



名校名师讲稿

# 曹兴军： 从结构到造型 / 素描半身人像画法

附：中国美术学院学生  
基础素描作业

# 曹兴军：从结构到造型 ／素描半身人像画法

附：中国美术学院学生  
基础素描作业



浙江人民美术出版社

图书在版编目（CIP）数据

曹兴军：从结构到造型：素描半身人像画法 / 曹兴军编著. —杭州：浙江人民美术出版社，2009.1  
ISBN 978-7-5340-2550-1

I . 曹... II . 曹... III . 人物画—素描—技法 (美术)  
IV . J214

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第165530号

出 品 人：奚天鹰  
编 著：曹兴军  
责任编辑：江健文  
装帧设计：见 闻 江 南  
责任印制：陈柏荣

供 图：曹兴军 洪复旦  
中国美术学院造型基础部学生等

**曹兴军：从结构到造型 / 素描半身人像画法**

出版发行 浙江人民美术出版社  
(杭州市体育场路347号)  
网 址 <http://mss.zjcb.com>  
经 销 全国各地新华书店  
制 版 杭州海洋电脑制版印刷有限公司  
印 刷 杭州下城教育印刷有限公司  
版 次 2009年1月第1版·第1次印刷  
开 本 889×1194 1/8  
印 张 11.75  
印 数 0,001~4,000  
书 号 ISBN 978-7-5340-2550-1  
定 价 48.00元

如发现印刷装订质量问题，影响阅读，请与出版社发行部联系调换。



**作者简介**

**曹兴军**

字初三，号野石，1966年生于湖南郴州。1988年考入浙江美术学院版画系，获学士学位。毕业后在浙江纺织工业学院任教。1994年考入中国美术学院攻读硕士研究生，获硕士学位。毕业后留校任教至今。现为副教授、硕士生导师。

代表作品有：铜版组画《延安往事》(1992年)、铜版组画《陕北》(1992年)、铜版组画《一只蜥蜴和四只昆虫》(1992年)、丙烯水彩组画《家乡的植物》(1995年—1997年)、木刻组画《安排坐姿的女人》(1996年)。

主要出版物有：《人体素描》、《风景素描》、《风景速写》、《人物肖像素描》、《头像素描》、《人物速写》、《静物素描》、《色彩静物》。

# 简述 / 素描半身人像画法

素描半身人像所表现的对象一般指半身带手的人物。美术院校通常将其作为造型基础训练的主要内容之一，许多美术院校已把素描半身带手人物的写生纳入招生时的素描考试范围。所以，素描半身人像写生的考前训练应该引起美术院校考生的重视。

半身带手人物素描与头像素描相比，因为多了手和躯干部分的描绘，所以比头像素描复杂，需要掌握的知识点和方法会更多一点。完成一幅半身带手人物素描，通常要注意以下几个方面：

## 技法运用

半身带手人物素描可选择的表现技法归纳起来大致有三种：以线条为主的画法、以面为主的画法以及线面结合的画法。

1. 以线条为主的画法。通过线条穿插来准确地表现人物的结构体块关系和表情变化。然而，此时线条同样起着明暗的效果，所以运用线条时必须处理好线条的疏密、粗细、曲直、刚柔等辩证关系，这样才能充分展示线条在表达时所具有的独特魅力。



2. 以面为主的画法。面的画法就是明暗画法。这种画法在表现人物的体积和画面空间上有着独到的效果。它利用黑白灰的明暗关系来塑造人物的体积结构，并再现画面空间关系，是大家常用的一种画法。在运用时要特别注意明暗调子的层次感，即调子的强弱变化，以避免画面灰、脏、平；同时还要注重明暗调子的概括性，以免出现碎、乱的现象。



3. 线面结合画法。这种方式从某种程度上弥补了仅用线条或明暗调子在表现过程中的不足，这种画法为我们提供了更灵活丰富的表达。在塑造时适合用线条表现的就选择线条来完成；反之，则采取明暗关系加以刻画。该画法是我们在学习素描时最常用的技法。在运用线面结合的画法时，也要防止类似运用线条和明暗调子画法所容易出现的错误。



