

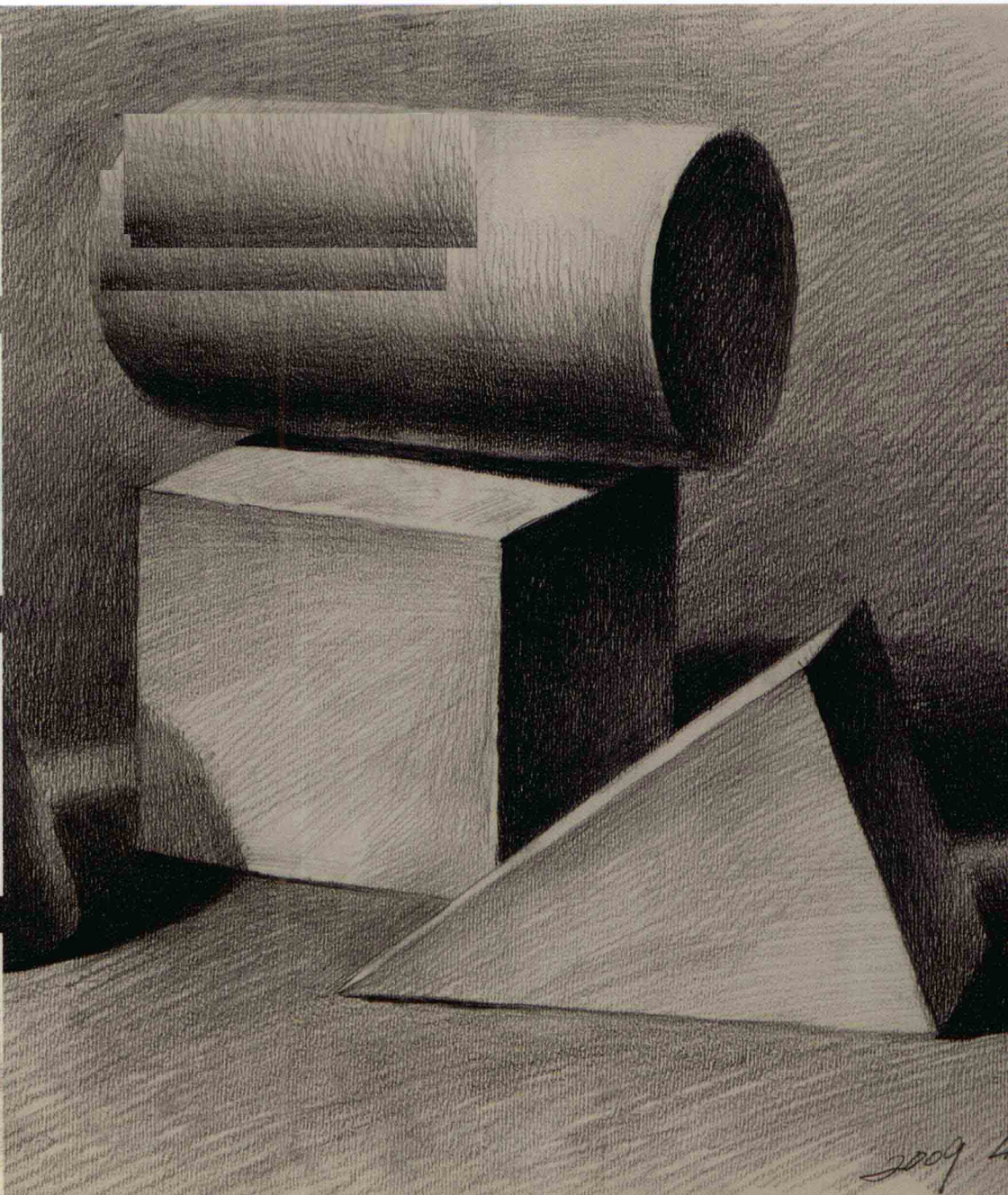
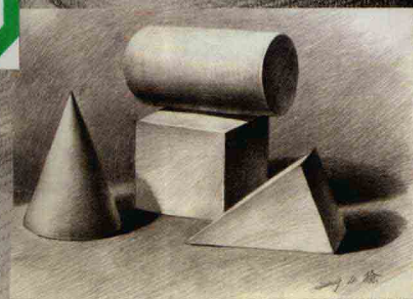
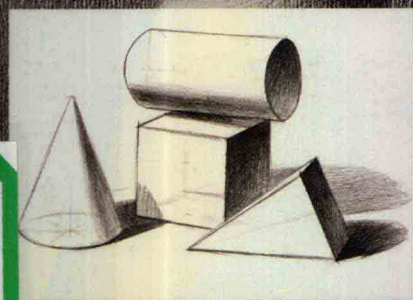
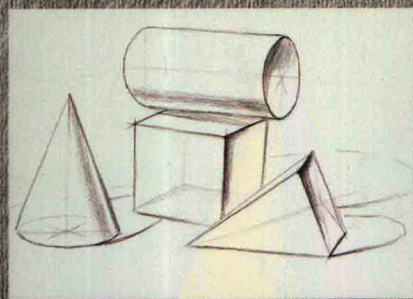
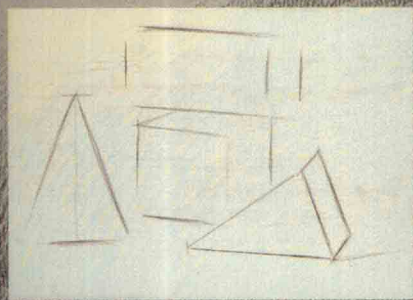
美术基础教程

第①册

素描石膏几何体

杨智 徐聪林 著 丛书主编 徐健

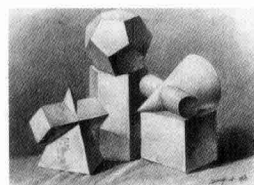
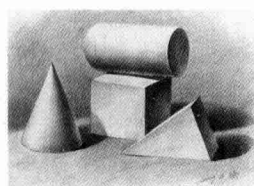
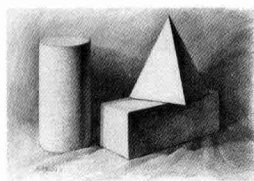
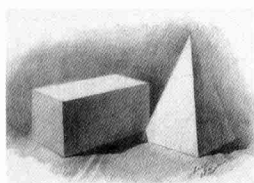
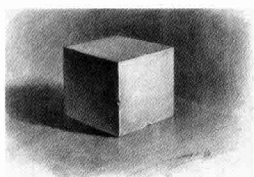
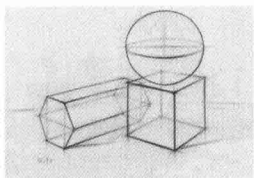
凤凰出版传媒集团 江苏美术出版社



121

素描石膏几何体

杨 智 徐聪林 著



第一章	概述	2
第二章	素描工具	2
第三章	握笔方法	2
第四章	线条运用	3
第五章	构图	3
第六章	透视	4
第七章	结构与明暗的两种表现方法	5
第八章	单个几何体画法	6
第九章	两件几何体组合	18
第十章	三件几何体组合	26
第十一章	四件几何体组合	38
第十二章	五件几何体组合	44

第一章 概述

素描是以单色来描绘物体的形体结构、体积和质感，它是一切造型的基础，通常初学者使用的多是铅笔。

几何石膏形体写生是素描学习的第一课题，也是由浅入深、由易至难，通过使用简单的工具材料，在对各种几何形体的研究中，培养初学者正确的观察、分析能力，为高一阶段的素描学习打下坚实的基础。

第二章 素描工具

在素描学习中，我们应准备好所需的素描工具，因为它的品质将直接影响作品的质量。

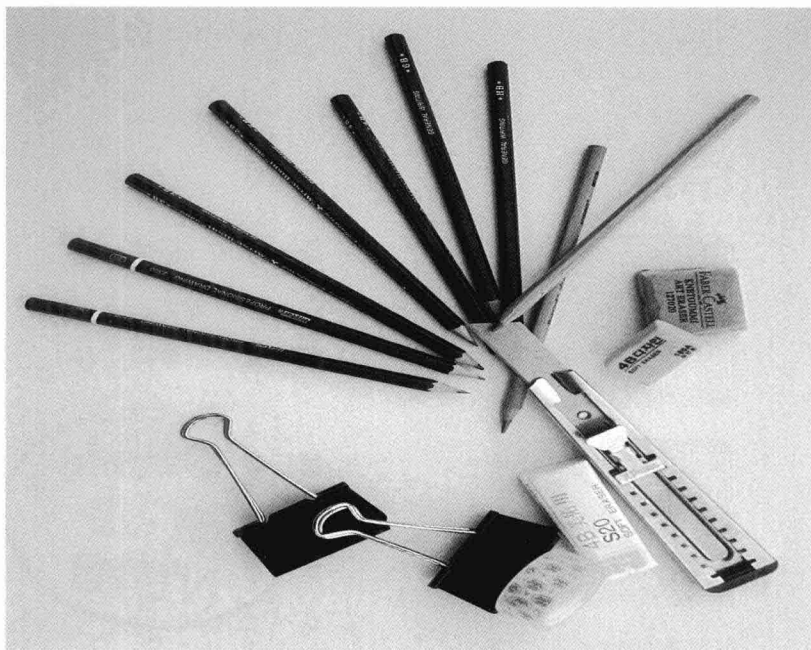
下面介绍几种画素描应准备的工具材料：

铅笔 铅笔画素描具有能够深入刻画和容易修改的特性。铅笔可以分为软、硬两种不同类型。B型数字越大铅就越软，颜色越深，如B、2B、4B、6B、8B，一般4B~8B多画暗面部分，2B~4B多画中间层次。H型数字越大就越淡越硬，一般使用HB、B型铅笔画亮部和灰部。

纸 画素描所使用的纸一般以纸的表面颗粒适中、质地结实的素描纸为好。初学者也可使用铅画纸。总之，不同纸的材质将直接影响画面的表现效果。

橡皮 画素描所使用的橡皮主要有塑料橡皮、可塑橡皮和橡胶橡皮。橡皮不仅能修改绘画中的错误，同时也具有铅笔的功能。正确使用橡皮的特点如擦、粘、提、扫作画，会收到特殊的画面效果。

