

漫画素描技法 2

快速草稿篇

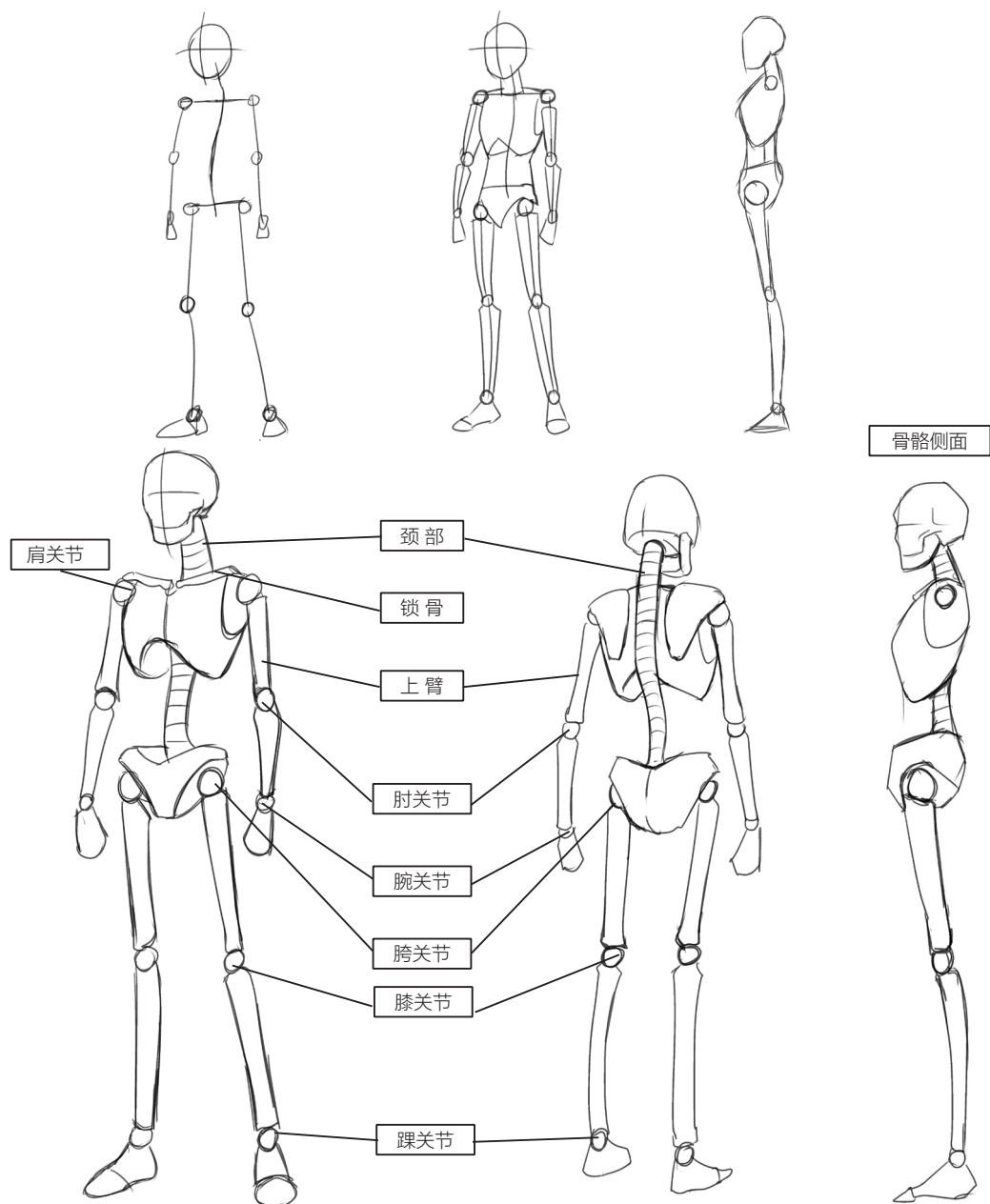
第 1 章

快速绘制结构线

1.1 漫画人物的肌肉和骨骼

1.1.1 简易骨骼结构的绘制

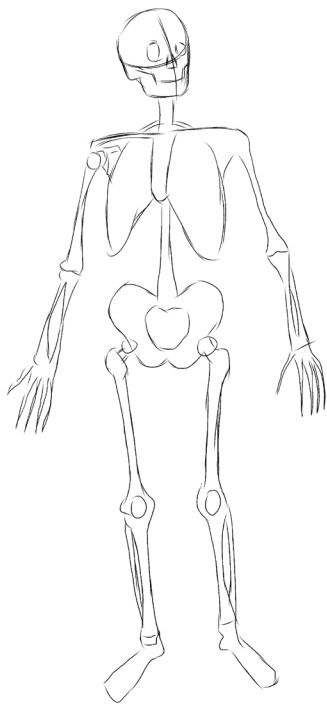
人物的动作造型是根据人体各大关节的运动来体现的，所以了解人体的各大关节也是画好人物的关键。下图剖析了人体的简易骨骼和基本关节，掌握好这些重要的关节并学会灵活地运用，才能画出各种各样的人物造型。



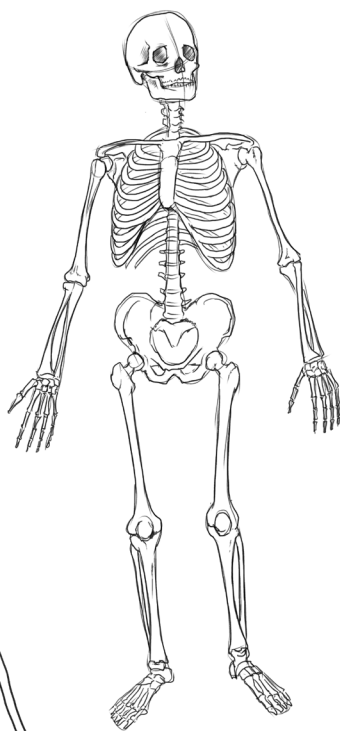
整个身体分为三大部分，即头部、胸腔和盆腔。身体其他的部分都是穿插或嫁接在这三大部分之上的。如胸腔和盆腔之间穿插的是腹部，而四肢是穿插在整个躯干之上的。在了解这些后，我们对于身体动态绘制的掌握就变得更自然、真实了。

1.1.2 人体骨骼结构的绘制

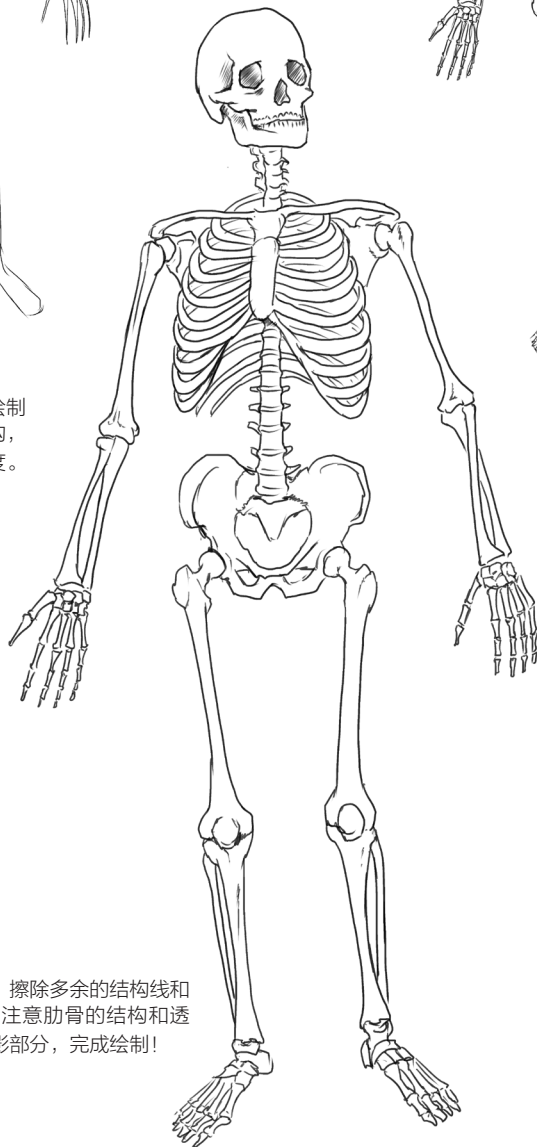
骨骼是整个人体绘画的基础，在漫画人物造型中要了解基本的骨架结构，只有这样，画出来的人物才能组成一个有机的整体，而不会像散了架一样。



