

造型基础训练方法丛书

结构训练法 曹兴军教你画手

曹兴军教你画

手

Hands

一本帮助你理解手结构的书
一本解决手形画不准的书

结构训练法

从理解开始，从结构起步

素描基础训练的目的并不只是训练技巧上如何表现物象，更重要的是要学会正确地分析和理解物象的造型特征，把握物象的基本结构和画面的造型规律。这实际上是一个相似的造型思维过程，只有在此基础上，结构素描的呈现才不是一步到位的复制，而是，根据调子的可能性和必要性。

结构素描的教义是必须经过结构素描上的第一道：

Structure
Training

曹兴军 著

湖北长江出版集团

湖北美术出版社



Structure Training

曹兴军教你画手

结构训练法 Hands



结构训练法 深入塑造的前提

一个帮助你理解对象的方法
一个解决“形”画不准的方法
一个在“散光”情况下还可以画出
对象体积的方法

美术考前素描几何体结构训练法
美术考前素描静物结构训练法
美术考前素描石膏像结构训练法
结构训练法·曹兴军教你画手

■ 丛书策划/责任编辑: 敖露 ■ 书籍设计: 敖露 ■ 技术编辑: 祝俊超

图书在版编目(CIP)数据

结构训练法·曹兴军教你画手/曹兴军著.

—武汉: 湖北美术出版社, 2006.10

[造型基础训练方法丛书]

(ISBN 7-5394-1784-6)

I. 结... II. 曹... III. 素描—技法(美术)—高等学校

—入学考试—自学参考资料 IV. J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第118982号

出版发行: 湖北美术出版社

地址: 武汉市武昌雄楚大街268号

电话: (027) 87679522 87679535

邮政编码: 430070

制版印刷: 深圳华新彩印制版有限公司

http://www.hbapress.com.cn

E-mail: fxg@hbapress.com.cn

开本: 635mm×965mm

印张: 8

印数: 8000册

版次: 2006年11月第1版 2006年11月第1次印刷

ISBN 7-5394-1784-6/J·1440

ISBN 7-5394-1784-6



9 787539 417844 >

ISBN 7-5394-1784-6/J·1440

定价: 20.00元

写在前面

为什么同样一张画,有的同学可以画3天,有的同学不到3个小时就画不下去了?

在现实生活中,当我们向他人解释一件事情的时候,自身必须对这件事情有一个较为深刻的理解,这样才会把事情解释得很清楚。

绘画也是语言,是一种艺术的表达方式,对所画对象的理解程度不一样,所表现出来的画面效果也就不一样。

在基础造型训练当中,对物体结构的分析与理解往往被许多同学所忽视,但恰好这一步是画好素描的关键!

为此,我们策划并出版了这套《造型基础训练方法丛书》,专门针对所画物体对象的结构进行素描训练,相信这套丛书会对大家有所帮助。

最后,祝各位真心喜爱绘画的同学在以后的艺术道路上取得成功!

编者



曹兴军

- 湖南郴州人,出生于1966年11月
- 1988年考入浙江美术学院(现中国美术学院)
- 1994年在中国美术学院攻读硕士研究生
- 1997年留校任教至今
- 现为中国美术学院造型基础部素描教研室主任,副教授,研究生导师
- 出版著作有《素描头像》、《色彩静物》、《石膏头像》、《人体素描》、《风景速写》、《人物速写》等30余册

目录:

一、工具及使用	02
二、结构素描的概念	03
三、为什么要建立“结构”观念	03
四、关于“手”	04
五、手部基本结构	
1. 手部基本比例	05
2. 骨骼	06—07
3. 肌肉组织	08—11
六、不同年龄、不同性别的人手的差异	12
七、不同角度、不同透视、不同动态下手的结构分析	13—17
八、画手步骤详解	
1. 男青年的手	18—21
2. 女青年的手	22—25
3. 中年妇女的手	26—29
4. 老年男人的手	30—33
九、半身带手肖像步骤详解	
1. 男青年半身带手肖像	34—39
2. 女青年半身带手肖像	40—43
十、范画欣赏	44—65





