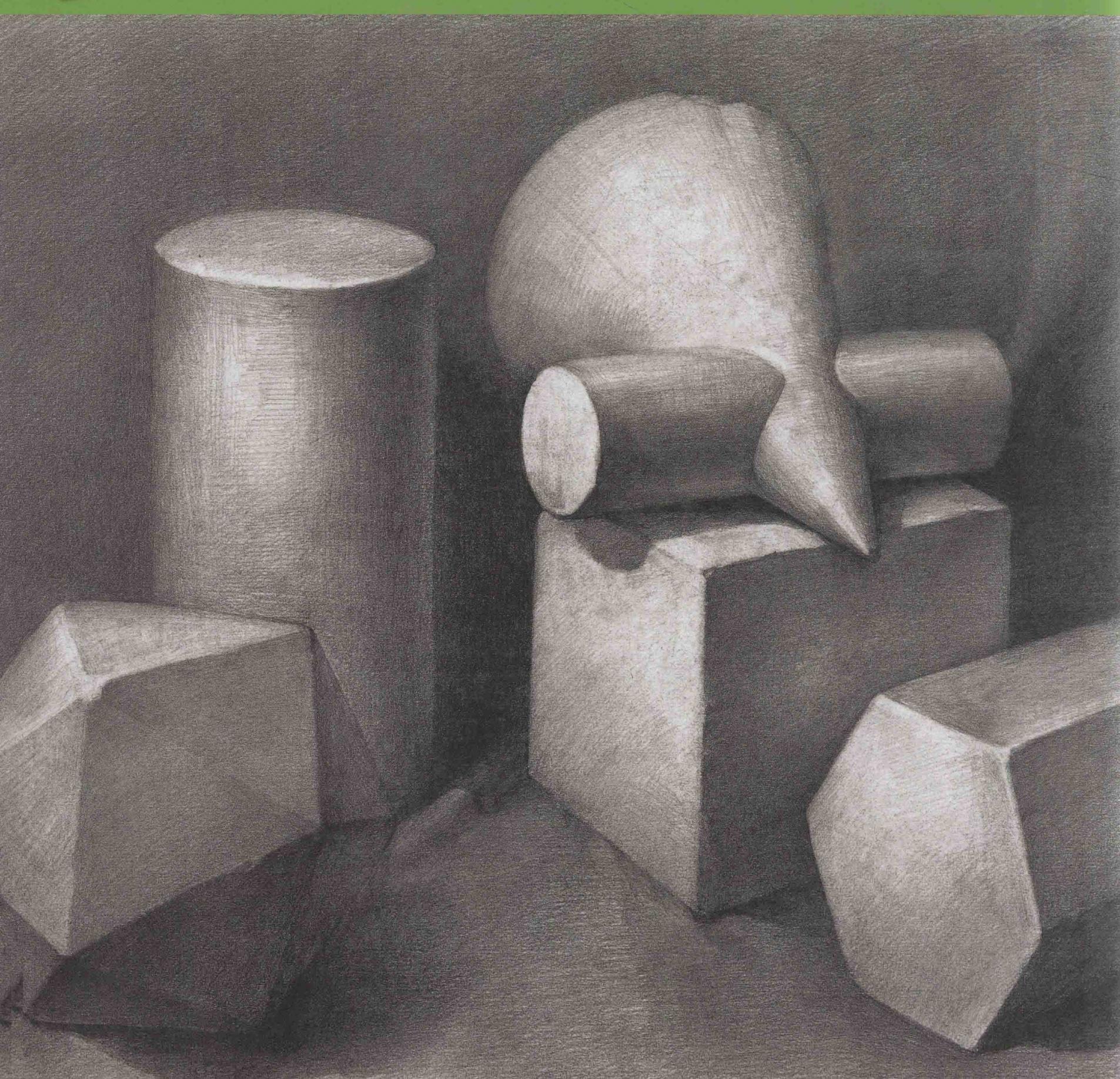
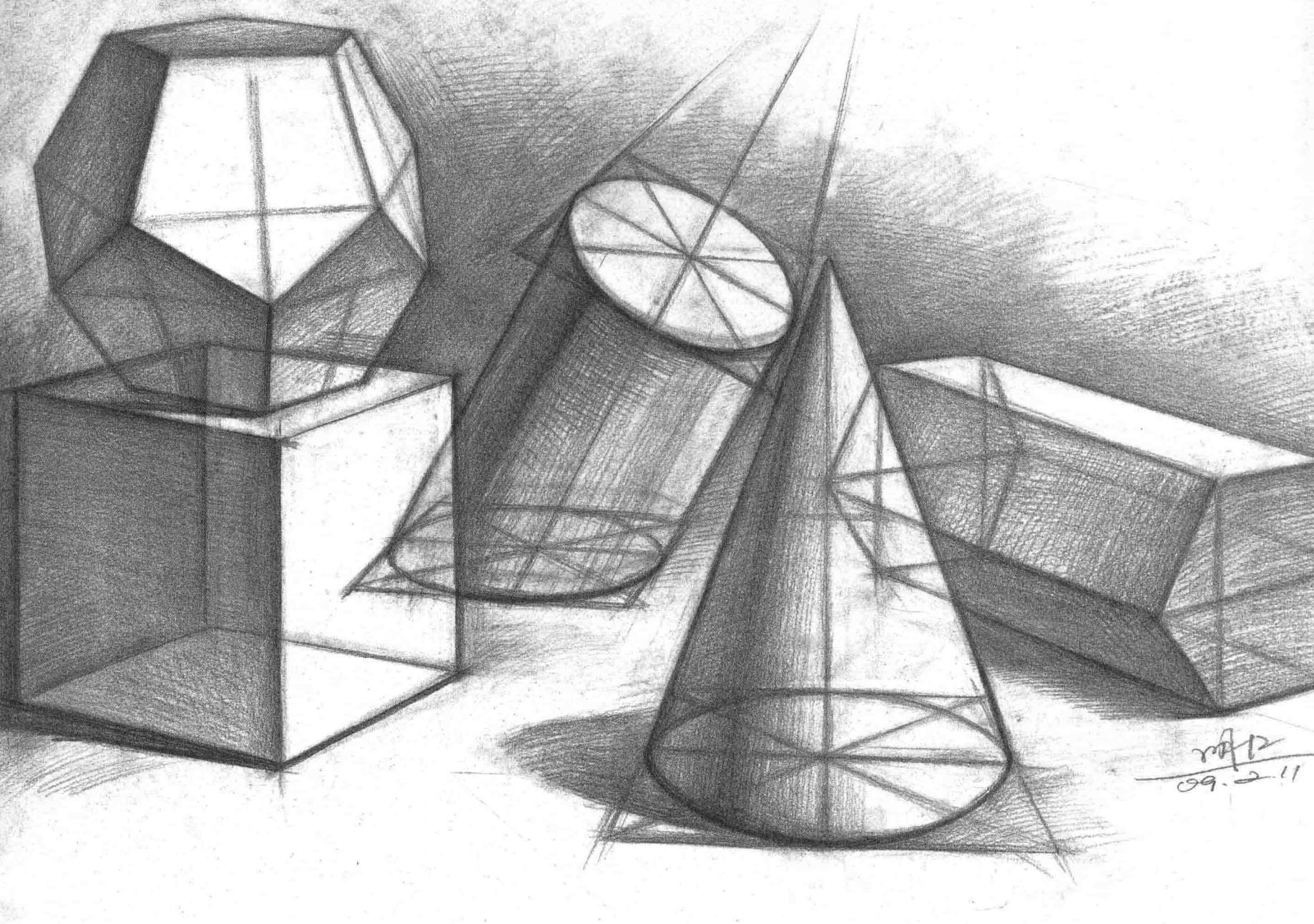


美术技法 名师指导 实战系列

素描几何体 复杂组合

陶明江 编著





作者简介

陶明江，1997年毕业于上海华山美校。2001年毕业于东华大学艺术系视觉传达专业，现就职于上海市逸夫职业技术学校华山美术分部。一直致力于美术基础教育，拥有丰富的基础教育实战经验，研究出一套特有的基础美术教育方法。论文多种美术专业书籍中发表，并得到好评。

图书在版编目(CIP)数据

素描几何体·复杂组合 / 陶明江编. —上海：上海人民美术出版社，2009.6
(美术技法名师指导实战系列)
ISBN 978-7-5322-6299-1

I . 素... II . 陶... III . 素描 - 技法 (美术) IV . J214

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第082583号

美术技法名师指导实战系列

素描几何体·复杂组合

编 著：陶明江
主 编：邱孟瑜
责任编辑：黄 淳
装帧设计：艾 英
技术编辑：陆尧春
出版发行：上海人民美术出版社
(上海长乐路672弄33号)
网 址：www.shrmms.com

印 刷：上海市印刷十厂有限公司
开 本：787×1092 1/8 4.5印张
版 次：2009年6月第1版
印 次：2009年6月第1次
印 数：0001-3300
书 号：ISBN 978-7-5322-6299-1
定 价：21.00元

阿明老师与小画家们的对话

▲问题一：老师，为什么要画几何素描，它有什么用处？

■回答：无论今后是走纯艺术道路还是走设计路线，学习几何体素描都是必要的。以我为例，第一次接触几何素描是小学四五年级，那时是从儿童画学习转向学几何素描的。第二次是进上海市华山美校学习美术，开始正统地学习几何素描。第三次则是考入艺术大学学设计，依然再从几何素描基础起步开始学习。毕业后进入上海市华山美校当教师，一直全心投入基础美术的教学工作，积累了大量的范画和学习经验，如今通过出版希望给刚起步学习的学生提供一些帮助。

从造型角度看，世界上不管多么复杂的形体都是由几何体构成的。学习几何素描其实是学习一种思考分析的方法，简单化、几何化地看待复杂的造型。请搜索身边的任一物体，小到一组图案一组静物，大到一幢建筑或是一个景观，无论形体是简单还是复杂，都可以用几何体造型来分析解剖，这就是几何体学习的重要作用。

掌握了几何体的造型法则，也就是得到了对自然形体复杂造型的归纳、提炼、概括，因此说它是一把学习美术入门的“金钥匙”。

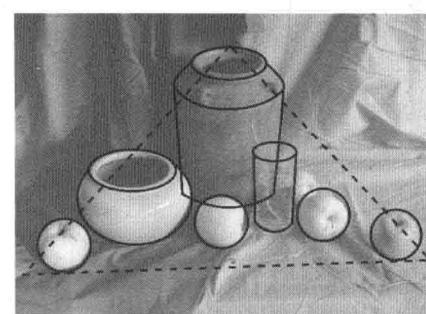


图 1. 静物组合

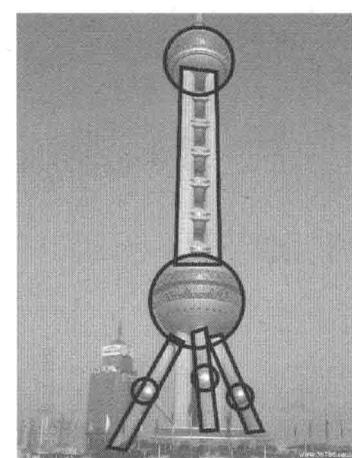


图 2. 建筑外观

▲问题二：画前，我们需要做什么准备工作呢？

■回答：画前的准备工作分两个方面：一是物质的方面。这个方面很简单，需要准备一张平整而优质的素描纸；一盒削好的深浅齐全的铅笔；一块硬橡皮（白橡皮）和一块软橡皮（可塑橡皮）。二是精神的方面，这个方面要做到不容易。进入绘画状态时，首先需要安下心来，远离喧闹的外界干扰。可以引用美国当代画家安东尼·莱德的一段话：“这里没有高速公路，没有汽车或电视。在这里一切事情都发生得很缓慢，只能一笔一笔地画出来。当身边的世界都在狂奔之时，我们却在埋头磨砺自己的知觉，沉浸在画画的自在状态之中。你会很高兴将那些匆忙和拥挤丢在身后。”

