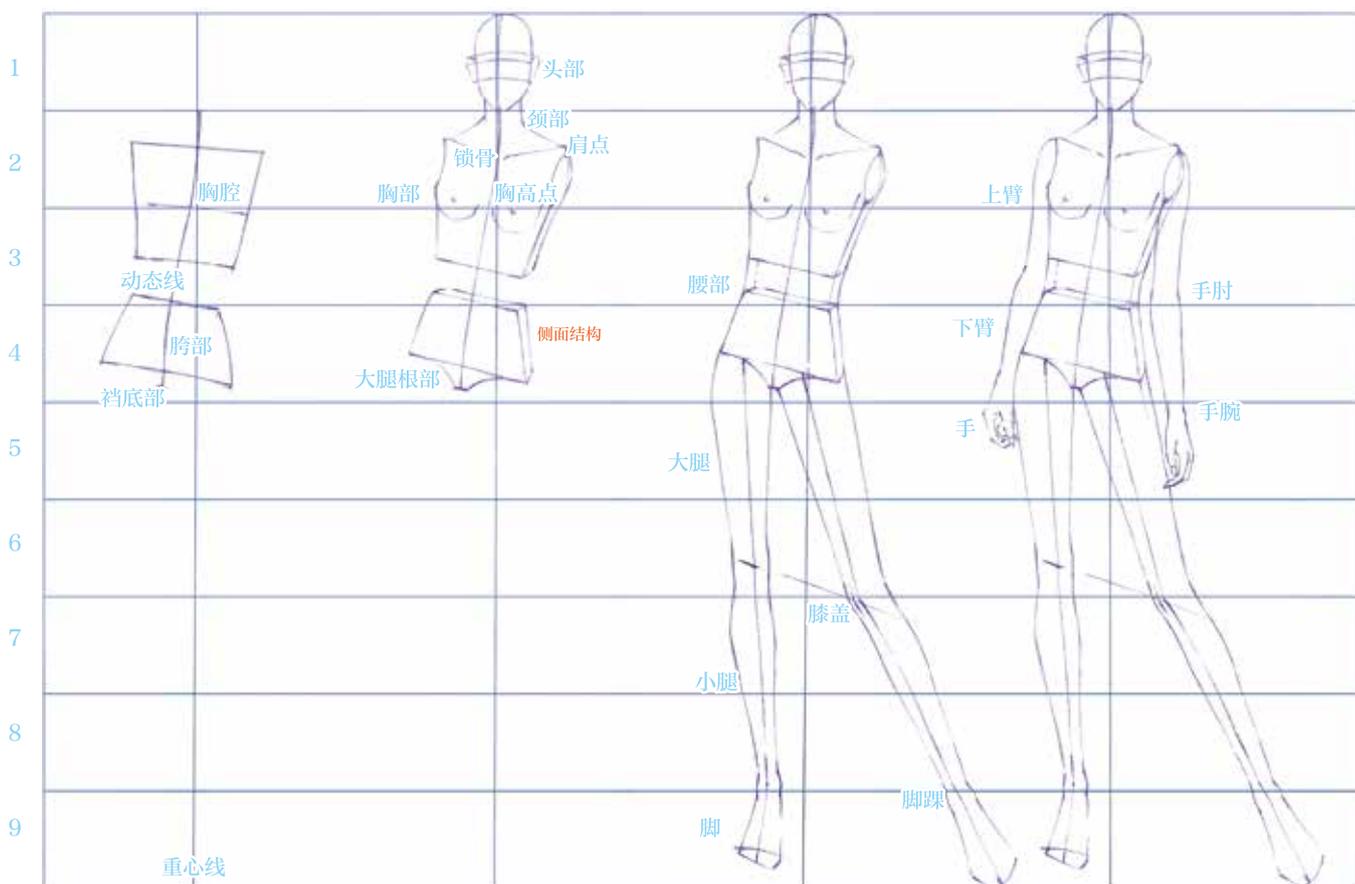
4 在上一步的基础上完成模特左腿轮廓的绘制，然后重点画出模特的左手臂，手臂长度控制在第6条辅助线以上0.5cm左右的位置。

小贴士

①微侧人体结构和正面人体结构要区分开，正面人体结构躯干的左右两侧是对称的，微侧人体结构躯干的左右两侧是完全不同的。

②微侧人体动态起型时，胸腔和胯部的体块都不再是正梯形，除了左右体块分配不等以外，纵向线条的分配也不同，根据透视原理，离观者近的画面右侧纵向线条一定比离观者远的画面左侧纵向线条要长。

