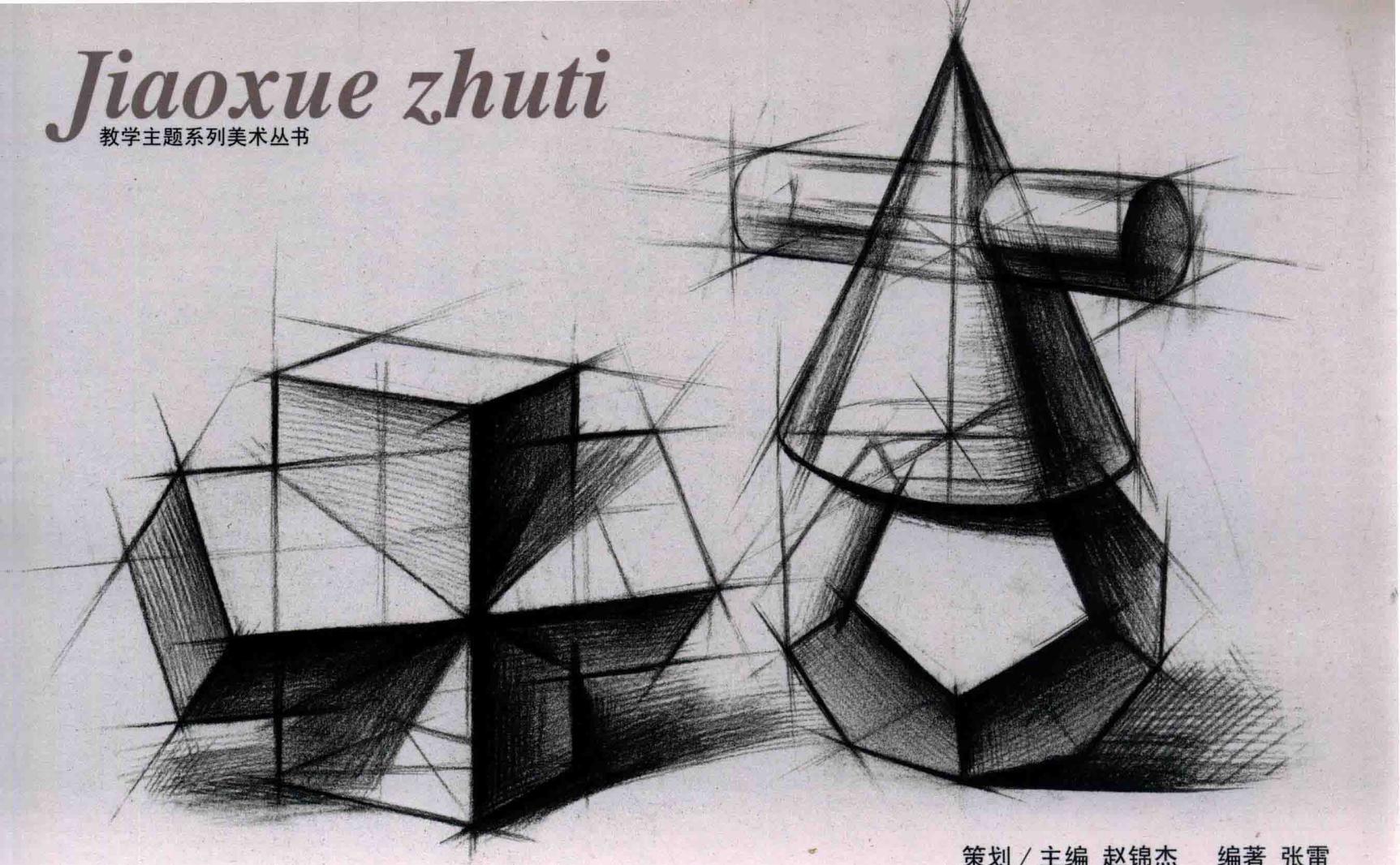


Jiaoxue zhuti

教学主题系列美术丛书

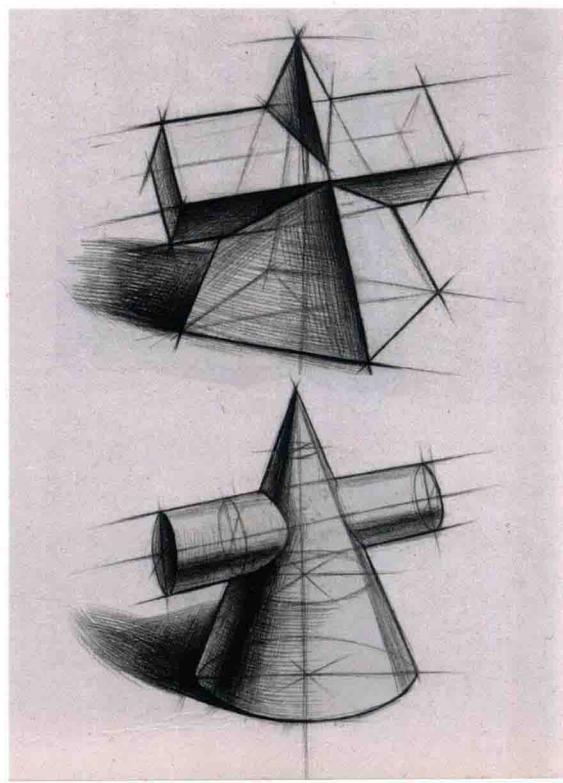
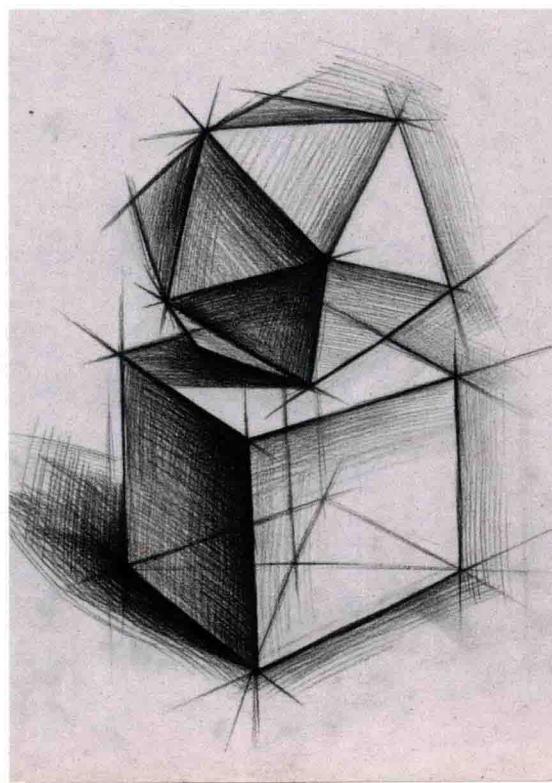
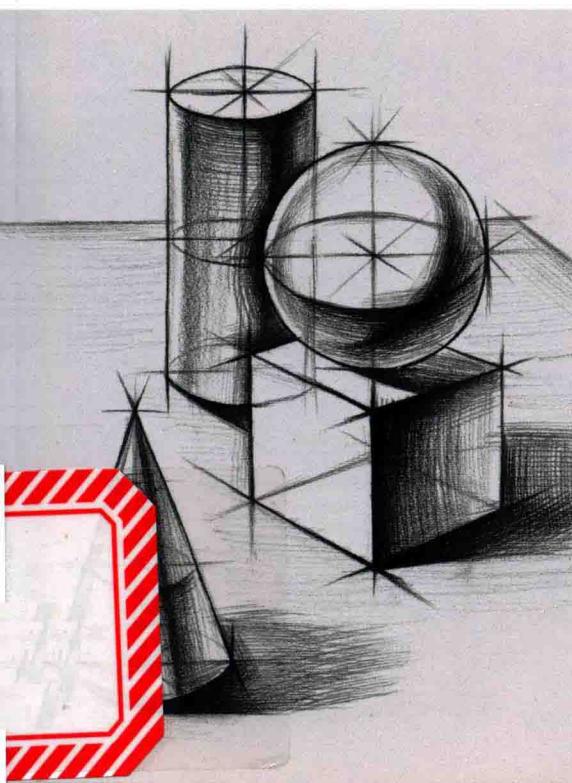


策划 / 主编 赵锦杰 编著 张雷

石膏几何体 结构篇

CNS | 湖南美术出版社

把握高考方向 汇集优秀临摹作品 分享名师教学经验 迈向成功之路



图书在版编目 (C I P) 数据

石膏几何体·结构篇 / 张雷编著. —长沙：湖南美术出版社，2012.6
ISBN 978-7-5356-5302-4
(教学主题)

I. ①石… II. ①张… III. ①石膏像—素描技法
IV. ①J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第056266号

教学主题 石膏几何体 结构篇

出版人：李小山

编 著：张 雷

责任编辑：吴海恩

出版发行：湖南美术出版社

(长沙市东二环一段 622 号)

经 销：湖南省新华书店

印 刷：杭州嘉业印务有限公司

(杭州市登云路 312 号)

开 本：635 × 965 1/8

印 张：4

版 次：2012 年 6 月第 1 版

2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978-7-5356-5302-4

定 价：16.00 元

【版权所有，请勿翻印、转载】

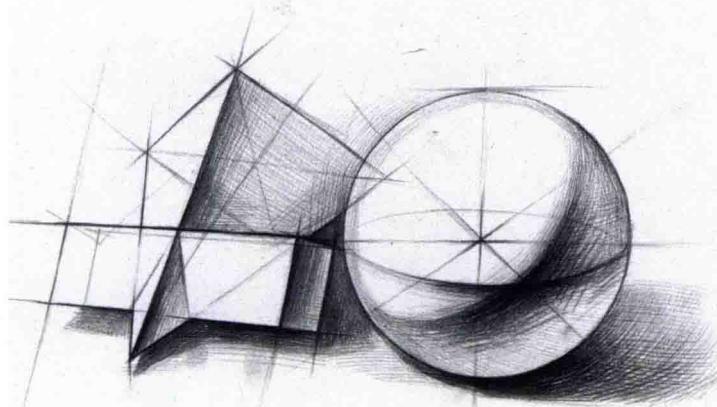
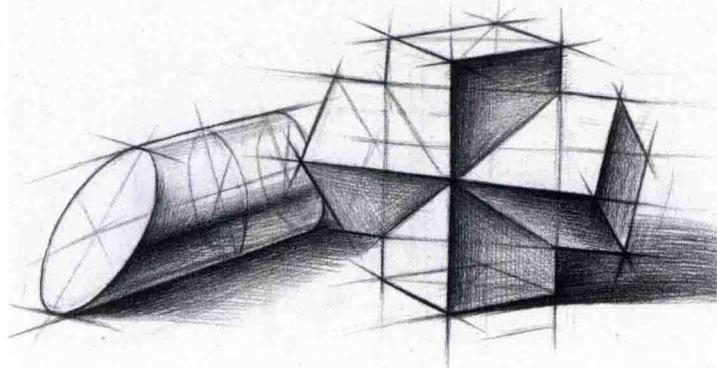
邮购联系：0731-84787105 邮 编：410016

网 址：<http://www.arts-press.com>

电子邮箱：market@arts-press.com

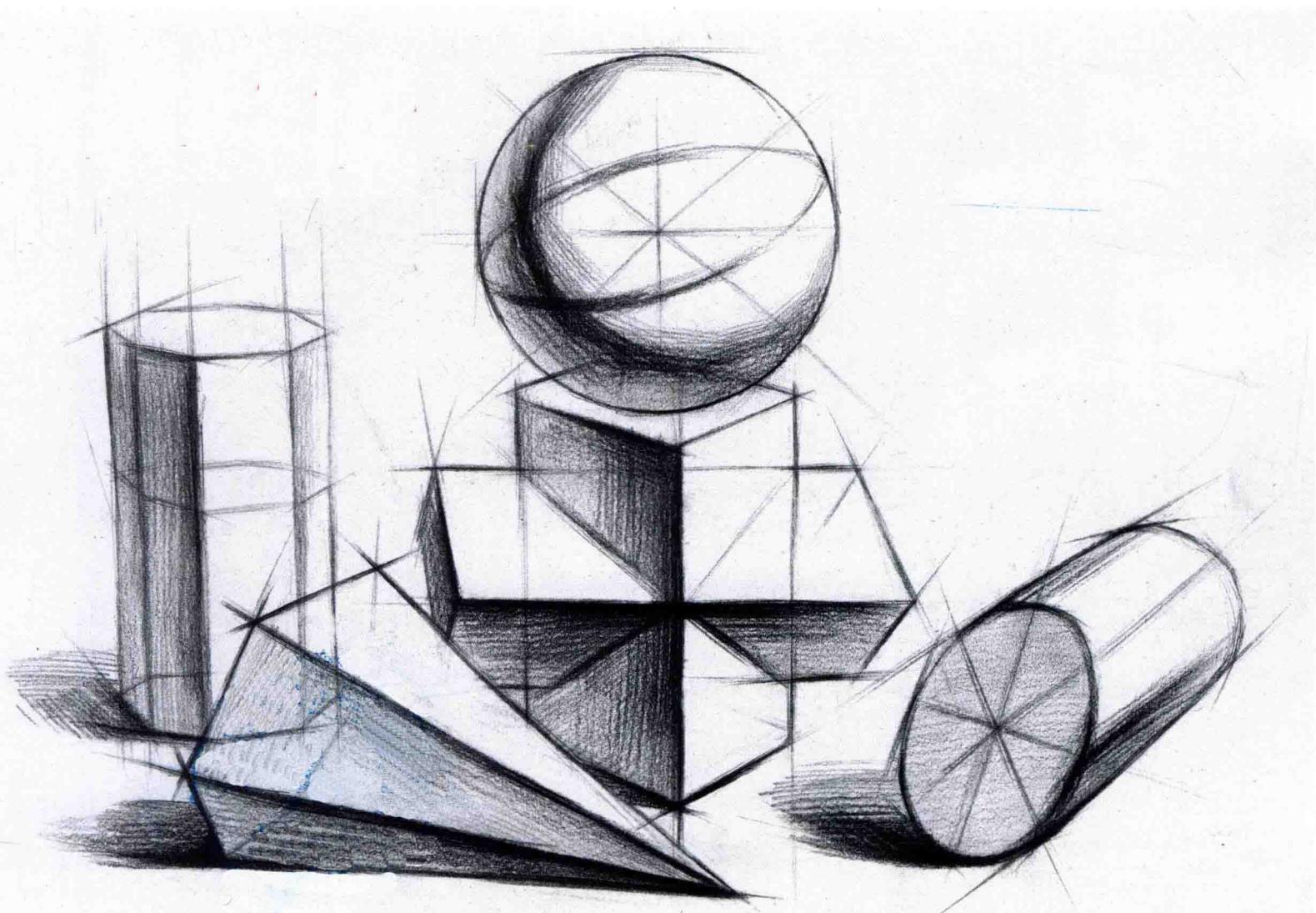
如有倒装、破损、少页等印装质量问题，请与

印刷厂联系调换。联系电话：0571-88845626

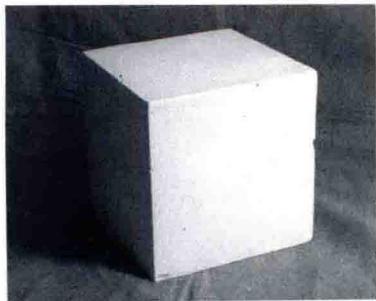


结构素描以理解和表达物体自身的结构本质为目的，结构素描的观察常和测量与推理结合起来，透视原理的运用自始至终贯穿在观察的过程中，而不仅仅注重于直观的方式。这种表现方法相对比较理性，可以忽视对象的光影、质感、体量和明暗等外在因素。由于结构素描是以理解、剖析结构为最终目的，因此简洁明了的线条是它通常采用的主要表现手段。结构素描画面上的空间实际上是对三维空间意识的理解，所以结构素描要求画者具备很强的三维空间的想象能力。而关于三维空间的想象和把握，在很大程度上取决于思维的推理。结构素描要求把客观对象想象成透明体，把物体自身的前与后、外与里的结构表达出来，这实际上就是在训练我们对三维空间的想象力和把握能力。在形象的细节表现方面，结构素描所要表现的是对象的结构关系，要说明形体是什么构成形态，它的局部或部件是通过什么方式组合成一个整体的，为了在画面上表明这个基本问题，就要排除某些细节的表现。结构素描关心的是对象最本质的特征，这些本质特征要从具体的现实的形体中提炼和概括出来。