01 首先用简单的长线条绘制出简易的正面骨骼结构，绘制时注意骨盆的宽度。



02 根据简易的骨骼结构，绘制出正面骨骼的草图，绘制时多做参考线和结构线，并注意各部分比例的准确。

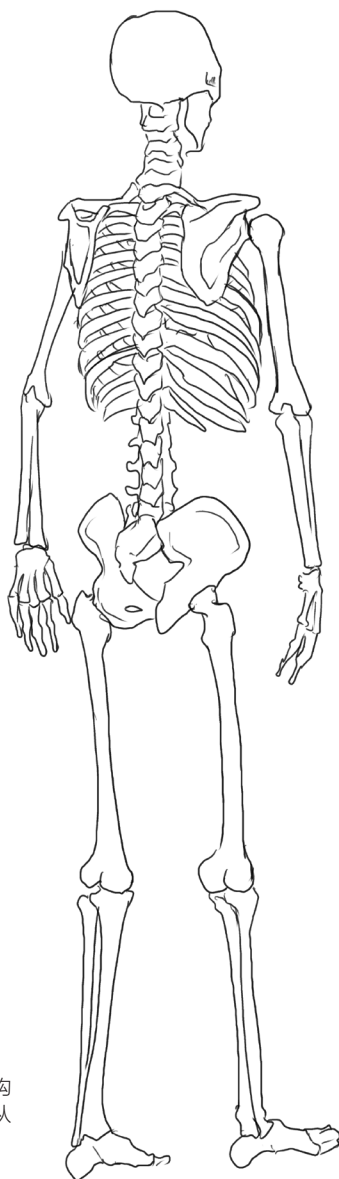


03 进一步刻画骨骼结构的细节，擦除多余的结构线和辅助线，使画面干净整洁。注意肋骨的结构和透视，添加正面骨骼结构的阴影部分，完成绘制！

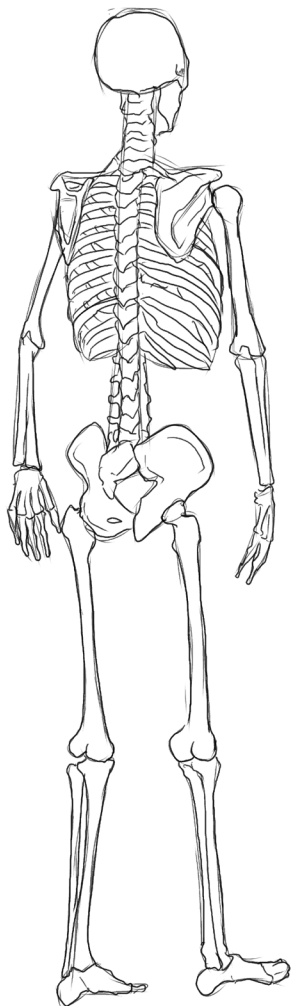
绘制背面人体骨骼结构时，要注意脊椎的结构把握。脊椎是从头开始，贯穿身体上半身到骨盆为止的支柱。人体全身的动作都是以脊椎为中心展开的，我们以脊椎为中心线去绘制，就能画出更有立体感和真实的角色了。



01 首先用简单的长线条绘制出简易的背面骨骼结构，绘制时注意以脊椎为中心线去绘制。

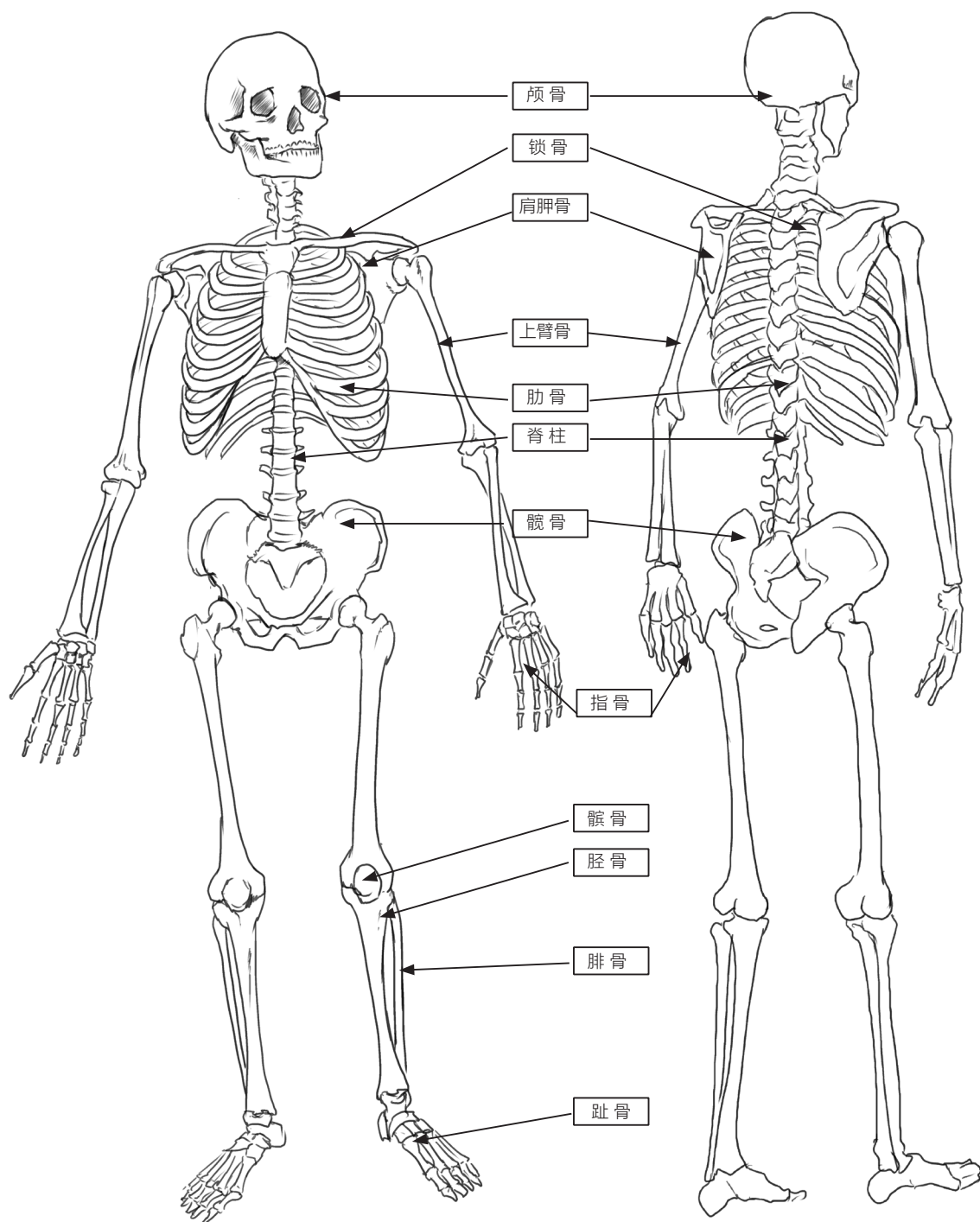


03 进一步刻画骨骼结构的细节，擦除多余的结构线和辅助线，使画面干净整洁。注意脊椎是从头开始，贯穿身体上半身到骨盆为止的支柱，添加背面骨骼结构的阴影部分，完成绘制！



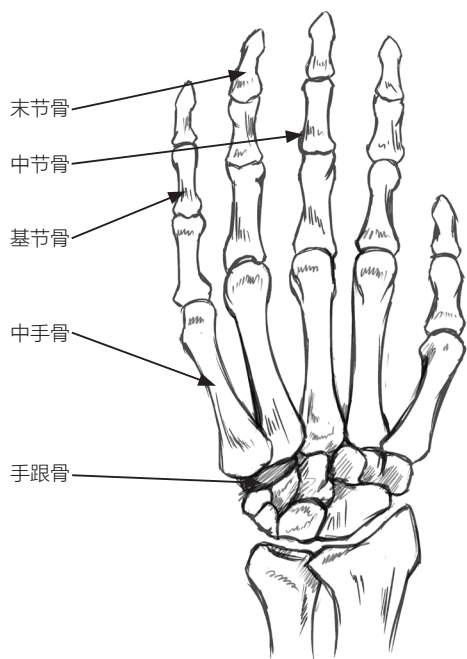
02 根据简易的骨骼结构，绘制出背面骨骼的草图，绘制时多做参考线和结构线，并注意各部分比例的准确。