微侧站立动态二



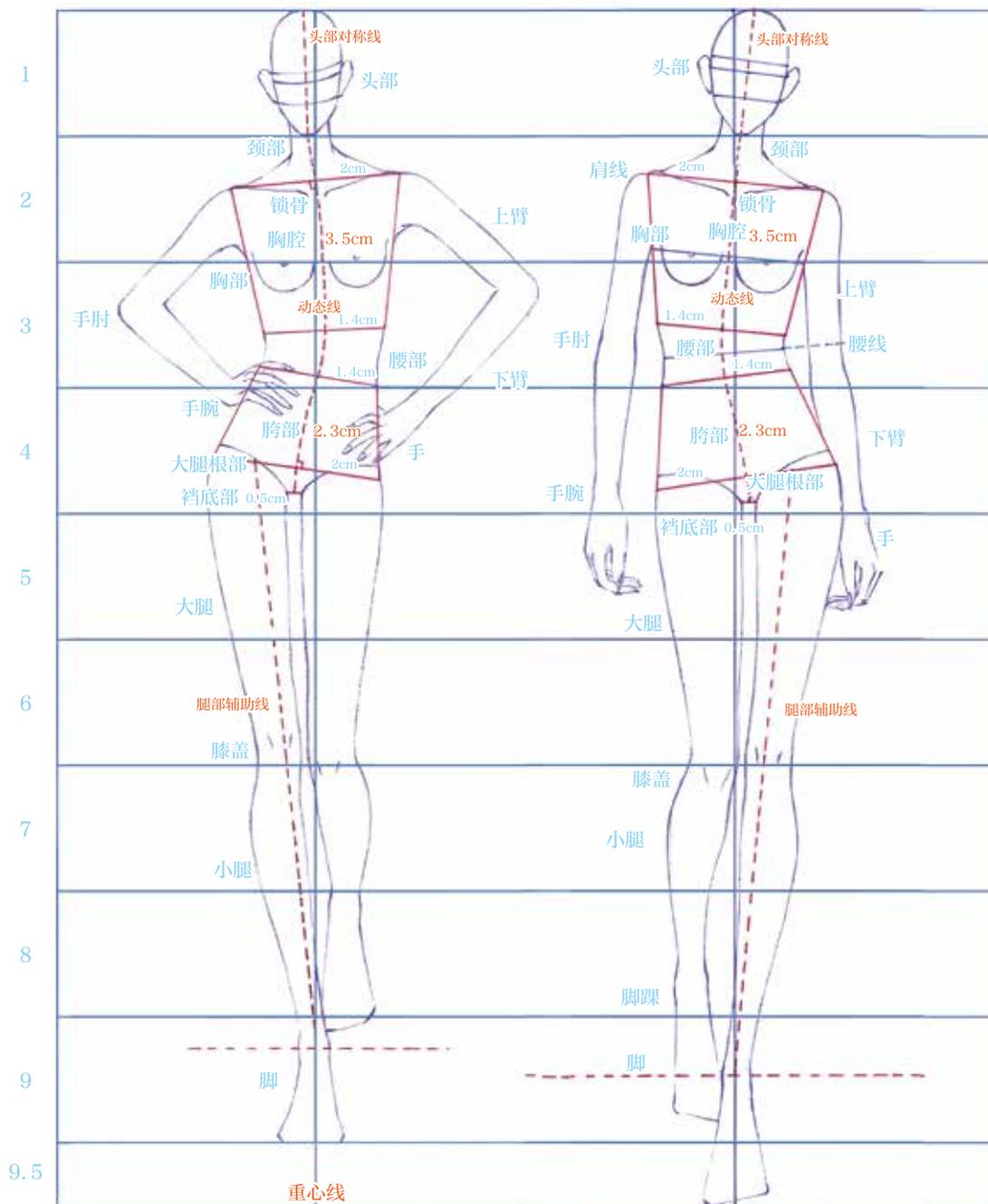
- 1 先画出9头人体比例格和竖向重心线，然后找到锁骨的中点，以中点为参考向画面的右上方画一条直线，画肩线时注意锁骨中点两侧线条的长度，模特的左肩线比右肩线要长。身体动态线都在重心线的左侧，再参考动态线画出胸腔和胯部。
- 2 画出胸腔和胯部的立体结构，距离观者近的模特左侧胸腔和胯部的面积比距离观者远的模特右侧胸腔和胯部的面积要大。头部微侧，重心线靠近画面左侧。
- 3 先画好腰部两侧的线条，然后画两腿的轮廓，根据透视的原理，离观者近的模特的左腿比离观者远的模特的右腿要长，膝盖和脚的倾斜方向与胯部的倾斜方向保持一致。
- 4 手臂自然下垂在身体两侧，手臂长度仍至大腿的中间位置，画图时需要注意两条手臂的前后关系，以及上臂、下臂和手的长短变化。

小贴士

- ① 微侧人体动态一定要把人体左右不对称的特征画出来。
- ② 起型时注意胸腔和胯部的体块变化，一定要与正面人体的体块进行区分。
- ③ 注意手臂和腿的透视关系和长短变化。

2.2.3 4 种常见的行走动态表现

行走动态就是把行走过程中的某一瞬间记录下来，动态主要来自秀场和街拍。秀场的正面行走动态是服装设计效果图中最常用的人体动态，画系列效果图时可以只用一个人体动态去表现，也可以用多个人体动态去表现，只要能够把服装的效果表达清楚即可。下图展示的是 A4 纸上 9 头人体和 9.5 头人体的秀场动态比例图，图中已经将重要的结构点、参考数值标注出来，在接下来的范例中有详细的步骤讲解。



