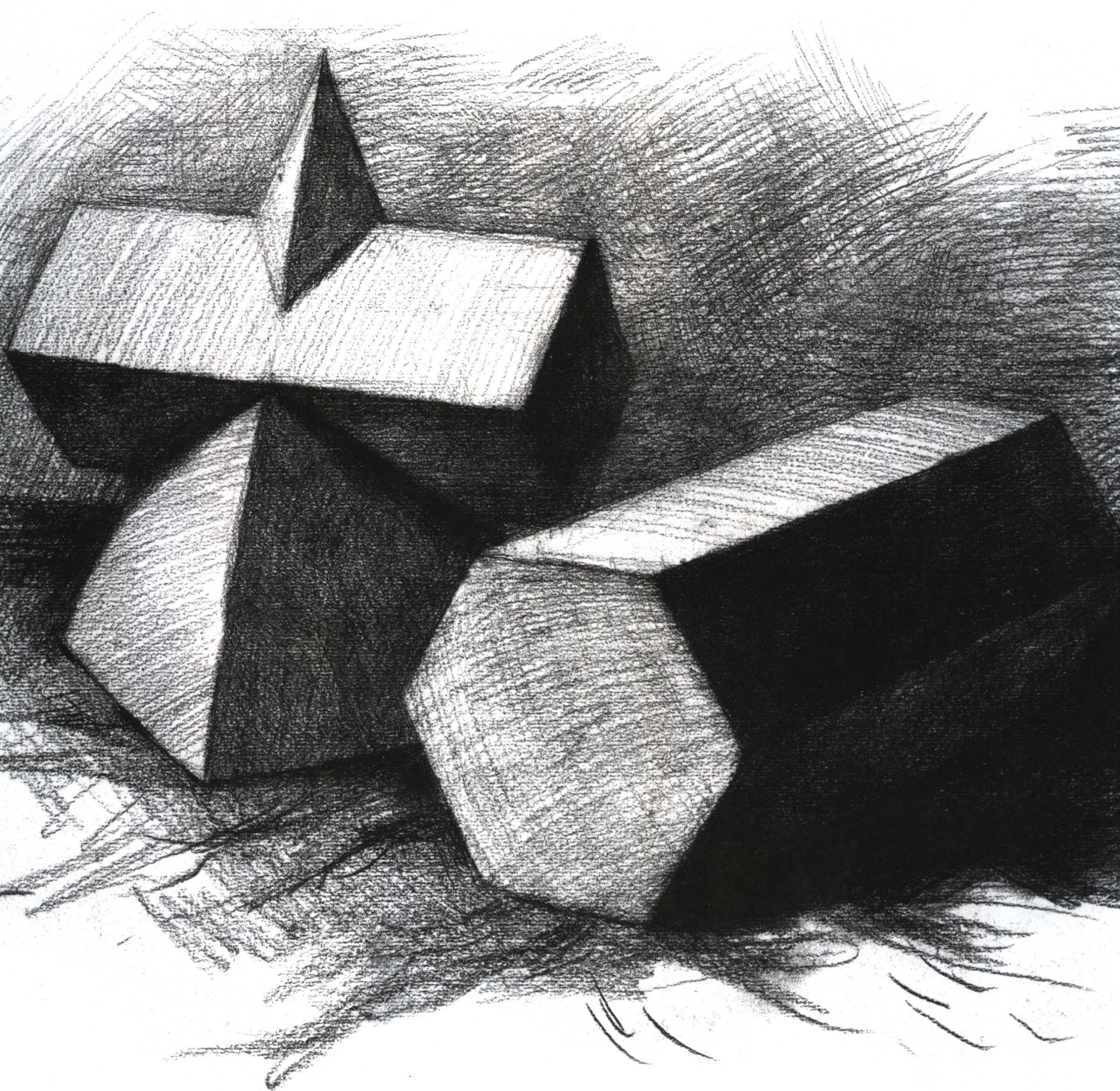


几何形体学习示范

美术基础技法学习教材

JI HE XING TI XUE XI SHI FAN

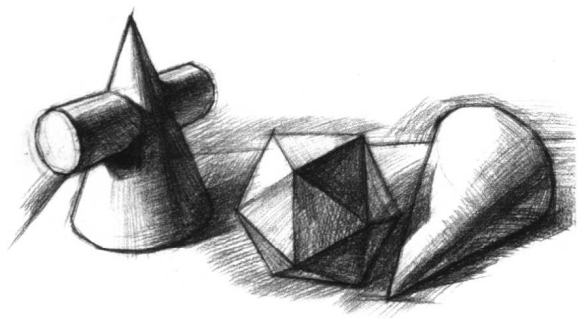
顾致农 翟水良 著 陕西人民美术出版社



几何形体 学习示范

美术基础技法学习教材

● 顾致农 翟水良 编著



几何形体学习示范

目录

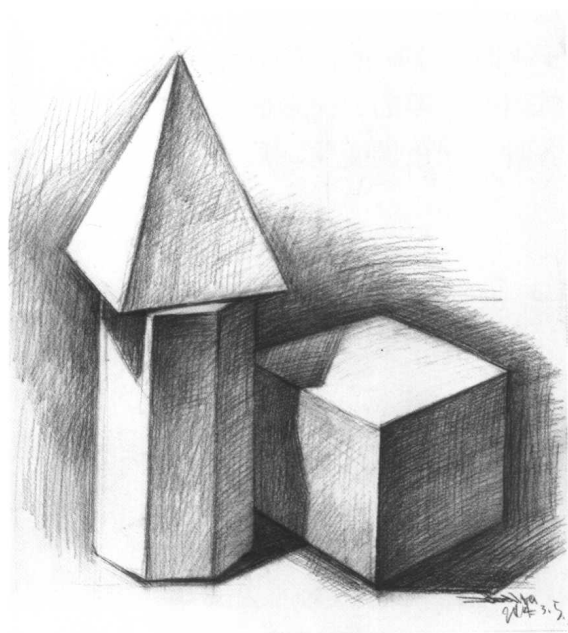
前言 /3
基本知识 /4
透视知识 /5
素描的基本表现方法 /6
素描的基本观察方法 /7
单个几何体学习示范·正方体 /8
单个几何体学习示范·圆球体 /10
单个几何体学习示范·八棱柱 /12
单个几何体学习示范·斜切面的圆柱体 /14
单个几何体学习示范·六锥体 /16
单个几何体学习示范·四锥体 /18
单个几何体学习示范·圆锥体 /20
单个几何体学习示范·方锥结合体 /22
单个几何体学习示范·圆锥结合体 /24
单个几何体学习示范·十字穿插体 /26
单个几何体学习示范·十二面体 /28
单个几何体学习示范·十六面体 /30
组合几何体学习示范 /32

前言

素描是造型艺术的一种，属于绘画的范畴，一般是指单色画。素描不仅训练人的基本造型能力，还训练一种科学和艺术的观察方法和思维能力。

从目的和功能上说，素描可分为创作素描和习作素描两大类，创作素描属于美术创作的范畴，包括只用素描形式进行创作和为其他画种的创作打的稿子；习作素描属于写生的范畴，在习作素描中，有的是为了提高造型能力及技巧而进行的练习，有的是为了搜集素材而进行的写生，二者的目的不同，在要求上也有所差异。

本书所要练习的石膏几何体是为了提高对造型的概括能力，对形体综合能力的初级素描。



基本知识

■ 绘画工具

一、纸

素描用纸是很丰富的,但我们初学者应选择一些较厚、有弹性,以不折、不裂,手感较粗。用指甲按上去较硬的纸为宜。一般在文具店中有铅画纸,素描纸,这些纸有利于初学者体会笔和纸之间的磨擦,掌握用笔的轻重和方法,太光滑,太单薄的纸张最好不用。

素描纸也分几种,有的纸用铅笔效果好,有的纸用炭笔效果好些。可多选择几种进行尝试,觉得哪一种表现效果好,选取这类纸。

二、画板、画夹、铁夹子、图钉、胶带纸、小刀及橡皮、橡皮泥

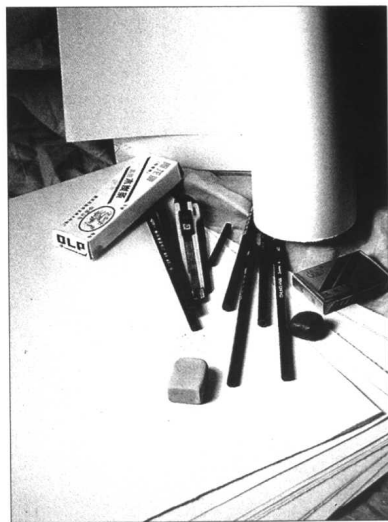
文具店中出售的画板分零号画板,二开画板和四开画板,只要板面光洁,没有凹凸则可画画。