▲问题三：几何素描练习时，如何寻找、布局最佳构图？

■回答：最佳构图是相对而言的，不是绝对的。

首先是“寻找”，找一个善于表现的角度。对于几何素描而言，需要找一个看上去比较平稳，有前后关系的角度，当然也有简单与复杂角度的区别。从光源角度出发，光源斜射，几何对象上有明确的受光与背光关系的，受光与背光面积适中的角度较为好画；反之受光部偏多或背光部偏多都会增加画面处理的难度。从透视线角度出发，视点与桌面成 30° 与 45° 之间的角度比较好画，它对结构的要求不是很高；而俯视角度比较难画，因为这样的角度透视的变化很大，对物体结构的要求就高很多，初学者较难把握。如果视点偏低，视线与桌面重合，所看到的几何透视变化比较平，体积的表现不够明显，那这样的角度不提倡，因为会直接影响到画面的立体感。

然后是“布局”，在布局画面时，先要做到“心中有画”，即是在画之前先在心里构想一个合理而平稳的虚拟画面，再用一定的绘画技艺将心中虚拟的画面真实地

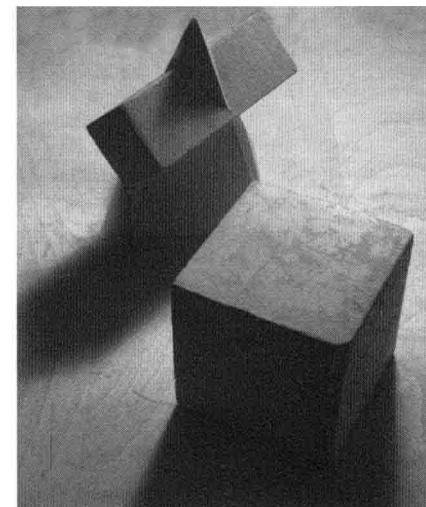


图 6. 俯视角度透视变化大，增加难度

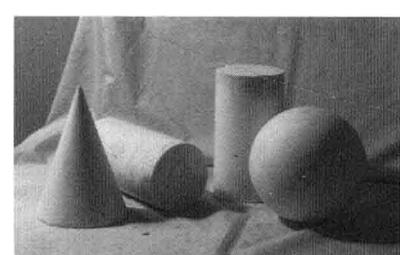


图 3. 受光与背光面积适中的角度

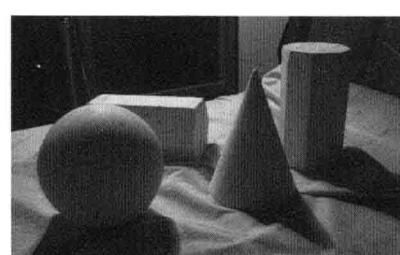


图 4. 逆光角度背光部偏多比较难画

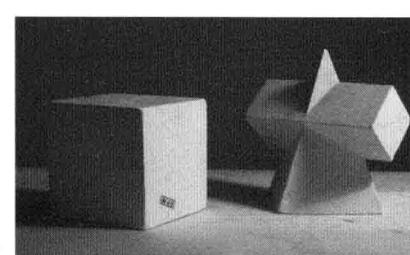


图 5. 视点与桌面成 20° 与 45° 之间角度

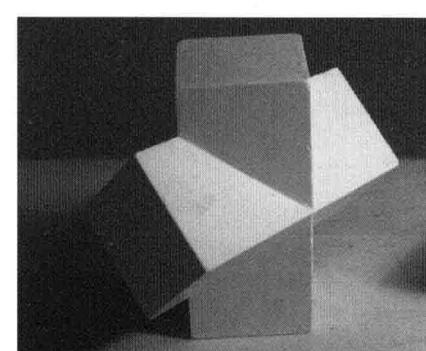


图 7. 左右只看见一个面的角度不提倡

表现出来。一般来讲，根据角度选择横构图或竖构图，画面不宜太满或太小或集中一处，必要时需要采取取舍、增减、移动等方法来处理，尽量取得几何体间的上下、左右、高低、前后的协调感、稳定感。同时避免一些完全对称、完全居中的构图。比较好的构图应该是上紧下松，左右适中的。除考虑各物体在画面中的位置外，还要注意投影与布纹折痕的位置。

▲问题四：练习几何素描时，线条有什么讲究？

■回答：接触几何素描的学生一般都是学习素描的初学者，对素描线条的把握完全没有方向。在素描学习中主要是用线条来处理面的变化或是明暗层次的变化，因此需要的线条是松软的，以直线为主，通过同一方向的堆积与网状的交织，组合出不同的明度关系来体现空间感。其实关于线条用文字讲比较抽象，只有用作品来分析才更具体实在。因此我们的同学需要多看一些名家的作品，从中分析和临摹，这样才可以帮助学习多种表现技法。（提示：按作画顺序，对于初学者一般起稿用2B或3B的铅笔；上明暗可以换3B或4B的铅笔；受光部的细节可以用2H的铅笔，而背光部的较深处可以用5B左右的铅笔。不可一支4B从头用到底，这样缺乏变化。）

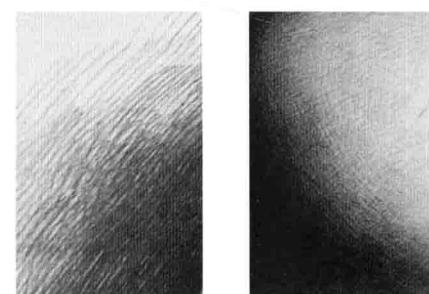


图 8. 单一方向的线

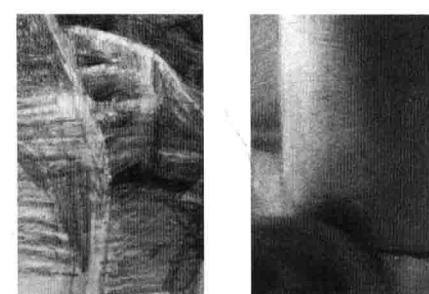


图 9. 网状交织的线

▲问题五：画明暗素描前为什么要先画结构素描？

■回答：结构是形体的内在本质，形体是结构的外在表现。物体的形态特征包括比例、明暗、空间、透视等，这就是学结构素描需要解决的问题。学习结构素描是要我们的同学从物体的表面入手，分析物体内在的结构，帮助我们深入、真实、立体地塑造看到的对象。只有结构了解了，描绘物体形状时才会更实在、更准确。因此学结构素描是为以后进一步的造型打基础的。

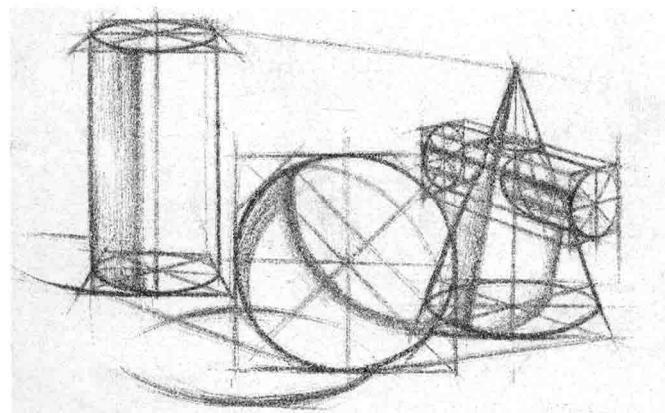


图 12. 结构素描是物体的内在本质

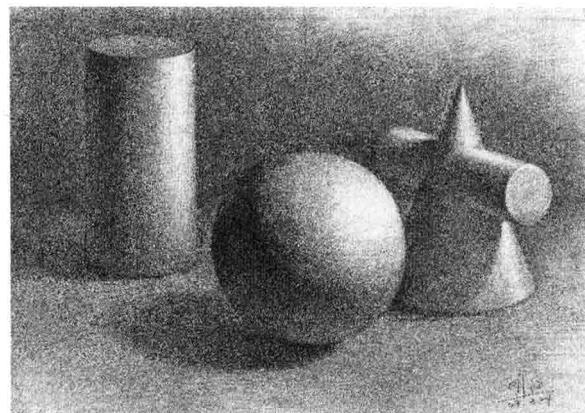


图 13. 明暗素描需要建立在结构准确的基础之上

▲问题六：老师，怎么才算打好形了，如何自我检查呢？

■回答：在打好形时，我们的同学首先需要自我检查。我们的视线可以多次往返于写生物体和画作，用于校对物体的形。校对时光用眼睛看有可能不够准确，可以用X、Y轴来检查分析物体的具体位置及斜线的角度；也可以用两条线夹着看的方法来检查物体形的准确性；还可以看物体与物体间的负形来检查正形是否准确。

