

怎 样 做 影 塑

編著者： 傅 天 仇

出版者： 人 民 美 術 出 版 社

北京东总布胡同十号

責任編輯 譚 云 森

印刷者： 北 京 市 印 刷 一 厂

发行者： 新 华 书 店 北 京 发 行 所

經售者： 全 国 新 华 书 店

北京市書刊出版業營業許可證出字第004号

1982年8月 第一版第一次印刷 开本：787×1092 毫米 1/32

印张：1 5/8 印数：1--5,100 統一書号：T8027·3886

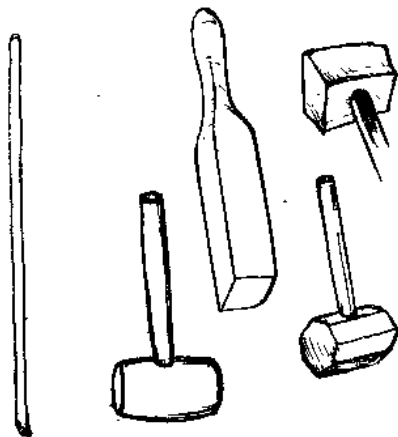
出版說明

目前在农村和城市里，許多美术爱好者迫切地要学习技法，以便反映祖国一日千里的社会主义建設、新的人物和美丽的山川。为了适应这种需要，我們編輯了一套初級技法书，帮助許多沒有机会受到专业訓練的人掌握一些基本技法。这些书同时也是編著者个人經驗談。無論书中說的是基本技法，或是个人經驗，都只能在实践中真正領会它們，并要进一步加以补充和提高。希望讀者随时提出意見，供編著者参考，以便再版时作适当的修改，使这些书更能切合实际。

人民美术出版社編輯部

做彫塑的工具与材料

塑泥和保护方法 塑泥有较大的可塑性，它可以按照彫塑者的意图塑造出各种各样的作品，所以它是彫塑的基本材料。一般选择有粘性而又没有砂子的泥土，经过槌打以后即可使用。如果土里有砂子，就用水先泡透使它沉淀，然后取出上层的细土，待它的干湿度达到不硬不软，既不粘手又能随心如意的捏型时，即可槌打成块。南方没有砂的粘土到处都是。在北方地下几公尺深就有粘土。初挖出的粘土是生土，要经过去砂，后用木槌(图1)槌打就成为紧密的熟土，就成了塑泥。槌打的时间愈长愈好，但不宜干硬。最后将熟土弄成一块块长方形，盖上湿布保存起来，在捣拌生土时最好加上少量的盐，可以减少裂纹和长虫长霉菌的现象。保存塑泥的湿度十分重要，水分不足，泥就干裂收缩，水分太多又会有软塌变形和粘手等毛病，因此塑泥要经常保持一定量的水分。如果塑泥不多

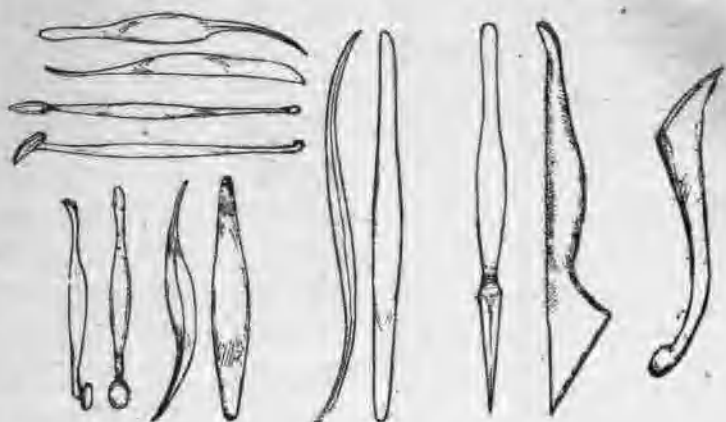


1. 木槌

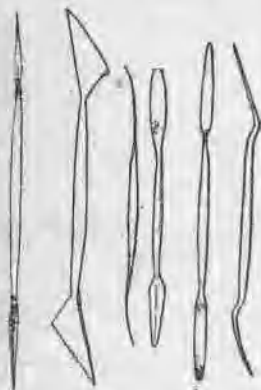
可以放在缸內，如果泥多，也可以放在木箱內（里面釘上鉛皮或涂上桐油），盖上湿布。盖泥布要湿润，泥塑像的保存也是一样的。在塑造过程中，为了防止塑泥变干，应当經常噴水，噴的次数要多，而每次噴水的分量要少。服装店用的噴霧器或噴六六六的噴霧器都可用，也可用长棕做的毛刷把水洒在塑泥上。泥塑做完以后必需用湿布包好，如果湿布外再加盖油布，則更能保持塑泥的水分。发现塑像有了裂縫，就应该先补好了再噴水，以免倒塌。