四、关于手

手部结构不仅是人体中较为复杂的组成部分之一,而且是最活跃、造型变化最丰富,同时又是最不稳定的重要结构之一。无论是骨骼还是肌肉组织,都是最多最复杂的。所以,手不只能像万能工具那样发挥无限作用,还能够辅助面部表情和身体语言与人进行交流,是传递内心情感的一种重要方式之一,如人类在早期生活中形成的手语,然而这些意义往往是言语无法表达的。

手部的结构特征造就了丰富的肢体语言,但又因此而增加了许多不稳定因素,给理解增加了不可控制的因素。仅手指关节就多达十个,加上掌部关节,属于人体中骨骼关节最集中的区域之一。而且手部的肌肉、筋脉纵横交错,每根手指都有支配它活动的肌肉组群,其动力又需要掌部肌肉来进行传递,而且这些纷繁复杂的肌肉组织决定着手的外部造型。这样,如何整体把握其形体结构特征,对于许多艺术家和广大学生来说都是不可避免的难题。

俗话说“画人难画手”,困惑可见一斑。然而,任何事物都有其运动规律,只要我们在实践中仔细观察,认真分析,定能理解并掌握手部造型特征的根源以及所表现出来的形体关系。在分析过程中,我们应在不同动态、不同角度、不同透视状态下去理解手的存在,从中感悟手部造型的基本特征。纸上谈兵只能获取肤浅、不真实、片面、主观的认识,必须理论联系实际,将书本知识与实践相结合。这样才能完整、客观、深刻地认知手部的造型特征及活动方式。

hands

不同形态下的手



五、手部基本结构

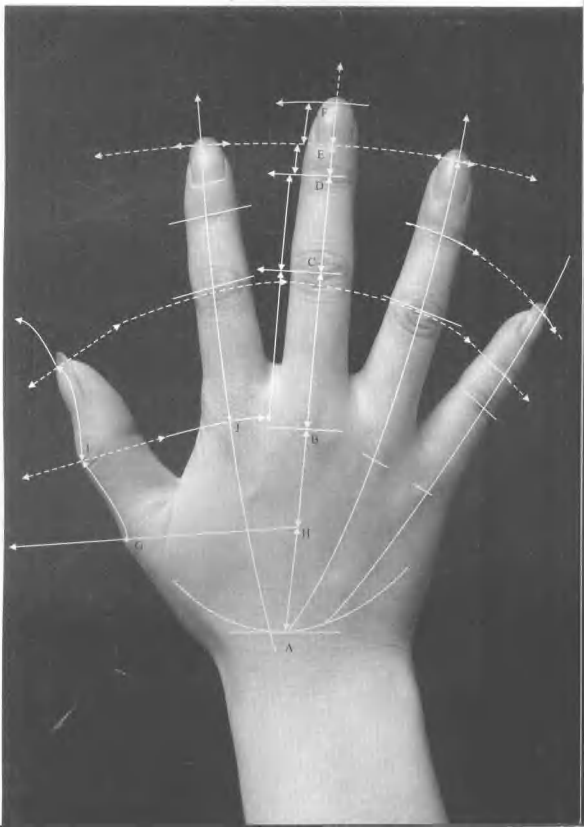
1. 手部基本比例 Basic size of hands

掌指比例

手掌是手的主导组织,其形状有长方形与正方形之别。整个手的比例可以通过手掌来确定。这里给出了两个重要的测量线索。第一,手掌从腕部中心点(A)开始伸展到中指指根(B),中指指根(B)是组成掌指关节突的一部分。第二,拇指像一个窄楔形三角,在与手掌成大约25-30度角的地方伸出来。三角形的面部(C)点与手掌中点(H)成一条垂线。

手掌的最长部分(A-B)与中指长度(B-F)相同。中指每一节的长度都是上一节的二分之一。因此,第一指节和指关节(B-C)是整个手指长度的一半,指中节和第二个指关节(D-F)是第一指节长度的一半(C-D);如将中指末节(D-F)划分一下,我们就得到指甲(E-F)的长度了(以上为手部比例的基本测量方式,不同类型人的手其比例也会有所不同)。