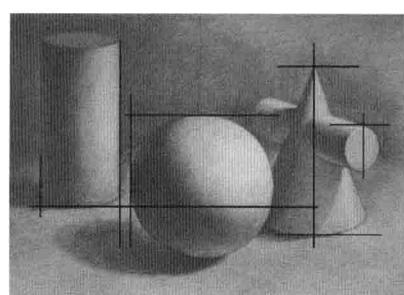


图 14. 运用 X、Y 轴校对形体是否准确

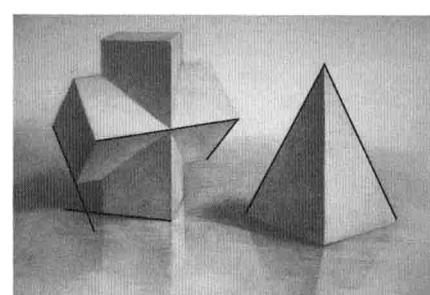


图 15. 运用两条线的夹角校对形体是否准确

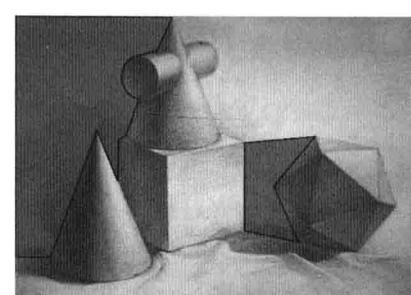


图 16. 运用画面的负形校对形体是否准确

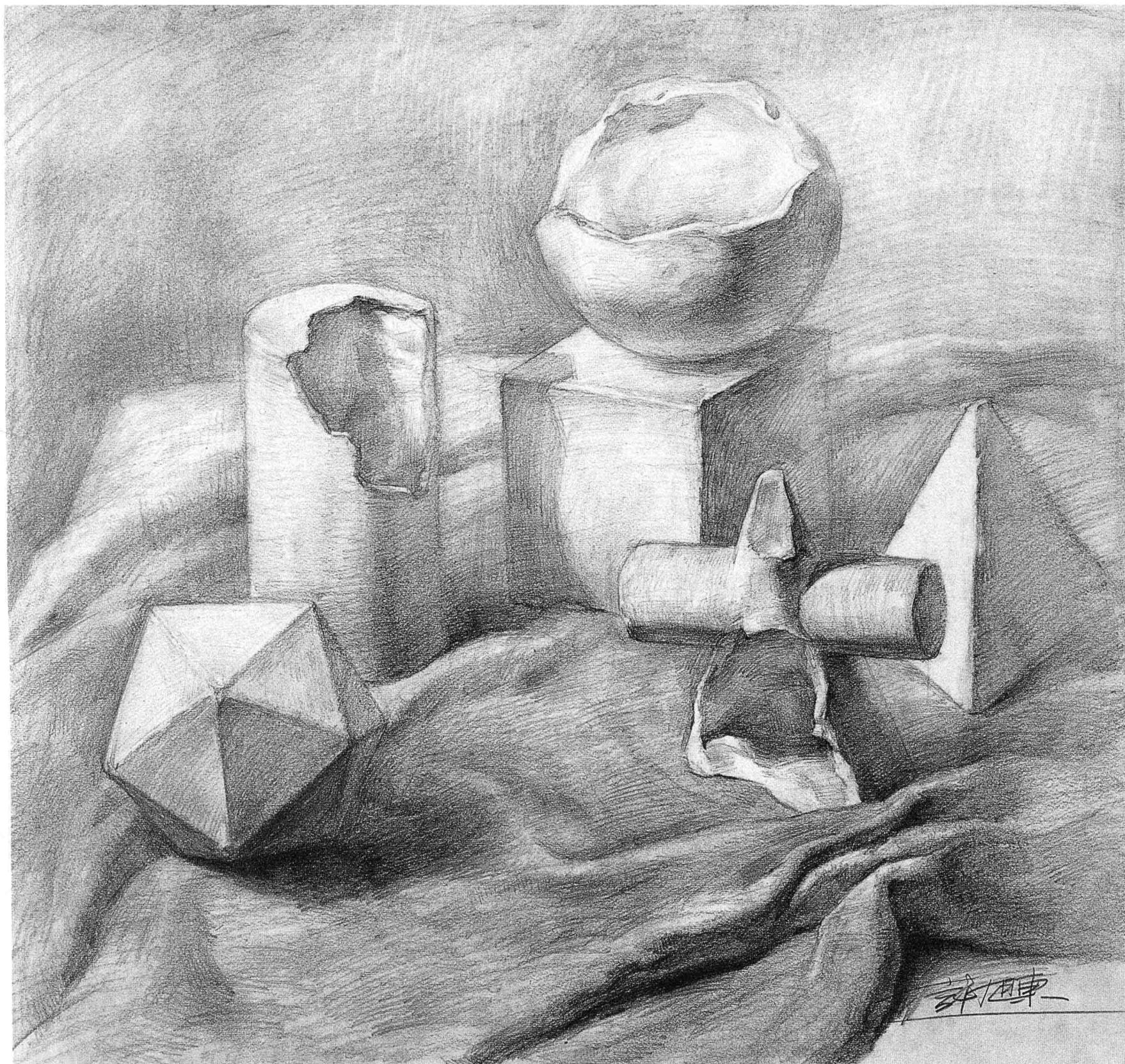
▲问题七：为什么说明暗交界线非常重要？

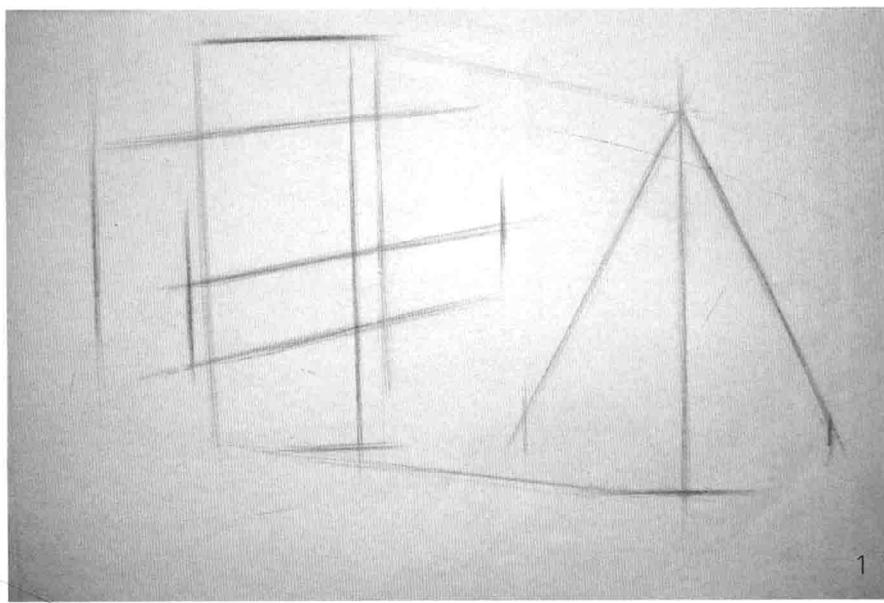
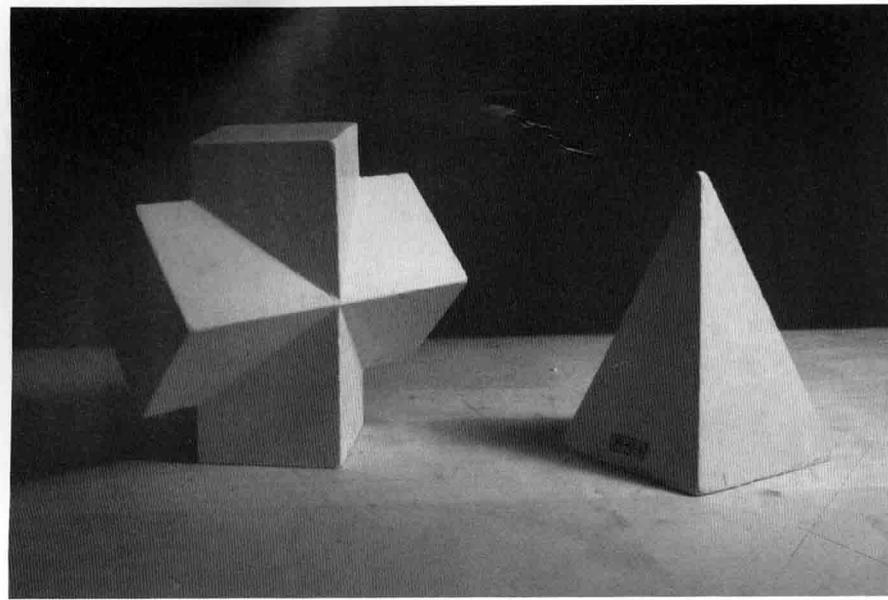
■回答：明暗交界线是物体受光部和背光部交接的地方。明暗交界线实际不是一条“线”，而是一条狭长的、有着转折起伏的体面。画好明暗交界线，不仅有助于处理好明暗对比的大关系和色调的整体统一，而且有助于形体特征的表现和体积的塑造。

▲问题八：如何解决画面太灰、太脏的问题？

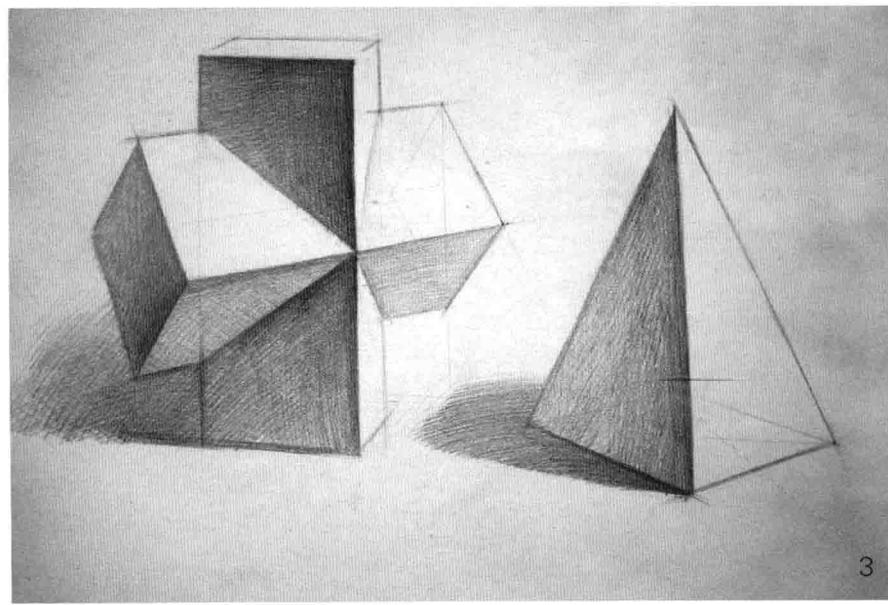
■回答：“太灰”与“太脏”是许多学生经常犯的毛病。“灰”即是画面沉闷，不明亮，犹如罩了一层灰雾，该暗的不暗，该亮的不亮。主要原因是明暗两大部分色调比较接近，或中间色调层次繁杂重复。正确把握画面的黑、白、灰三大面的关系，善于归纳中间色是关键。必要时也可采取加重或减轻的方法明确区分明暗的黑、白、灰。有时也可以通过深浅铅笔的更换来解决太灰的问题。

“脏”既是不该有颜色或不该加重颜色的地方有了一块不和谐的颜色。主要原因是不能正确运用明暗变化的规律，去认识物体的明暗色调变化，使色调关系出现混乱。有时作画方法不当，缺乏控制手与纸面的距离，边画边擦也是造成“脏”的原因。克服“脏”的办法，要从形体结构出发，运用明暗变化的规律去区分或加大明暗色调的变化，该留白的地方要留白。要养成良好的作画习惯，用笔时要先淡后深、先轻后重，用橡皮时不要反复擦拭纸面，弄毛弄脏纸面；行笔时要与纸面保持一定距离，这样才能使画面效果更好。