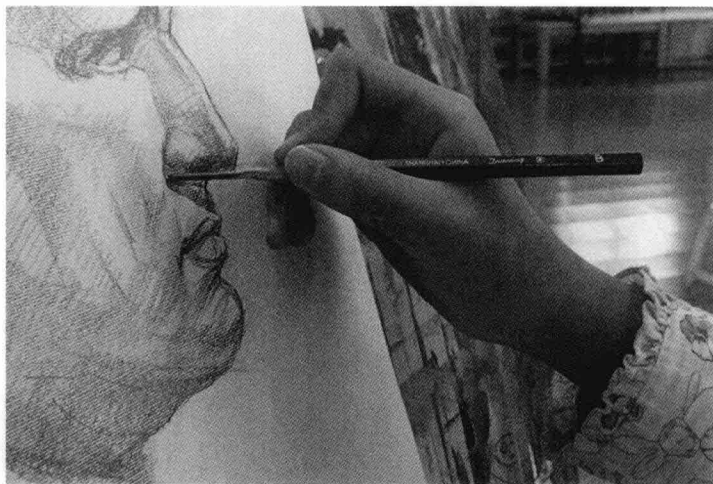
此外，画板、小刀、胶带、夹子、图钉等也是不可缺少的素描工具。



第三章 握笔方法

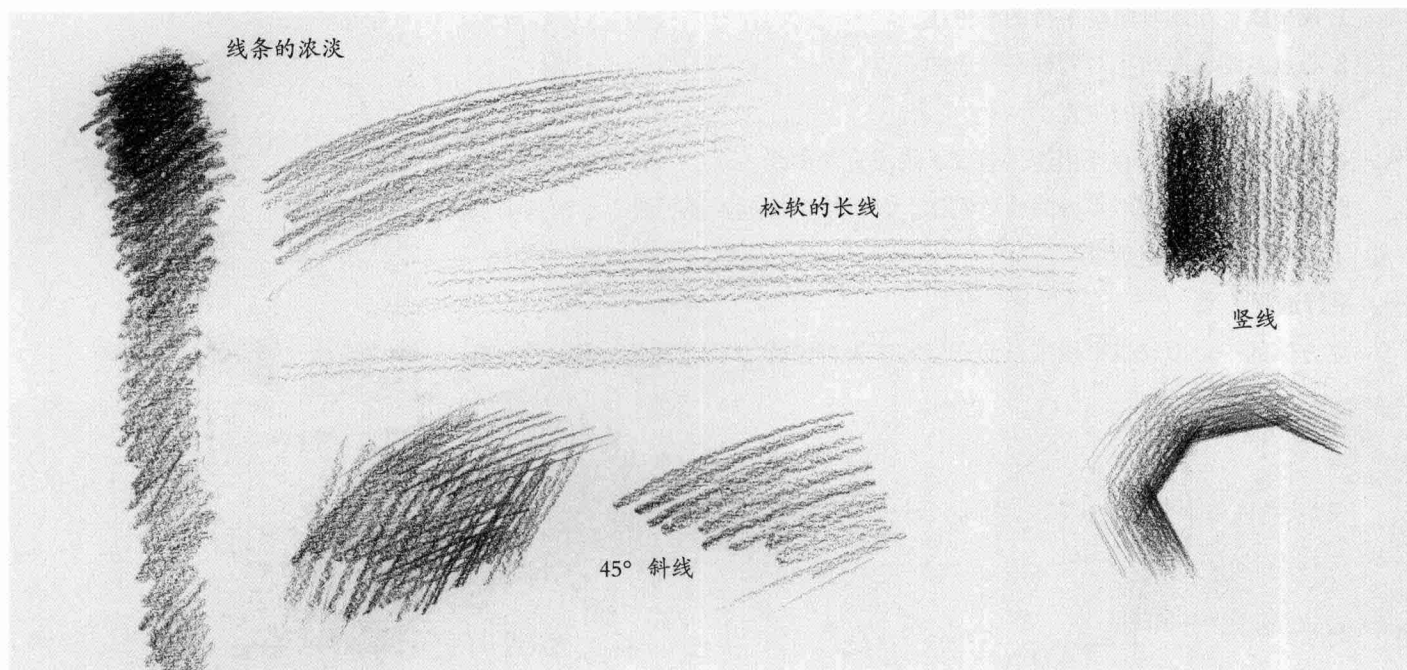
握笔一般是用拇指和食指轻轻横捏，其余三指辅助作业，也可变换姿势，以绘画需要而定。

画素描时坐姿要自然、挺直，不能弯腰、拱背。画板与身体的距离约为一尺左右，眼睛与画板基本垂直，能清楚完整地看到整幅画面为好。不要将画板平放和趴在画板上作画。



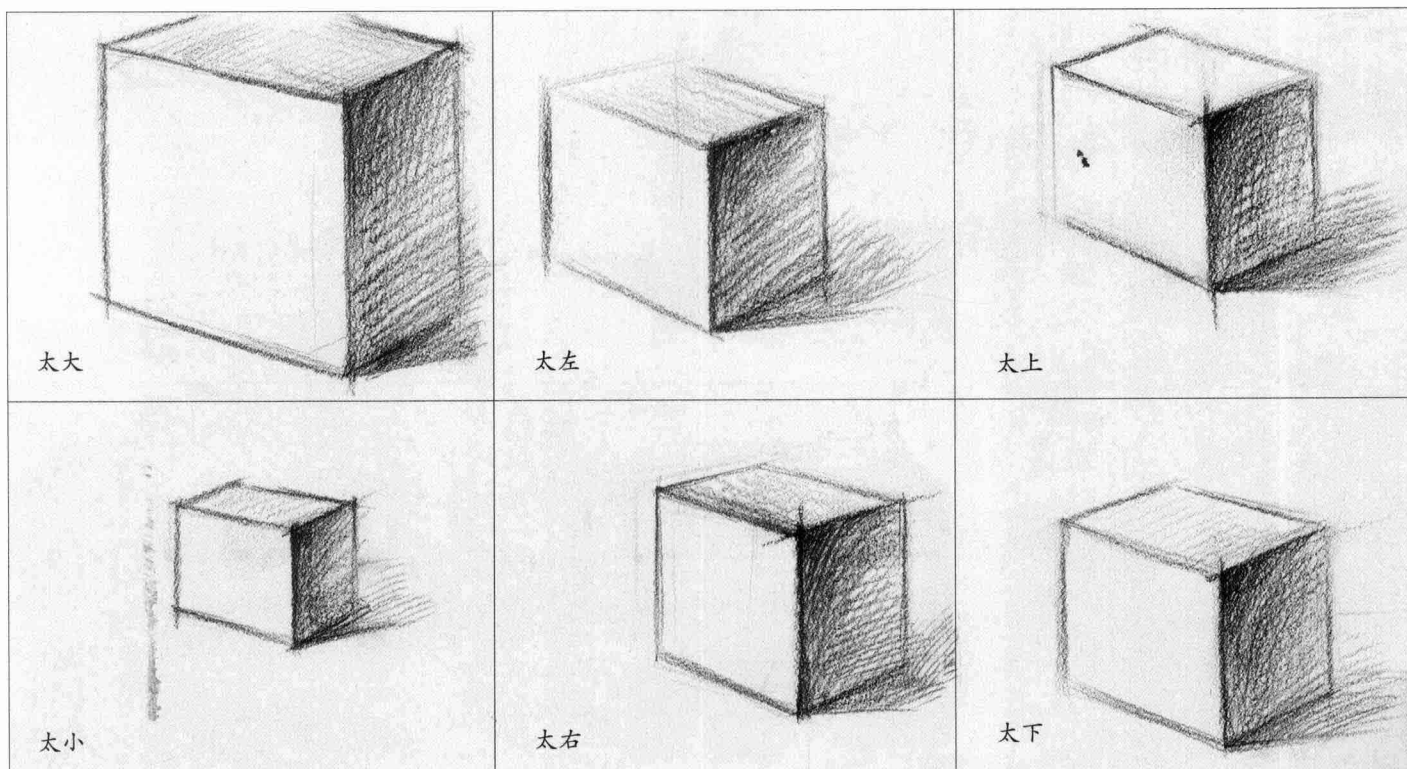
第四章 线条运用

初学素描首先要练习排线，特别是训练画松软的长直线非常重要，它是打轮廓的基本功。此外，画45°斜线条也很重要，它是画明暗调子的基本功。画线条时要求疏密匀称、方向一致、动作协调。此外线条还要能画出轻重、浓淡、虚实、强弱等变化关系。总之，正确地使用不同的线条能使画面达到最佳的效果。



第五章 构图

我们在作画时把作画对象放在画面什么位置，这就是构图。构图时作画对象既不可太小，也不可太大；既不能偏左或偏右，也不可太上或太下。正确的构图应当做到画面合理适中，上下左右所留空间恰当，画面主体突出，这样才能使画面构图饱满，富有空间感。



第六章 透视

我们在观察物体时，由于所处位置距离的不同，就会产生近大远小、近高远低、近宽远细的感觉，这种现象被称为透视现象，而其中近大远小是绘画透视中的最基本原理。

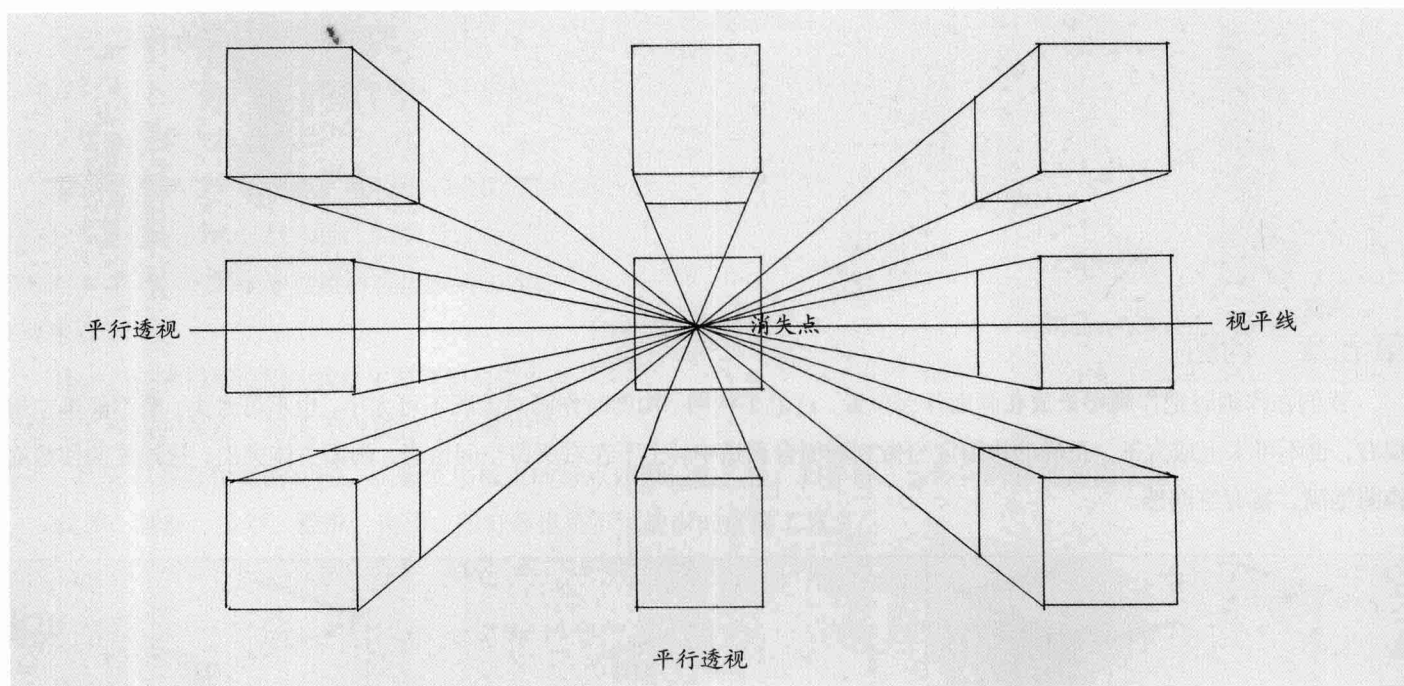
透视的基本术语：

1. 视平线：与画者眼睛平行的水平线。
2. 心点：画者眼睛正对着视平线上的一点。
3. 视点：画者眼睛的位置。
4. 视中线：视点与心点相连，与视平线成直角的线。
5. 消失点：与画面不平行的成角物体，在透视中伸远到视平线心点两旁的消失点。