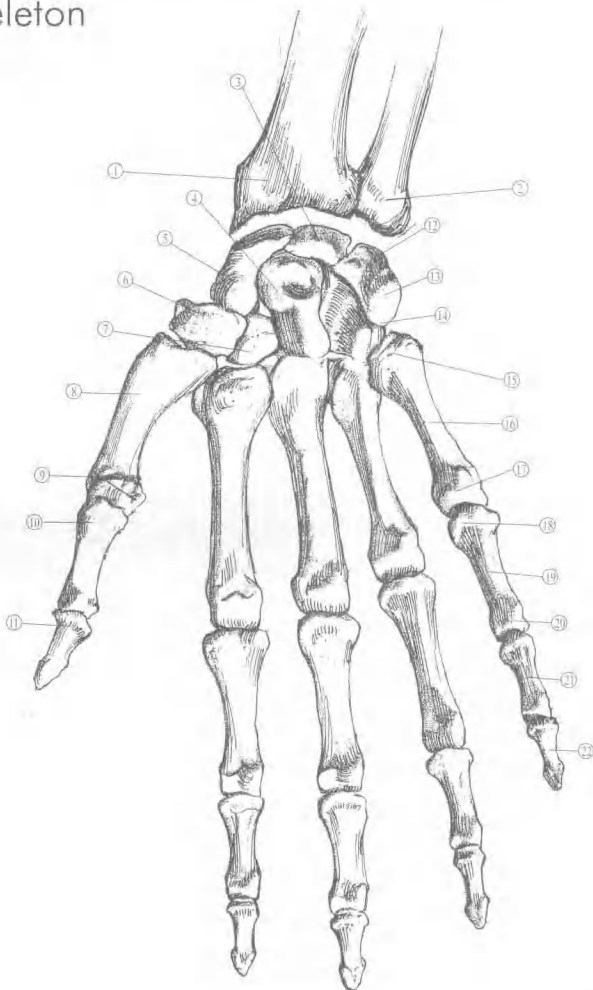
另外还存在着其他一些对称性。从示意图中可以看出,食指和无名指在长度上是相等的,可以用你自己的手来进行核对。此外,食指和无名指指尖与中指的指甲根同高。人手上的这些长度不绝对相等。但是由于绝大部分人的手都是如此,所以这些尺寸可以当作画手的依据。再看:小手指端与无名指末节的关节对得多么整齐;拇指也与手掌和掌指关节正对,食指的掌指关节(J)正对拇指中点的关节(I),并且拇指的指尖与食指的第一指节指骨相对。



