

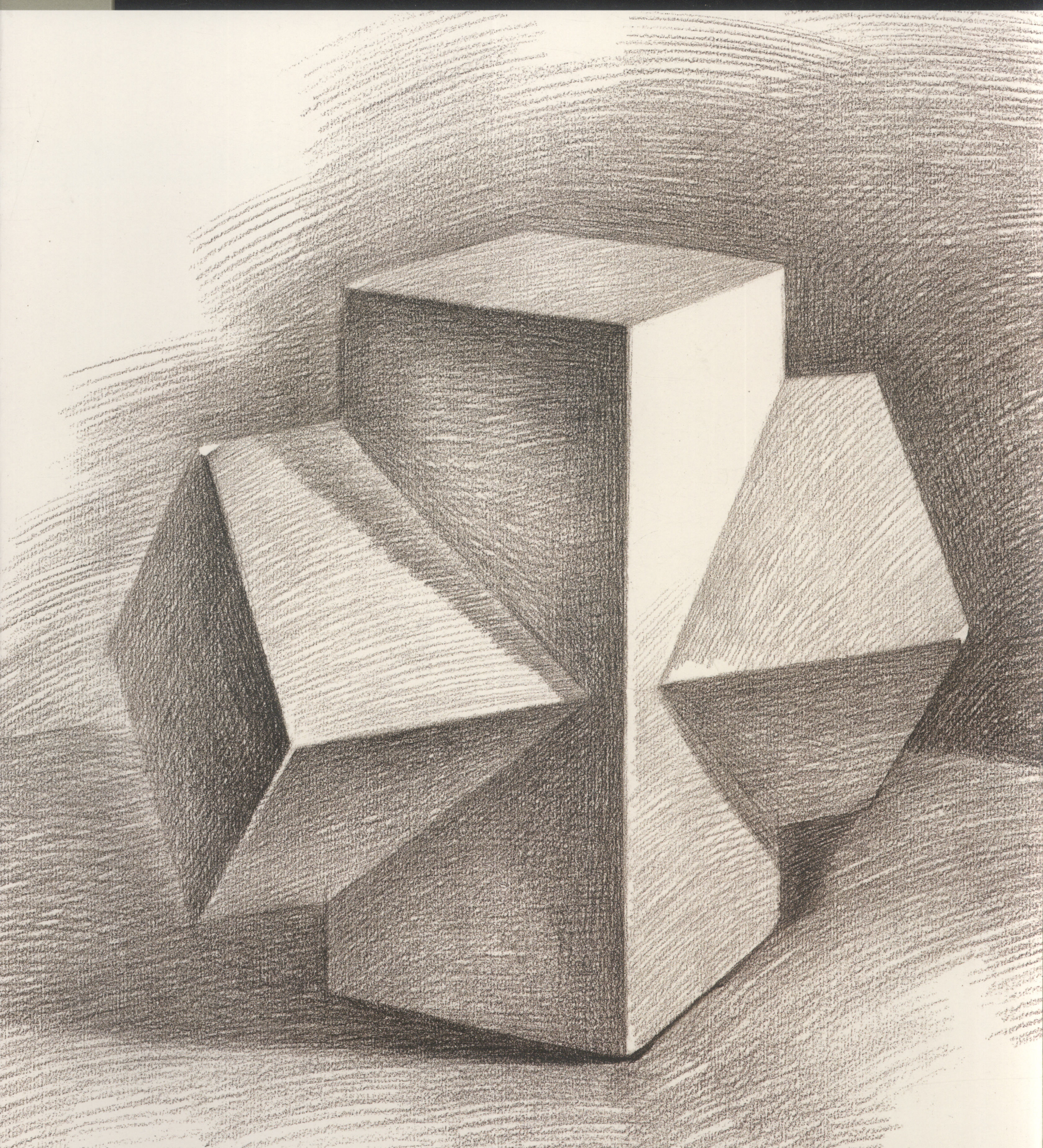
几何形体

新起点

JIHEXINGTI

李家友·著

1



黑龙江美术出版社
HEILONGJIANG MEISHU CHUBANSHE

图书在版编目 (CIP) 数据

几何形体/李家友编著. —哈尔滨: 黑龙江美术出版社,
2008. 6
(绘画新起点; 1)
ISBN 978-7-5318-2126-7

I. 几… II. 李… III. 素描-技法 (美术)-高等学校-
入学考试-自学参考资料 IV. J214
中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第093456号

书 名/几何形体
作 者/李家友
出 版/黑龙江美术出版社
地 址/哈尔滨道里区安定街225号
邮政编码/150016
经 销/全国新华书店
责任编辑/步庆权 杨玉红
发行电话/(0451) 84270514
网 址/WWW.HLJMSS.COM
印 刷/重庆出版集团印务有限公司
开 本/889×1194毫米 1/8
印 张/28
字 数/358千字
版 次/2008年7月第一版
印 次/2008年10月第二次印刷
印 数/3001-8000
书 号/ISBN 978-7-5318-2126-7
定 价/158.40 (全八册)