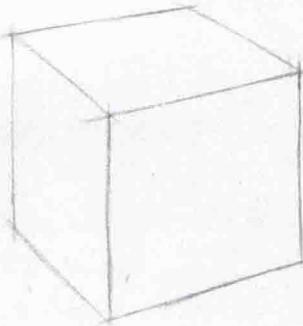
学习结构素描对于初学者来说，关键在于理解对象的结构，画准对象的造型。本书将引导初学者通过一步一步的打形及结构分析，掌握打形的方法，理解事物的本质。



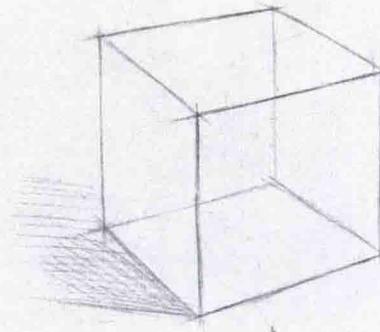
单体 正方体



实物照片



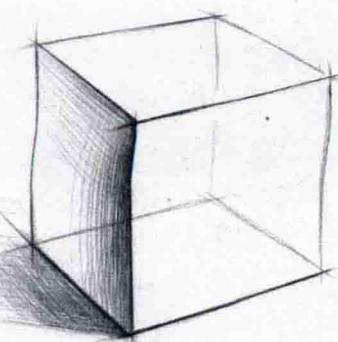
步骤一：定位，构图，完成比例合理的外轮廓。



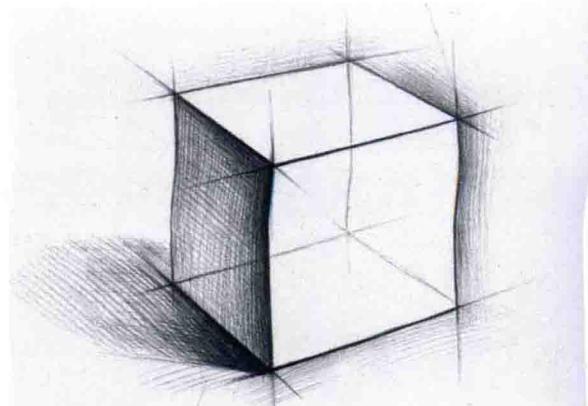
步骤二：塑造具体形体。画正方体时要注意透视的关系。

画法分析：

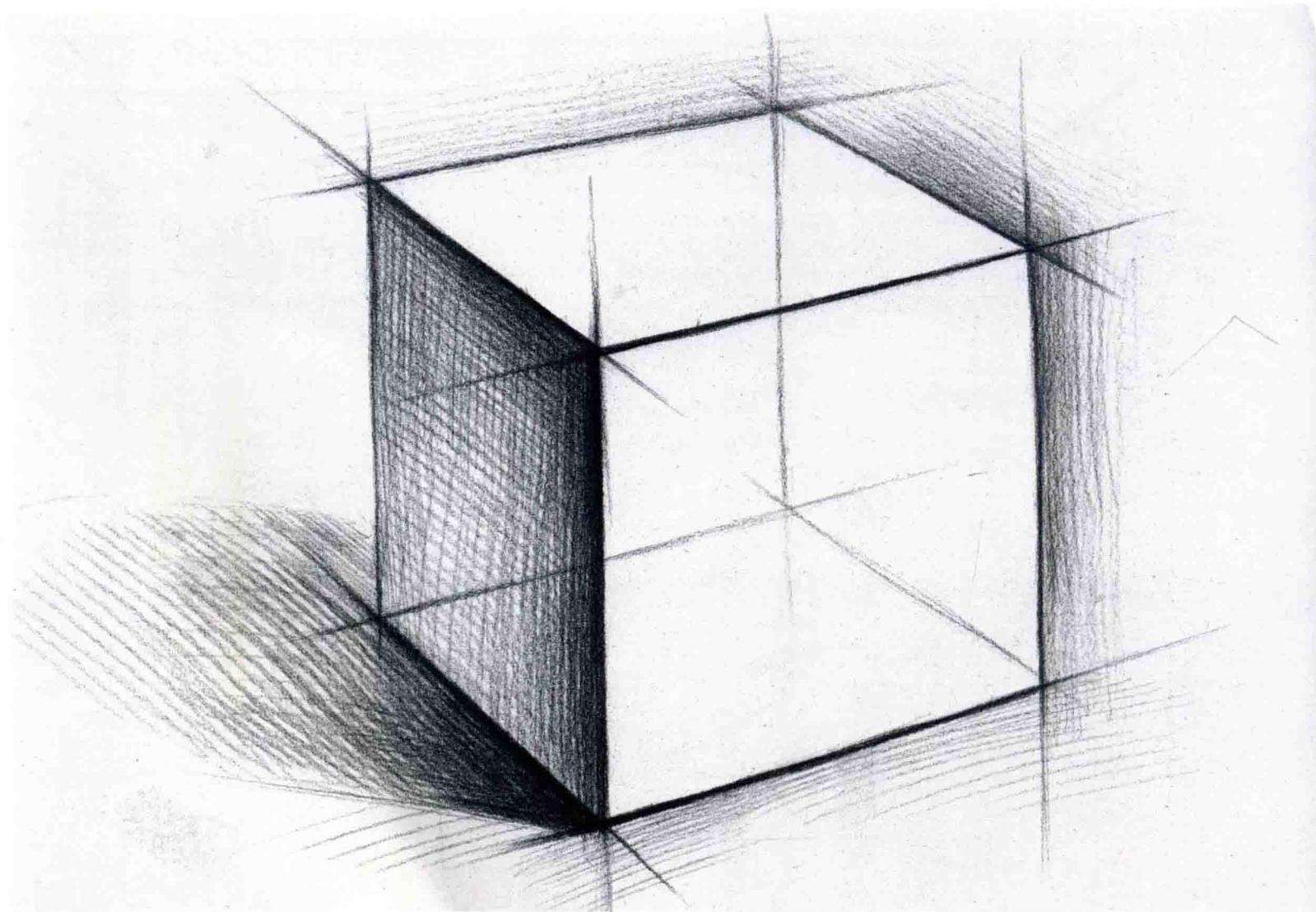
一切立体的形体，无论它是简单的还是复杂的，都必须由前后、左右、上下六个不同方向的面组成。而在所有形体中，正方体是最为典型的六面体。了解正方体的结构，注意正方体平行或成角透视规律，利用顶面、底面对角线交点引出垂直线检验形体的正确性。



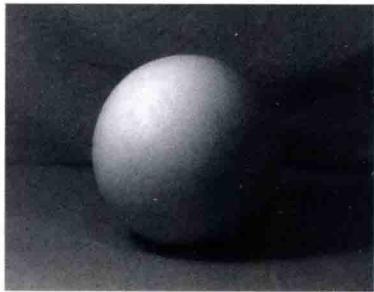
步骤三：进一步地深入刻画，以达到形体的完整。



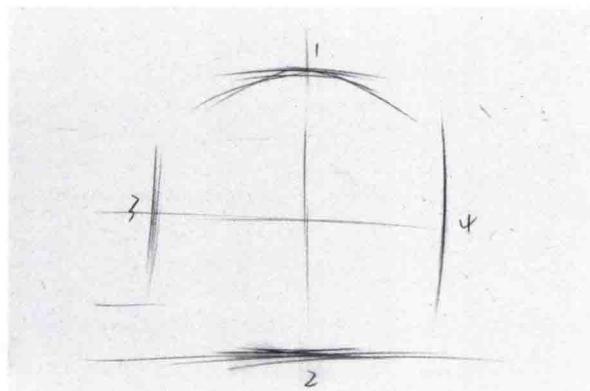
步骤四：铺大的明暗关系，交代物体的形体转折与空间层次感。



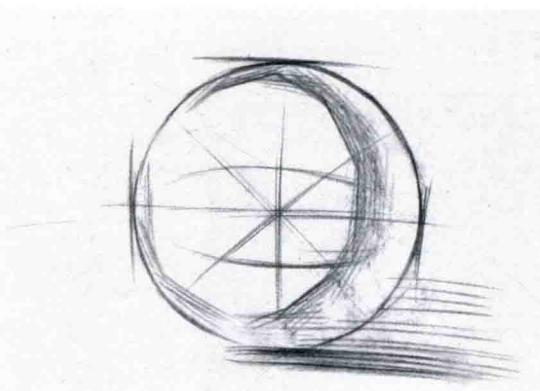
单体 圆球体



实物照片



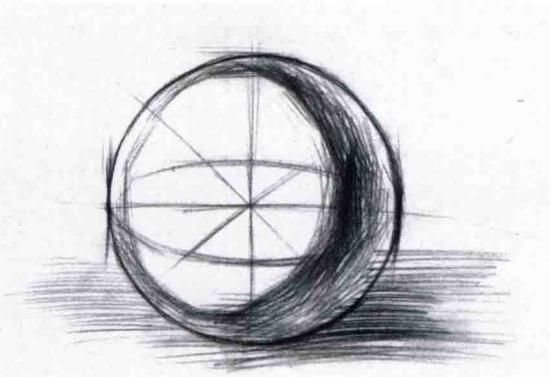
步骤一：定出十字形辅助线。先确定球体的位置，然后再用短线切出一个接近于正方形的外轮廓。



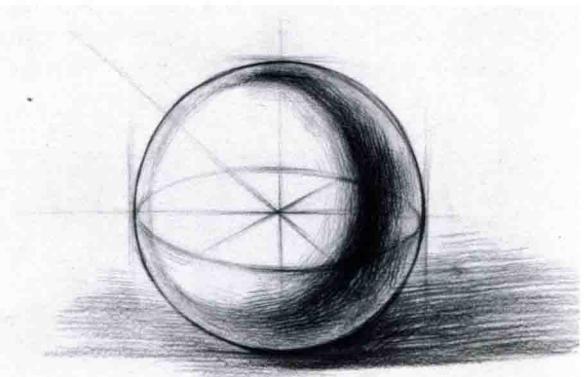
步骤二：切出球体的基本形体，用水平线和垂直线来比较透视角度。

画法分析：

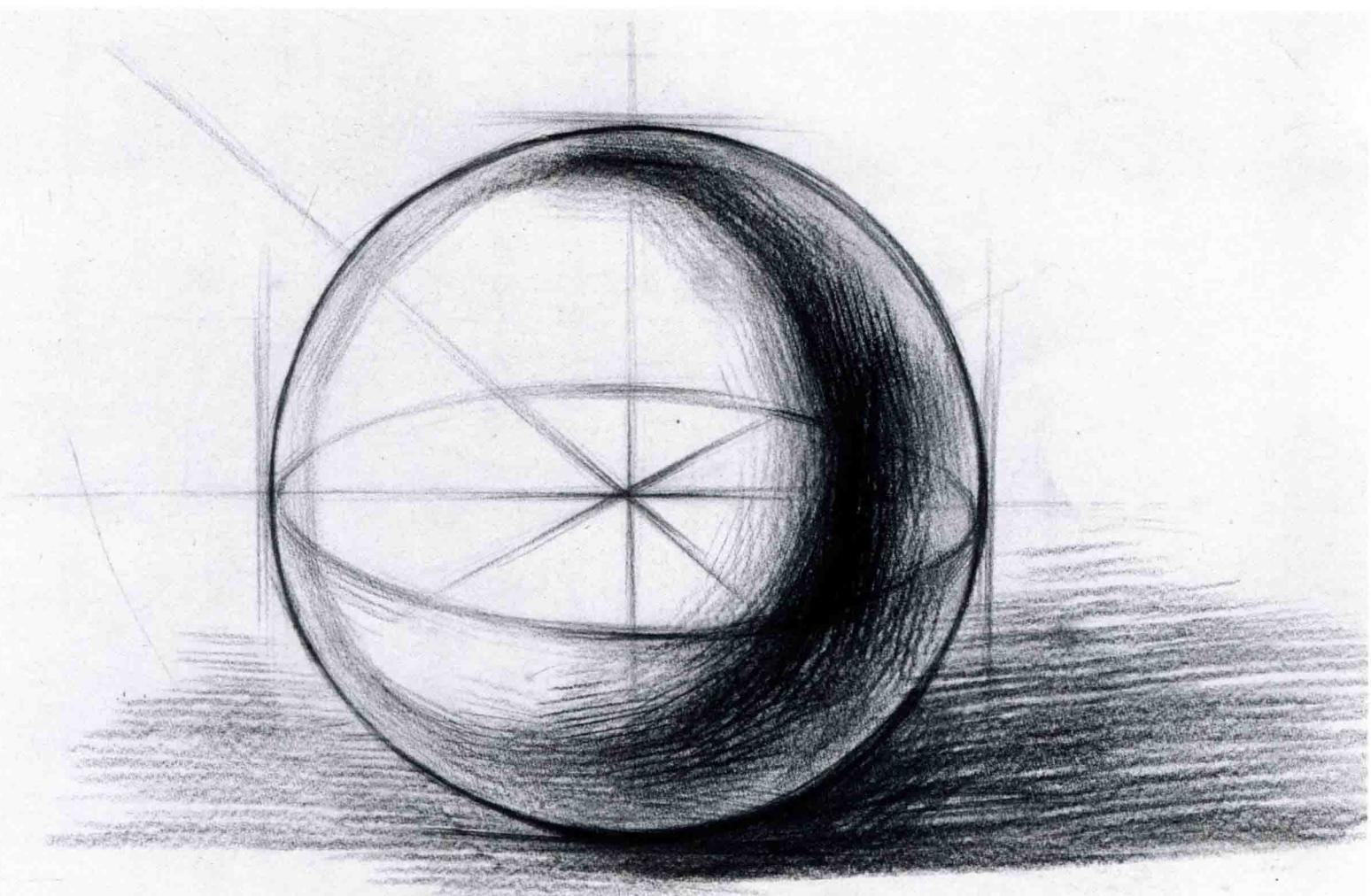
球体是四大基本形体之一。球体与立方体有着明显的区别，它由均匀光滑的曲面形成，球体上没有一个地方是平面的，面与面之间没有明确的转折。球体在光照下呈现出明确的明暗五大色调，画好五大色调是球体写生的重点。