画夹主要是带纸,带画之用,有时用来当素描画板,但有一小缺点,板面因有层布,画素描时有软的感受,就较难画深入。

铁夹子、图钉和胶带纸是为固定画纸之用,这里要学生注意的是,按图钉要斜着钉,不要钉死。

小刀用于削铅笔或裁纸用,现在市场上有不同的美工刀,也可使用刀片和学生用小刀。

橡皮除了修改素描错误之外,同时也是一支“笔”,它能擦亮,是画素描必备的辅助工具,但不能用的太多,橡皮一般情况是很少用的。

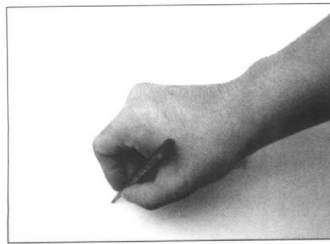
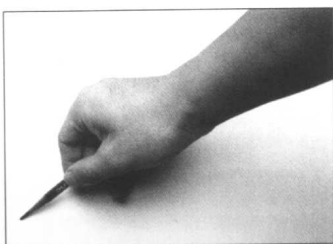


■ 线条的练习

铅笔素描在塑造形体时通常是用线构成的面来表现的,因此线条的运用在铅笔素描中显得十分重要。初学者往往只习惯于平时写字时的握笔方法,一时难以改变过来,所以初学者在写生练习前进行一定的表现性线条练习是必要的,在素描的基础训练中,用得比较多的是轻松、流畅的长直线和轻松生动,能反映各种不同色调变化,层次的排线。



炭铅笔的表现力表现丰富,而且对比较强烈颜色深浅,对作画熟练的人比较适合,初学者不容易掌握。其线面的运用与铅笔差不多,但不宜修改。



透视知识

■ 透视的几种概念

凡一切物体都具有三度空间，即高度、宽度和深度，它们之间有一定的比例关系，如边线的长短、面积的大小等等，掌握形体比例和透视知识是学习素描的基础，所以对于初学素描者，一开始就要严格认真地学习形体比例和透视的有关知识，打好基础，提高形体的塑造能力。

首先我们学习透视的主要名词

视点——就是指视者眼睛的位置。

视域——眼睛看出去的空间范围，形状象圆锥体。

视角——眼睛所看到上下，左右范围的角度，在绘画上一般采用在 60° 范围以内的视角。

视中线——指视者所看方向的中心视线，或称为中视线。

画面——指在作画时假设在空间的画图平面。

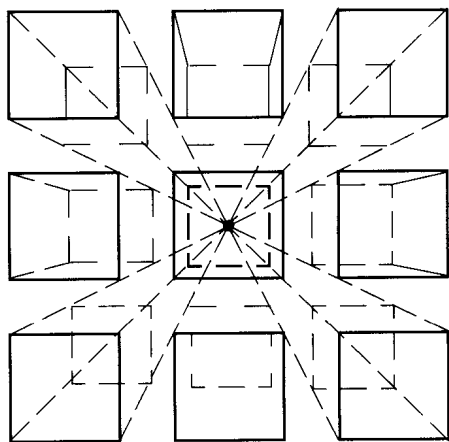
视平线——指通过主点所作的水平线。

■ 平行透视

以六面体为例，当有一个面正对着我们时，它的侧面的四条棱边便会集中和消失于视平线上的中心点，我们把这种透视叫平行透视。

平行透视的一般规律是：一个平行六面体共有十二条边线，离作画者越近的线越长且粗，越远则越短且细，其中有四条边线与视平线平行，有四条边线上下垂直，还有四条边线总是向主点集中，如图所示。

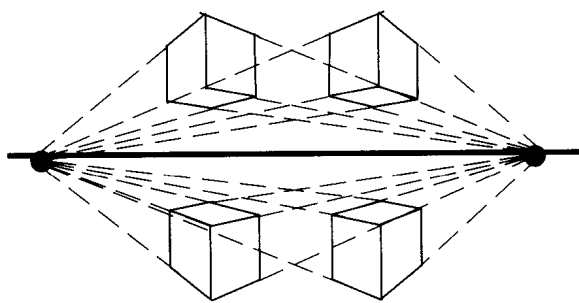
平行透视



成角透视

■ 成角透视

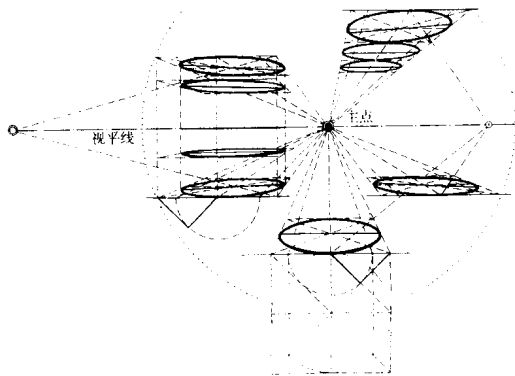
当六面体的一个角对着我们时，垂直上下面的四条棱也仍然上、下垂直，原垂直于我们能看到的左面的四条棱边则集中和消失在右边的消失点上，原垂直于右面的四条棱边也集中和消失在左消失点，且两个消失点都在视平线上，我们把这种透视规律叫成角透视，



■ 圆面透视

除了直线会发生透视现象以外，弧线也会发生透视现象。在圆形透视中，透视圆形会成为椭圆形，平置圆，透视圆心偏于远方，也就是前面的弧度要比后面的略大。在画面正中时，最长透视直径为水平线，位置左右移动，透视形成偏斜状态，最长透视直径成斜线。离视平线越远弧度张开越大，越近则相反。在画面正中时直立圆最长直径为垂线，位置左右移动也会发生倾斜，离主点垂线越近弧度张开越小，越远则越大。

圆面透视



素描的基本表现方法

一、结构素描

结构素描是从物体的形体、结构出发,在准确描绘对象的同时,注重对象结构的分析。除了形体本身的解剖学(人物或动物)和几何学的分析,更着眼于结构所启示的潜想的体现法以及形体与空间之间的关系。

结构素描除了物体本身的形体结构以外,还有物体以外的空间部分,叫“虚空间”,这也是我们发挥艺术创造的空间。当我们认识到物象之外在形式与内在结构的有机联系,意识到围绕着物象的形式就有了进一步的感觉,并因此发出审美感应,直至导向整体情景的欣赏。

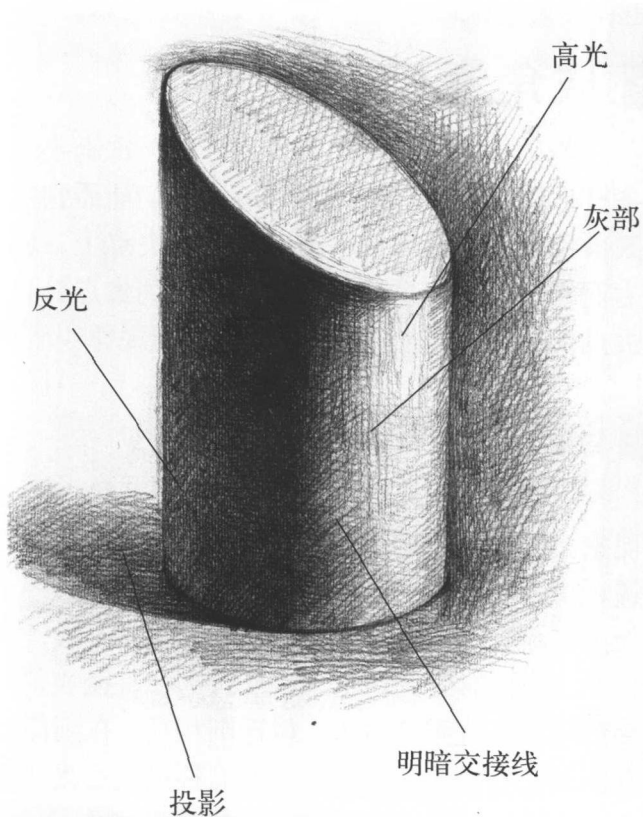
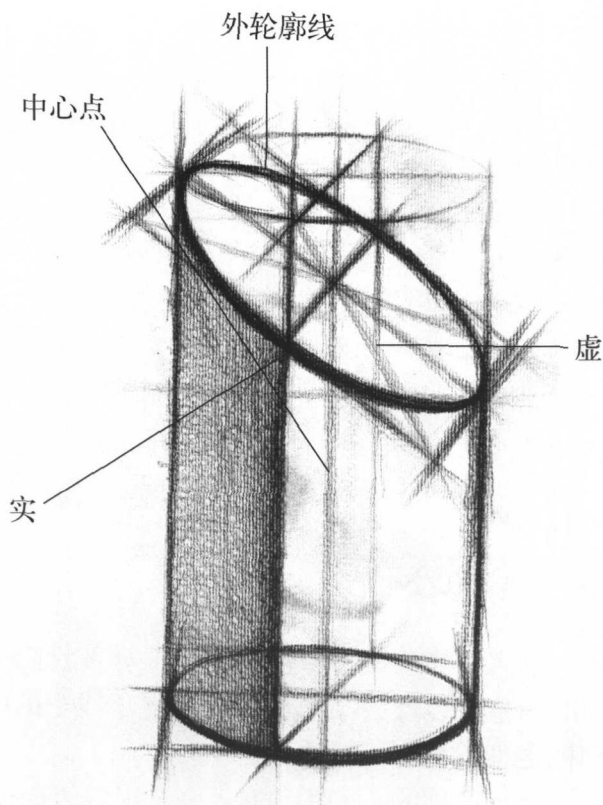
在画结构素描时,也应注意其整体性,在处理前后关系时,也有主次穿插、浓淡等的变化,并注意线条的表现作用。