为了塑造方便，也可用油泥做彫塑。油泥市面上叫橡皮泥，它的优点是不干不裂，缺点是价格貴，軟硬易受气候影响，有的还有粘手的毛病。

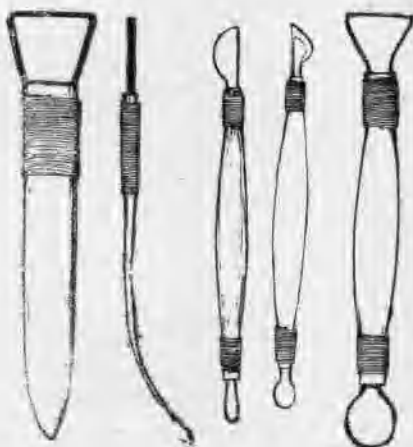
彫塑刀 彫塑刀叫塑篋，它有很多的样式，但各种式样不同的塑刀，大多是适应某些彫塑家的习惯而造的。总的不外两类，一类是根据手和手指形状加以放大縮小或加长減短发展而来，也有采取手的某一部分样子做成的，它可以补助手的不足，伸到手不能到达的凹处，这一类塑刀可以叫做手形刀，它們都有一定的弧度。另一类是几何形的，如平刀、刮刀、三角刀、鋸齿形刀都属于这一类，它能做出手所难做的平面及各种形状，也便于去掉泥块。做刀的材料很多，但最常用的是竹、木和鋼（图2）。木材要选择不脆的和不容易沾泥的，黄楊木和鉄木屑是理想的木材之一。木质材料做手形刀最方便。鋼质彫塑刀最好由鉄匠作坊制造，自己也可做，要选择五公厘粗20公分长的鋼条一段，根据自己需要先定好形状，然后放入火爐中烧紅，在鉄砧上錘打，刀頭宜小，刀把宜大，刀身宜平，根厚口薄，这样才会产生弹性。打出一个毛胚后，再經過修挫打磨就成了塑刀。竹子弹性强，可做鋼质形状的，也可做木质形状的。做竹刀要选择比較厚硬的材料，先用刀破出大小合宜的竹片，然