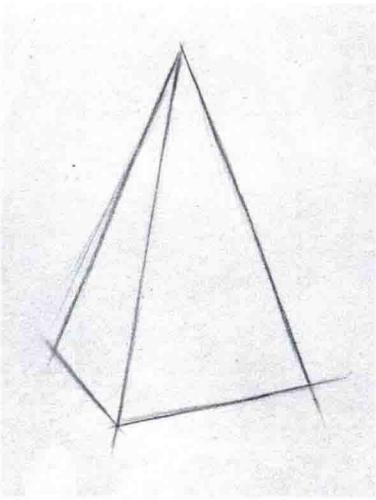


步骤三：多用透视线、辅助线来分析石膏体，以塑造完整的形。

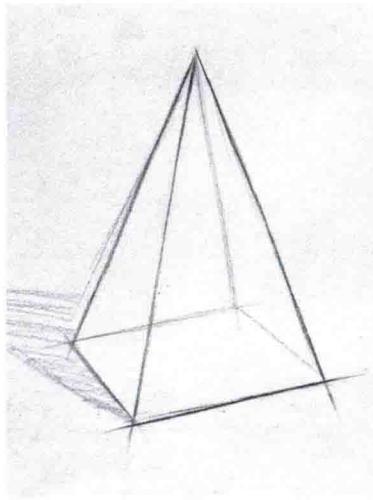


步骤四：深入刻画，加强对比关系，用立体的方式来表现一个立体的形态。

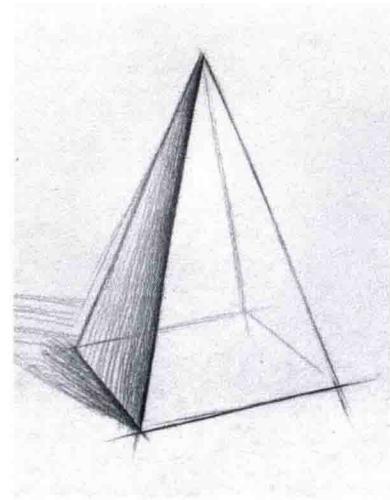




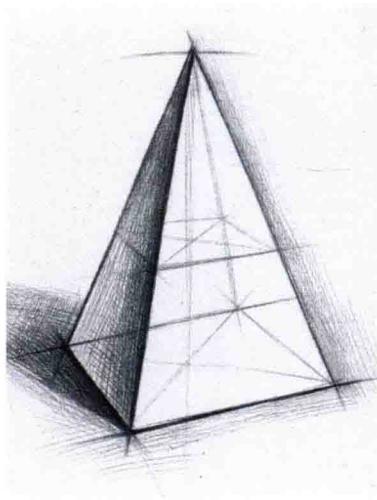
步骤一：仔细观察绘画对象，确定构图。



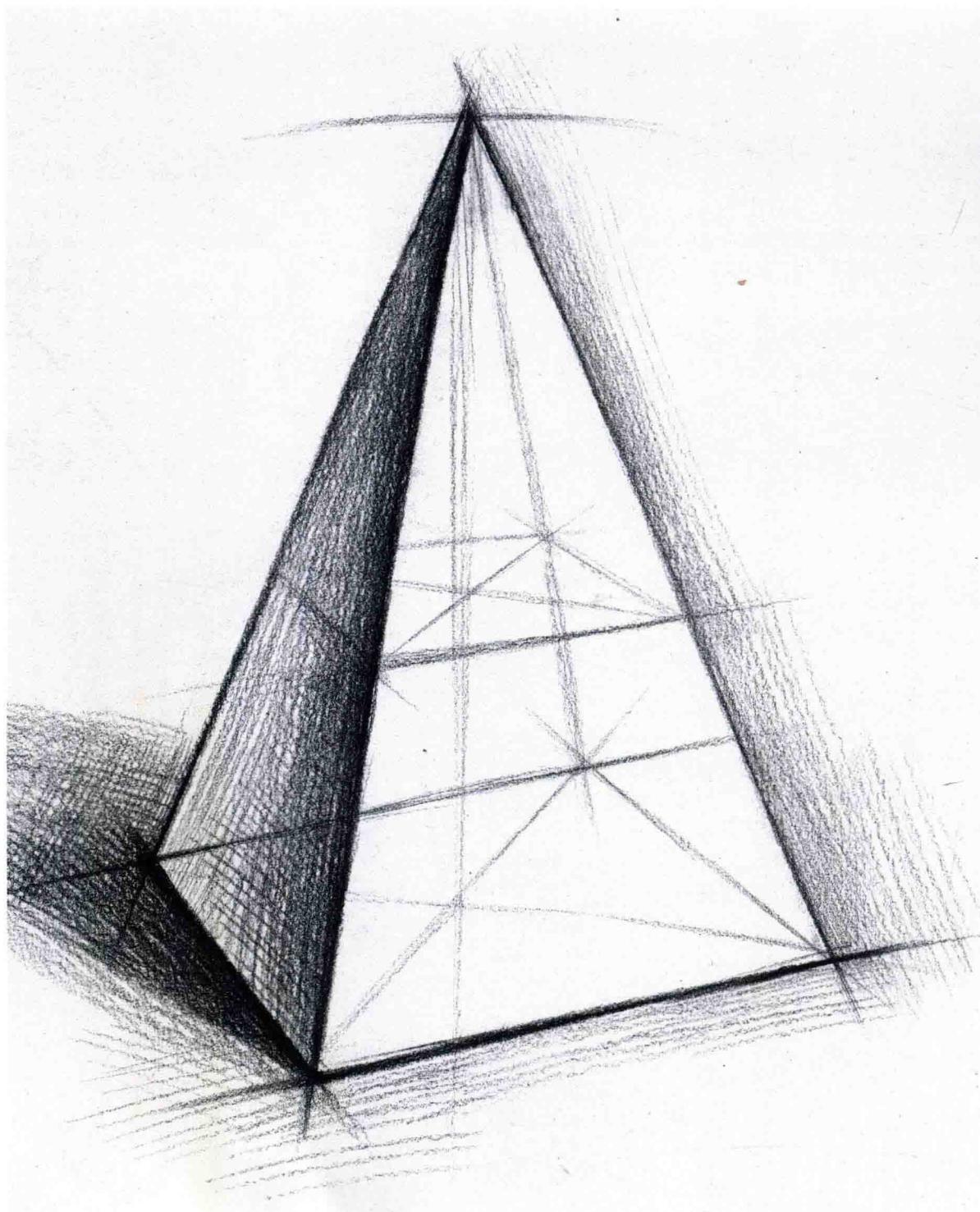
步骤二：测量出四棱方锥体的高度和宽度，再画出一个等腰三角形，用淡淡的辅助线画出顶点到底面的垂直直线。



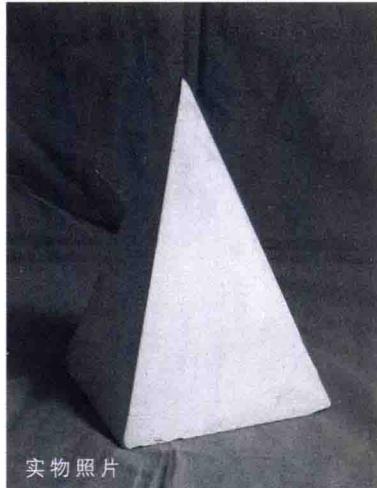
步骤三：用透明画法将内在的结构、透视表现出来。



步骤四：根据平行透视的规律画出看不见的四边形底面，最后用排线上少许明暗调子突出体积感。



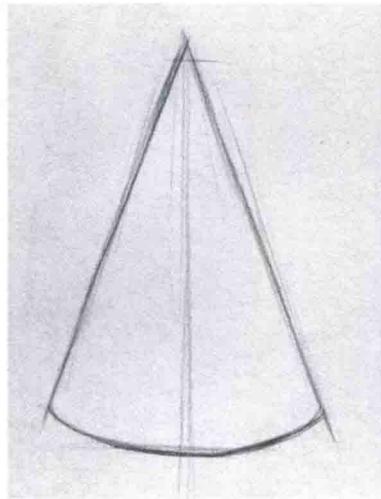
单体 四棱方锥体



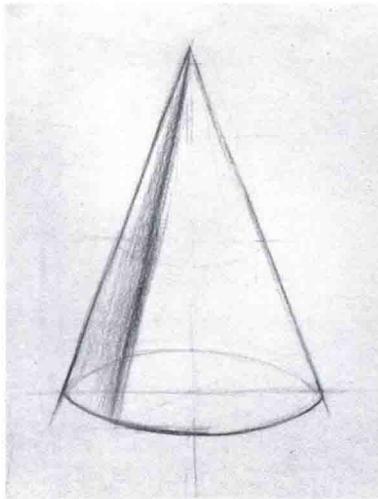
实物照片

画法分析：

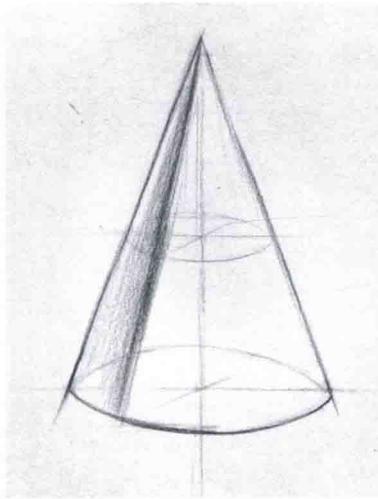
四棱方锥体是由四棱柱切割而成的。其底面是一个正方形。通常情况下，我们只能看到两个面，但理解结构时我们可以把它看成一个透明体，想象出被遮挡的面与边线。在画时注意对重心的把握，顶点与底部正方形中心点的连线应垂直于底部。可使用中垂线来检查形体。在打形阶段，也可以适当地运用一些辅助线来确定对象的长宽比例与透视关系。



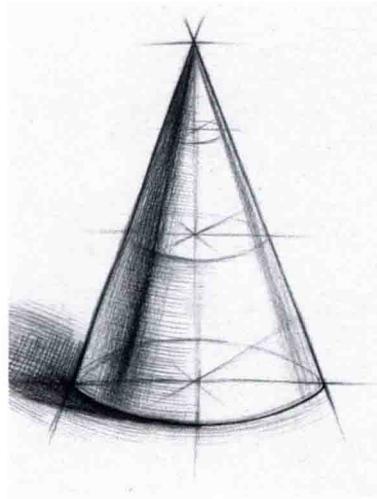
步骤一：确定高度和宽度的比例，画出圆锥体的轮廓线。



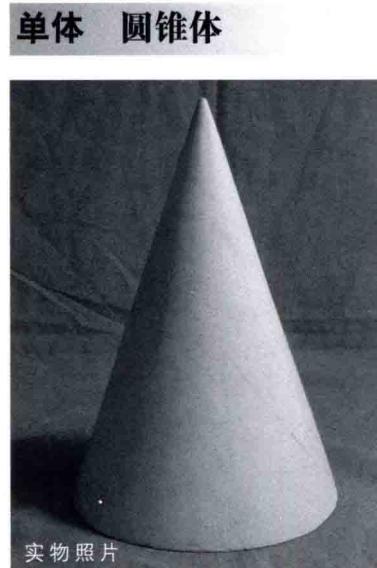
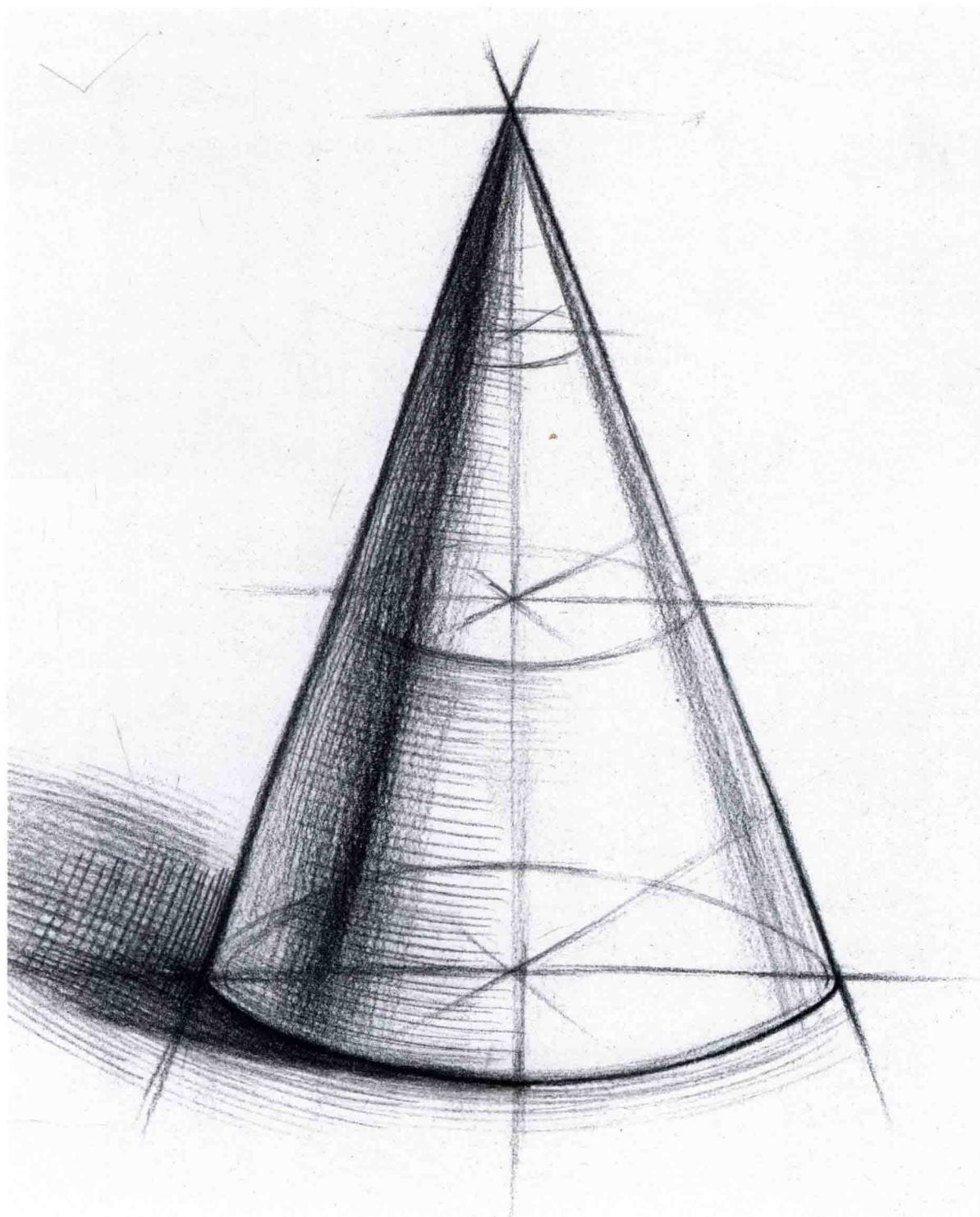
步骤二：进一步确定形，明确物体的比例和透视关系。