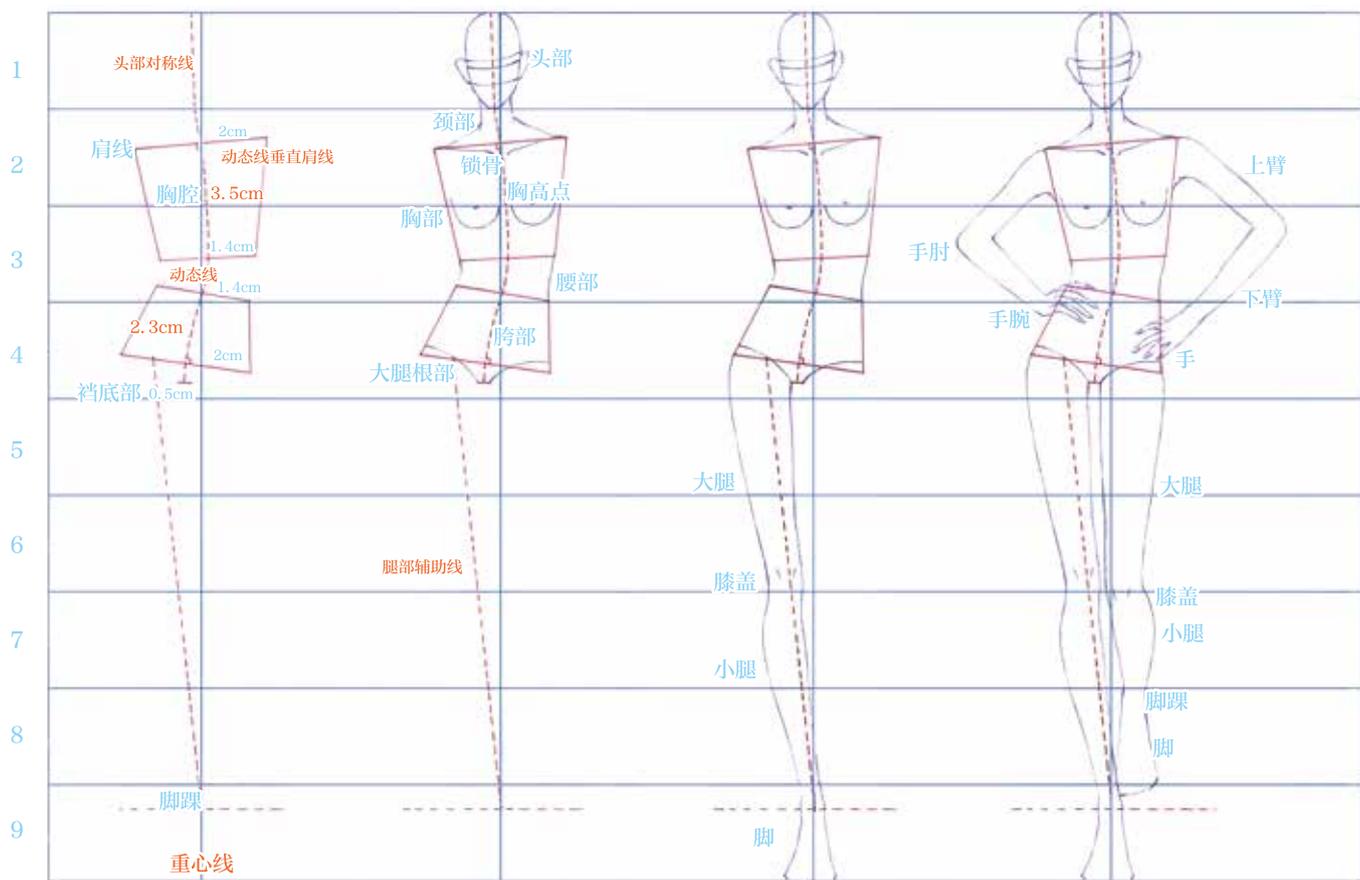
9 头秀场动态人体比例参考图

9.5 头秀场动态人体比例参考图

小贴士

- ①图中两个秀场人体动态非常重要，后面几个章节的全身效果范例图都是从这张动态图的基础上演变而来的。
- ②动态线在重心线的两侧，虽然可以根据实际情况调整角度的大小，但不论角度怎么变动，正面人体的动态线都是它的对称线，经过人体颈部、胸部、腰部、胯部和裆底部的中间。
- ③根据鞋子的高度调整脚踝位置和脚的大小。

9 头秀场行走动态



1 先横向画 10 条间距相同的辅助线，然后竖向画一条垂直于画面的重心线。在第 2 头身的上 1/3 处找到锁骨的中点，以锁骨的中点为中心，向右上方倾斜画肩线，该点左右各为 2cm。动态线垂直于肩线和胯部底边缘线，以动态线为对称线画出胸腔和胯部体块，其中，胸腔高 3.5cm、上宽 4cm、下宽 2.8cm，胯部高 2.3cm、上宽 2.8cm、下宽 4cm，裆底部宽 0.5cm。将大腿根部的中点和重心脚脚踝的中点连成一条直线，作为后面绘制的参考线。

2 确定头宽为 1.8cm，不包括耳朵的宽度，然后根据头部的参考线确定耳朵的位置。头部画好后，绘制出颈部，将头部和胸腔连接在一起。再以动态线为对称线分别在两侧画出模特的胸部，并用线条将侧面模特的腰部连接起来，同时画出裆底部的线条。

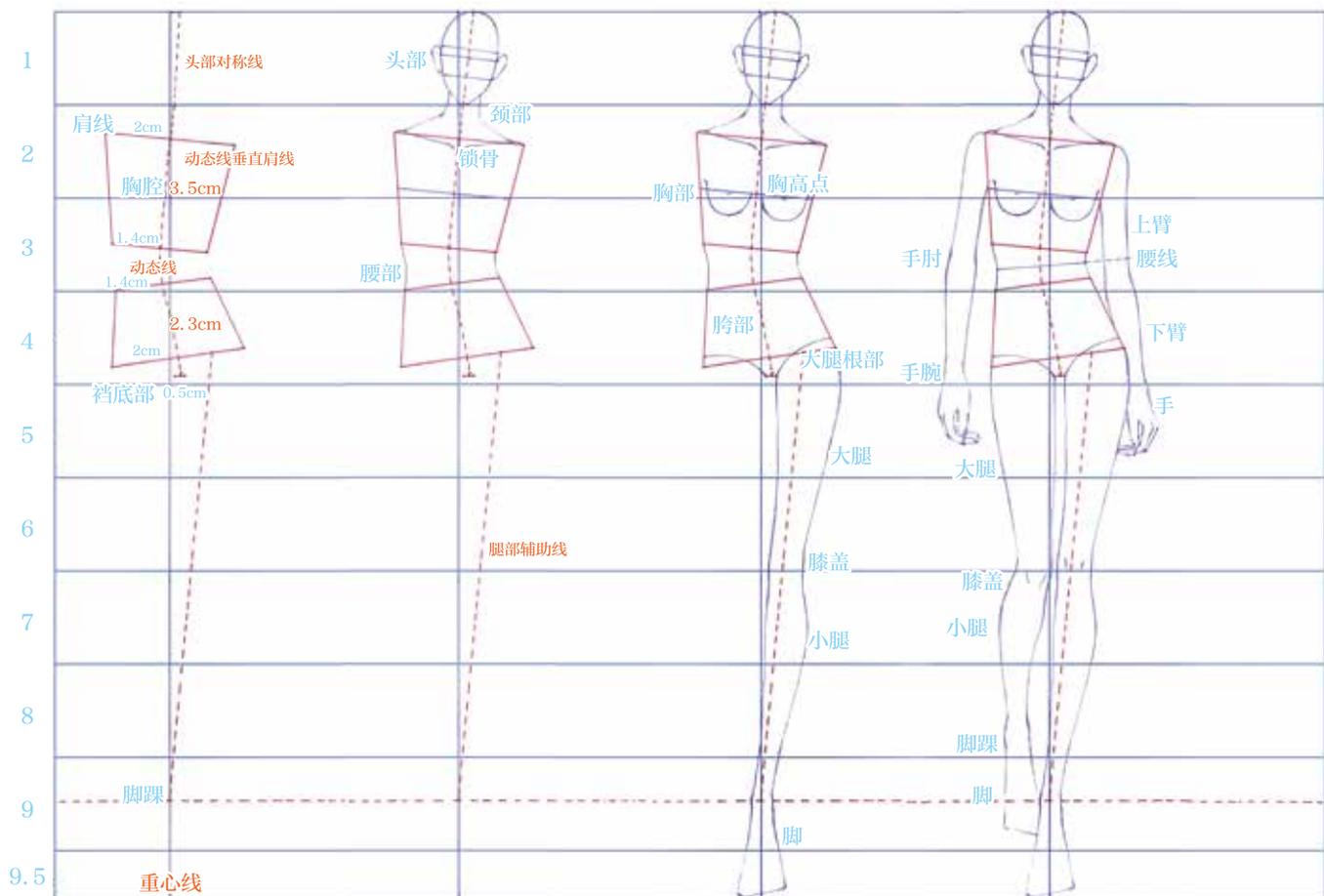
3 参考画好的大腿辅助线，从大腿根部起笔，围绕辅助线画出腿的轮廓，其中，大腿的根部宽约 1.8cm，脚踝宽约 0.6cm，膝盖宽约 1cm。

