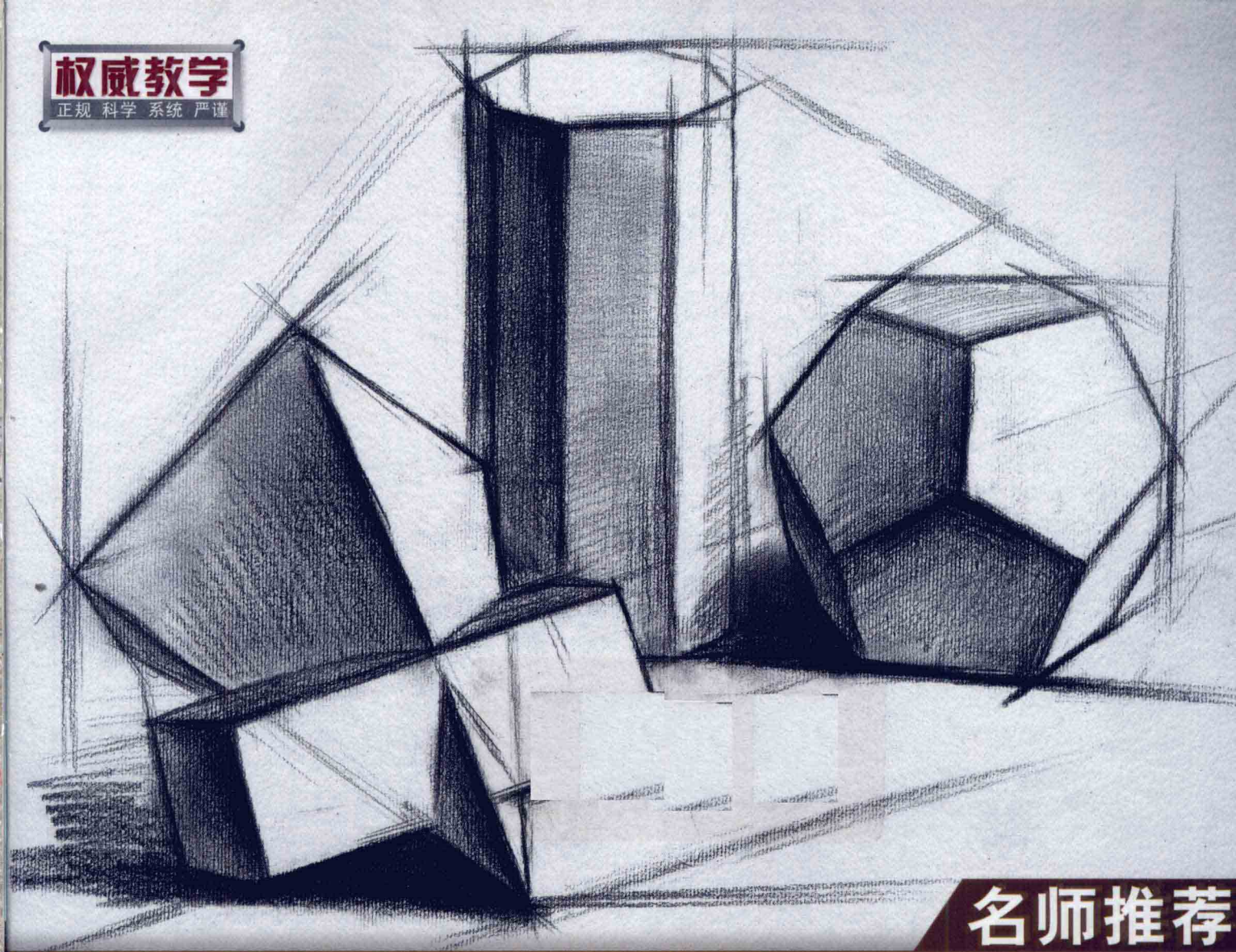


权威教学

正规 科学 系统 严谨



名师推荐

新概念美术技法权威教学 基础版

XIN GAINIAN MEISHU JIFA QUANWEI JIAOXUE JICHUBAN

1

结构几何体

张雷 编著



湖南美术出版社

- ◆ 名师编著 引领成功之路
- ◆ 循序渐进 打造坚实基础
- ◆ 锦囊妙计 解决阶段难题
- ◆ 美术培训 正规实用教程



新概念美术技法权威教学 基础版

► 结构几何体

编 著：张 雷

责任编辑：吴海恩

封面设计：赵锦杰

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：浙江中瑞印业有限公司

(杭州市西湖区三墩镇西园路1号)

开 本：889 × 1194 1/16

印 张：20

版 次：2010年1月第1版

2010年1月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5356-3526-6

定 价：100.00元(共十册)

【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

图书在版编目(CIP)数据

结构几何体 / 张雷编著. —长沙：湖南美术出版社，2010.1

(新概念美术技法权威教学 基础版)

ISBN 978-7-5356-3526-6

I. 结… II. 张… III. 素描—技法(美术)
IV. J214

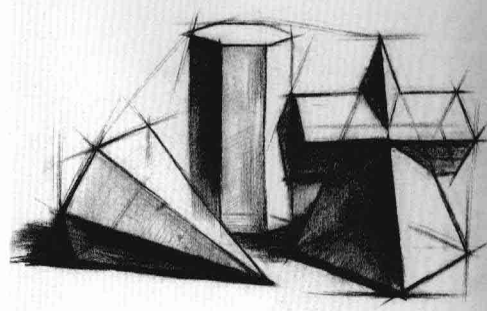
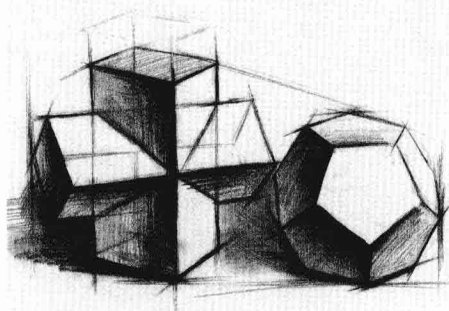
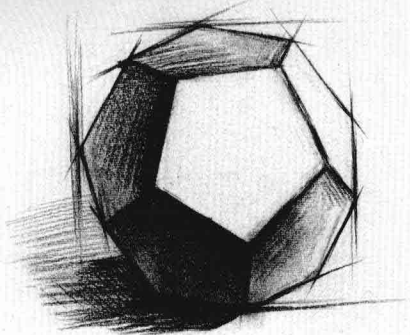
中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第241496号

ISBN 978-7-5356-3526-6



9 787535 635266 >

本册仅售：10.00元



目录 *Contents*

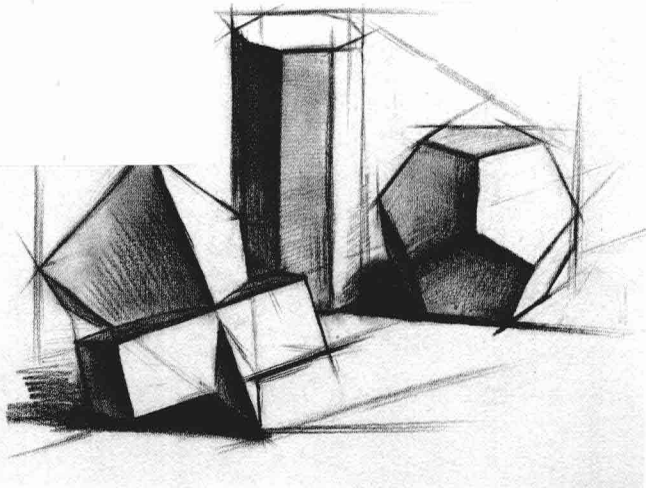
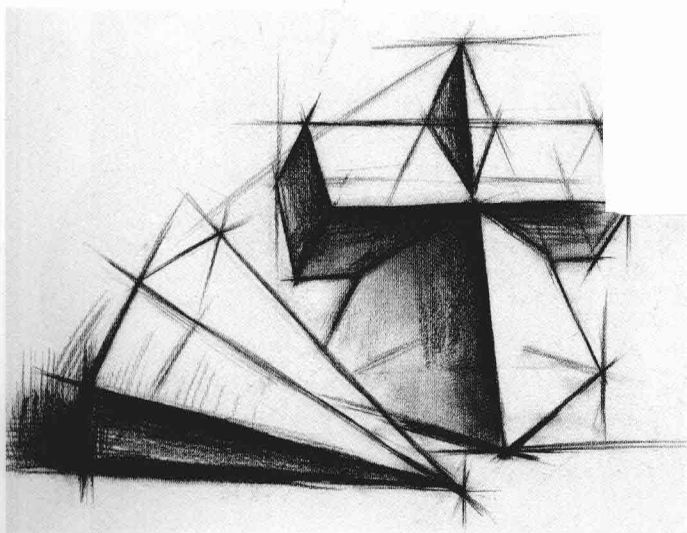
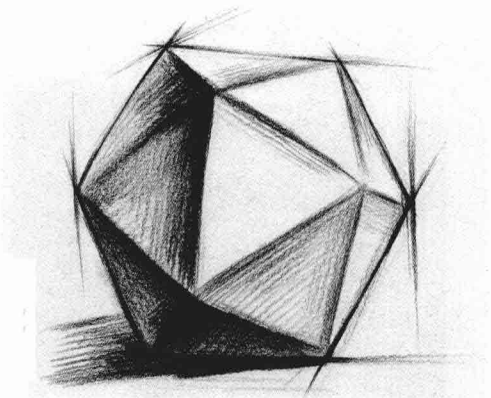
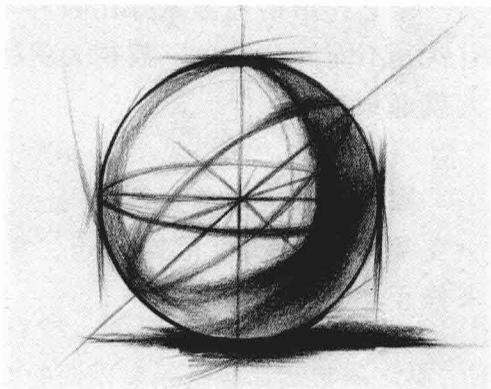
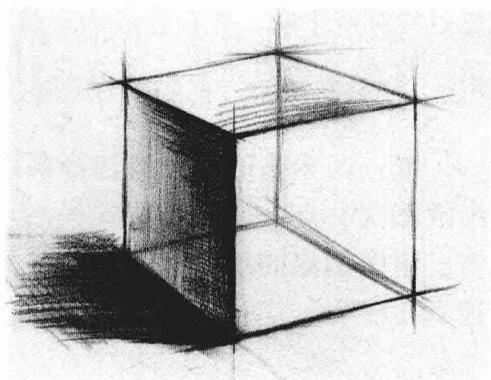
概述	1
工具材料	2
测量方法及作画姿势	3
线条画法	4
透视知识	5
正方体 写生技法	6
圆球体 写生技法	7
四棱锥体 写生技法	8
切面圆柱体 写生技法	9
六棱锥体 写生技法	10
圆锥体 写生技法	11
八棱柱体 写生技法	12
圆柱体 写生技法	13
方锥贯穿体 写生技法	14
圆锥贯穿体 写生技法	15
正五边形多面体 写生技法	16
棱柱贯穿体 写生技法	17
正三角形多面体 写生技法	18
两个组合 写生技法	19
多个组合 写生技法	25