步骤三：对几何体的透视作出表示，进一步调整，使外形更加完整、准确。



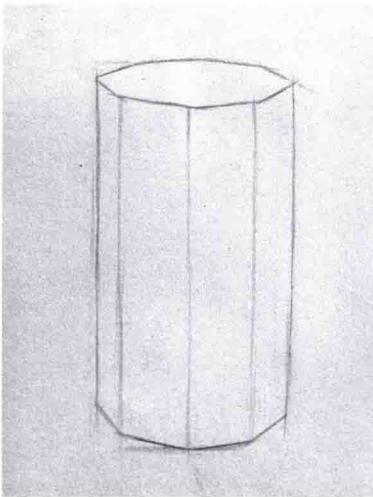
步骤四：找出几何体的明暗交界线，并强化这些线的强弱对比。注意底面的透视及重心线是否垂直。



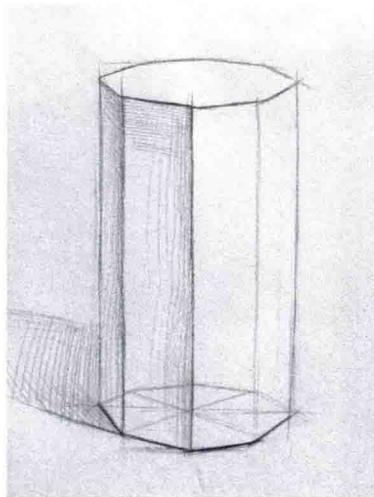
实物照片

画法分析：

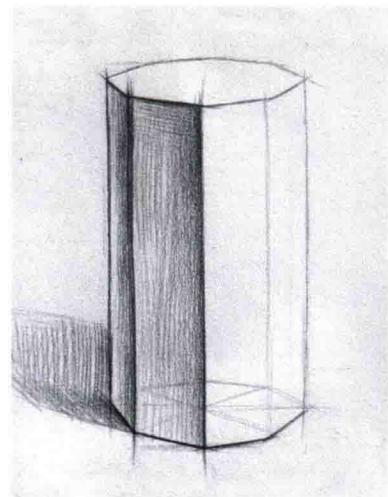
圆锥体也是四大基本形体之一。圆锥体可以理解成是从圆柱体中变化而来的，圆锥体的底面圆可以理解为是正方形的内切圆，结构线的交点就是底面圆的圆心，过圆心的垂线就是圆锥体的重心线，交点应在重心线上。注意圆锥体底面的透视变化及重心线是否垂直。



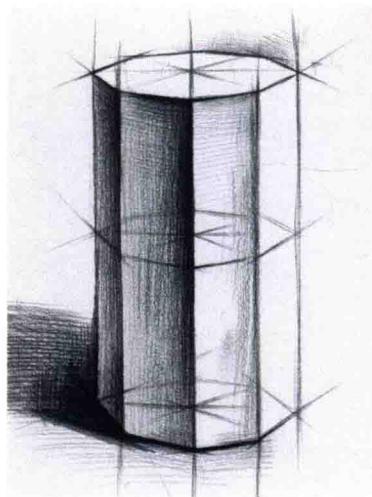
步骤一：仔细观察八棱柱体，确定构图位置，画出大轮廓。



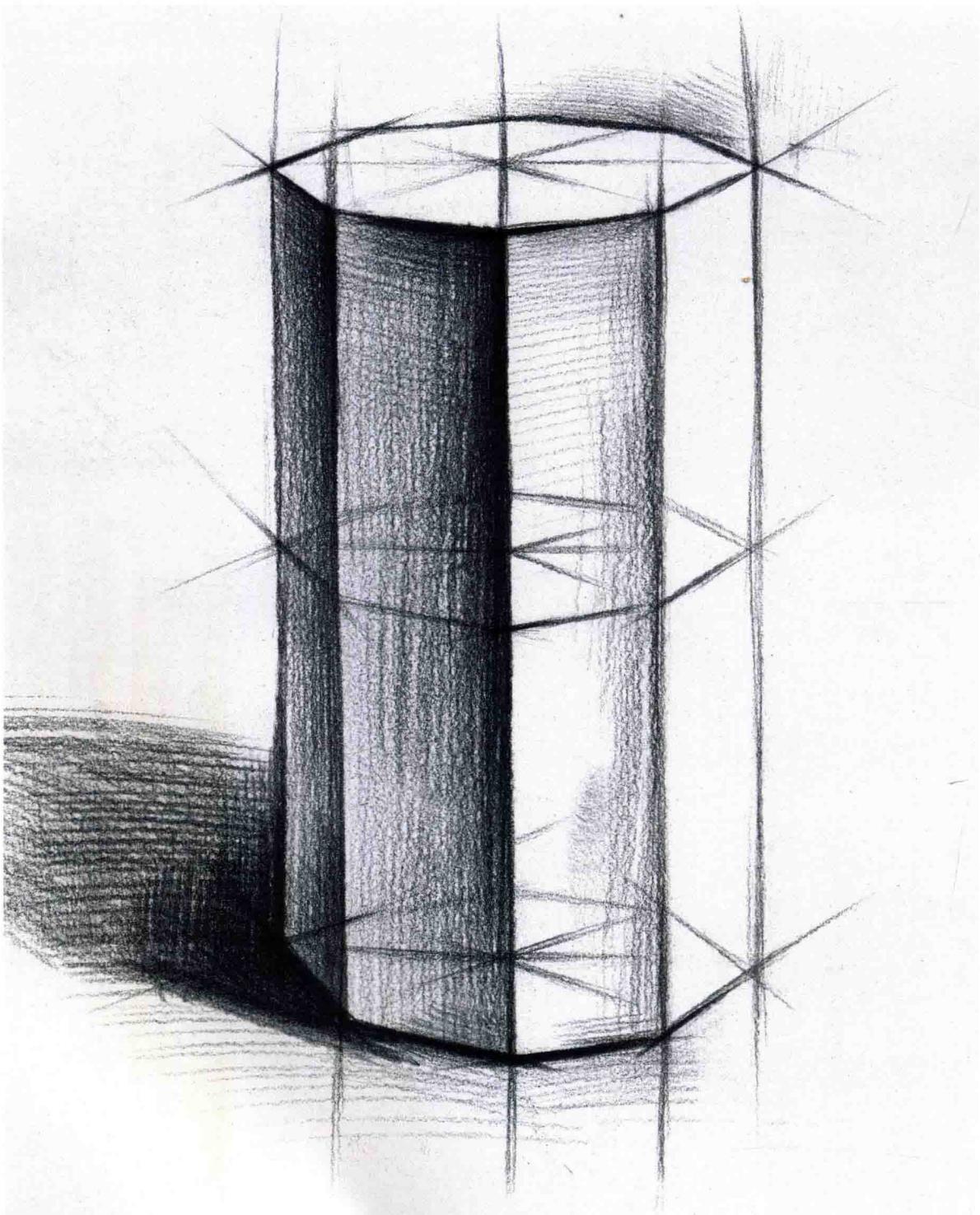
步骤二：测量出八棱柱体的高度和宽度，再画出一个等腰三角形，用淡淡的辅助线画出顶点到底面的垂直线。



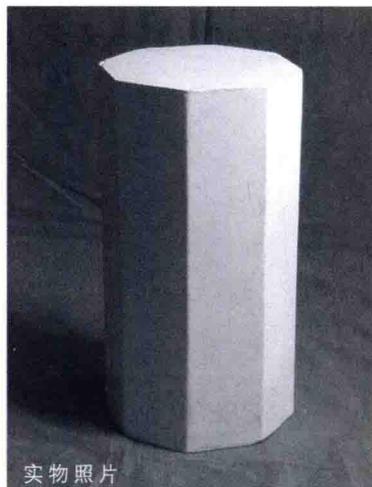
步骤三：用透明画法将内在的结构、透视表现出来。



步骤四：根据平行透视的规律画出看不见的八棱柱体底面，最后用排线画上少许明暗调子突出体积感。



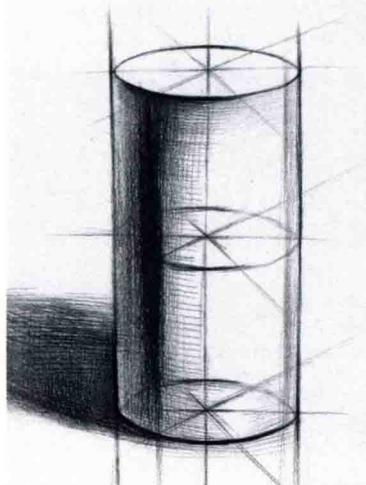
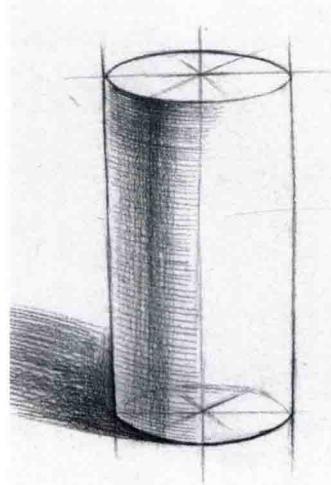
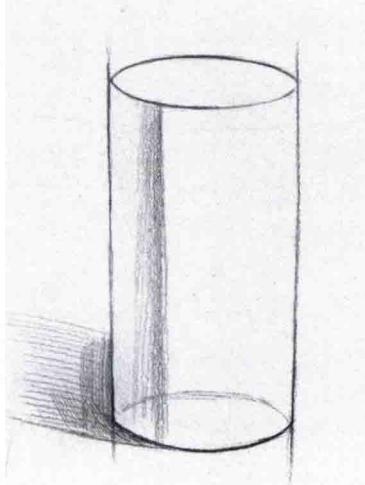
单体 八棱柱体



实物照片

画法分析：

八棱柱体是立方体向圆柱体的过渡，由长方形的柱体进一步分面变化出来的。通常它只能看到五个面，由于这五个面方向各不相同，在表现时要注意它们不同的透视变化，上下面是正八边形，正八边形对角线与相应两条边平行。要注意底面与顶面的透视关系，底面应略大于顶面。当视平线离八棱柱体越接近，看到的面越小；视平线离得越远，看到的面越大。两组斜边无限延长各交于一点，符合立体成角透视原理。

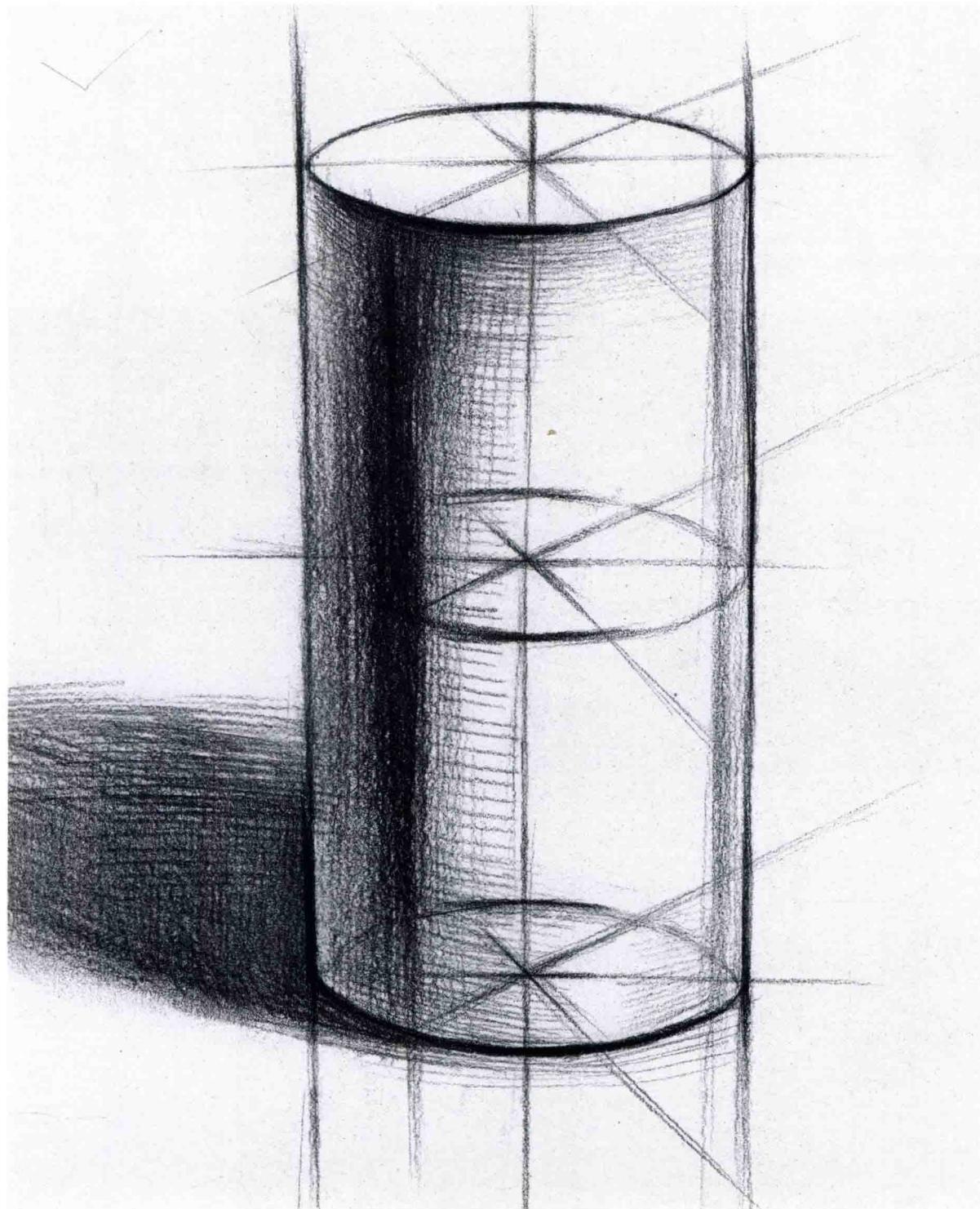


步骤一：确定圆柱体的外轮廓，弄清高度和宽度的比例，找出圆柱的顶面和底面的位置。

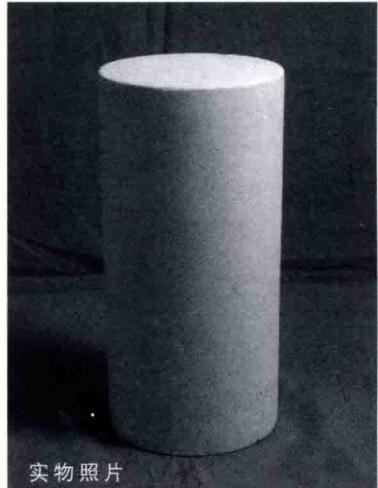
步骤二：加深暗部效果，拉开暗部虚实，处理好顶面椭圆的前后关系。

步骤三：用有变化的排线表现出几何体的明暗关系。刻画投影，拉开投影和几何体的空间关系，深入塑造圆柱体的形体结构。

步骤四：在画的过程中，反复检查对象的形体结构和透视关系，最后加强明暗对比，调整主次、虚实，协调整体关系。



单体 圆柱体

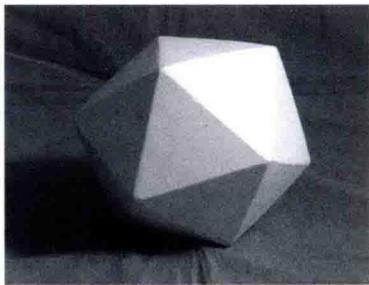


实物照片

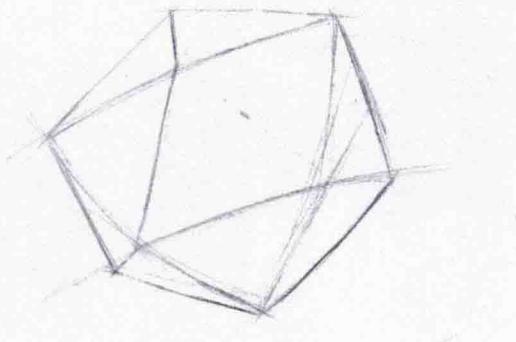
画法分析：

圆柱体是由四棱柱反复切割而成的。因透视关系顶面和底面的两个形状不是标准的椭圆，顶面比底面窄。在刻画时要格外注意顶圆面与底圆面的透视，椭圆的两头不要画得太尖或太圆。