人体不同的骨骼通过关节、肌肉、韧带等组织连成一个整体，对身体起支撑作用。假如人类没有骨骼，那只能是瘫在地上的一堆软组织，不可能站立，更不能行走。骨骼与肌肉、肌腱、韧带等组织协同，共同完成人的运动功能。骨骼提供运动必需的支撑，所以，我们说骨骼是运动的基础。

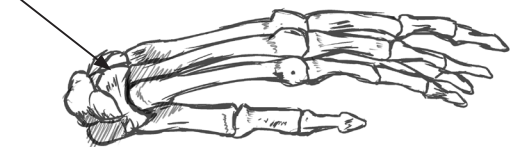


1.1.3 手部骨骼结构的绘制

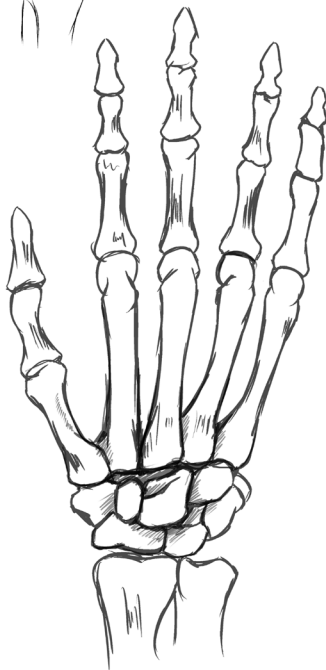
人体共有206块骨骼，分为颅骨、躯干骨和四肢骨，3个大部分。其中，有颅骨29块、躯干骨51块、四肢骨126块。当然，我们进行漫画创作的时候不需要将骨骼绘制得那么精确，但是对于骨骼的了解能够帮助我们进行角色的绘制。下面我们一起来学习手部骨骼的绘制。



腕关节可以伸展、弯曲、旋转



手骨被外面的皮肉包裹，形成各种形态的手，虽然外形并不是一样的，但内部的结构都是一样的。了解手部的结构有助于我们更好、更准确地表现人物手部的特征。



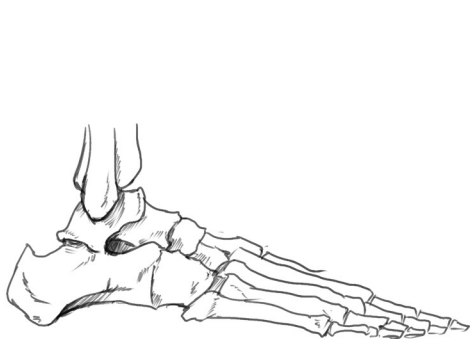
整个手掌相当于一个头长，其中手掌与手指各位1/2个头长。



手的结构可分为手掌和手腕两部分，要将手掌看成一个不规则的五边形，绘制时，先要将这两部分看作一个整体，画出手的边线，再定出大拇指的位置，要明确每个手指的长度是各不相同的，手指的关节部位要适当弯曲。

1.1.4 脚部骨骼结构的绘制

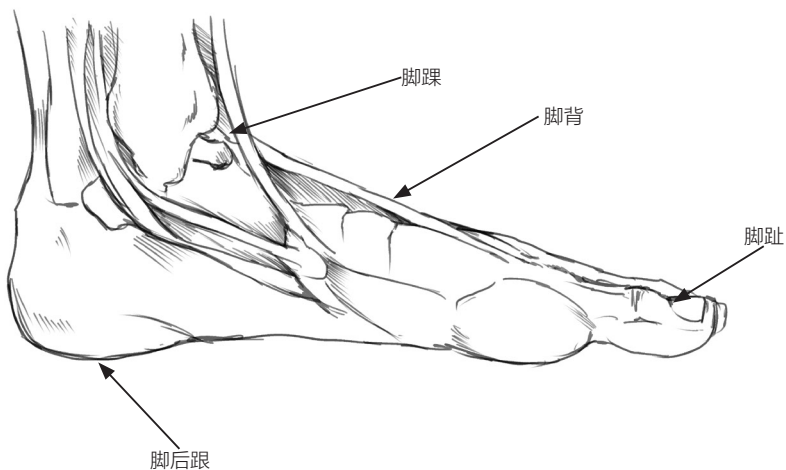
在漫画中画脚不像是素描结构图那样复杂，只要明确表现出脚步的结构和线条即可。绘制时，要注意观察脚踝、脚趾和小腿之间的关系，但是还要掌握脚部的骨骼结构。