## 结构认识

要画好半身人像，首先要对所描绘对象的基本结构有一个充分的认识与理解，这样才能准确地表现对象，培养和建立造型上的结构观念，加深对所描绘的物象在解剖结构上的研究与理解，这对每一个学习者来说都是在训练中必须要面临的课题，这关系到学习者能否获得深入观察和理解对象内在结构与动态的能力。通过对结构的理解和认识，要尽快走出模仿客观表象的层面，在造型上得到理性的深化和创造性的升华。在训练过程中出现造型问题，究其原因，大多是结构造型观念的问题，即缺乏对物象在结构本质上的深入观察和深刻理解。这种急功近利的学习态度和盲目摹仿客观表象的习画方式，如果不加以纠正，必然会导致学习上走弯路，从而陷入停滞不前的泥潭中。因此，我们必须要重视对描绘对象的结构认识。

## 写生步骤

1. 仔细观察，认真分析。首先，必须理解头部、颈部、躯干、臀部以及上肢之间结构和动态的比例关系，这是人物造型的决定因素。同时，还须分析人物各部分的结构特征，包括脸部五官和手部等主要形态特征。除此之外，作者还应注意观察人物的表情。

2. 安排画面构图，画出基本动态比例关系。根据对结构关系的理解，并通过人物动态比例关系合理地确定画面布局，同时避免画面出现偏、满、空的现象。当构图确立后，再进一步完善人物基本比例、大的结构体块关系，整合人物的动态比例，同时获得客观准确的基本的形象特征。

3. 深入塑造，仔细刻画。深入理解对象的局部结构特征，加强细节刻画，生动地再现人物的年龄、性别以及表情变化，尤其是人物的头部、五官、手部的塑造。当然，也不能放弃对人物服饰的刻画，如服装的衣纹和质感等。这一步骤特别要注意控制画面的整体性和层次感，处理好局部与整体之间的关系，客观地表现对象的主次、虚实、前后空间等关系，以防止灰、脏、乱、腻等不良后果的产生。

4. 调整大关系，使画面效果整体统一。全面调整画面，突出主体，概括次要部分，使画面无论是结构关系、线条组合，还是明暗灰调子关系都能达到完整统一，尤其要整体把握头部、手、躯干、服装、头发之间的层次关系。

## 写生过程中容易出现的问题

1. 构图不合理。主要表现为：形象在画幅中落幅太高，造成冲顶；形象在画幅中落幅太低，人物重心下沉，甚至有的头和手冲出画面，画幅偏左或偏右，形成视觉很不完整的构图。要获得好的构图就必须克服上述诸多弊病。

2. 基本比例、动态不准确。这是由于作者观察的局限性造成的，因此首先应从整体的人物造型去观察，如头、颈、躯干、上肢等之间的比例及联系、外形与内部结构的关系。如果基本比例、动态不准，就很难把握人物的基本形体特征。

3. 局部形体结构关系不到位，塑造不够深入。主要是因为缺乏对局部结构的理解分析，尤其是对头和手等结构复杂的部位的理解分析，从而影响造型的准确性及深入程度。所以在理解基本结构的同时，还须分析局部细微的形体结构特征，对形体结构的正确认识与理解是人物肖像素描作业最重要的环节之一。

4. 头部、手部与其他部位之间主次、明暗、虚实、前后空间关系缺乏。特别是头部与其他部位对比不明确，常常容易产生灰、脏、腻等现象。画面出现灰、脏等弊病主要由于明暗对比不明确所致，而“腻”则是因为塑造时主次不分、面面俱到所致。虚实、前后空间等关系缺乏，同样也是造成主次、明暗关系不到位的主要原因。