4 辅助腿的膝盖位置位于承重腿的膝盖位置以下，辅助腿的长度也小于承重腿的长度，参考承重腿的位置完成辅助腿的绘制。手臂是两手叉腰的造型，从正面看，上臂和下臂在长度上没有变化，只是角度不同。

小贴士

- ①叉腰造型常用来画礼服裙、大裙摆或者下身结构特别复杂的服装，两手固定在腰部两侧不会遮挡服装的结构。
- ②手臂也可以画成自然下垂或者一只手叉腰的造型，其他位置保持不变。

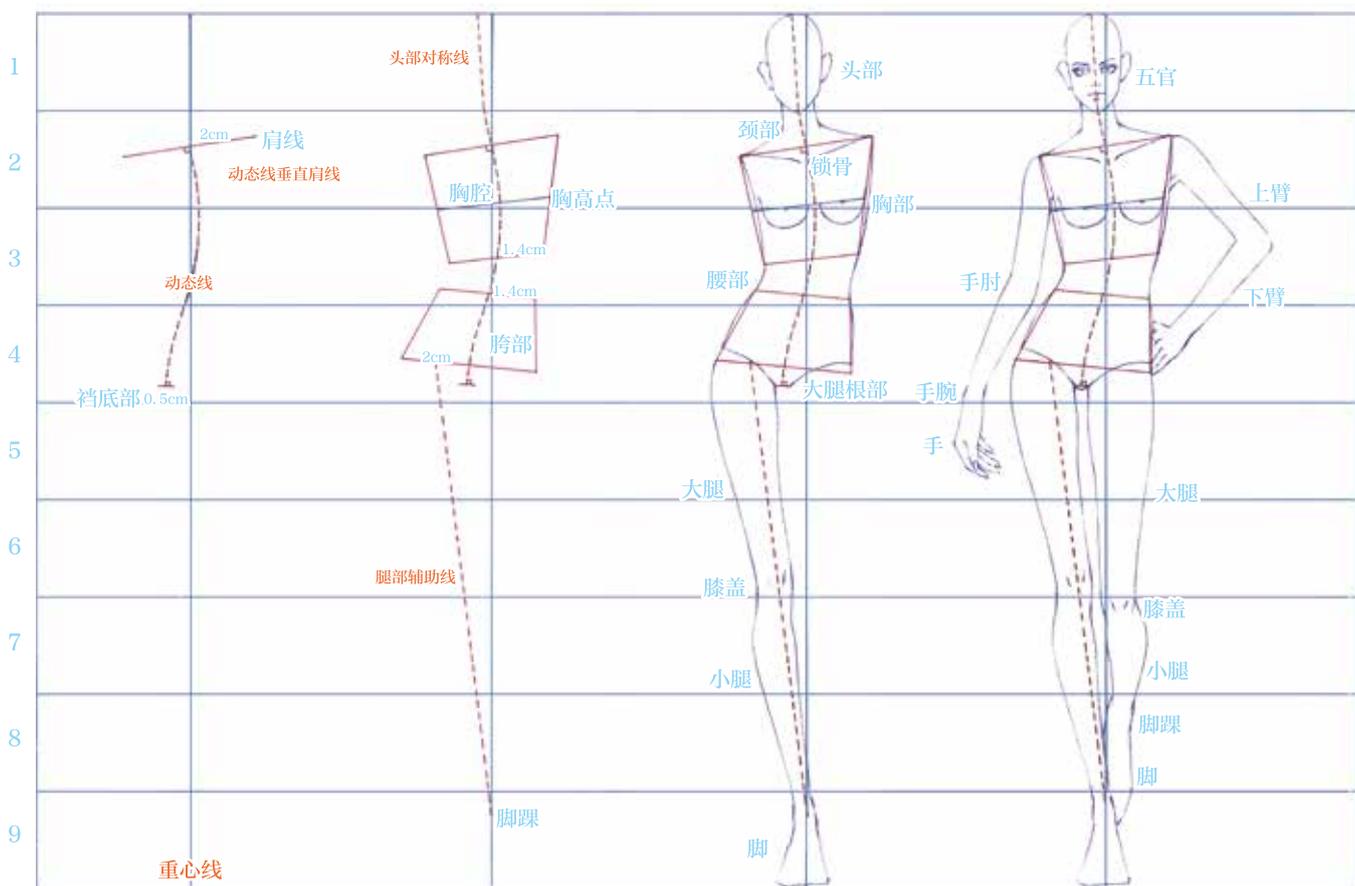
9.5 头秀场行走动态



- 1** 先画 11 条横向辅助线和 1 条竖向重心线。确认锁骨中点和动态线后，以动态线为对称线画出胸腔和胯部的结构，其中，胸腔高 3.5cm、上宽 4cm、下宽 2.8cm，胯部高 2.3cm、上宽 2.8cm、下宽 4cm，裆底部宽 0.5cm，然后画出大腿内侧的辅助线。
- 2** 确定头宽约为 1.8cm，不包括耳朵的宽度，然后画出头部的对称线、中线和耳朵的轮廓线。头部画好后，直接画颈部、锁骨、肩膀和腰部的线条。
- 3** 先画出胸腔中间的胸部线条和胸高点，然后根据大腿内侧的辅助线从上往下画出大腿、小腿和脚的轮廓，膝盖刚好位于第 7 条辅助线上，大腿根部宽 1.8cm 左右，膝盖宽 1cm 左右，脚踝宽 0.6cm 左右。
- 4** 画辅助腿时注意膝盖位置要低于承重腿的膝盖位置，小腿的长度要小于承重腿的小腿长度，脚的大小要大于重心脚的大小。手臂自然下垂，长度在大腿的中间位置。

