

一部您素描第一次起飞的助推器
一次您通往成功道路的完美导航
让您带着希望与憧憬向艺术出发

★★★★★
向艺术出发
XIANGYISHU CHUFA



● 颜培 主编 ●

结构素描

JIEGOU SUMIAO

CMS | 湖南美术出版社



作者简介

颜培, 1983 年生于济南。2006 年毕业于山东艺术学院戏剧影视美术设计专业, 山东油画学会会员。从事艺考美术及少儿美术教学工作, 在教学实践中摸索出一套行之有效的素描、色彩教学方法, 为学生绘画成绩的提高总结了独特的教学思路。作品多次在刊物上发表。

出版著作: 《实战教学——颜培几何形体》、《名师范本》系列教学丛书、《新概念美术技法教学权威版》、《高分密码——几何形体 2011》、《名师零距离——石膏几何体》、《素描点金石美术教学丛书》等。

作者博客: <http://blog.sina.com.cn/yanpeiwangxia>

图书在版编目(CIP)数据

结构素描 / 颜培主编. — 长沙: 湖南美术出版社, 2012. 8
(向艺术出发系列)
ISBN 978-7-5356-5606-3

I. ①结… II. ①颜… III. ①素描技法 IV. ①J214

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 193286 号

石膏几何体

出版人: 李小山

著者: 颜培

责任编辑: 赵燕军

装帧设计: 洋洋

出版发行: 湖南美术出版社

(长沙市东二环一横路 622 号)

经 销: 湖南省新华书店

制 版: 重庆市金雅迪彩色印刷有限公司

印 刷: 重庆市金雅迪彩色印刷有限公司

开 本: 889mm×1194mm 1/16

印 张: 3

字 数: 20 千

版 次: 2012 年 9 月第 1 版

印 次: 2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5356-5606-3

定 价: 18.00 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: 023-67703677

CONTENTS

目录

第一章 结构素描知识	02
一、结构素描的概念	02
二、结构素描的观察方法	02
三、结构素描的透视	02
四、结构素描的线条	03
五、物体的基本形体和组合形体	03
六、体积结构	03
七、解剖结构	03
八、比例结构	03
第二章 石膏几何体结构素描	04
一、单个石膏几何体的起步训练	04
二、组合石膏几何体的提高训练	13
第三章 静物结构素描	23
一、单个静物的起步训练	23
二、组合静物的提高训练	33
第四章 深入篇	45

CONTENTS

目录

第一章 结构素描知识	02
一、结构素描的概念	02
二、结构素描的观察方法	02
三、结构素描的透视	02
四、结构素描的线条	03
五、物体的基本形体和组合形体	03
六、体积结构	03
七、解剖结构	03
八、比例结构	03
第二章 石膏几何体结构素描	04
一、单个石膏几何体的起步训练	04
二、组合石膏几何体的提高训练	13
第三章 静物结构素描	23
一、单个静物的起步训练	23
二、组合静物的提高训练	33
第四章 深入篇	45

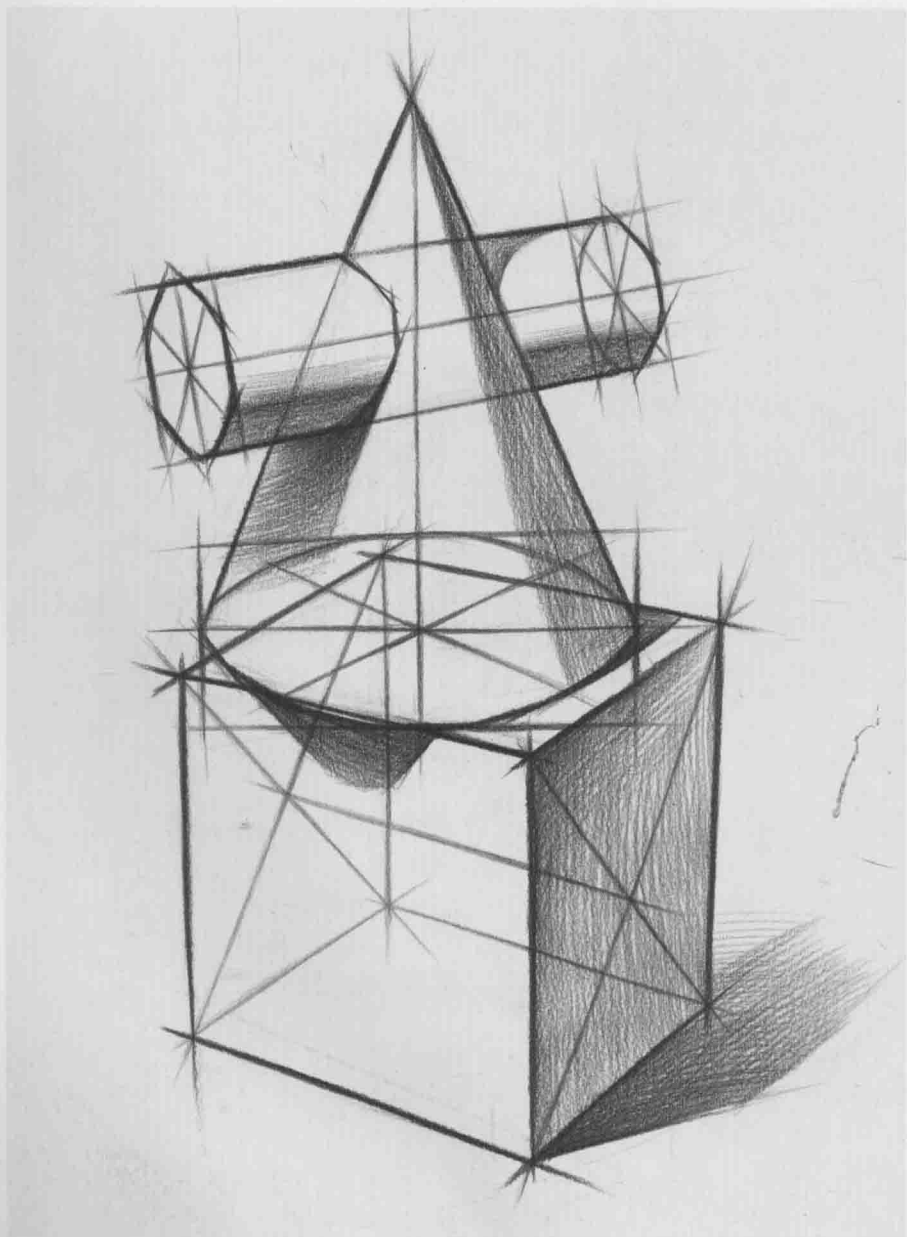
第一章 结构素描知识

一、结构素描的概念

结构素描,又称“形体素描”。这种素描的特点是以线条为主要表现手段,不施明暗,没有光影变化,而强调突出物象的结构特征,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。

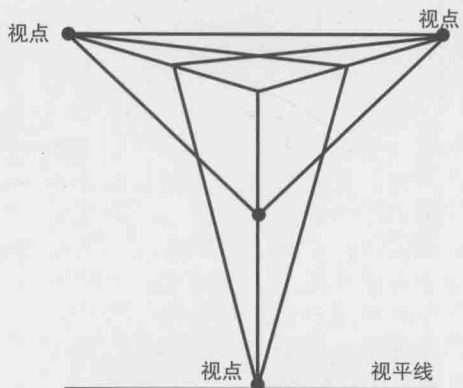
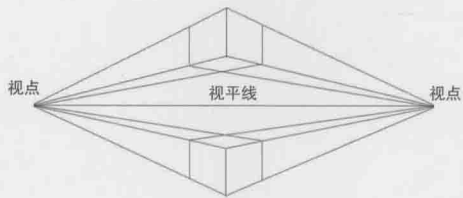
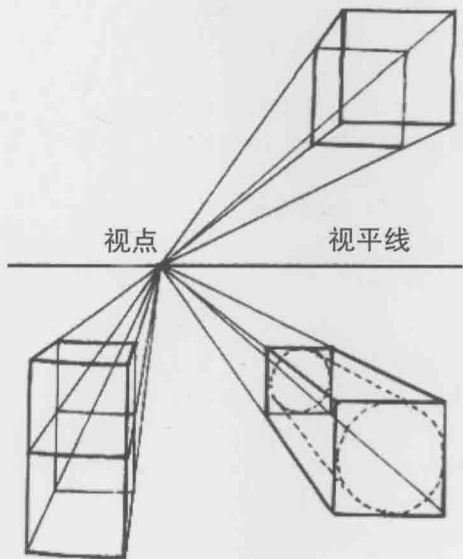
二、结构素描的观察方法

结构素描是以研究对象本身的结构为中心的,它不受环境自然光线的直接影响。所以在观察对象时,可以不管光线在物象上产生的明暗投影,而把主要精力放在物象的结构本身上。一个物体支撑它的框架是什么,找到框架就找到结构了,不仅看得清楚的地方要研究分析,看不清楚的地方也要研究分析。



