



青藤素描入门教程 QINGTENG SUMIAO RUMEN JIAOCHENG

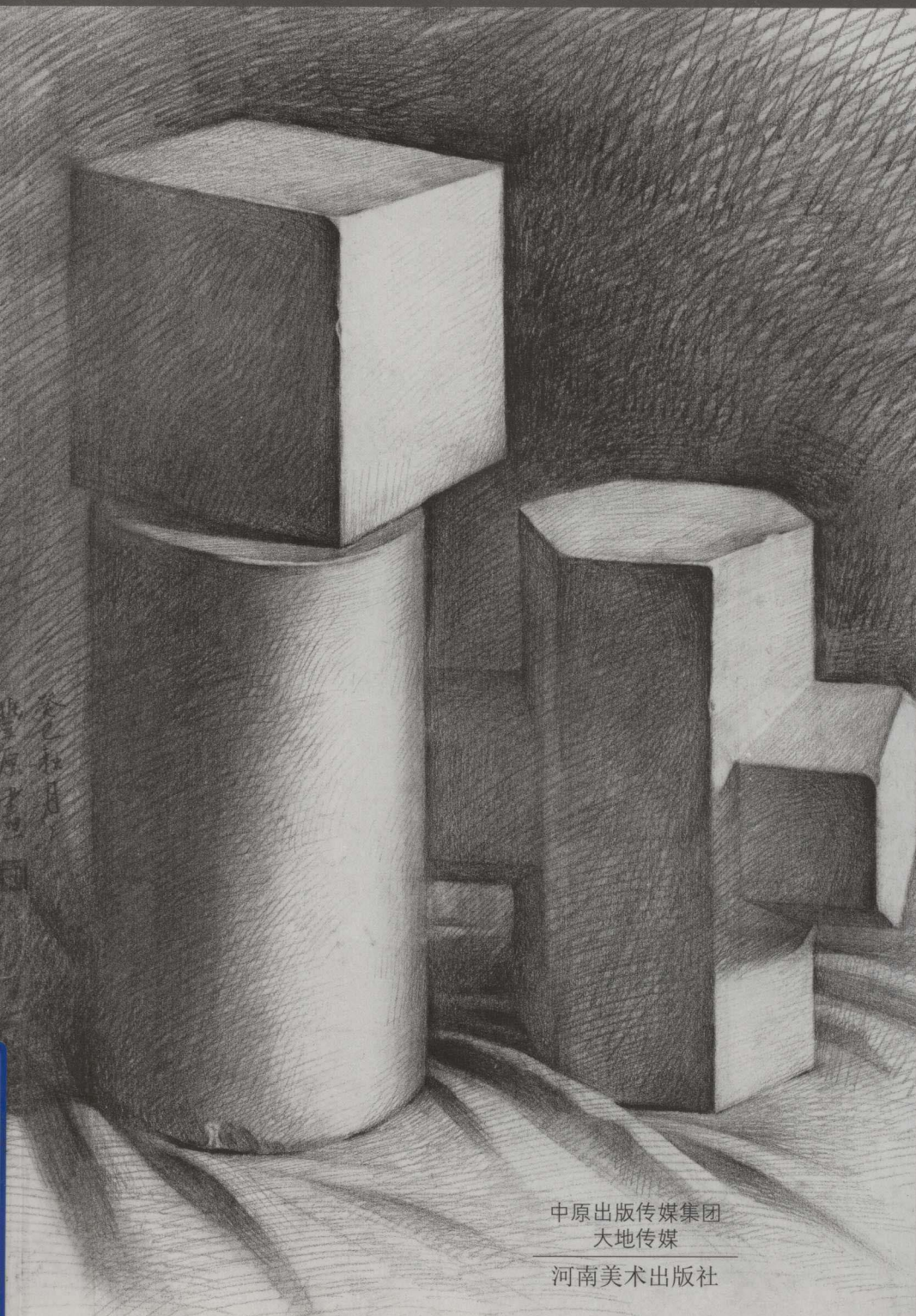
零基础快速学素描

几何形体

超详细解析

从入门到精通

青藤人 主编



- 改好一张画比重画一张要有意义
- 画得好不好，要看心静的程度
- 素描是心灵的净化
- 学素描，为什么要从几何形体开始

中原出版传媒集团
大地传媒

河南美术出版社

QINGTENG SUMIAO RUMEN JIAOCHENG

QINGTENG SUMIAO RUMEN JIAOCHENG

青藤素描入门教程

几何形体

青藤人 主编

中原出版传媒集团
大地传媒

河南美术出版社

• 郑州 •

图书在版编目 (CIP) 数据

青藤素描入门教程. 几何形体 / 青藤人主编. —郑州:
河南美术出版社, 2016.3

ISBN 978-7-5401-3359-7

I. ①青… II. ①青… III. ①素描技法—教材 IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第002241号

青藤素描入门教程·几何形体

主 编: 青藤人

责任编辑: 李丰原

文字编辑: 张瑞芳

责任校对: 吴高民

装帧设计: 杨慧芳

出版发行: 河南美术出版社

地 址: 郑州市经五路66号

邮 编: 450002

电 话: (0371) 65727637

设计制作: 河南金鼎美术设计制作有限公司

印 刷: 郑州瑞光印务有限公司

开 本: 889毫米×1194毫米 1/16

印 张: 5

版 次: 2016年3月第1版

印 次: 2016年3月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5401-3359-7

定 价: 15.00元

素描是造型艺术（包括绘画、雕塑、建筑艺术、工艺美术等）训练的重要基础课程。

素描，从字面上解释是“朴素的描写”的意思，指用单色或简单颜色工具，如铅笔、木炭条、炭精条、钢笔、毛笔等工具，描绘绘画素材的轮廓、体积、结构、空间、光线、质感等基本造型要素的绘画方法。

素描训练的主要途径是写生，就是直接以实物为对象进行描绘。写生是初学者锻炼绘画表现技法和搜集创作素材的重要手段之一，通过对静物、风景、人物的写生，能够提高绘画者对物象的认识能力和表现能力。

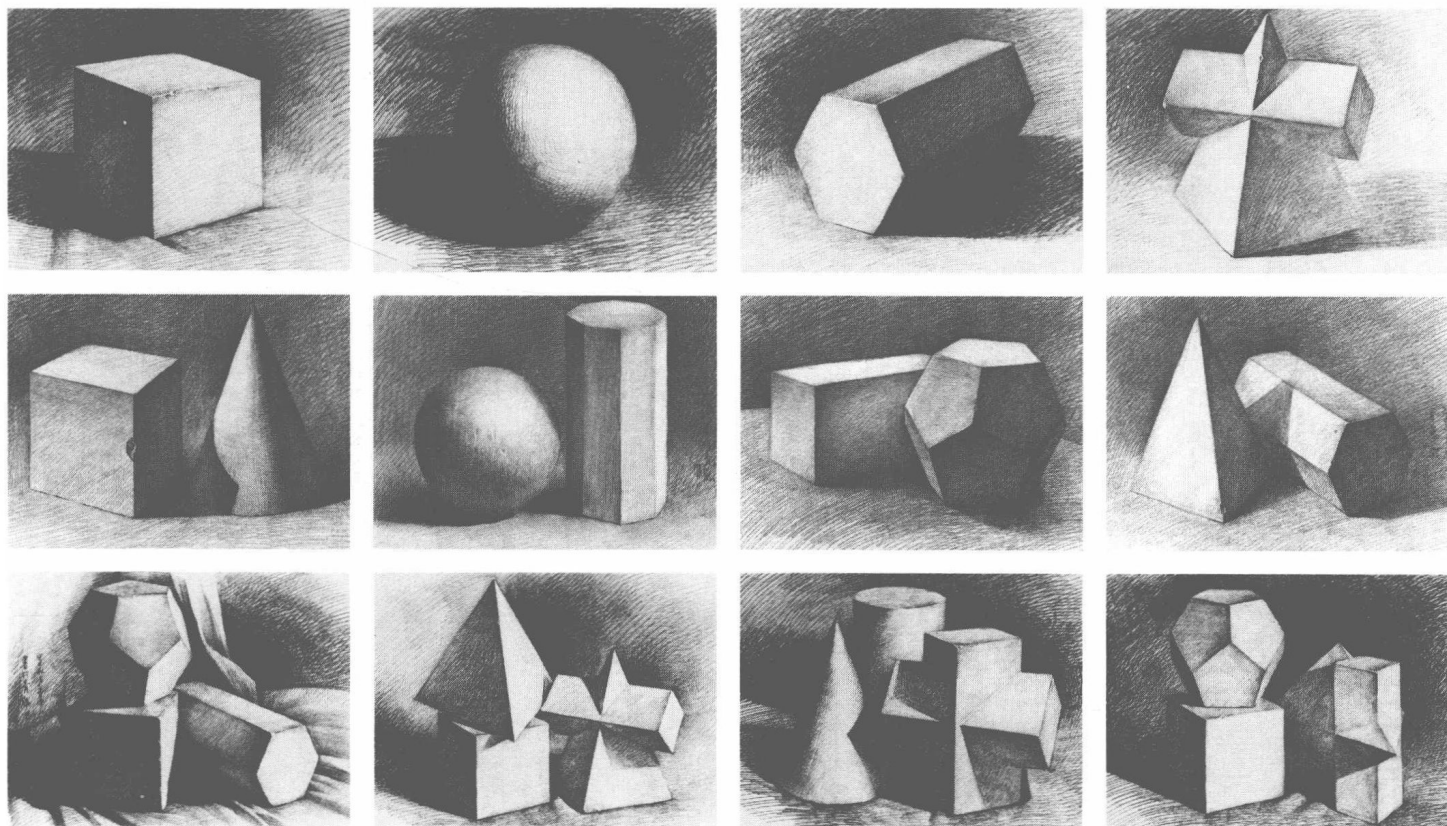
初学者一般从石膏几何形体的写生入手。因为学习素描应循序渐进，由浅入深，分期、分步地学习。初学者没有形体的意识，而几何形体对初学者而言十分直观，形体结构只有非常简单的几个面，比较容易理解和观察。各种各样复杂的形体均可以看作是由各种几何形体构成的，几何形体是构成一切形体的基本要素，所以画好几何形体在学习素描的过程中起着重要作用。几何形体为单色，这样比较容易观察它们的光影变化，可以轻松地联系到以后学习的每一个环节。