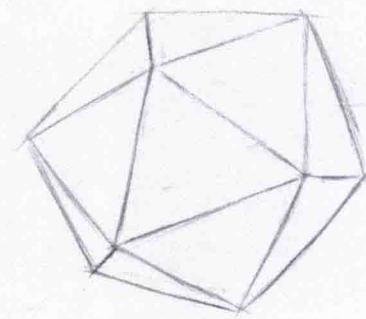
单体 正三角形多面体



实物照片



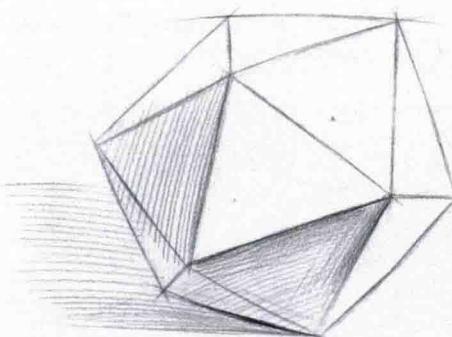
步骤一：先定准正三角形多面体的几个关键点和斜线来确定外轮廓。



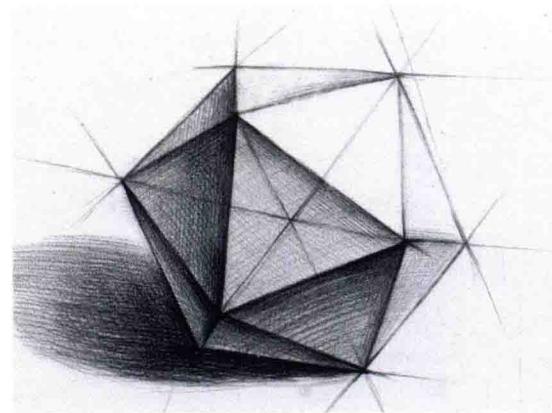
步骤二：具体分析多面体的组成关系，画出具体形。

画法分析：

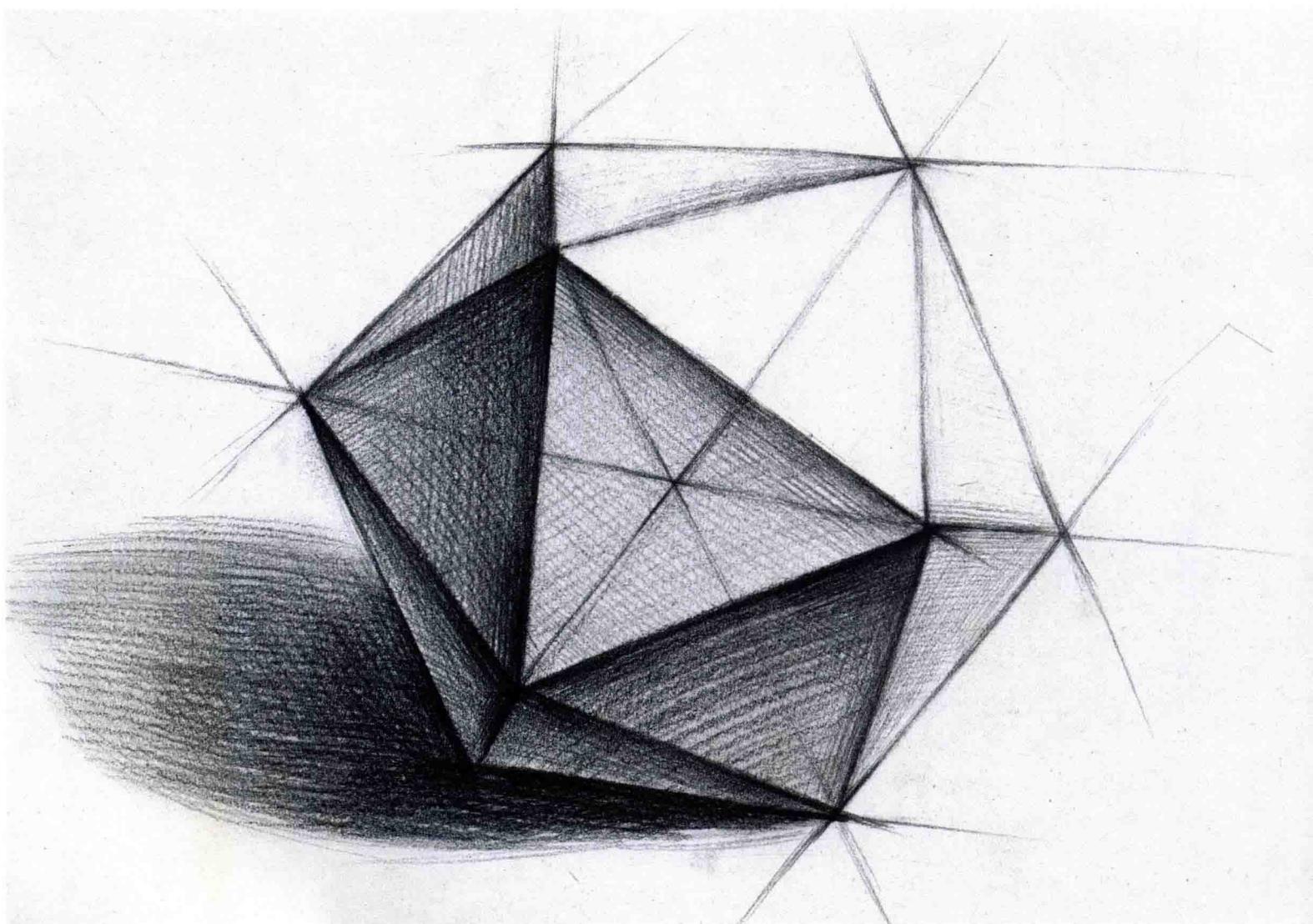
正三角形多面体的结构表现应注意把握中心位置三角形的三个点与外轮廓上六个基点的关系。通过学习，认识面在不同空间的位置的微妙变化，掌握多面体的结构变化。



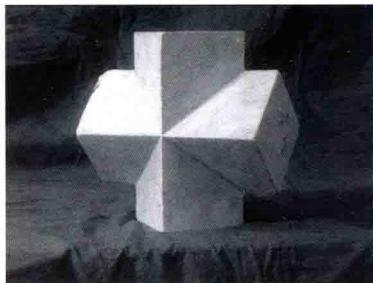
步骤三：明确面与面之间的转折关系。找出明暗交界线，注意结构的强化处理。



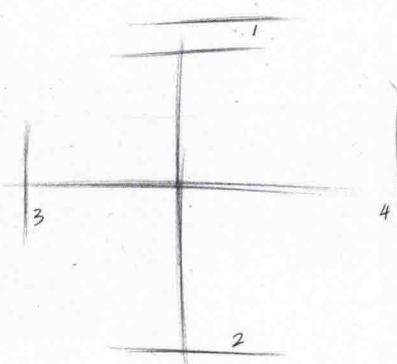
步骤四：在结构刻画充分的条件下，适当地画出光影效果可使作品更加生动。



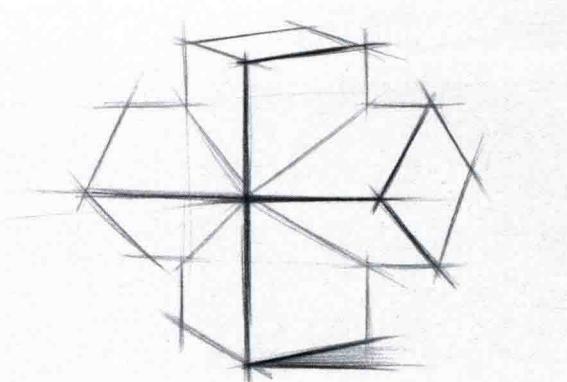
单体 四棱柱穿插体



实物照片



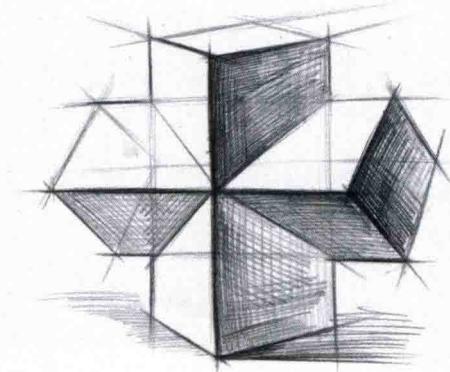
步骤一：起稿时一定要尽快定出物体的长宽比例和构图位置。



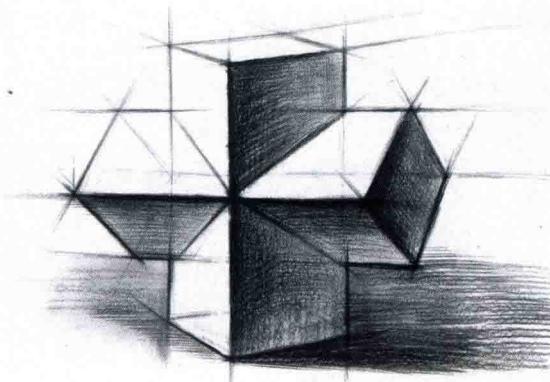
步骤二：用长线画出物体的特征，注意结构的穿插关系。

画法分析：

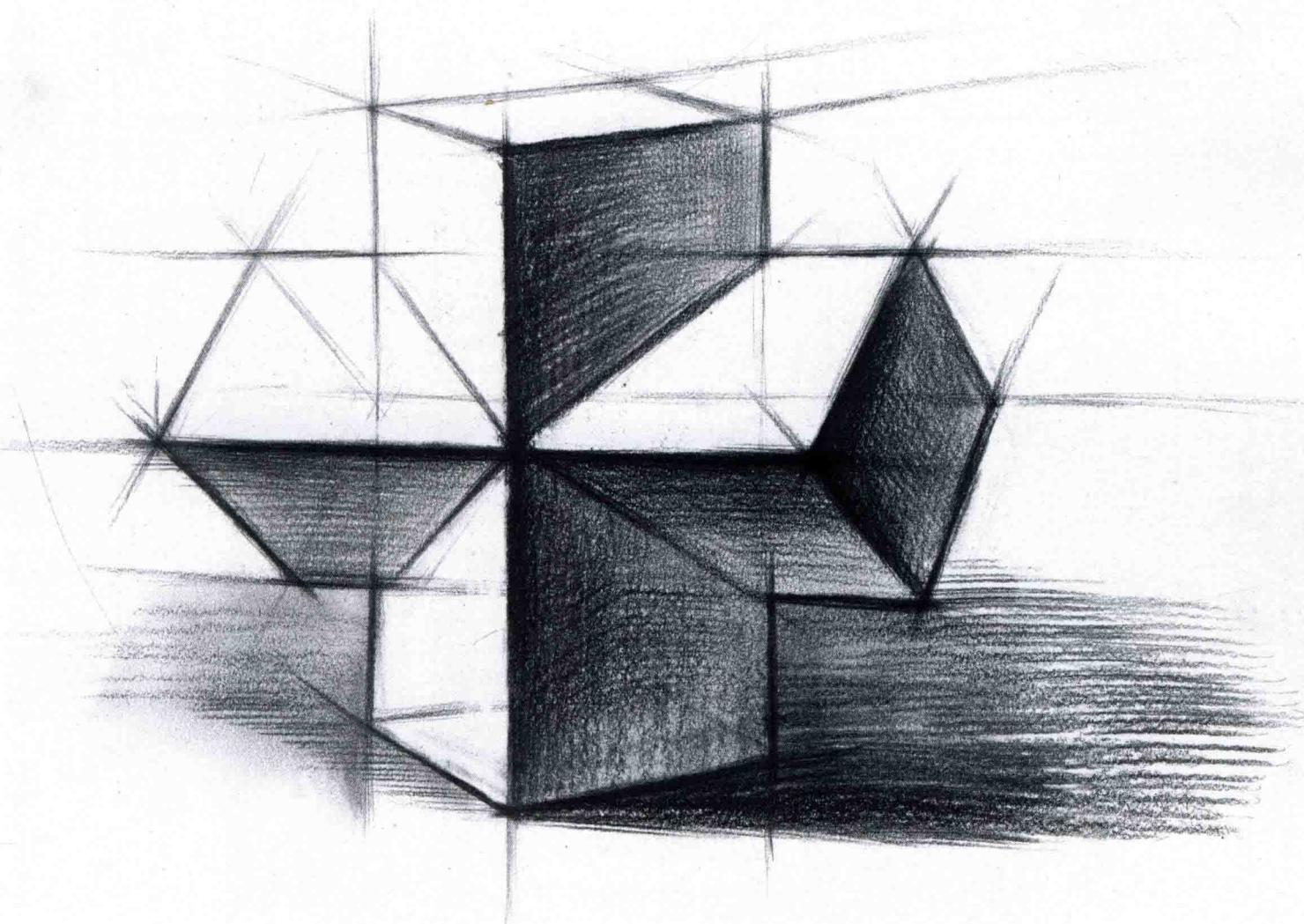
四棱柱穿插体是由两个相同的四棱柱体呈90度互相穿插组成。刻画时必须要从它内在的结构关系出发，利用结构线和辅助线，同时注意交叉结点之间的比较和关系。初学者对四棱柱穿插体的每个角度进行写生研究，是学好透视的关键。