二、明暗素描

在画明暗素描时,应理解物体的基本结构。

在明暗素描学习的内容里包含着对明暗层次的练习和研究,但这些练习和研究都是与对形体的认识和研究紧密联系在一起的。物体的明暗变化起源于形的变化,明暗层次的描写首先应当作表现形体的手段而不是目的。

一个物体在受光后会出现不同的明暗层次。当一个光源照射在物体上,我们看到它呈现出许多不同深浅的色调。我们把这些色调归纳为五种基本调子,即:亮部、中间层次(灰部)、明暗交界线、反光和投影,其中亮部和中间层次属于受光部、明暗交界线、反光、投影属于背光部,它们构成了物体的两大明暗系列。我们在花很大的精力画其形体时,已经注意到了物体的立体和空间,而明暗交接线更增强了物体的形和体。明暗交接线并不是一根线,而是由许多不同方向的面组成的暗色带,它是呈不同方向的面和它与邻近处的连接显多样和富于变化的,有些地方界线分明,有些地方柔和接近,有着虚、实、软、紧、松的变化,这些变化在作画时应注意到,并且要体现出来。



素描的基本观察方法

1、**比较**：比较在绘画中应用的很广泛，比较有多种多样，如长宽比较、大小比较、方圆比较、曲直比较、包括色彩比较，总之，写生的对象的某一些地方和另一些地方都可以作比较来定出其特点，然而，看自己画的对还是不对。

2、**联系**：在写生素描前用联系的观点去观察物体，比如点与点之间的联系，线与线之间的联系，面与面之间的联系。

3、**几何形**：在画比较复杂的几何形时，你可以分割几块简单的几何形或物体与物体之间的“形”是什么形。

4、**简单**：素描中要将复杂的物体简单化来处理。

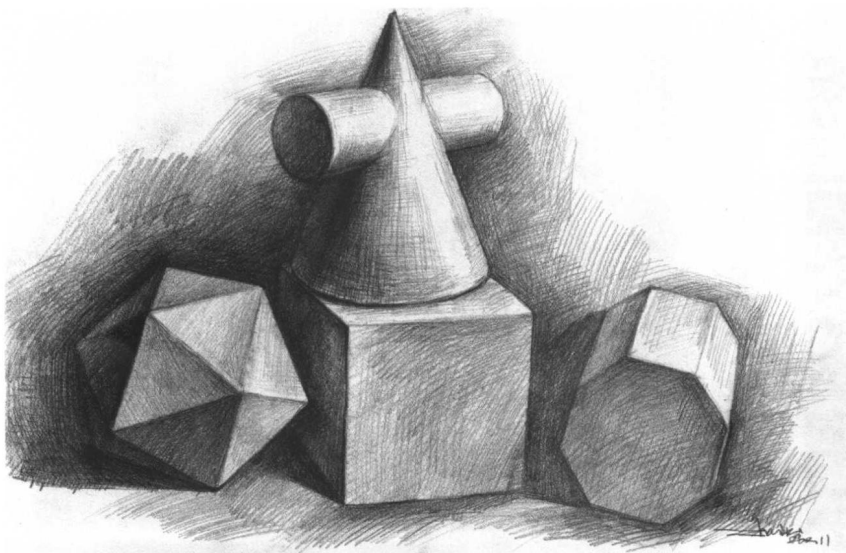
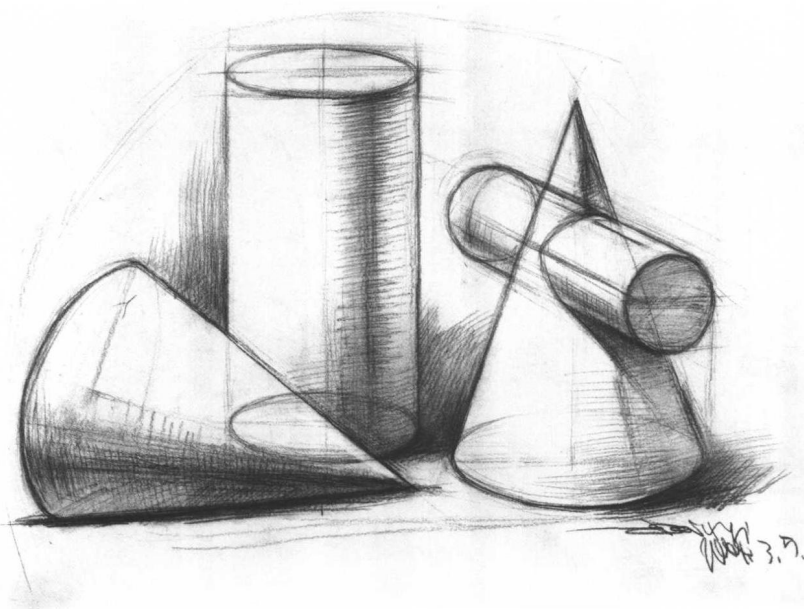
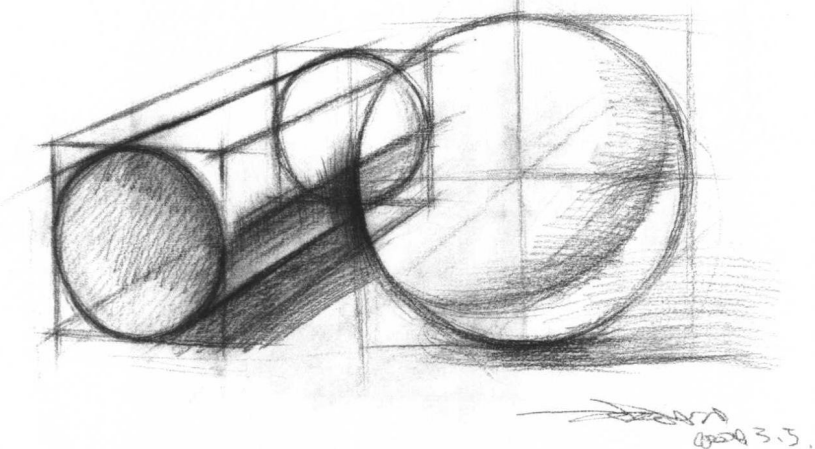
5、**复杂**：素描中要将简单的物体复杂化来处理。

6、**完形**：观察时，把不相连的线连接起来看，使它成为一个完整的形，然而进行大小、形状等的比较，确定物体之间的空间关系。

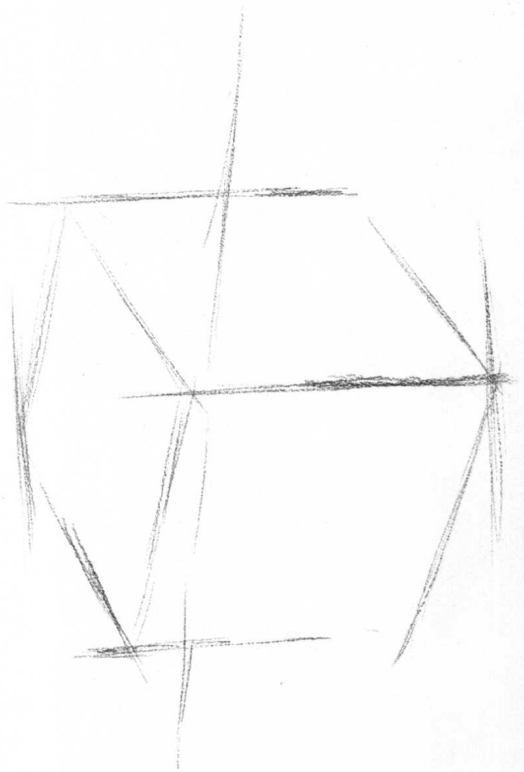
7、**概括**：把一些琐碎的细节省略不看，观察大块的形和明暗关系。

8、**虚实**：我们在表现对象，处理画面时，除了要把形画准以外还要注意画面物体的虚实关系，一般来说，主体物要比较醒目、实在，前面的物体要比后面的物体清楚，对比强，轮廓线清晰。当然有时可根据具体情况和表现意图来处理画面的虚实关系。