三、结构素描的透视

结构素描要求将客观对象想象成透明体,将物体自身的前与后、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。而这种三维空间的想象力就要建立在透视关系上,透视主要分为三种:一点透视,两点透视,三点透视。当我们站在不同的角度观察的时候,视角不同,观察到的面就有所不同,学习和了解一些透视关系是很有必要的。我们在现实生活中看到的物体,由于距离远近不同、方位不同,在视觉中产生一种近大远小、近实远虚的现象,这种现象就是透视现象。



四、结构素描的线条

线条是点运动的连续或重复。素描的表现离不开线条，线是素描造型中的关键。按形状特征分有直线、曲线、粗细线、深浅线、软硬线、长短线等；按用途和作用分有辅助线、轮廓线、结构线、排线等。

1. 辅助线。辅助线在构图打形和画物体结构用得比较多，辅助我们检查画面中各物体的形体、位置、比例是否准确。构图中常用的三种辅助线是垂直线（表示平稳）、水平线（表示平滑）、斜线（代表运动）。在画素描时，确定物体重心需要画垂直线，检查物体是否稳定；画物体对称需要画中轴线，检查形状两边是否对称；用水平线检测物体与物体之间的联系，哪个高些哪个低些；而用斜线可以检验物体与物体本身的倾斜程度。

2. 轮廓线。①外轮廓线：初学者在画一面红旗时，会画成三角形或长方形，画气球时，先画出一个圆形，这些线表达了一个基本“形”的概念，这些线就叫做外轮廓线。②内轮廓线：物体本身的结构线，对物体的理解与分析的辅助线。

3. 排线。线条相对平行、轻重均匀的并列线叫排线。素描的调子借助于排线，掌握各种不同的排线方法，可以丰富地表现出调子的层次、物体的质感、块面的形状。常用的排线方法是由上向下往返排列，运笔方向要求一致，两头轻，疏密匀称，轻重浓淡变化自如，手、腕、肘的运动协调、轻松。

五、物体的基本形体和组合形体

物体的基本形体就是物体的基本结构，即圆柱体和球体等简单形体的结构关系。

组合形体，指结构比较复杂的物体。一般我们可以看做是两个以上的基本形体按照一定的规律组合而成，掌握这些基本形体与组合形体便于我们正确地理解与表现这些物体的形体结构，并为以后进一步学习打下坚实的基础。

六、体积结构

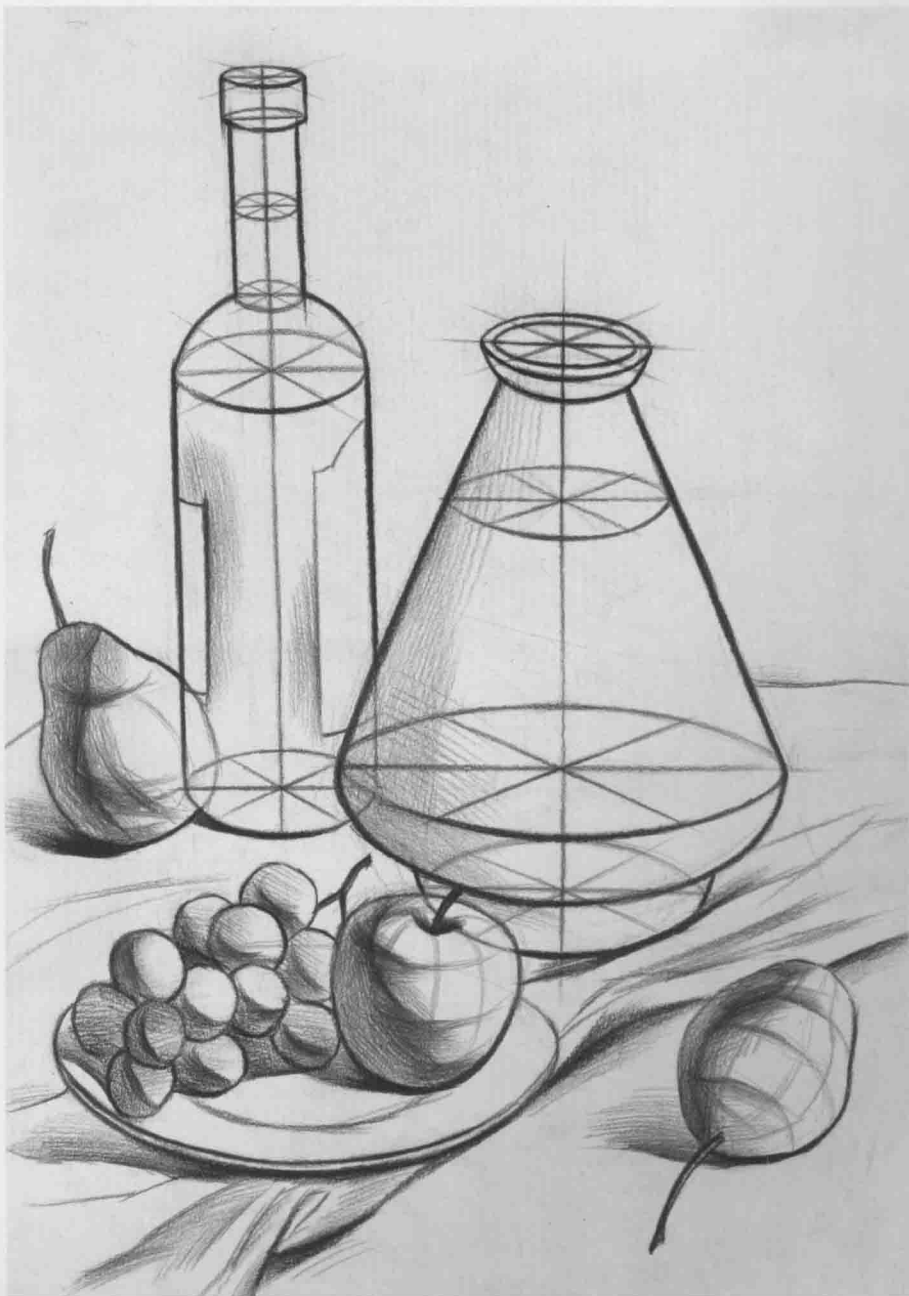
体积结构是根据物体的结构特征，概括、简化而来的各部分几何体的组合，包括体面结构、切挖结构、轴心结构和复杂结构等，研究物体的体积结构，对其进行分析、组织、概括是初学素描的重要内容。

七、解剖结构

这里的解剖是指剖开描绘对象的外壳，以研究认识其内部的构造，旨在画出的东西有厚度与深度。

八、比例结构

比例是造型中不可忽视的一个要素。是指物体与物体或物体本身各部分的大小、长短、高低、宽窄、多少、厚薄、深浅等各方面的比较，借助这些比例画准物体。在作画时，首先目测或笔测它的整个高度与整个宽度的比例，并恰当安排在图中；二是从中找出大的体块部分与总体基本形的比例、大的体块部分与另一些大的体块的比例，然后逐渐从这些大的体块中找出一些有关的小体块。