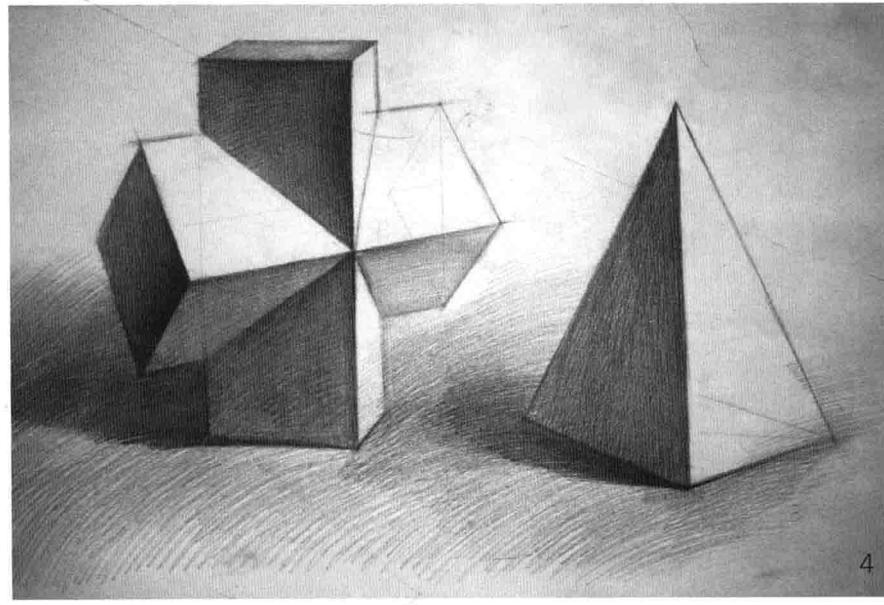




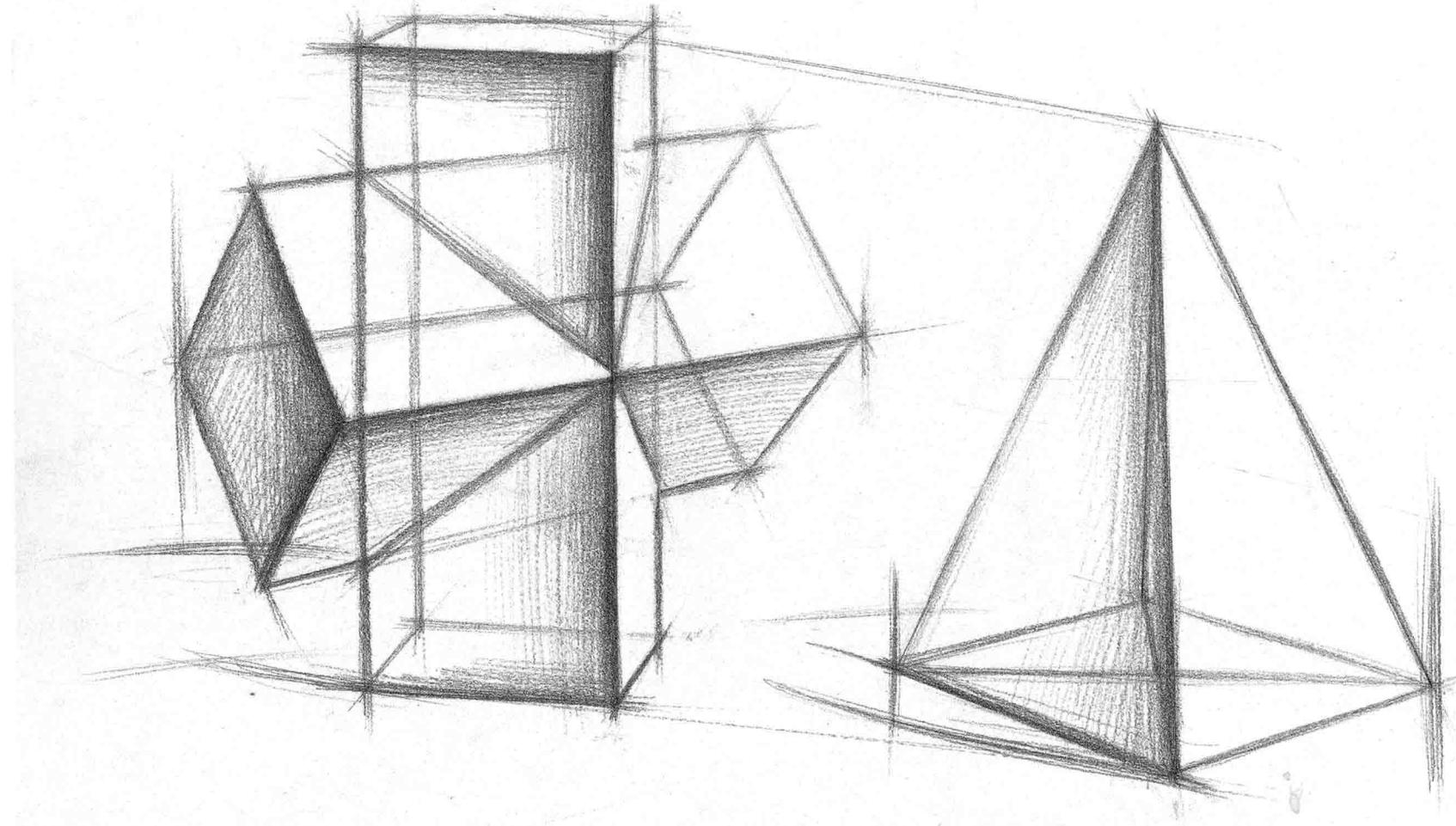
1



3

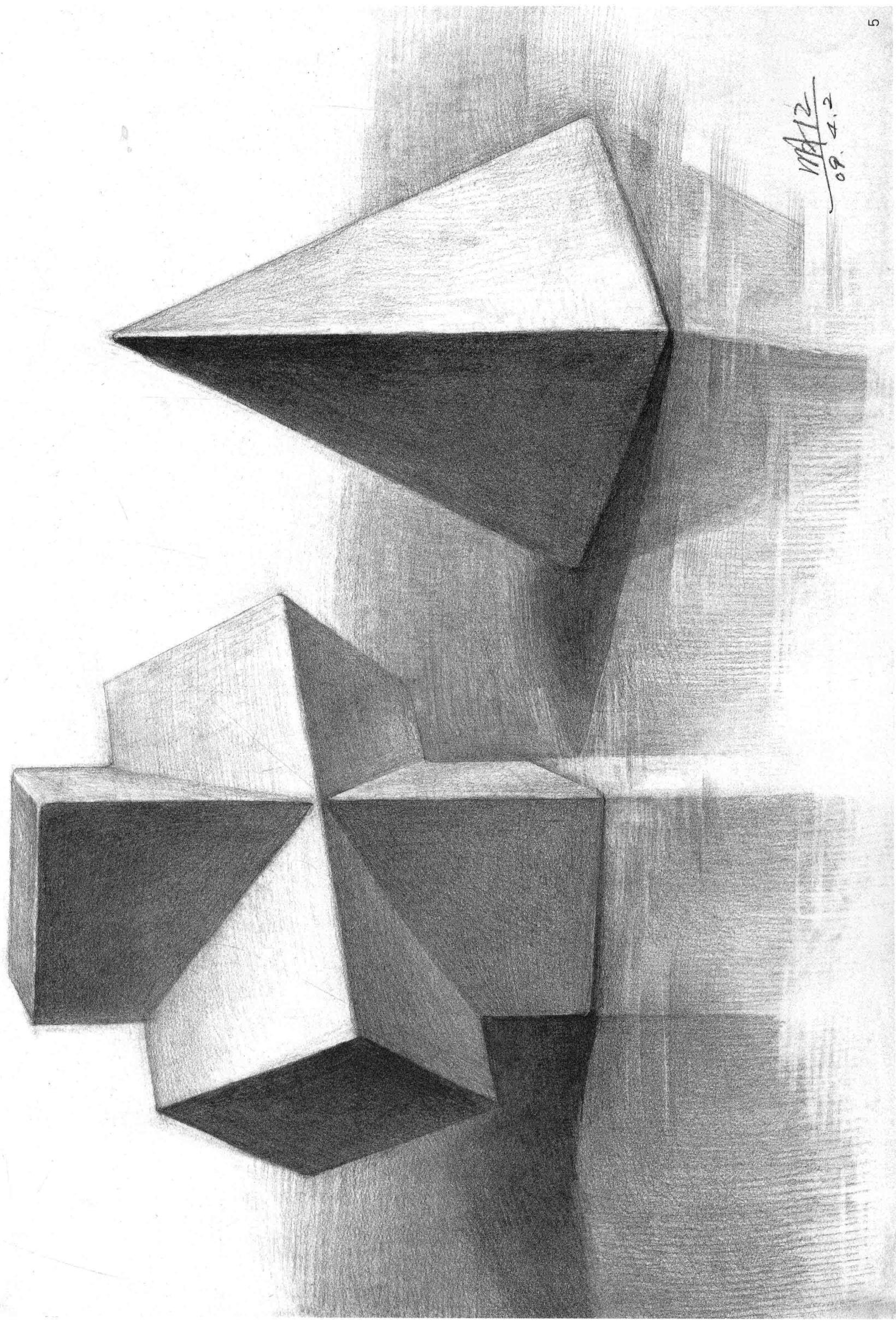


4



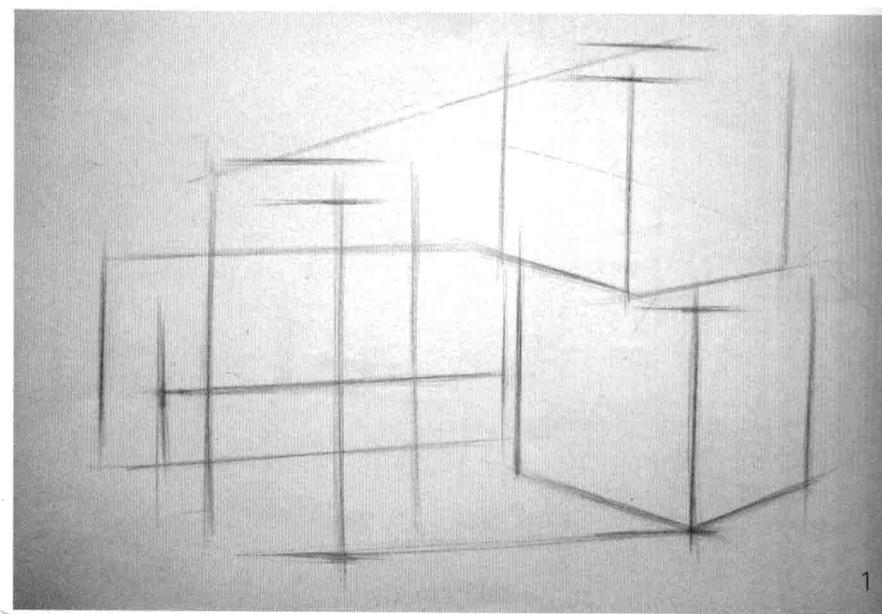
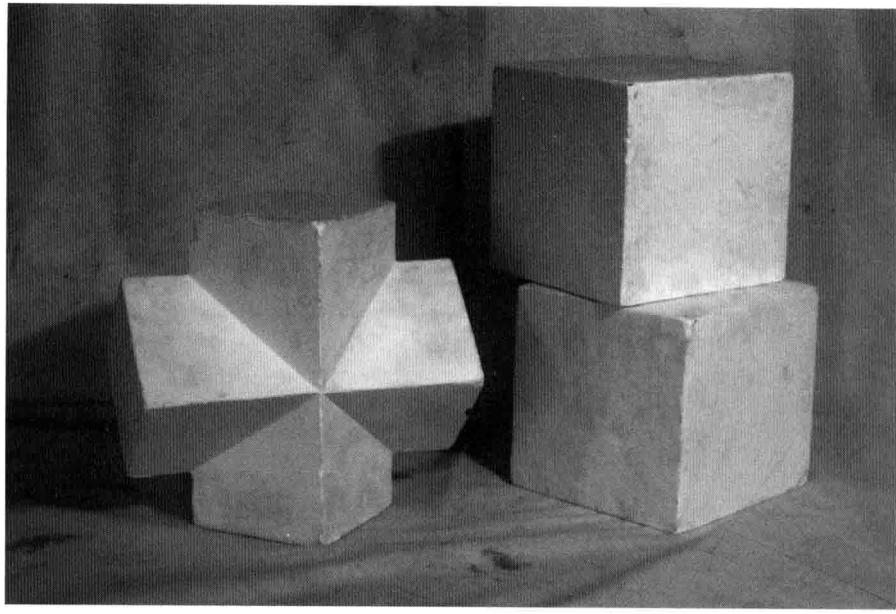
步骤说明