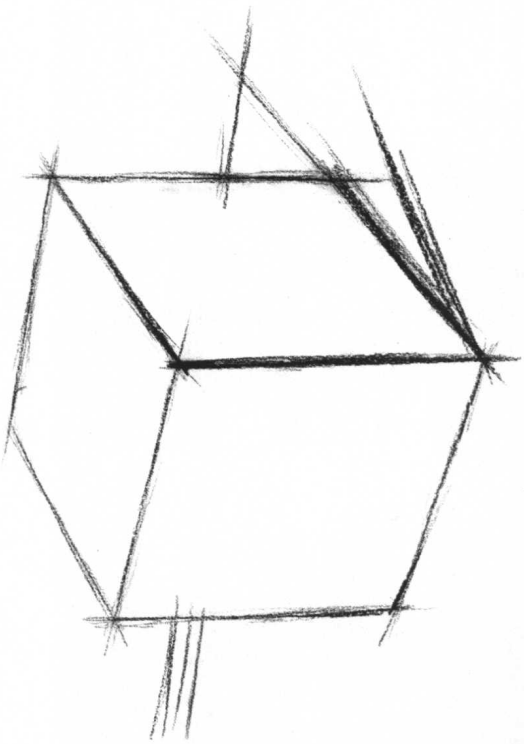
9、**整体**：整体的来观察和表现是素描中最主要的法则。



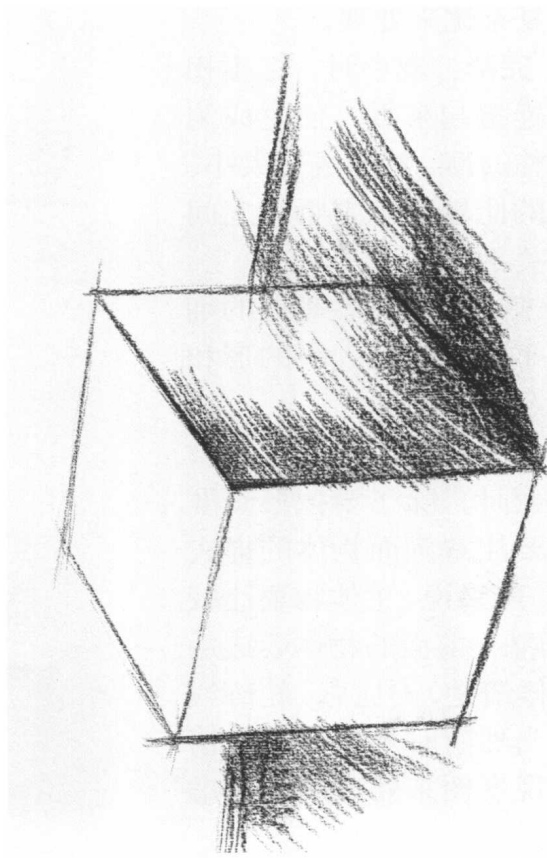
单个几何体·学习示范·正方体



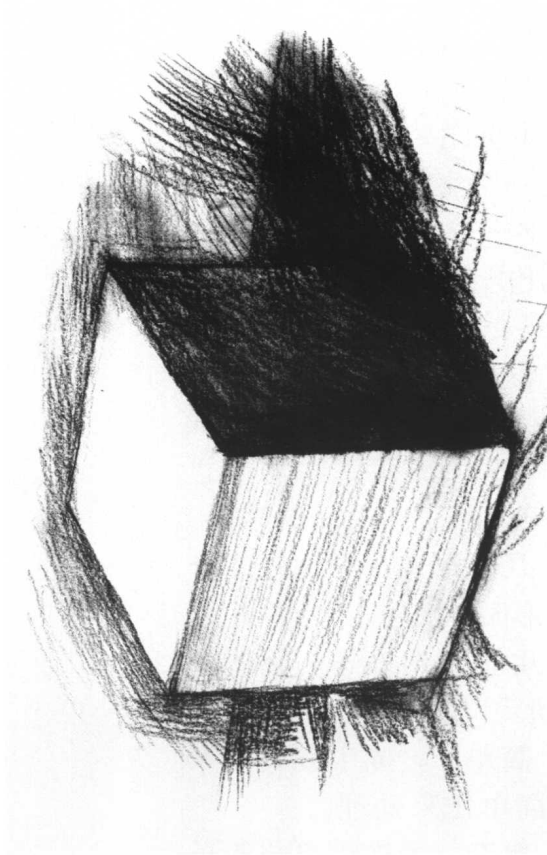
1. 用轻淡的线条画出几何体的大小比例。



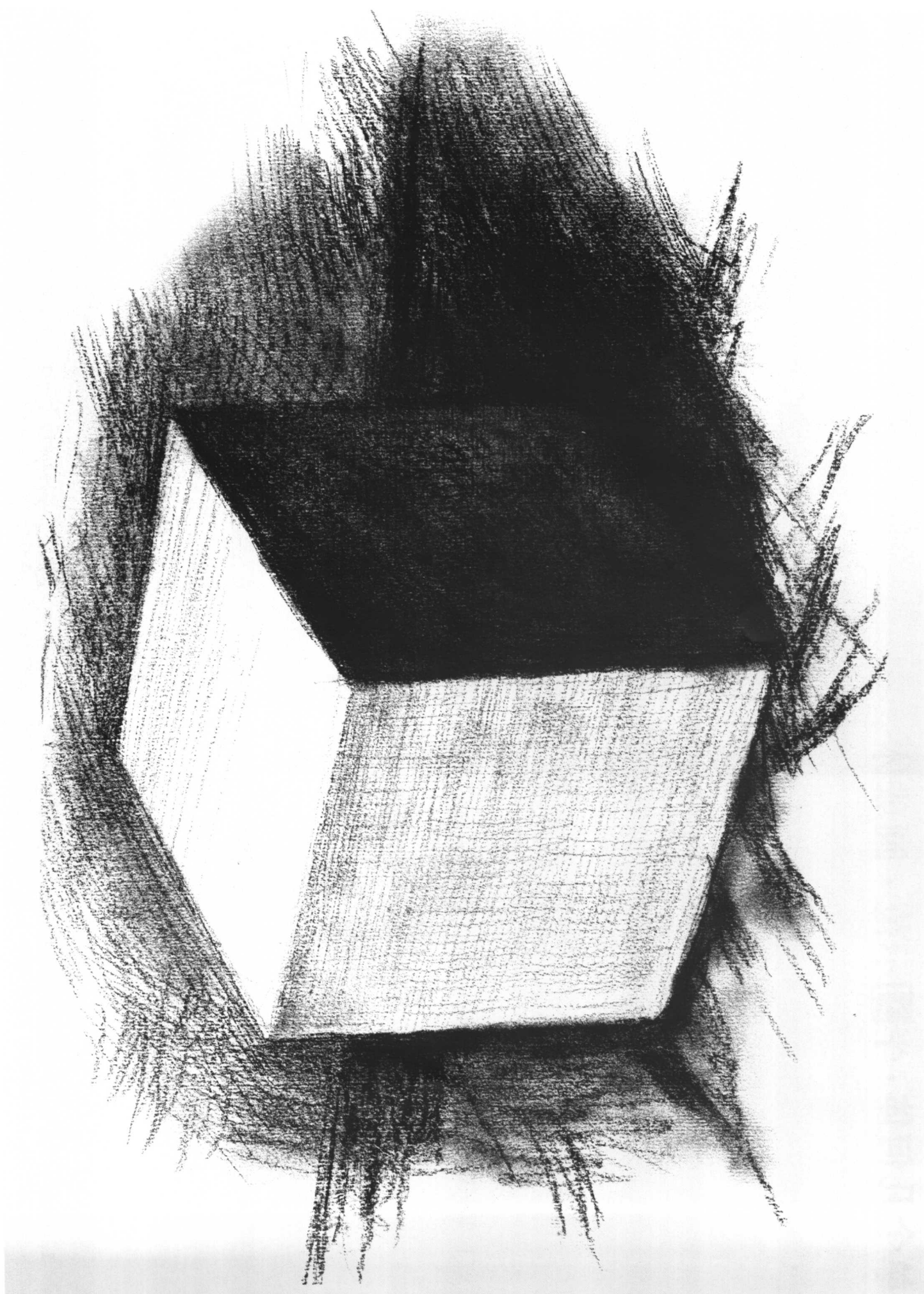
2. 在上步的基础上进行重复确定。



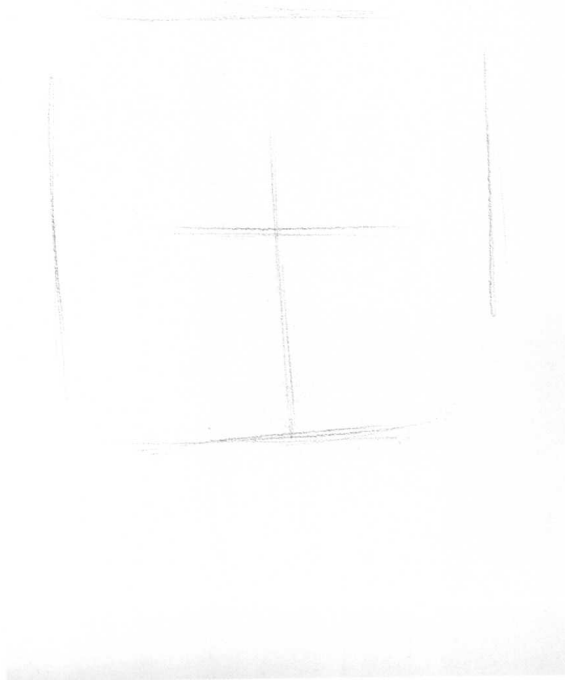