5. 画面效果不够整体统一，出现碎、花、乱、灰、脏等不良现象。在塑造局部时，往往会被细节打动而忽略画面的整体性，甚至过多地刻画局部，使其产生许多亮点因而变碎变乱。因此，刻画局部时要考虑到画面整体的主次、明暗、虚实等关系，在作画的最后阶段还必须对整个画面进行全面调整。调整的目的就是要突出主体，整合大关系，消除可能出现的碎、花、乱、灰、脏等现象。

总之，一幅优秀的半身带手的人物素描，不仅对人物动态、基本比例与结构体块以及主次、空间关系等要有正确的分析、理解与表达，同时也要十分注重对头部、手部等细节部位和人物表情特征的刻画与表现。同时，还要处理好头部、手部与服饰衣纹之间的关系，及衣纹与衣纹间的关系。至于表现手法和艺术风格则可因人而异，这方面有许多绘画大师的作品可以值得我们学习和借鉴，如荷尔拜因、丢勒、伦勃朗、鲁本斯、德加、凡·高等诸多大师的作品。

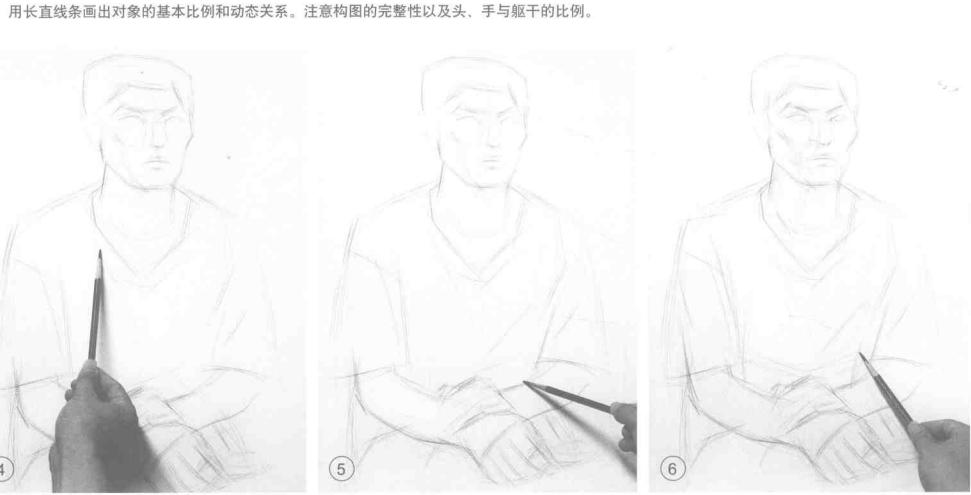
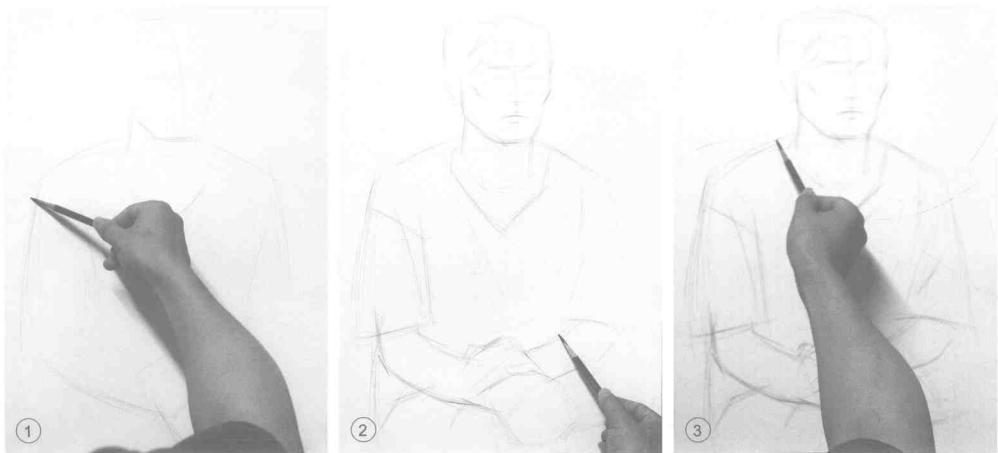
## 工具材料选择