“青藤人书画”已经出版了23种入门教程，在全国引起了较大反响，在此我要感谢“青藤人书画”全体员工辛勤付出，感谢河南美术出版社各位同仁的支持，感谢金鼎公司团队的精心制作，感谢各位家长和同学的理解与信任。

“青藤素描入门教程”是我们近年来在教学中摸索、探究的一点积累，一家之言，难免有偏颇、不当之处，诚望广大读者给予批评指正。希望这套书能帮助各位同学有所进步，也祝愿同学们早日实现自己的梦想。

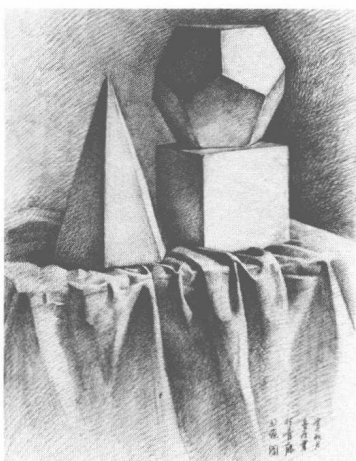
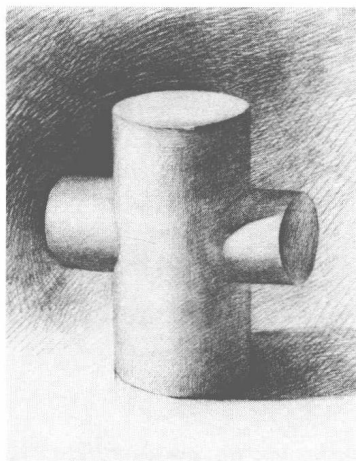
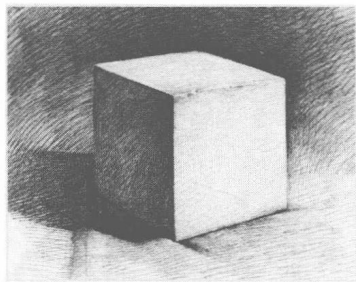
李丰原

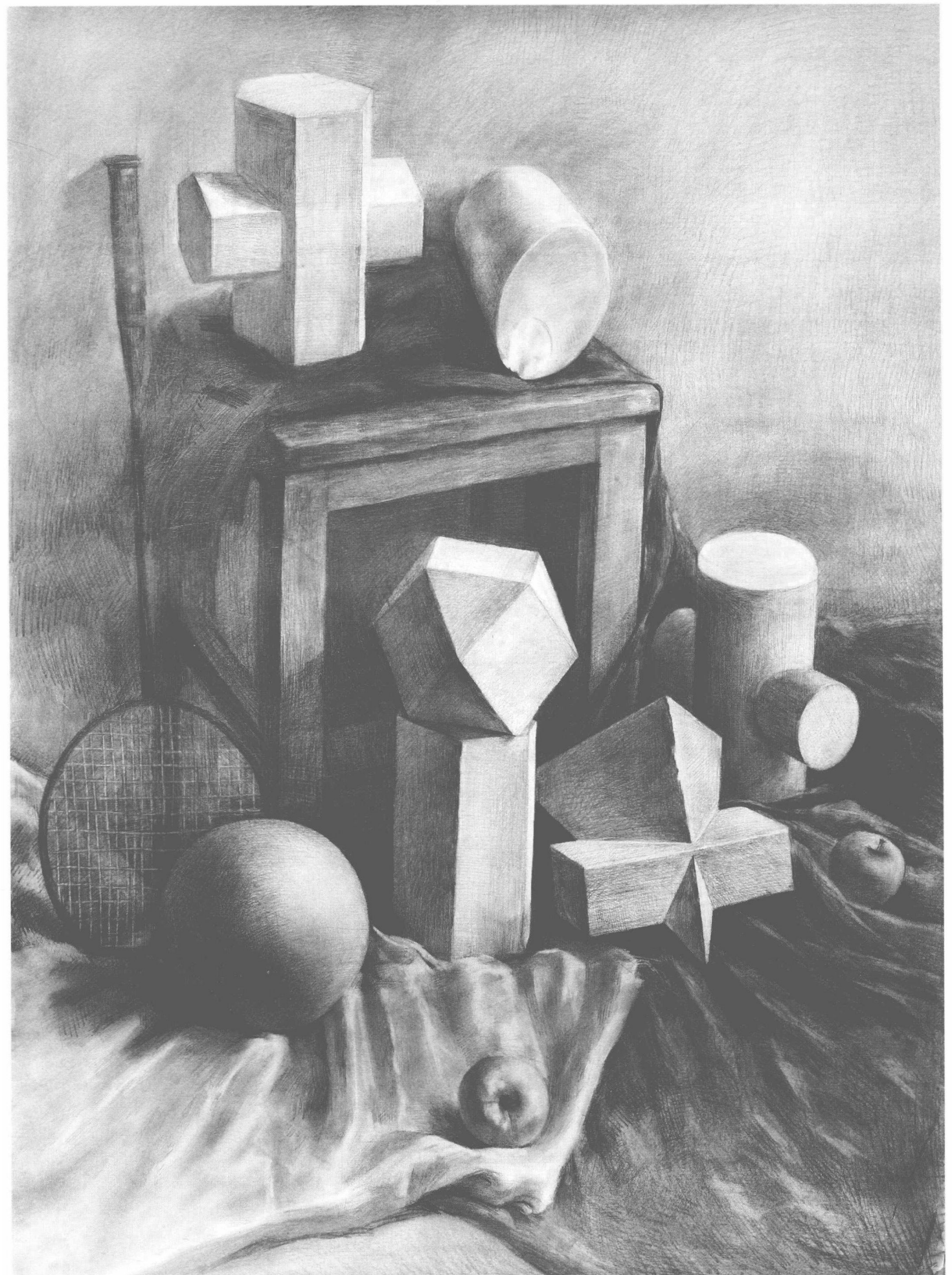
2016年2月18日于郑州



目 录

素描语录·····	2
素描基础知识·····	3
■正方体·····	8
■球 体·····	10
■六棱柱·····	12
■六棱锥·····	14
■圆柱体·····	16
■长方体交叉·····	18
■方锥长方体·····	20
■正十二面体·····	22
■圆柱与圆柱交叉·····	24
■圆柱圆锥交叉·····	26
■十字六棱柱·····	28
■组合1 ·····	30
■组合2 ·····	32
■组合3 ·····	34
■组合4 ·····	36
■组合5 ·····	38
■组合6 ·····	40
■组合7 ·····	42
■组合8 ·····	44
■组合9 ·····	46
■组合10·····	48
■组合11 ·····	50
■组合12·····	52
■组合13·····	54
■组合14·····	56
■组合15·····	58
■组合16·····	60
习作选登·····	62







素描语录

► 素描，可以净化心灵，画得好不好，要看心静得程度。

素描，就是画明暗，或者说是白纸上画黑线条，若是没有变化，那便是把一张白纸涂成黑色而已。

素描，就是用一组组线条，表现出明暗、虚实、远近、质感等。

素描，就是锻炼眼、手、脑的协调能力，怎样观察，如何比较，理解之后，表现出来。

素描，就是适当地、不断地处理局部和整体的关系。

素描，就是找好主次、虚实关系，有些画近看好像乱七八糟，站远一看什么都出来了，因为它们的关系到位了。

素描，就是比较，大小的比较、宽窄的比较、高低的比较、长短的比较、粗细的比较、虚实的比较、轻重的比较……

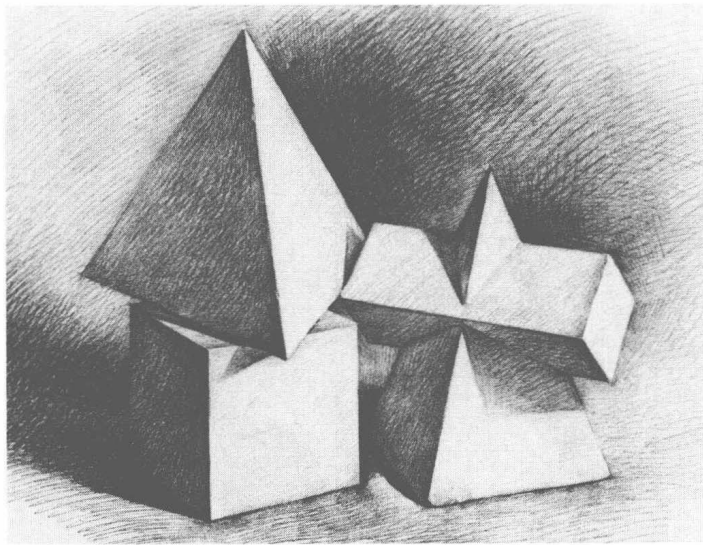


图1

► 初学素描，先是肌肉训练，因为是从拿铅笔、打线条、拿画板等这些基础学起。

初学素描，认真临摹一幅素描作品，可以读出作者的心境和气息。

初学素描，改好一张画，远比重画一张要有意义。

作画过程中，在没有经过仔细观察，还不理解时就动手画，或者说，看见什么画什么，那就是在瞎画呀！

作画过程中，一定要将形起准，然后再上明暗，最后把握线条的表现。因此，建议先临摹。

► 老师经常说：“画面要统一。”什么是统一？统一就是目标明确，顾全大局。这就像抗日战争时期，全民动员，一致对外，方可取胜。所以，我们要学着做到统一，不可因小失大。（如图1）