画前准备

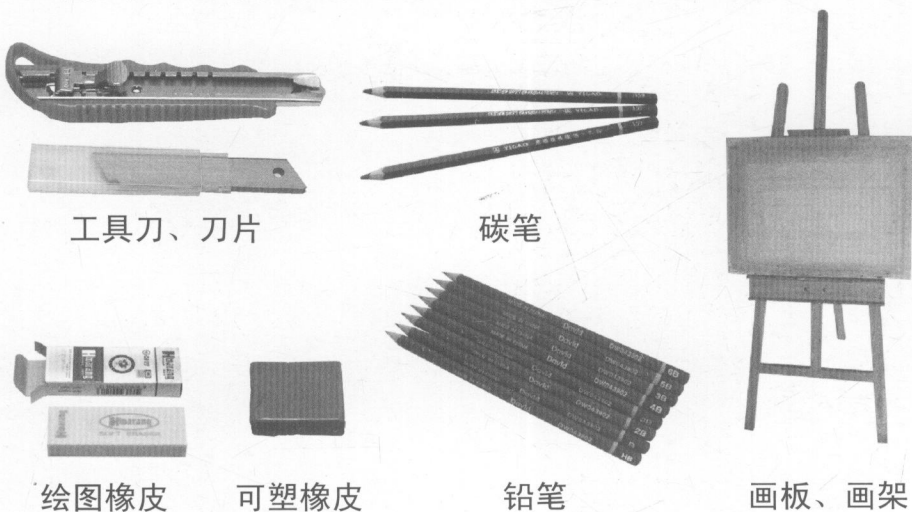
素描所需的工具材料比较简单，但初学者一定要了解绘画材料的合理搭配和使用，使用劣质画材更会令你的画面大打折扣。

在素描绘画中，铅笔、碳笔、木炭条等都可以被作为作画的工具。其中，铅笔最为常见，也最容易把握。铅笔可分为软铅和硬铅两类。笔身上标有HB、5B等字样，B代表铅笔的软度，B前面的数字越大，代表这类笔越软，比如4B要比3B软。H代表笔的硬度，H前面的数字越大，代表这类笔越硬，又如3H比2H硬。HB是中性笔。初学者则需配备HB-6B各数支即可。作画时，起形、铺大色调使用6B-4B的软铅笔，深入刻画、细部调整使用3B-HB的硬铅。

在基础绘画训练中，通常会选取专用的素描纸作画，这类纸张的特点是质地紧密、纸纹较细，易上铅。

橡皮有绘图橡皮和可塑橡皮两种。绘图橡皮可对画面不需要的部分进行比较全面的擦除，但容易擦伤纸面，不宜反复修改使用。可塑橡皮只能擦除纸张表面的粉质，不能擦净纸面，但反复修改也不会对画面造成伤害。橡皮不仅能修改画面，还可起到画笔的作用，用于表现物体，调整画面色调，可起到特有的效果。

此外，还需备好画板、画架、画凳、胶带、图钉、抹布、定画液等，这可根据作画者自己的喜好和条件来选取。



透视原理

在学习透视以前我们要向大家介绍几个透视的基本术语：

- 1.视平线：与作画者眼睛平行的水平线。
- 2.心点：就是画者眼睛正对着视平线上的一点。
- 3.视点：即作画者眼睛所处的位置。
- 4.视中线：就是视点与心点相连，也是与视平线成直角的线。
- 5.消失点：就是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逐渐消失的地方。
- 6.天点：就是近高远低的倾斜物体，消失在视平线以上的点。
- 7.地点：就是近高远低的倾斜物体，消失在视平线以下的点。

我们来看看透视原理在画正方体时的运用：

在画正方体时，大多是以对三个面所进行的观察方法来决定立方体的表现。另外，利用面与面的分界线所造成的角度，也能暗示出物体的深度，这就涉及到透视规律。透视分为一点透视（又称平行透视）、两点透视（又称成角透视）、三点透视、圆形透视以及空气透视等几大类。

一点透视（平行透视）就是把立方体放在一个水平面上，前方的面（正面）的四边分别与画纸四边平行时，上部朝纵深的平行直线与眼睛的高度一致，消失成为一点，而正面则为正方形。（如图1）

两点透视（成角透视）就是把立方体画到画面上，正方体的四个面相对于画面倾斜成一定角度时，往纵深平行的直线产生了两个消失点。在这种情况下，与上下两个水平面相垂直的平行线也产生了长度的缩小。（如图2）