第二章 石膏几何体结构素描

一、单个石膏几何体的起步训练

① 正方体的步骤演绎

步骤一：仔细观察正方体石膏，先画出它上下左右的边缘线，定好画面中的位置。

步骤二：以画好的垂线为参考，继续画出另外六条边缘线，注意透视关系要准确。

步骤三：将已经画出的边缘线作为参考，分析出三条看不见的边缘线。找出正方体投影的位置、形状及大小。

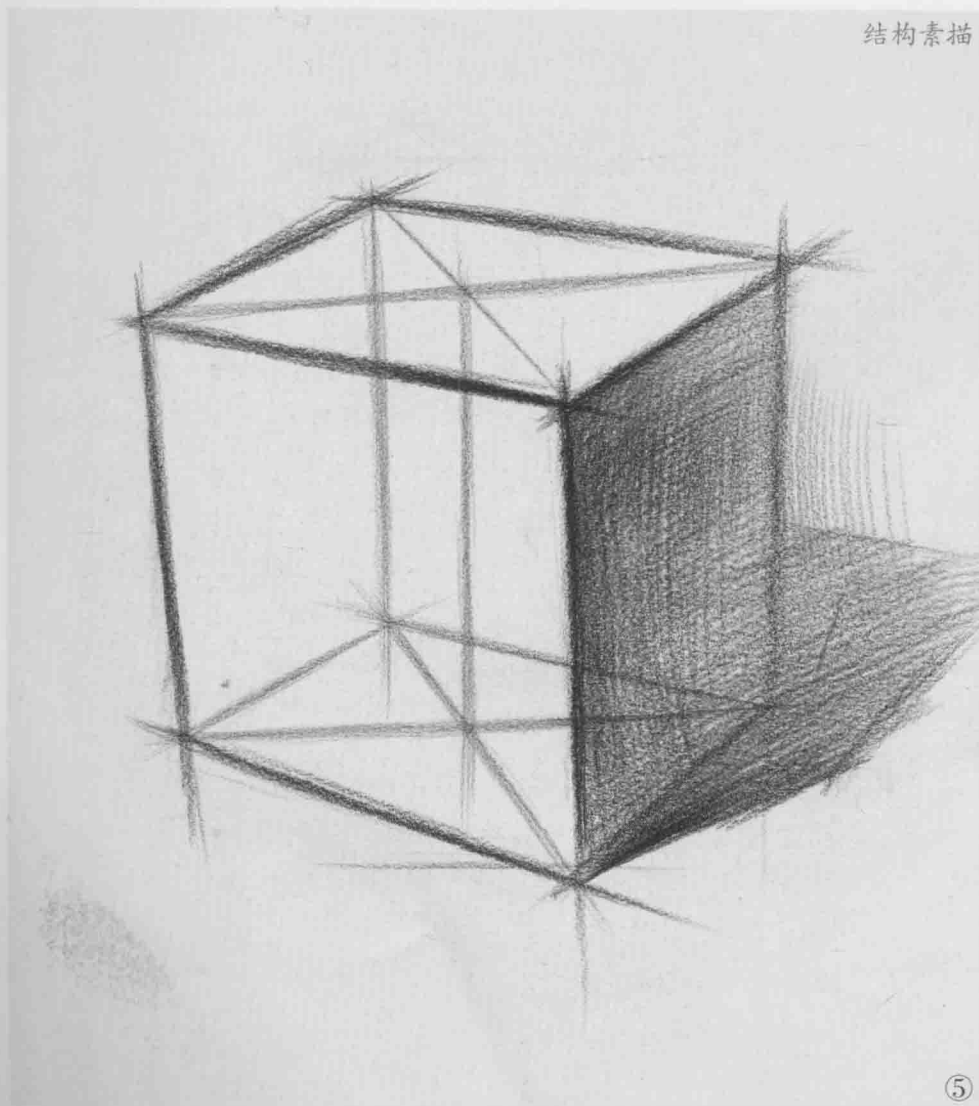
步骤四：大概地画出正方体暗面及投影的明暗关系。

步骤五：在确定正方体的透视关系准确的基础上调整画面。

正方体，又称为“正六面体”，是石膏几何体中最基础的形体之一，也是初学者首要的研究对象。绘画前要多去观察和理解正方体12条边缘线之间在不同角度下所产生的不同透视变化。



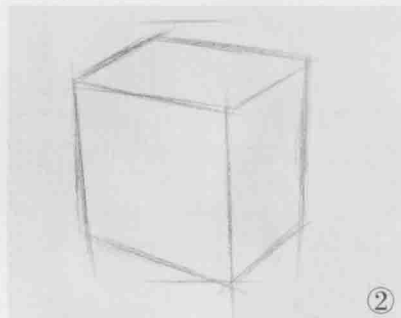
实物照片



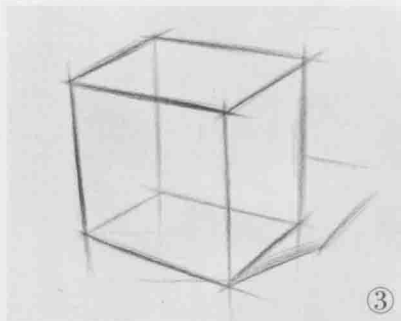
结构素描



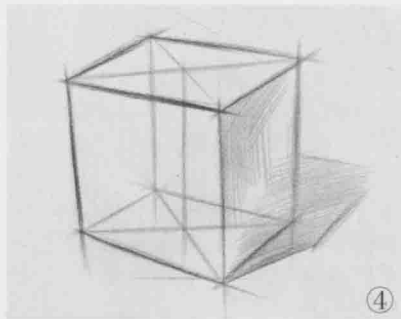
①



②



③



④

② 圆柱体的步骤演绎



圆柱体可以理解为一个长方形以一边为轴旋转一周后所经过的空间。直立的圆柱体，从顶面到侧面有着明确的转折，顶面是平面，这与正方体的明暗画法一样，只不过轮廓形状有所变化。圆柱体的侧面是曲面，色调的变化主要集中在左右方向上，而上下方向变化相对较弱。但明暗交界线则垂直于底面。

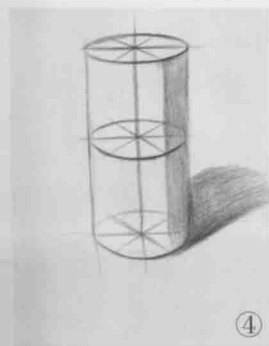
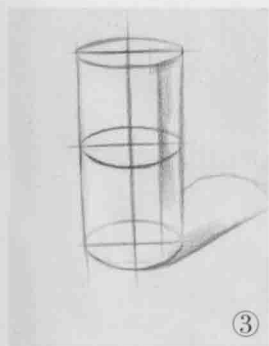
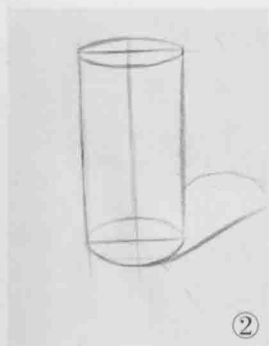
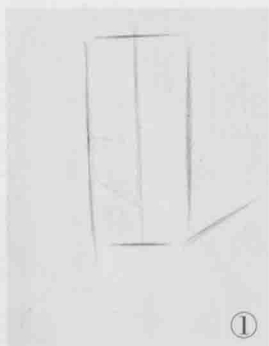
步骤一：定出圆柱体在画面中的位置，画出椭圆的矩形轮廓，注意矩形透视。