木 刀



刮 刀



金 属 刀

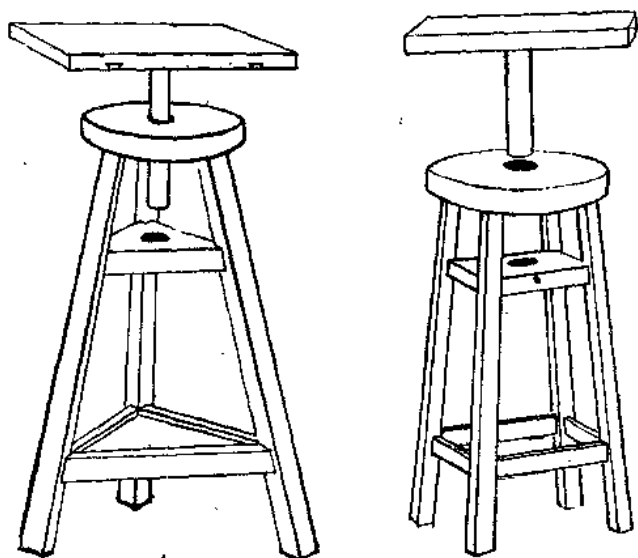
2. 彫 塑 刀

3

SAS48/0

后用火烤弯，再用刀削成你所需要的形状，最后再打磨。无论木刀或竹刀，作好后最好用油涂入，或用桐油涂抹，以免腐烂。

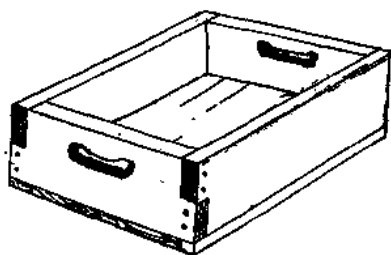
彫塑台 通常做头像用的彫塑台是一公尺二左右高，如果塑造一公尺二的人体，则彫塑台高度可以降到90公分。彫塑台用三个脚就可以；如果像较大则可用四只脚的粗腿彫塑台。最合适的彫塑台高度是能够使泥塑的中段和人眼高度接近。头像台宽度一般是50平方公分，如果像大就要加宽和降低高度，其实一般做和真人一样大的头像，用木箱或结实的茶几也可以代用。用三根棍子作成临时的彫塑台也行，最好加上适当的转动装置。大型彫塑不需彫塑台，只要在木条横排上放上转盘即可。(图3)



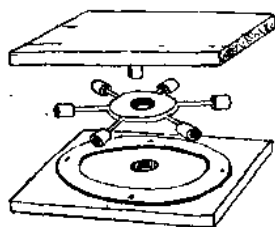
3. 彫塑台

垫脚木箱 长约五十至七十公分，厚为二十至三十公分的长方形木箱（图4）。它可以调整、垫高泥塑的高度和用来垫脚，也可以临时用来存放和运输塑泥。

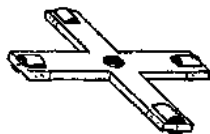
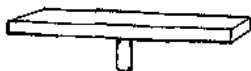
转动设备 是安置在泥塑和彫塑台之间的，它能使彫塑转动容易，从一个位置可以看见彫塑的四面八方，而便于塑造和研究。转动设备常用的有铁转盘、滚珠和木头轴心几种（图5）。也有木头轴心和滚珠结合用的。如果单用木头轴心时，就必须使圆木穿过两个圆洞。木轴心最简单，用滚珠亦便利，也不算贵。



4. 垫脚木箱



铁架滚珠转盘

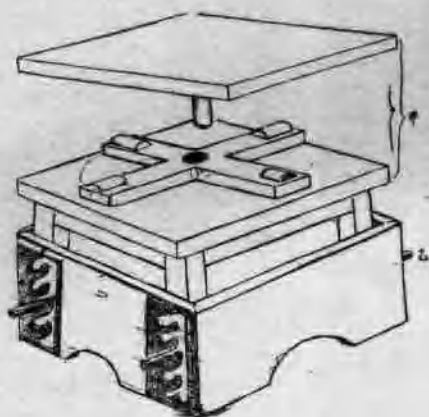


木架滚珠转盘

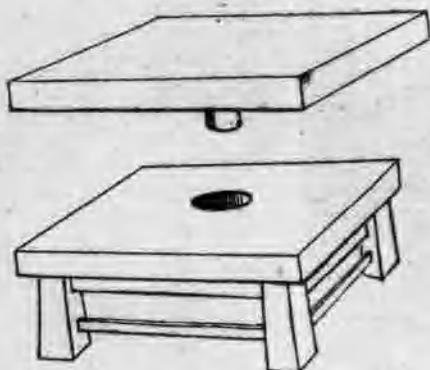


铁转盘

5. 转动设备

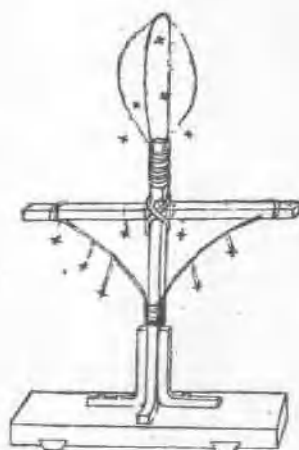
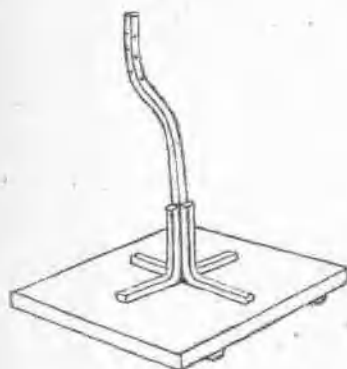