老师还经常说：“画面太灰、太花、太重……”如果你出现了这样的情况，那么，先从你的心理特征和性格分析一下。

画面经常过灰：不够实际、幻想太多、容易情绪化，意志薄弱，优柔寡断，缺乏面对现实的勇气和自信。（如图2）

克服办法：分清画面主次关系，锁定目标，大胆尝试加重明暗。

画面经常过重：追求完美，心思细密，感情内敛；不懂也不问，爱面子，不善言谈，喜欢一个人默默行事；经常会有惊人的毅力，但会因为方法不对而事倍功半。（如图3）

克服办法：有不懂的一定要问老师、问同学，多与同学交流，多临摹优秀作品。

画面经常过花：精力旺盛，热情活泼，对新鲜事物充满了强烈的好奇心；喜欢一门心思钻到底，经常丢三落四，不喜欢落在别人的后面；面对竞争压力时，战斗力十足，是行动派的人物。（如图4）

克服办法：画面花的原因是喜欢进行局部刻画，从而忘记了整体，需经常把画板放远观察并与实物进行对比。

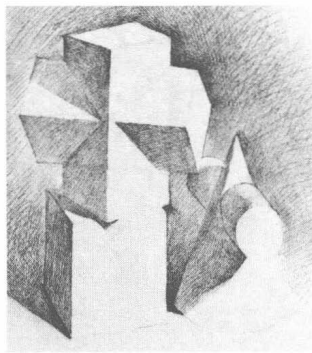


图2 画面较灰

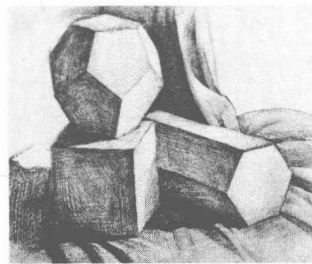


图3 画面较重

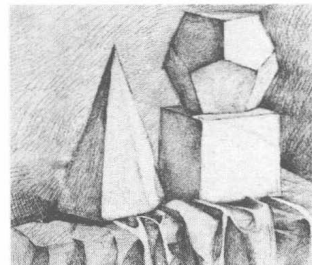


图4 画面较花

素描基础知识

No. 1 画素描常用的工具

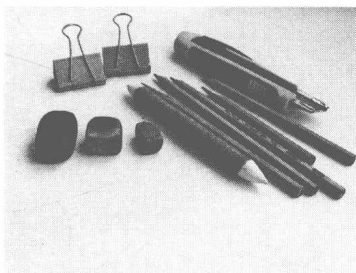


图5 常用工具①



图6 常用工具②



图7 2H、HB、B、2B、3B、4B

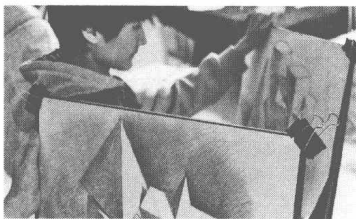


图8 夹子的位置

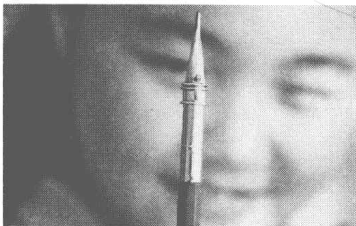


图9 接笔器

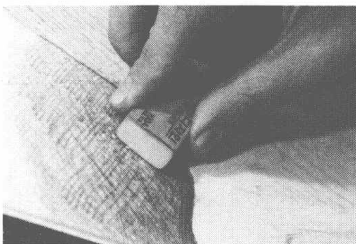


图10 用橡皮粘

素描常用工具有：铅笔、夹子、橡皮、接笔器（如图9）、小刀、纸巾、画纸、画板、画架等。（如图5、图6）

1. 铅笔：铅笔杆上有型号标记，有B类和H类，HB是中性的。

“H”表示硬度，H前数字越大，铅笔越硬，排线越细致、色浅；

“B”表示软度，B前数字越大，铅笔越软，排线越粗犷、色重（如图7）。最开始学习素描可用2H、HB、B、2B四种类型。

2. 夹子：夹到画纸的最边缘，尽量减少占用画面的位置，因为它会影响你的视线。（如图8）

3. 橡皮：有硬橡皮和橡皮泥两大类，除了可以改错，还可以粘、擦、削。（如图10~13）刚开始学习素描，要多观察，下笔要肯定，尽量少用橡皮。

4. 纸巾：生活中常用的卫生纸，可以擦、揉，软一点的更好，能够使画面效果更加细腻。（如图14、图15）

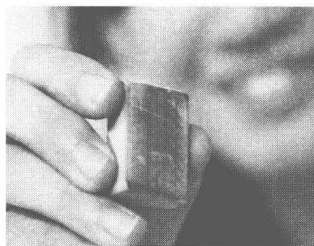


图11 粘后的橡皮

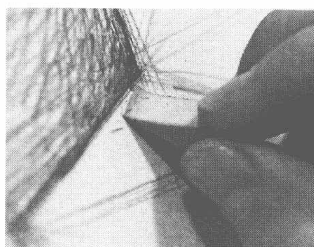


图12 用橡皮擦细节

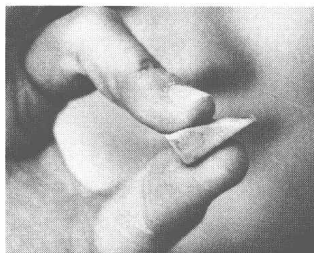


图13 削尖的橡皮

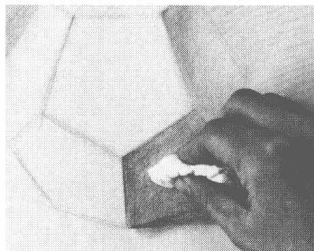


图14 纸巾揉擦



图15 擦后的纸巾

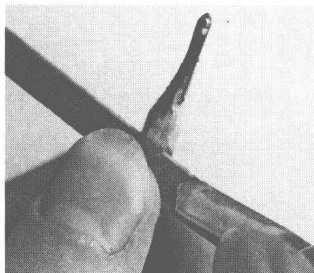


图16 啃笔

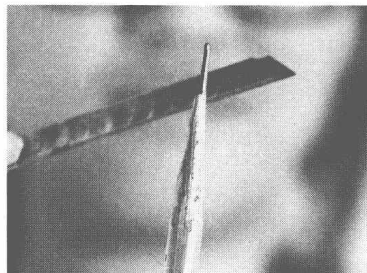


图17 长短适中

5. 小刀：削铅笔时，将左手食指垫在铅笔下面，拇指与中指固定铅笔，右手距离刀片要近，拿笔才稳。切忌用左手拇指推刀，会出现“啃笔”现象。（如图16）铅笔削得长短要适中，（图17）太长易断，太短则需要不停地削铅笔。

6. 画纸：一般素描纸，初学，无需太贵，4开6元一包的，能画就行。素描纸一般分为8开、4开、对开等，刚开始学习素描可使用8开的。

7. 画板：画夹或木质画板均可。

No. 2 执笔姿势

跟平常写字的握笔不太一样，分横握与竖握。这两种握法的优点是比较适合快速地作画，并且能够保持平衡，一般用在起草稿和铺整体色调时。缺点是不容易深入地刻画图像。

1. 画短线条的姿势：用小拇指做支撑点，以拇指



和食指的关节为圆心，大拇指和食指关节用力。（如图18、图19）

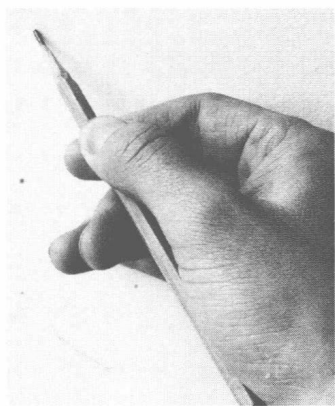


图18 画短线姿态①



图19 画短线姿态②

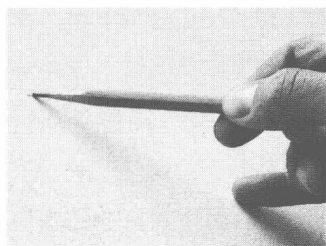


图20 画长线姿态

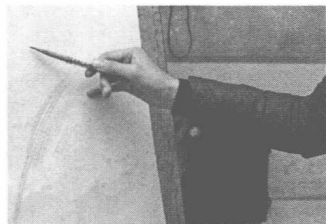


图21 画长线条执笔姿势

No.3 如何打出好的线条

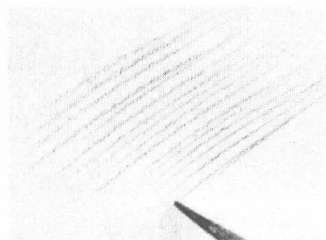


图22 较好的线条

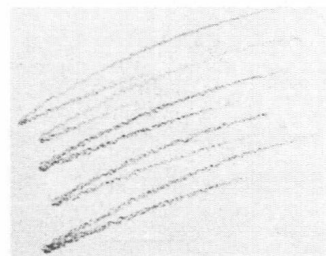


图23 镰刀线

刚学画素描时，打的线条可能很乱，看起来也不协调，而且线条常常会一头深一头浅，很难看。要不就是有的长有的短，又或者是线条与线条之间的距离有的宽有的窄。线条画多了看起来又像用手抹出来的调子，没有层次感……（如图23~25）