小贴士 在 A4 纸上画服装设计效果图时，如果模特的头部上面没有夸张的头饰，脚底也没有特别高的鞋子，可以完全参考这张 9.5 头的人体比例图。

单手叉腰行走动态

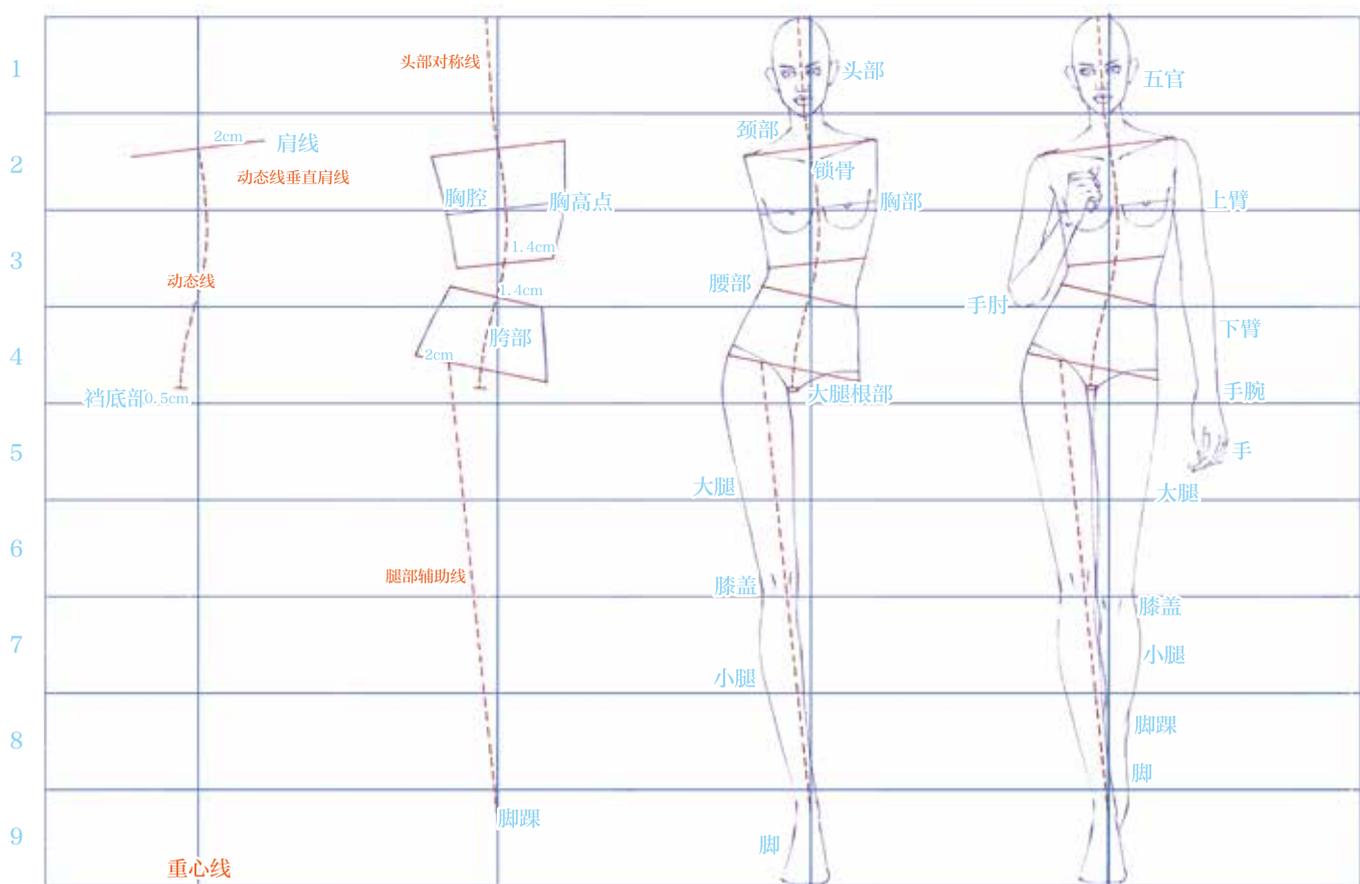


- 1 画好横向辅助线和人体重心线，然后找到锁骨的中点，以该点为中心向画面的右上方画一条左右各为 2cm 的直线，再画出人体的动态线。
- 2 绘制头部对称线、胸部参考线、腿部辅助线、胸腔轮廓线，以及胯部轮廓线，其中，胸腔高 3.5cm，胯部高 2.3cm。
- 3 根据头部的辅助线，画出头部的轮廓和耳朵的轮廓；参考胸部参考线，分别在动态线的两侧画出胸部和胸高点；以大腿内侧的辅助线为参考，从上往下画出大腿、小腿和脚的轮廓，大腿的根部宽约 1.8cm，膝盖宽约 1cm，脚踝宽约 0.6cm。
- 4 对人体动态熟练掌握后，可尝试添加五官，五官的比例大小、位置关系在 2.1 节的正面人体比例图中有简单的说明，在后面的 3.1 节中也有更加详细的说明。

小贴士

在服装设计效果图中，虽然五官的比例很小，在 A4 纸上的头部尺寸只有 2.9cm × 1.8cm，但结构非常复杂。想要在这么小的尺寸中画好头部五官，除了需要掌握五官的比例和结构外，还需要进行大量的练习。

单手背包行走动态

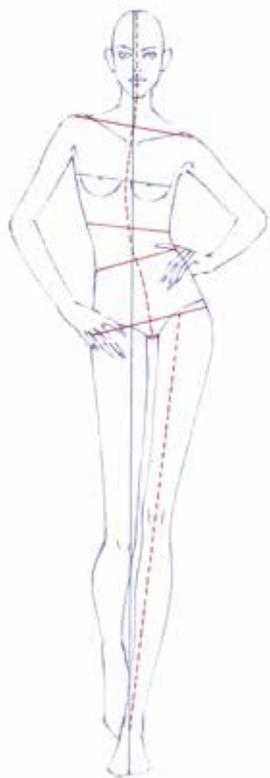


- 1 该范例的动态基本和单手叉腰行走动态一样，只是手臂造型不同。画好辅助线和重心线后，先找到锁骨的中点，然后画肩线和人体的动态线，其中，肩宽 4cm。
- 2 确定头部对称线、胸部参考线、腿部辅助线、胸腔轮廓线，以及胯部轮廓线，其中，胸腔高 3.5cm，胯部高 2.3cm。
- 3 以头部对称线为参考，绘制眼睛、鼻子、嘴唇和耳朵的轮廓；以胸部参考线为参考，绘制胸部轮廓；以大腿内侧辅助线为参考，绘制腿部轮廓。
- 4 先画辅助腿，然后画模特的左手臂和右手臂。左手臂自然摆动，长度至大腿中间位置；右手臂抬起握拳，手部在胸口位置。