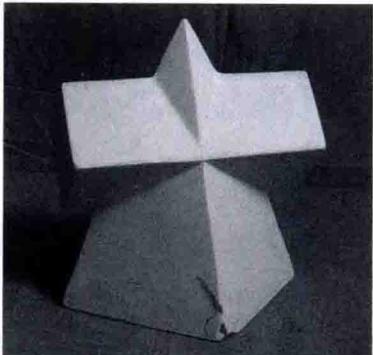
步骤三：具体地画出物体的外轮廓，运用轮廓线对结构加以强化。



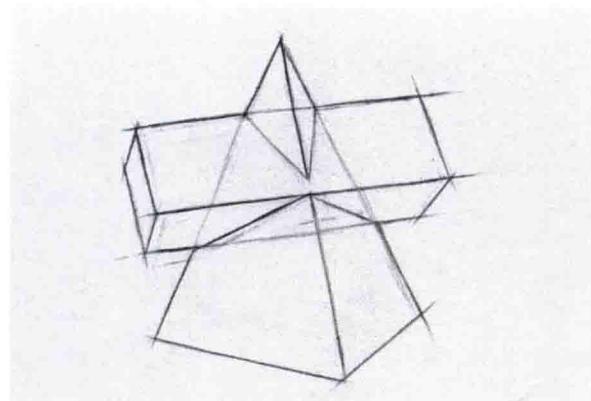
步骤四：充分刻画，画出转折之间的细微关系，注意转折处的强弱关系。



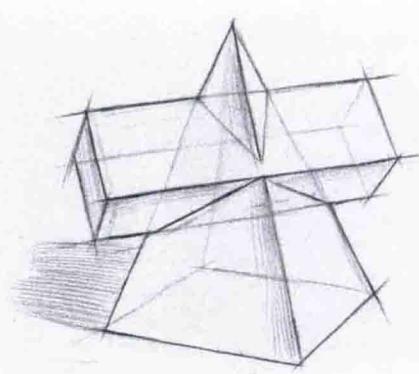
单体 方锥穿插体



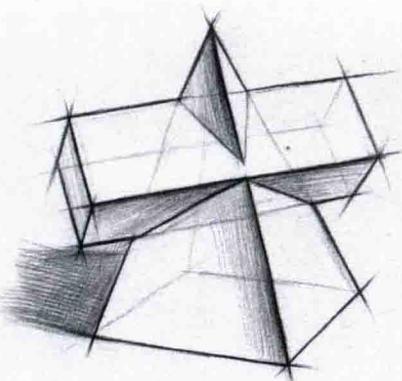
实物照片



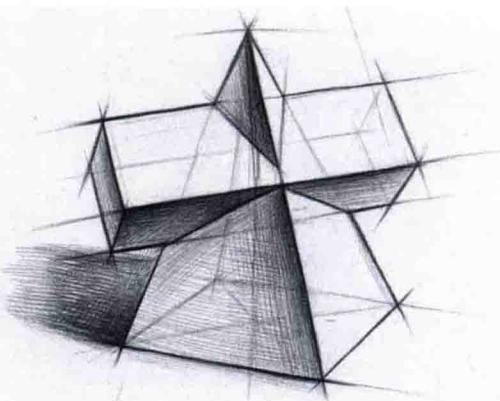
步骤一：先确立四棱锥的高和宽，再根据比例定出横向长方体的宽度。



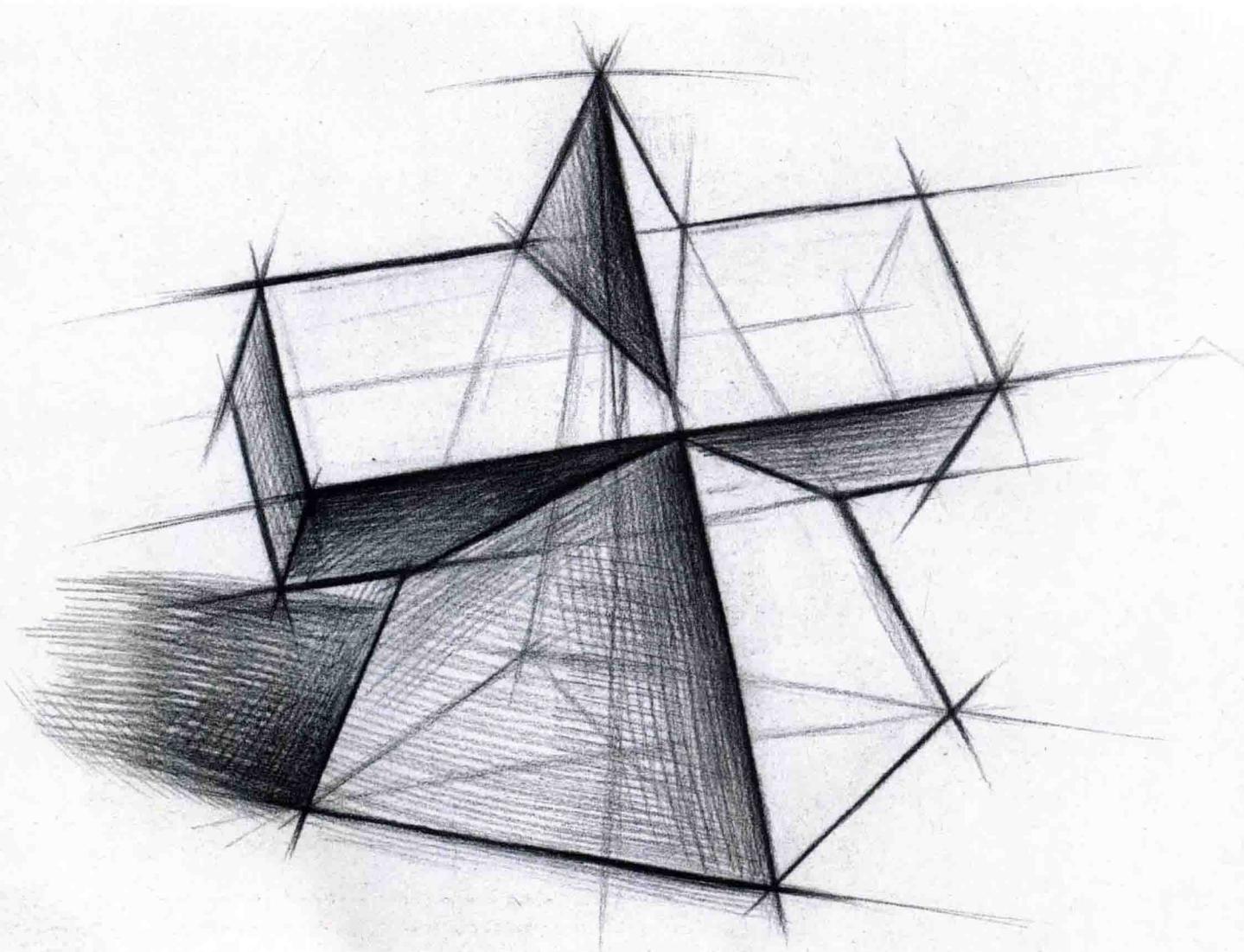
步骤二：逐步完善四棱锥的内部结构，反复检查形体与透视的准确性。在四棱锥已经很准确的基础上再来画长方体的形体与结构。



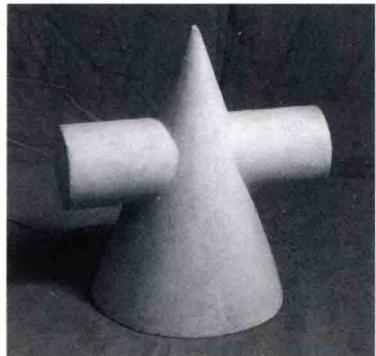
步骤三：利用辅助线，反复检查透视和形体。检查重点放在长方体与四棱锥的透视与穿插关系上。



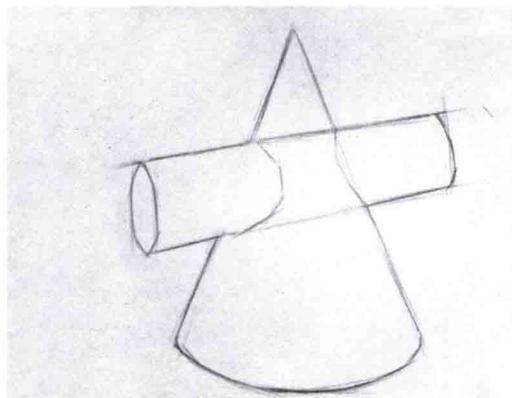
步骤四：为了画面的需要，我们会在强调结构后适当地附加一些调子和光影效果，从而使画面更加生动。



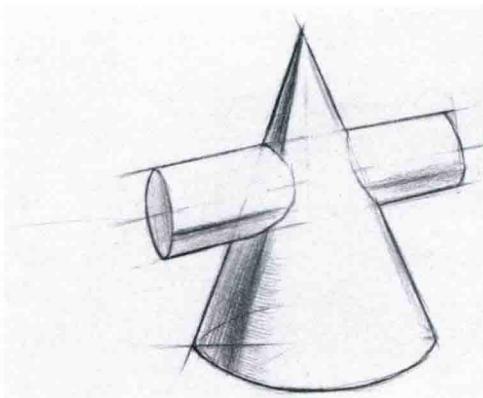
单体 圆锥穿插体



实物照片



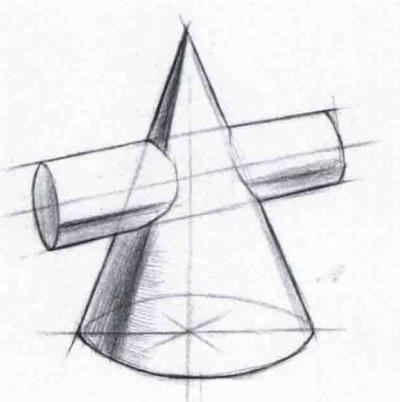
步骤一：思路清晰、条理明确地整体观察物体，用轻松的长直线勾描形体。



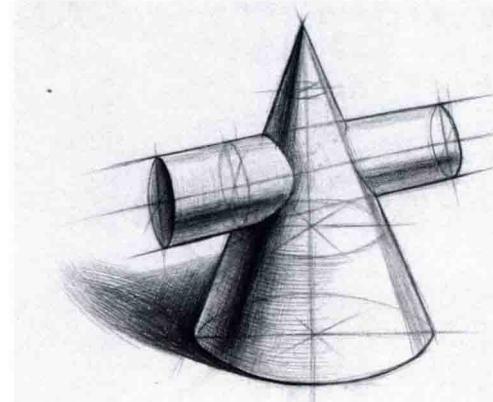
步骤二：用辅助线来分析画面和物体，以达到训练形的目的。

画法分析：

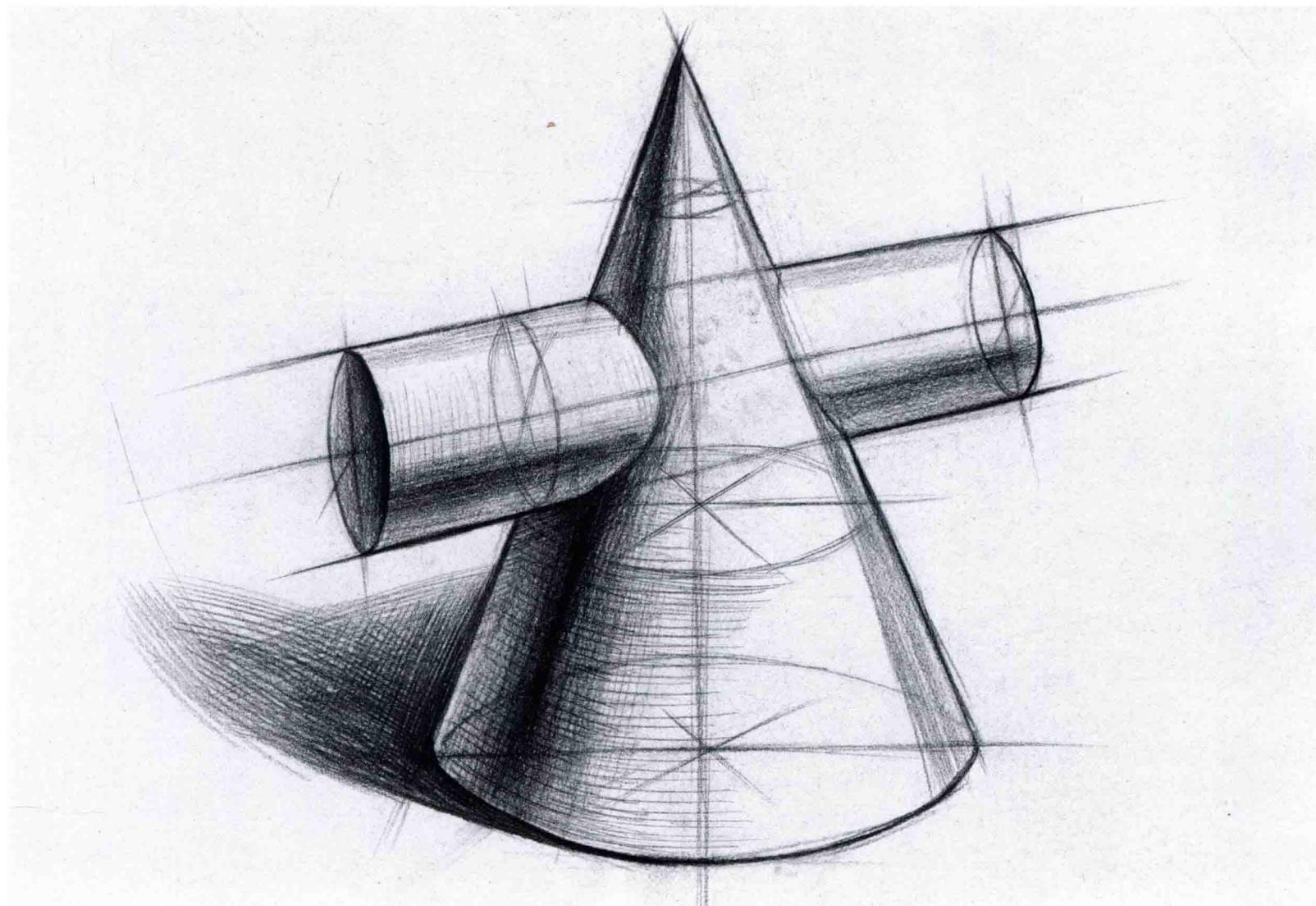
圆锥穿插体由圆柱体和圆锥体组合而成。它们的中轴线以十字形成 90 度相交。要注意圆锥体的对称性，特别要注意重心线要垂直于地面，并且分析圆柱体两个斜切面的透视。