好的线条打出来要肯定而有力，两头细中间

粗。（如图22）熟练之后，自己想怎么画就怎么画，甚至为了达到某种效果，根本不在乎线条怎么打。

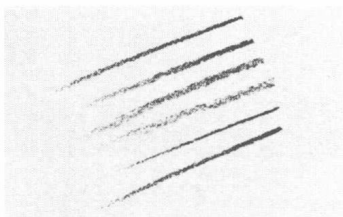


图24 钉子线

No.4 如何练习长线条

在画纸上确定数十个远近不同的点，然后用画长线条的握笔姿势把这些点用长线条连接起来。注意不要来回描，线条要肯定有力，线条打不直不要用橡皮擦，要再重新打一次。两点之间的线条要出头。（如图26）

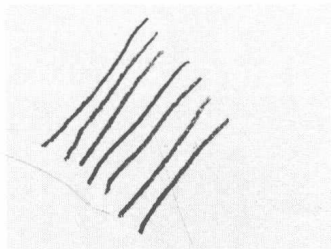


图25 毛虫线

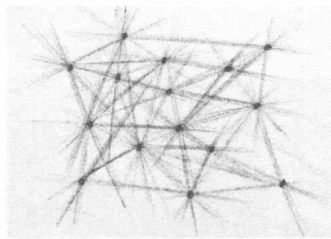


图26 练长线条的方法

No.5 作画姿势、如何拿画板

正确的写生姿势，有助于整体观察和表现方法的运用。

如果没有画架，可以将画板放在大腿上。在绘画时身体应与画板相距一臂左右。握画板的手臂要尽量伸直并保持足够的距离。画板与画者视线应成90度角。

（如图27~29）

在素描起稿过程中，画面应全部处于我们的视线之内，以便更好地观察和把握画面各个部分的关系。



图27 低板凳姿势



图28 高凳子姿势

进行局部处理时,才可以将画板拉近,对局部作细致的描绘。在检查作品的时候,也可以将画板放到远处或对象前,直接进行对比观察,这样可以使画面的问题容易被发现。(如图30)

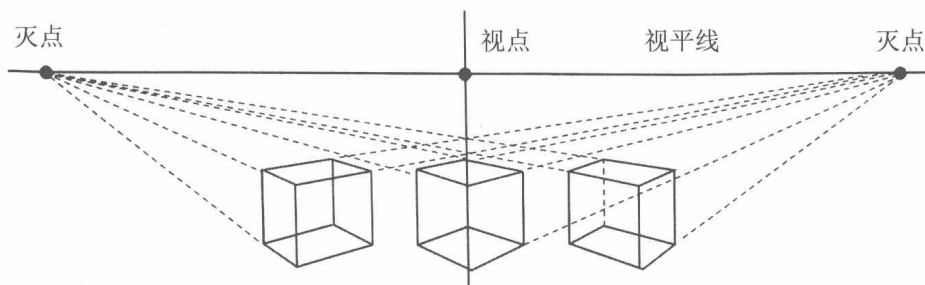


图34 透视平面图

透视一般分为:焦点透视、散点透视。

传统的中国画就是使用了散点透视的方法。(如图35)

西方绘画则使用焦点透视。焦点透视分平行透视、成角透视、三点透视。

1. 平行透视:平行透视也叫一点透视,即物体向视平线上某一点消失。(如图36)

2. 成角透视:成角透视也叫两点透视,即物体向视平线上某两点消失。(如图37)

3. 三点透视:物体其中两面向视平线上某两点消失,另一面在天点或地点消失。(如图38)

No.6 透视基本知识

我们知道,在平面几何里,平行线是永远也不能相交的,但是在透视几何物体中,有很多平行线却是要相交的,并且还有规律可循。这就是透视,也是我们常说的近大远小、近长远短、近宽远窄、近实远虚……(如图31)

视线:眼睛与看到的物体之间的连接线。(如图32)

视点:就是你的眼睛。(如图33)

视平线:通过视点并且平行于水平线的一条线。

灭点:两条平行线在透视画面里最终的消失点就叫灭点,也叫消失点、余点。在左边消失的,称左余点;在右边消失的,称右余点。(如图34)

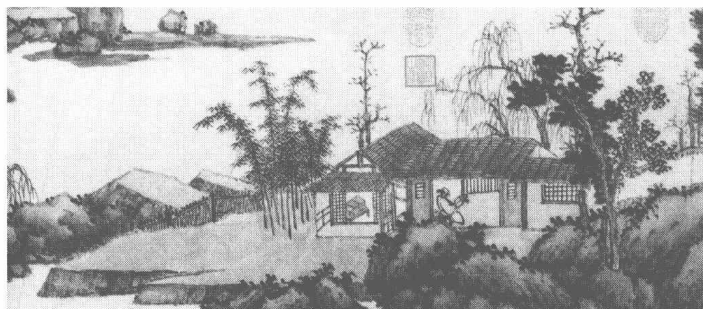


图35 明代 沈周 《青园图》

达·芬奇创作的《最后的晚餐》(如图39),是典型的平行透视。任何形状的物体,只要有一面与画面成平行的方向,我们就可以定义它为平行透视。例如:建筑物、家具、汽车轮船,都可以归纳在一

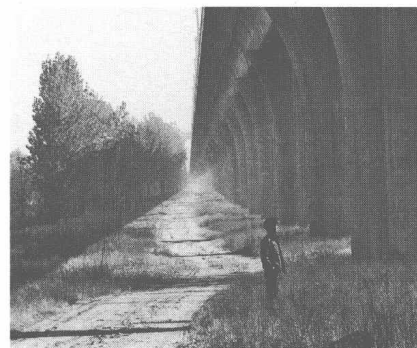


图31 透视实景图例

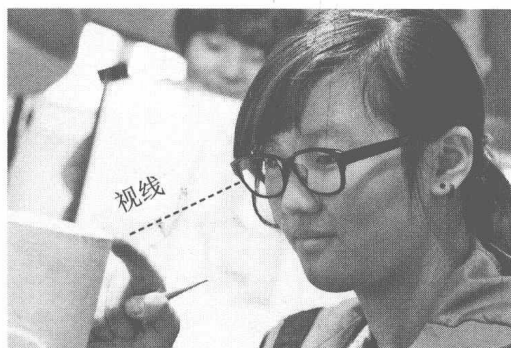


图32 视线



图33 请指出视点在哪里



个或数个立方体中，无论这个物体有多复杂。这种透视技法的特点是：与平面平行的这个面，形状在透视中只有近大远小的比例变化。

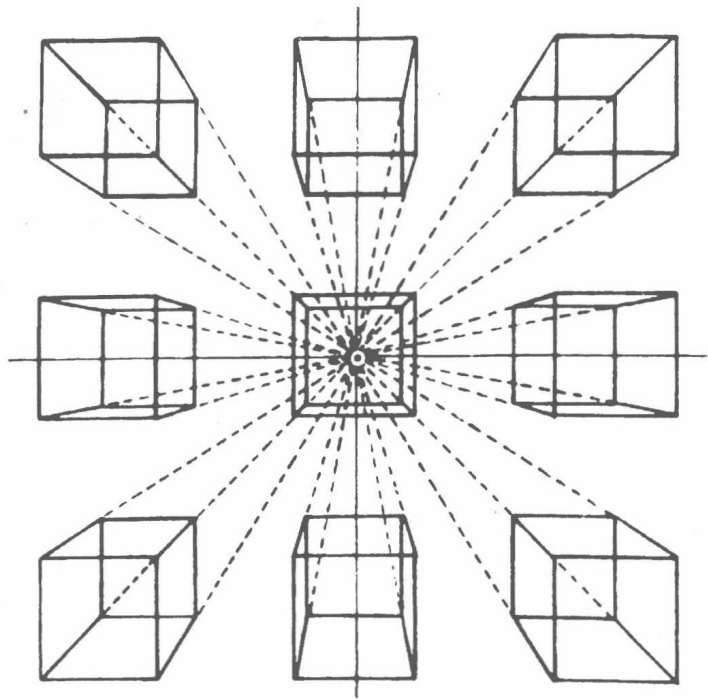


图36 一点透视图

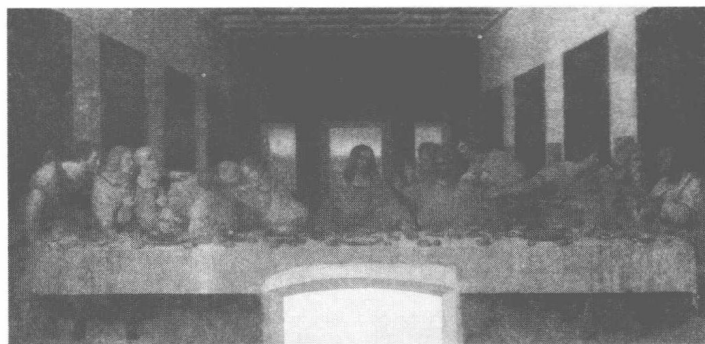


图39 意大利 达·芬奇《最后的晚餐》

No.7 如何观察与比较

在初学素描阶段，要找准确物体之间的比例关系，可以右手拿支长点的铅笔，面向写生对象伸直右臂，眯起一只眼睛，铅笔要水平竖直，铅笔头的最高点和对象的最高点一致，用大拇指掐住最低点，中间这段就是物体的相对高度。同样把笔横过来找出物体的相对宽度，然后进行比较。所得出的那个差，就是高与宽的比例关系。（如图40、图41）