三点透视就是立方体相对于画面，其面及棱线都不平行时，面的边线可以延伸为三个消失点，用俯视或仰视等去看立方体就会形成三点透视。（如图3）

圆形透视就是因为观察角度的变化，使得本来是正圆形的形状看上去类似椭圆形。（如图4）

透视图中凡是变动了的线称变线，不变的线称原线，要记住近大远小、近实远虚的规律。

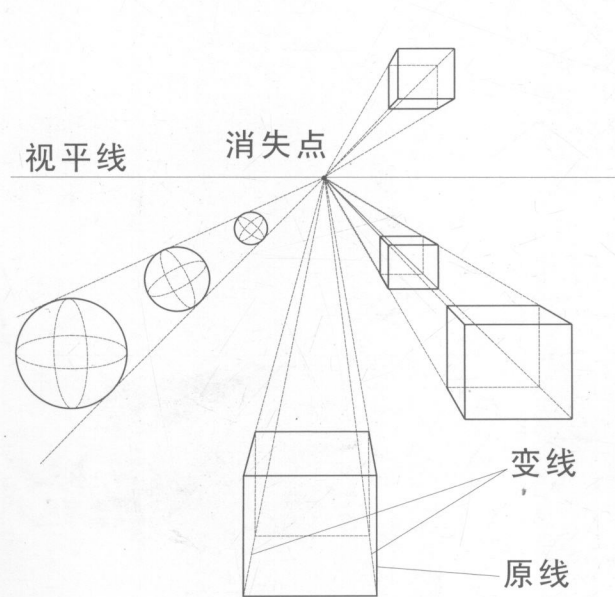


图1 一点透视