下面介绍几种透视现象。

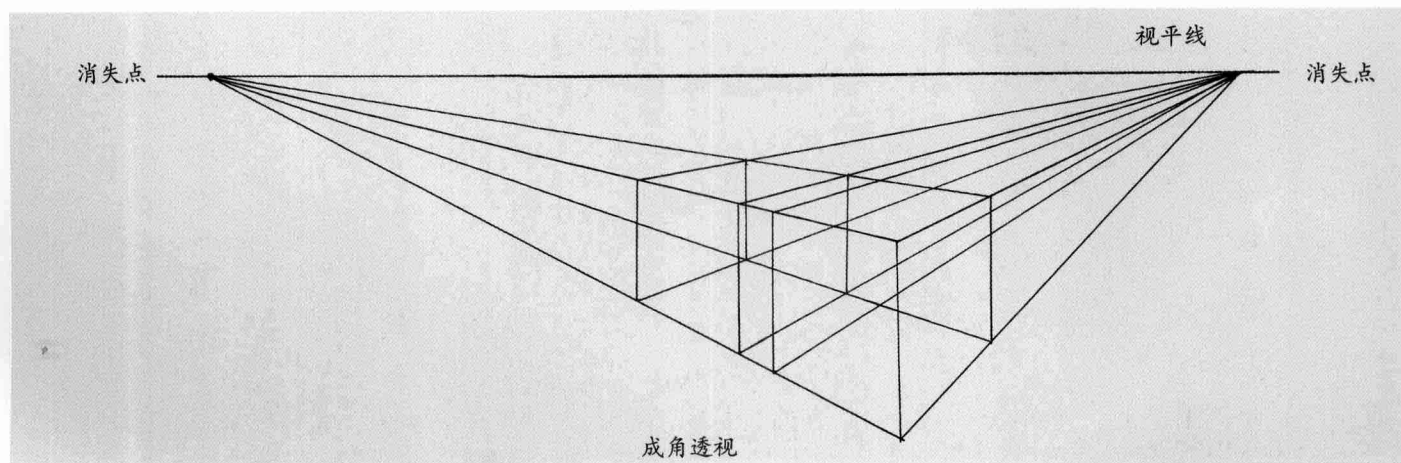
一、平行透视

立方体的一个面与视平线平行而产生的透视现象称为平行透视。平行透视有一个消失点。



二、成角透视

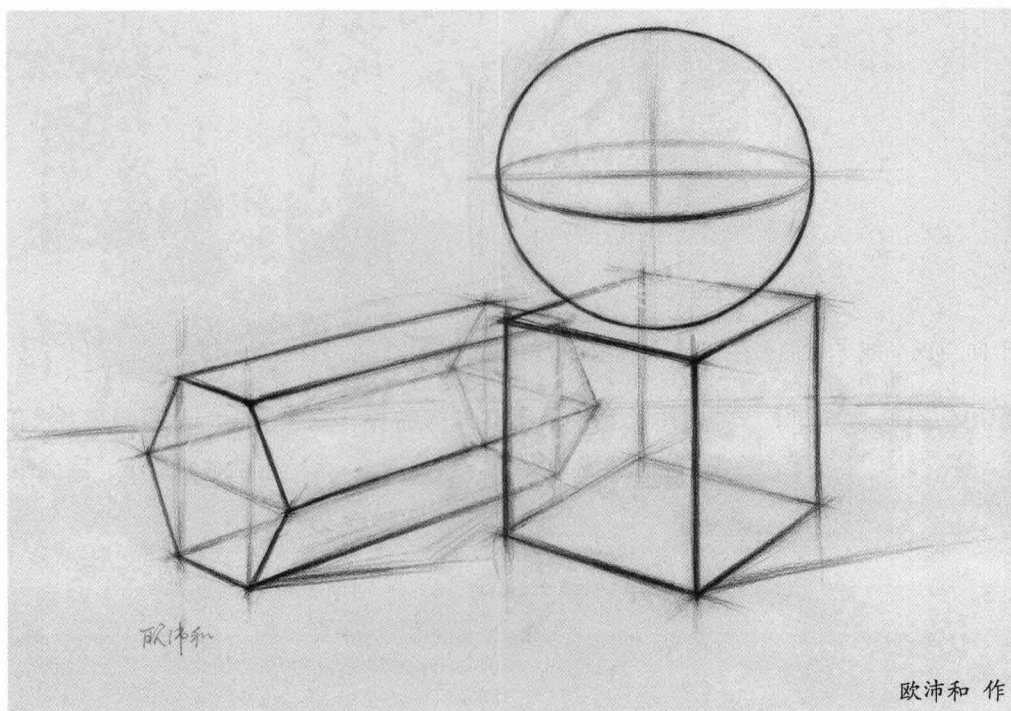
立方体的任何一个面都不与视平线平行时所产生的透视现象称为成角透视。成角透视有两个消失点。



第七章 结构与明暗的两种表现方法

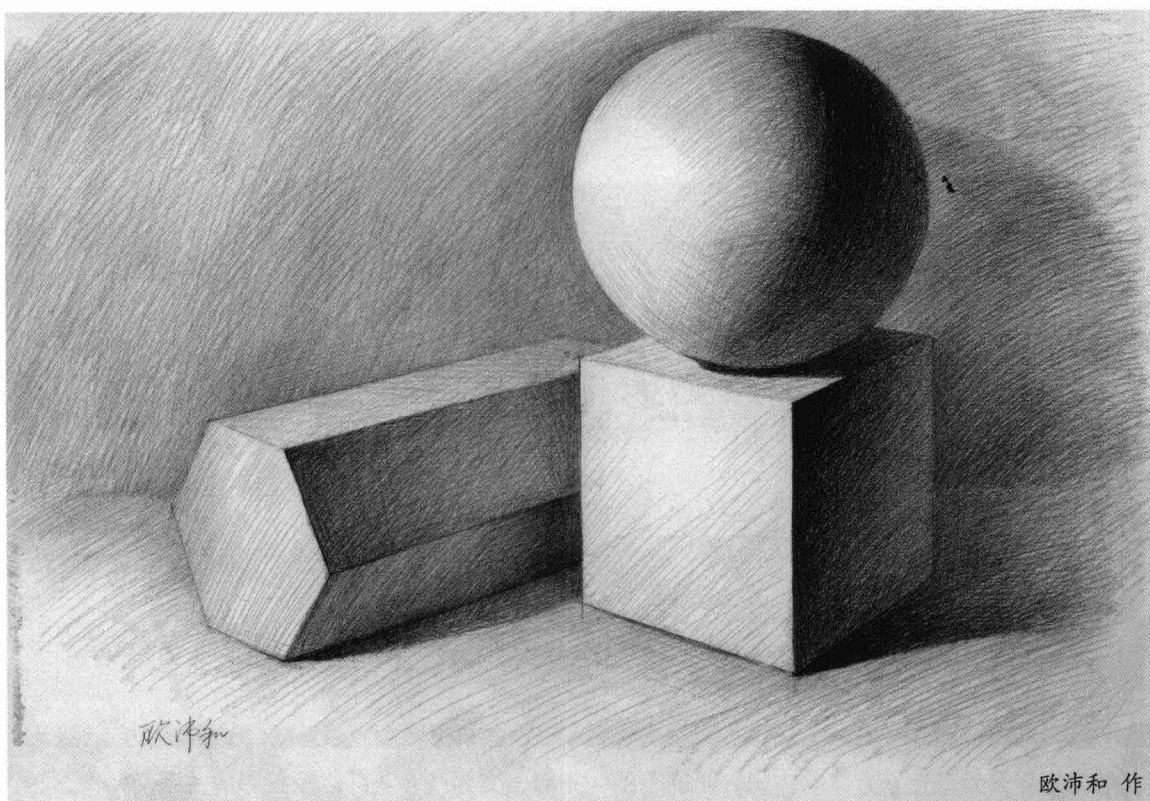
一、结构素描

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，是人们认识形体、理解形体、表现形体的重要手段。



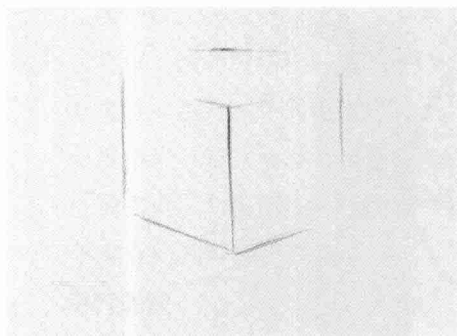
二、明暗素描

明暗素描也称“光影素描”或“调子素描”，借助光线与形体的关系，研究造型的特点和规律，表现出所画物体的体积、质感和空间关系及透视变化等。这种画法能使画面有很强的立体感和真实感。