这只是初学时使用的方法，到最后，还是应该依靠目测来找出形体的比例关系，这样才能练就一双敏锐的眼睛，才能更好地掌握素描观察、表现技术。

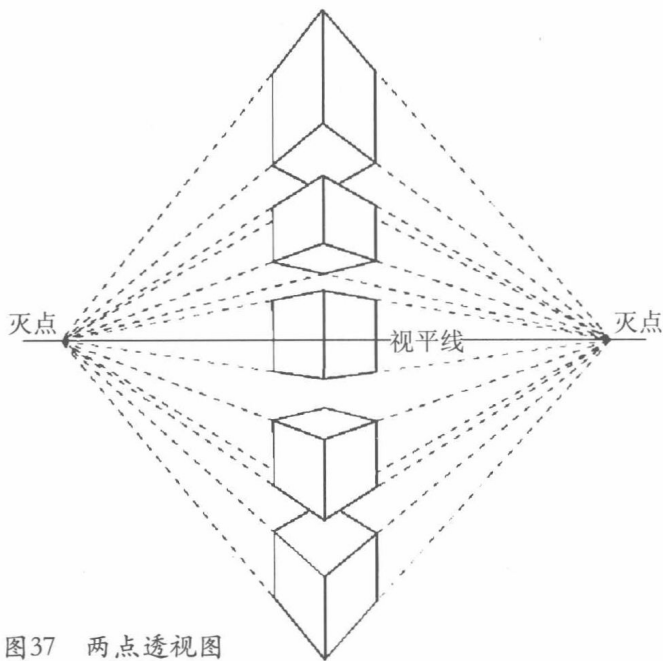


图37 两点透视图

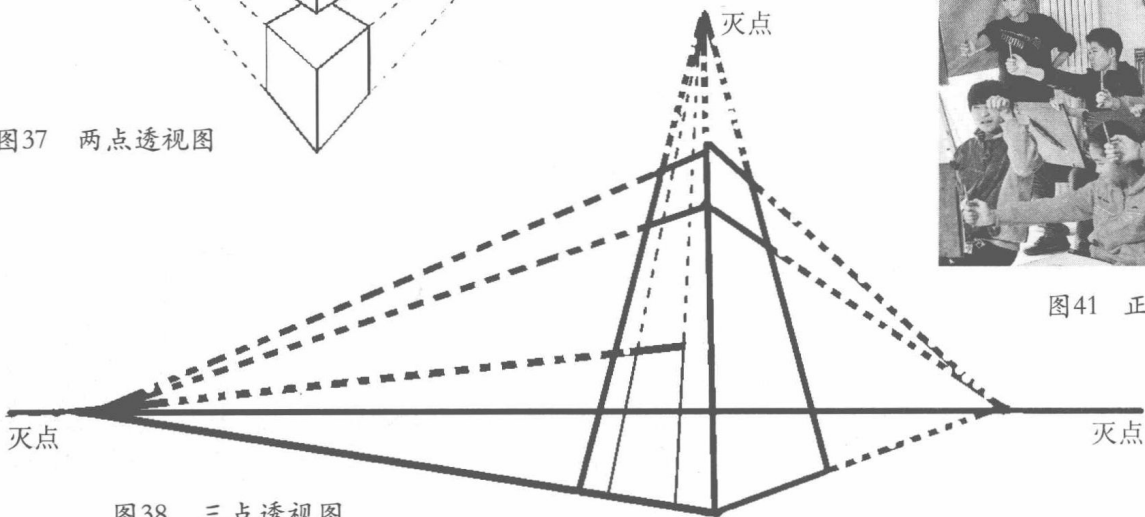


图38 三点透视图



图40 正确找比例姿势



图41 正确找比例姿势



No.8 如何构图与取景

构图在国画画论中，不叫构图，而叫布局，或叫经营位置。其实，意思是一样的，所以也把构图称为画面构成。

初学者往往把注意力集中到物体本身，而忽略了构图，画面常会出现忽大忽小或者重心不稳的现象。（如图42、图43）解决取景与构图的最好方法就是利用“取景框”（如图44）。

用硬一些的卡纸就可以做出取景框。最方便的就是用自己双手的食指和拇指构成取景框（如图45、图46）。

构图其实就是在画纸这个“框”内分布形状和空间。

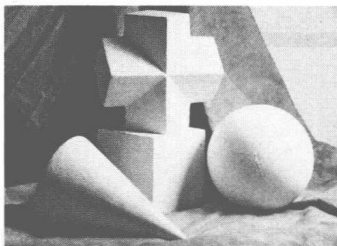


图42 构图偏大

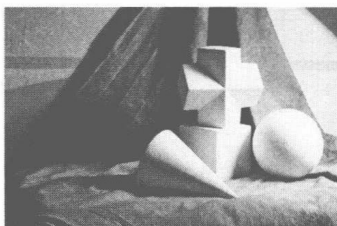


图43 构图偏右

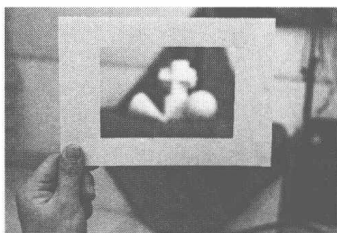


图44 取景框

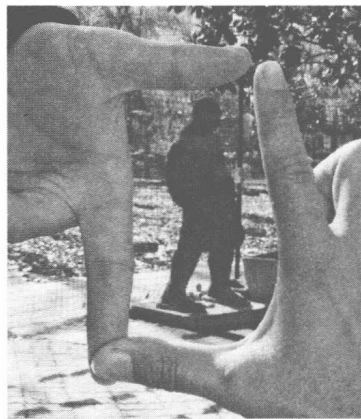


图45 用手取景

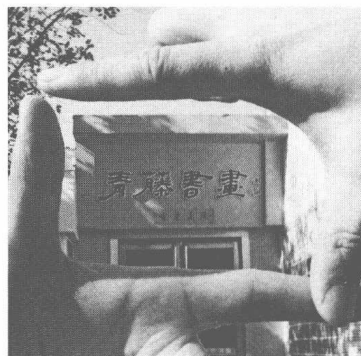


图46 用手取景

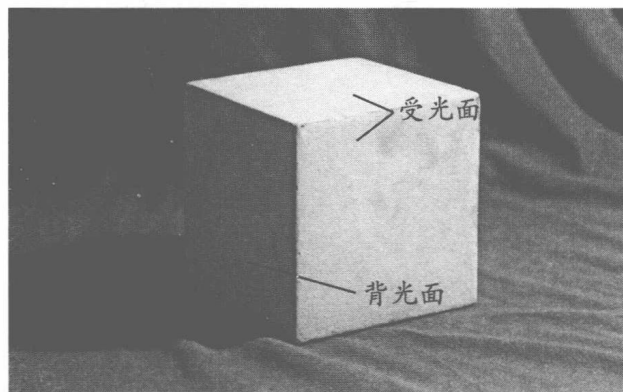


图47

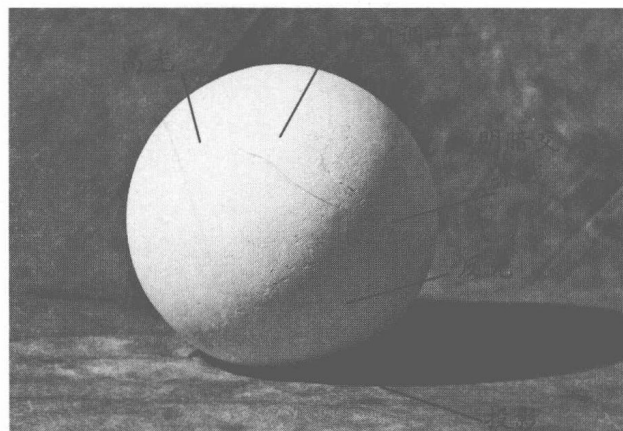


图48

No.9 认识明暗关系

明暗：一明，一暗，即物体在受到光源照射后，出现的受光面和背光面，这是明暗关系的基础。（如图47）

三大面：黑、白、灰，物体上受光最多的面为白面，侧光照射的面为灰面，背光的面为黑面。

五大调：高光、中间调子、明暗交界线、反光、投影五个色调。这五个调子基本反映出明暗关系的基本规律，无论什么物体，无论它有多么复杂，都不会改变这五大调的规律。（如图48）

色阶是表示图像亮度强弱的指数标准，也就是我们说的调子深浅。在数字图像处理教程中，指的是灰度分辨率。图像的色彩丰满度和精细度是由色阶决定的。色阶亮度和颜色无关，最亮的只有白色，最不亮的只有黑色。（如图49）