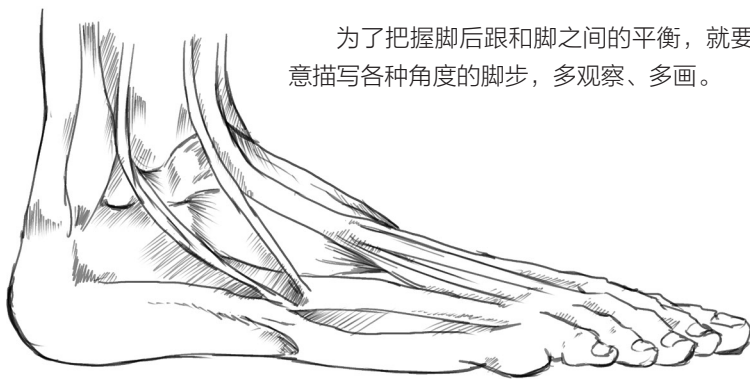
不同角度的脚部侧面结构。注意脚底部不是平的，足弓部位会有向上的弧度。



脚后跟上方的筋脉是我们常说的阿基里斯腱，注意在绘制时要用弧线表示出来。



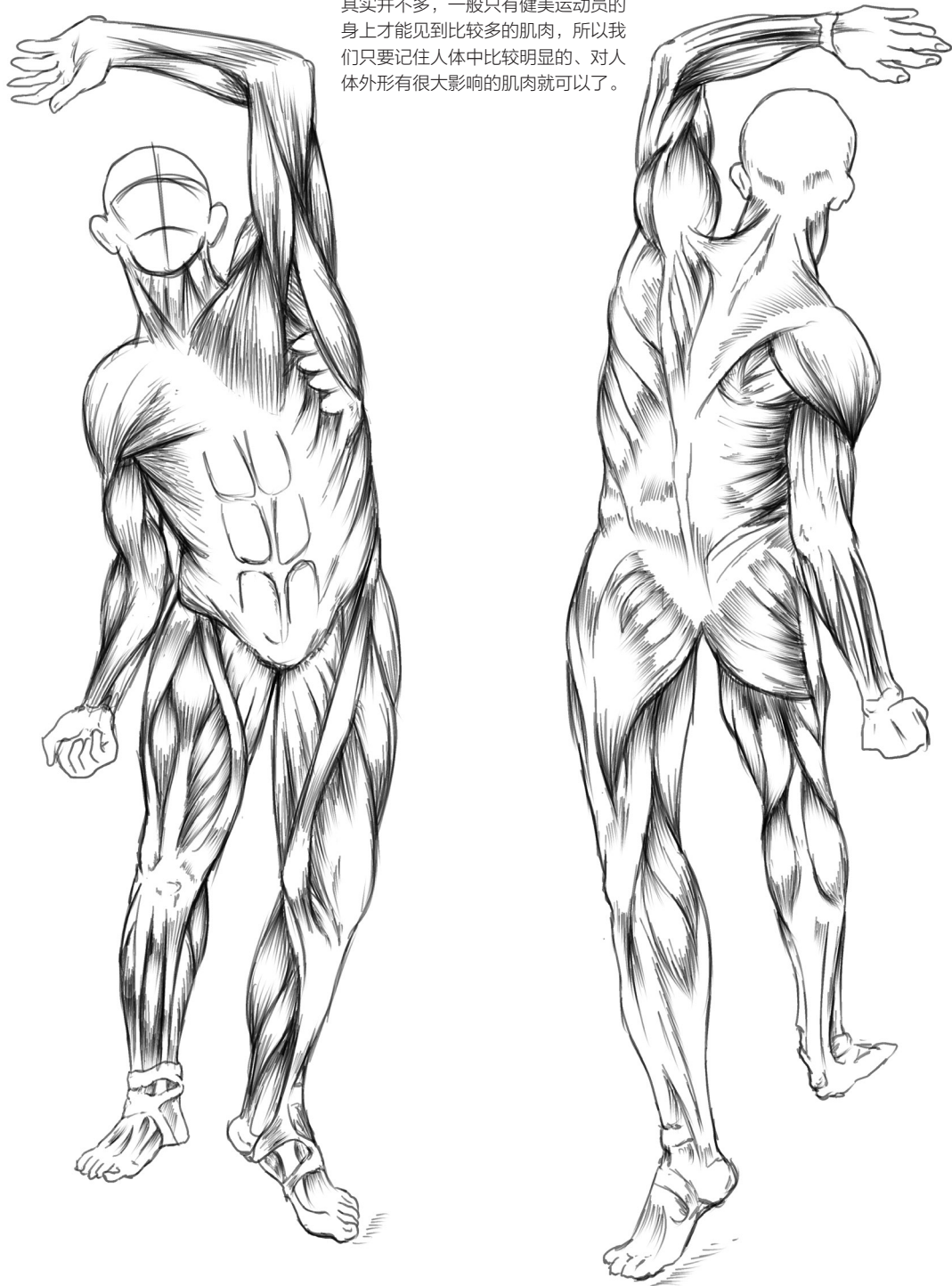
为了把握脚后跟和脚之间的平衡，就要平常多注意描写各种角度的脚步，多观察、多画。



1.1.5 人体肌肉结构的绘制

人体形态的线条与身体肌肉的分布有着密切的联系，记清楚这些肌肉的名称、位置和形态，对于我们绘制合理、准确的人体又有很大的帮助。

普通人的人体平时能见到的体表肌肉其实并不多，一般只有健美运动员的身上才能见到比较多的肌肉，所以我们只要记住人体中比较明显的、对人体外形有很大影响的肌肉就可以了。



人物颈部、肩部的肌肉是很重要的肌肉，要绘制得清晰一些。肌肉对于表现人体的轮廓有着很重要的意义。肌肉不同，人物的形体、动态也会产生变化。在绘制人物时，要适当地表现一些肌肉，这样绘制出来的人物才能更加吸引人。



01 根据头身比例，绘制出身体结构草图。



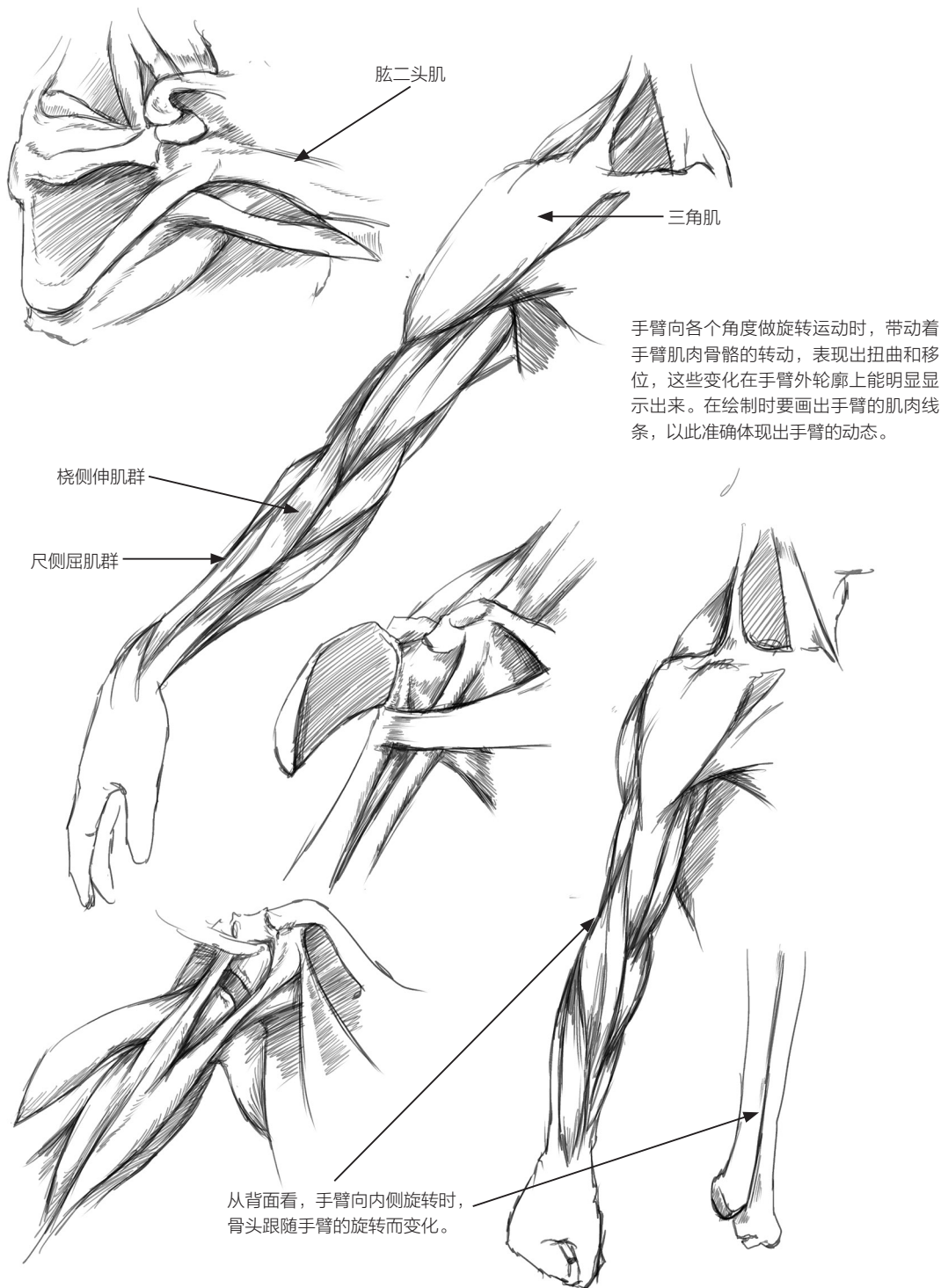
02 根据肌肉的草图进一步刻画人体正面肌肉图，绘制时注意多做参考线和结构线。



03 进一步刻画肌肉结构的细节，擦除多余的结构线和辅助线，使画面干净整洁。注意肌肉左右的对称性，最后给肌肉添加阴影，完成绘制！

1.1.6 手臂肌肉结构的绘制

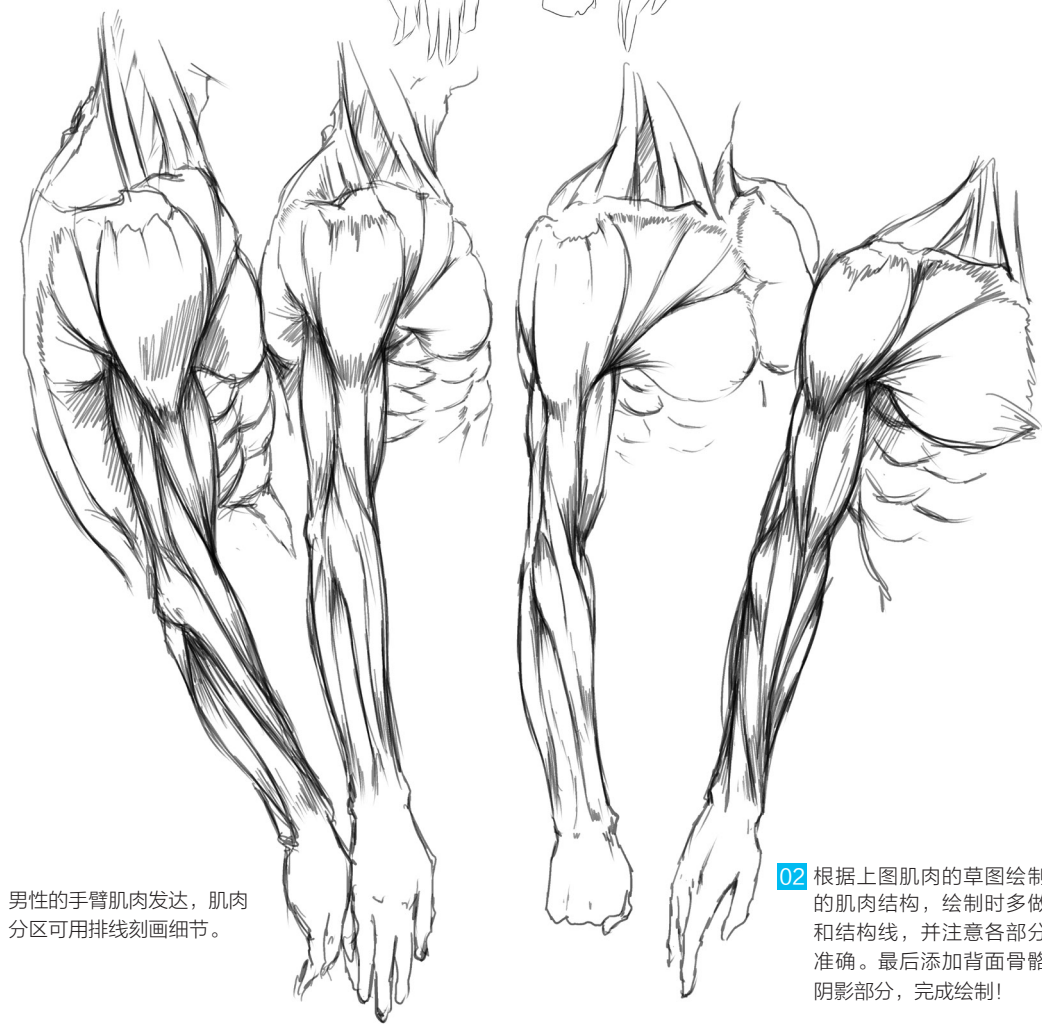
要画出自然的手臂，需要多观察，也可以通过刻画自己的手臂来进行练习，同时多临摹各种手臂动漫也是必不可少的方法，手臂的动作千变万化，要想完全掌握手臂的绘制，只练习还是不够的，还需要从根本上了解手臂的结构，这样才能真正地掌握手臂的绘制。