甲部可以独立
使用，高50公分，
寬1公尺2。



彫塑和模特儿
两用台，四脚彫台
做較大型彫塑用。
高50公分以下，寬
1公尺以上。台与
轉板之間，应加上
其他轉动裝置。

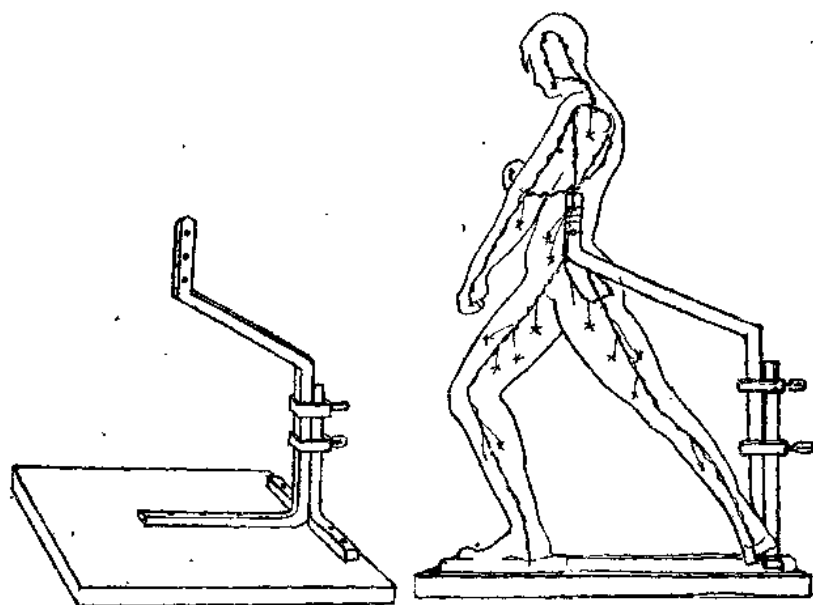
6. 模特儿台



7. 头像架

模特儿台 一般高度約五十公分,上面的板为一平方公尺,板下除装軸心外,也可装上滾子,台子下有四只脚,要结实能載負人。滾子不宜太滑,以免使模特儿摔倒。模特儿如果是臥倒的姿勢,台上面要另加一块較长的板子。模特儿台来回轉动,就能使模特儿在动作不变的情况下,看到他的各个方面,塑造起来更方便(图6)。

几种彫塑架 彫塑架包括承載泥塑的木板以及和彫塑架連結的支撐泥塑的骨架。骨架必須和木板連結得很牢,而且每次做彫塑時也必須縛得结实,并注意骨架不要露在泥塑外面。最常用的骨架是头像架和人体架。头像架制作簡單,用鉄条或木