步骤二：从矩形中找出中点并逐渐切出圆柱体顶面和底面的边缘线，连接顶面和底面的边缘线后，调整大轮廓，并画出投影的位置、形状及大小。

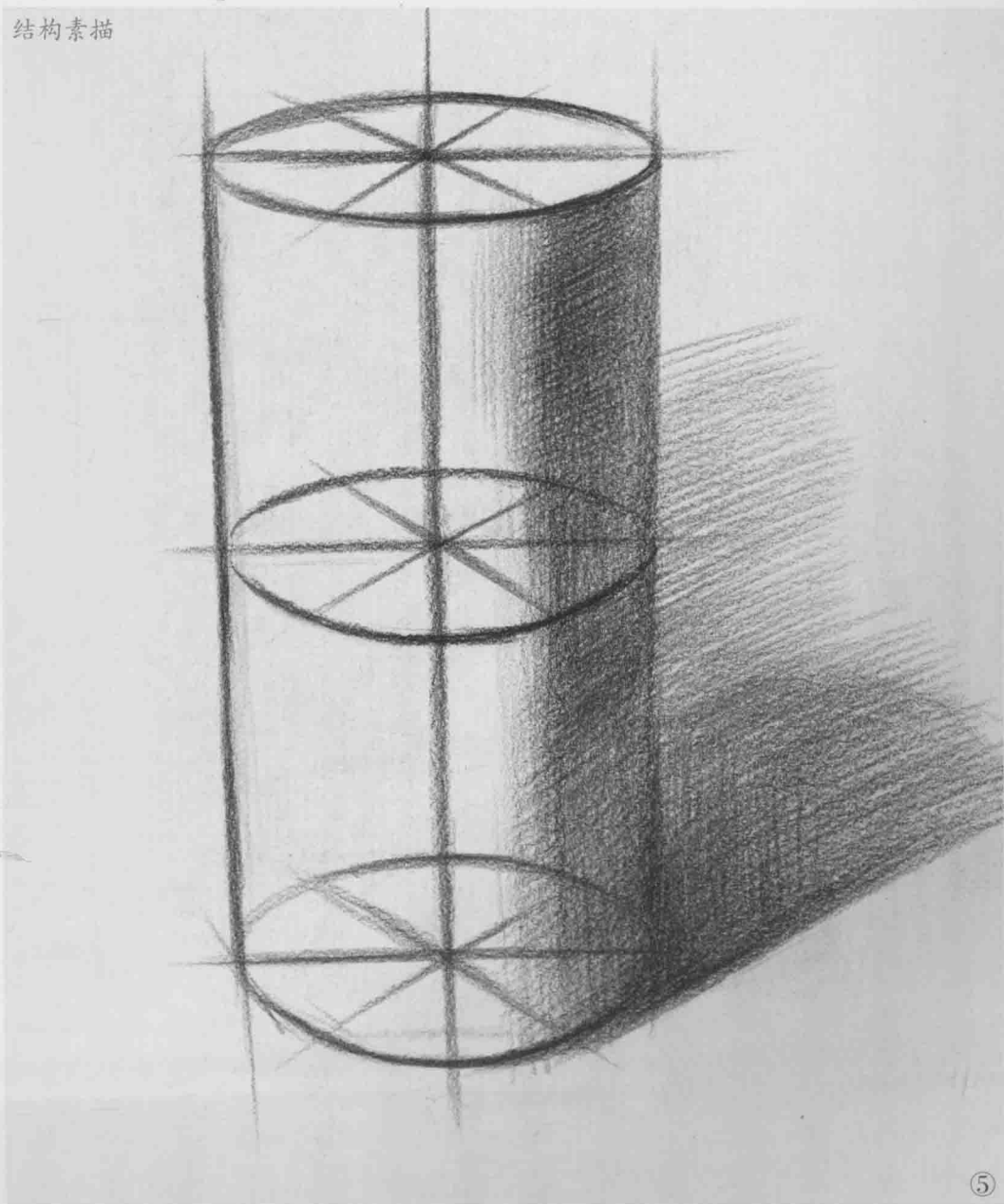
步骤三：用简练的线条分出圆柱体侧面和投影的明暗面。

步骤四：加深圆柱体侧面及投影的明暗关系。

步骤五：调整整个画面效果，拉开圆柱体的空间关系。



结构素描



③ 球体的步骤演绎

步骤一：定出正方形的外轮廓，也就是球体的长和宽，找出中线。

步骤二：在第一步的基础上，将球体的边缘线画实画圆，同时还要找出球体的明暗交界线和投影的位置。

步骤三：修正外轮廓，画出透视线，并注意椭圆的透视，前面弧线的弧度要比后面的大。轻柔地铺出球体的暗面和阴影的色调。

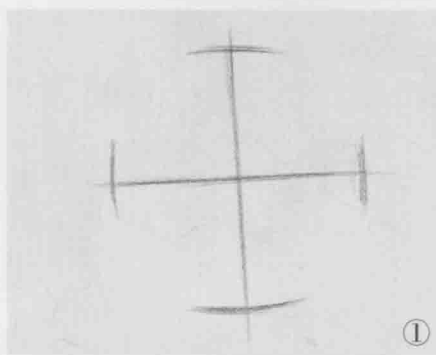
步骤四：沿着明暗交界线深入描绘暗面，整体加深的时候别忘记投影。

步骤五：完善球体，注意球体空间感的表现、阴影部分的过渡等。

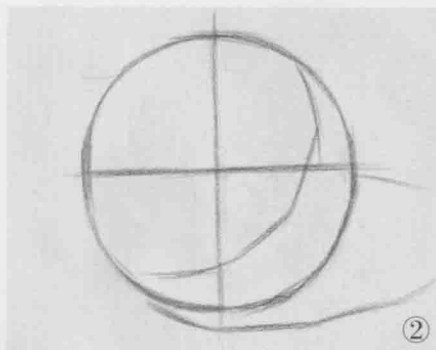
球体是几何体中最基础的形体之一，外形轮廓由一个方形演变而成，需要注意的是球体的外轮廓在任何角度下都无明显变化，长宽比例几乎相同。但如果将球体切成两半，所切出的面便会产生一定的透视变化，写生时内部结构线的刻画要注意此问题。



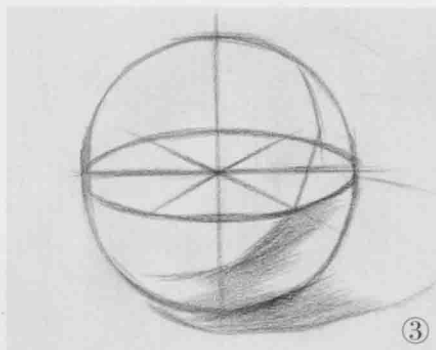
实物照片



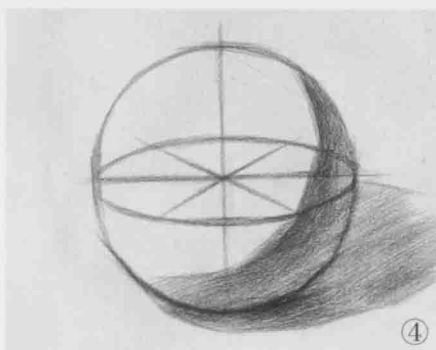
①



②

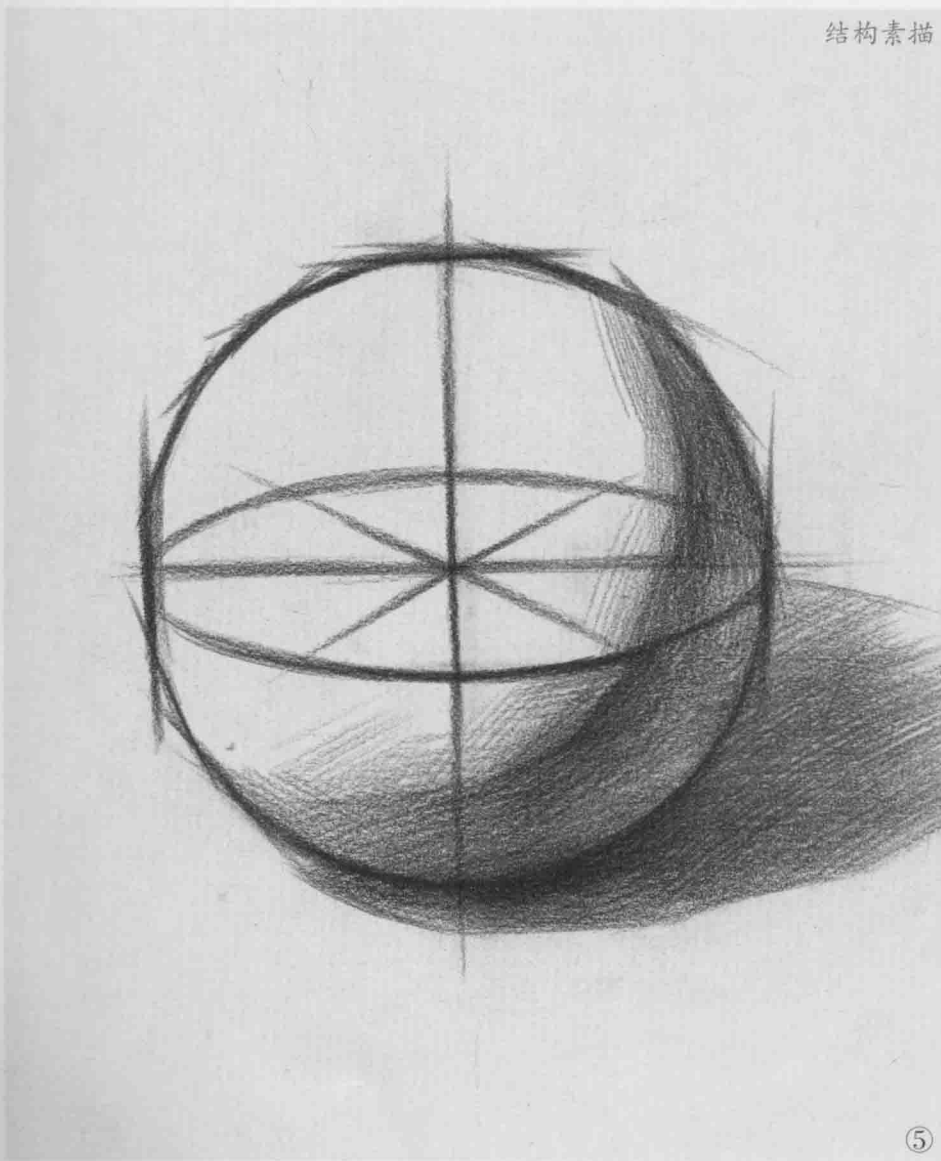


③



④

结构素描



⑤

④ 圆锥圆柱穿插体的步骤演绎



实物照片

贯穿体是由两个简单几何体结合后，组成的一个看起来相对复杂但又极易理解的几何形体。学习贯穿体的一个难点就是理解两个几何体相交的部分。大家可以画出两个基本几何体的结构线，来帮助确定相交线的位置。画贯穿体时，大家要保持一个良好的心态，千万不要嫌麻烦，遇困难而退。