3. 画出几何体的大体明暗，把亮部和暗部两大面区分出来。



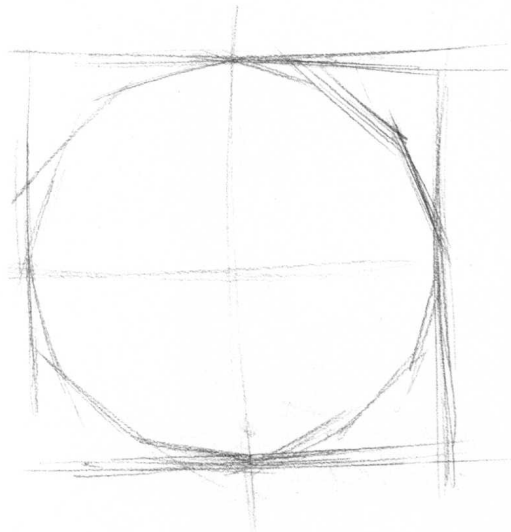
4. 深入塑造，注意表现物体与背景暗部与亮部、中间色的关系。



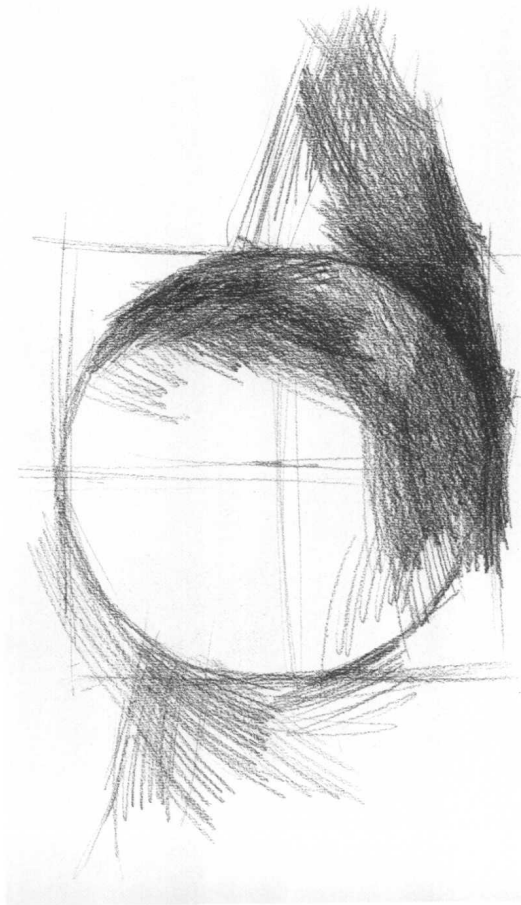
单个几何体·学习示范·圆球体



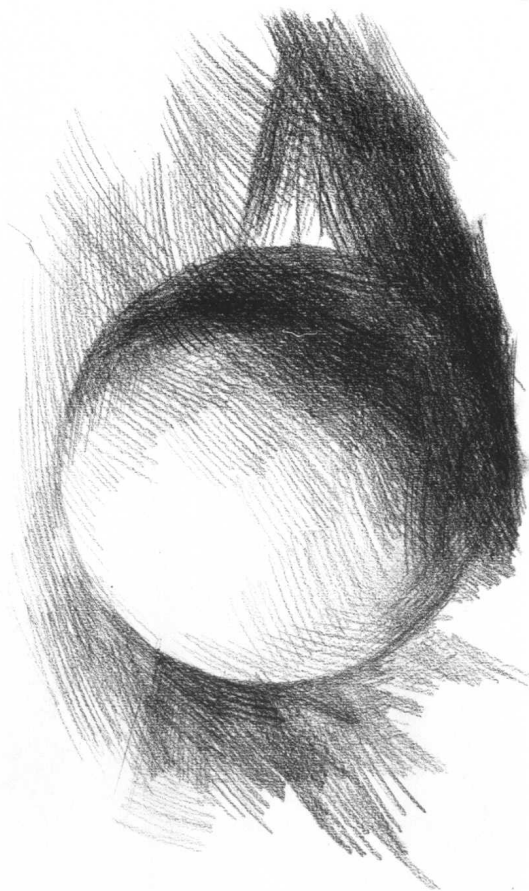
1. 用轻线确定球体的基本形。



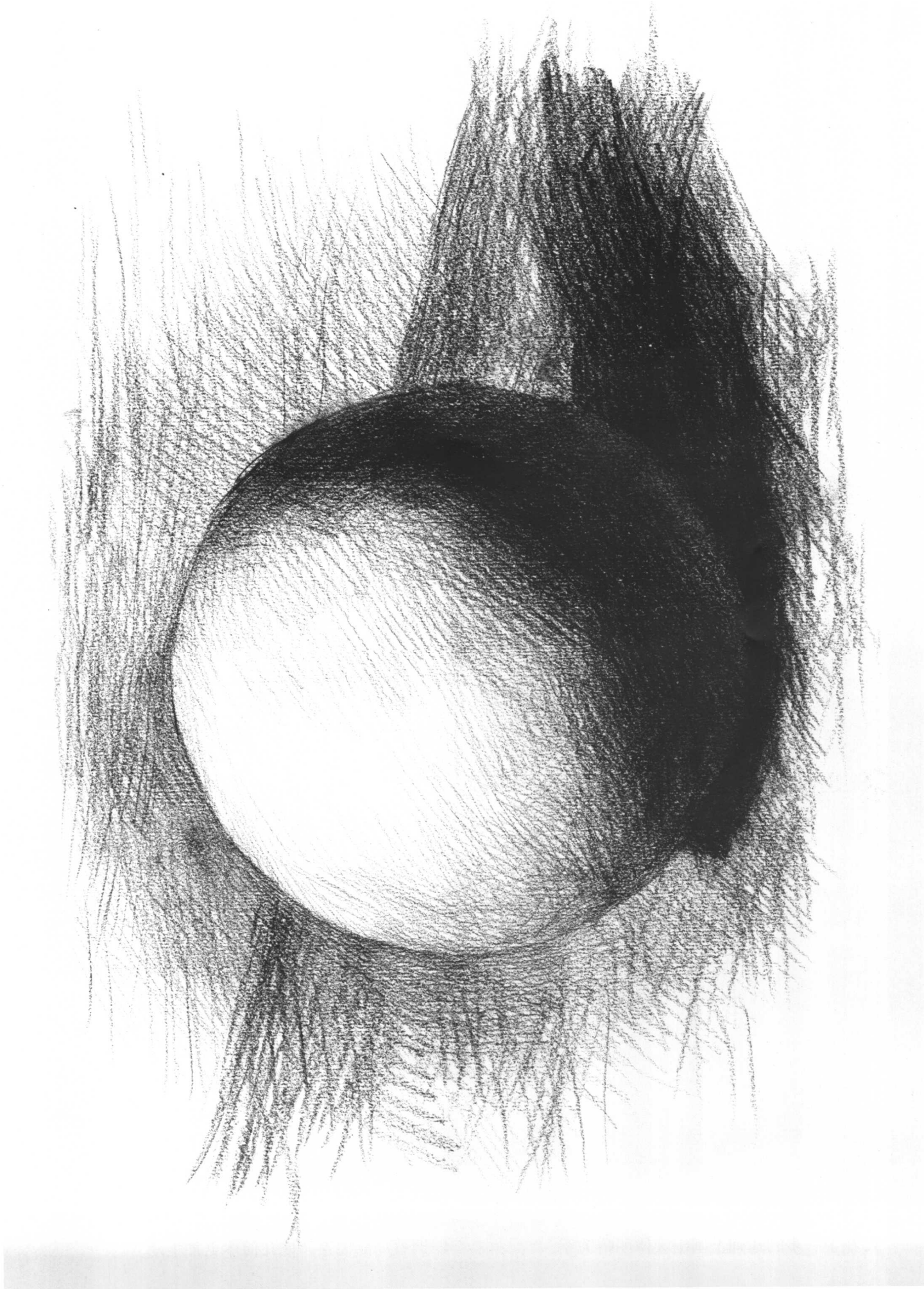
2. 确定球体的上、下、左、右位置，画出中心线。



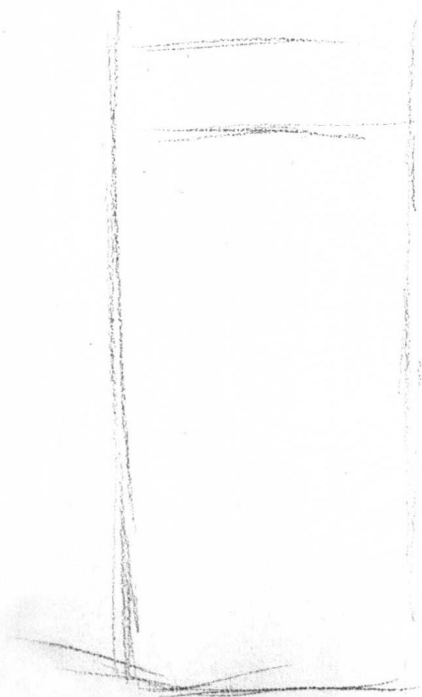