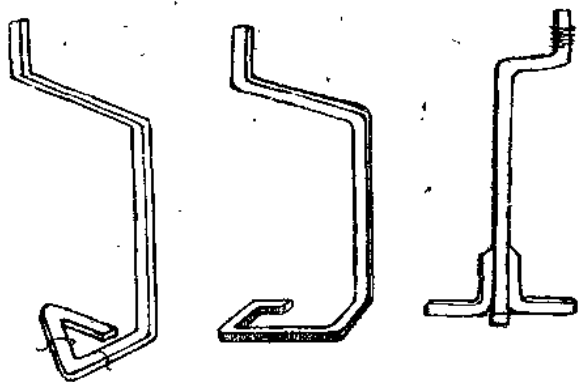


人体架

人体架附泥示意图

8. 人体架和底板

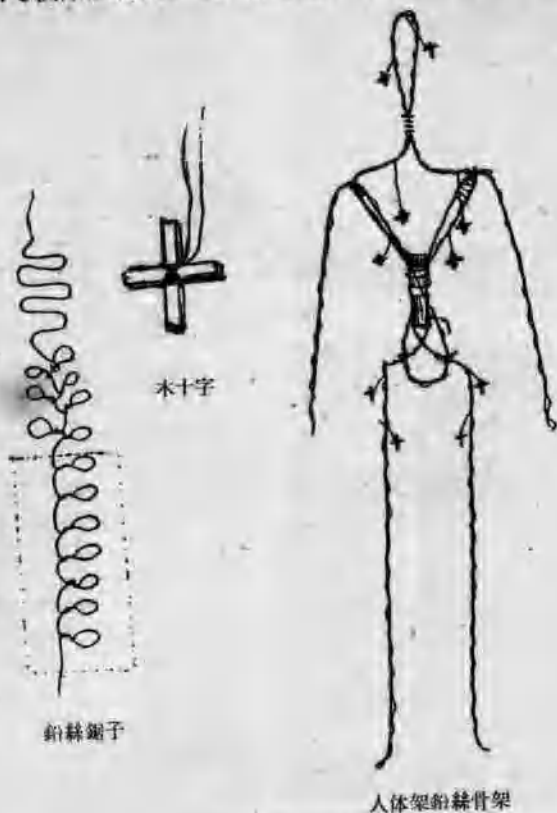
棒都可做成(图7)。为了使架子能抓牢粘土,因此除了骨架形状要能负荷泥重以外,必要的地方(特别是下垂泥块较大的地方)还要加木十字。如果塑造时间较短,则只用木制心棒即可。人体架:分底板、铁条支架、铅丝骨架三部分(图8),各部互相联系。要根据泥塑高度来定支架的粗细,因为泥塑是靠铁条支架来支撑的。一公尺高的泥塑,用二平方公分粗的铁架子即可,一公尺二就需要三平方公分。铁条弯曲的形状也有几种样式,如铁支架下端用四个爪、三个爪及弯成“△”形的与“T”形“□”形等(图9)。铁爪不宜超过90°,铁爪和木板要用



9. 人体架的铁爪

螺丝帽来連結紧。铁架上部的弯度及长度要根据需要确定,弯曲伸出的部分长,则人体动作变化可以更多样自由;但是负担重量的能力就不如短的。骨架的结法也要根据需要确定,只要能抓住塑泥,尤其是使下垂部分的塑泥不致掉下来就行了。骨架用的铅丝根据泥塑大小而定粗细,比真人大的作品就需用铁条,超过60公分高的全身像就要比图上的比例粗,而10公分到30公分的草稿根本不需要骨架,同时像愈大用木十字结也愈多,

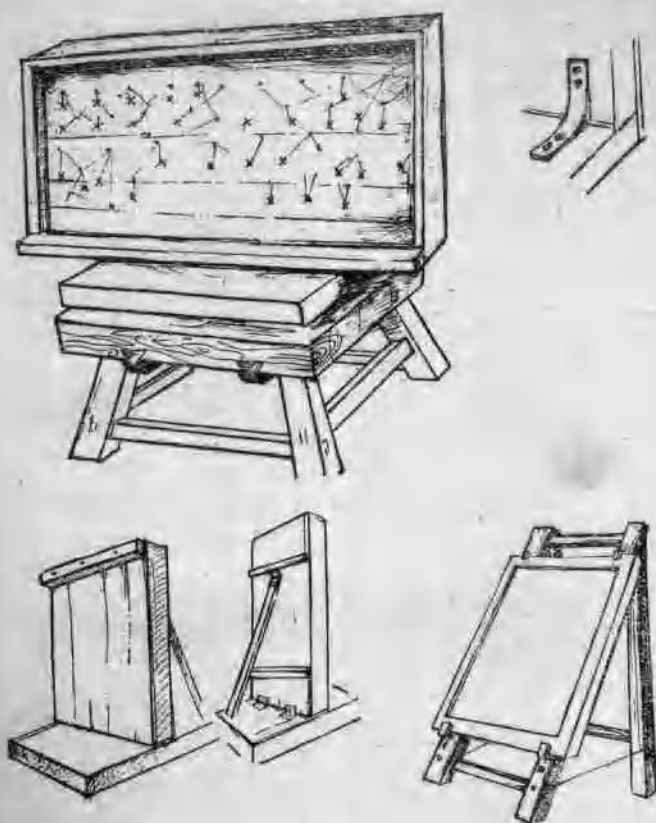
也可以用鉛絲扭結(图10)。凡斜出横伸的部分或动物身躯，則要求鉄条与横条連得更牢固。紫木棍和竹条也可代替鉛絲架。