概述

结构素描的起源相对较晚，它不同于传统素描概念，早在西方文艺复兴时期就已经基本确立，而是直到1919年德国包豪斯学校开创了结构素描教学，结构素描的理念才正式提出来，并且在教学的实践中日益显现出它的开拓性和重要性。但是这种素描方式，或者说是理解方式，引入我国已是上个世纪80年代，直到90年代才真正开始深入到学院素描的教学体系之中。

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。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和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。



工具材料

在画素描之前，应准备好所需的工具，还要对其有所了解，并在作画的实践过程中逐渐熟悉、掌握工具的性能，发挥它们的最大功能。

纸：画素描的纸一般选择素描纸为佳，铅画纸稍次一点，但价格便宜些。一般以质地结实、素面稍粗的纸为宜，也可按各人的情况而选择。

铅笔：用铅笔画素描比较容易修改。铅笔有软硬不同的分类。B 数越大就越软，H 数越大就越硬。

橡皮：橡皮不单是改错的工具，也可当作一支笔来使用，可用擦、扫、粘、提等方法来修正画面。



纸张



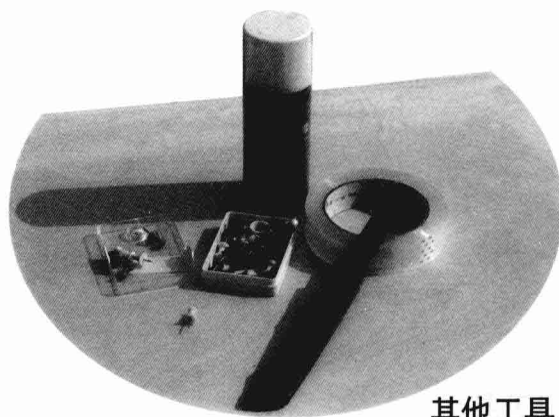
夹子



铅笔



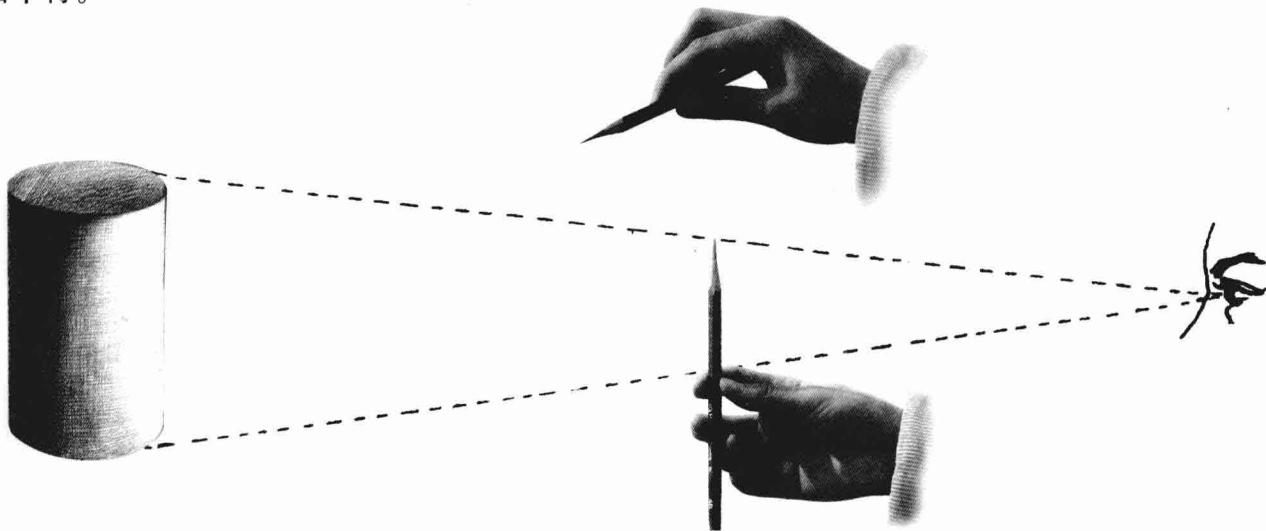
橡皮



其他工具

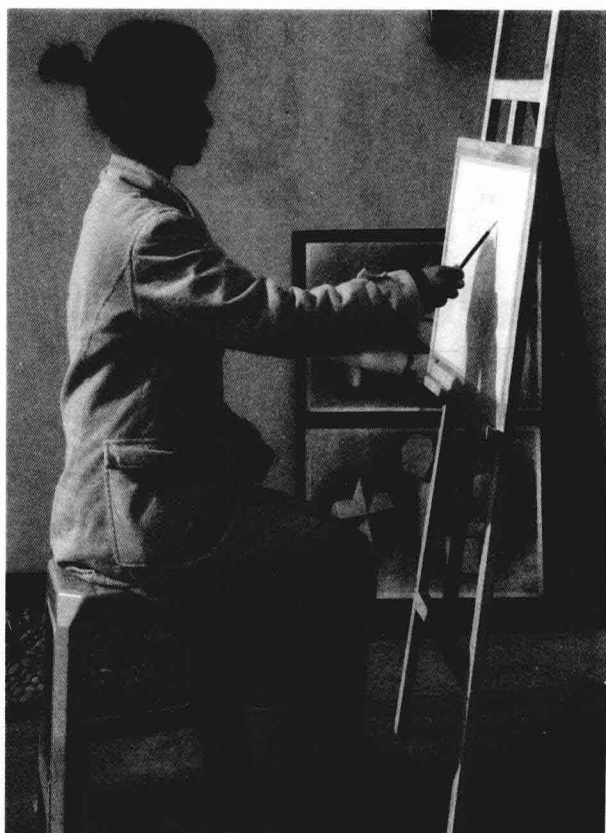
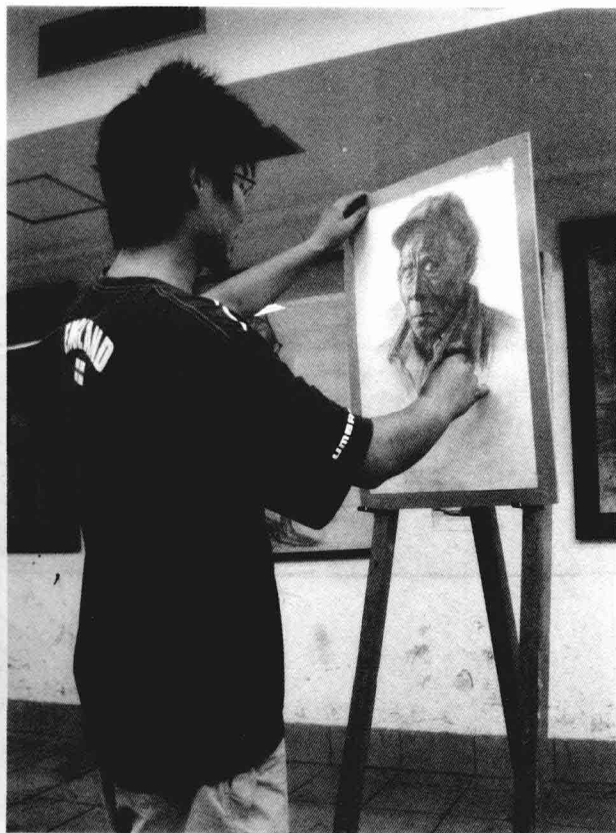
■ 测量方法及作画姿势

初学时，我们可以用笔测的方法来测量物体的高、宽及各部分的比例。每个物体都有高、宽和深三度空间。只要我们用笔测出对象的比例关系，再对照画面所画物体段，等熟练后就不要依赖笔测，要训练眼睛的观察能力。笔测时，手臂要伸直，测量竖线时笔要垂直于地面；测量横线时，笔要与地面平行。



在画素描时只能选择一个角度作画，坐着时身体要挺直、自然，不要弯斜身子，画板与身体的距离是手臂伸出刚好能在画纸上作画。脸部不要太靠近画纸，要使两眼能清楚地看到整幅素描，不能趴在画板上或将画板平放着作画。