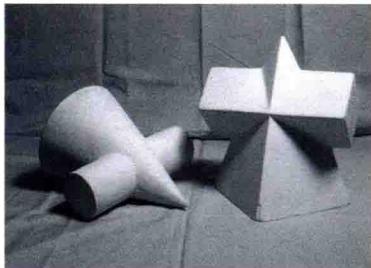
步骤三：准确地控制好形体的基本关系，结构要环环相扣，色调要浓淡相宜。



步骤四：进一步深入调整作品，认真地分析形与体，对每一个细部都要塑造得实在。



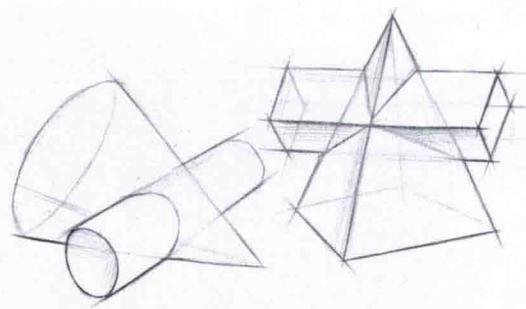
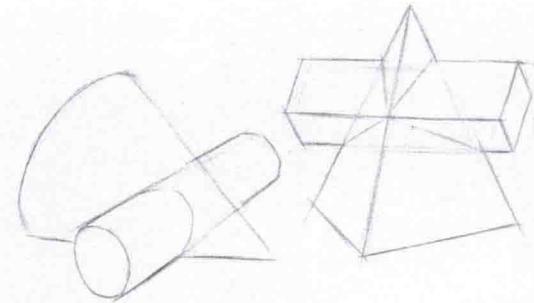
两个形体组合（一）



实物照片

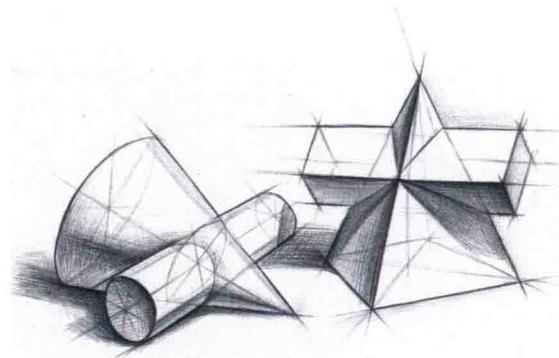
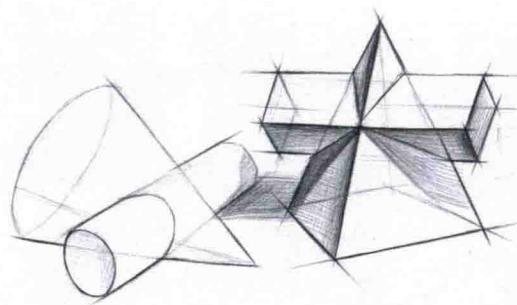
画法分析：

这是一组较为复杂的形体组合，画时应先区分平面与弧面的结构变化，在刻画放倒的圆锥穿插体时注意圆面近大远小的透视变化。



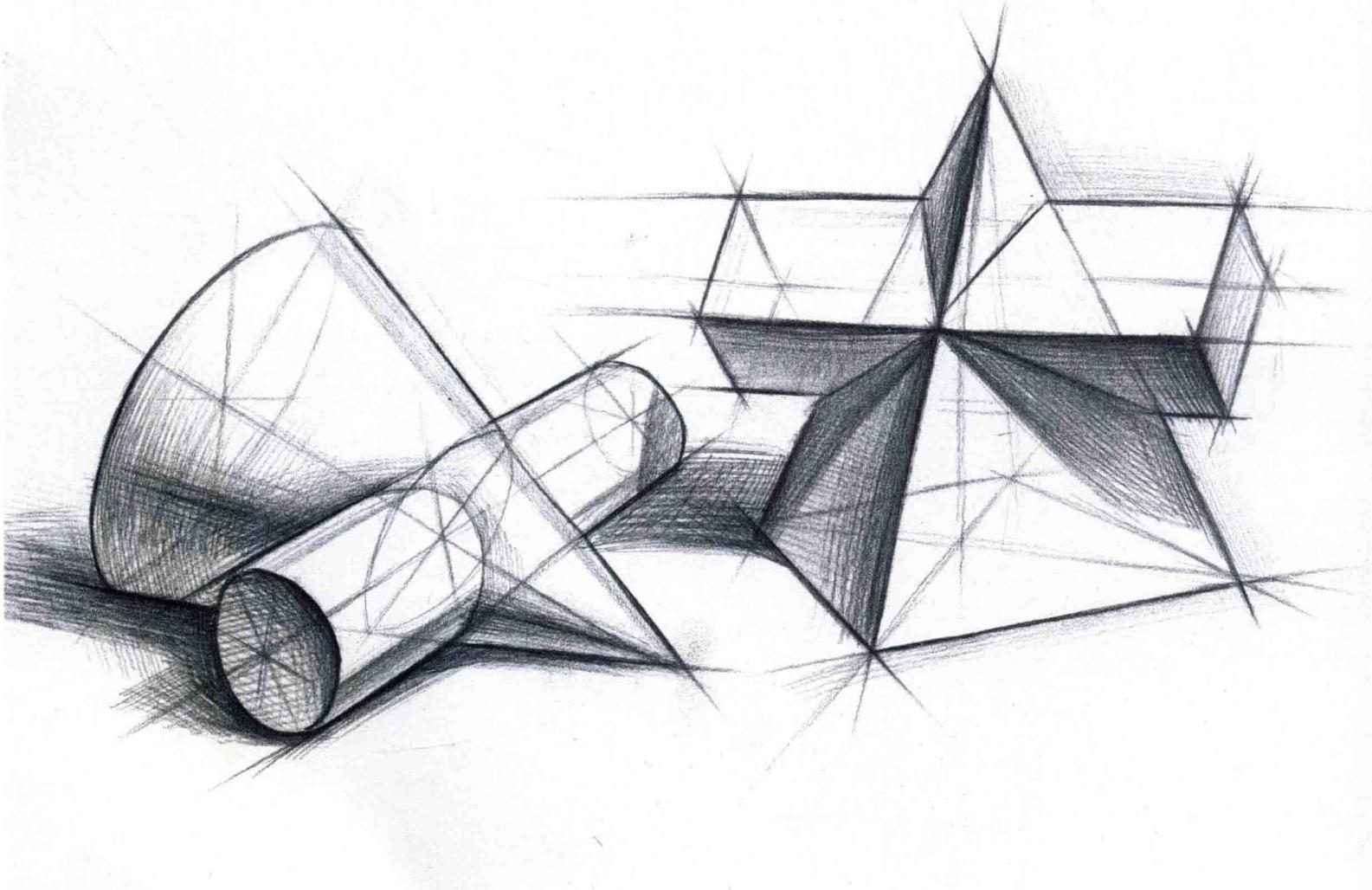
步骤一：用概括的线条确定两个几何体的长和宽，注意构图要饱满。

步骤二：构图确定以后，注意两个几何体之间的位置关系，确立形体的转折面，利用辅助线、透视线准确画出几何体的形体比例。

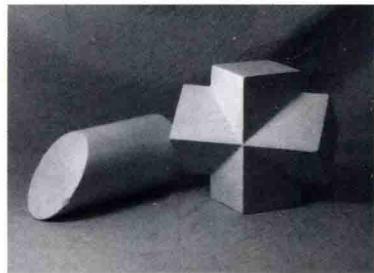


步骤三：充分利用线条调整画面的主次关系，拉开空间感。

步骤四：深入、细致地刻画局部，依据体面关系运用线条。注意明暗交界线、结构线的变化。



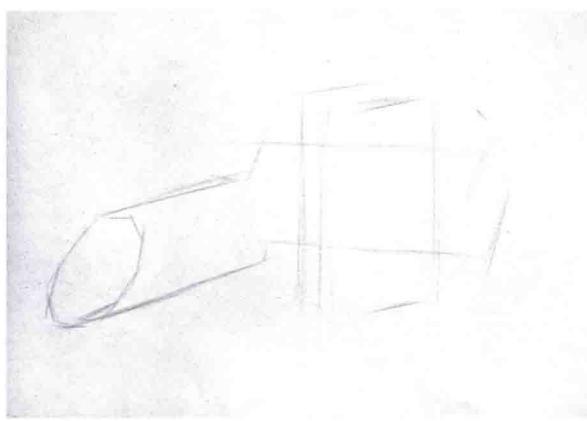
两个形体组合（二）



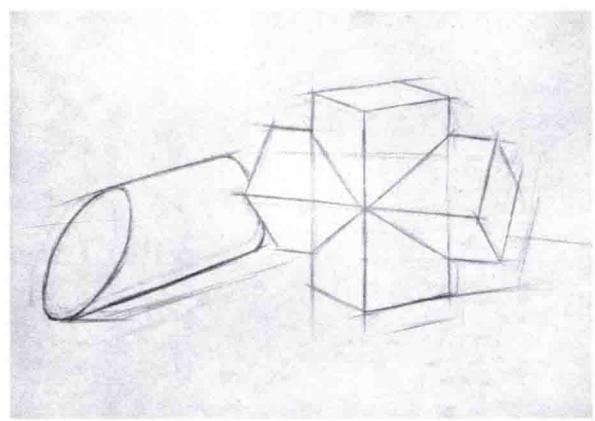
实物照片

画法分析：

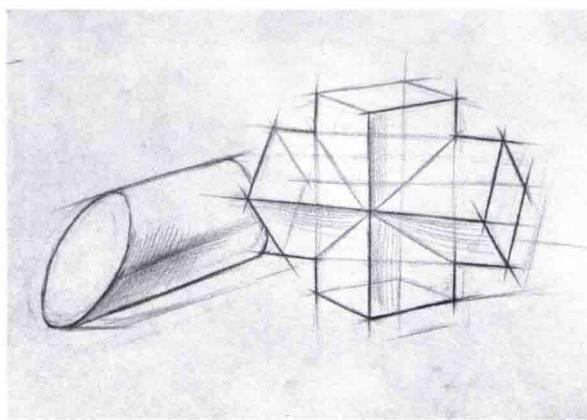
这两个几何体的摆放是处于同一直线上，两者的前后空间特别难处理，刻画时可运用线条的强弱对比来强调空间感。四棱柱穿插体在刻画时要注意两个长方体的穿插关系。放倒的切面圆柱体要注意斜切面的透视变化。



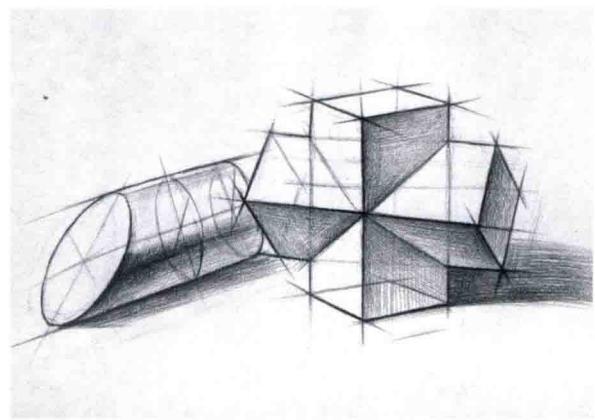
步骤一：用长直线起稿，用标点的方法明确两个形体在画面中的位置关系。



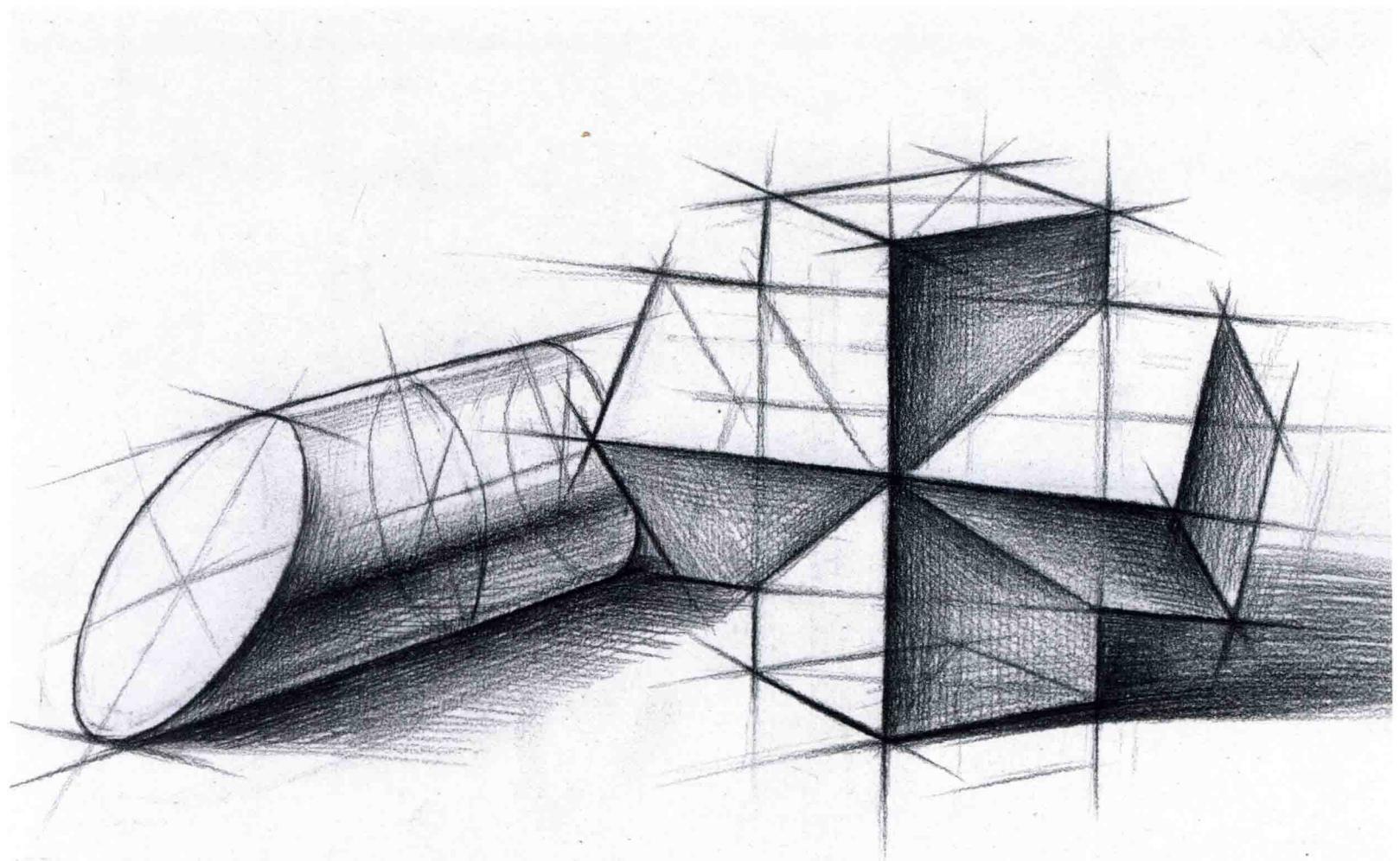
步骤二：确定基本构图位置后，切出基本形体，注意两个几何体间的比较联系及每个物体透视的结构。