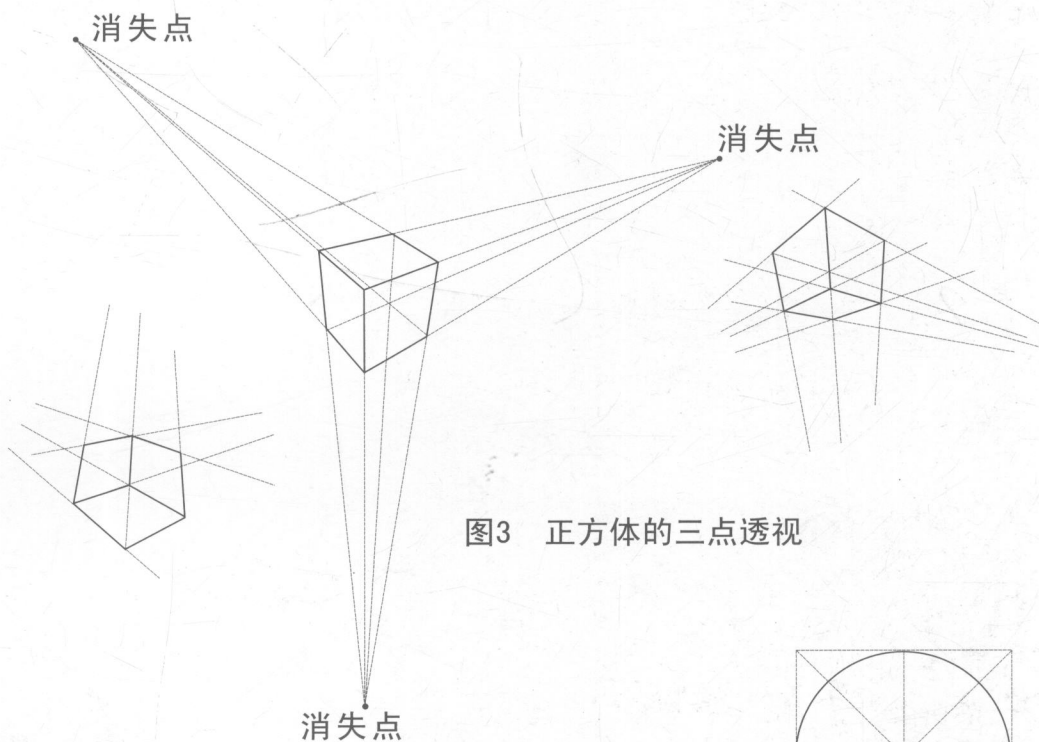


图3 正方体的三点透视

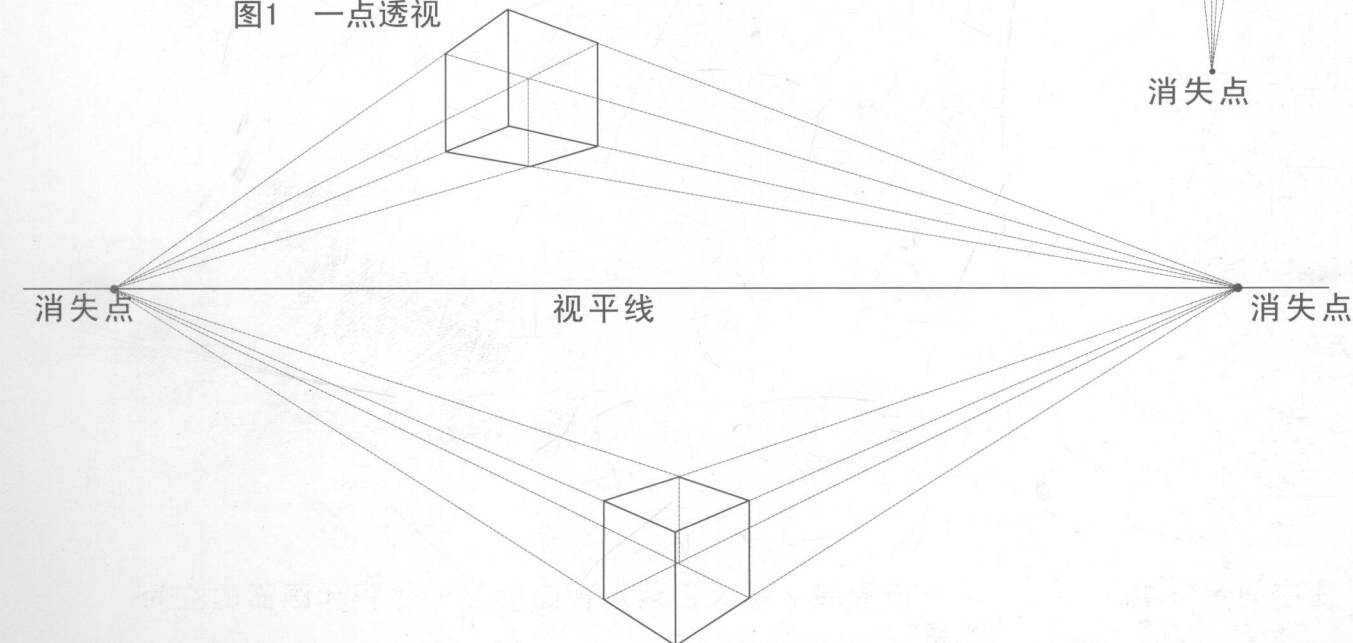


图2 正方体的两点透视

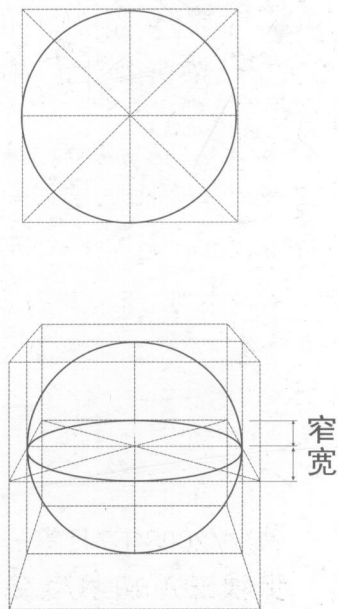
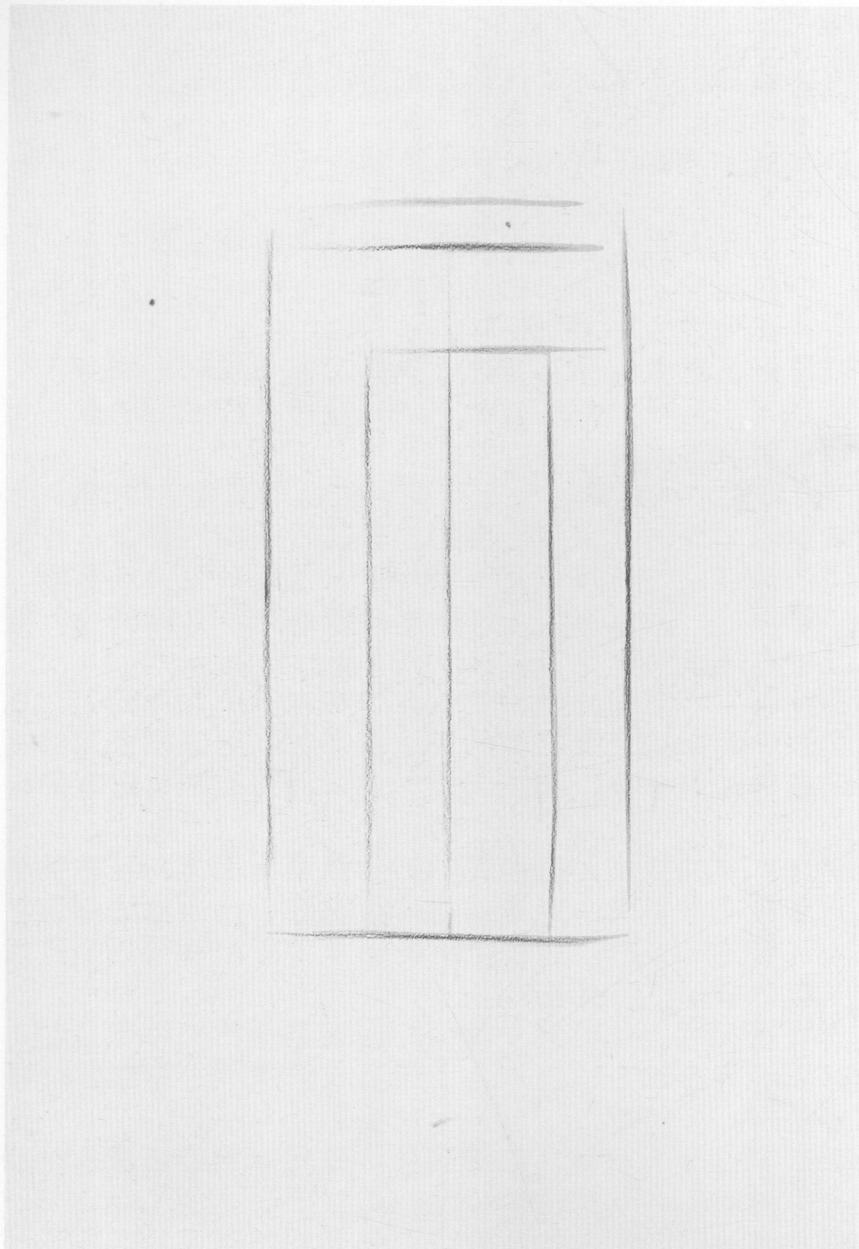
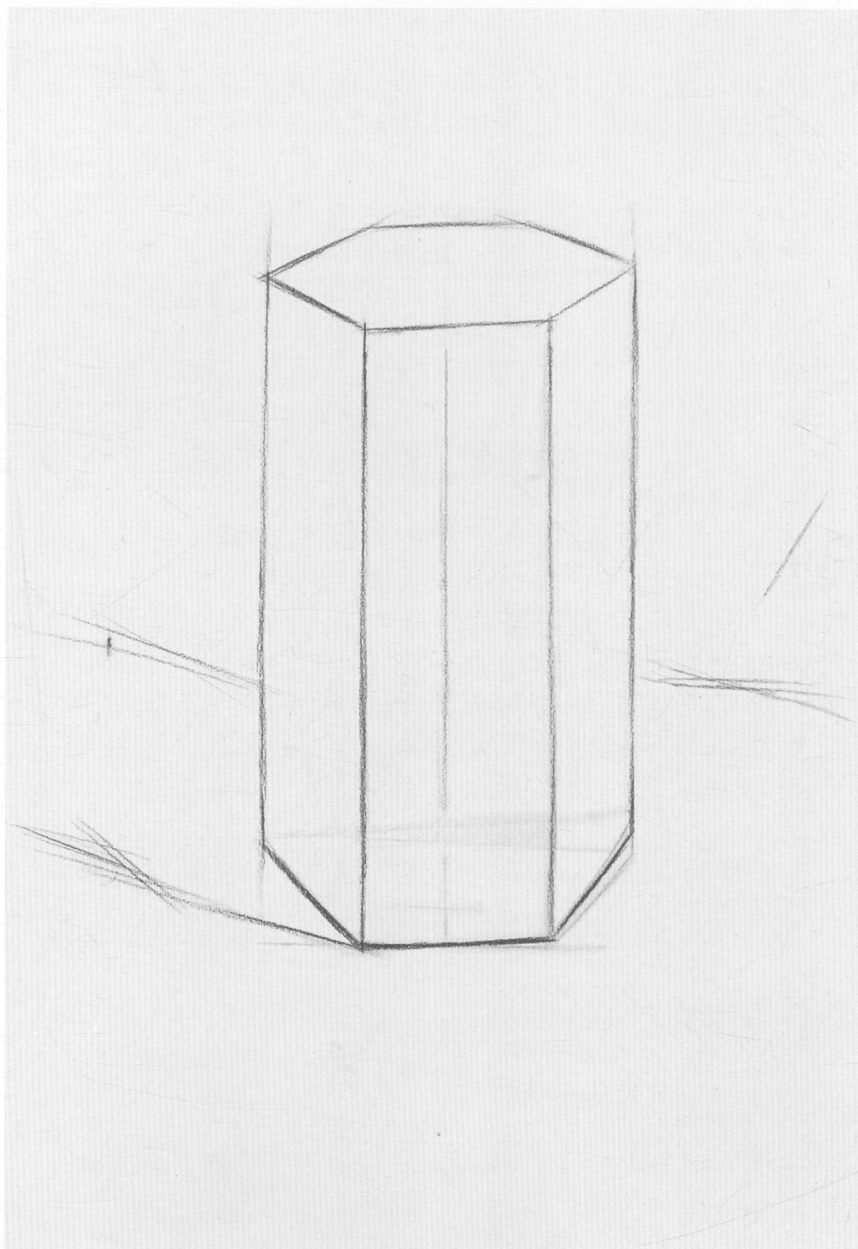