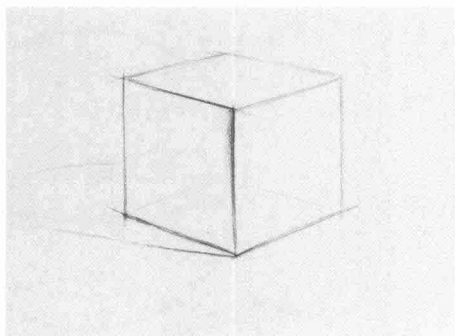
第八章 单个几何体画法

一、正立方体



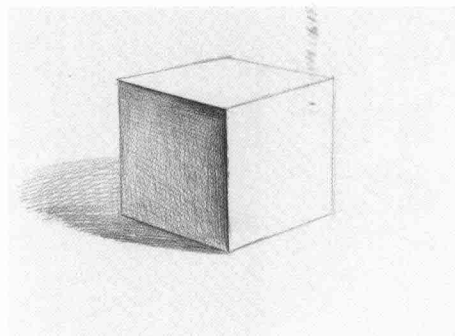
1. 构图。

将物体在画幅中的位置、大小、比例关系确定。



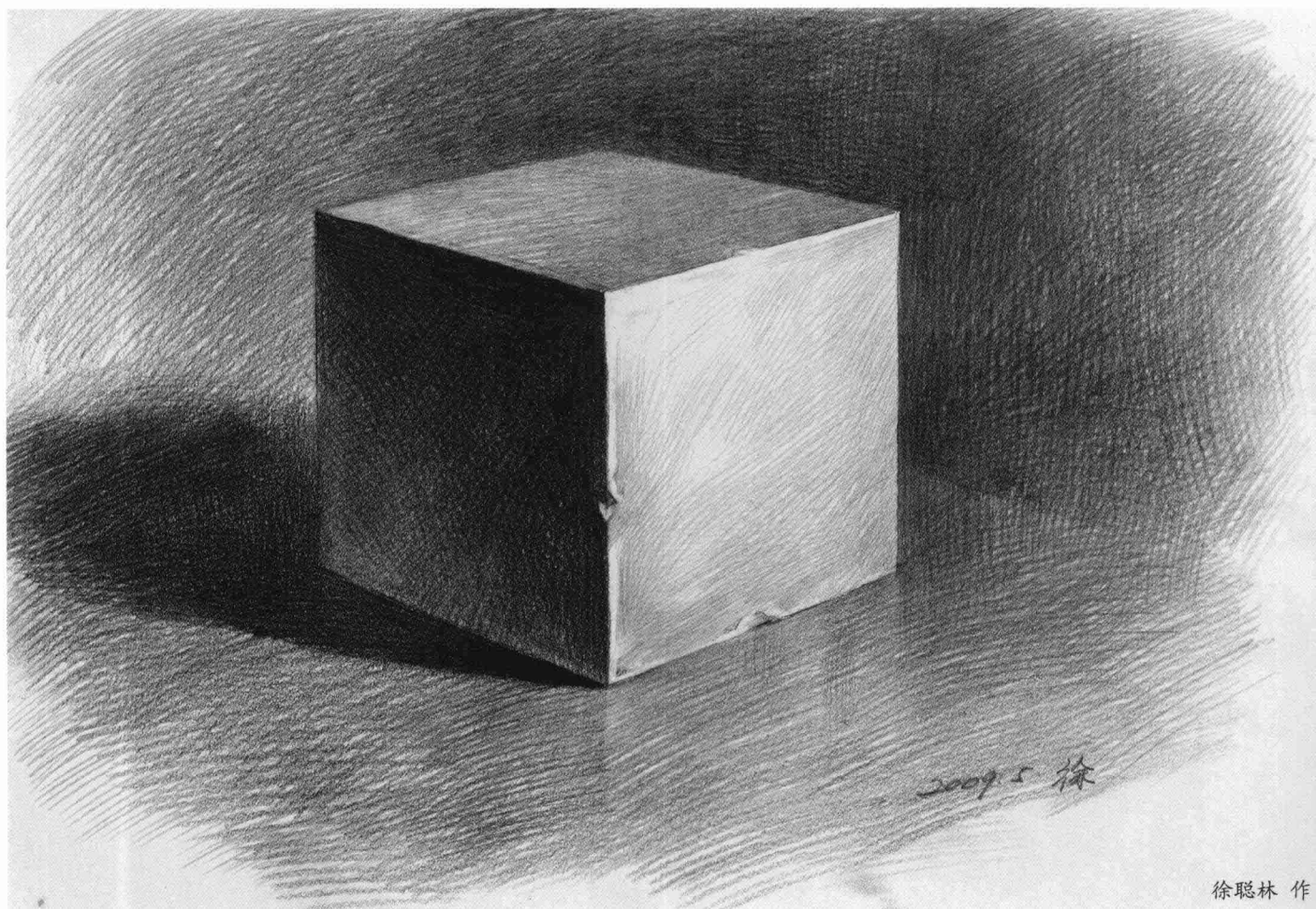
2. 打形。

用长直线确定立方体的长、宽、高，注意透视关系。



3. 确定色调。

从明暗交界线开始，把暗部的调子大体铺一下，明确暗部和亮部的关系。

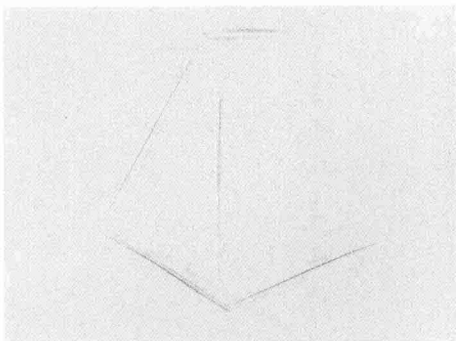


徐聪林 作

4. 进一步塑造体积。

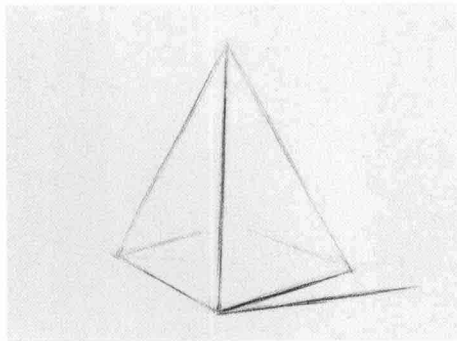
进一步从明暗交界开始塑造立方体的体积，明确暗部、亮部、交界线、灰部以及投影的关系。

二、棱锥体（五面）



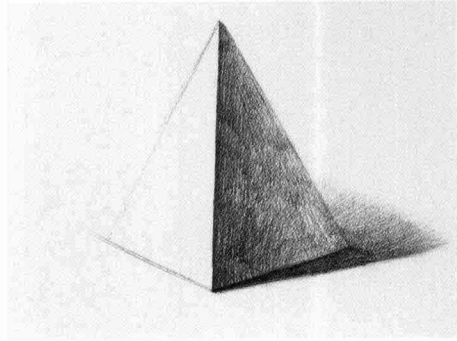
1. 构图。

确定四棱锥在画面中的位置、大小的比例关系。



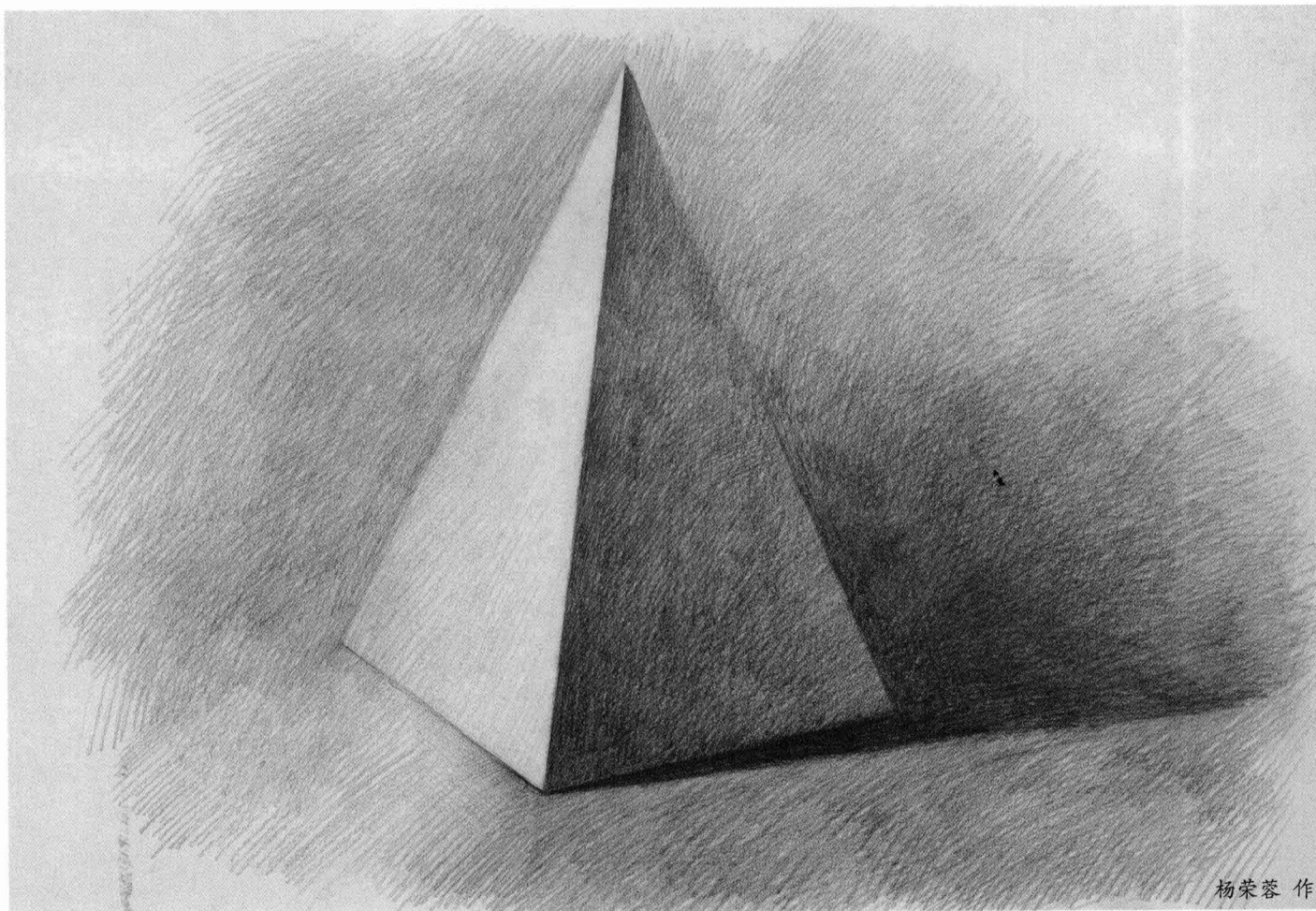
2. 打形。

用长直线确定四棱锥的长、宽、高，注意锥体高度与底面宽度的比例。



3. 确定色调。

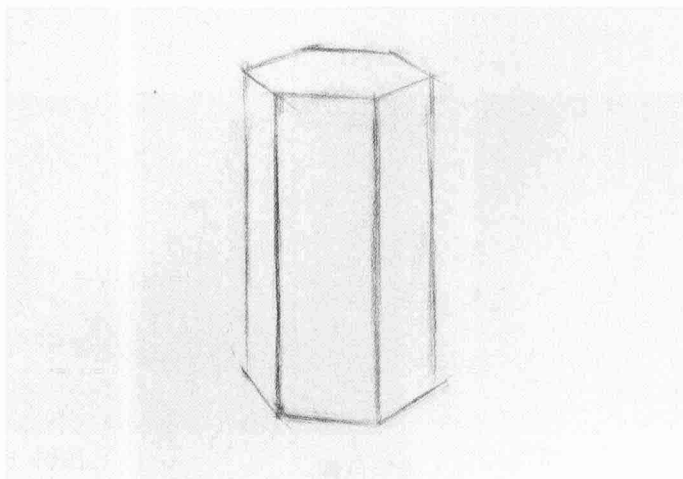
从明暗交界线开始，把暗部、投影统一铺一下，以明确暗部和亮部的区别。



4. 进一步塑造体积。

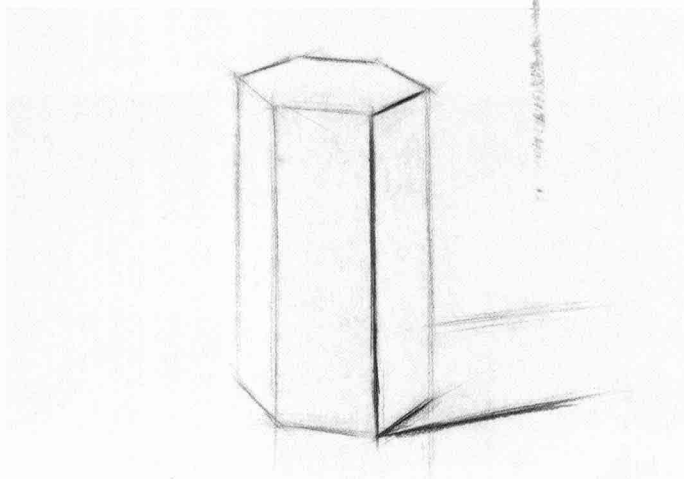
进一步从明暗交界线开始，塑造、刻画四棱锥的体积，区分出亮部、暗部、明暗交界线、灰部、投影及反光各部分的色调。