胳膊的肌肉通过变化而呈现出各自的不同形态。当手臂弯曲时，胳膊上的肌肉就会凸起；当手臂伸直时，肌肉就会平缓下去。但一般情况下，女性的手臂轮廓纤柔些，活动时不会像男性手臂那样有明显的肌肉凸起变化。

手臂的弯曲动作，使肌肉产生收缩与伸展的变化，手臂的外轮廓也随着动作产生相应的变化。

01 首先用简单的长线条绘制出手臂肌肉结构的草图，大致确定每块肌肉的位置。

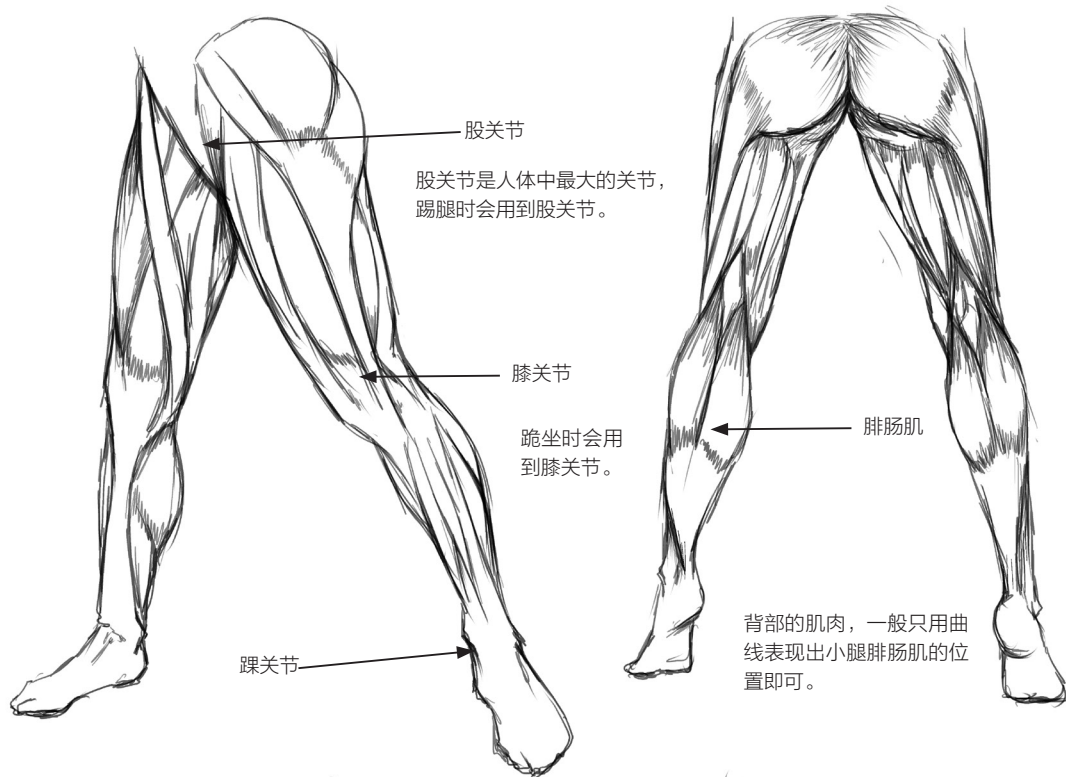


男性的手臂肌肉发达，肌肉分区可用排线刻画细节。

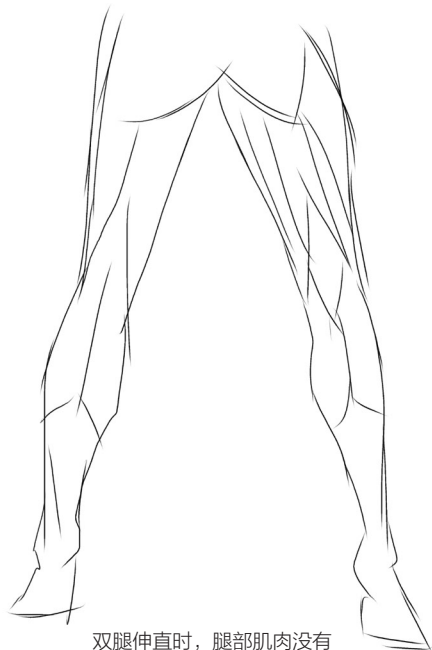
02 根据上图肌肉的草图绘制出胳膊的肌肉结构，绘制时多做参考线和结构线，并注意各部分比例的准确。最后添加背面骨骼结构的阴影部分，完成绘制！

1.1.7 腿部肌肉结构的绘制

从正面看，腿部最明显的肌肉就是股外肌和股内肌，在绘制人物腿部时，要着重表现出这两块肌肉。同时注意，下半身有股关节、膝关节和踝关节，这些关节是人物下半身运动的关键。