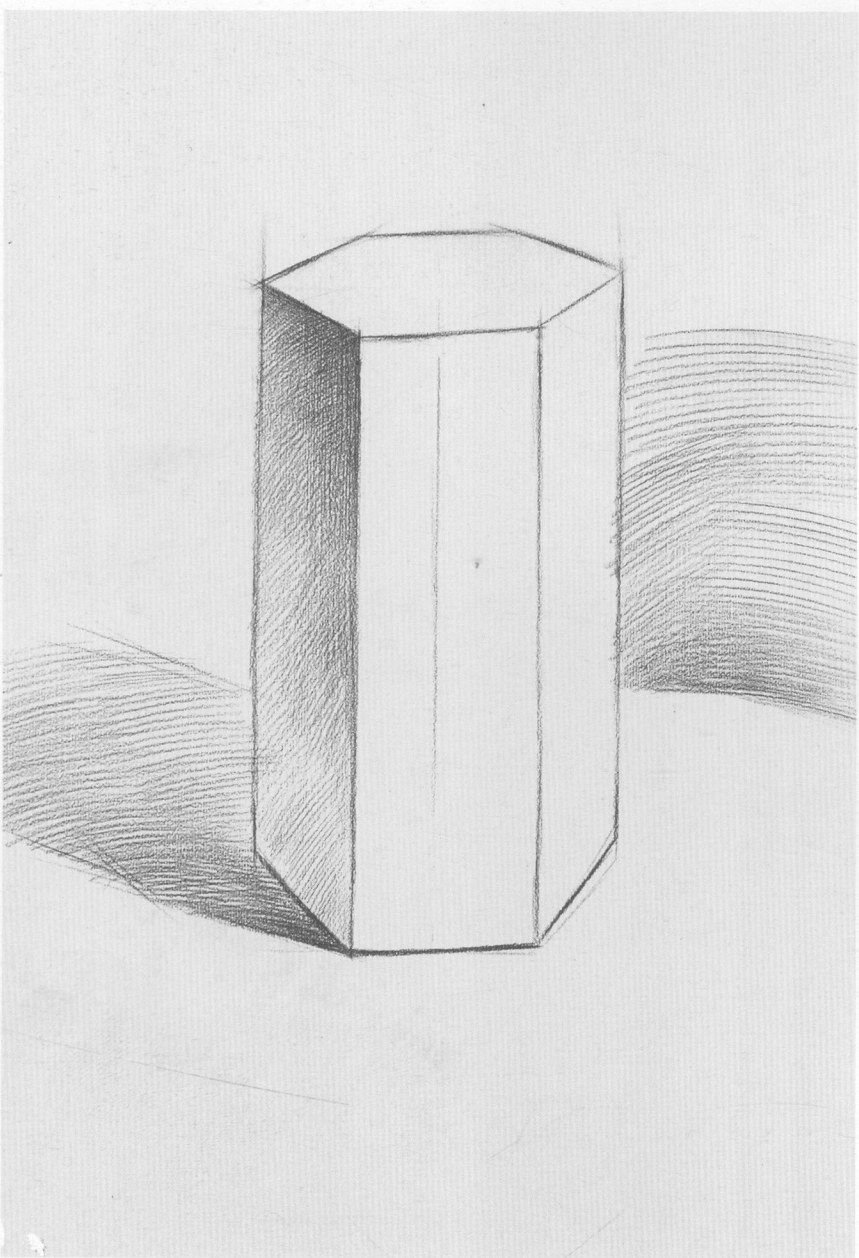
图4 圆形透视



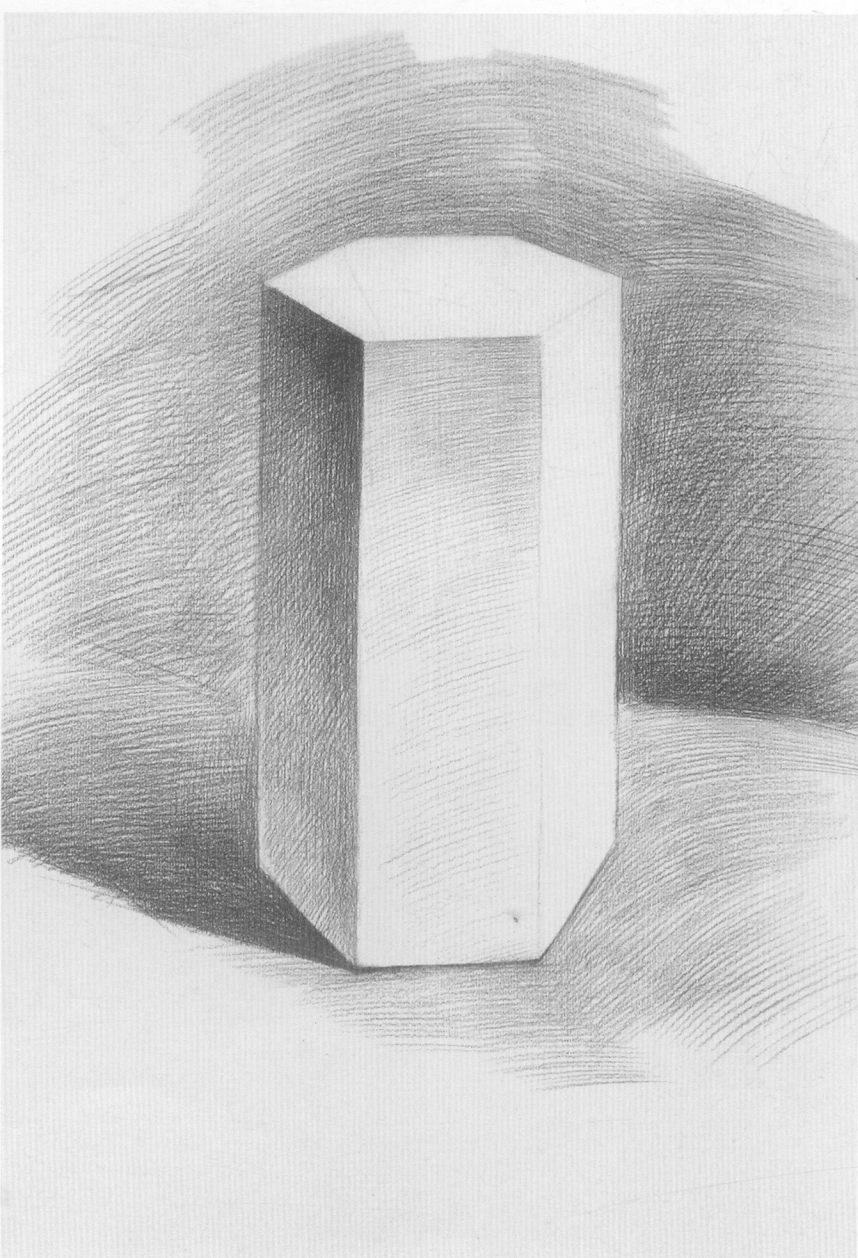