站立时身体自然站直，右手自然向前伸直作画。

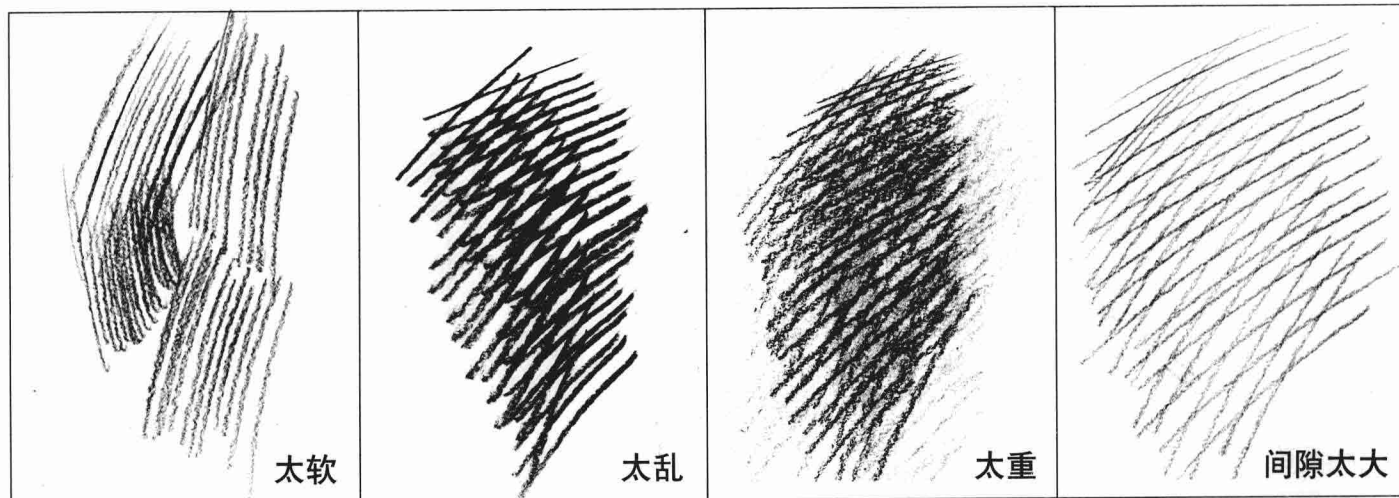


线条画法

初学素描第一阶段要熟练排线，这是基本功的训练。线条要求两头轻，方向一致，疏密匀称，能变换方向画出轻重、浓淡关系，让手、腕、肘的运动协调，为塑造物体的明暗层次打下扎实的基础。



下面几组线条是常见错误：



透视知识

万物还原后的最基本图形是立方体。立方体除高度、宽度外还有一个深度，高度、宽度和深度，我们称之为三度空间。在平面的纸上，如何来表现物体的三度空间，给人视觉上的立体效果呢？这就需要正确地表现物体的透视变化。近大远小是绘画透视中最基本的原理。

视平线：在我们的两只眼睛前假设有一条水平线，我们称它为视平线。我们站得高，视平线也就高。相反，当我们蹲下时视平线也随着低了。

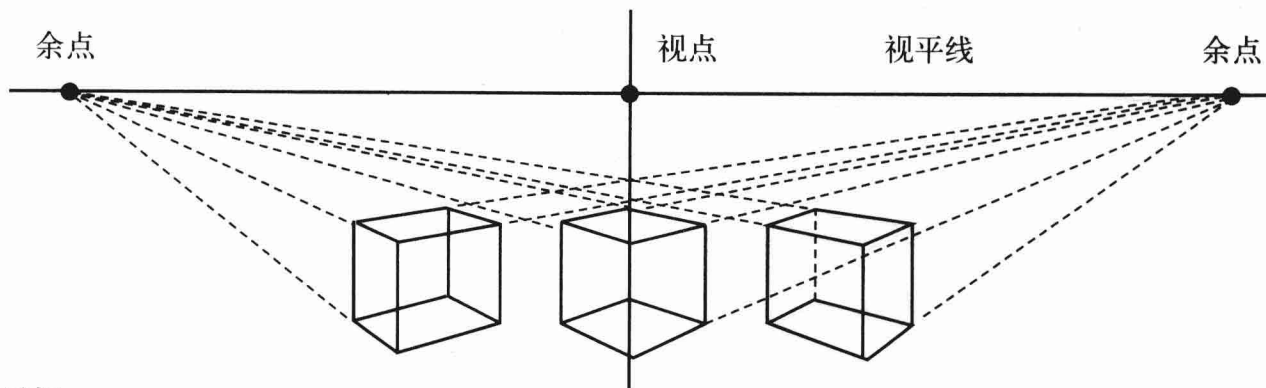
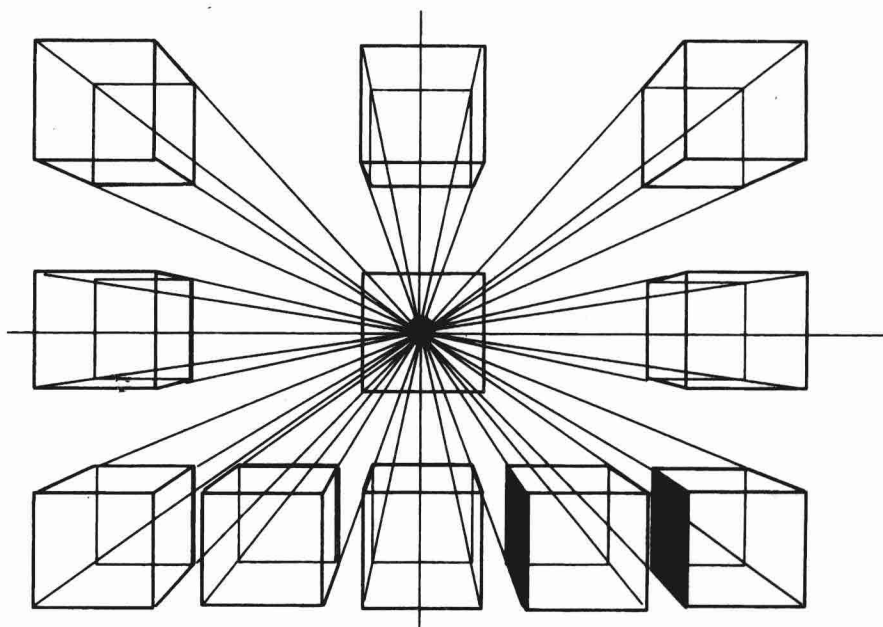
视点：两只眼睛向前看时，集中的一点叫视点，也叫视心、心点、焦点。

视线：视点和物体之间的连接线。

视域：人眼睛所见到的空间范围，该范围是眼睛向外大约成60度角的圆锥形。

平行透视

任何形状复杂的物体，都可归纳成一个立方体。这个立方体的正前面与视平线平行。这种透视现象叫做平行透视。



成角透视

方形物体与视平线成一定角度时，产生的透视现象叫成角透视。成角透视的两个消失点分别消失在视平线视点的两侧。

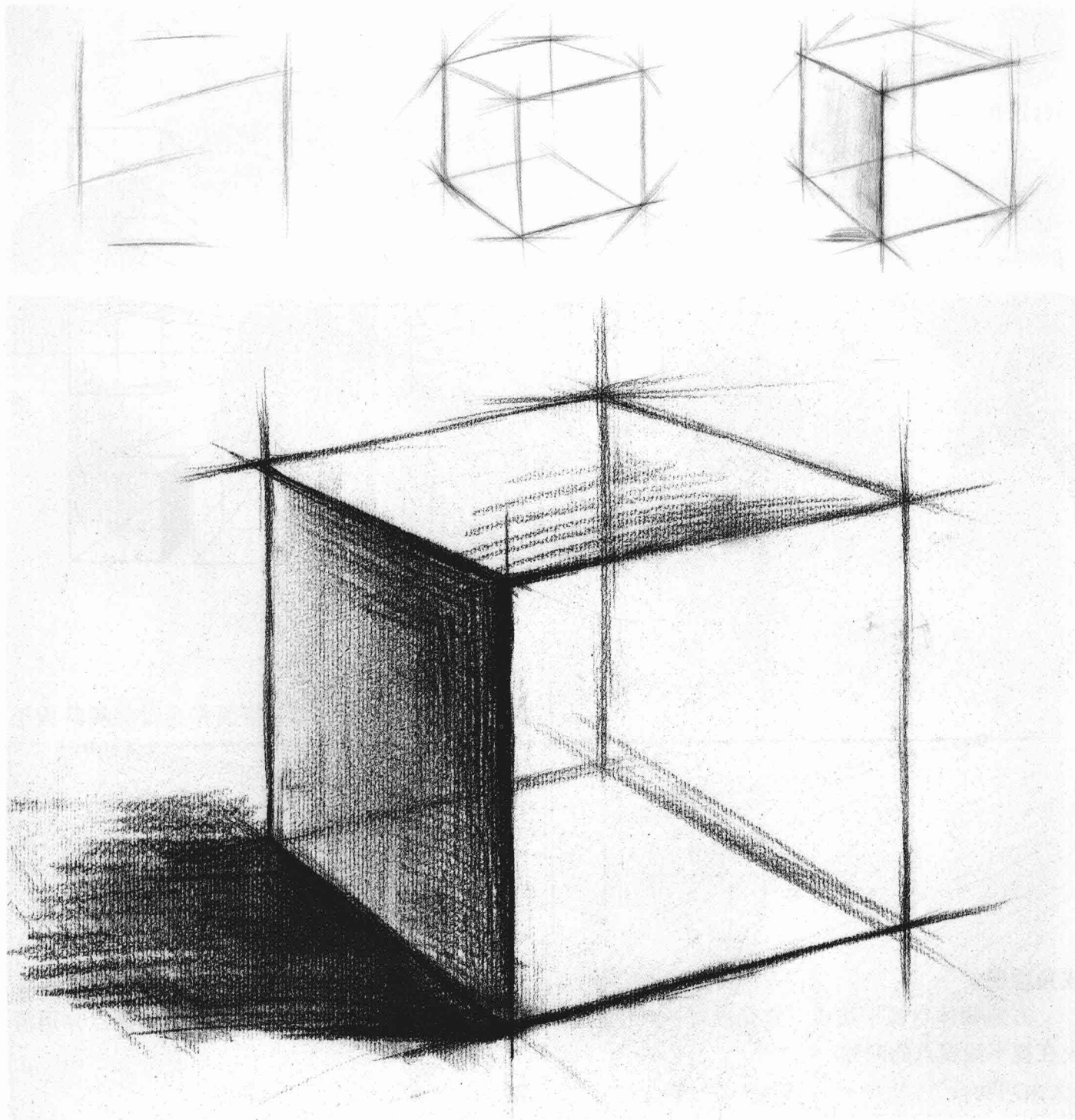
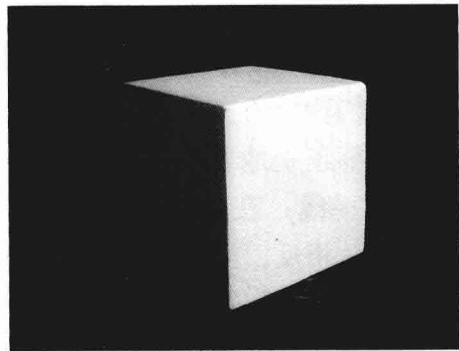
正方体 写生技法