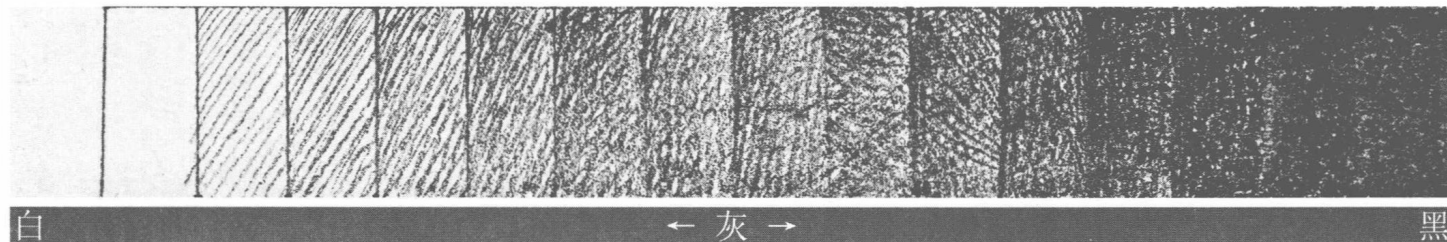
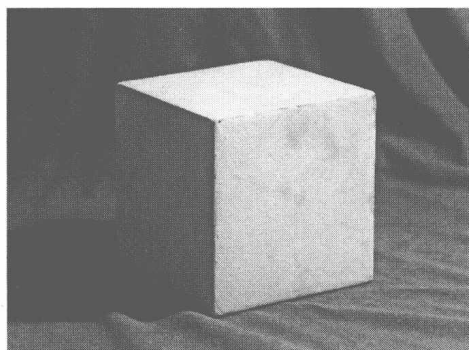


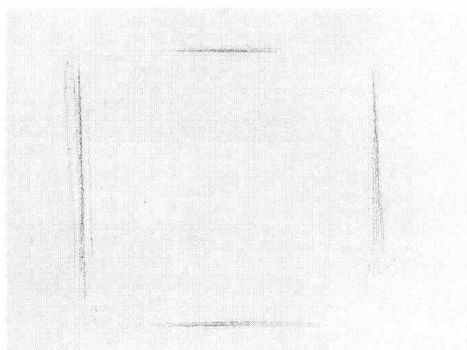
图49 色阶



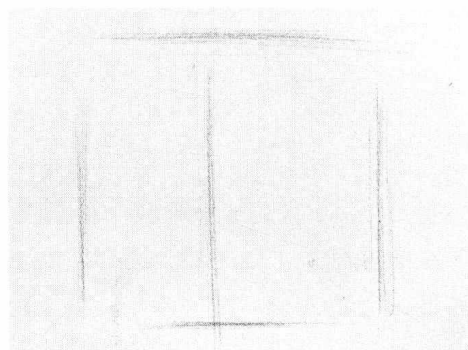
■ 正方体



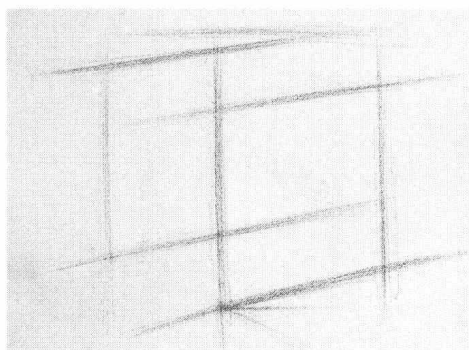
实物



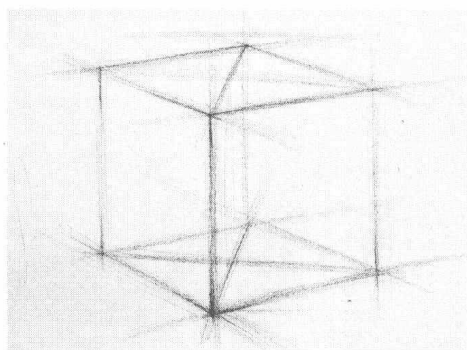
步骤一



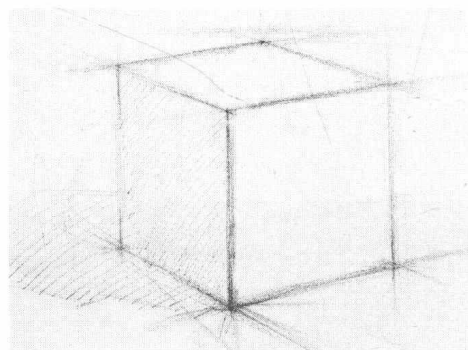
步骤二



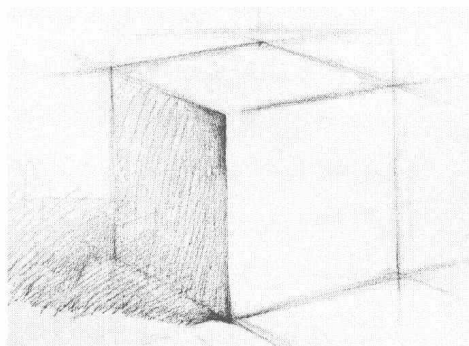
步骤三



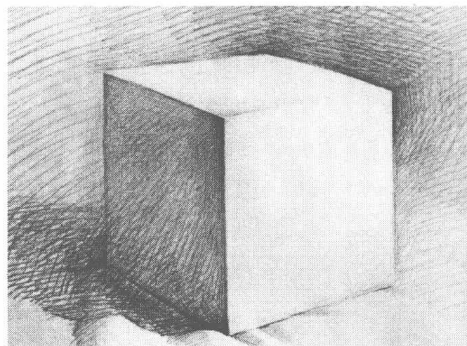
步骤四



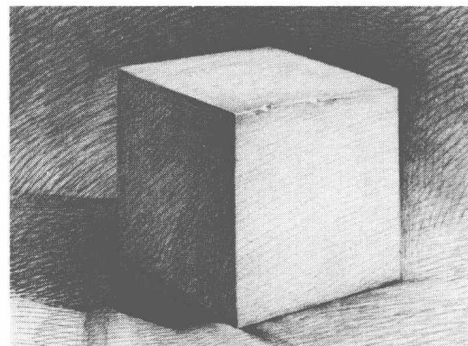
步骤五



步骤六



步骤七



步骤八

步骤提示

步骤一：用软点的铅笔（2B以上）构图定位，确定正方体的最高、最低、最左、最右的位置，然后用长线条起形。

步骤二：外形确定后，观察比较左、右面的宽窄大小，画竖长线分开左右两面。

步骤三：确定向右倾斜的四条线，由于透视，这四条线的延长线要向右上方有相交的趋势。

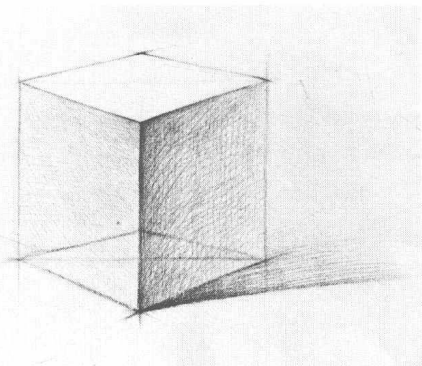
步骤四：确定向左倾斜的四条线，由于透视，这四条线的延长线要向左上方有相交的趋势。再画出上下正方形的对角线来矫正形体。