从正面和侧面看，大腿、小腿的线条弧度都有明显的起伏。

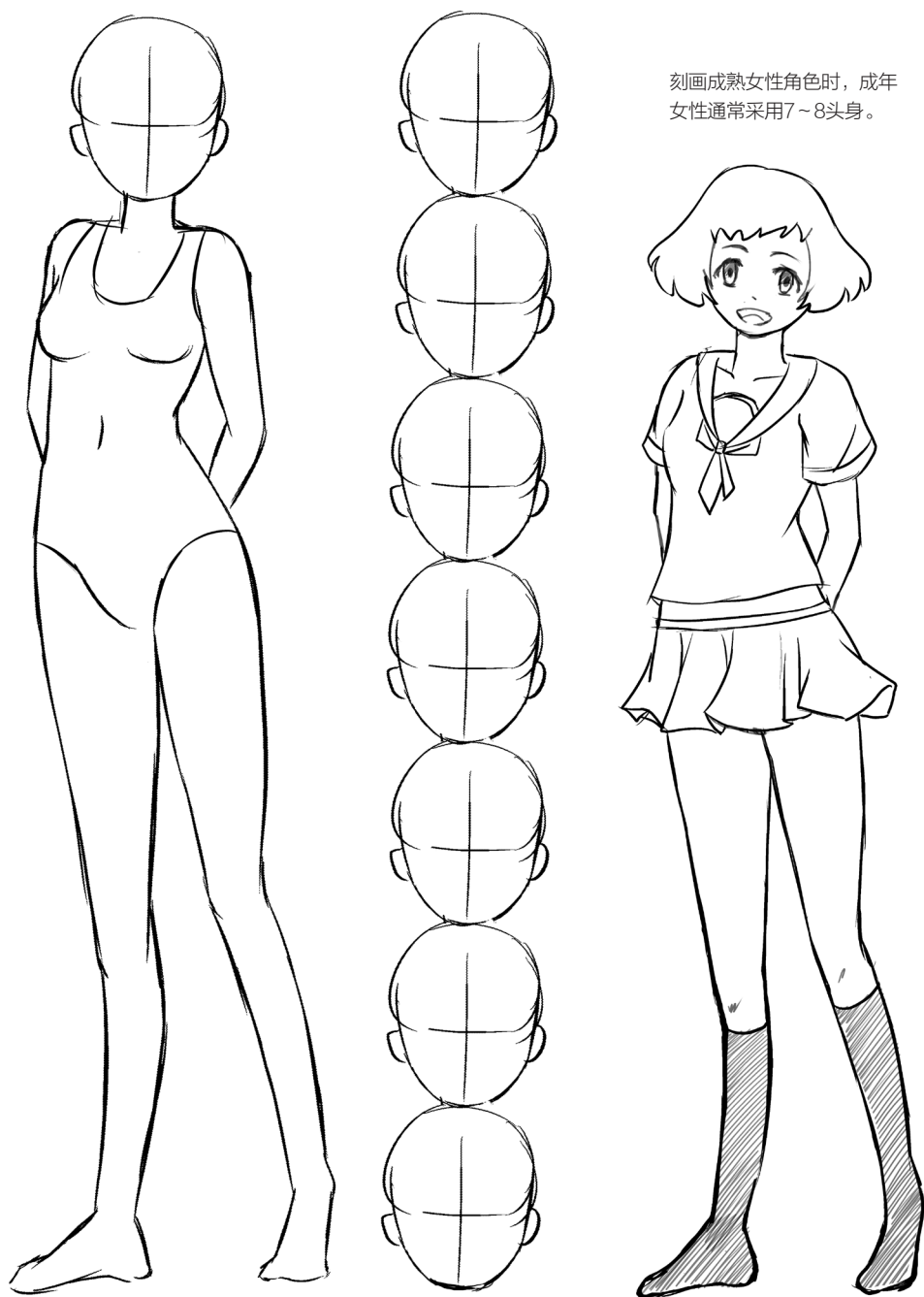


双腿伸直时，腿部肌肉没有收缩或伸展，所以绘制伸直腿部动态时，外轮廓的线条要尽量保持平直。

1.2 人物轮廓的绘制

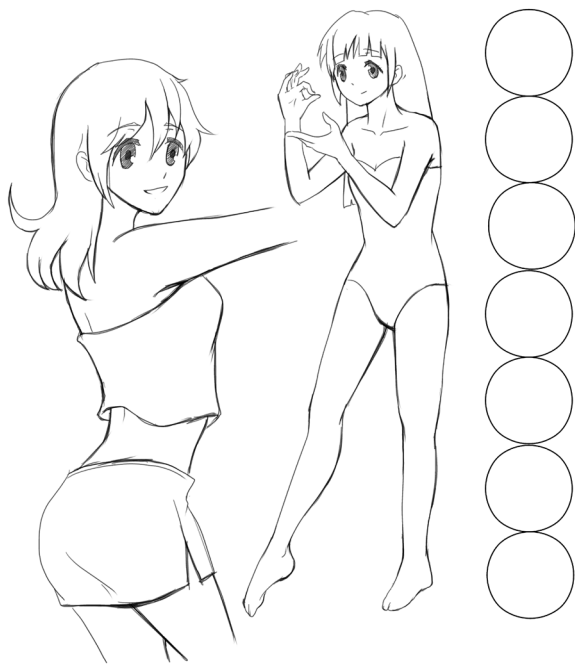
1.2.1 人物的身体比例

在不同风格的漫画中，人体比例略有差异。了解人体的正常身体比例，是绘制角色的基础。漫画中为了表现人体的美，经常采用一些夸张的画法，也就是在适当的部位做一些变形处理，常会运用一些夸张手法将人物的身体比例夸大，但变形是建立在人体基本结构基础上的。



头身是身高与头部的比例，几头身代表身高为头高的几倍。一般真实人类的成人头身比例大致在6~8头身，掌握头身比例是人物设计非常重要的一环，角色必须符合不同年龄的身材比例，否则会显得突兀、不自然。

正常头身与真实头身基本相当，包括5~9头身；成年男性一般会以8、9头身来表现其高大、帅气的形象；少年则会采用6、7头身比例。



性别不同，人物的体形特征也不尽相同。男性肩膀较宽，锁骨平宽而有力，四肢粗壮，肌肉结实饱满；女性肩膀窄，肩膀坡度较大，脖子较细，四肢比例略小，腰细，胯宽，胸部丰满。只有充分了解了男女体型的不同，才能画出阴柔之美的女性角色和阳刚强劲的女性角色。