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。

步骤三：进一步地深入刻画，以达到完整的形。

步骤四：铺明暗色调，交代出物体的形体转折与空间层次感。



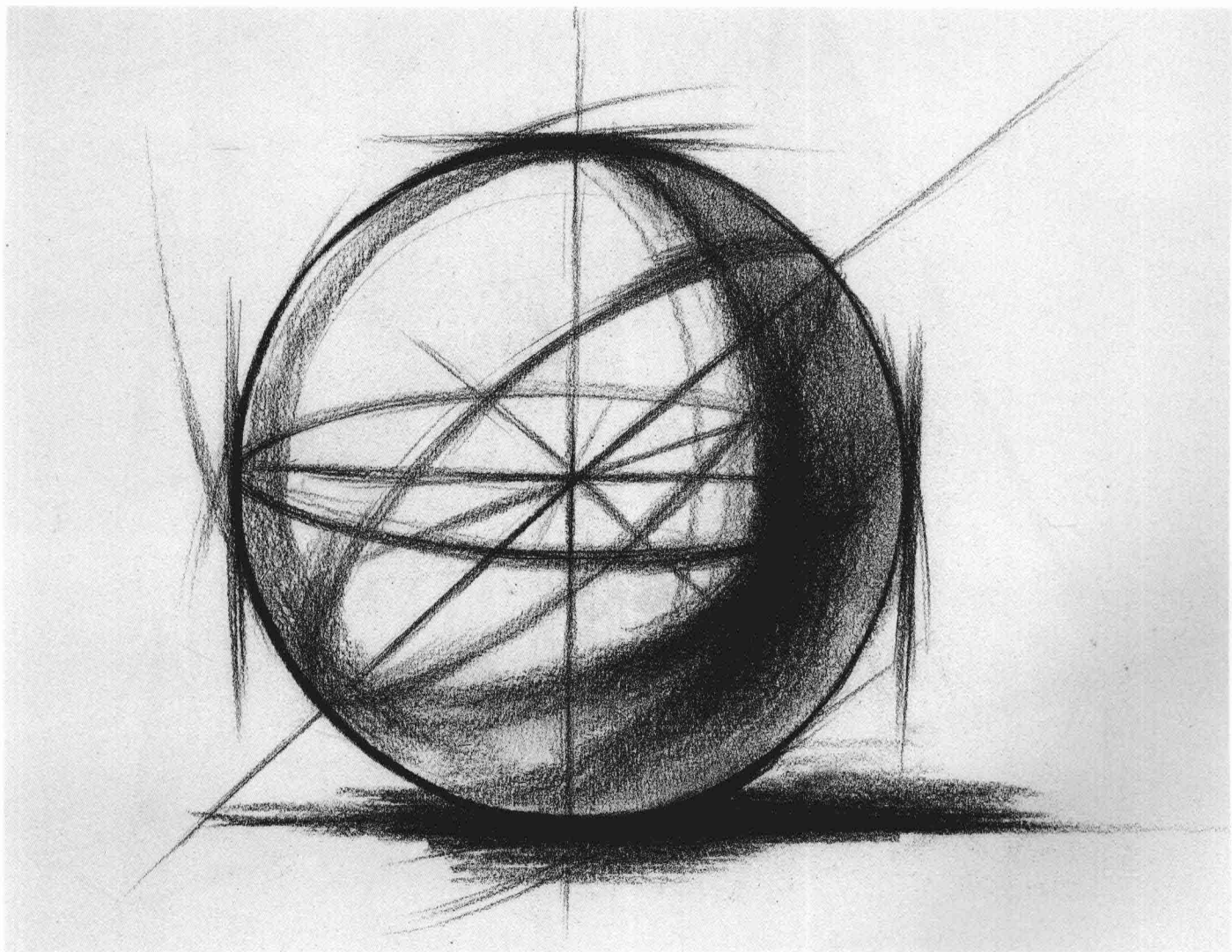
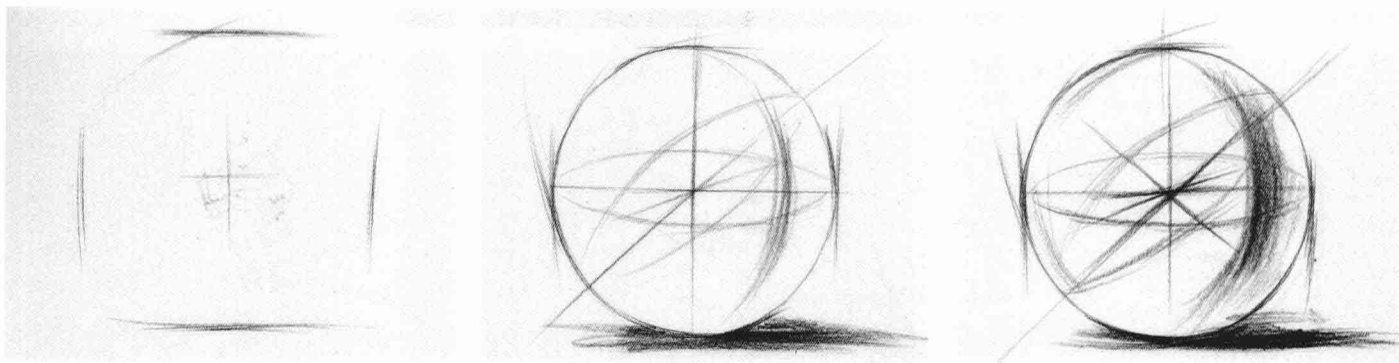
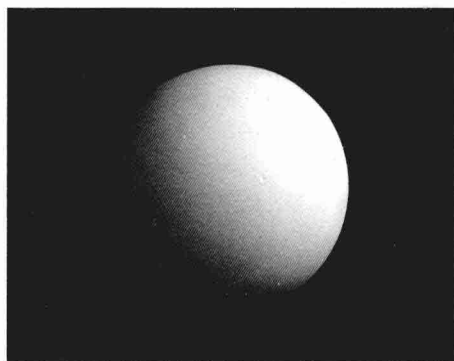
圆球体 写生技法