三、六棱柱体



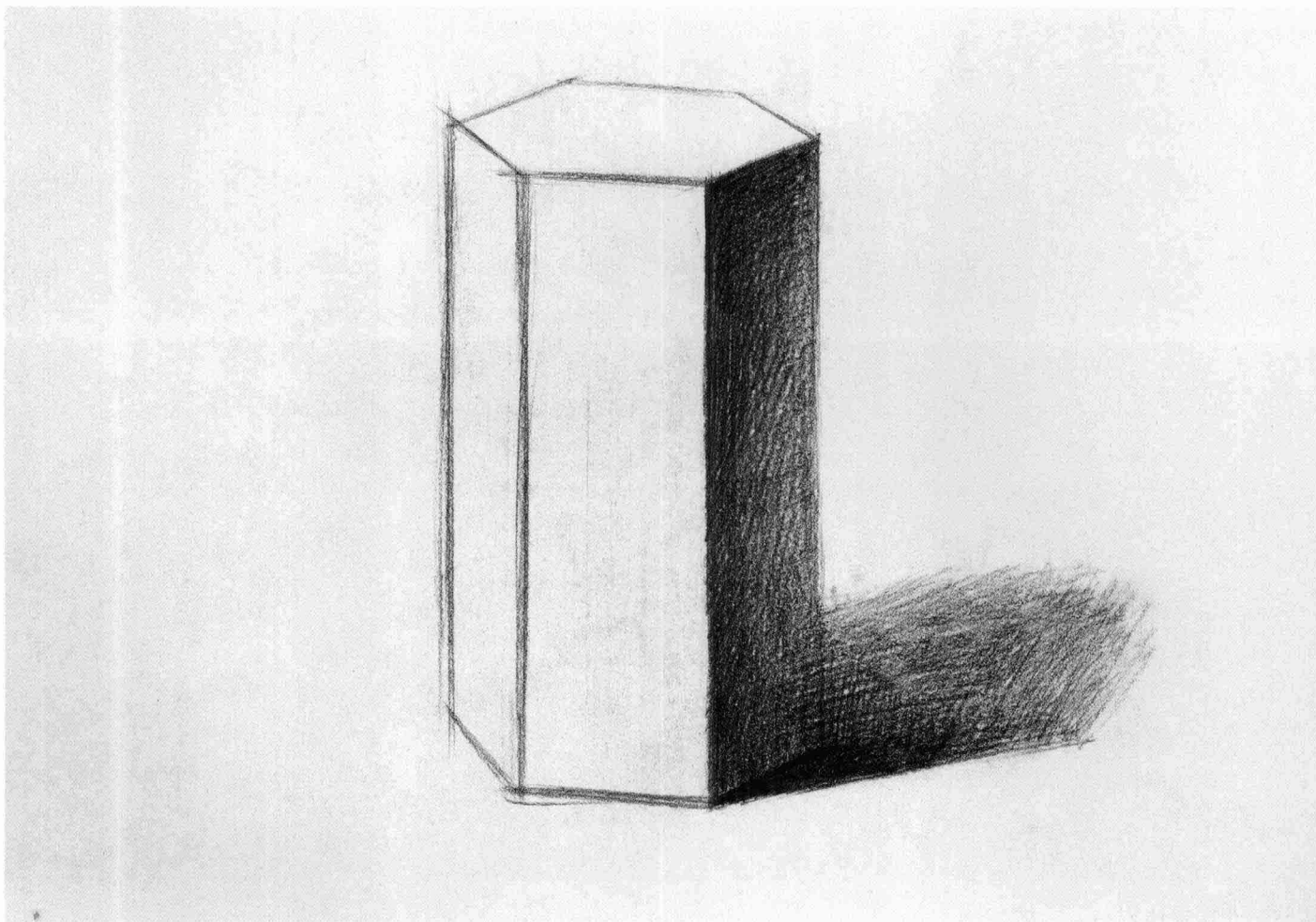
1. 确定画幅大小。

用轻松的线条大致定出物体的长宽比例。



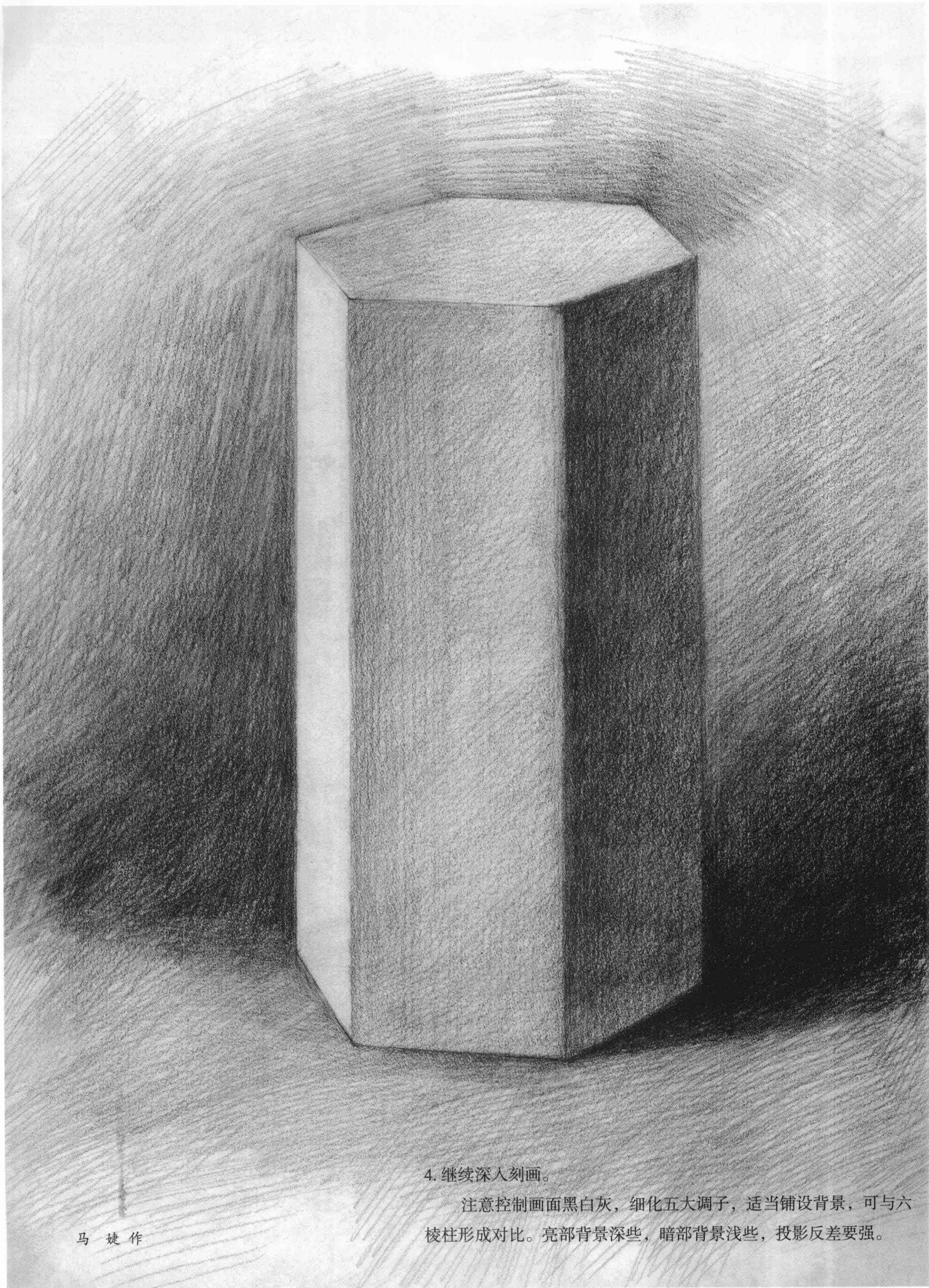
2. 表现物体结构轮廓。

注意侧面透视关系, 顶面和底面透视关系, 尽量用长直线拉出物体轮廓。



3. 区分大体明暗。

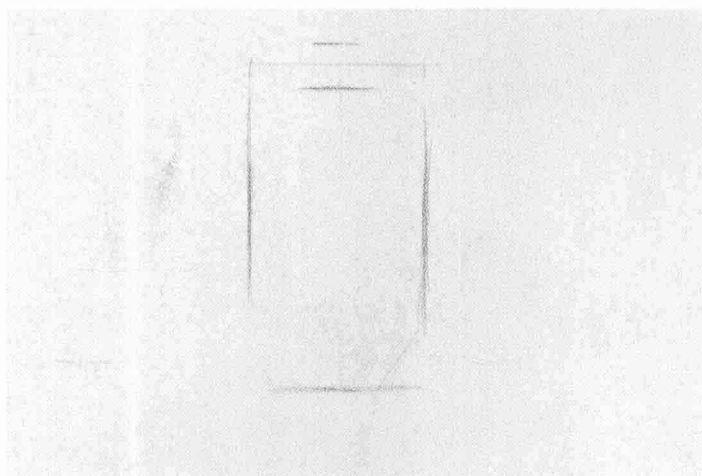
确定基本形后, 找出明暗交界线的位置和投影形状, 整体铺设暗部调子, 投影部分相对重些。