步骤一：确定六棱柱的外轮廓和顶面。找准六棱柱高度和宽度的比例关系。



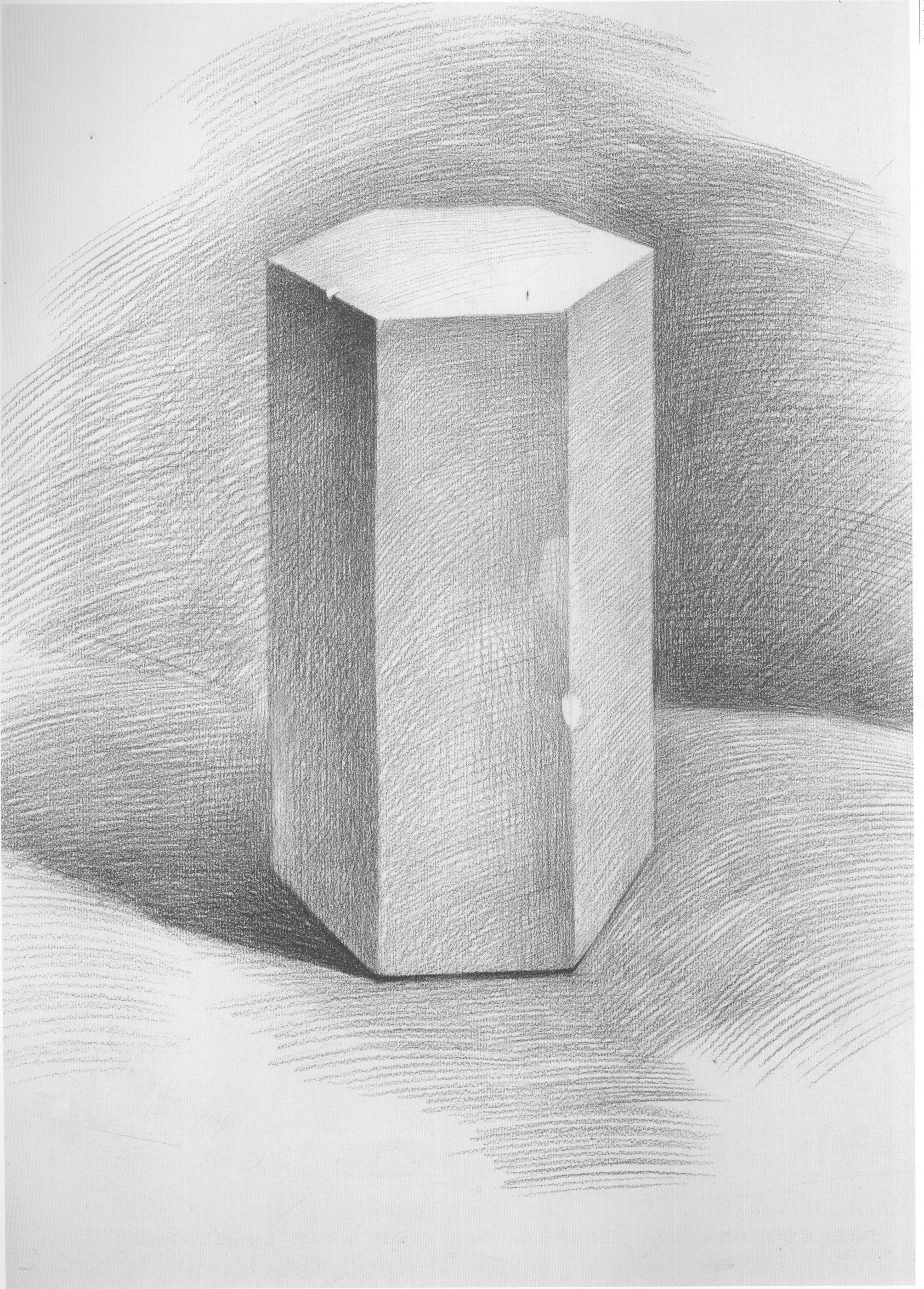
步骤二：利用辅助线画出六棱柱的内部结构。检查造型是否准确。