步骤一：确定球体在画纸上的上下左右的位置。

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。

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。



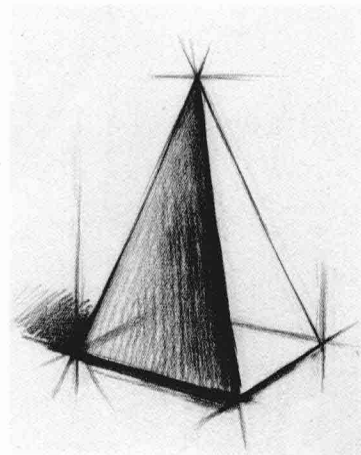
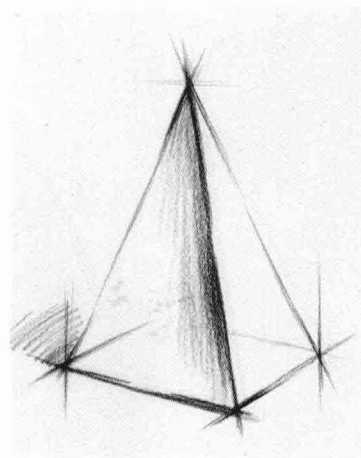
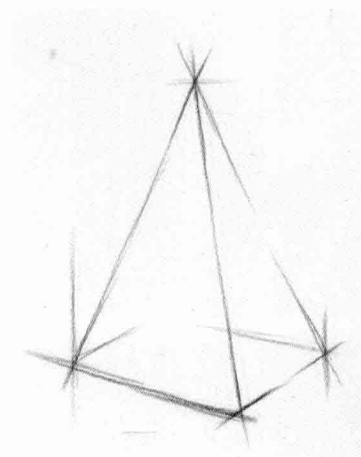
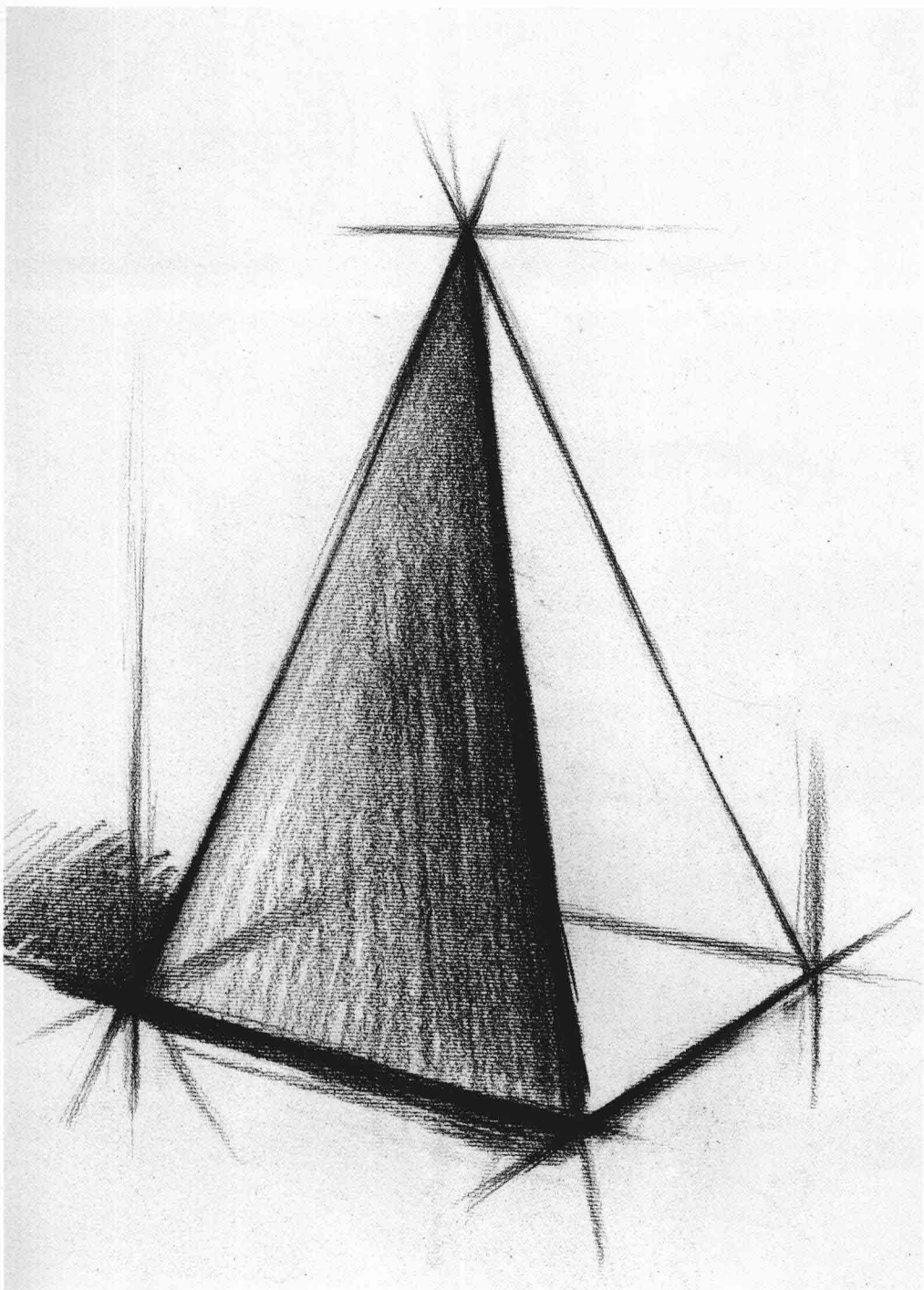
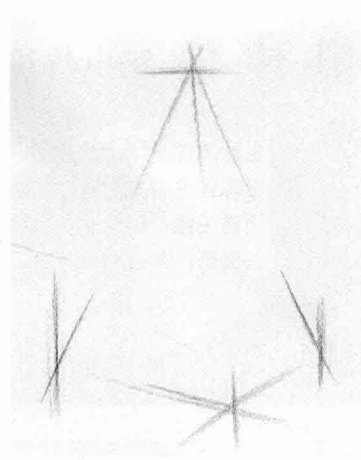
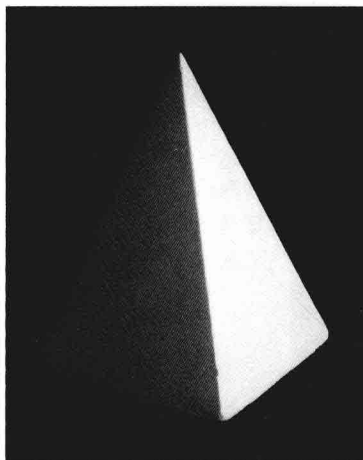
四棱锥体写生技法

步骤一：起稿，勾勒出物体在画面中大致的位置关系。

步骤二：分析各个面的角度和画面的透视，完成基本的形。

步骤三：处理好形的关系后进行形体结合，强调体积感。

步骤四：整体调整。处理好画面主次、前后，以及各角度的对应性。



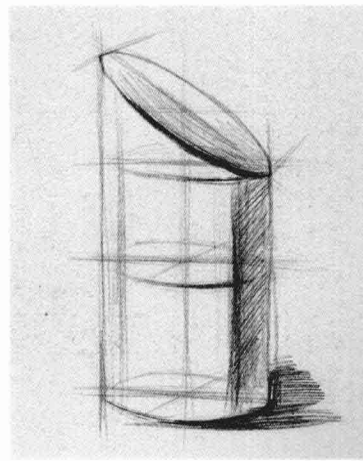
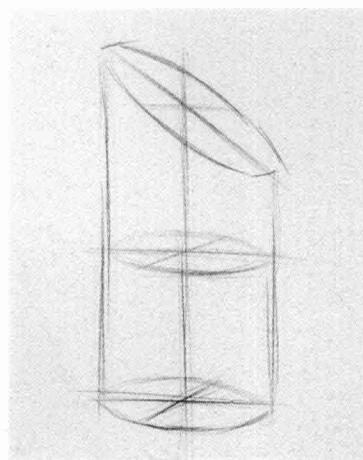
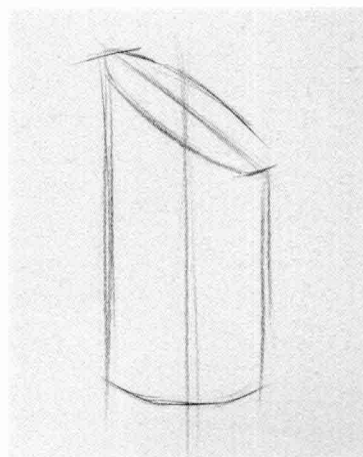
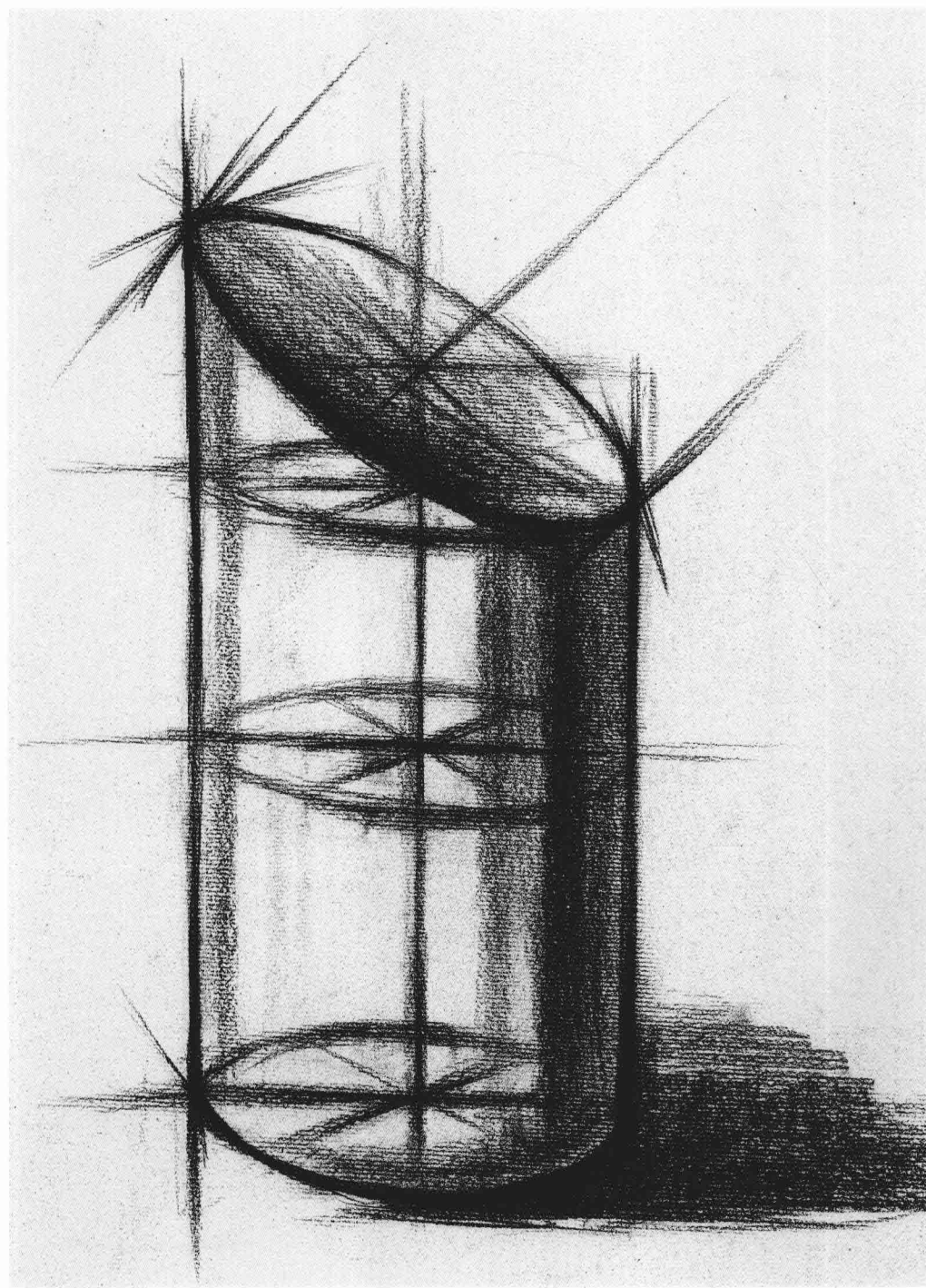
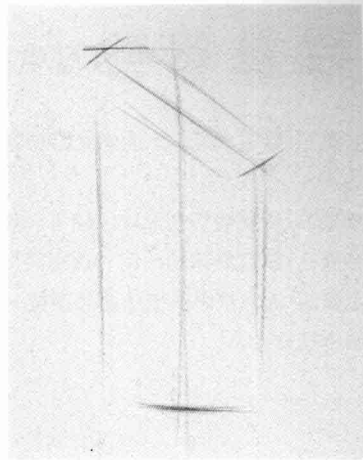
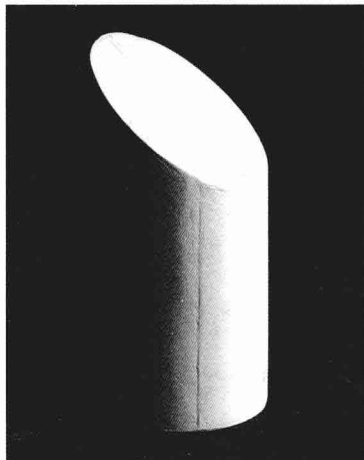
切面圆柱体 写生技法