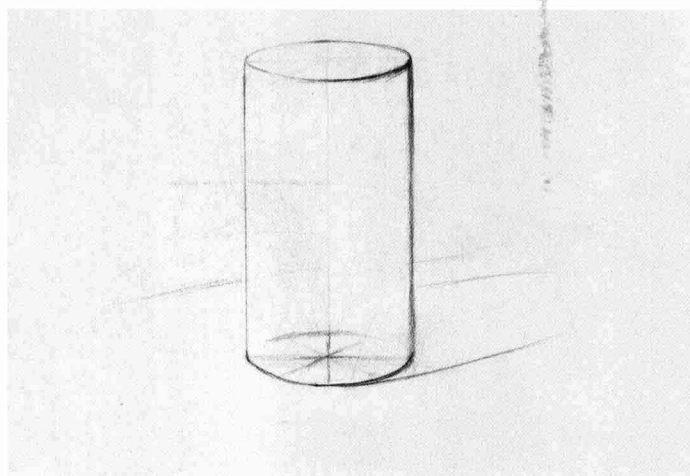
4. 继续深入刻画。

注意控制画面黑白灰，细化五大调子，适当铺设背景，可与六棱柱形成对比。亮部背景深些，暗部背景浅些，投影反差要强。

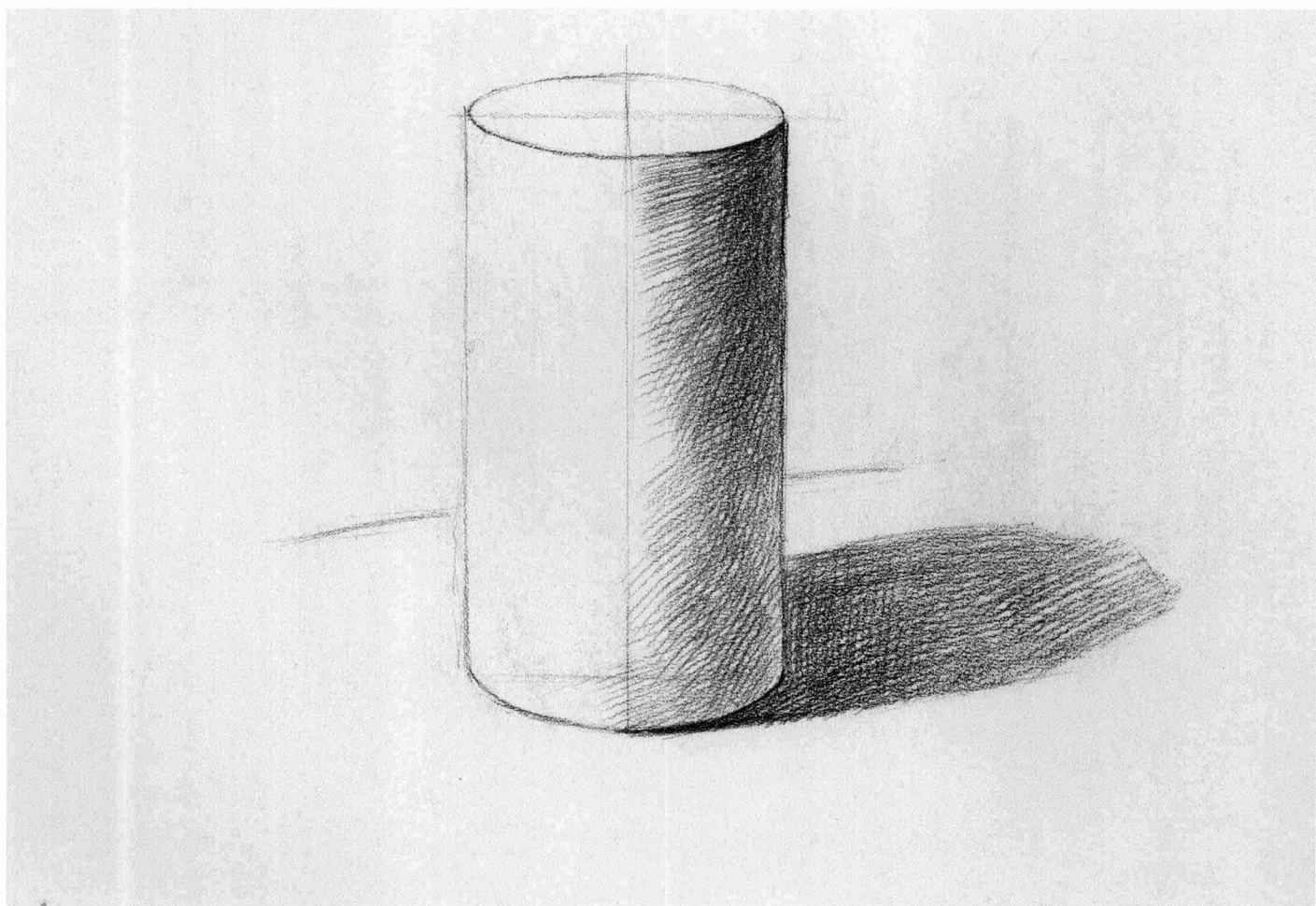
四、圆柱体



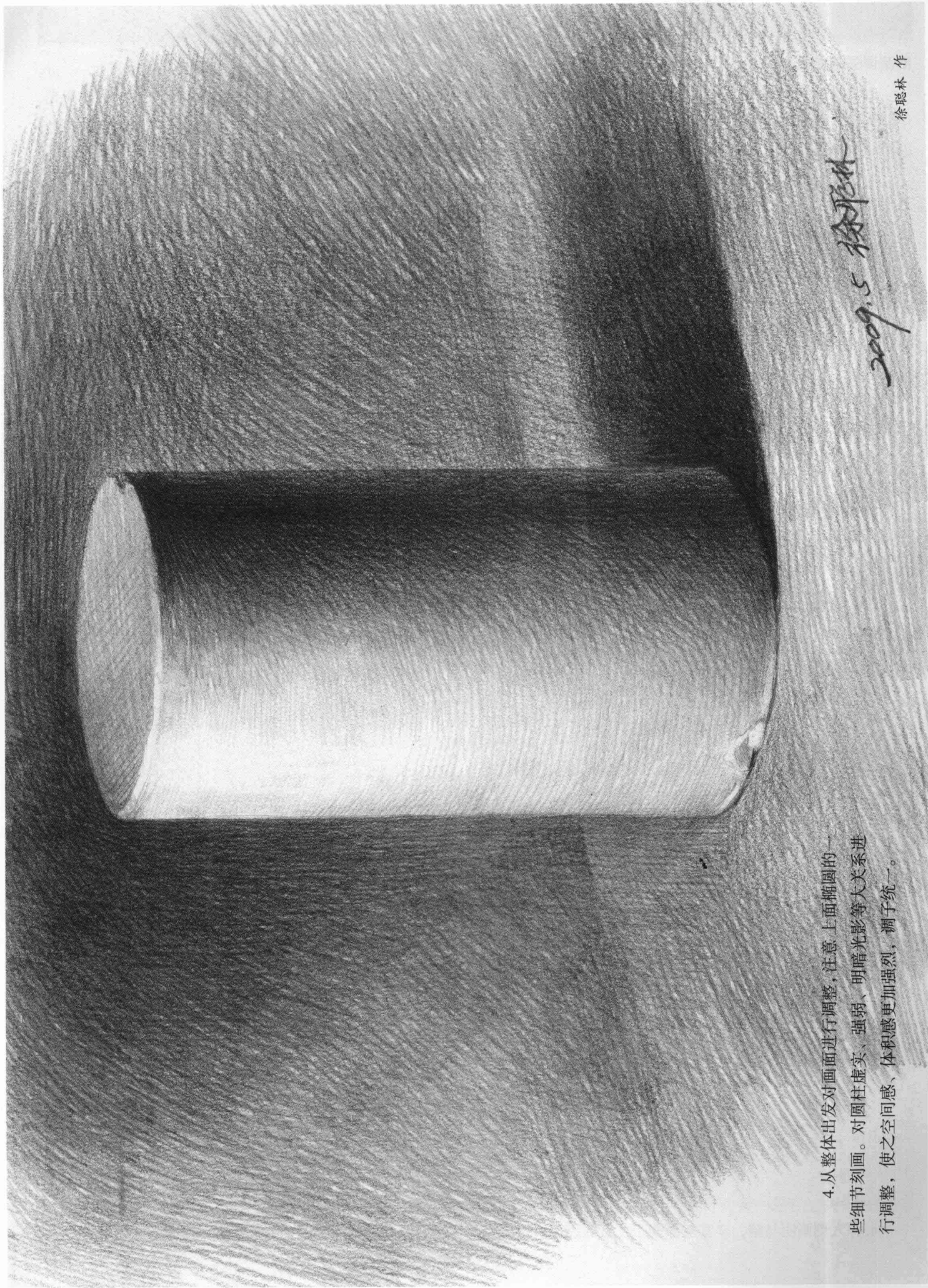
1. 将圆柱概括成一个长方形并画出中轴线，并用两个梯形分出圆柱上下两个椭圆的大形。



2. 在梯形中“切”出圆柱上下两个椭圆，要注意椭圆的透视变化。



3. 从明暗交界线入手，分别画出暗面、反光和投影，在铺大体明暗关系同时画上背景以衬托圆柱体积感。再从明暗交界线开始，从暗到亮均匀地画出灰部分色调，同时明暗交界线、反光、投影三个调子也要协调统一地深入刻画。



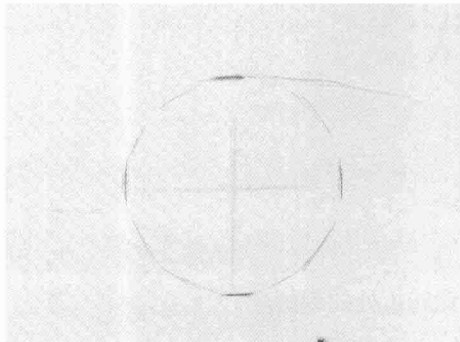
4. 从整体出发对画面进行调整, 注意上面椭圆的一些细节刻画。对圆柱虚实、强弱、明暗光影等大关系进行调整, 使之空间感、体积感更加强烈, 调子统一。

2009.5 徐晓林

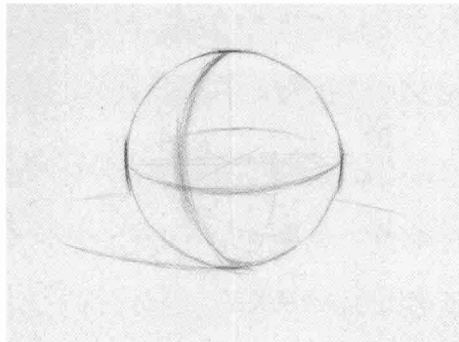
明暗调子的变化规律

1. 三大面：即亮面、灰面和暗面。亮面受光最多，灰面反射了一部分光线，暗面即背光部分。2. 五大调子：即高光、中间色调、明暗交界线、反光和投影。五大调子反映了明暗色调变化的基本规律，无论物体结构起伏怎样，都不能改变五调子的深浅排列次序。球体最能够表现出明暗的五调子。