1. 首先仔细观察对象的位置、大小、比例，分析对象的结构与透视关系，然后用较浅的笔概括地画出对象的几何外形。
2. 以线为主，运用结构造型的方法穿透性地表达各几何体的结构关系及相互联系，为明暗造型奠定基础。
3. 分析对象的明暗关系。确定光源位置，从明暗交界线出发，画出几何体暗部及阴影部分的大体明暗，使画面形成受光面和背光面两大调子。
4. 从整体出发，进一步表现明暗交界面的调子变化。以明暗对比的手段，有秩序、有取舍地对各部分形体、结构、明暗、空间等各种关系和关键的细

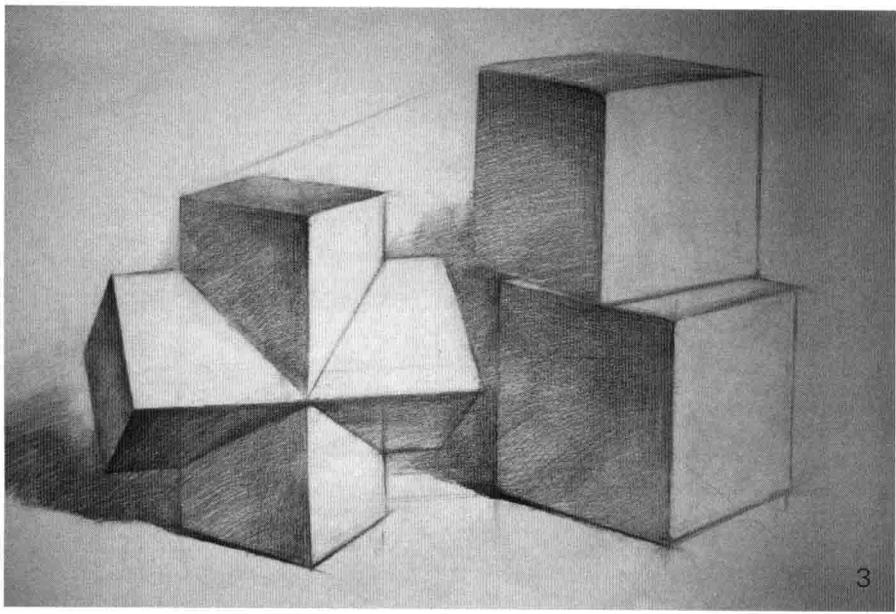


节作深入具体的刻画。(注意: 在深入明暗层次时, 要正确地将几何对象间的前后距离表现出来, 使整个画面拥有正确、真实的空间。)

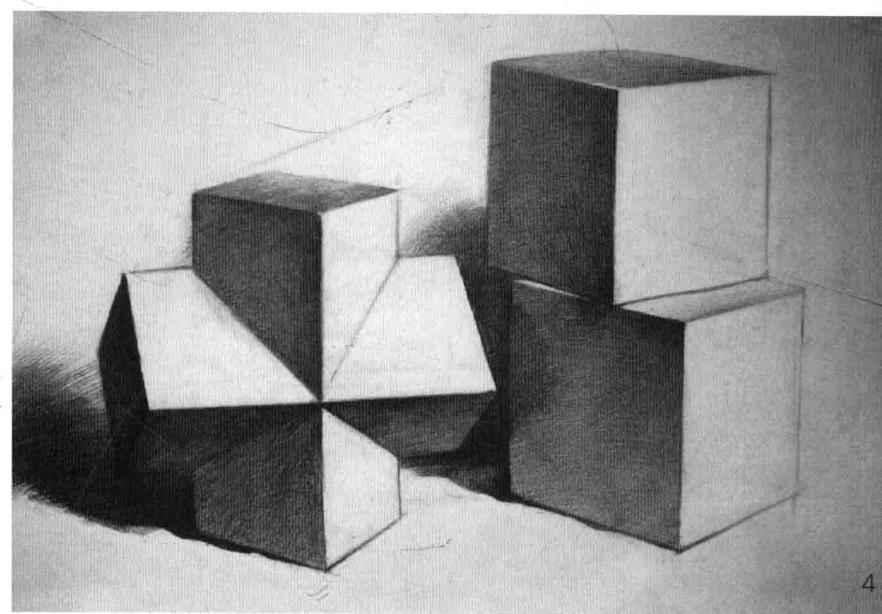
5. 确定画面的视觉中心。围绕视觉中心, 分出画面的主次、虚实关系。为了更好地表现画面的效果, 可以略微画出桌面的纹理, 使画面产生整体、生动的效果。