步骤一：用简单的直线概括出物体在画面中具体的位置，力求构图饱满。

步骤二：逐步深入，注意用概括的直线处理外形，这样有利于整体地观察。

步骤三：细化形体，用准确具体的线条整理好形体。

步骤四：检查画面，加强明暗交界线，调整一下画面的细节与整体的关系。



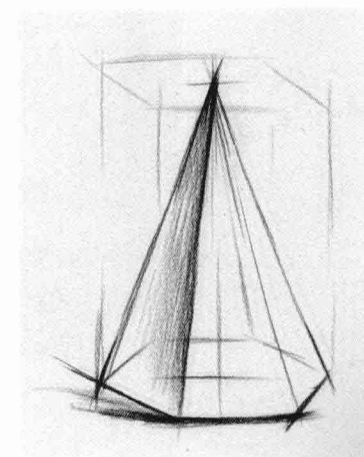
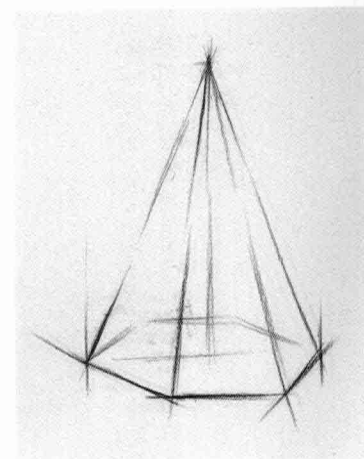
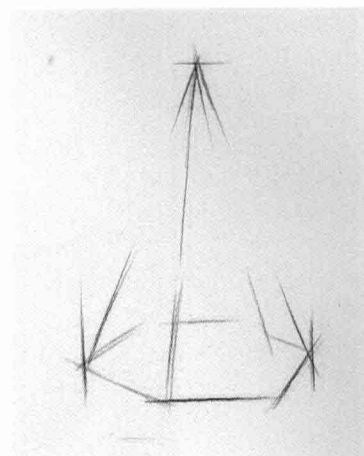
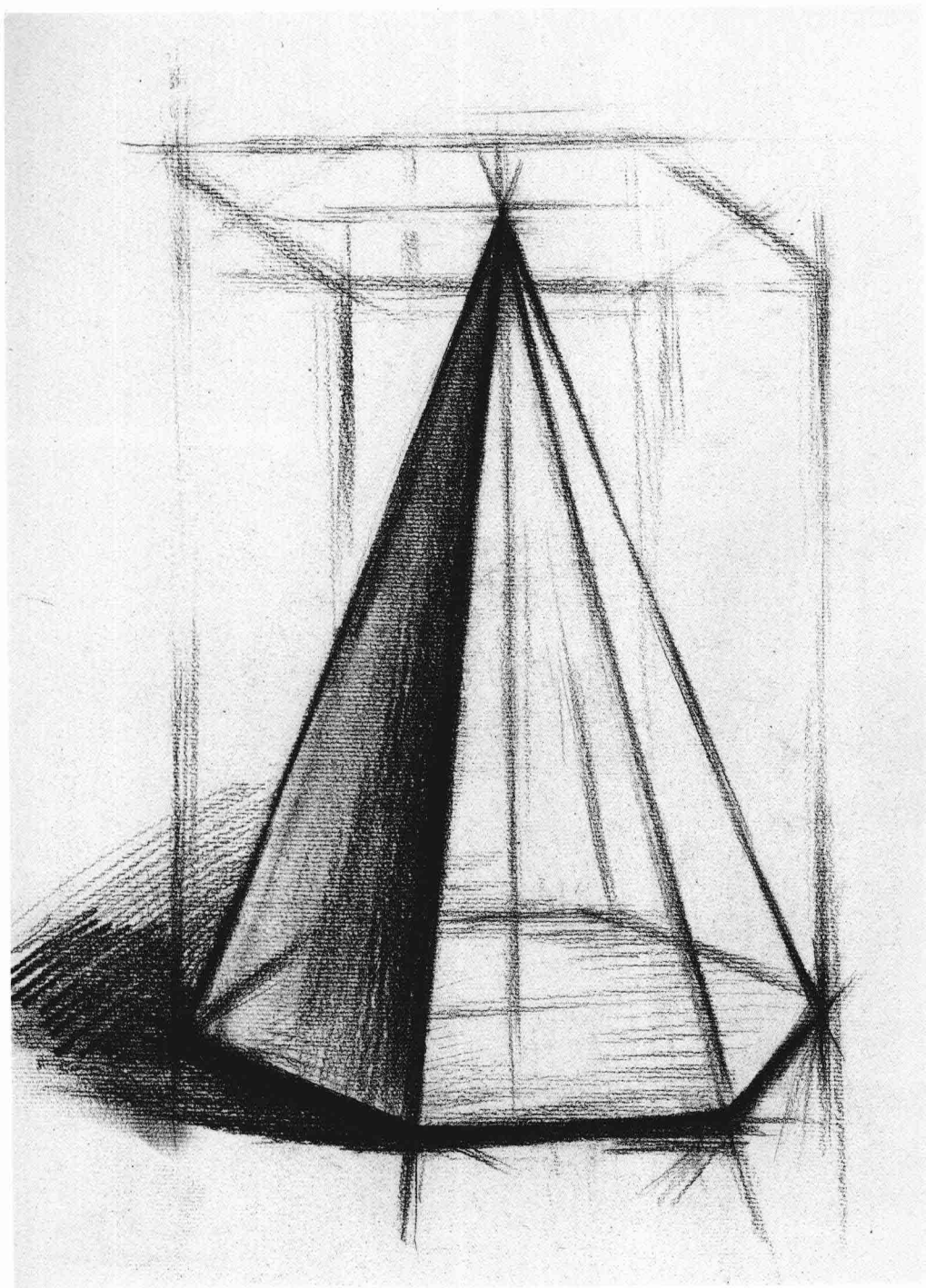
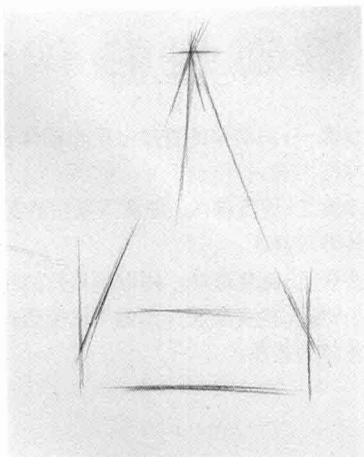
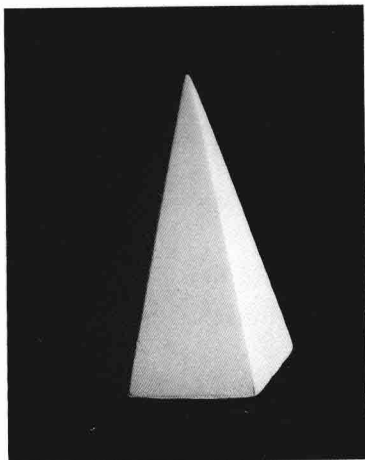
六棱锥体写生技法