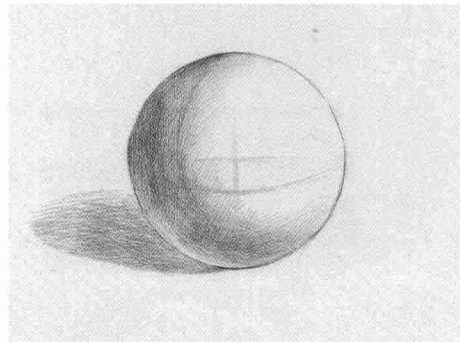
五、石膏球



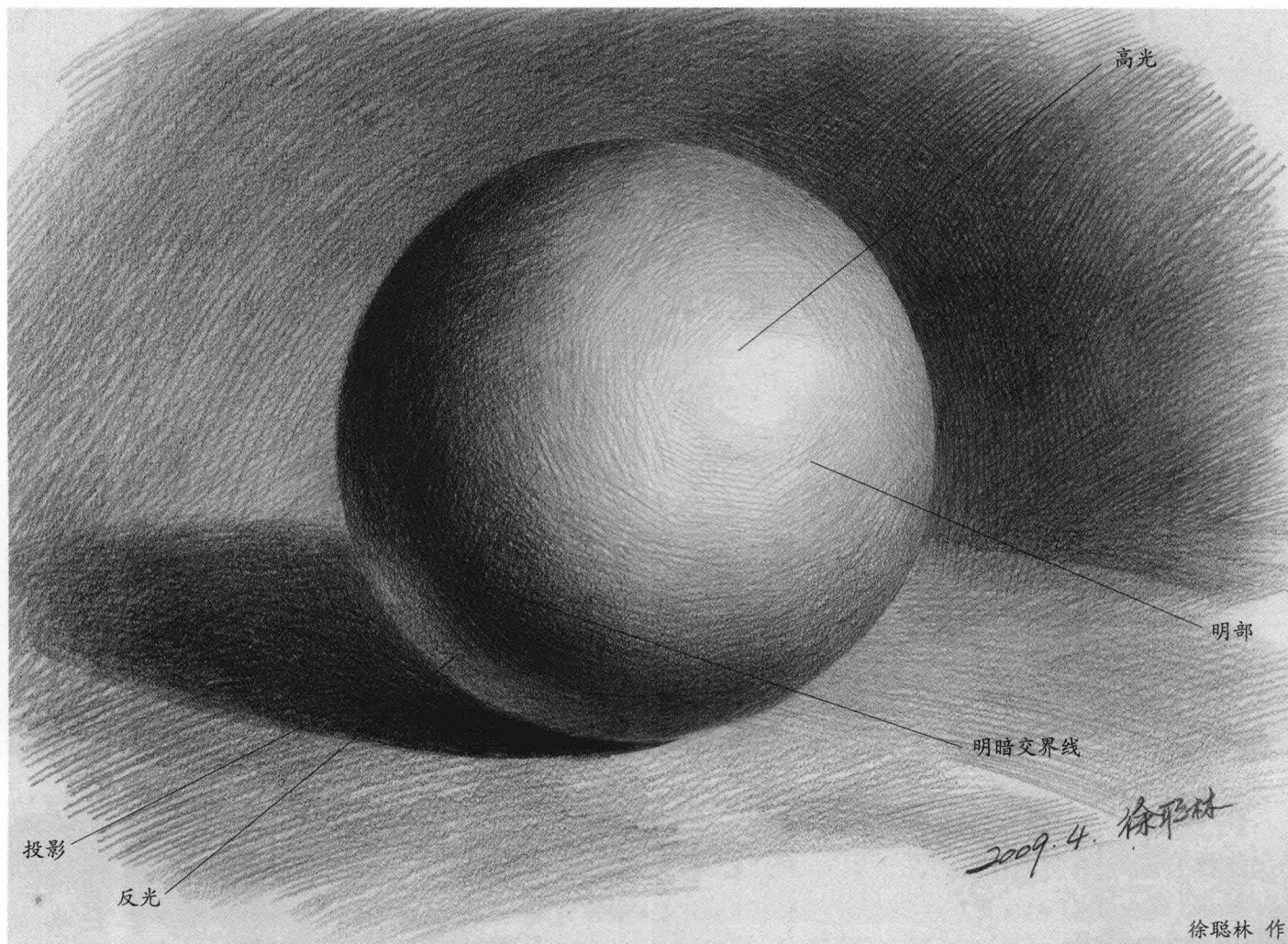
1. 确定石膏球4个点的位置，找出圆心，概括出球的基本形。



2. 用线画出球形，并将左右及上下的圆弦结构表现出来。

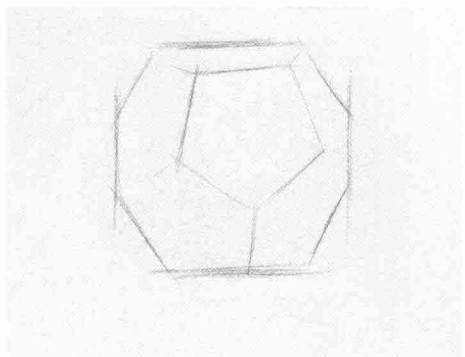


3. 画出暗面及投影的位置。加重暗部调子，画出明暗交界线，暗部灰色，高光，表现出明与暗的过渡。

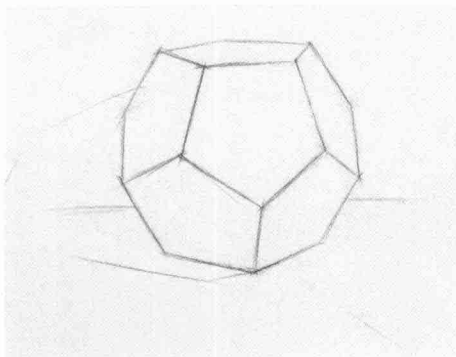


4. 深入刻画明与暗，丰富灰部调子，做到表现上过渡自然，画好背景，处理好虚实关系，表现出球的立体感。

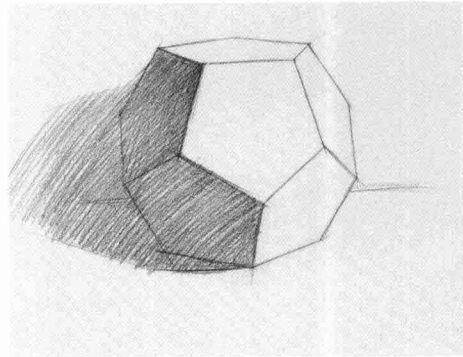
六、十二面体



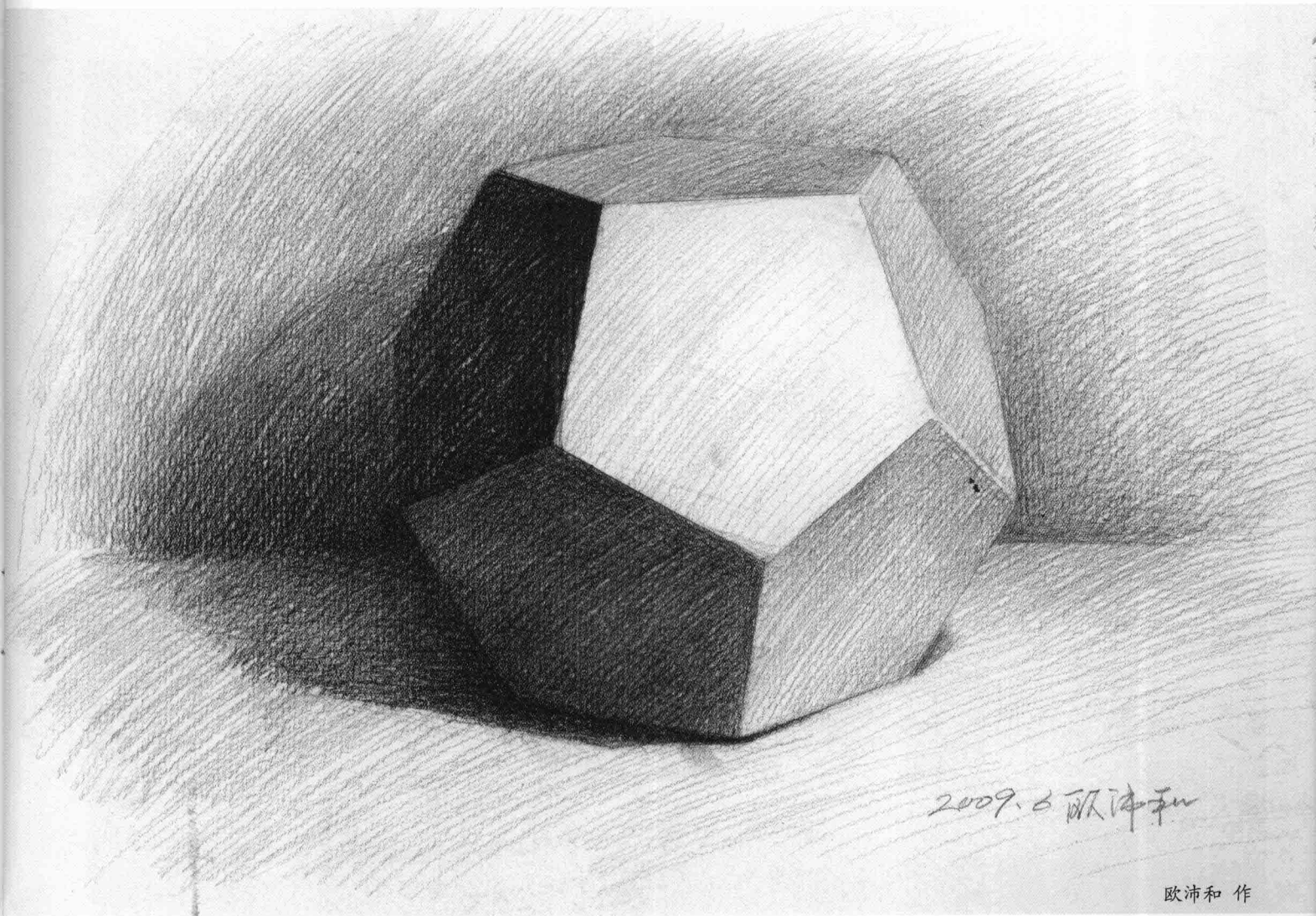
1. 确定构图，画出几何体的外形特征。



2. 通过比较，画出几何体各个面的正确比例和透视关系。



3. 画出几何体的暗部和投影，并注意转折处的刻画。

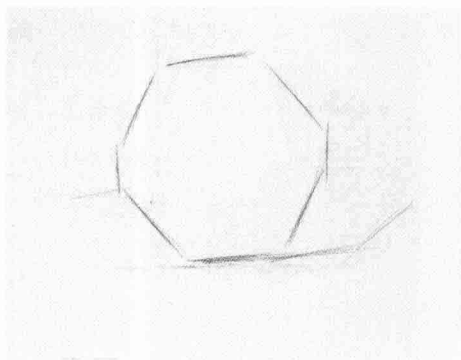


2009.6 欧沛和

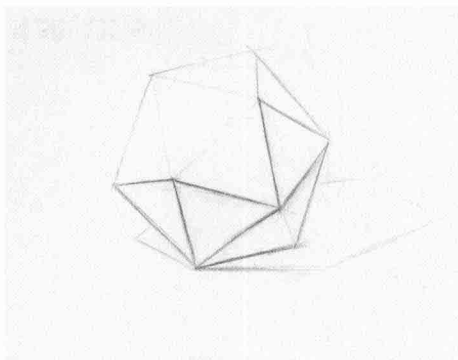
欧沛和 作

4. 整体观察比较，画出大的黑、白、灰关系。深入刻画几何体的结构、明暗色调、空间等关系，最后在整体观察的基础上进行调整。

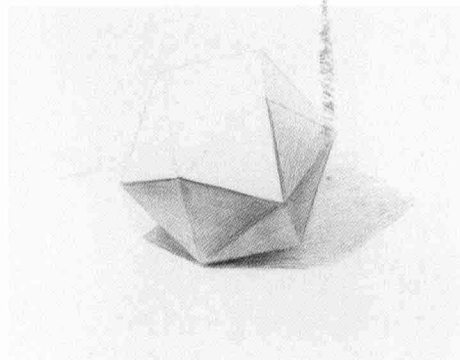
七、三角多面球体



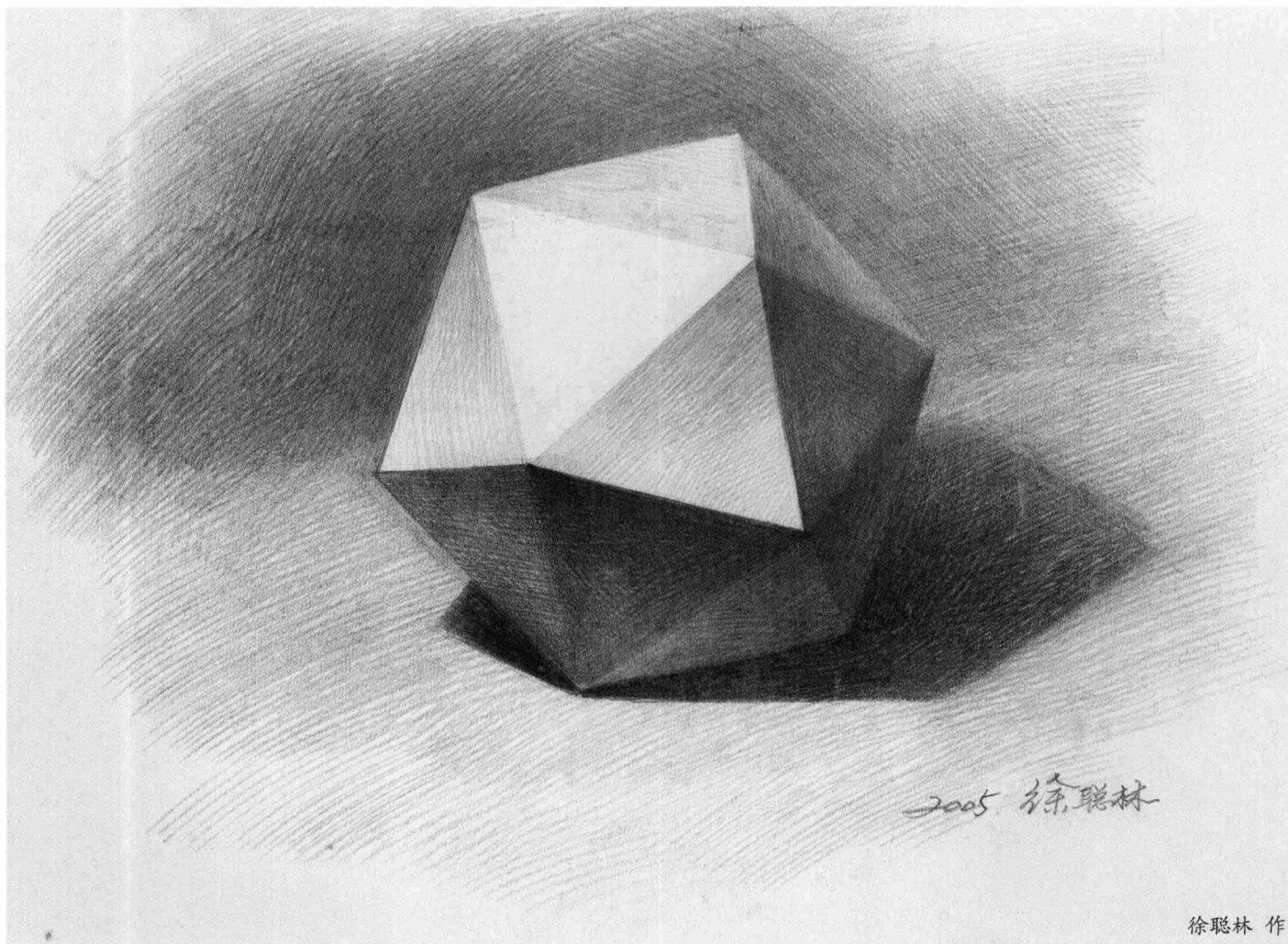
1. 确定多面球的大小和位置, 安排好构图。



2. 注意线的斜度和各个三角形的形状, 画准多面球的形。



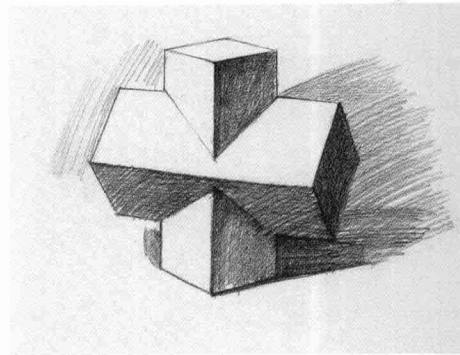
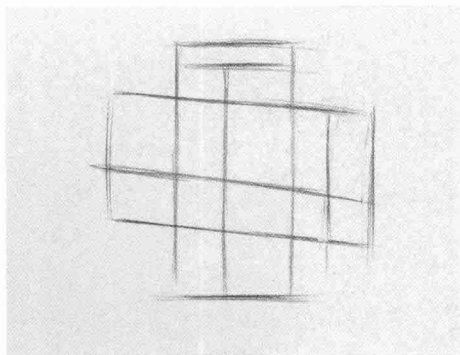
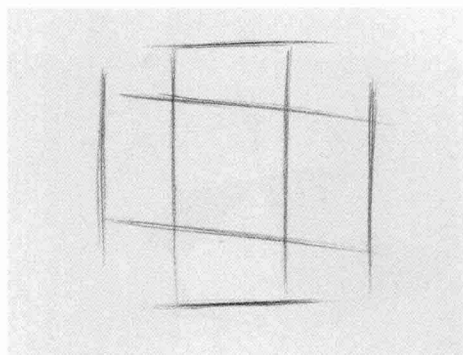
3. 定出多面球的暗面色及投影色 (暗面的线可以重画)。