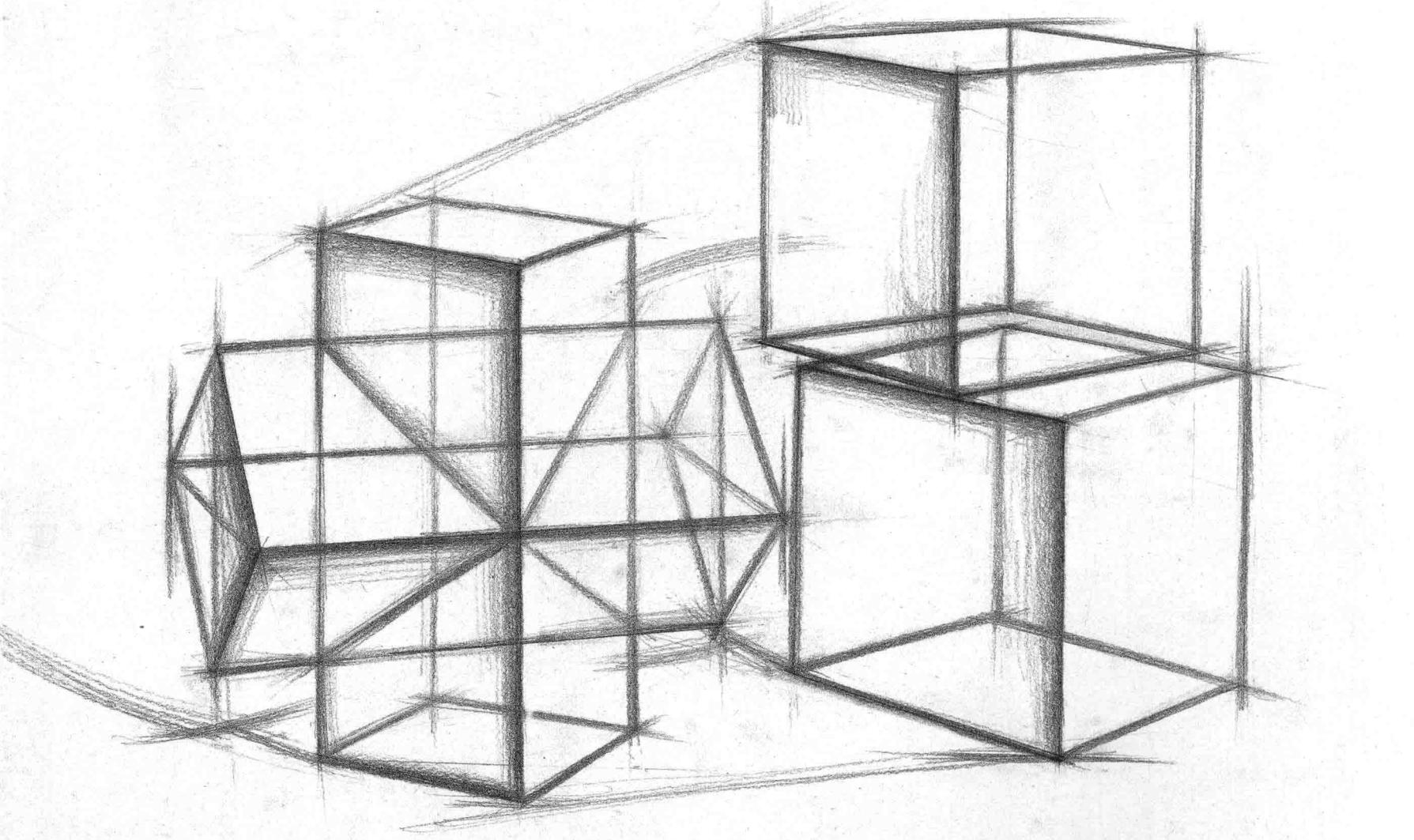
1



3



4

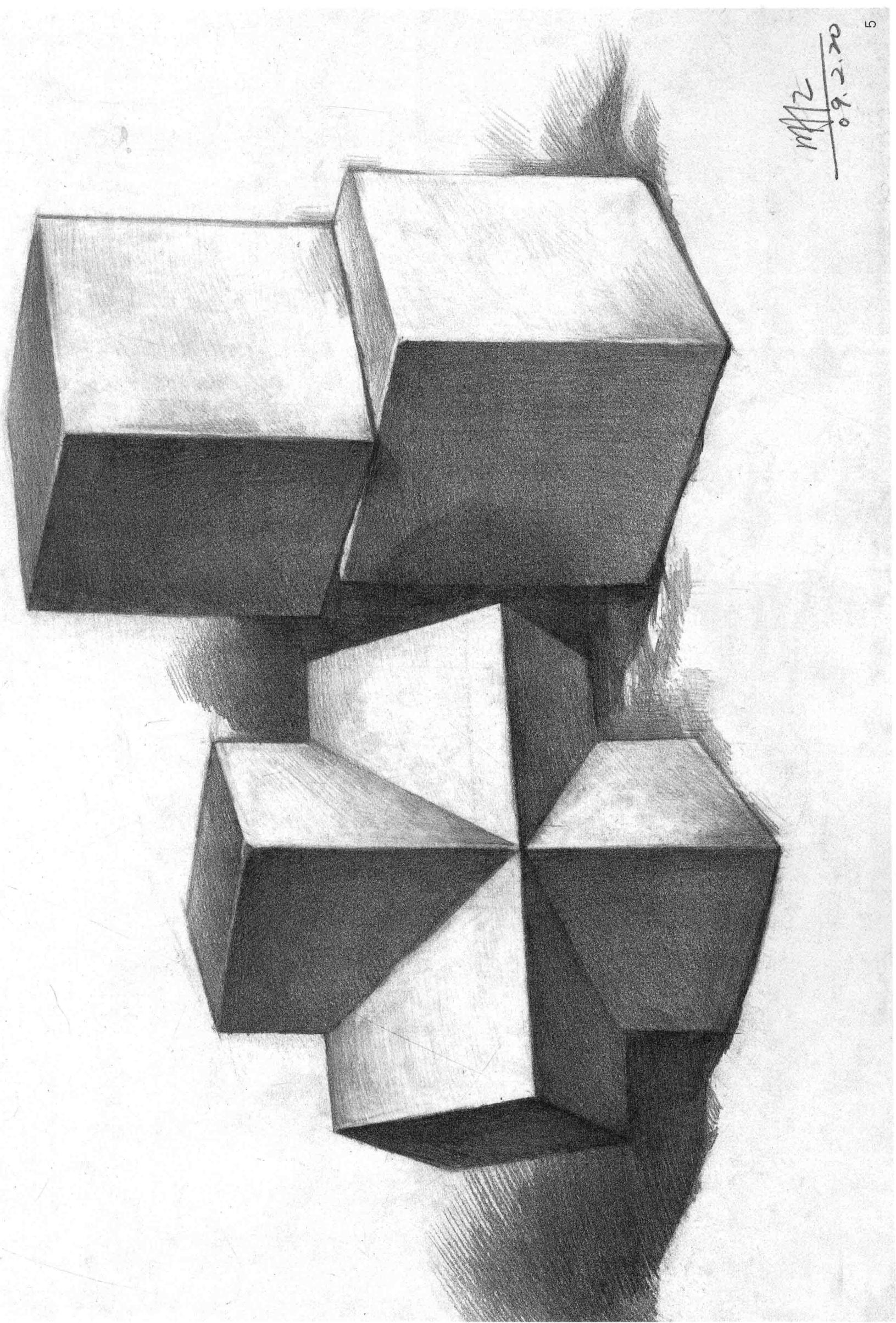


步骤说明

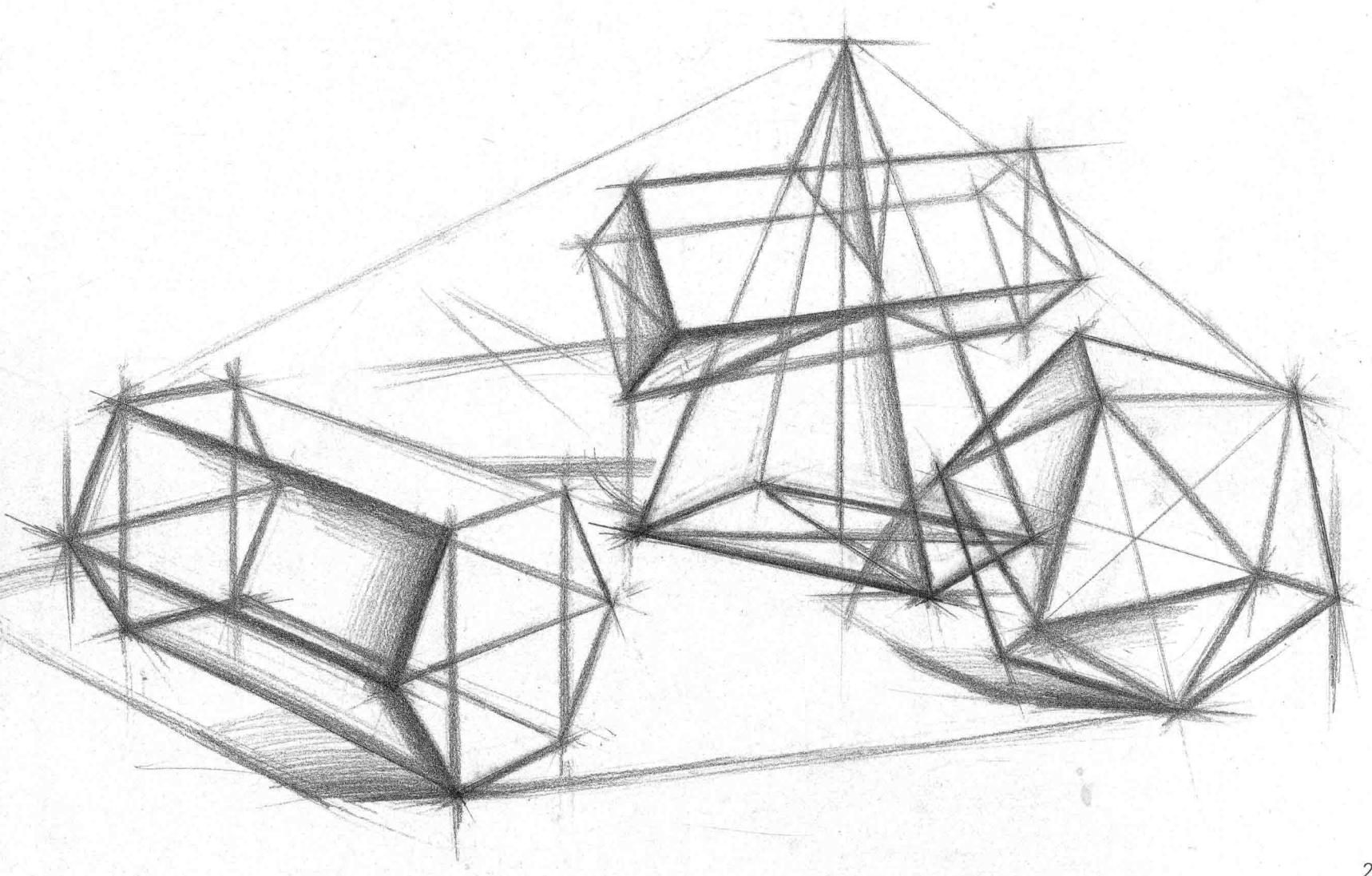
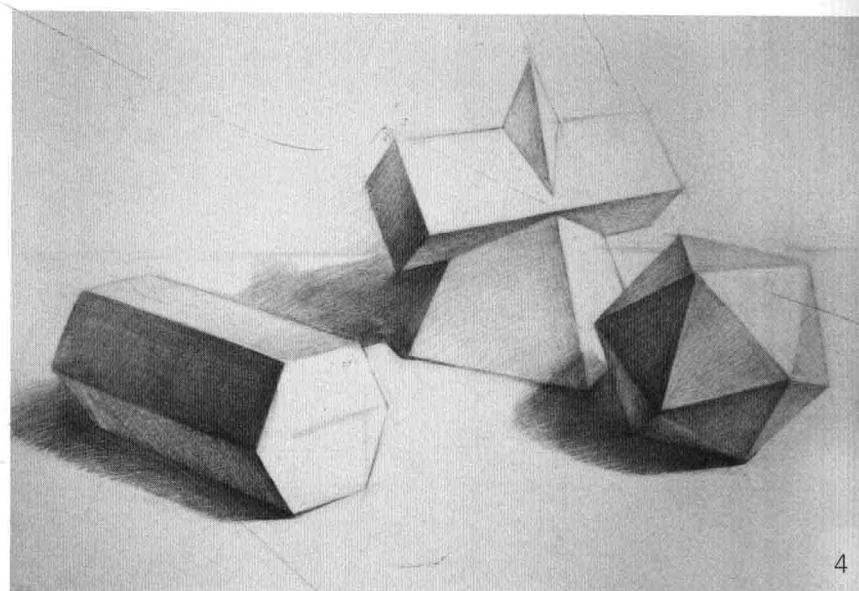
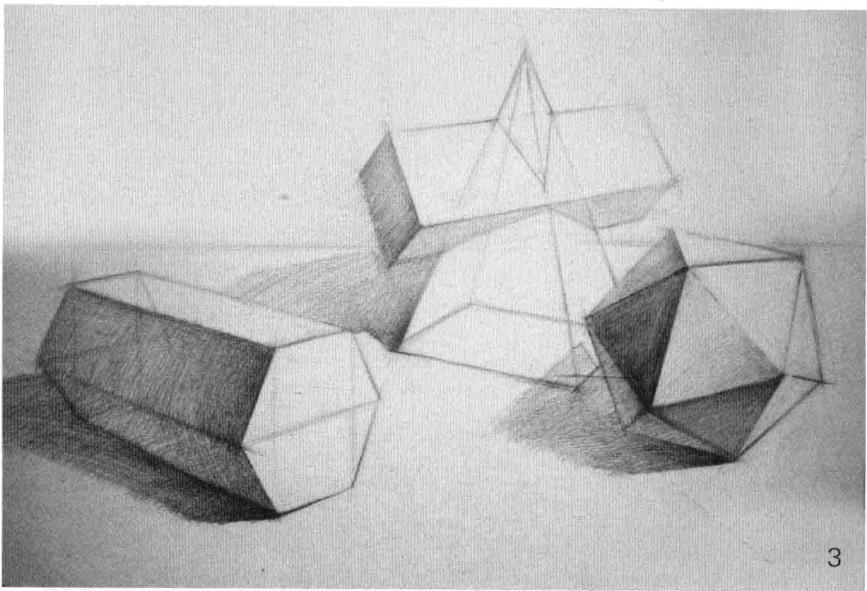
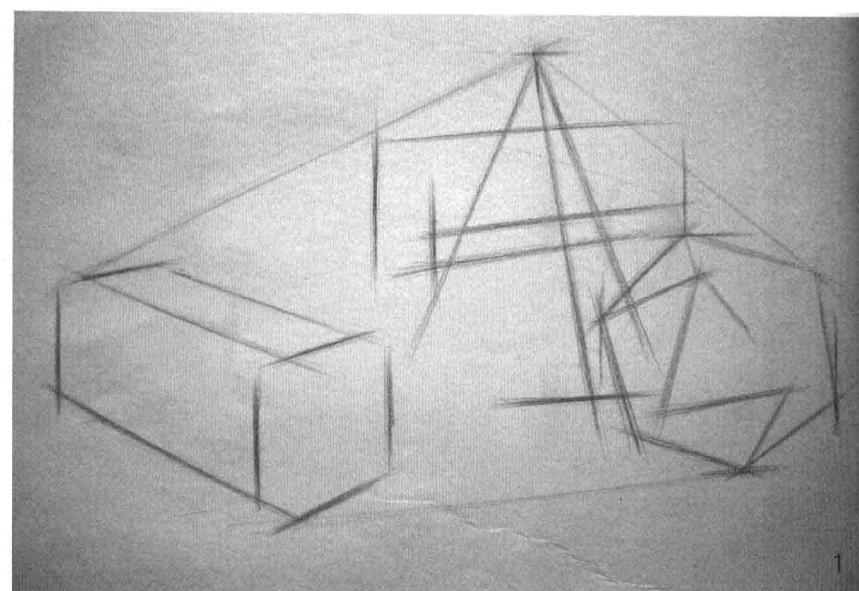
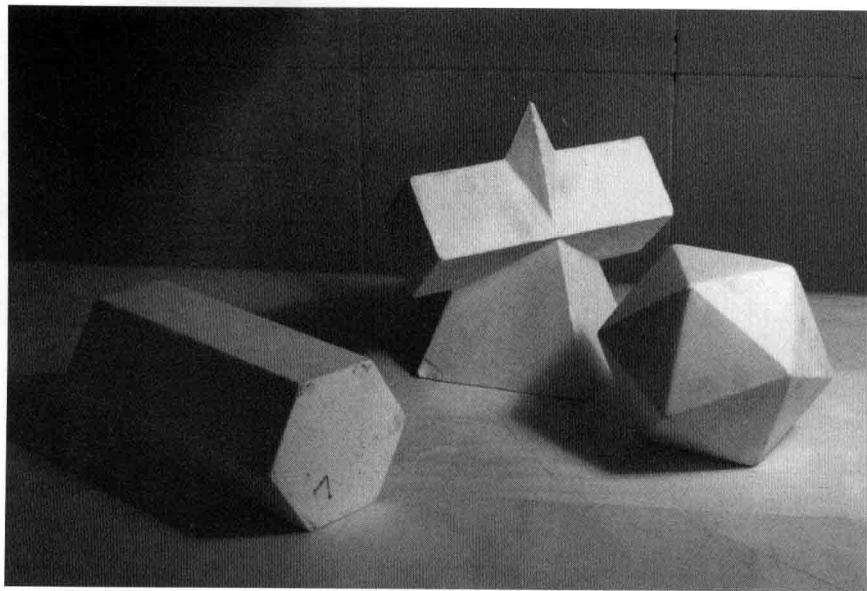
1. 起稿构图时可以用 3B 或 4B 的铅笔，用概括性的直线画出对象的基本轮廓。(注意：几何物体之间的比例关系，这是画准形的关键。)
2. 以结构素描为主，将几何对象的形体结构及明暗关系进行分析布局，根据明暗关系，线条分轻重变化表现。
3. 加强明暗交界线，加重紧贴桌面的线条，然后以排线的形式画出几个几何体的大体明暗关系，使画面呈现出大体的空间关系。