10. 彫塑的骨架

浮彫板 浮彫板放置在彫塑台或特制的浮彫架子上，板面要加上木十字或泥的抓子(图11)。

塑造时的輔助工具 卡尺(也叫“弓把”)及带比例尺的弓把，是做彫塑时量比例长度用的。吊綫(用一根綫吊一尖底小

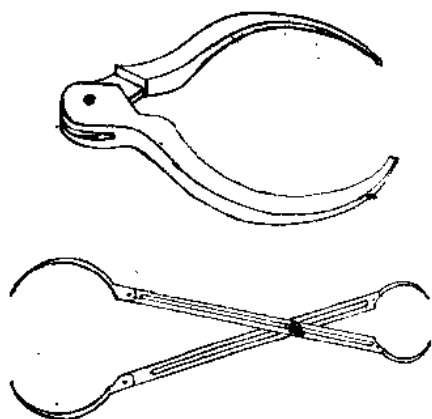


11. 浮影板

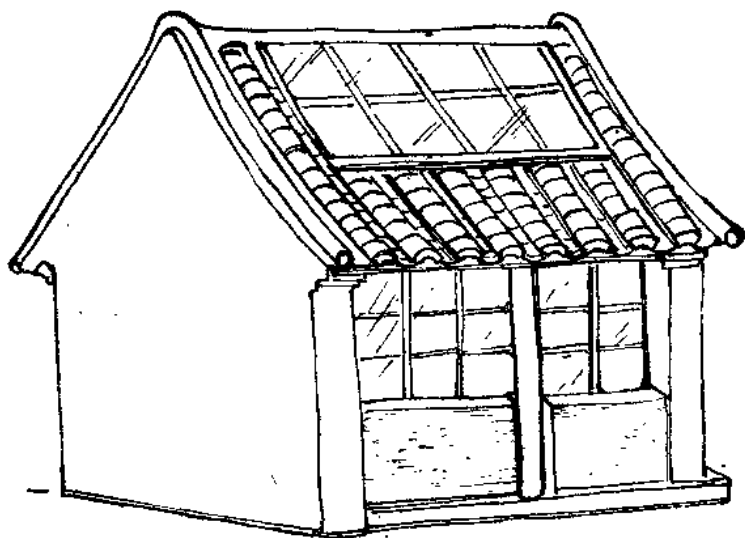
銅錘或小石块、泥块均可)是求垂直綫,求重心,求垂綫通过的上下各部位的关系位置时用的。竹籤是找延長綫及比比例用的,打毛綫衣的竹針也可代用(图12)。

工作室 工作室沒有严格、絕對的标准,但是因为彫塑是占有空間和依靠体积来表現的,和人視綫平行的光綫显不出体

积，光和人視線成直角时体积最显明，因此彫塑工作室需要頂光。最好是开一天窗，但只有頂光則暗处仍看不見，还需有側光，因此彫塑室最好是頂光和側光同时采用。条件困难的地方可以找有高窗戶的房子，用黑布遮住下半面，則斜高来的光綫也算較好的光綫。完备的工作室除了充足适当的光綫外，工作室內还需要有水源、排水设备、



12. 卡 尺



13. 工 作 室

地下儲泥設備（挖一坑，內放塑泥，上面盖板，板與地面平齊）及放置彫塑品的木架（靠牆釘成固定的多層木架）等（圖13）。

怎样进行塑造

要做好彫塑必須要具備二種基本知識：

（1）素描基礎，學彫塑的人應該畫好素描，彫塑家要求的素描並不是光色的變化，而要求表現出動態、結構和體積。素描直接地幫助彫塑家加強掌握形象的能力，鍛鍊彫塑家有準確的眼睛和手。學好素描對彫塑是有很大好處的。（2）解剖知識，人的結構是複雜的，但是要了解人的複雜結構，首先必須熟悉解剖，了解人體的骨肉的構成和相互間的連系、它們的形狀和联接方法，這樣就能對活的結構有所理解，對美術的結構也才能進一步認識。衣服的寬窄，裁剪方式、質料，是衣服的解剖，熟悉解剖就可以知道你正在塑造什麼地方，什麼東西，知道內部解剖對外表每部分的影響，知道人體動作和表情發生的種種原因，從而使彫塑家塑造時獲得更大的自由。