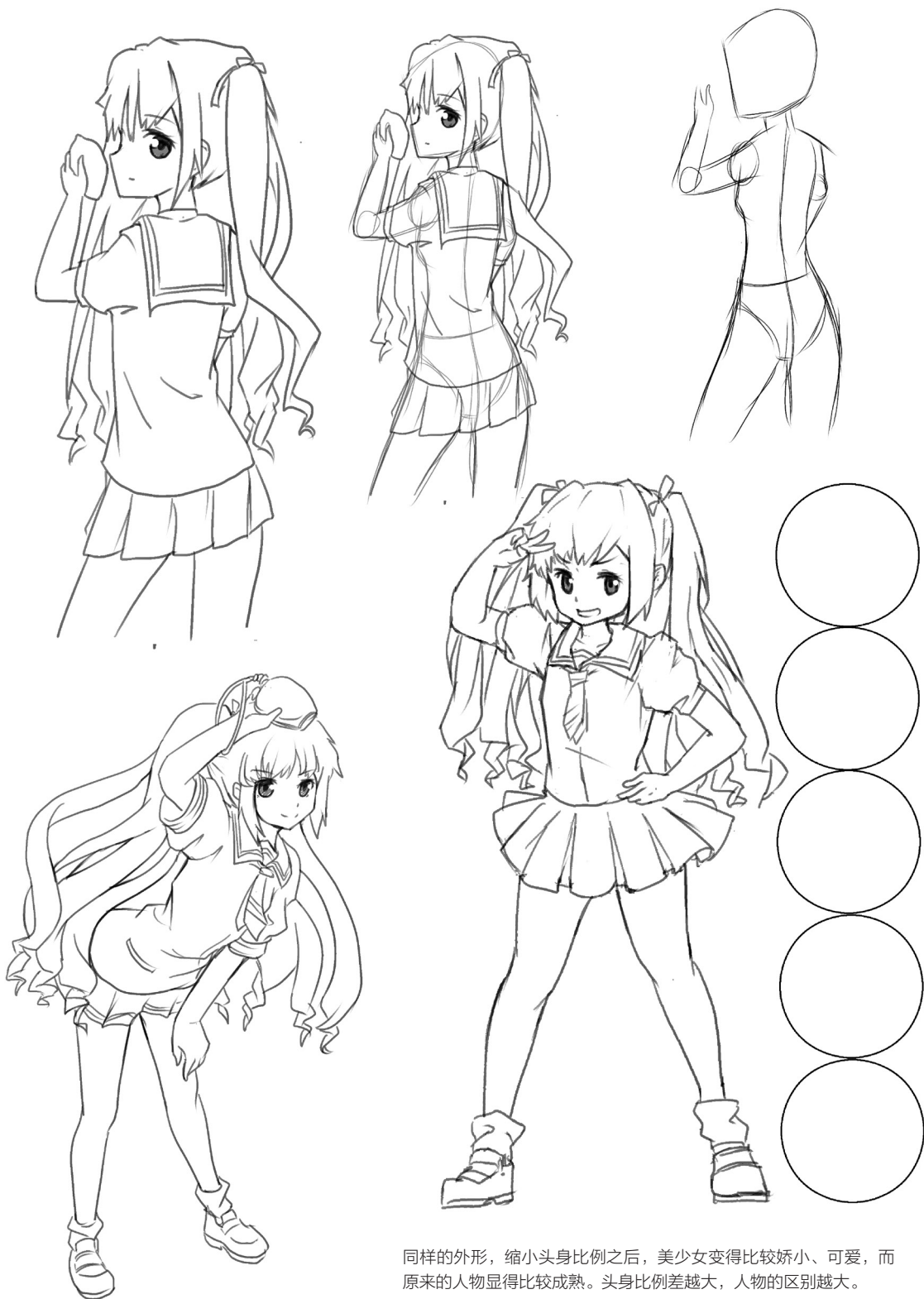
绘制时注意女性肩膀窄并略向下倾斜，整个肩宽约一个半头长。



绘制女性时要注意表现出女性腰部的纤细，宽度小于肩部和胯部。

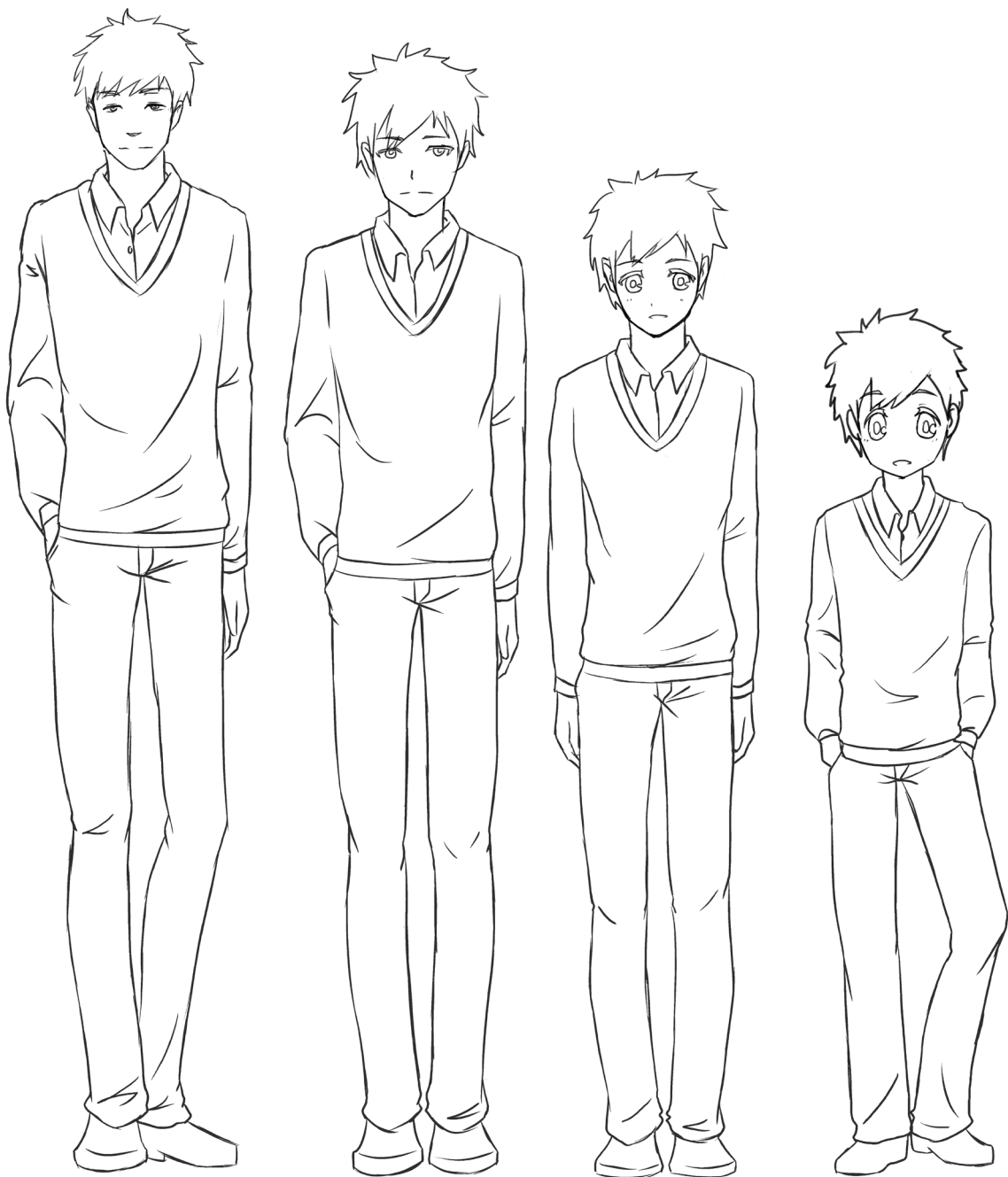
7~8头身漫画中经常出现的头身比。同一女性人物的8头身和7头身，基本是身高上的差异，具体的身材细节则根据塑造的角色性格特点发生改变。

Q版角色一般在5头身以下，简略了部分外观特征，强调可爱、讨喜的要素，常见于许多布偶与玩具。



同样的外形，缩小头身比例之后，美少女变得比较娇小、可爱，而原来的人物显得比较成熟。头身比例差越大，人物的区别越大。

动漫中的人物和现实的人物比例是不一样的，在绘画时可以适当进行夸张，常见的动漫人物比例有2.5头身、3.5头身、6头身、7头身、8头身和9头身。通过学习人物头身比例，可以表现出与作品主题符合的人物。



9头身是生活中不长出现的男性人体比例，而漫画中为了表现出男性的帅气，经常会绘制成9头身比例。

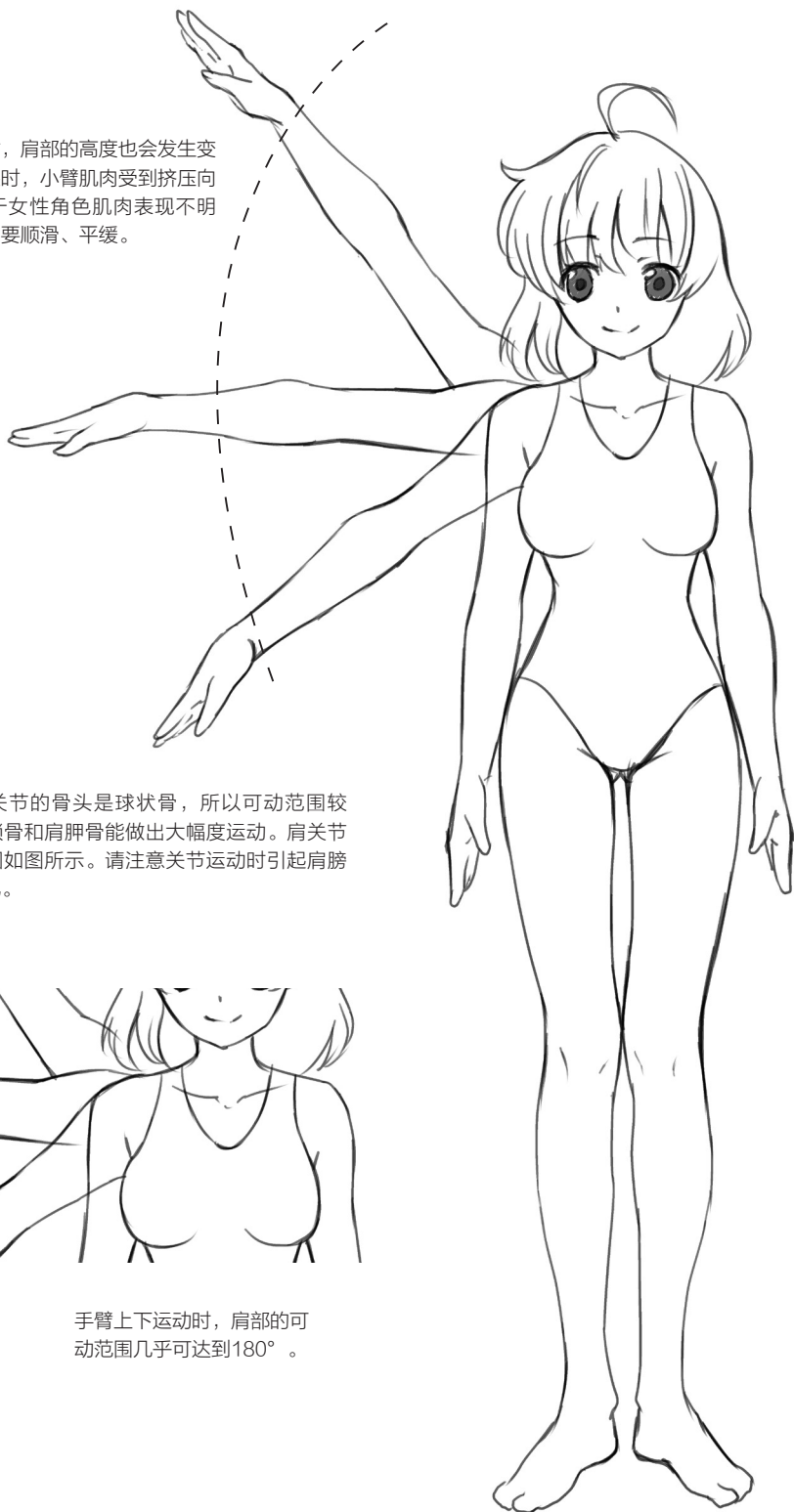
7头身是高中生的男性身体比例。中山装是漫画中常出现的高中生校服，一般采用厚实的面料制成，褶皱的线条要绘制得硬朗些。

6头身属于初中生的身体比例。绘制角色时要注意初中生一般都穿着校服，绘制时注意把握初中生的特点。

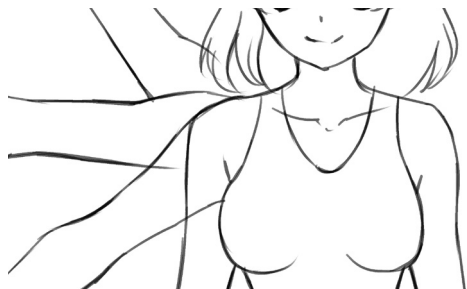
4头身是儿童的身体比例，一般用来表现小学生。绘制时要注意4头身有许多地方可以简化，表情动作可更夸张化点。