3. 从明暗交界线开始，画出球体的暗部、投影的大体明暗。



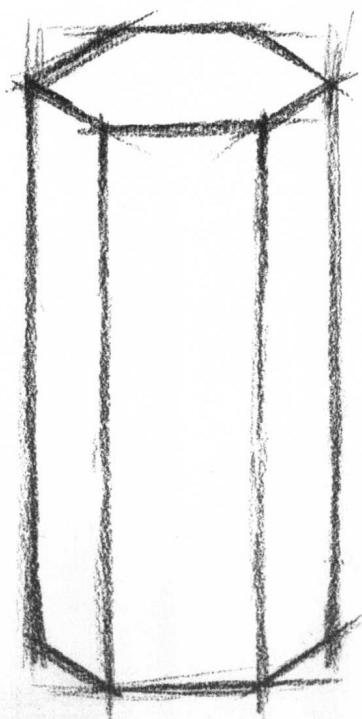
4. 深入刻画，注意画好明暗交界线与暗面中间色的过渡。



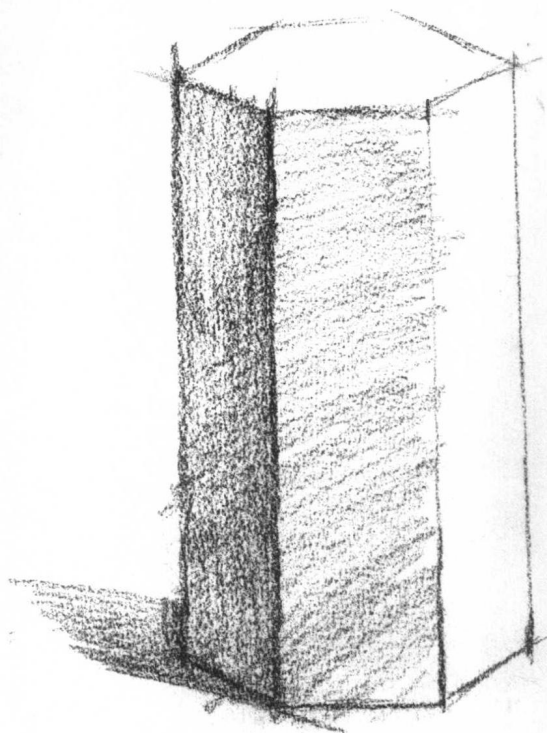
单个几何体·学习示范·八棱柱



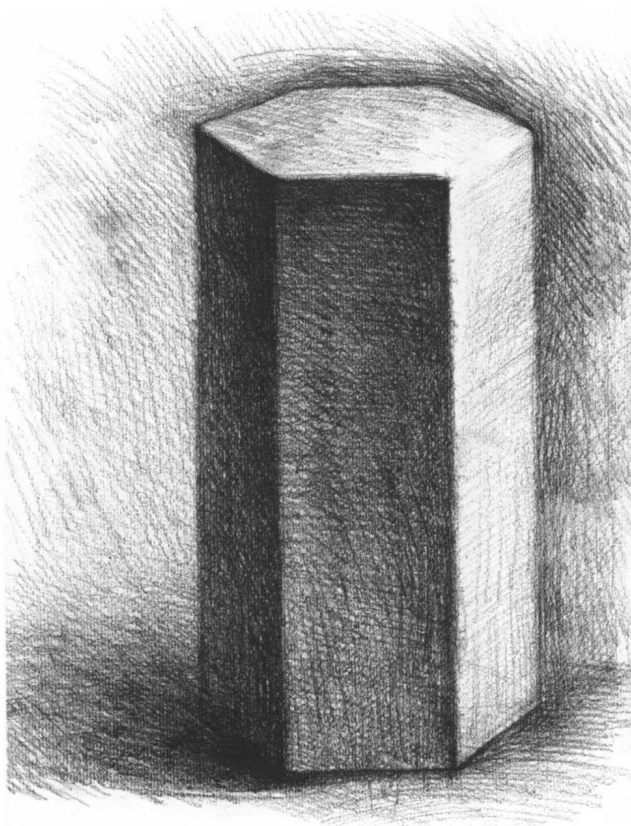
1. 用线画出几何体最高点及左右两端的位置。



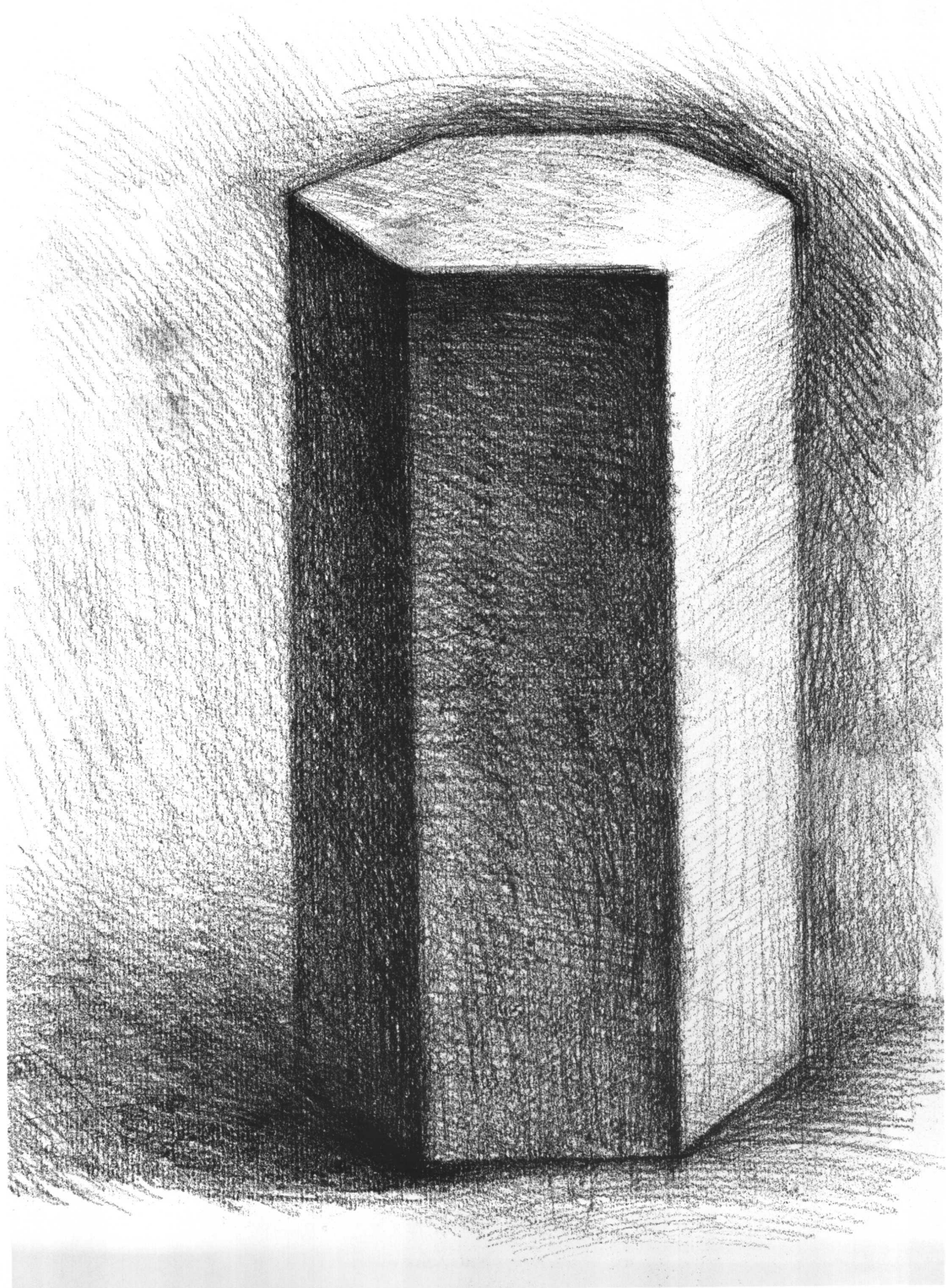
2. 根据光线的来源方向找出明暗交界线。