通常采用木炭条、木炭铅笔、铅笔、水墨等，也可以将木炭条和铅笔或者木炭条和木炭铅笔相结合，先用木炭条铺大的明暗关系，并概括出大的结构体块关系，然后再用铅笔或木炭铅笔进行深入塑造。不过，用木炭条时切记不宜过多地来回重复抹涂，以免画面不透气，产生闷、脏的后果，不便于以后的深入刻画。另外，选用工具时须了解其性能：木炭条易画出较松动的效果；而铅笔、木炭铅笔则容易表现结实的感觉，并且能较方便深入地塑造形体、刻画细节，当然，铅笔运用不当会出现灰的现象。木炭铅笔较难掌握，易造成脏的后果。水墨更难掌握，但有其独特韵味。

纸张一般选择铅画纸、素描纸、白卡纸、宣纸等。当然，有一块好的橡皮，也很有用。除可修改调整画面外，有时也可当笔使用，例如对高光的处理。



## 半身带手肖像步骤 / 男青年半身像





⑦



⑧



⑨



⑩



⑪



⑫

从五官开始深入塑造，同时展开到骨点的刻画。要控制头部的整体明暗关系，突出体块，强调五官，关注骨点转折。



⑬



⑭



⑮

逐步转到手部的刻画，以体现半身素描的作画要求，抓住手和头两个焦点，同时刻画衣服皱褶，充分联结头和手。统一画面，突出重点（头部和手部），控制好黑白灰、虚实层次、空间以及主次关系，以确保画面的完整性。



完成图

## 半身带手肖像步骤 / 女青年半身像



根据对象的动态特征合理安排构图。生动地体现对象的动态特征，并用长直线确立基本形。

抓住对象的造型特征，完善头、颈、肩、胸、臂、上肢的扭动转折关系，同时要注意各主要部分之间的比例、前后空间关系，把握好透视。



从头和手进一步分析它们的结构形体关系，确定手部指、掌、腕的比例和连接关系，以及头部骨点与五官的大小与位置。



在调整头、颈、肩、胸、臂、上肢、手之间的比例关系的基础上，从头部开始塑造，尤其是五官要作仔细刻画，并注意女性的造型特征，同时要处理好面部与头发和手的关系。



逐步展开手部的刻画，并转向手臂及另外一只手的塑造，再完善衣服的刻画，以充分体现头、颈、肩、胸、臂、上肢之间  
的扭动关系。



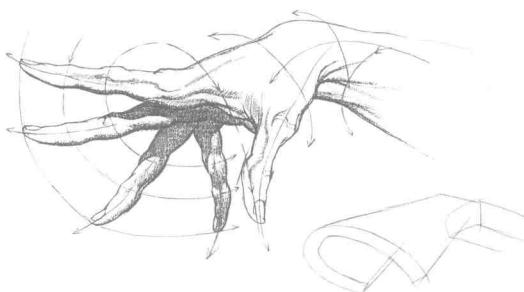
调整画面，尤其是头、手、衣服之间的明暗、虚实、层次空间关系。突出头与手，强调肩关节、肘关节、腕关节的转折关系，使画面效果完整统一。