绘画时除了要重视骨骼还要重视关节。人体摆出各种姿势时，关节起到很重要的作用，所以绘画时就要了解关节的可移动范围和人体运动的特征。

当手臂运动时，肩部的高度也会发生变化。手臂抬起时，小臂肌肉受到挤压向外隆起，由于女性角色肌肉表现不明显，所以线条要顺滑、平缓。



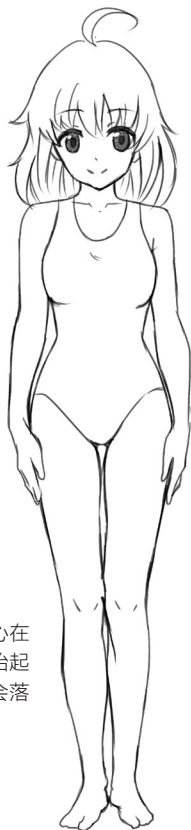
连接肩部关节的骨头是球状骨，所以可动范围较大。借助锁骨和肩胛骨能做出大幅度运动。肩关节的可动范围如图所示。请注意关节运动时引起肩膀高度的变化。



手臂上下运动时，肩部的可动范围几乎可达到 180° 。

1.2.2 少女人物转面图的绘制

动画中常常会有人物转身的场景，角色转面包括了角色头部的转动和身体的转动。人物的转面图是必须要掌握的内容，请大家认真对待！



人物平时身体重心在两腿之间，当人物抬起一侧的腿时，重心会落在另一侧的腿上。



女性角色腿部肌肉不明显，绘制时线条要圆润、顺滑，表现出女生身体曲线的柔美。

5头身可爱女孩的绘制



01 根据头身比例绘制出身体结构草图。



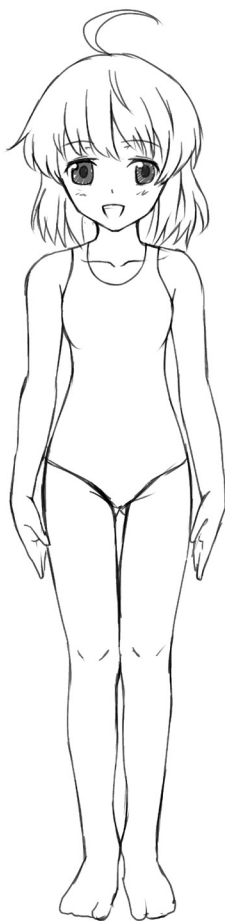
02 添加角色的服装，注意角色动态的把握，须注意校服的结构和透视的准确。



03 清洁草图线稿，完成绘制。

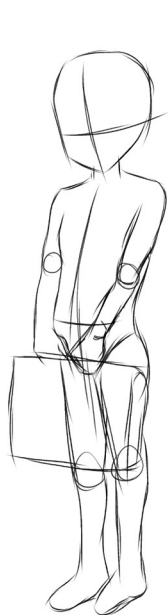
4头身，是低年级小学生的体型。与5头身相比，人物的头部显得稍微大了些，看起来更加孩子气，更加可爱。

眼睛大大的，始终带着甜美的微笑，身材娇小、瘦弱，身材线条柔和、顺滑。



发型多是学生头，脸部以鹅蛋脸居多，眼睛圆圆的，很有活力。这个时期的美少女腰线还是比较扁平的。

4头身可爱女孩的绘制



01 根据头身比例绘制出身体结构草图。

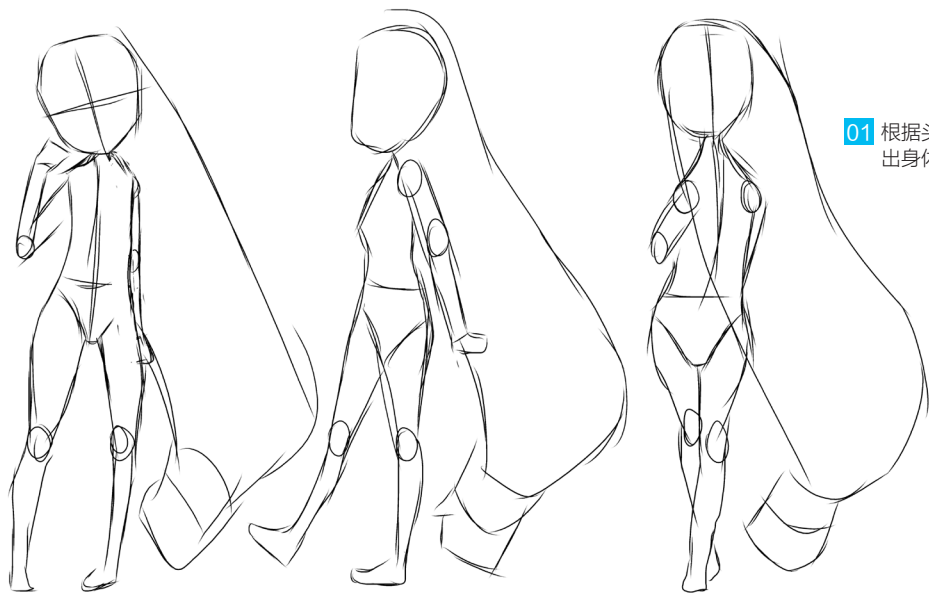


02 添加角色的服装，绘制出角色手中的书包道具。

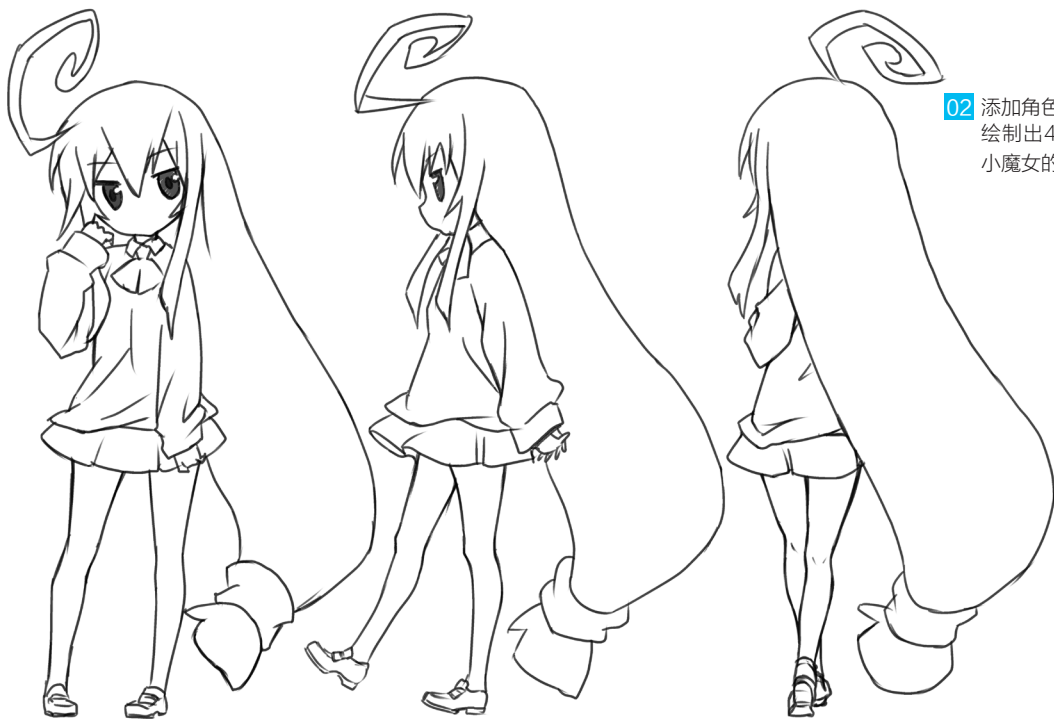


03 清洁草图线稿，完成绘制。

全身比例结构中最明显的1/2比例是身体的上半身与下半身的比例，一般来说，上半身与下半身各占身体的一半，通过调节上下半身的比例能够改变身体的外形，从而表现美少女的外在差异。



01 根据头身比例绘制出身体结构草图。



02 添加角色的服装，绘制出4头身长发小魔女的长发。

4头身的Q版角色，身体缩短，细节关节处弱化刻画，但是也要保留原角色的性格特点。在进行角色设定时，Q版角色的设定不能出现只是改为Q版，却让人有以为换了新角色的误会产生。