2. 骨骼 Skeleton

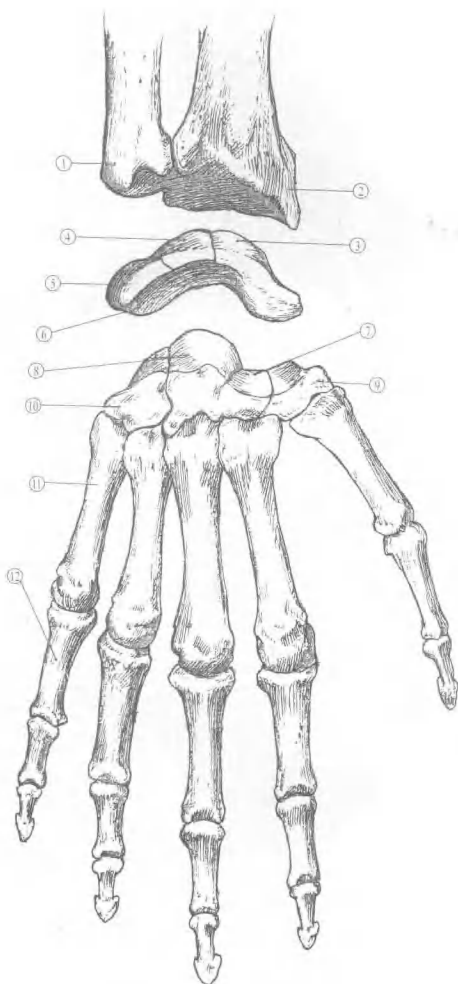
A. 手骨掌面

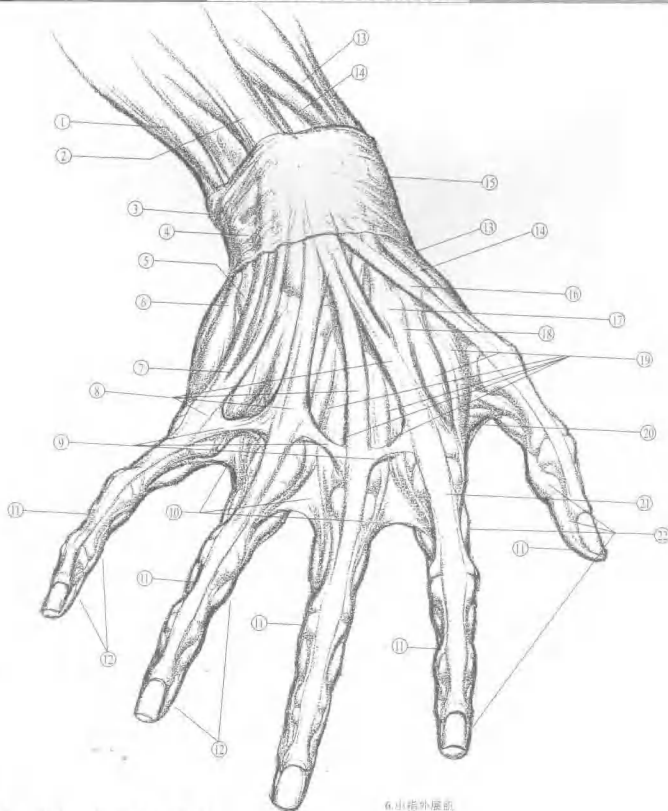
1. 桡骨茎突
2. 尺骨小头
3. 月骨
4. 头状骨
5. 舟骨
6. 大多角骨
7. 小多角骨
8. 第一掌骨
9. 籽骨
10. 基节指骨
11. 末节指骨
12. 三角骨
13. 豌豆骨
14. 钩骨
15. 底
16. 体
17. 头
18. 底
19. 体
20. 滑车
21. 第二节指骨
22. 第三节指骨



B. 手骨背面

1. 尺骨小头
2. 桡骨茎突
3. 桡骨管
4. 月骨
5. 豌豆骨
6. 三角骨
7. 小多角骨
8. 头状骨
9. 大多角骨
10. 钩骨
11. 掌骨
12. 指骨





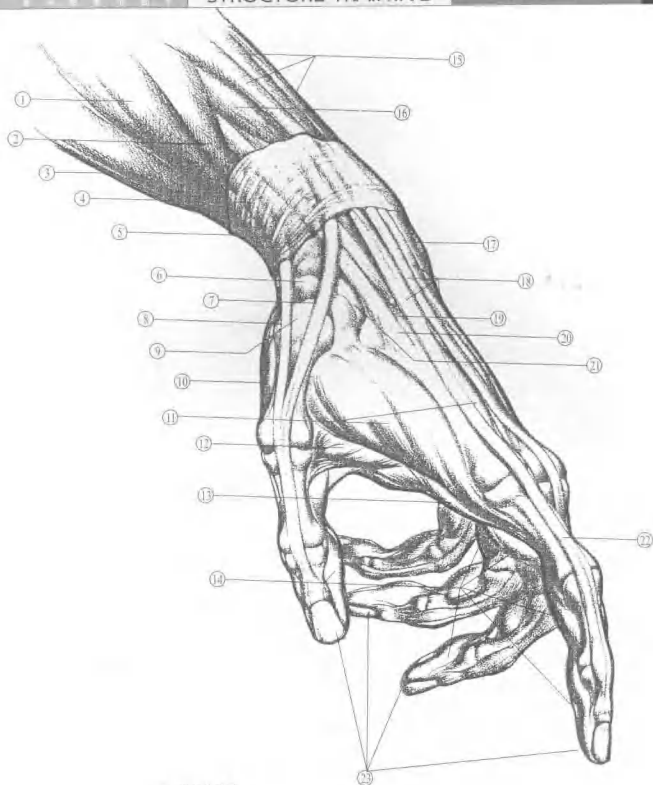
3. 肌肉组织 Muscle

A. 右手背侧

1. 尺侧伸腕肌
2. 指总伸肌腱
3. 尺骨头
4. 环状韧带
5. 尺侧腕伸肌肌腱止点

6. 小指外展肌
7. 小指伸张肌腱
8. 指总伸肌腱
9. 指间伸肌
10. 指蹼
11. 手指
- 第一指, 拇指
- 第二指, 食指
- 第三指, 中指
- 第四指, 无名指
- 第五指, 小指
12. 掌面指屈