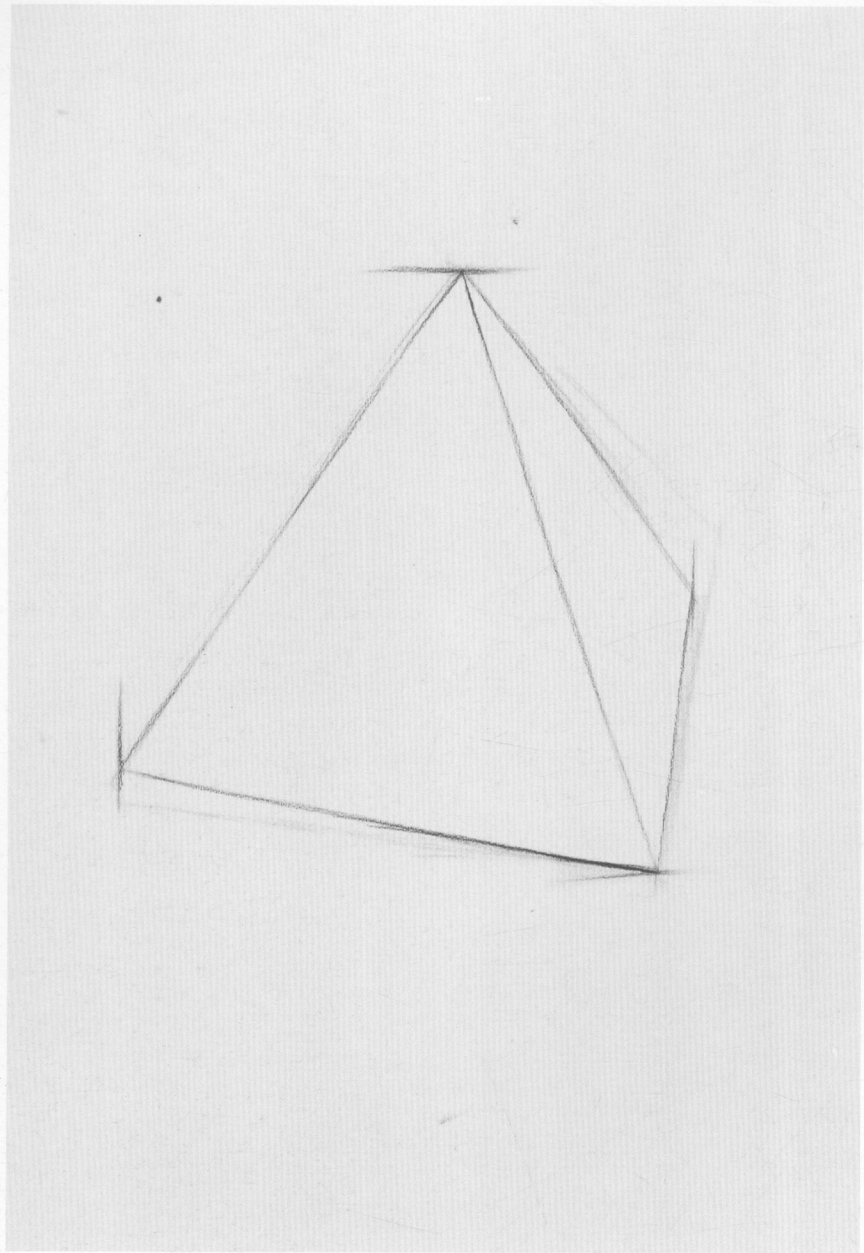


步骤三：从明暗交界线和投影入手，往中间色推进。