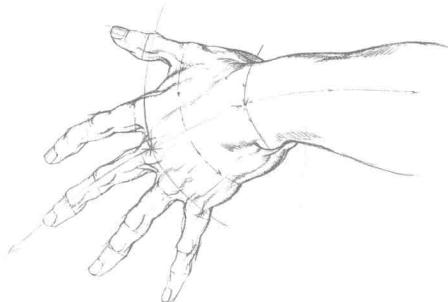
完成图

Catboxmy 2008.10.15

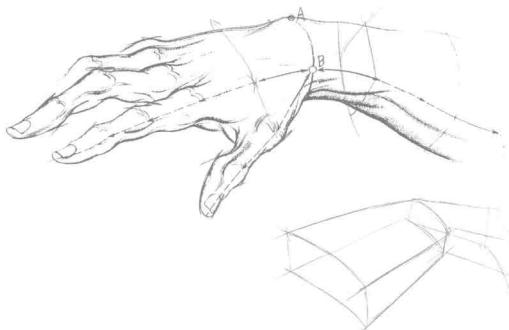
# 不同角度、不同透视、不同动态 状态下的手部结构分析



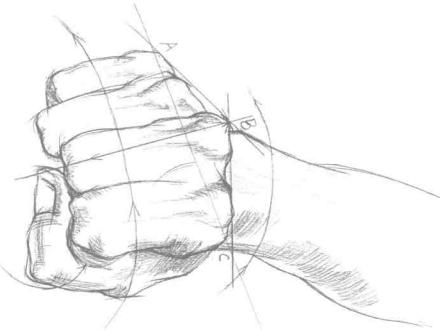
从这个角度看，手部、腕部末端到指尖呈锥形。



从手背看，手部（包括手腕）的中轴线为由腕部中心经掌部中指骨骼到中指，同样也是整个手部的最长部分（中指为最长）。



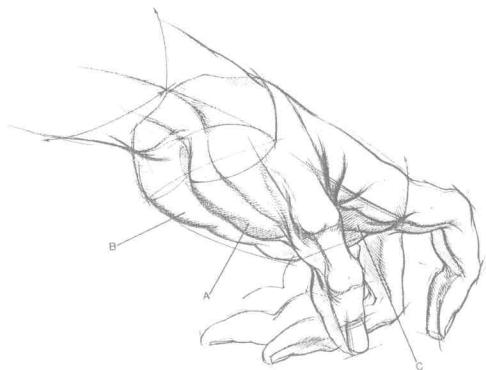
A为尺骨小头，B为桡骨茎突。从手背该角度看，手部以AB连体为转折，向腕或向掌部呈不同朝向的梯状造型。



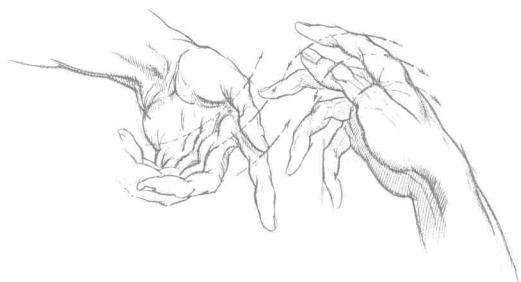
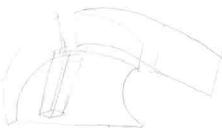
中指根关节为手指中最大的关节，也是最高的关节。ABC连线为三角形，以中指为最突出并由此往左右向内转折。