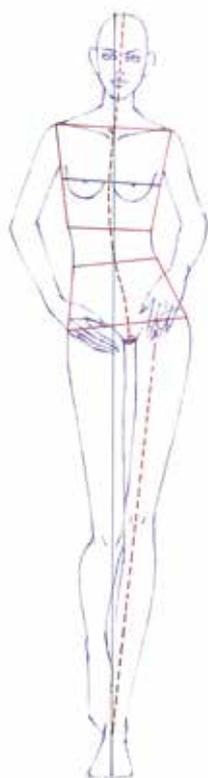
小贴士

- ① 练习服装动态时，可以提前准备好一些已经打好比例格的纸张，方便练习，也能节约纸张。可以尝试在一张纸上进行 3 幅动态练习。
- ② 熟练掌握动态后就可以直接画图了，起型前只要标注出大概的位置即可。

2.2.4 常见动态展示



叉腰动态



插袋动态



后侧站姿



正直站姿



行走动态



正面站姿



正面站姿

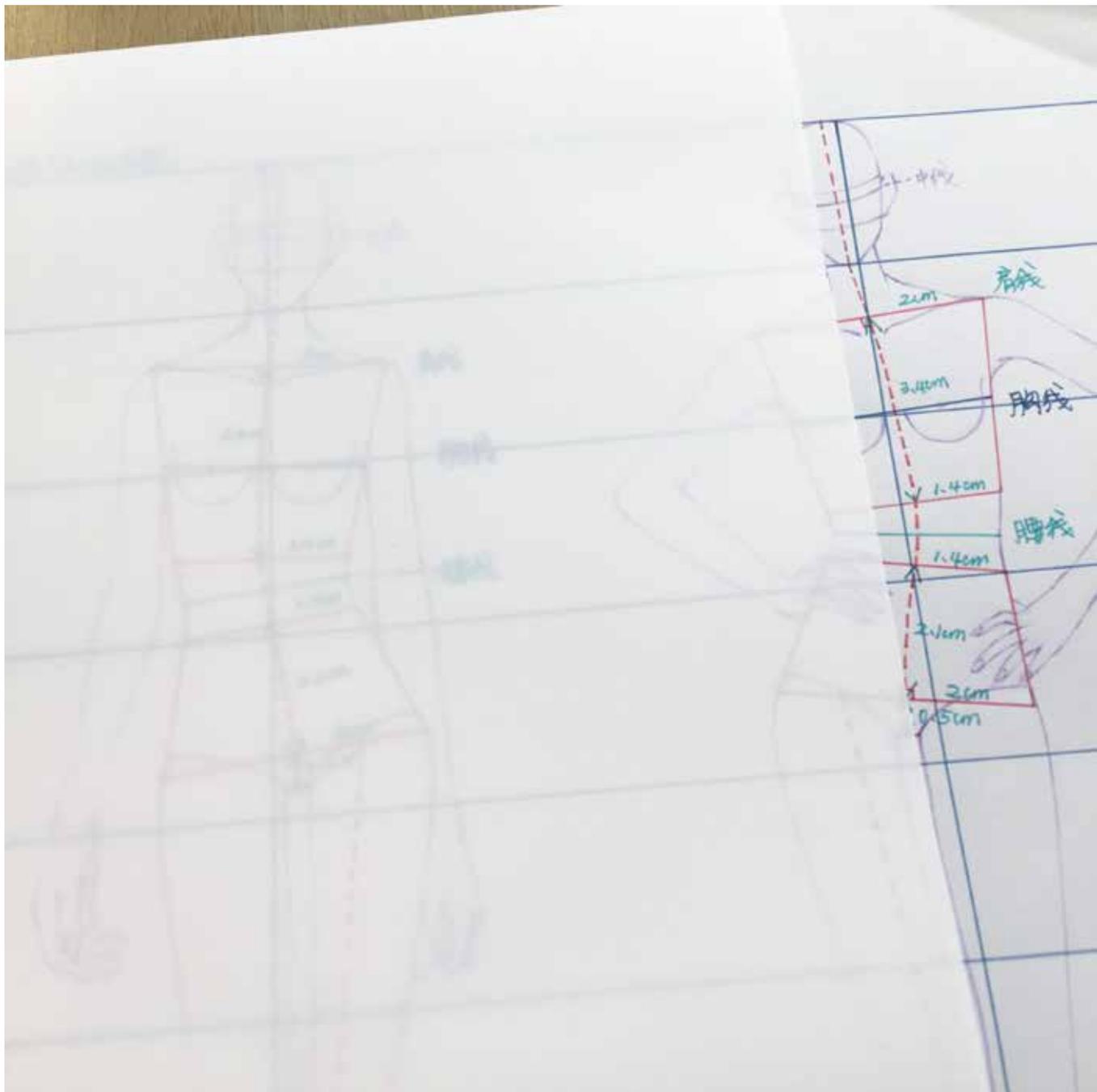


侧面站姿

2.3

制作服装人体比例尺

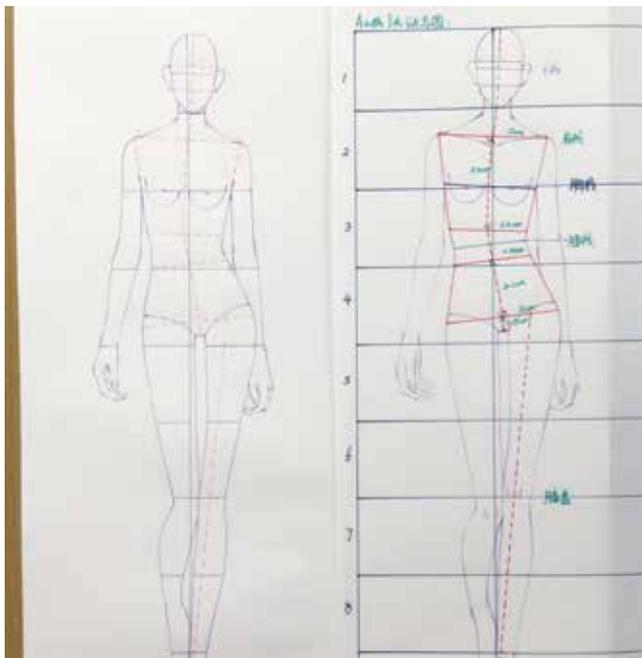
服装人体比例尺是方便画服装设计效果图的尺子。起型时可以将比例尺直接放在 A4 纸上，用铅笔快速描出外轮廓，这样既能保证每张人体图的正确性，也能加快画图速度。在 1.5 节的画材介绍中，提到过一种马克笔专用纸是半透明的硫酸纸，如果平时使用这种纸画图，则不需要制作人体比例尺，可以将画好的人体比例图放在画纸的下面，然后直接在上面画五官、头发和衣服轮廓，见下图。