MF2
09.2.20

5

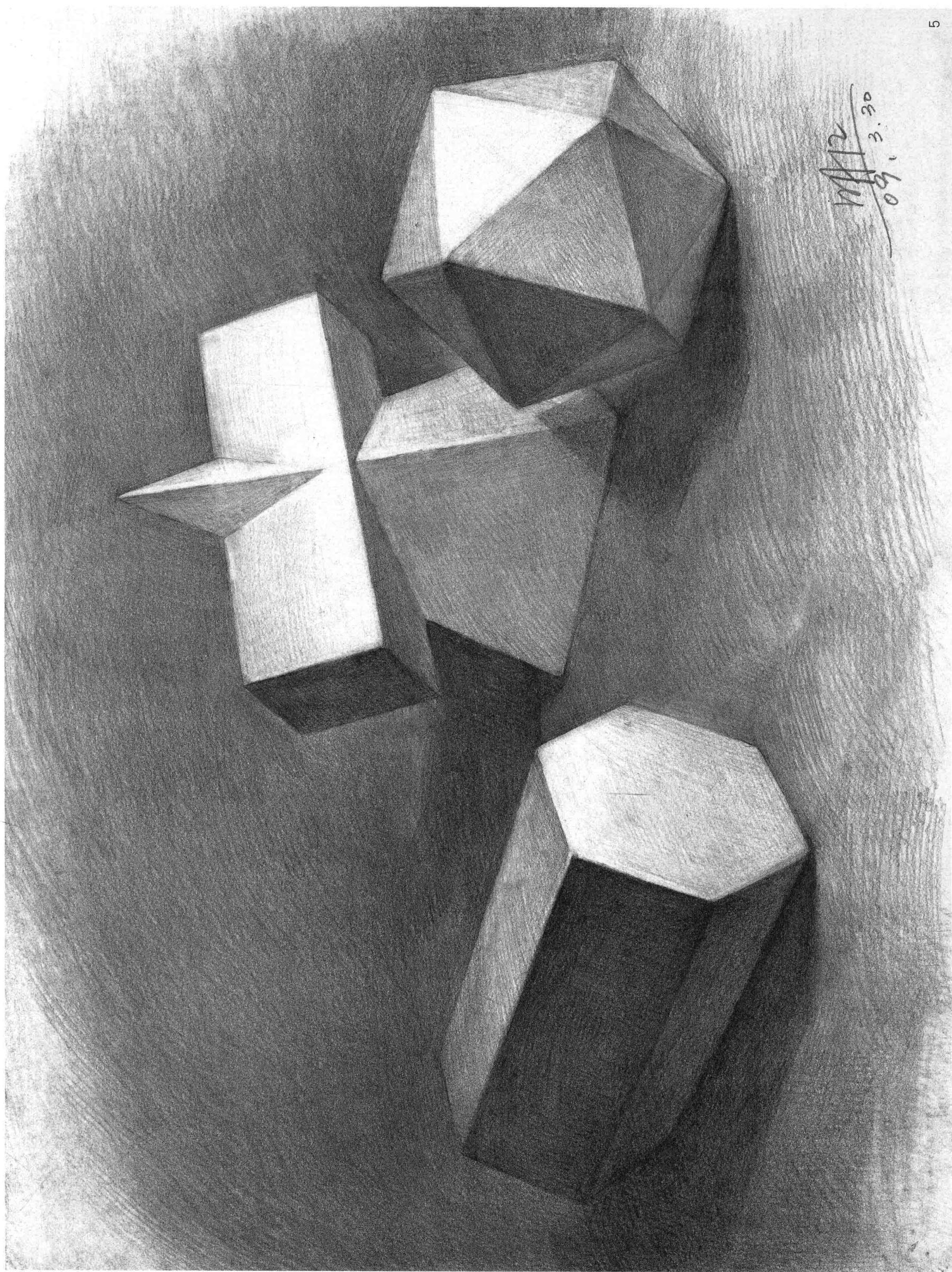


4. 从明暗交界线入手，有秩序有取舍地对各部分形体、结构、明暗、空间等各种关系和关键的细节作深入具体的刻画。
5. 调整各种关系，使画面调子既统一又有变化，完整而协调。同时加强几何体转折位置的刻画，表现出写生对象的质感和细节，进而加强画面的艺术感染力。（注意：立方体、方柱十字体上磕碰痕迹，布面上的折痕等都是可以体现质感的重要细节。）