展开拇指与小指成90度，并且所有手指均呈放射状，合掌时食指与手腕成直线。



A为拇指展肌，B为小指外展肌，C为手指蚓状肌。从该角度看手部，这三组肌肉构筑掌部造型状态。

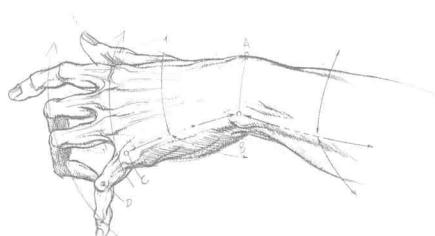


从手腕经手掌到手指分析它们之间的连接关系与透视变化。特别是内侧由腕部经掌部和食指共同组成，由宽变窄的形状可以理解为手部厚度或是内侧基本体面。

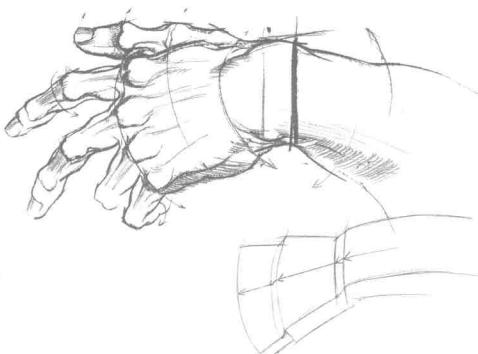


手指中指与其他手指的造型趋势和方向是不同的，甚至相反的。但它们都是以掌心为中心向外呈扇形伸展。

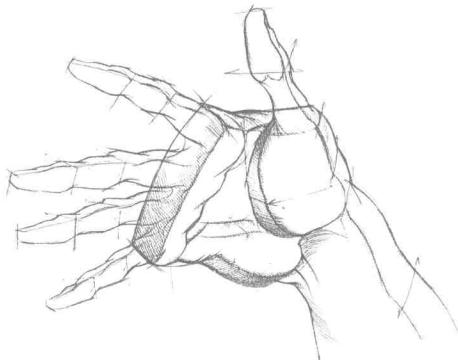
从内外侧看，手部造型呈“凹”与“凸”两种特征。



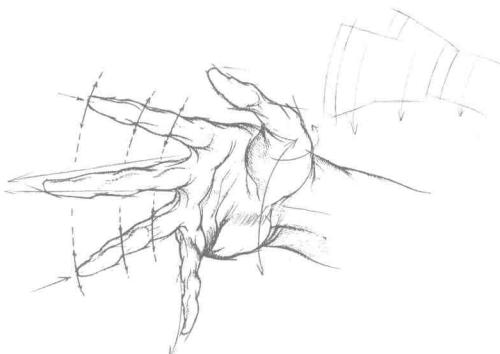
A为尺骨小头，B为桡以骨茎突，C为小指侧掌骨头，D为小指第一指节骨底部。从背面角度看手部，以A B连线为起点，向指尖方向以每两个关节的距离（如B C 和 C D 之间）逐渐变短。并且整体造型由窄变宽。



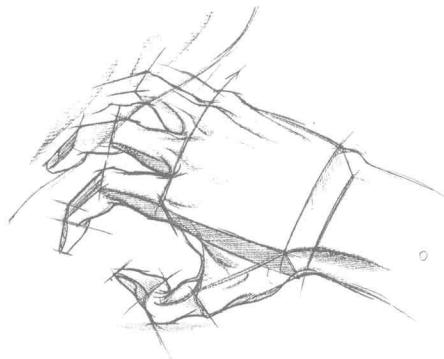
从手背看，手部由腕部经掌部到手指呈梯级变化，掌部顶端向指尖方向逐渐变薄。



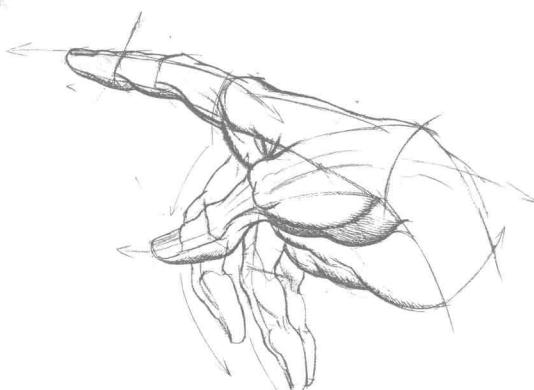
从掌面角度可根据手部（腕部、掌部手指）结构分析基本体面关系。



从手掌看手部，腕部、掌部以及手指展开，呈向下的凹形。



由于构造关系，手指关节只能向下（即向掌心）变屈，而且灵活性程度为从手腕经掌部到手指渐次加深。



从手腕看手部，拇指向上屈，其他指向下屈。注意腕部、掌部以及手指的连接关系，尤其是手指屈肌与手指各节之间的连接及透视关系。



从手背看手部，手腕经手掌到手指，可理解为由窄变宽、由厚变薄。

# 不同年龄，不同性别的手之差异



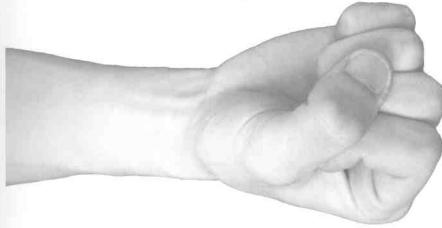
小孩手



老年手

## A、年龄差异

小孩和老人的手，不仅体积大小、比例和结构变化很大，而且，外部形态特征包括皮肤肌理、颜色、指甲造型等也有所不同。老人的手结构骨骼突出，肌肉松弛，表面纹理复杂；而小孩的手骨骼很不明显，几乎被肥嫩柔软的肌肉组织所掩盖，表面细嫩，关节凹陷。