塑像的三个步驟

無論全身塑像或是肖像都需要經過三個步驟，即：整體、局部、統一三個步驟。

（一）整體

整體是塑像的開始，也是一件彫塑好壞的重要階段。遠處看彫像只能看到整體的效果，因此整體始終是決定彫塑質量的重要因素。做整體要在未塑像前就注意到模特兒的特徵，包括形狀、態度、特點、比例。塑造開始就要注意做整體的環節：

在骨架弯好后未加泥以前，尽量仔细地四周观察，达到心中有数，确定重心点、头、胸、骨盘、四肢的体积形状和它们之间的关系、位置等。有了原始的体积雏形以后，就进一步找整体。整体阶段要做到重心、比例、动态的准确，解决主要的结构和体积的问题。重要的是第一个印象是新鲜的，要尽可能保持这种新鲜感觉直到塑造完了。

方法——心中要理解结构但却应根据模特儿的外形去塑造。首先堆出比较固定形状部分的几块泥的体积（如头、胸腔、骨盘等），同时考虑到这几块泥的相互关系，如比例、位置、方向的关系。再进一步注意它们是否符合结构，找出体积特征和贯穿的关系，就好像一根弯曲的棍，贯穿着几个长宽高不同的立方体。最初找的结构好像造房子初期的构架一样，因此骨骼的构造对外形的影响必须了解清楚；它的作用只是帮助解释模特儿外表变化的现象，比如头转动时，脸部比后面移动的位置要多，是因为颈椎和头骨相连的位置靠近后脑的地方。又如颈椎和腰椎在体内形成的弯曲，支撑和连接头、胸、骨盘三个部分所起的作用，以及每部分又有它上下四方不同形状的构造；那上下四方构成立体的面，是不能少的，加上多层重叠的肌肉，就形成了表面变化而姿态多样的形体，研究灵活的颈及骨盘与胸腔间两寸可扭动的腰的运动特点，或躯干与四肢的各个关节的不同特性和形状等等，这些都要在做整体阶段时解决。在结构（包括比例）、动态及各个面的关系做正确以后，就要集中研究各主要部分造型的特性，特别注意体积的关系和比较。但自始至终都要注意这个人的姿势、角度和精神状态与塑像是否相符。

怎样才能做得准确，这是一个重要的问题，第一阶段就很重要。（一）因为人眼总有些靠不住的，因此需要适当的运用工

具(吊綫、卡尺)来糾正感觉,感觉和工具相互帮助,以便提高眼的准确性。(二)彫塑是立体的,从长、寬、高交叉去求空間点就能准确,如只有长寬就不准确。但从一面去看只能看見长寬的平面,两面去看才能正确的理解纵深。做彫塑的人必須培养两面定点的习惯。最好能四面八方經常比較,如远看容易发现重心、比例、整体的大問題,近观会看見体积形状各部分的差异变化和交代,中距則便于发现整体和局部,形和神的联系。而上从下看特別容易发现体积不对称和各个部分不連貫的缺点。(三)几何和延长綫的运用,可以帮助找到各个部分的正确位置,比如利用相似三角形的方法,在模特儿身上找三个显著的点,再看泥塑上同样的三点所形成的角度是否相符,这就容易发现錯誤。又如两个眼的四个角是否一根綫能穿連过去,而这根无形的綫連到耳朵和后枕是否和泥塑相似,必要时还可用小棍帮助找出延长直綫,或用各种几何形帮助检查。通过弧形綫或圓形綫来找連貫,和通过假設的橫断面的各部形状来找体积等。(四)基本点及中心綫:身子构架有正面(有頂、脚、身)、有中心、有交叉轉折点,这些起着显著作用的位置,使我們一开始就能看出初步規模。人当然不是房子,不宜相比,特別人是活的有精神状态,而体积变化又比房子要复杂得多,但是人体上也可以找出中心綫和基本点。由于人有正面两边对称,而各部分又可以活动,基本点也是成为这个形体的主要点。如桌子有四个角,四条腿,找准这些位置,桌子形状就出来了。三角形只要找到三个点就行,人体上关键性的点包括:說明运动变化的,說明体积容量的,說明空間深度及比例的,說明形状特征的,說明高点和低点层次的。

点愈少愈好,这些构成人体外形的基本高低点有很大作用。

中心綫的正面是从头的眉心、鼻子到頸窝、肚臍、重心脚