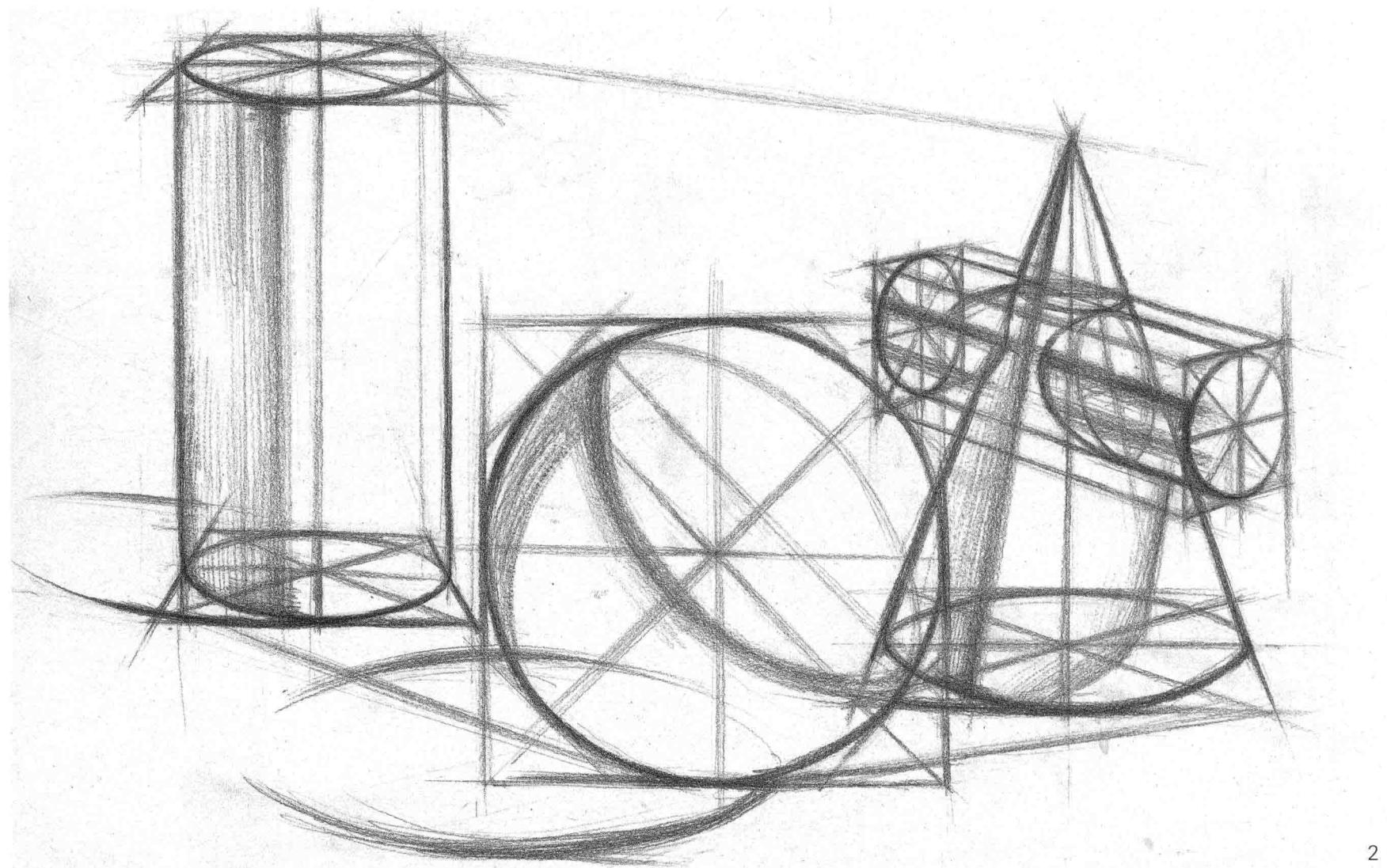
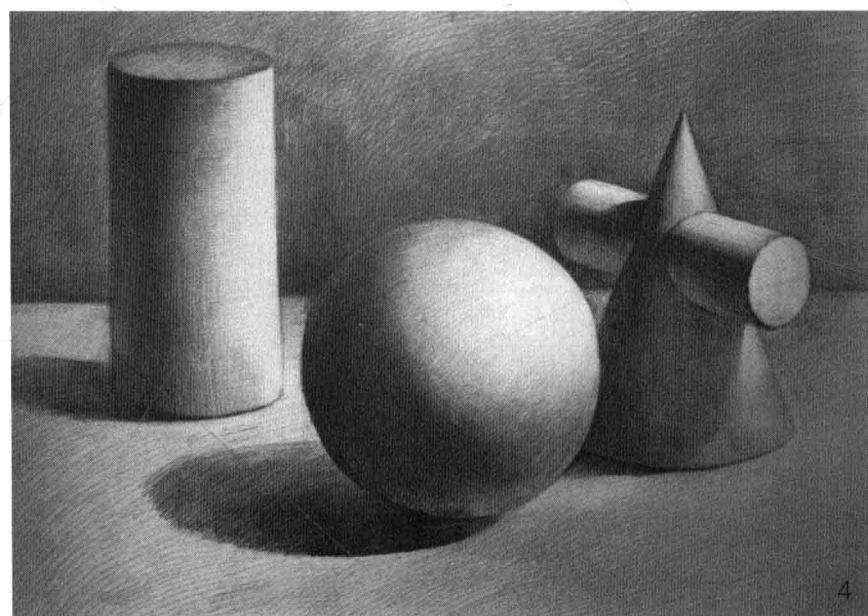
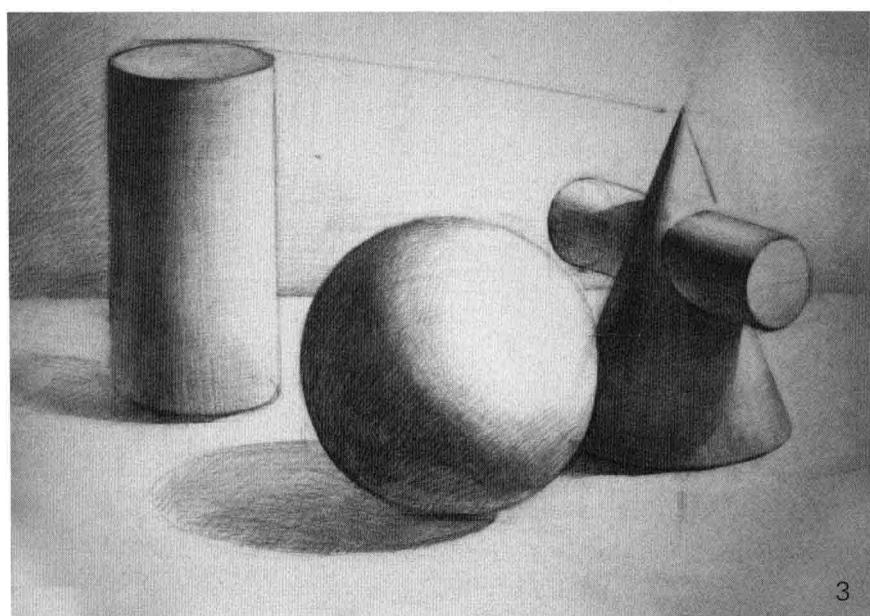
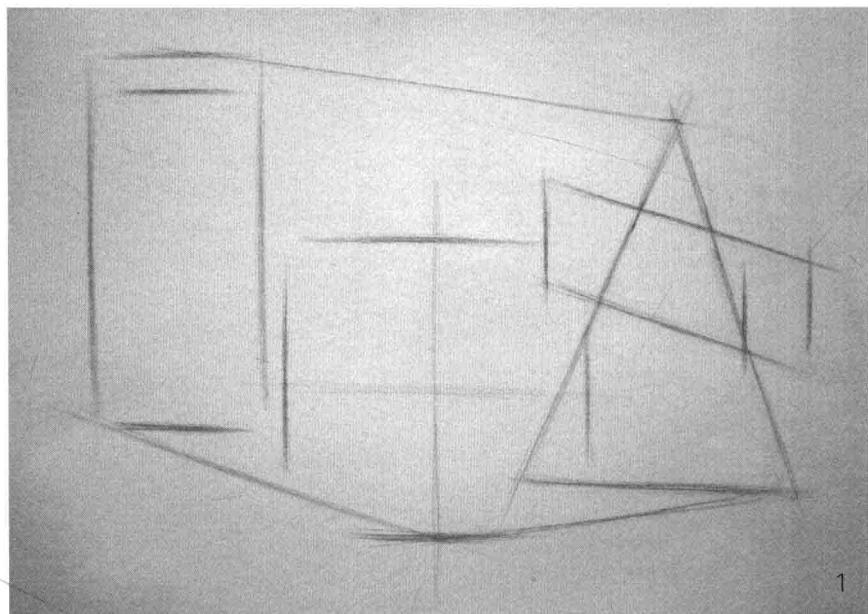
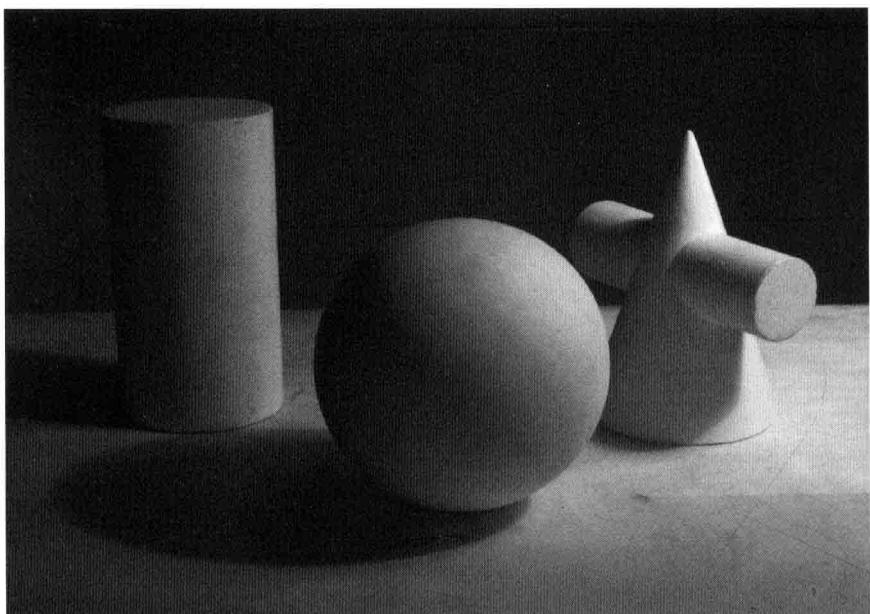
步骤说明

1. 整体观察几何对象，找出几何对象大致的基本形。先用松、长的线条确定写生对象，组合整体的基本形，再逐一概括不同几何体的基本形。
2. 以结构素描为主，按照“近大远小”的原则表现各几何体的形状和结构。用有轻重及深浅变化的线条表现出几何对象的形体结构及明暗关系。
3. 加强明暗交界线及暗部的明暗关系，同时也可以连带投影一起铺明暗层次，这样的处理比较整体、统一。



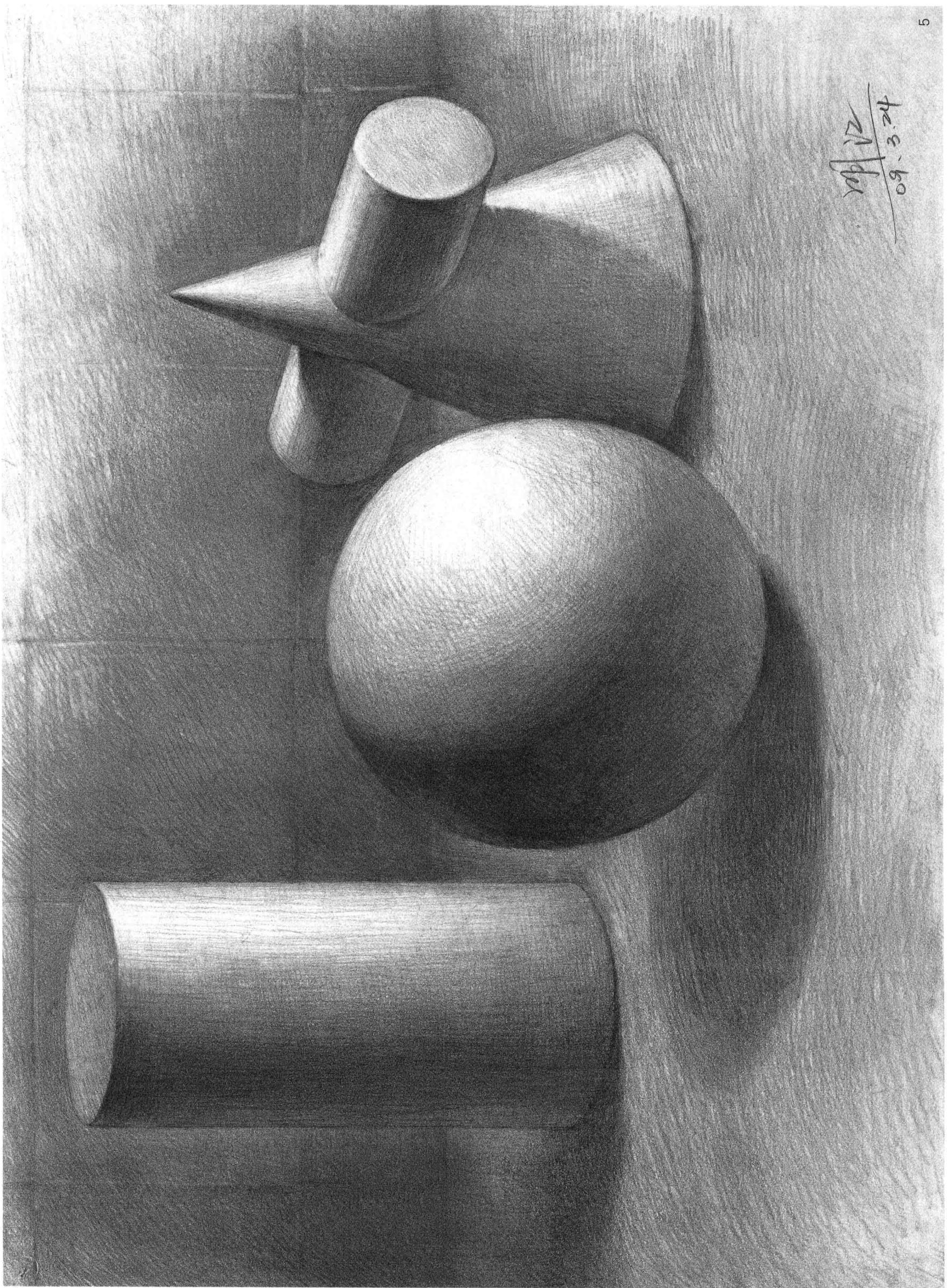
4. 深入形体的刻画，通过明暗色调去充实和塑造形体，表达形体的体积感和空间感。

5. 调整统一阶段的任务是从深入刻画回到整体，求得造型准确，层次丰富，整体统一。（注意：在最后停笔之前，整体观察画面，物体的边缘线的虚实变化与投影前后的虚实变化是否与背景协调统一。）



步骤说明:

1. 选一个合适的角度，整体观察几何对象。先画出写生对象组合整体的基本形，再逐一概括不同几何体的基本形。
2. 以结构素描为主，分析理解结构的变化与透视关系。用较轻松的线条表现几何对象的形状和结构，同时明确明暗交界线的位置。
3. 在初步刻画时，简单体现明暗的五大调，即亮色调、中间色调、明暗交界线、反光、投影，以表现物体的丰富层次和景深感。



4. 在深入形体的刻画时，通过明暗色调去充实和塑造形体，表达形体的体积感和空间感。
5. 调整统一阶段的任务是从深入刻画回到整体，求得造型准确，物体有主次关系、虚实变化。(注意：深入刻画时，可用较细较硬的铅笔表现物体与背景的细节，如石膏重点位置的磕碰痕迹，布面或背景处的折痕与变化。)