男性手



女性手

## B、性别差异

男性与女性的手，不仅外部造型、表面肤质大小、粗细、长短比例差异明显，而且，形体结构特征也有较大的不同。男性的手结构清晰，骨骼关系明确，指纹挺拔，肌肉结实、体积饱满；女性的手则结构关系，尤其是骨骼关节不太明显，它们统一在平滑、丰润的肌肉之中，指纹纤细柔美，表面细腻柔软。

# 附录 / 人体基本结构认识

要画好半身人像写生，了解一些基本的人体结构解剖知识是很有用的。

## 头颈部

头颈部是整个人体最重要的部位之一，是判断个体形象特征的关键依据，同时它传递着对象的表情及内心活动等等。

由于头部骨骼分为颅脑和面部两部分，只有下颌骨与颅脑骨骼连接处有关节，所以下颌骨为活动最灵活部分；其他部分多为固定状态，基本上反映外部形态。头部肌肉（除咬肌、口轮匝肌、眼轮匝肌外）大都很薄，尤其是颅脑骨和面部骨点位置几乎紧贴骨面，而颈部因只有颈椎，所以肌肉组织十分复杂。在这些肌群的支持下，头颈部为人体运动最灵活的区域之一。

枕骨外部中间最隆起的骨突为枕外隆凸，自隆凸向两侧有稍隆起的高上项线，为肌肉的附着处。沿上项线向前（向面部），可摸到颞骨的乳突，乳突为自耳廓后方向突出的圆形隆起。

在面部，两眉中间稍下的最深凹陷处为鼻根，即额骨与鼻骨相接的正中点（面部的正中心）。鼻根（沿着鼻骨）向两侧可摸到眶缘。眶缘呈四边形，分眶上缘和眶下缘，眶上缘中的内三分之一交界处有眶上切迹（或眶上孔），眶上缘上方有隆起的眉弓，眶下缘直下方可摸到眶下孔，在眶下缘下外方，面部两侧最隆起之处为颧骨，循颧骨向后至耳前，可摸到一骨性弓，叫颤弓。在耳前颤弓根部下方有一凹陷，为下颌关节，下颌骨运动时，可触到下颌小头在关节窝内的转动。颤弓中点上方约4厘米处，有一骨性标志——翼点，即额骨、顶骨、颞骨、蝶骨会合处。颤弓上方为扇形的颞肌，下方为长形的咬肌，当咬紧牙时，可触到此二肌呈坚硬的隆起。咬肌向后下方的止处，可摸到一弓形的骨缘，为下颌角。下颌角向前延续为下颌体的下缘，下缘中央向前的隆起叫颏隆凸。平下颌体下缘向后，在颈部肌肉中可摸到蹄铁形的舌骨。男性颈前中央可见一明显的隆起，为喉结，吞咽时作上下移动。当头转动时，有一明显的肌肉隆起，从前下方斜向后上方，为胸锁乳突肌，再往后延伸到枕骨下缘，可触摸到斜方肌。

## 躯干

躯干是人体中体积最大、位置最重要的组成部分，是人体外部形态特征的主要决定因素。头部、四肢都是通过躯干相互发生关系，躯干向上对接头部，两侧连接上肢，向下两侧连接下肢，是人体运动的主要发源地。躯干中胸阔、肋骨、骨盆本身不具备运动而处在固定状态，以保护内脏器官；脊柱是躯干中最活跃的部分，胸阔、骨盆通过它发生整体运动变化，使人体形成千姿百态的动态特征。因此，躯干解剖是理论认识的关键之一。