徐聪林 作

4. 加强暗部的表现, 画出明暗交界线, 处理好暗面各个面的强弱变化。画出背景, 拉开明暗各面的层次, 尤其画好亮部各面的轮廓, 以面的方式表现, 不可出现亮面的轮廓线。

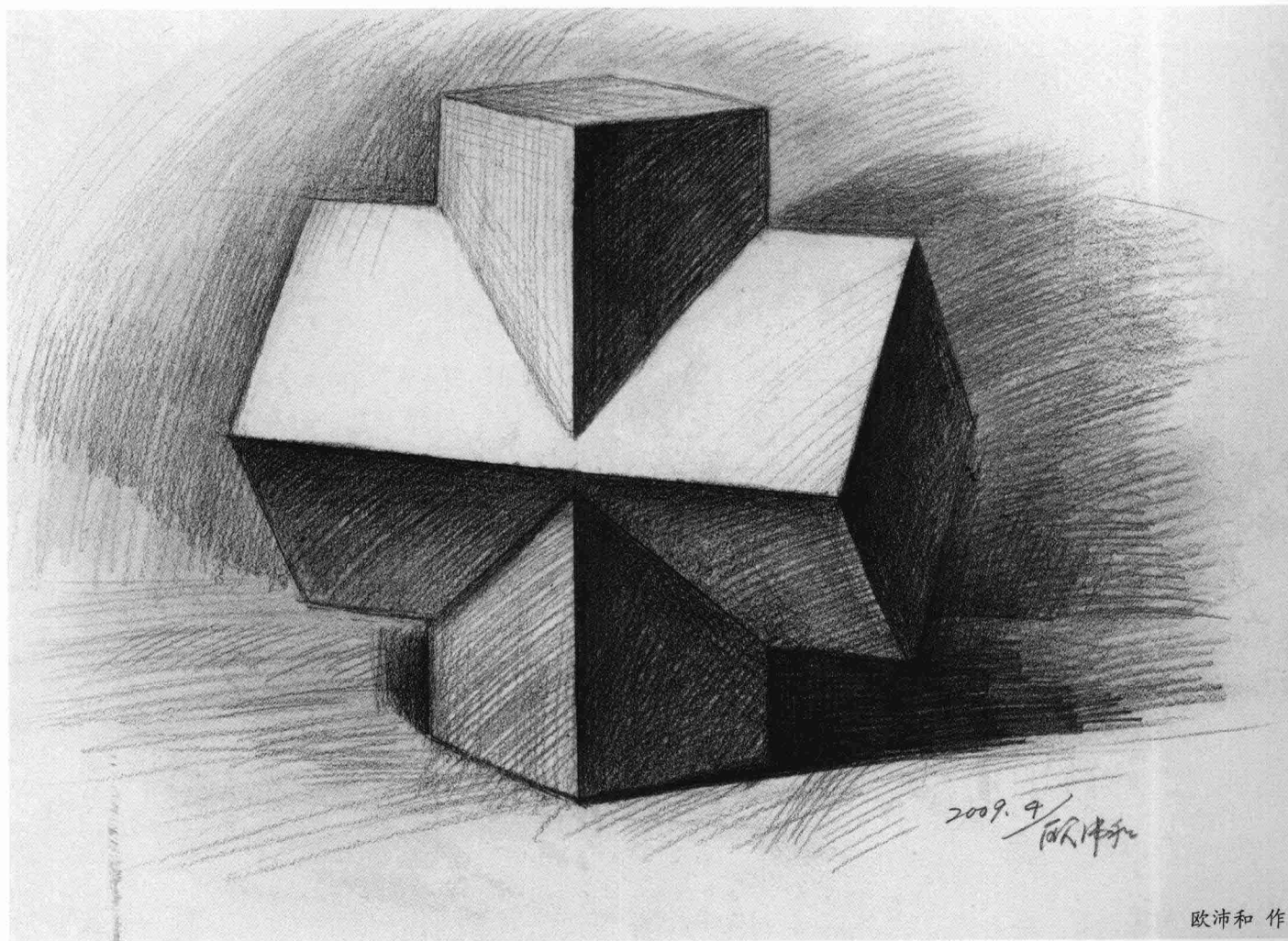
八、四棱贯穿体



1. 确定几何体在画面上的高度和宽度，通过比较画出两个大的基本形。注意以水平线和垂直线为基准，将倾斜线画正确。

2. 用长直线画出几何体各个面的比例和透视关系。

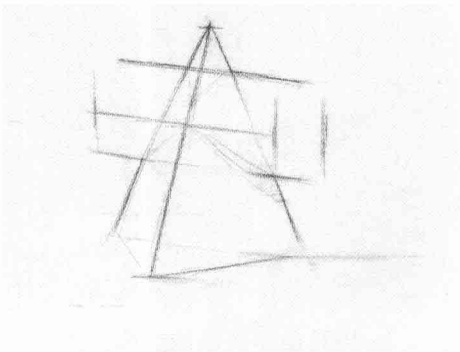
3. 用线条塑造形体结构，画出几何体的明暗两大块关系。



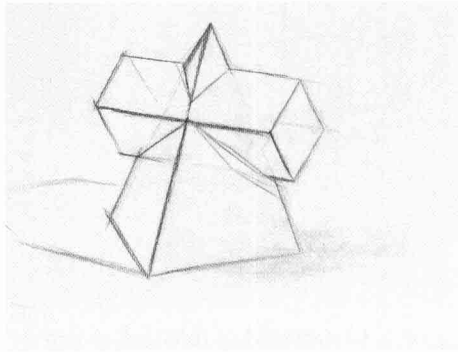
欧沛和 作

4. 加强几何体转折处的刻画，并画出大的黑、白、灰关系。整体出发，从明暗交界线入手，先画暗部，再画灰部、亮部，进一步表现结构、色调、空间关系，并通过调整使各种关系逐步完善。

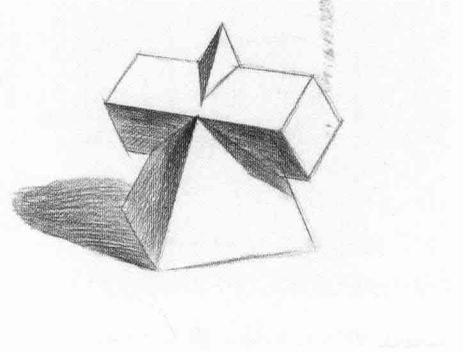
九、四棱锥贯穿体



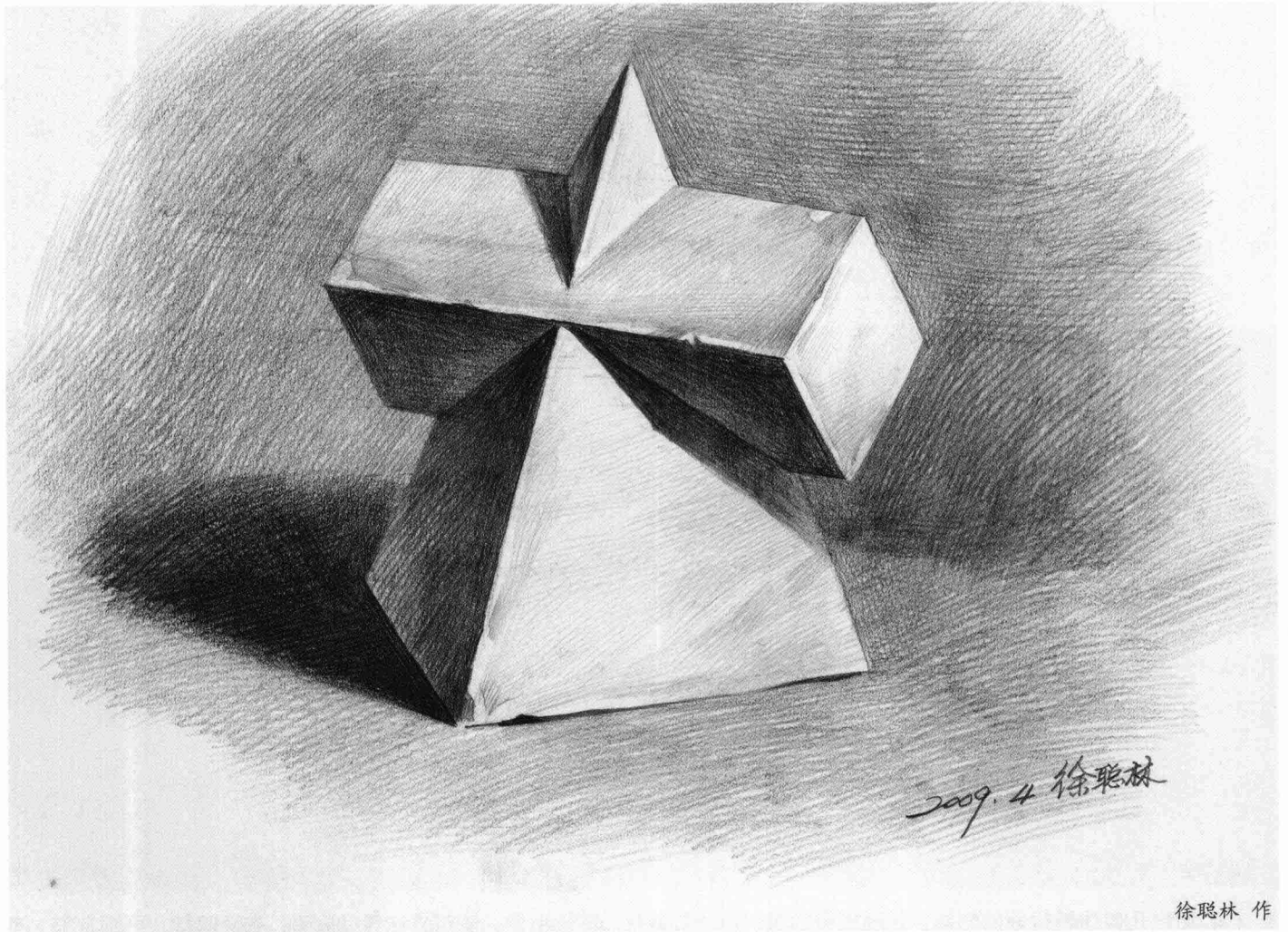
1. 用直线定出四棱锥贯穿体的位置。



2. 用线画出其形和结构(可适当强调线的轻与重,亮面用线浅浅地勾画,暗面用线可适当加重)。



3. 画出四棱锥贯穿体的暗面及投影色,做到暗面整体。



徐聪林 作

4. 加强暗面表现,拉开暗面、投影的虚实关系,带出灰面色。刻画表现,画出灰色背景,增强空间效果,画出受光感。