13. 指长展肌
14. 指短展肌
15. 桡骨茎突
16. 拇长展肌
17. 桡腕韧带长伸肌起始点
18. 第二掌骨基底/腕部
19. 骨间背侧肌
20. 拇收肌
21. 食指伸肌
22. 掌侧屈指和食指的指腹

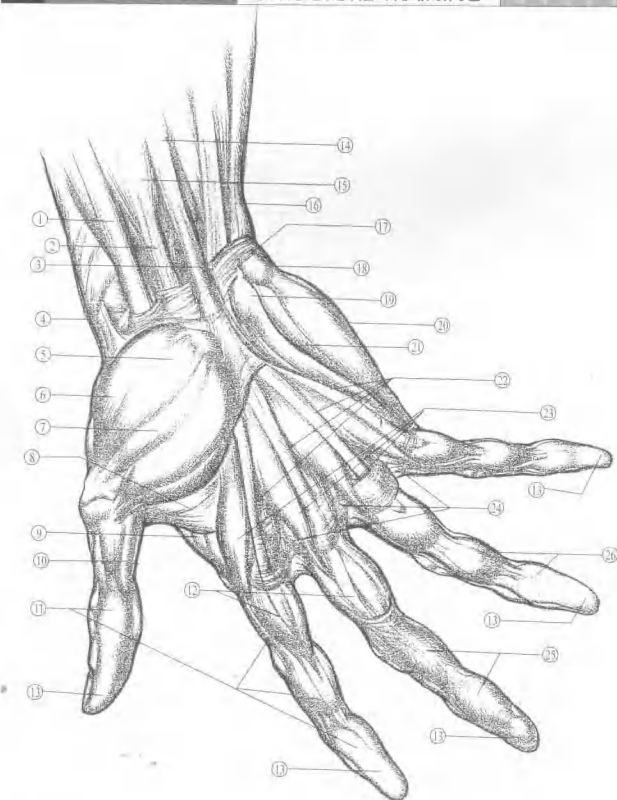


7. 拇长伸肌腱
8. 拇短伸肌腱
9. 第一掌骨基底(腕部)
10. 拇短展肌(鱼际)
11. 第一、二骨间肌
12. 握收肌
13. 第一刻状肌
14. 掌侧指腹
15. 指总伸肌
16. 拇长伸肌
17. 腕部桡骨
18. 指总伸肌腱
19. 桡侧腕短伸肌腱

20. 桡侧腕长伸肌腱
21. 腕部小多角骨
22. 食指伸张肌腱
23. 手指:
- 第一指, 拇指
- 第二指, 食指
- 第三指, 中指
- 第四指, 无名指(环指)

B. 左手背侧

1. 拇短展肌
2. 拇短伸肌
3. 桡侧腕屈肌
4. 肘烧肌
5. 环状韧带
6. 腕部大多角骨



C. 右手掌侧

1. 桡侧腕屈肌腱
2. 指浅屈肌
3. 桡车前缘
4. 桡骨突
5. 拇指对掌肌
6. 拇短展肌
7. 拇指屈肌
8. 横沟收肌

9. 第一骨间背侧肌
10. 指长屈肌腱
11. 指腹
12. 屈肌腱鞘
13. 手指

第一指, 拇指

第二指, 食指

第三指, 中指

第四指, 无名指(环指)