步骤五：将所有辅助线擦掉，找出正方体和衬布的暗部，统一上一层明暗。

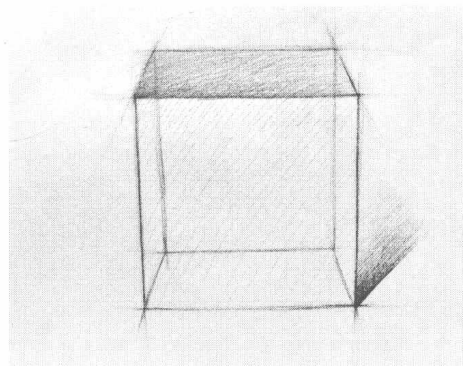
步骤六：确定正方体的明暗交界线，再找出线上最实的点，加重后过渡。

步骤七：因为石膏的固有色为白色，所以背景也要跟上，注意整体关系。

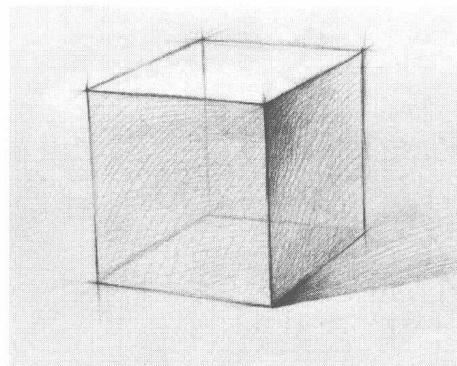
步骤八：最后刻画画面细节。



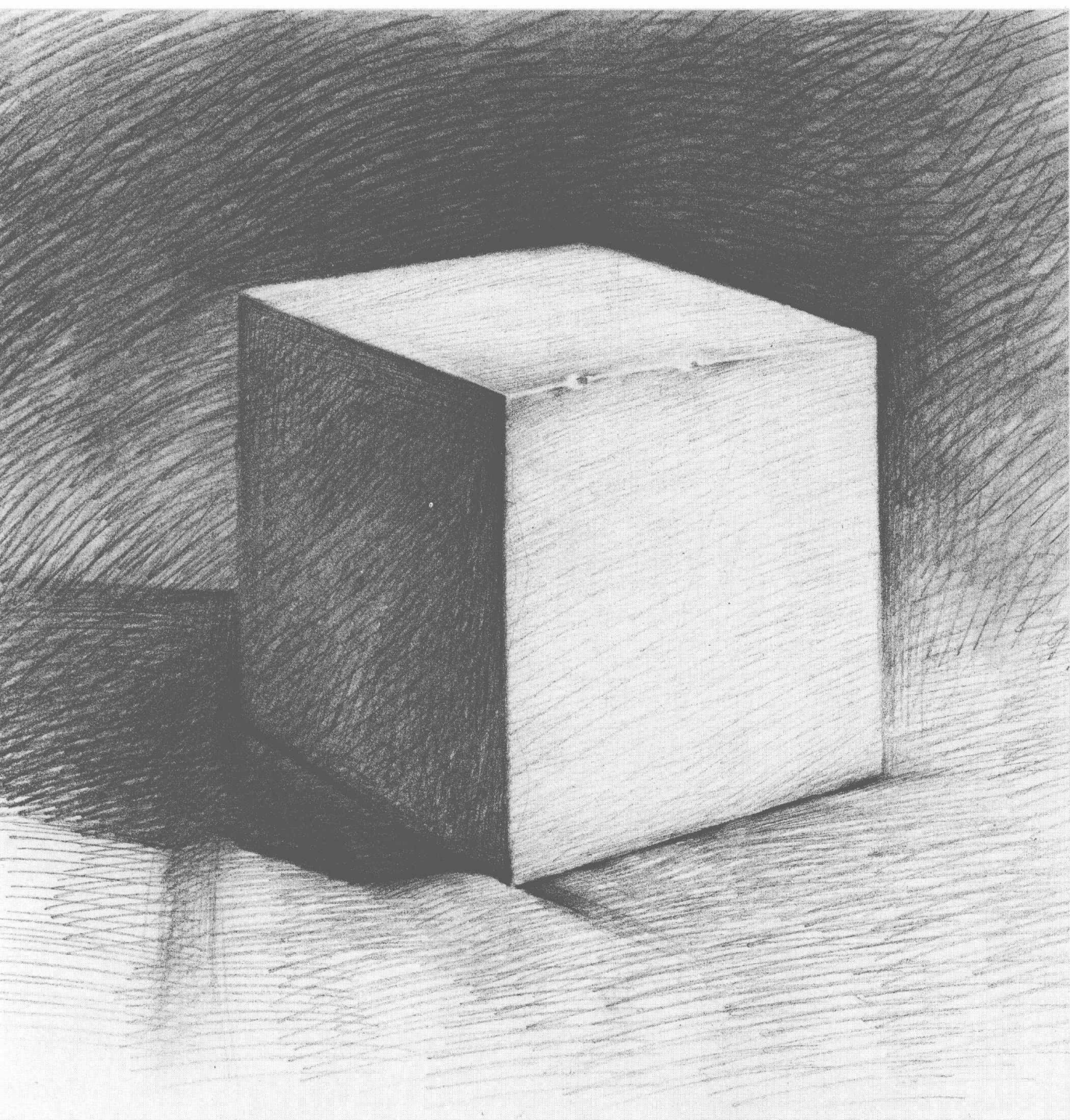
学习参考（一）



学习参考（二）

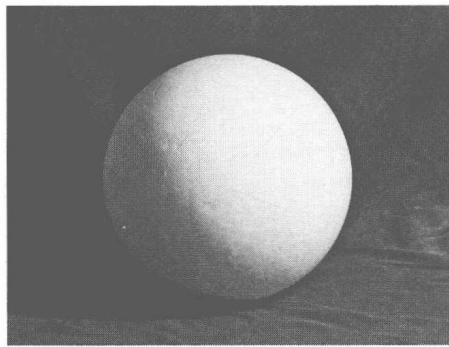


学习参考（三）

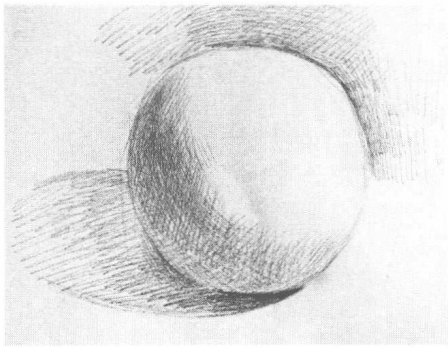




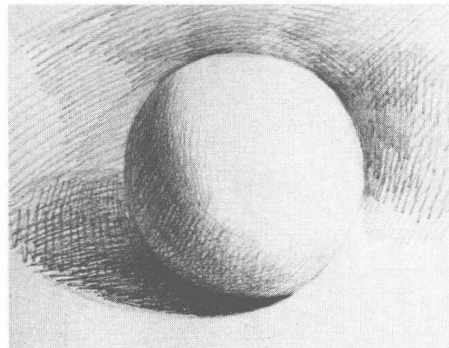
■ 球 体



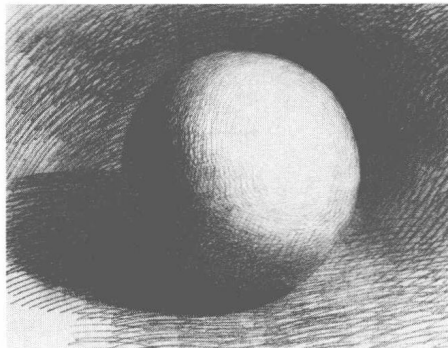
实物



步骤一



步骤二



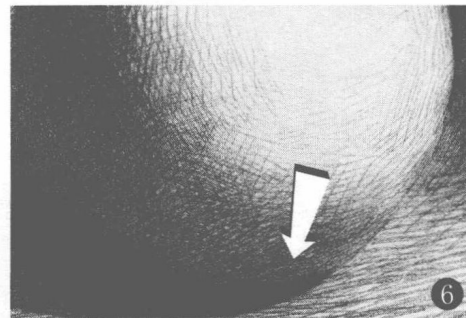
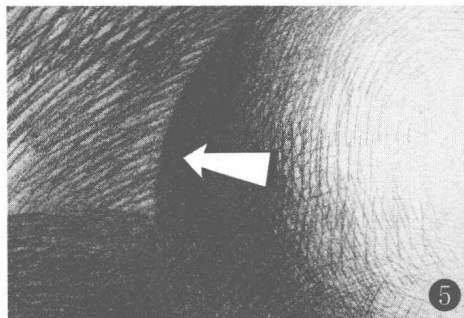
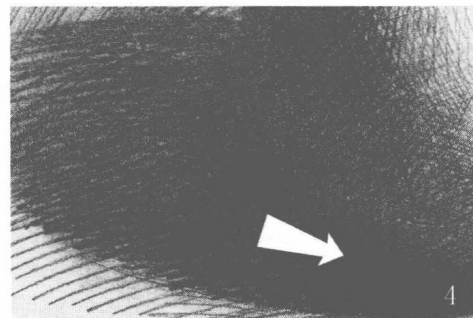
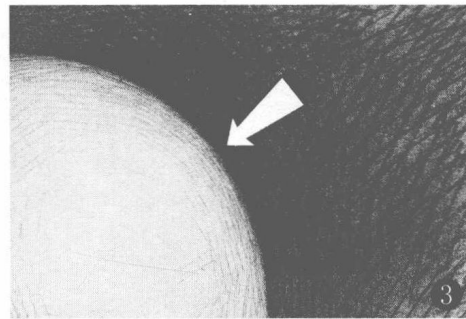
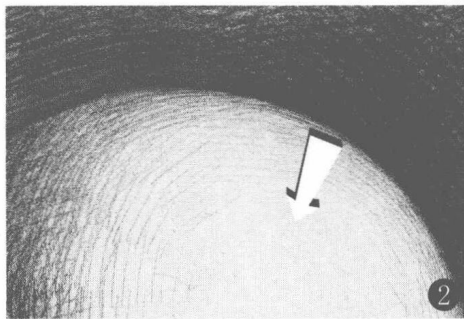
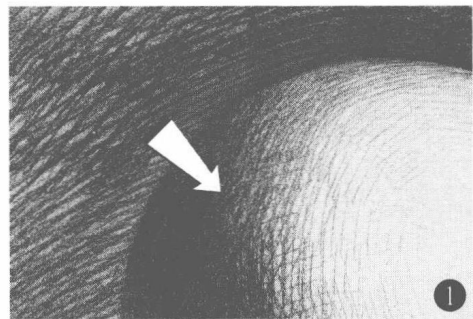
步骤三