步骤一：落笔肯定，大胆勾画出物体的大概形体。注意构图须饱满。

步骤二：用直线切割形体，使下一步的调整有据可寻。

步骤三：研究物体的比例、透视同形体的关系。

步骤四：深入刻画，使画面和谐统一，注意整体调整与局部刻画合理结合。



圆锥体 写生技法

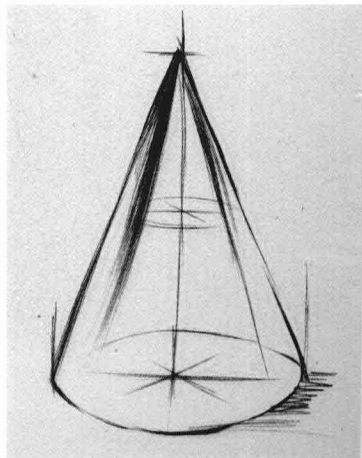
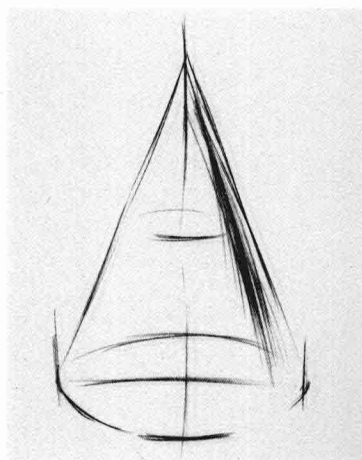
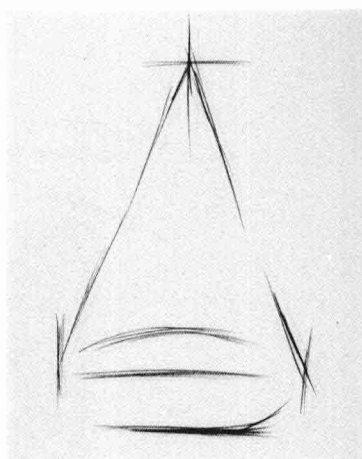
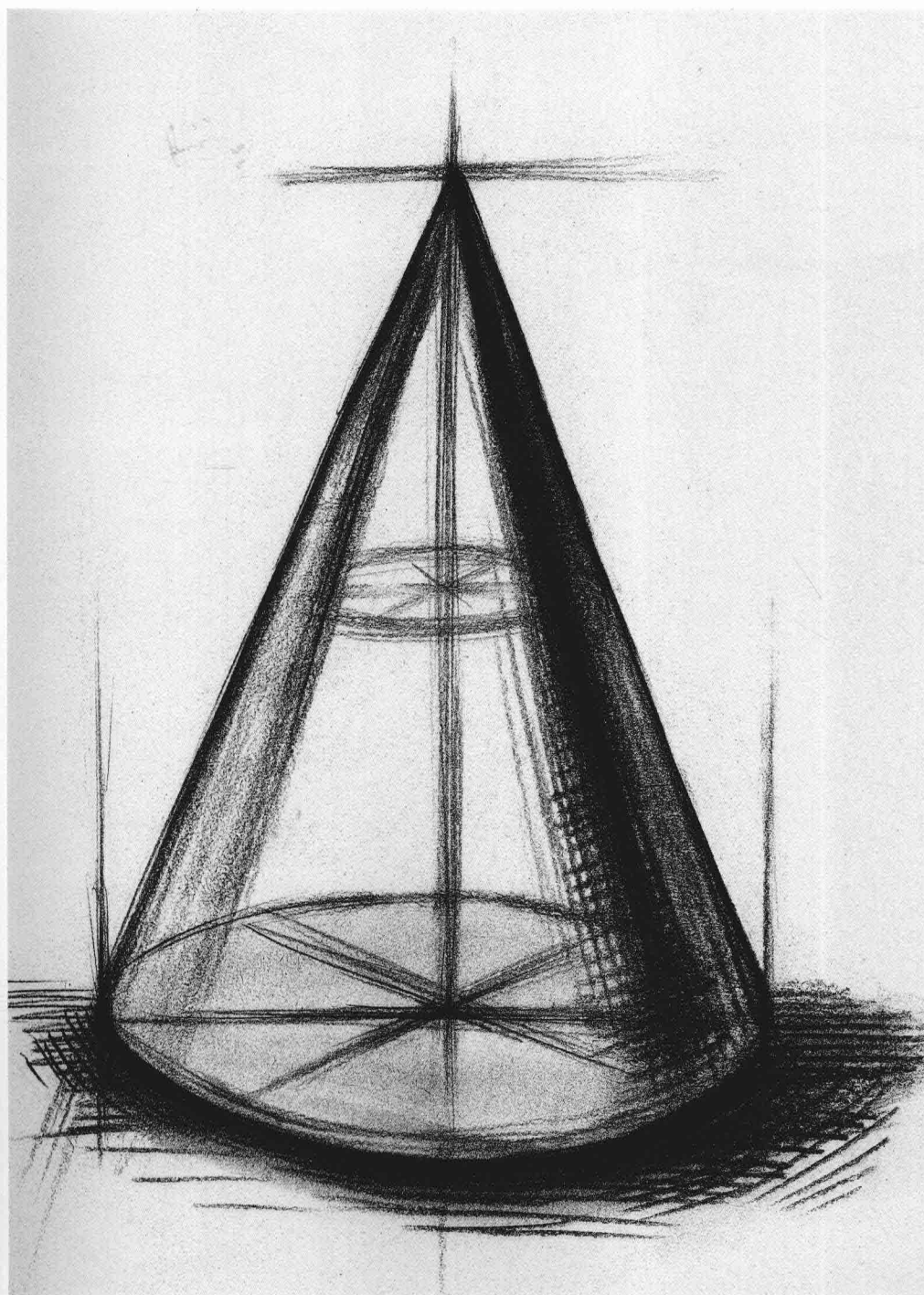
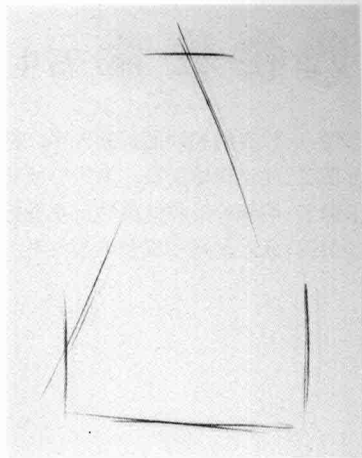
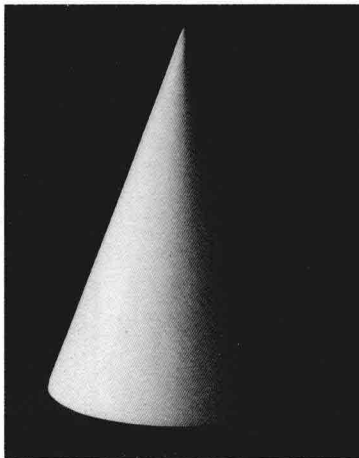
步骤一：确定高度宽度比例，画出圆锥体的轮廓线。

步骤二：进一步确定形，明确物体比例和透视关系。

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。

步骤五：深入刻画，让画面透视准确，形体空间感完整。注意底面的透视及重心线是否垂直。



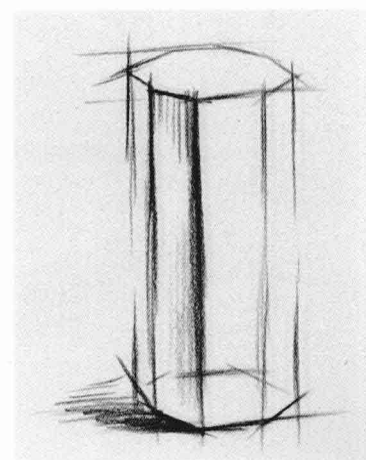
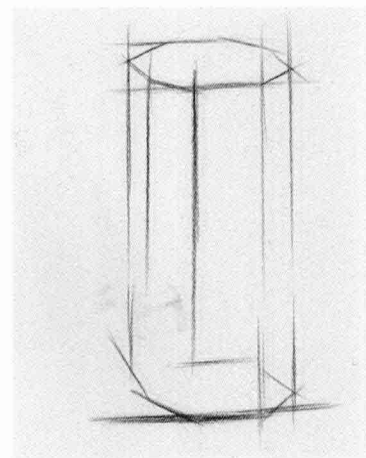
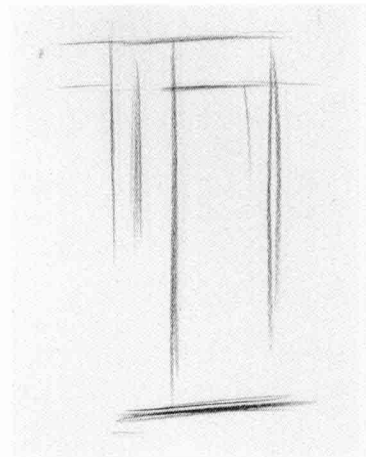
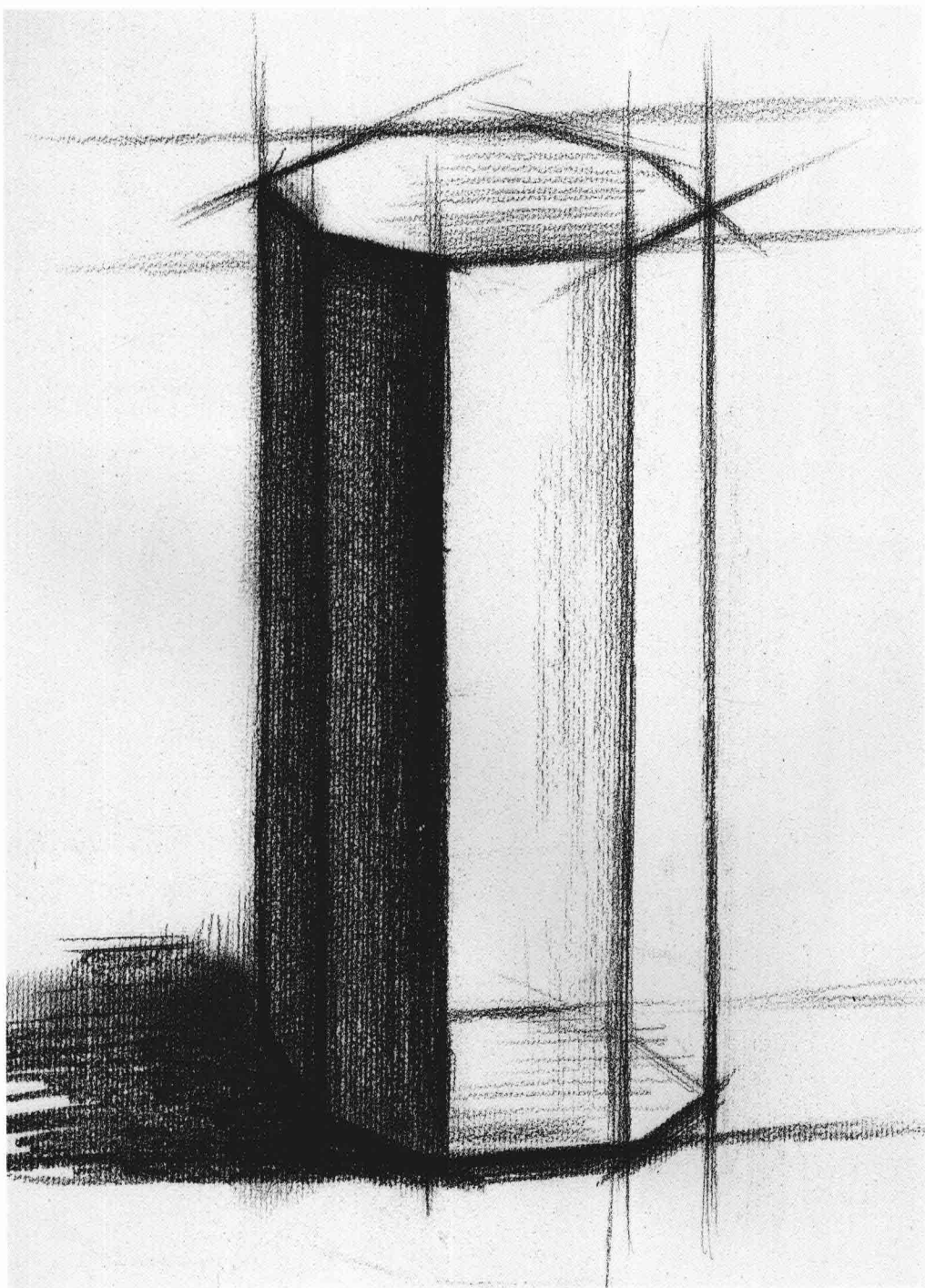
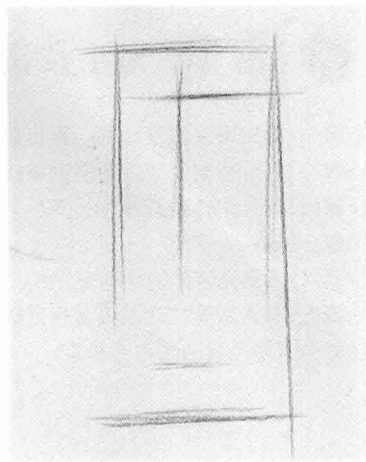
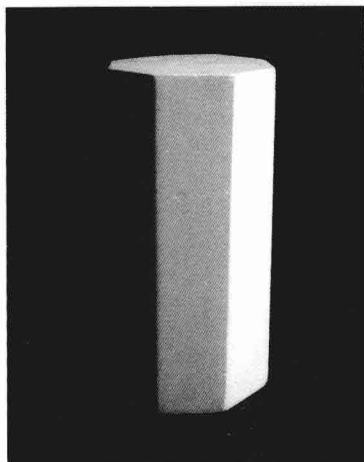
八棱柱体 写生技法