小贴士

- ①图中用的是 COPIC 马克笔专用纸，透明度较高，可以清晰地看到下面纸张上所有的比例线和数字。如果对人體不熟练，画图时可以先把比例图描一遍，然后再画五官和服装。熟练掌握后可以直接画五官和服装。
- ②如果人体动态发生变化，可以在底层动态图的基础上进行调整，将新的动态图画在纸上，然后添加五官和服装。

人体比例尺的制作方法



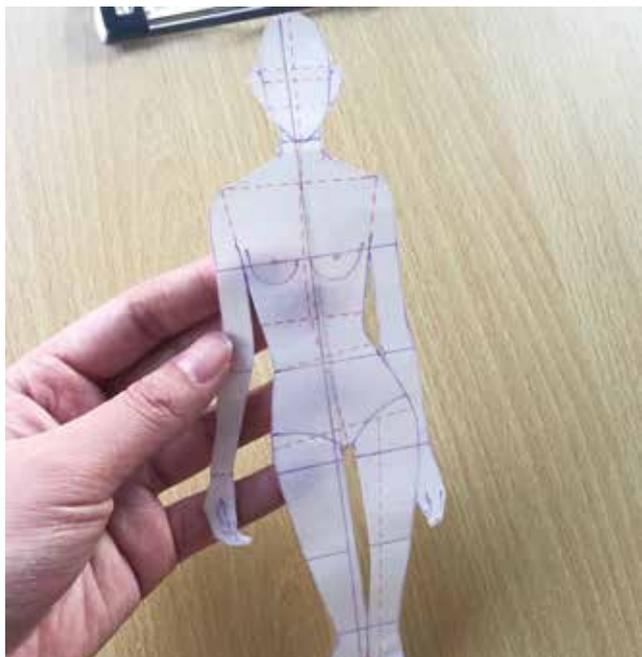
1 准备一张比较厚的 A4 纸，方便后面的使用和保存。根据本章前两节所学的内容，独立完成一张标准的 9 头人体秀场动态图，保留所有横向的辅助线和胸部线条，然后用另外一种颜色的笔画出头部的内侧比例线、人体动态线、胸腔轮廓线和胯部轮廓线。



2 铅笔稿画好后，可以用相应的彩色针管笔再勾一遍所有的线条，方便长久保存，然后准备一把剪刀和一把刻刀。



3 用剪刀沿着人体的外轮廓进行修剪，修剪时要确保边缘整齐，然后用刻刀修整细节，完成简单的人体比例尺制作。



4 如果担心制作的人体比例尺用久以后会变脏，可以在修剪之前在纸的表面贴一层透明胶带。

小贴士

- ① 可以按照同样的方法，根据实际需要制作正面站立的 9 头人体比例尺和 9.5 头秀场动态人体比例尺。
- ② 尽量选择厚一些的纸张，有厚度的纸张使用起来更方便。
- ③ 使用人体比例尺只是为了在后期的画图过程中节约时间，如果时间充裕还是建议独立完成每张动态图的绘制。

2.4

练习服装人体着装效果

常用的秀场人体比例尺做好后，就可以开始实操练习了。先将人体比例尺放在 A4 纸的中间位置，用铅笔描出人体的外圈轮廓线，对应人体比例尺上的位置画出头部内侧的比例线、锁骨的线条、胸部的线条和身体的动态线；所有的辅助线都画好后，再细画五官、头发、衣服和鞋子的轮廓。下面的范例用了两个相反动态的人体比例尺——9 头人体秀场动态和 9.5 头人体秀场动态。

2.4.1 9 头人体秀场动态着装

范例一



1 先画出 9 头人体秀场动态的原型，在开始练习的时候可以把头部的辅助线都画出来，以方便后面画五官。



3 在画图的过程中，擦掉不需要的红色线稿部分，完成最终的画面效果。

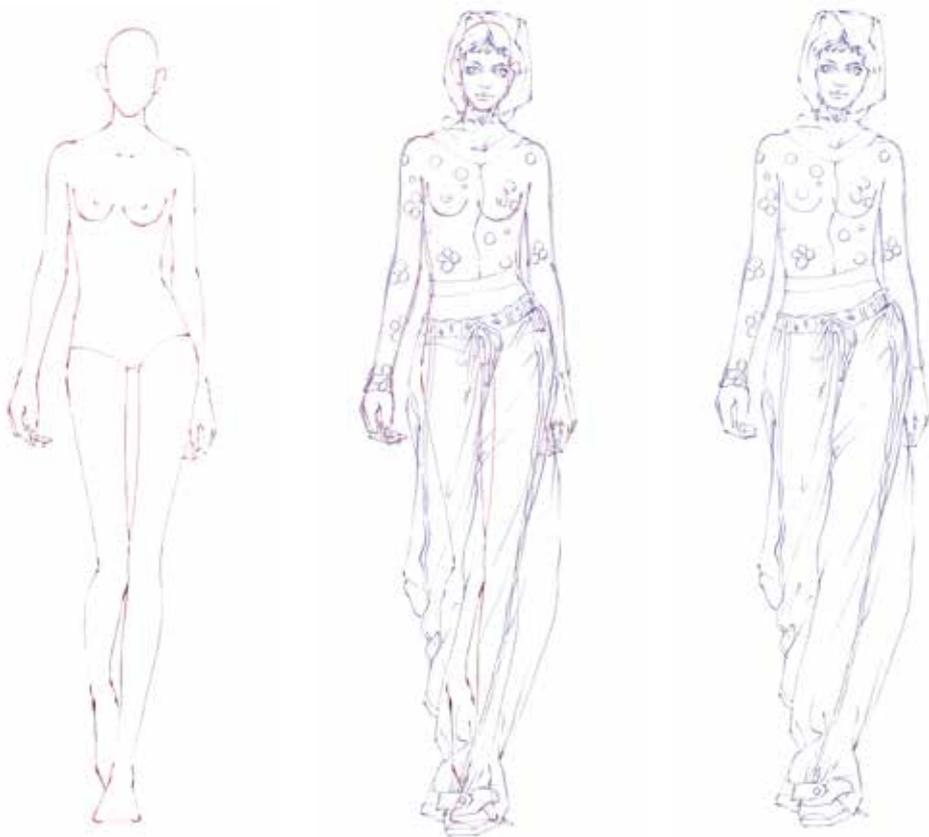
2 如果身体动态发生变化，可以在原有动态原型的基础上进行调整。图中模特动态和比例尺动态有偏差，头部、躯干和腿形不需要调整，只需要调整手臂的位置，将模特的左手臂和右手臂都向画面的右侧调整成需要的效果。