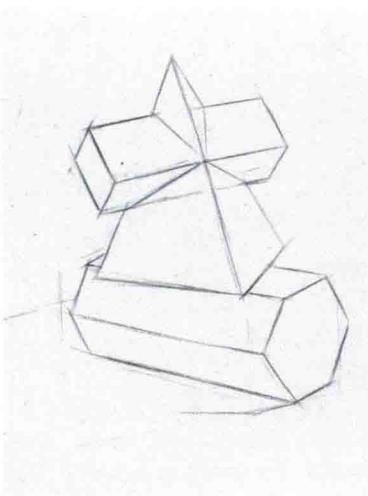


步骤三：强调两个石膏体的前后空间关系，注意线的强弱变化。

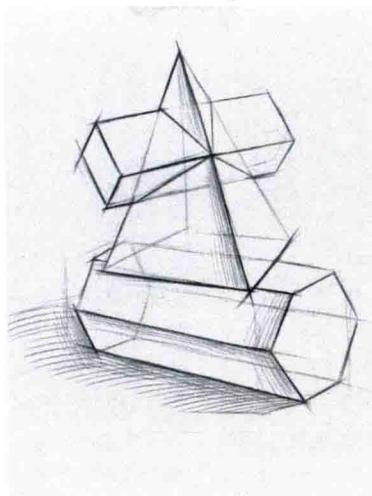


步骤四：充分地刻画细节，注意形体、结构之间的关系，加强体积感和空间感，处理好局部和整体的关系。

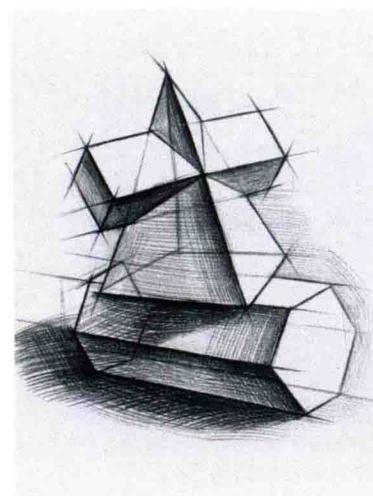




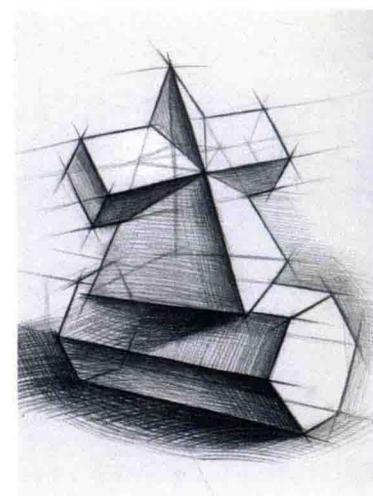
步骤一：用概括的线条确定对象的长和宽，注意构图要饱满。



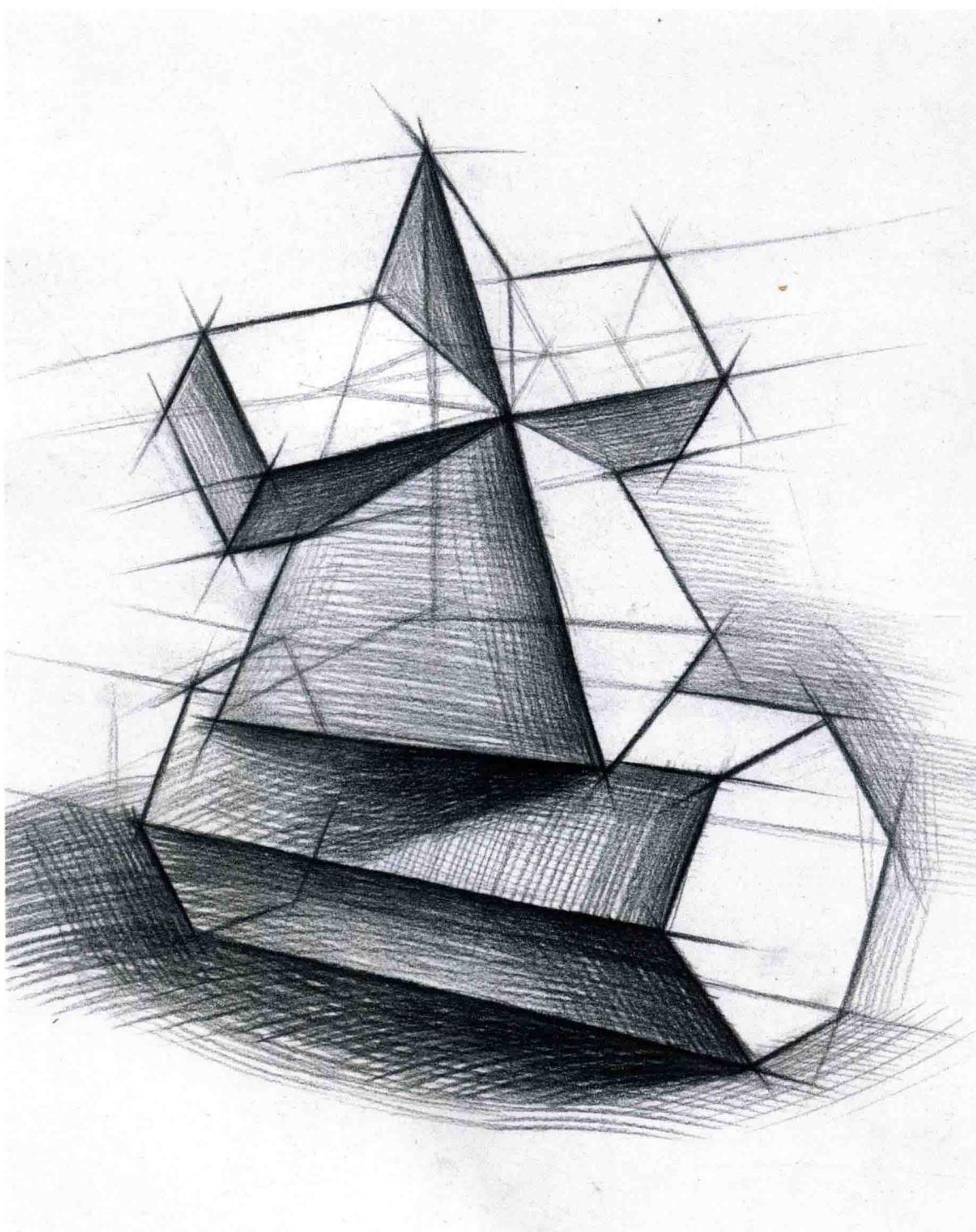
步骤二：构图确定以后，注意两个几何体之间的位置关系，确立形体的转折面，利用辅助线、透视线准确画出几何体的形体比例。



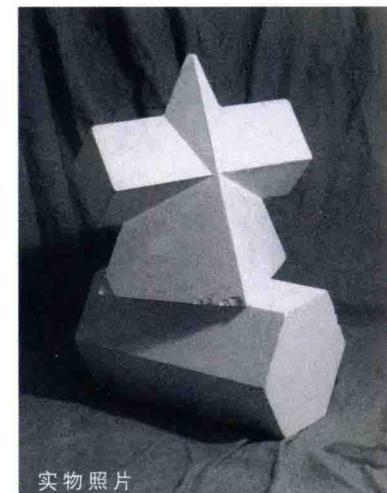
步骤三：充分利用线条的表现力，调整画面的主次关系，为下一步深入刻画打好基础。



步骤四：进一步深入、细致地刻画局部，依据体面关系运用线条。注意明暗交界线、结构线的变化。



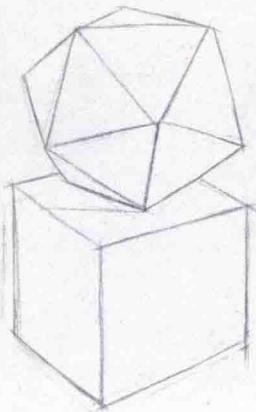
两个形体组合（三）



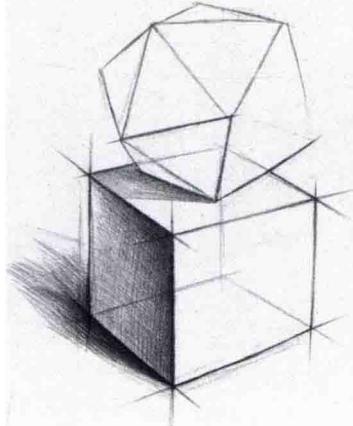
实物照片

画法分析：

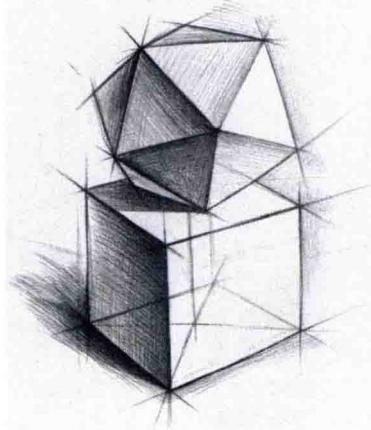
经过单个几何体的写生练习后，逐步过渡到几何体组合的训练上来。这是一组方锥穿插体和六棱柱体的组合，在写生时注意画面的每条透视线都要与相对应的垂线比较及面与面之间的透视变化。



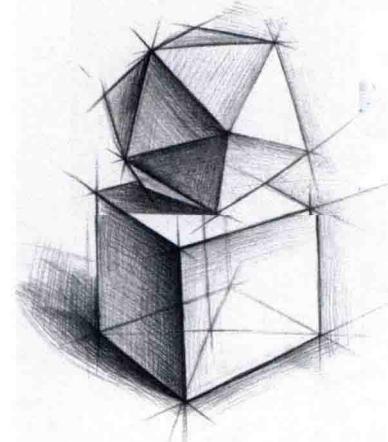
步骤一：用长直线起稿，用标点的方法明确石膏体在画面中的位置关系。



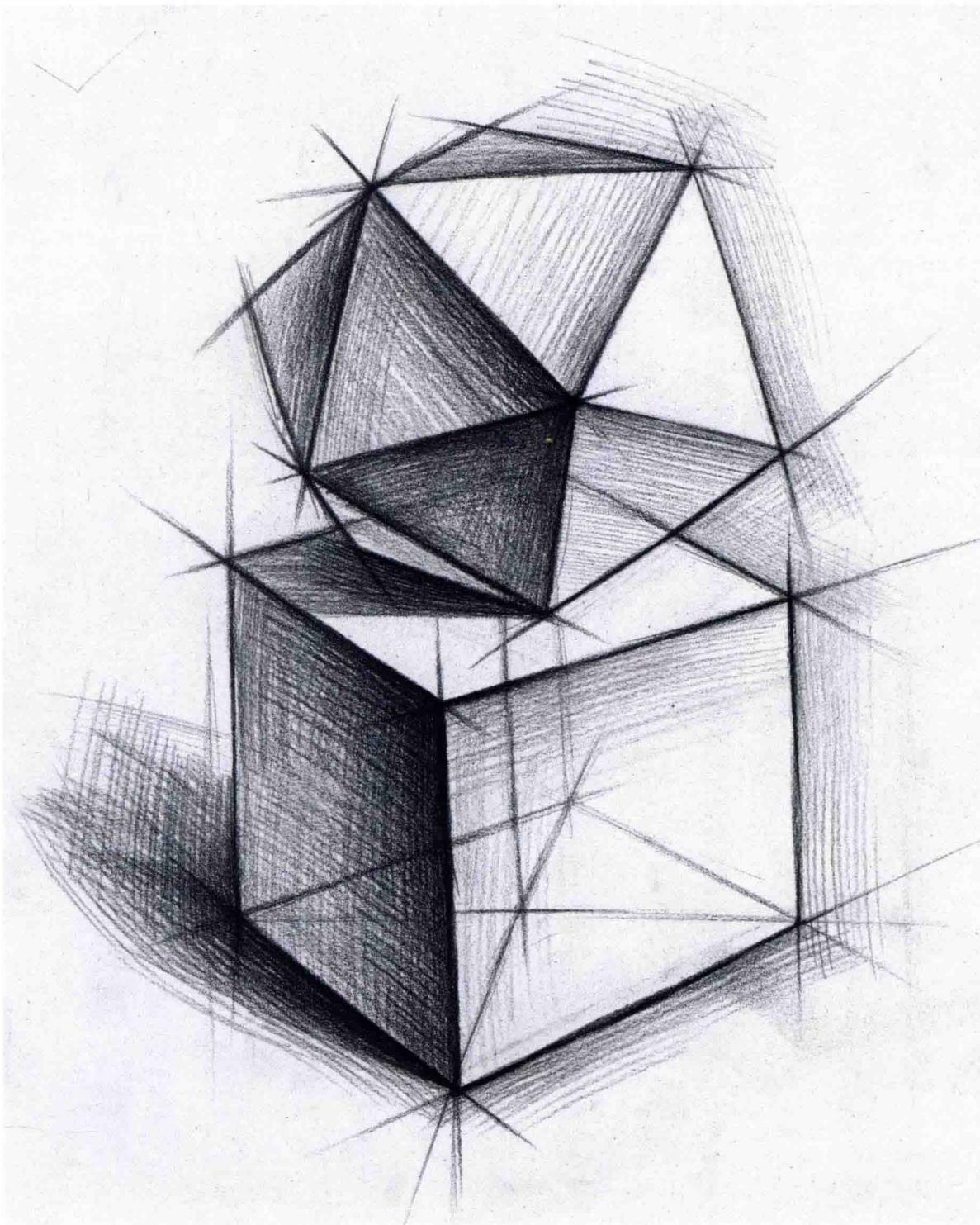
步骤二：细分两个石膏体的几个不同块面，此时还是以大的形体为主整体描绘，不可过分强调细节。



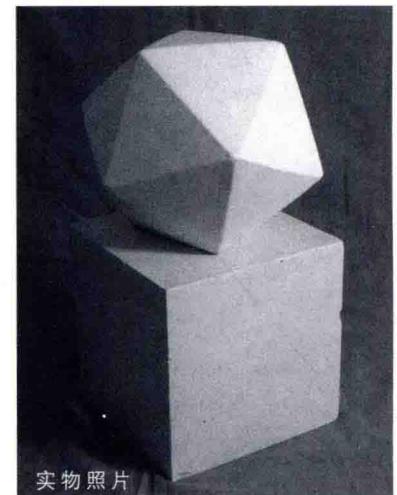
步骤三：明确两个石膏体的形体关系，可以适当地刻画一些细节。



步骤四：充分地刻画细节，注意形体、结构之间的关系，在深入刻画的同时要树立整体的观念，整体才是画面的关键。



两个形体组合（四）



实物照片

画法分析：

在写生时要把两个几何体当做一个整体看待，画时要同步进行，不但要注意单个几何体的比例、结构、明暗，还要有机地和另一个几何体联系起来进行比较。它们相互间的比例、透视、明暗关系必须一致。它们之间还有前后、空间、层次关系，它们既各自独立，又必须相互呼应。