步骤一：以直线和块面切割入手，把握好大的形体关系。

步骤二：找出形体关系，通过分析比较，绘出形体结构。

步骤三：明确外形和结构线，把握好用线的轻重、虚实关系。

步骤四：深入刻画和调整画面关系，使画面完整丰富。



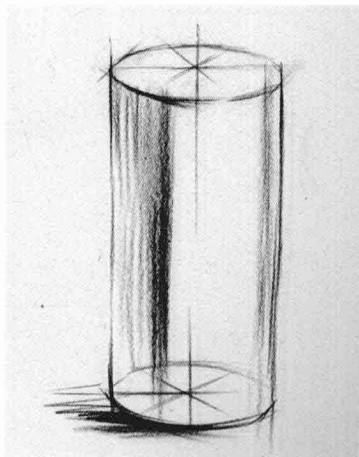
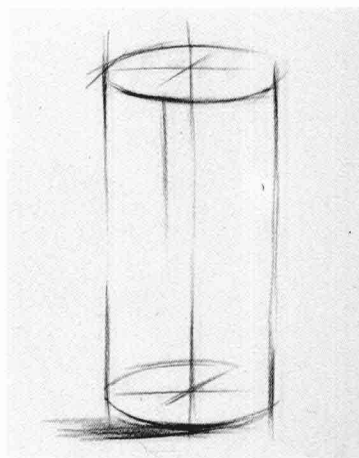
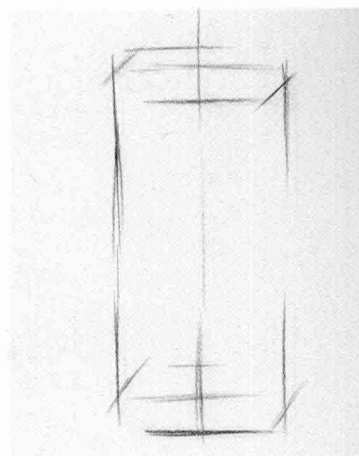
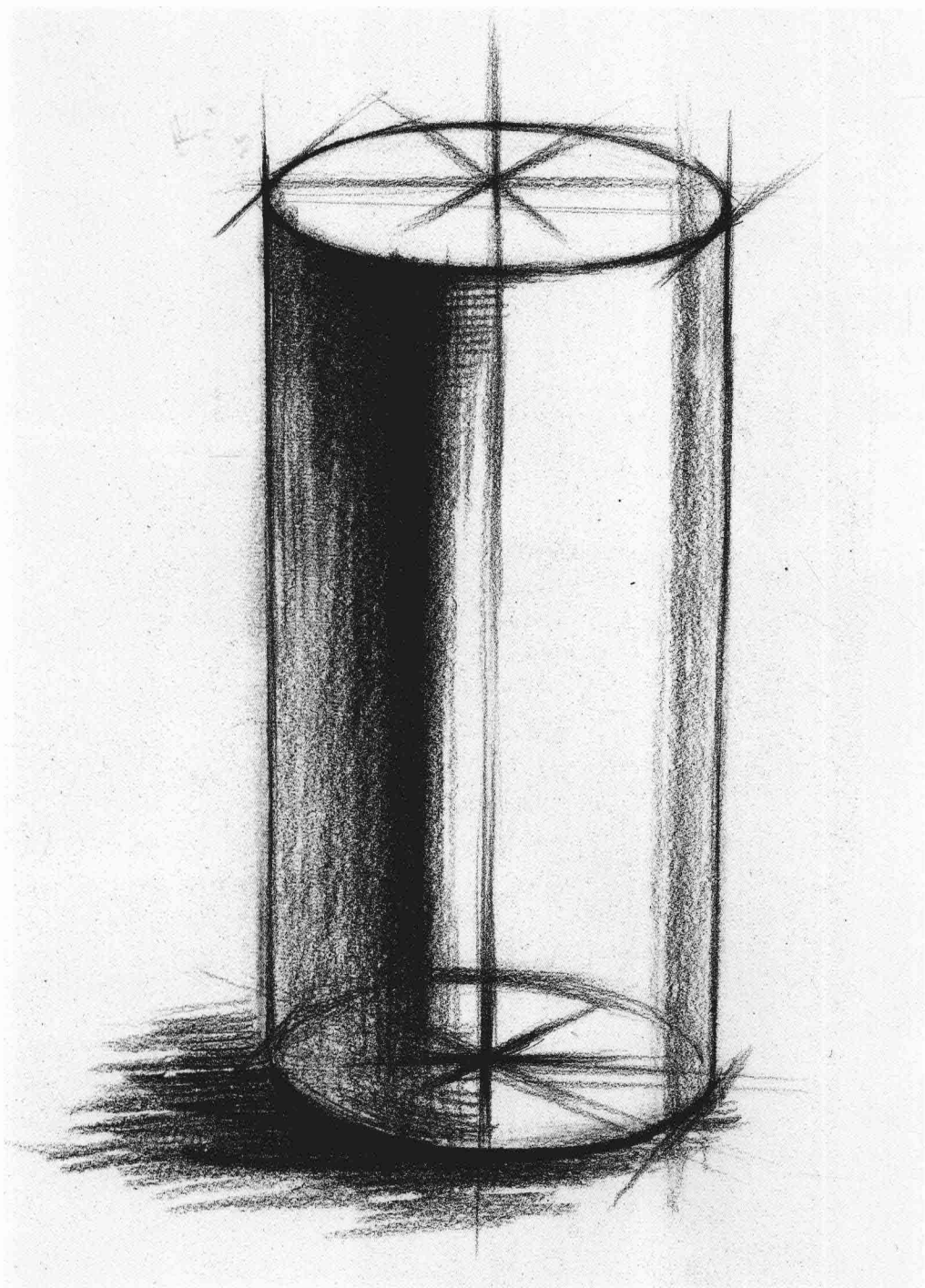
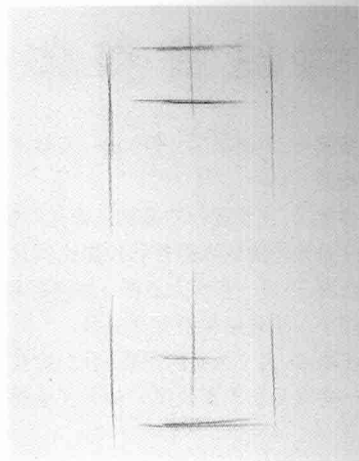
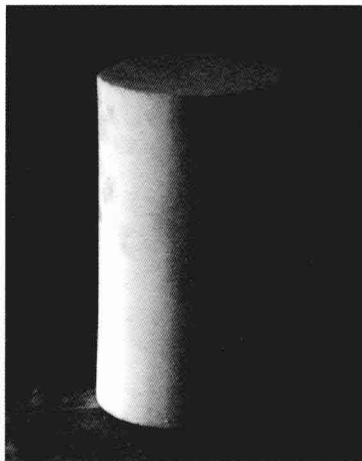
圆柱体 写生技法

步骤一：确定圆柱体的长宽比例及画面位置。

步骤二：用长线画出圆柱体的形体特征，画上、下两个透视圆的时候可采用直线切割的方法。

步骤三：明确圆柱体的外部轮廓后再理解内部的结构关系，画出物体明暗交界线和投影。

步骤四：强调圆柱体的体积关系，加强明暗交界线的刻画，注意在深入的过程中要不断地调整形体关系。



方锥贯穿体 写生技法

步骤一：用简单的几何关系，勾勒出石膏的形态特征和基本构图。

步骤二：在步骤一的基础上细化对物体的形体特征的认识，注意外轮廓的准确性和长宽比例之间的关系。

步骤三：进一步深入刻画，注意面与面之间的转折、进退及轻重，明确结构的穿插关系。

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。