小贴士

① 参考用的红色铅笔线在画图的过程中要边画边擦，最终全部擦掉。

② 画宽松类型服装时，需要注意衣服轮廓边缘和身体边缘的距离。服装越宽松，轮廓线距离身体越远；服装越修身，轮廓线距离身体越近。

范例二



1 以9头人体秀场动态为原型，在A4纸上画出完整的轮廓线和辅助线。

2 直接在动态原型的基础上画五官和服装轮廓。先参考头部辅助线画出眼睛、鼻子和嘴唇轮廓，被遮挡的耳朵轮廓不用画；然后画上衣和帽子，因为模特穿的是一件透明上衣，所以可以直接保留上半身的人体线稿。

3 擦掉参考用的红色线稿，完成最终的画面效果。

小贴士

- ①画透明服装的技巧是先画里面的人体轮廓，再画外面的服装轮廓。
- ②帽子本身具有一定的厚度和高度，画图时需注意帽子上边缘和头部上边缘的位置关系，帽子一定高于头部。

2.4.2 9.5头人体秀场动态着装

1 以9.5头人体秀场动态为原型，先把动态图画在A4纸的中间位置。

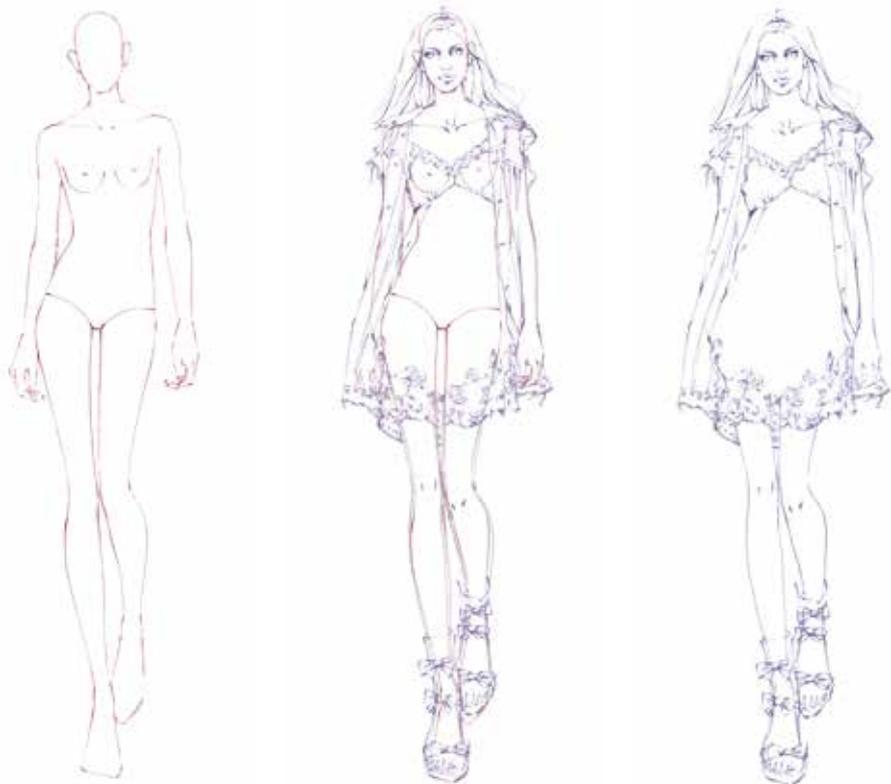
2 动态不变，直接画模特的五官、头发、外套、吊裙和鞋子的轮廓，保留模特手臂和腿部的轮廓线。因为外套和吊裙款式都比较宽松，所以画图时不要紧挨着人体画轮廓线，要保持一定的距离。

3 擦掉辅助线，完成最终的画面效果。

小贴士

- ①吊裙用了蕾丝面料，蕾丝面料的特点和透明面料相似，都需要先画出里面的人体轮廓，再画出外面的服装轮廓。
- ②所有服装轮廓线都附着在人体轮廓线以外。

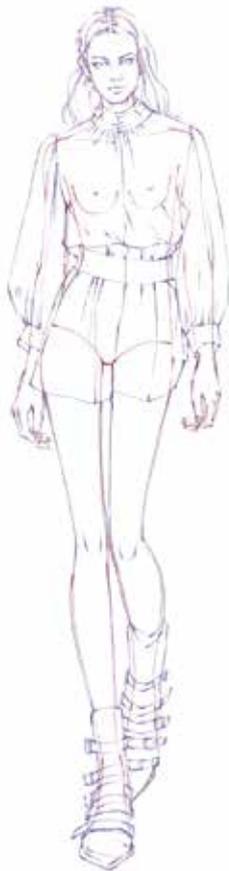
范例一



范例二



1 以 9.5 头人体秀场动态为原型，在 A4 纸的中间位置画出动态图。



2 动态不变，画出模特的五官、头发、衣服和鞋子的轮廓，保留露在外面的模特腿部轮廓线。模特的上衣衣袖和腰身都比较宽松，与身体轮廓线之间有一定的距离，并且会在腰部和袖口的位置形成一定的褶皱堆积。



3 擦掉辅助线，细化服装轮廓线和上面的褶皱细节，完成最终的画面效果。

小贴士

- ① 在服装设计效果图中一般会把手和脚的比例画得大一些，这样可以更清楚地展示出手部结构和鞋子细节。
- ② 画好服装设计效果图的前提是熟练掌握服装人体的比例和动态。