步骤一：先整体确定出贯穿体的宽和高，再分别画出两个几何体的结构。

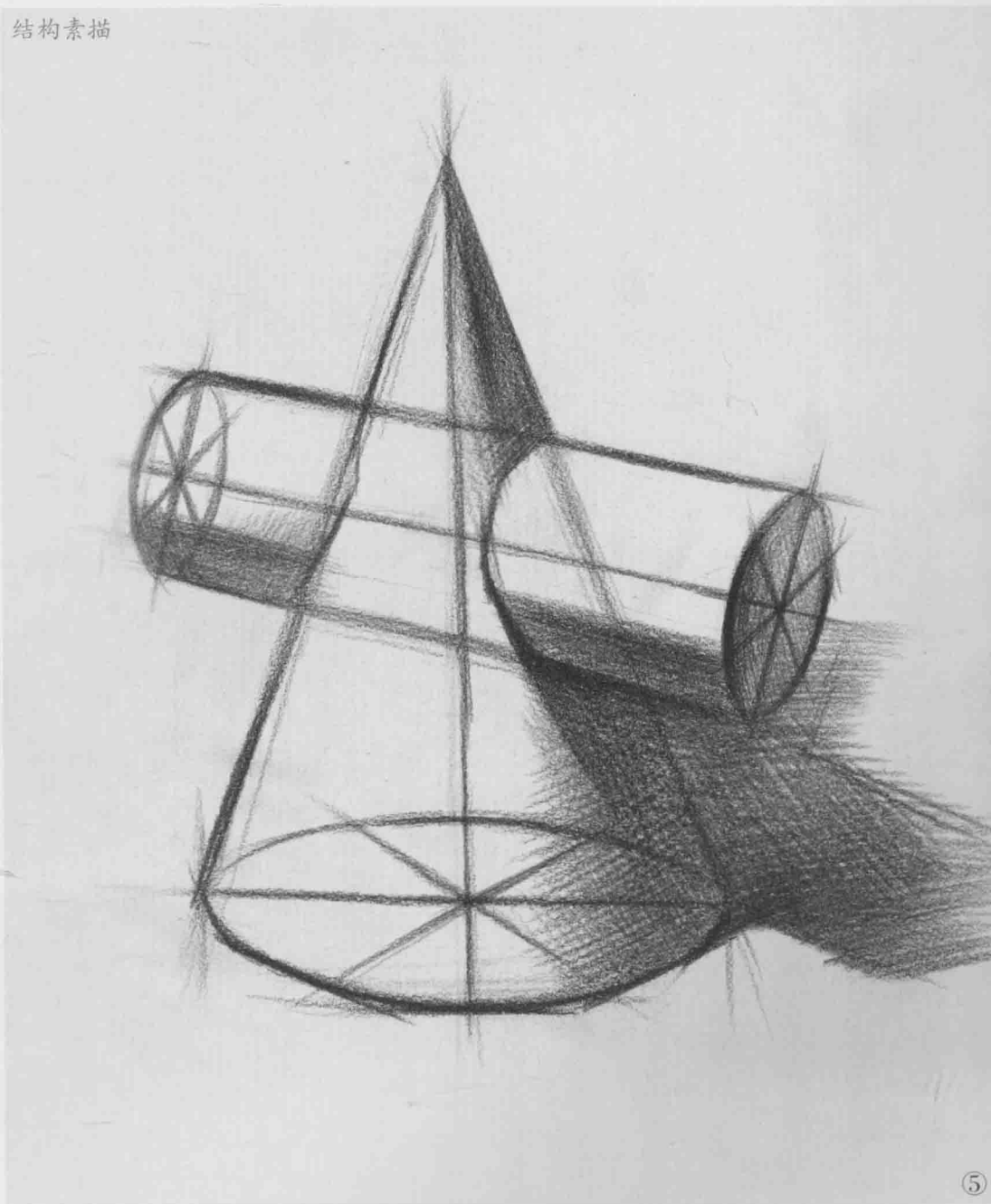
步骤二：将两个几何体相交的地方连接起来，画出相交线。

步骤三：再为贯穿体画出暗面和投影。

步骤四：沿着明暗交界线加强暗面和投影，并刻画贯穿体的轮廓。

步骤五：深入处理暗面时注意区分阴影和暗面，阴影和暗面相接时，阴影的颜色重于暗面，因为暗面有反光。

结构素描



⑤

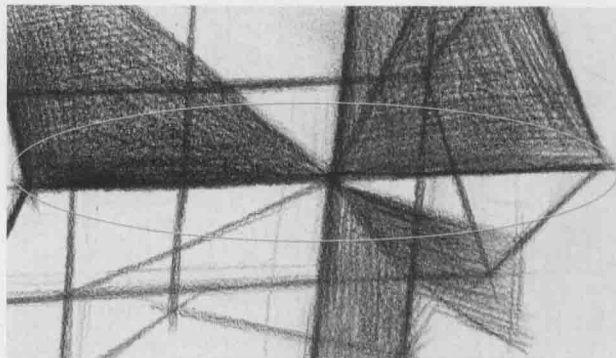


实物照片

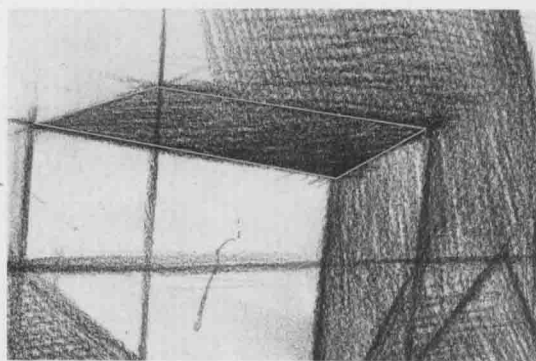
相比简单几何体，十字穿插体的面数更多，明暗复杂，面的差异很小。上调子时，要耐心地揣摩不同面的上下关系、前后关系、左右光源强弱对比关系等，将各个面区分开来。