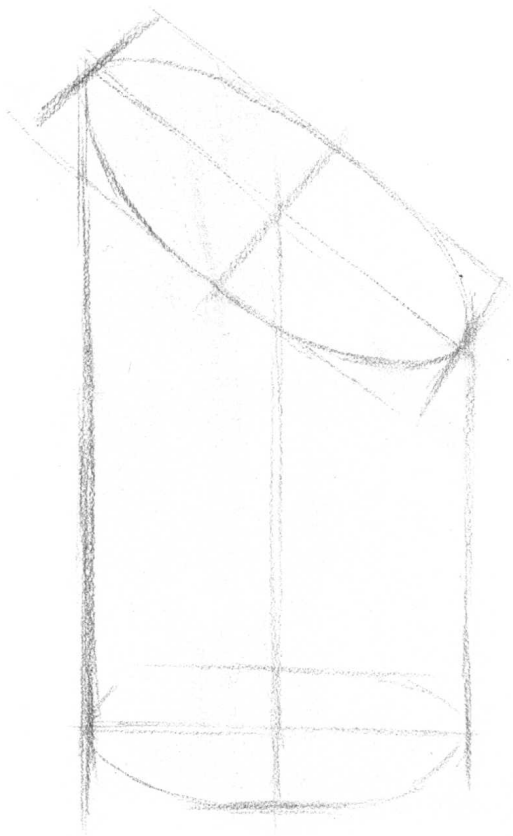
3. 在上一步的基础上画出大体明暗关系。



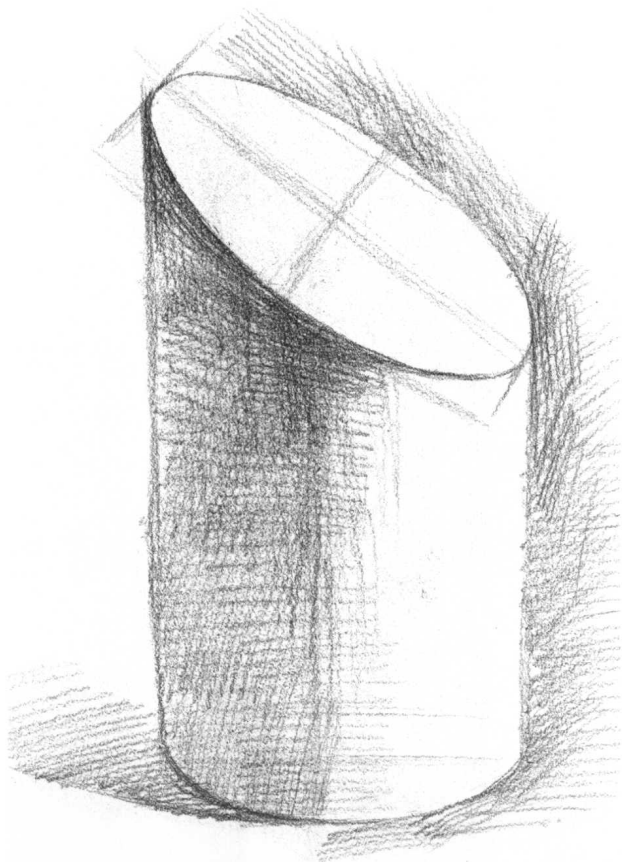
4. 调整局部关系，使几何体更加生动。



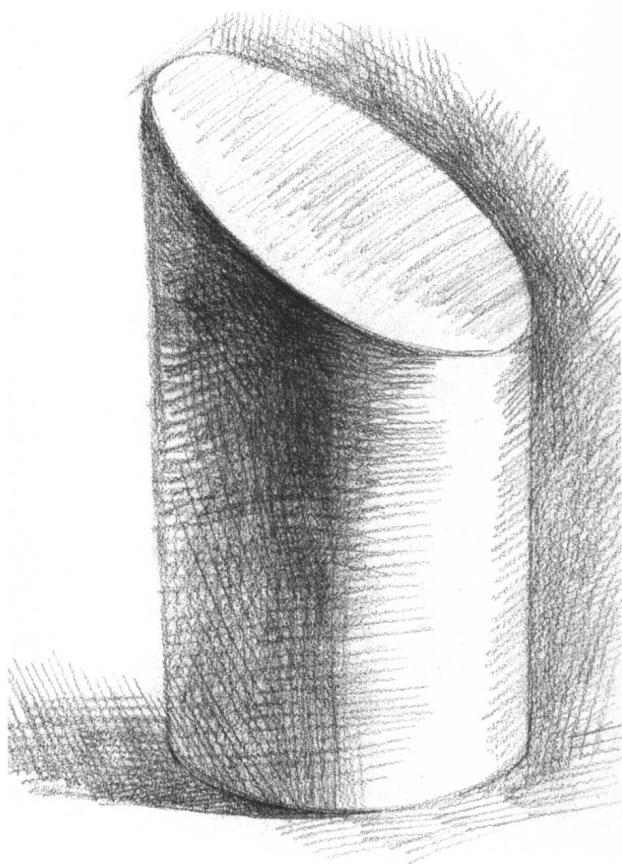
单个几何体·学习示范·斜切面的圆柱体



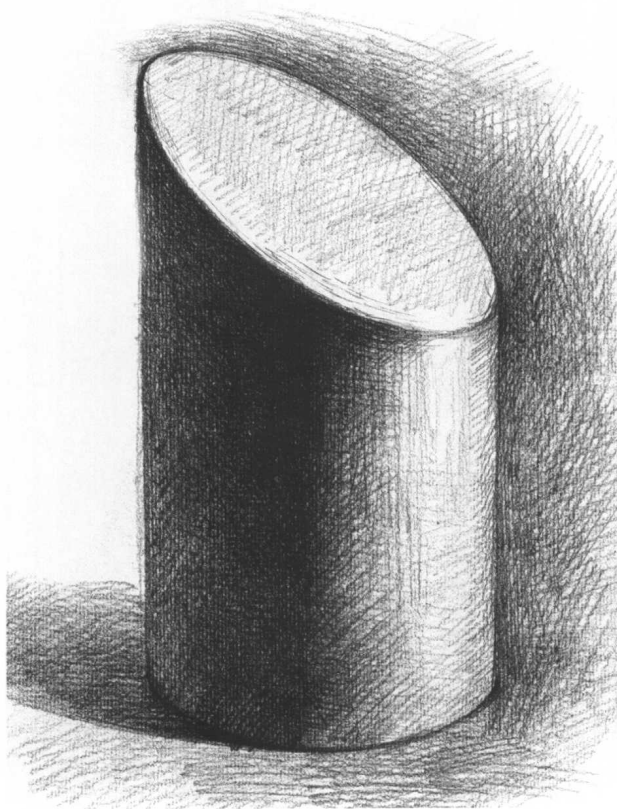
1. 勾勒出基本形，确定斜切面的角度。



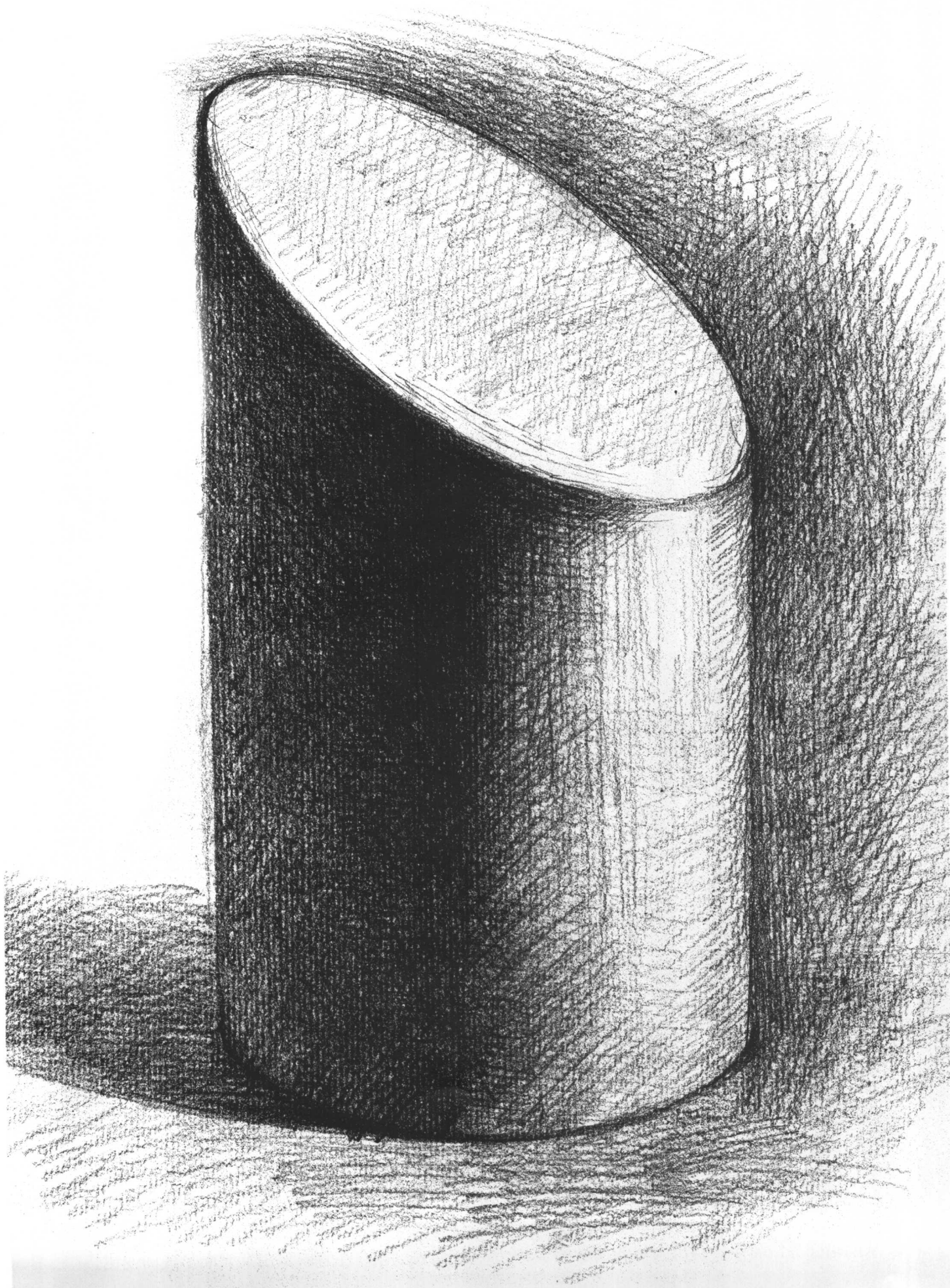
2. 找出明暗交界线，画出大体的明暗关系。