第五指, 小指

14. 掌长肌腱

15. 指浅屈肌

16. 尺侧腕屈肌

17. 环状韧带

18. 腕部豌豆骨

19. 腕部钩骨钩

20. 小指外展肌

21. 小指屈肌

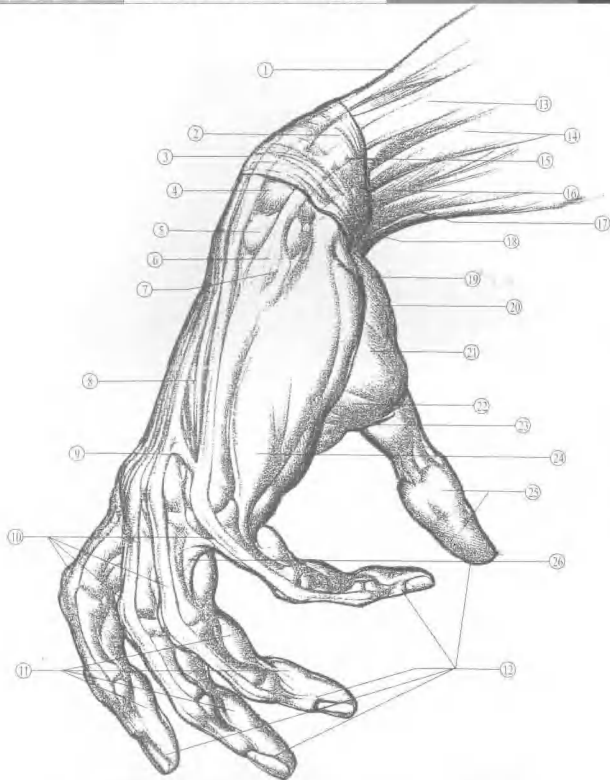
22. 指浅屈肌腱

23. 第一、二、四蚓状肌

24. 背侧掌侧肌

25. 纤维腱鞘

26. 指腹



D. 左手背面侧视图

1. 桡骨伸肌
2. 环状韧带
3. 腕部月骨窝
4. 腕部三角骨
5. 腕部韧带
6. 尺侧腕伸肌腱起始点
7. 第五掌骨基底(腕部)
8. 桡骨腕屈肌
9. 指间韧带

10. 桡骨伸肌腱
11. 指腹
12. 手指
- 第一指, 拇指
- 第二指, 食指
- 第三指, 中指
- 第四指, 无名指(环指)
- 第五指, 小指
13. 尺侧腕伸肌
14. 尺侧腕屈肌

15. 尺骨头
16. 尺桡屈肌
17. 掌长肌
18. 腕部腕屈肌
19. 鱼际
20. 拇指对掌肌
21. 拇指展肌
22. 拇指屈肌
23. 小鱼肌
24. 小指外展肌
25. 拇指指腹
26. 指蹼

六、不同年龄、不同性别的人手的差异

年龄差异

不同年龄人的手,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、色素、指甲造型等也有所不同。老人的手骨节突出,肌肉松弛,表面纹理复杂;而小孩的手骨骼很不明显,几乎被柔软的肌肤所掩盖,表面细嫩,关节凹陷。



老人手



小孩手

性别差异

男性与女性的手,不仅外部造型、大小、粗细、长短比例、表面肤质等有着明显差异,而且形体结构特征也有着较大的不同。

男性的手结构清晰,骨骼关系明确,指形挺拔,肌肉结实,体积饱满。



男人手

女性手的结构,尤其是骨关节部分不太明显,它们统一在平滑、丰润的肌肤之中,甚至有凹陷的现象,指形纤细柔美,表面细腻柔软。



女人手

、不同角度、不同透视、不同动态下的手部结构分析



这个角度看手部，腕部末端到指尖呈锥形。



手背者，手部（包括手腕）的中轴线是由腕部中心经掌部中指骨骼到中指所组
同样也是整个手部的最长部分（中指为最长手指）。



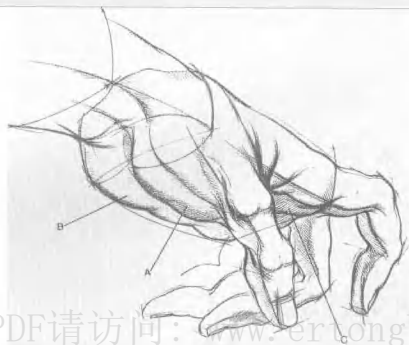
为尺骨小头，B为桡骨茎突。从该角度看手部，以AB连体为转折，向腕或掌部
不同朝向的梯状造型。



中指根关节为手指中最大的关节,也是最长的。
ABC 连线为三角形,以中指最为突出并由此往
左右两侧方向向下转折。



展开拇指与小指成 90° ,并且所有手指呈放射状,
并拢时食指与手腕成直线。



A 为拇指展肌, B 为小指外展肌, C 为手指翘状
肌。从该角度看手部,这三组肌肉构筑掌部内侧
基本造型状态。