十字穿插体中的简单几何体彼此之间会产生投影关系，穿插体上的投影形状受所在面的形状影响，画时注意投影的位置和形状。

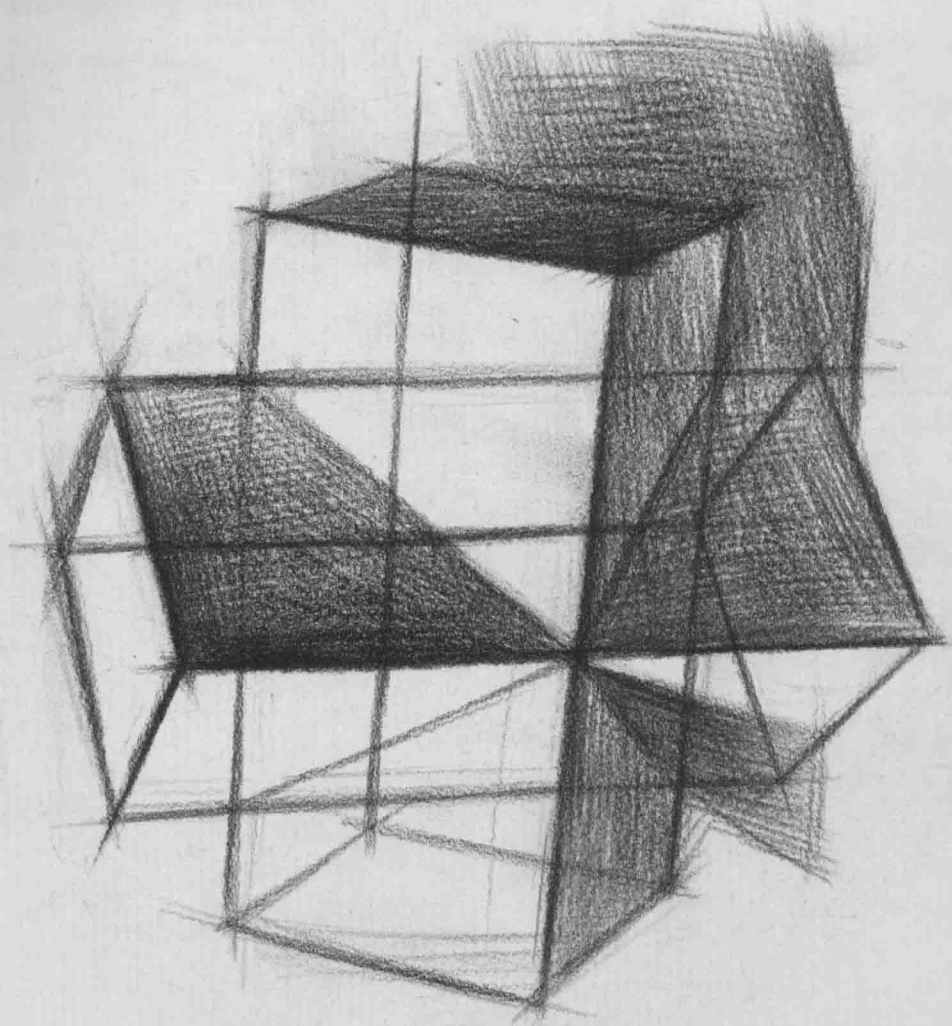
· 局部分析 ·

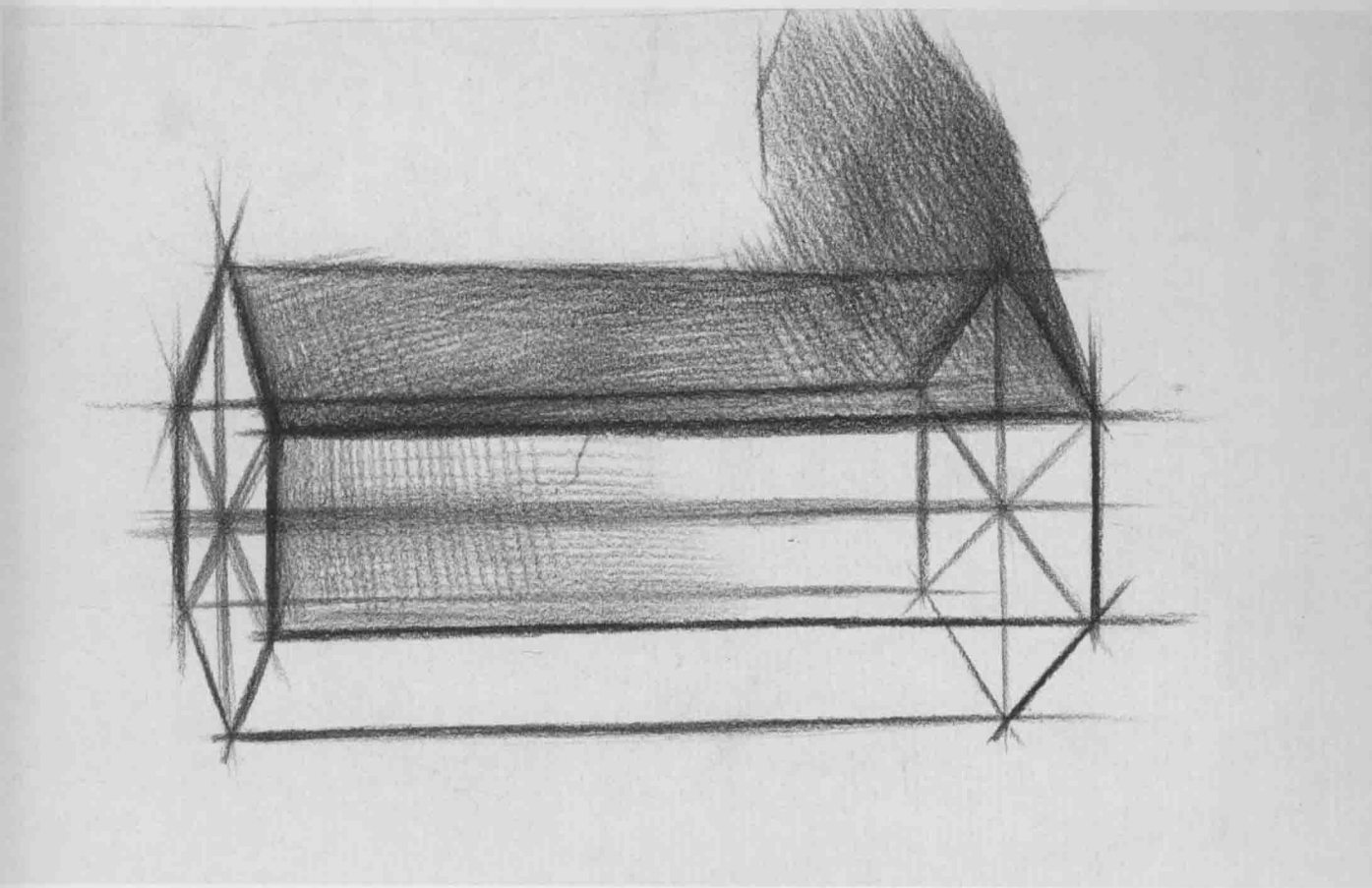
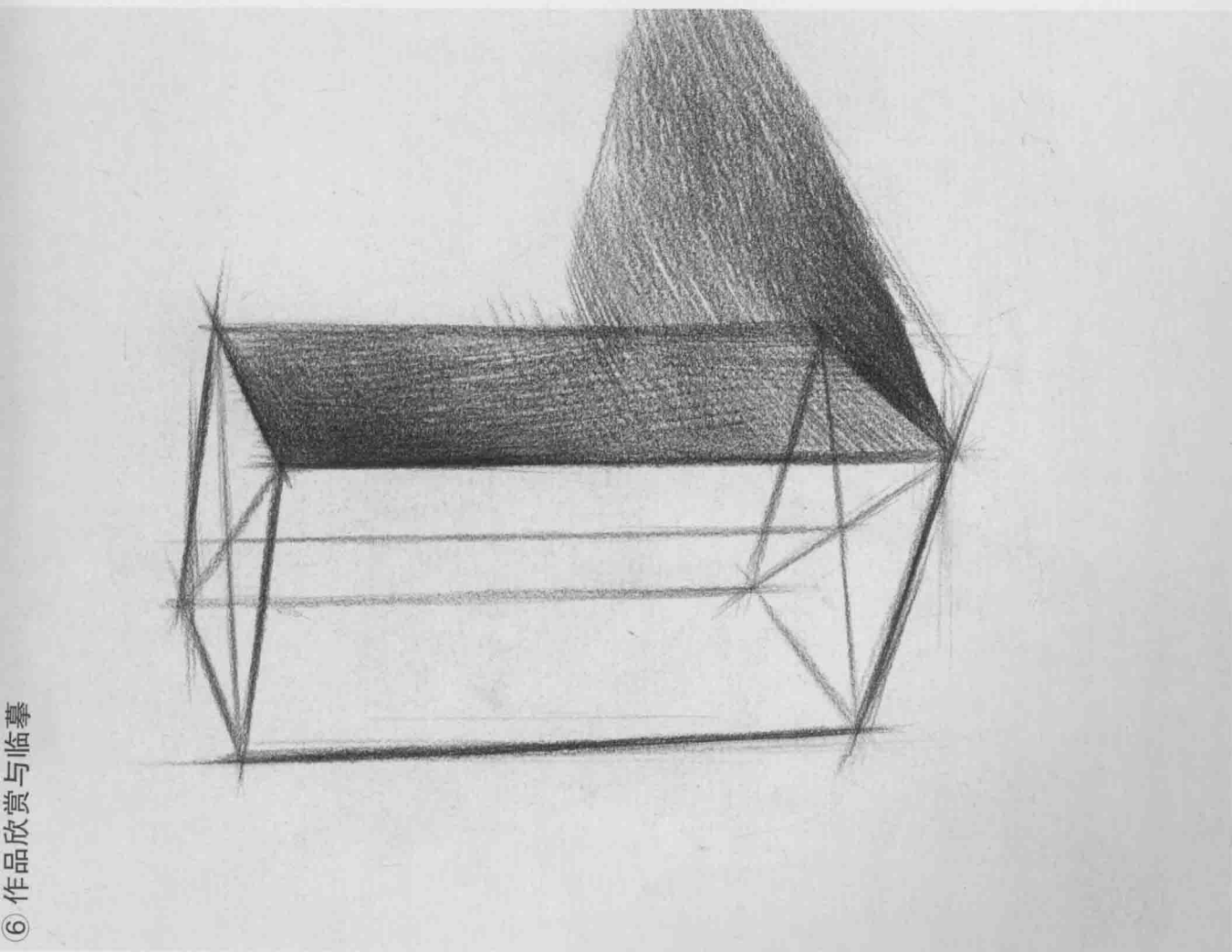


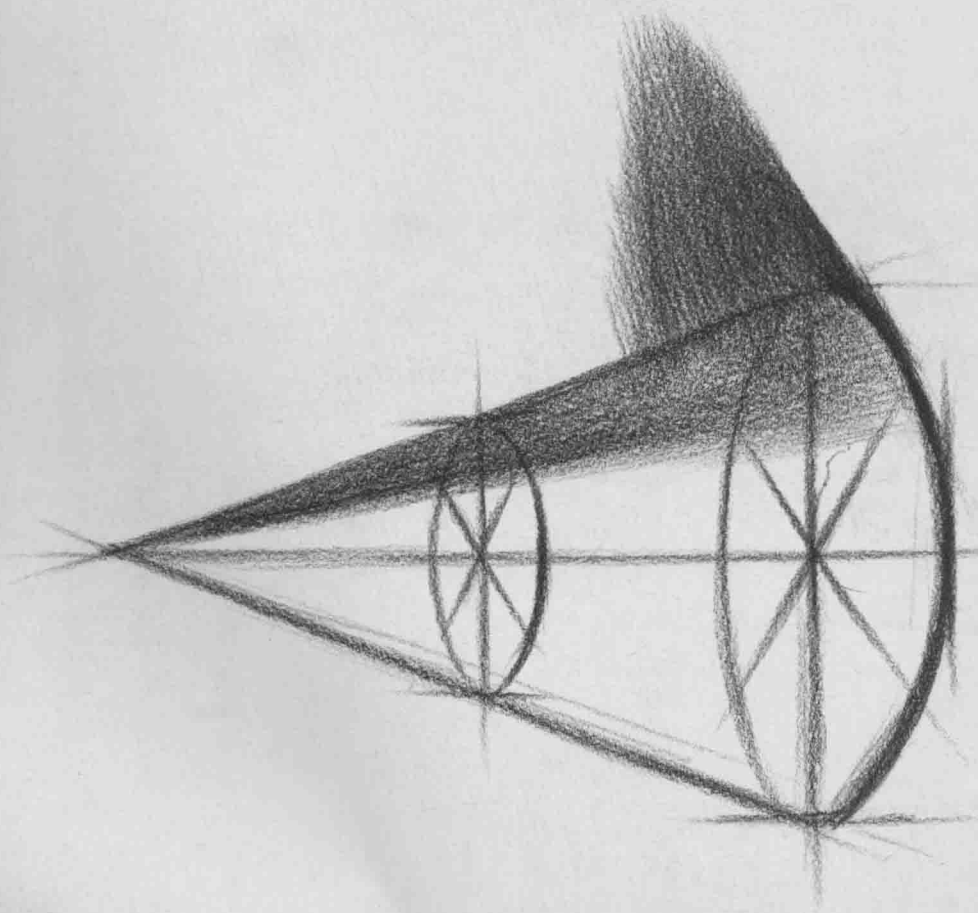
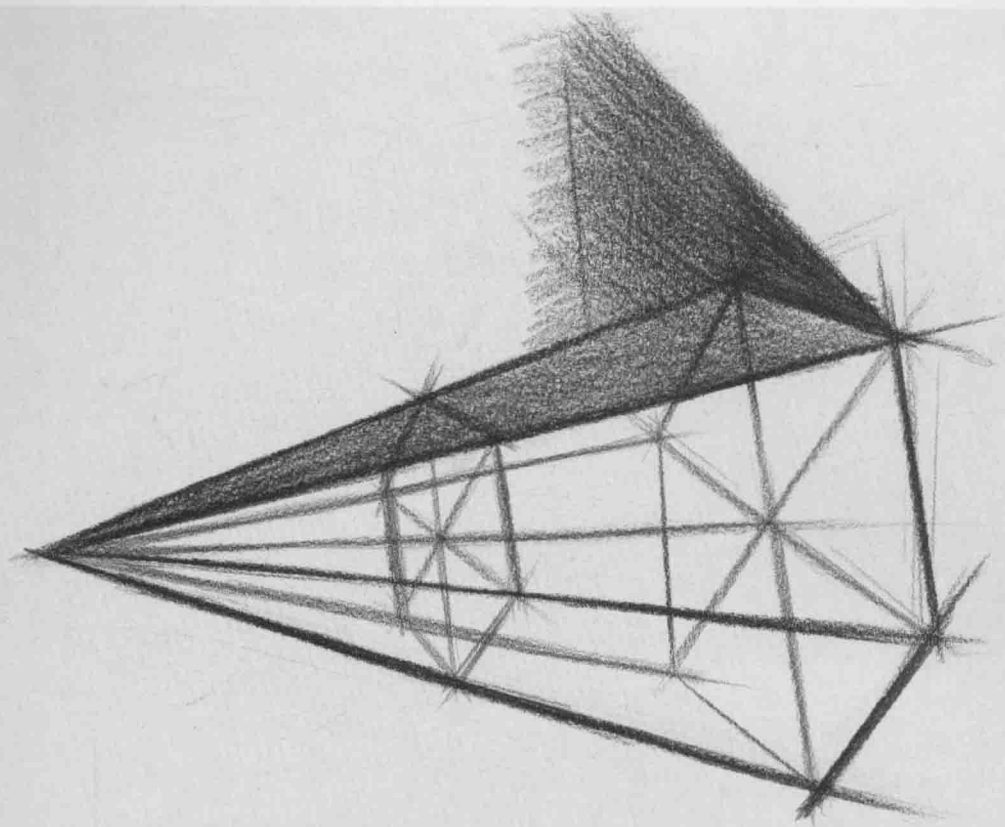
椭圆圈处的轮廓线要画肯定点，离轮廓线越近，颜色越深。仔细领会作者在这里的运笔走向。