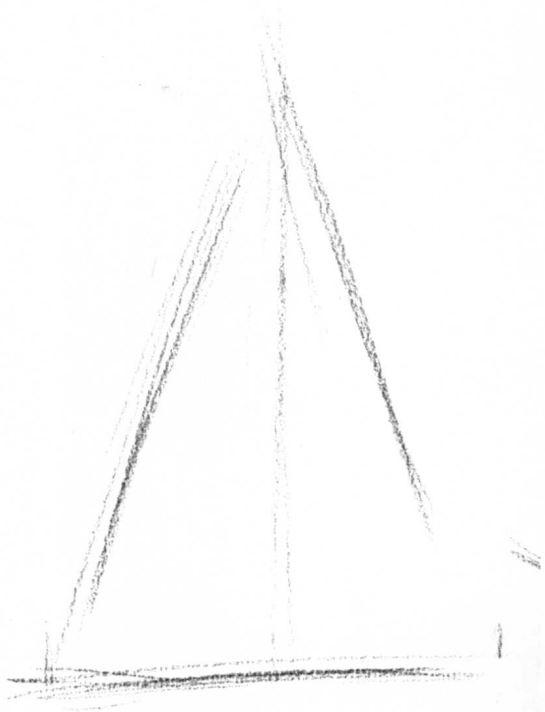
3. 确定受光部与暗部的形体转折等明暗虚实变化。



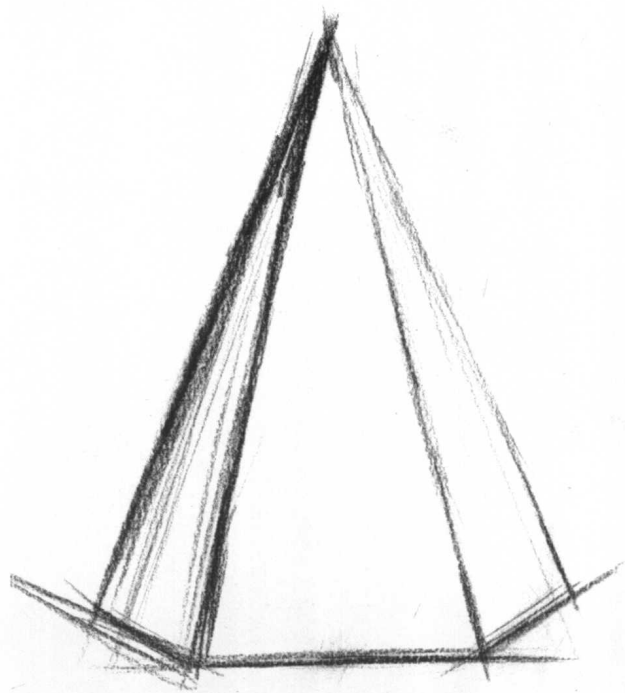
4. 深入塑造，注意画面的整体关系，主次与背景的关系。



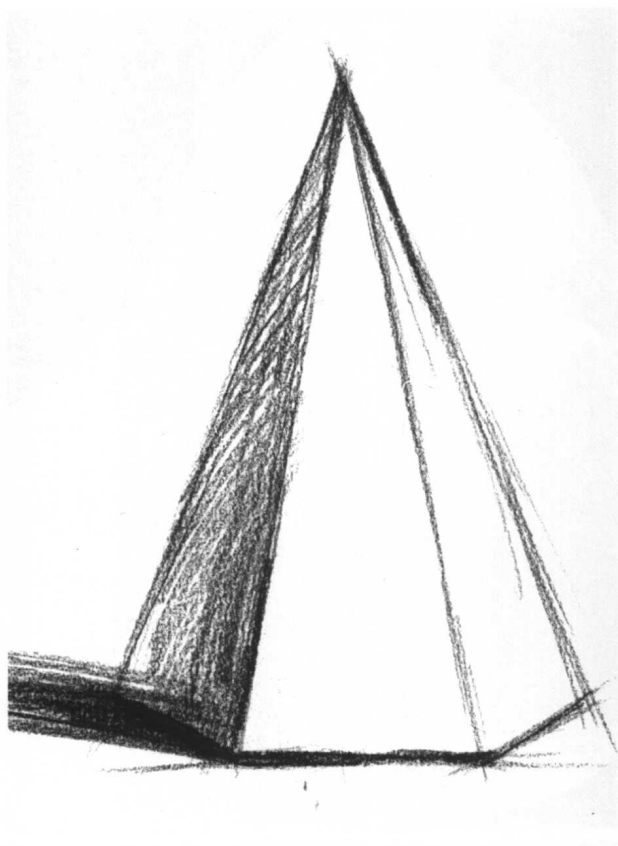
单个几何体·学习示范·六锥体



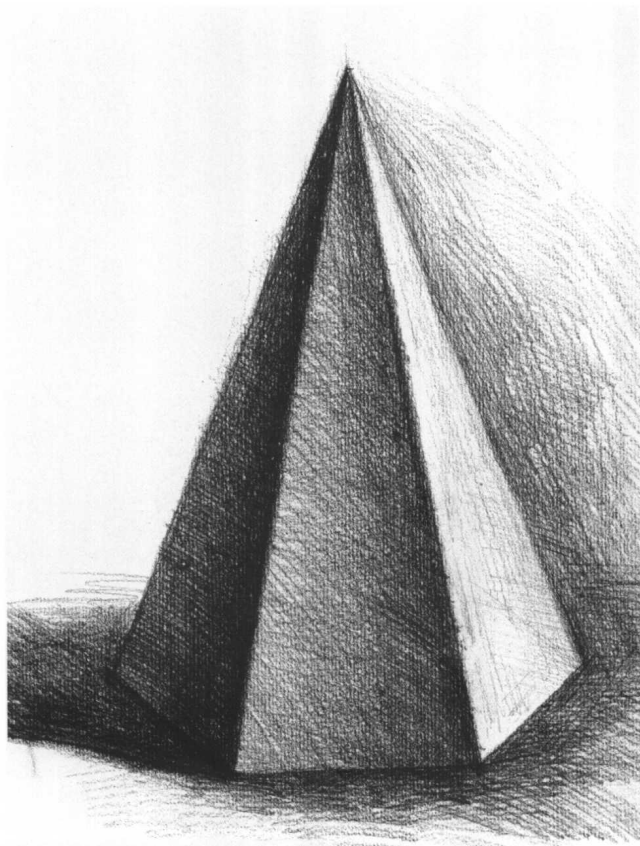
1. 画出物体的基本形。



2. 确定物体的高宽比例关系及投影的位置。



3. 从明暗交界线着手，画出大体的明暗调子。



4. 深入刻画，注意暗部由反光而形成的变化。