步骤提示

步骤一：虚线构图，画一正方形定位，以方求圆，大概确定球体的位置。形体确定后，找出明暗交界线与投影的位置，铺上一层浅浅的线条。

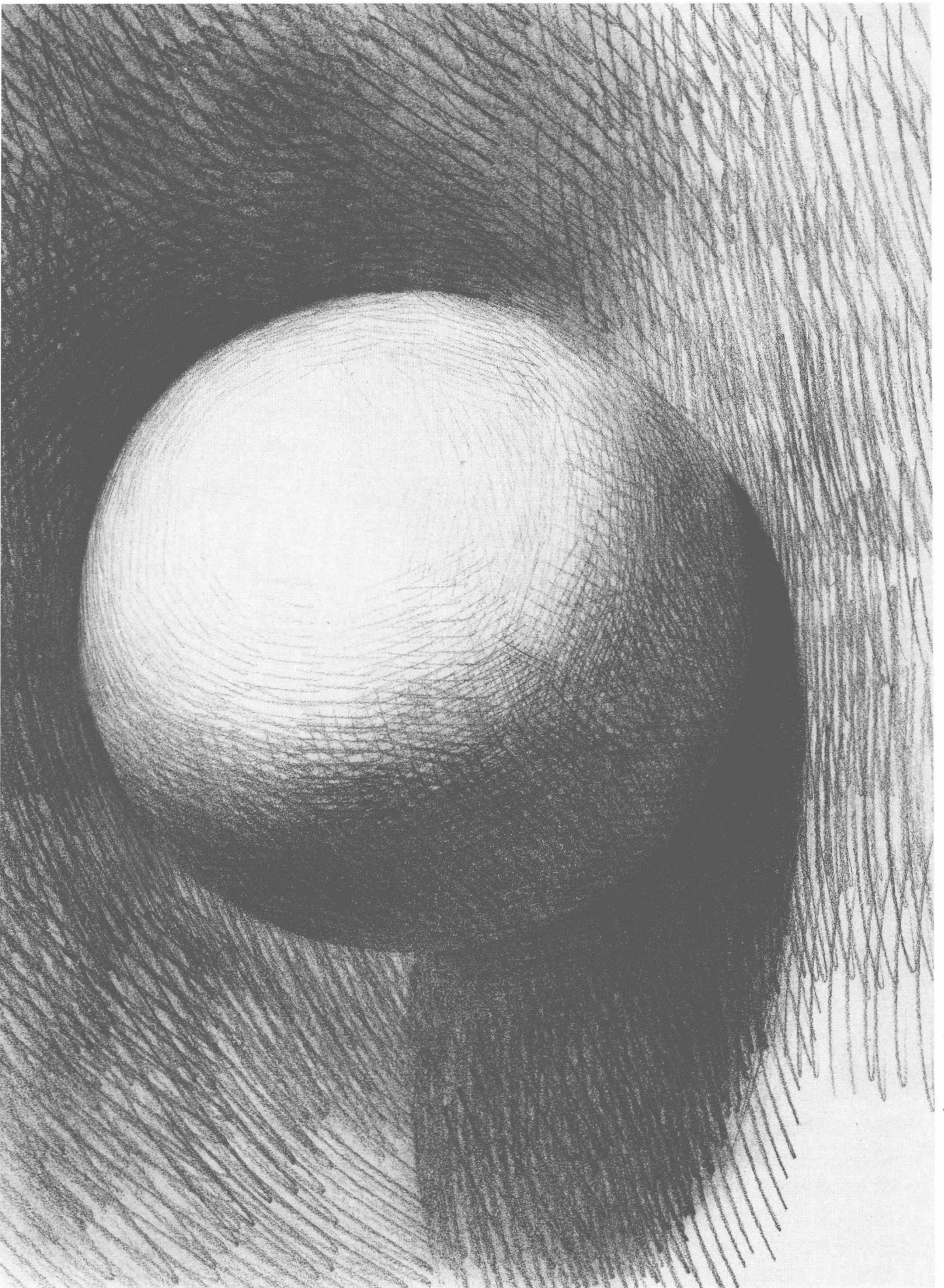
步骤二：加重明暗交界线与投影，注意过渡要自然。

步骤三：用稍硬的铅笔刻画高光以外的地方，增加球体的立体感。

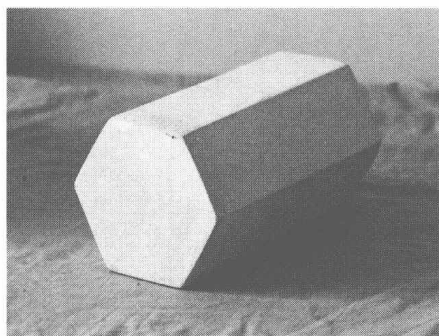


要点提示

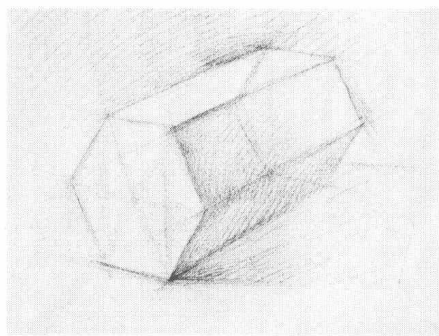
- ① 此处是明暗交界线最暗的地方。
- ② 此处是高光处，其他地方都要打上明暗。
- ③ 背景随时要跟进，不可放到最后再处理。
- ④ 球体的反光处变化微妙，紧挨投影的地方反而要暗一些。
- ⑤ 注意暗部与背景的微妙对比关系。
- ⑥ 球体投影的位置不好确定，一般在明暗交界线结束的地方，另外注意近实远虚。



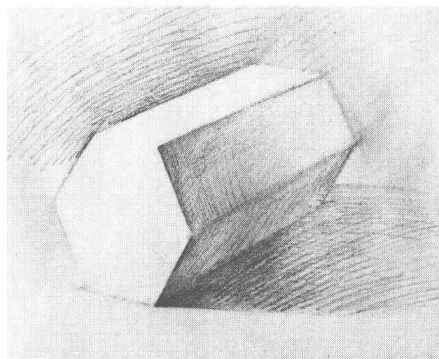
六棱柱



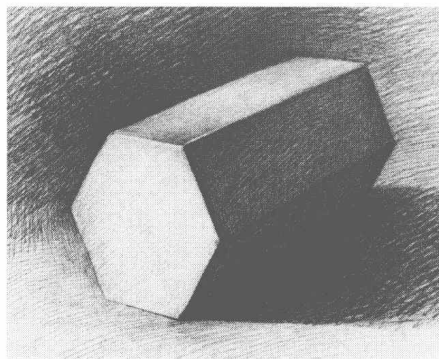
实物



步骤一



步骤二



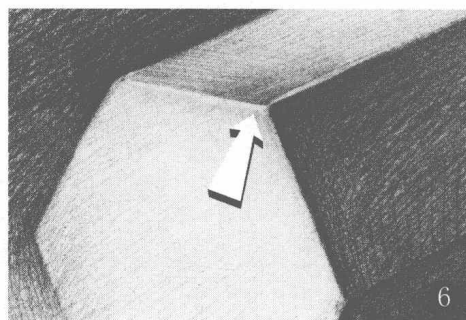
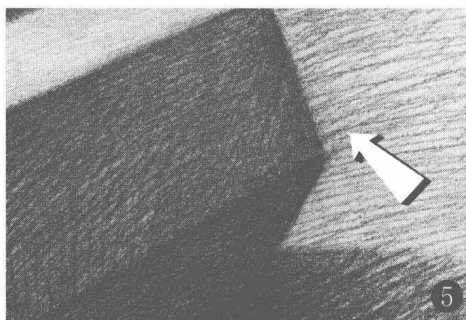
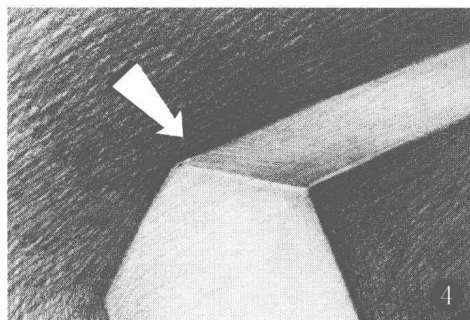
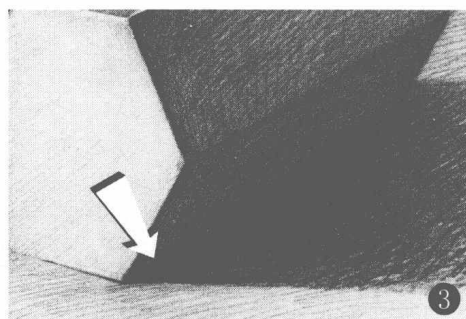
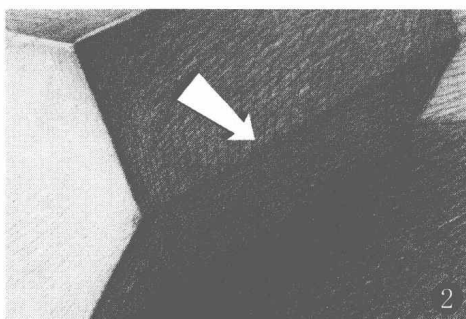
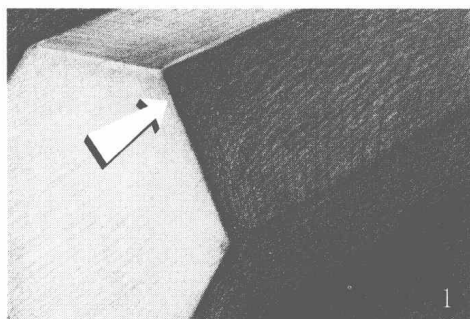
步骤三

步骤提示

步骤一：六棱柱，是长方体的延伸，也是学习透视较好的题材。构图时要先确定视平线在哪里，因为是俯视，所以视平线在物体上方。先确定六棱柱的位置，注意六棱柱的透视，近大远小，近长远短。待形体确定后，将结构线擦干净，再将暗部和投影用线条轻轻铺上一层，初步分出暗部与亮部。

步骤二：画上几遍明暗以后，用纸巾擦拭所有暗部，再用橡皮将所有亮部和灰部擦干净，然后从明暗交界线开始加重并深入。

步骤三：整体加重，注意虚实变化，使用的铅笔也由软到硬。（3B→2H）



要点提示

- ① 此处是三线交于一点，距离视点最近的地方，也是明暗交界线，所以在画面中应处理得最实。
- ② 此处是暗部中的两个面之间对比较弱的地方。
- ③ 此处投影是离光源较近的地方，需要有意识加重，近实远虚，空间感也会加强。
- ④ 此处是背景里最暗的点，由此向周围过渡。
- ⑤ 注意暗部与背景的微妙对比关系。
- ⑥ 用较硬的铅笔（2H即可）刻画细节。