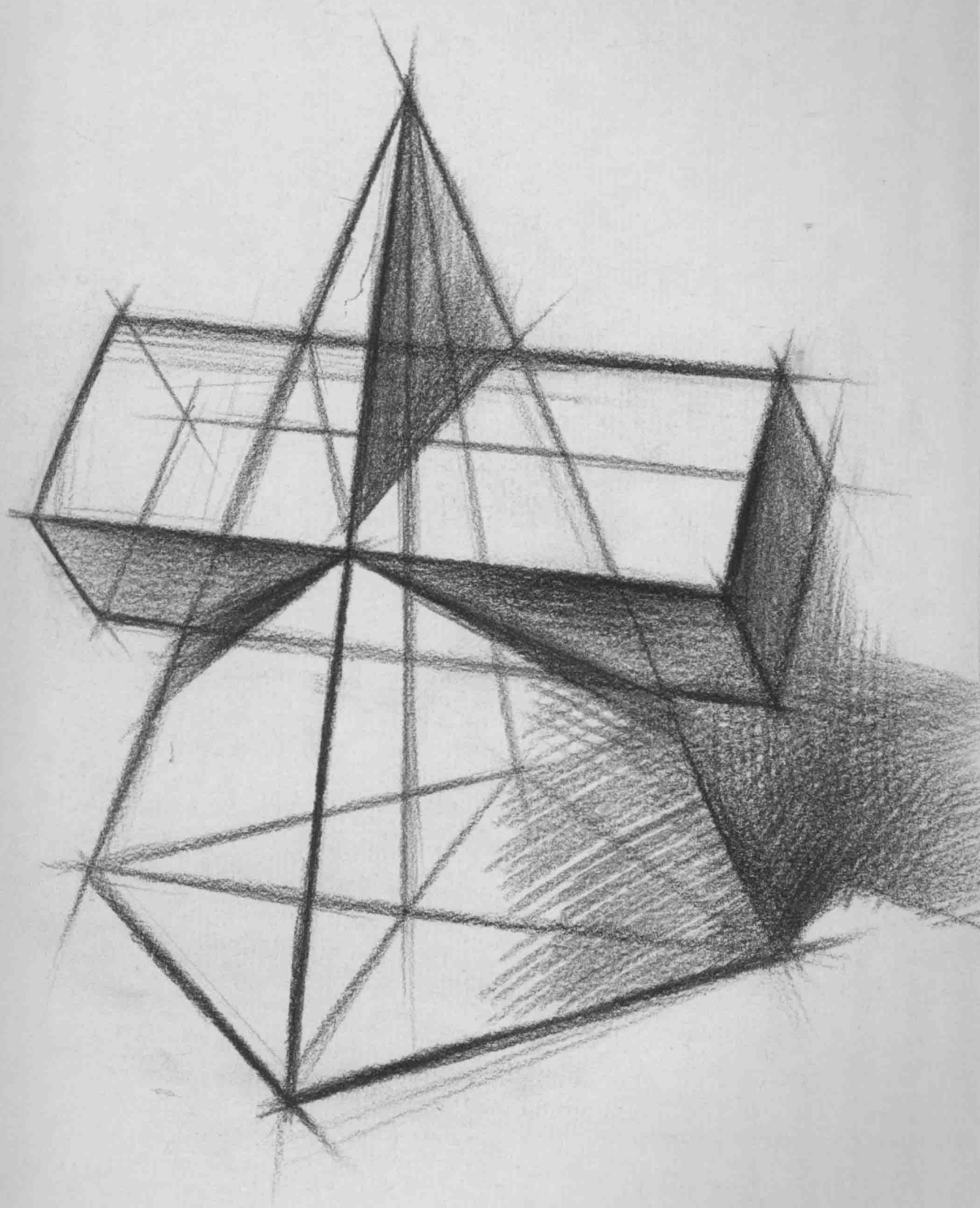


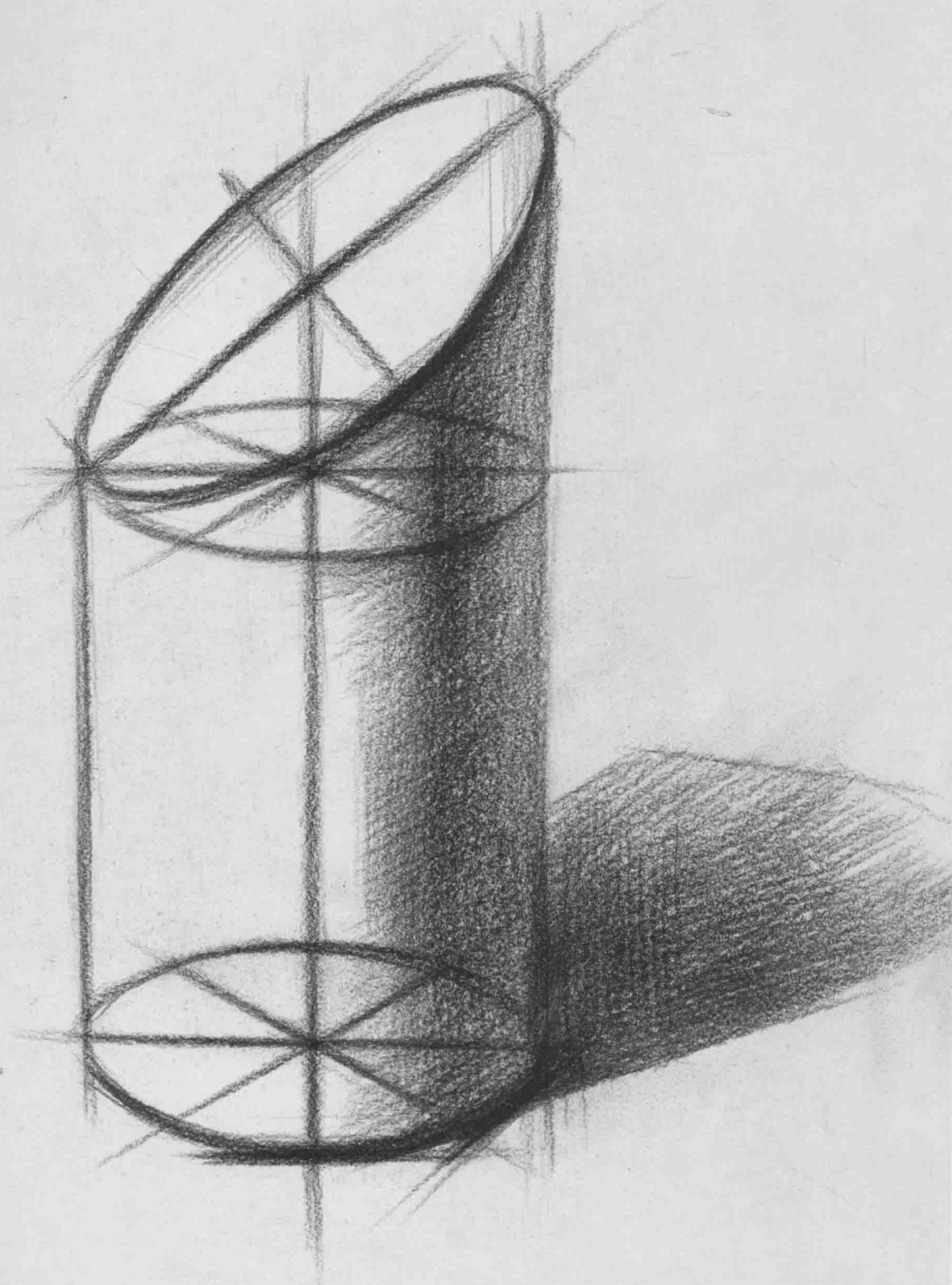
方框内的这个面是形体暗部，很多人容易将整个面画成很深的色调，实际上这里也有黑灰的变化。