背部正中线有一浅沟，在其中可摸到椎骨的棘突，浅沟两岸为隆起的背肌。由于顶部肌肉多，颈椎棘突短，故不易摸到颈椎棘突。但第七颈椎棘突特长，低头时，在项部下方平肩处显一隆起，即可看到和摸到，并能随头而左右转动。有时这里有两个突起，另一个为第六颈椎棘突。有时可摸到三个突起，第三个为下端的第一胸椎棘突。肩胛骨在背部第一至第七肋骨的齐平处，可摸到隆起的肩胛冈，冈的上下方分别为冈上、下肌，两侧肩胛冈的连线恰好通过第三胸椎棘突，可依此作为计数椎骨的标志。肩胛骨下角平对第七肋。腰部两侧可摸到第二十二肋和骶棘肌外缘，再下方可触及骼嵴，两侧髂嵴最高点的连线通过第三、四腰椎棘突之间的缝隙，为确定腰椎穿刺的标志。在骶部，骨面凹凸不平，可摸到中线上的骶中嵴，其中以第二骶椎棘突最为明显，由此旁开一横指，即为第二骶后孔的所在。

在胸前正中线上可摸到胸骨，其上缘为胸骨颈切迹，稍下方为隆起的胸骨角。沿胸骨角向外即为第二肋软骨，由此向下外方，隔胸大、小肌可依次计数肋骨和肋间隙；在肌肉发达的男子的胸侧壁，尚可见到前锯肌与腹外斜肌肌腱交错。胸骨下端的凹陷处有剑突。斜向下外，依次为肋弓、第十一、十二肋末端，它们构成腹壁的上界胸腔下缘；在下腹部，由中央向下再往两侧依次可摸到耻骨联合、耻骨结节、腹股沟韧带、髂前上棘和髂嵴，为腹壁的下界。剑突与耻骨联合之间，有纵行的白线。白线为一线状沟，其中间部为脐。白线两侧可见稍隆起的腹直肌及其上的3~4条水平浅沟，即腱划；腹直肌外缘也显现一弧形的浅沟，为半月线。

## 上肢

上肢是人体中结构最复杂、体态变化最丰富、运动最灵活、动态空间范围最大的部分，也是整个人体中理解难度最大的区域。上肢骨骼总量占有大体总体骨骼的近三分之一，而且关节众多，主要有肩关节、肘关节、腕关节、指关节等，肌肉组群十分繁杂，纵横交错，具有极强的不稳定性。

上肢部肩内侧皮下可摸到锁骨全长，锁骨内侧半凸向前。外侧半凹向前，锁骨外半上方的凹窝为锁骨上窝，深部有臂丛等通过。锁骨外端下方2厘米处的深部有喙突。背上部可扪及肩胛骨脊柱缘，下方和腋缘。沿肩胛冈向外可摸及肩峰。肩峰为测量上肢长度的标志。三角肌轮廓清晰可见，包围肱骨头，使肩部呈圆形隆起。当肩关节脱位或三角肌萎缩时，圆隆的外貌消失，肩峰突出，出现“方形肩”。腋窝前皱襞中有肱大、小肌，腋窝后皱襞中为大圆肌和背阔肌。

肘部两侧可摸到肱骨内、外上髁，在肘后可见突出的尺骨鹰嘴。肘关节伸直时，此三个骨点在一条直线上，屈肘90度时，此三点呈等腰三角形。肘部前面的凹陷为肘窝，窝内有肱二头肌腱，其内侧可清楚摸到肱动脉的搏动。

腕部可摸到桡、尺骨下端和桡、尺骨茎突，还可以看到尺骨小头和屈伸肌腱。当握拳屈腕时，在掌面可以看到掌长肌腱位于腕部正中，显得非常明显，其桡侧为桡侧腕屈肌腱，尺侧为指浅屈肌腱和尺侧腕屈肌腱。当伸腕伸指时，在腕背侧可清晰看到各伸肌腱。从桡侧向尺侧延伸有拇长展肌和拇短伸肌腱，拇指伸肌腱及指总伸肌四条肌腱。