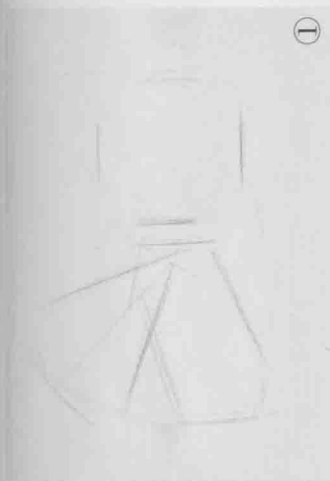
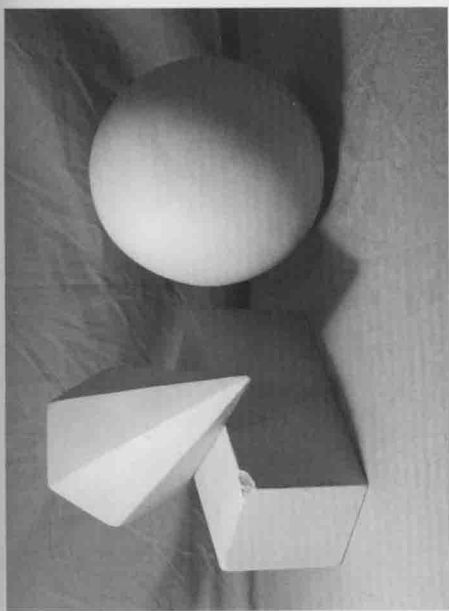




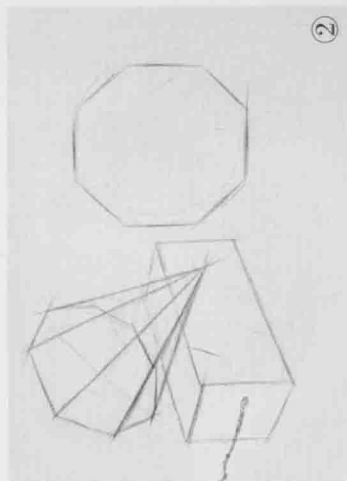
二、组合石膏几何体的提高训练

① 三个几何体组合的步骤演绎

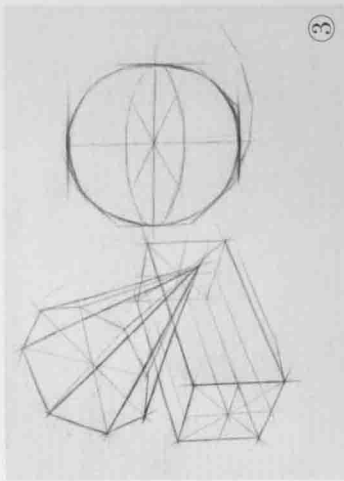
- 步骤一：起稿前，先确定好构图，再用软铅在纸上起形。
- 步骤二：待确定好球体、六棱锥和长方体的位置后，再画出它们的大概形状。将球体的形状逐渐切出。
- 步骤三：完善各个几何体的形体，特别是球体，一定要画圆。
- 步骤四：区分出三个形体的明暗交界线，由浅至深依次加深投影，将几何体的轮廓处理得更圆滑。
- 步骤五：整理画面，适当地丰富画面层次，此时应该注意保护画面，避免手将画面擦脏。



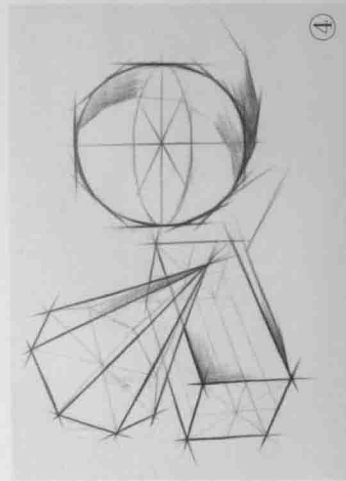
①



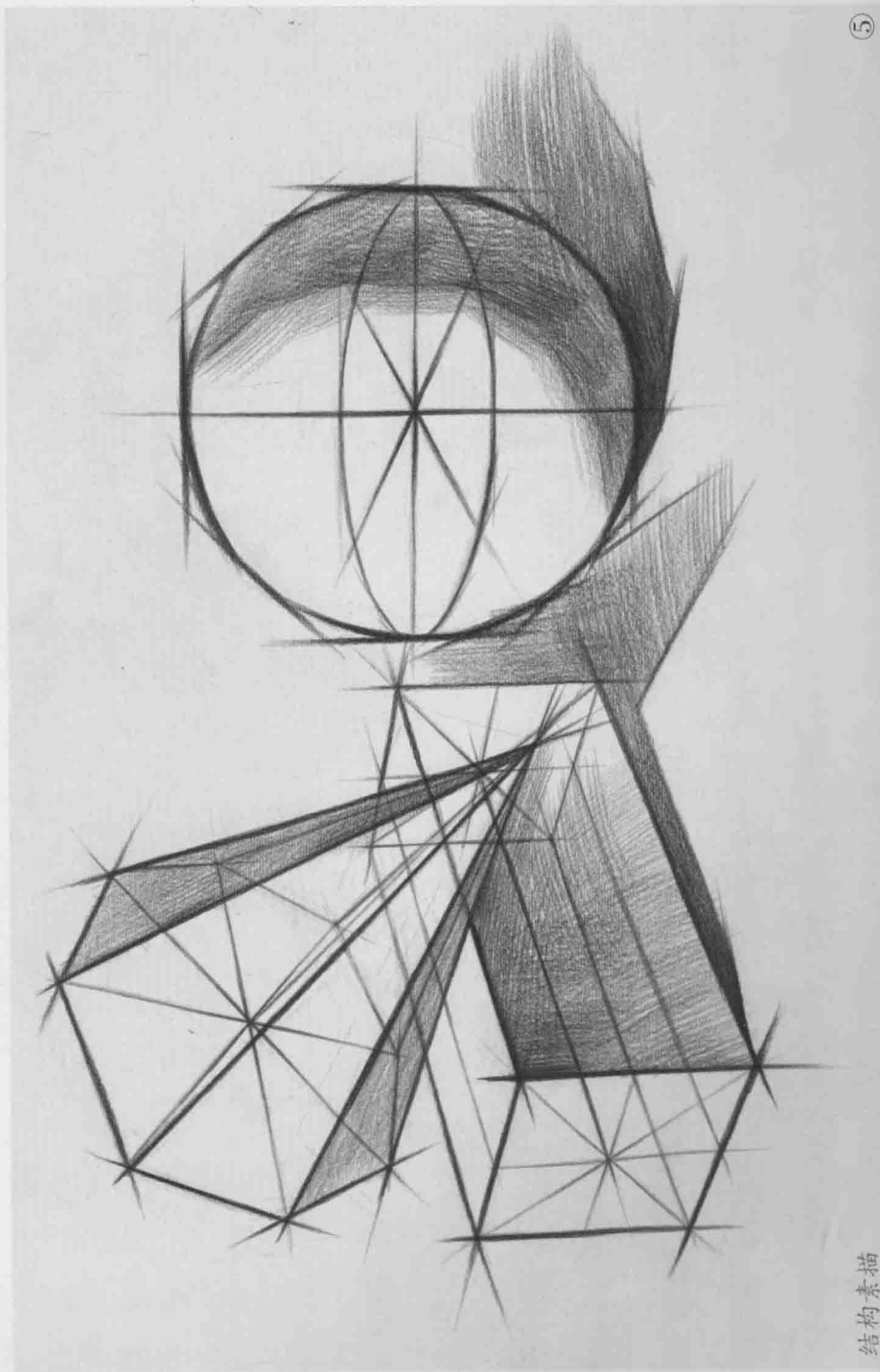
②



③



④



⑤

步骤一：先进行单个几何体的形体分析，确定各个几何体之间的位置关系，最后再在纸上起形。

步骤二：完善四个几何体的形体，加深其边缘线。

步骤三：找出切面圆柱体、多面体、正方体以及四棱锥的投影的位置。

步骤四：用简练的线条表现出四个几何体的暗面及投影。

步骤五：适当丰富画面，整体不能跳出背景，要与背景融合在一起。