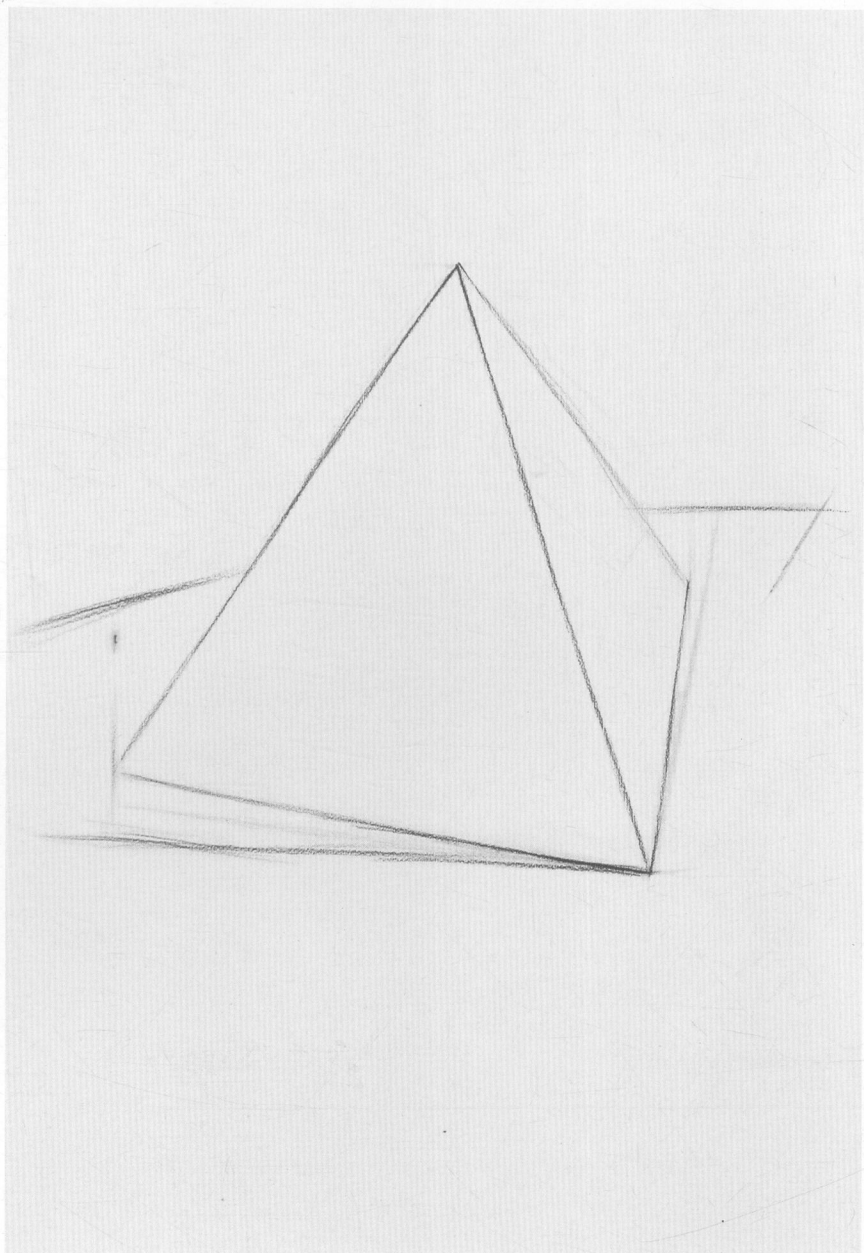


步骤四：铺大色调，塑造物体的体积和画面的空间关系。

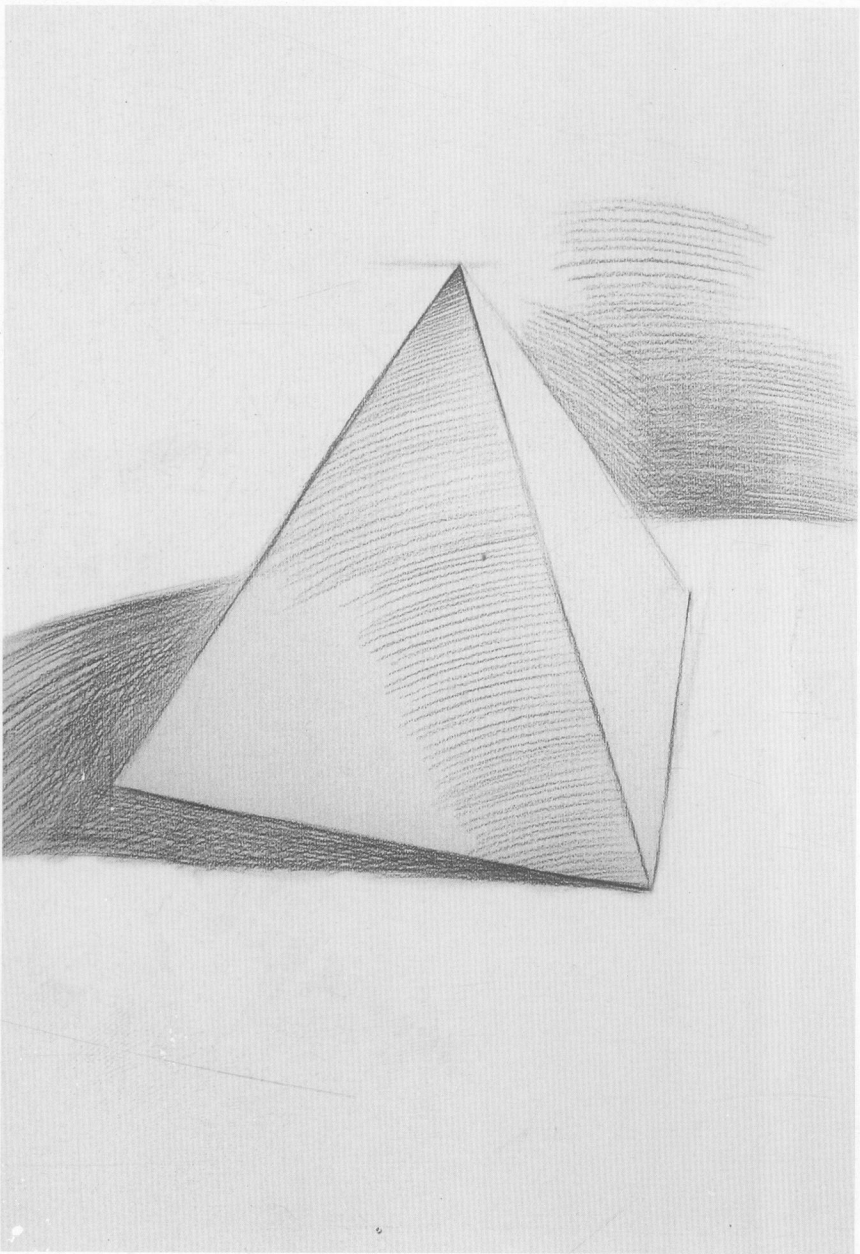




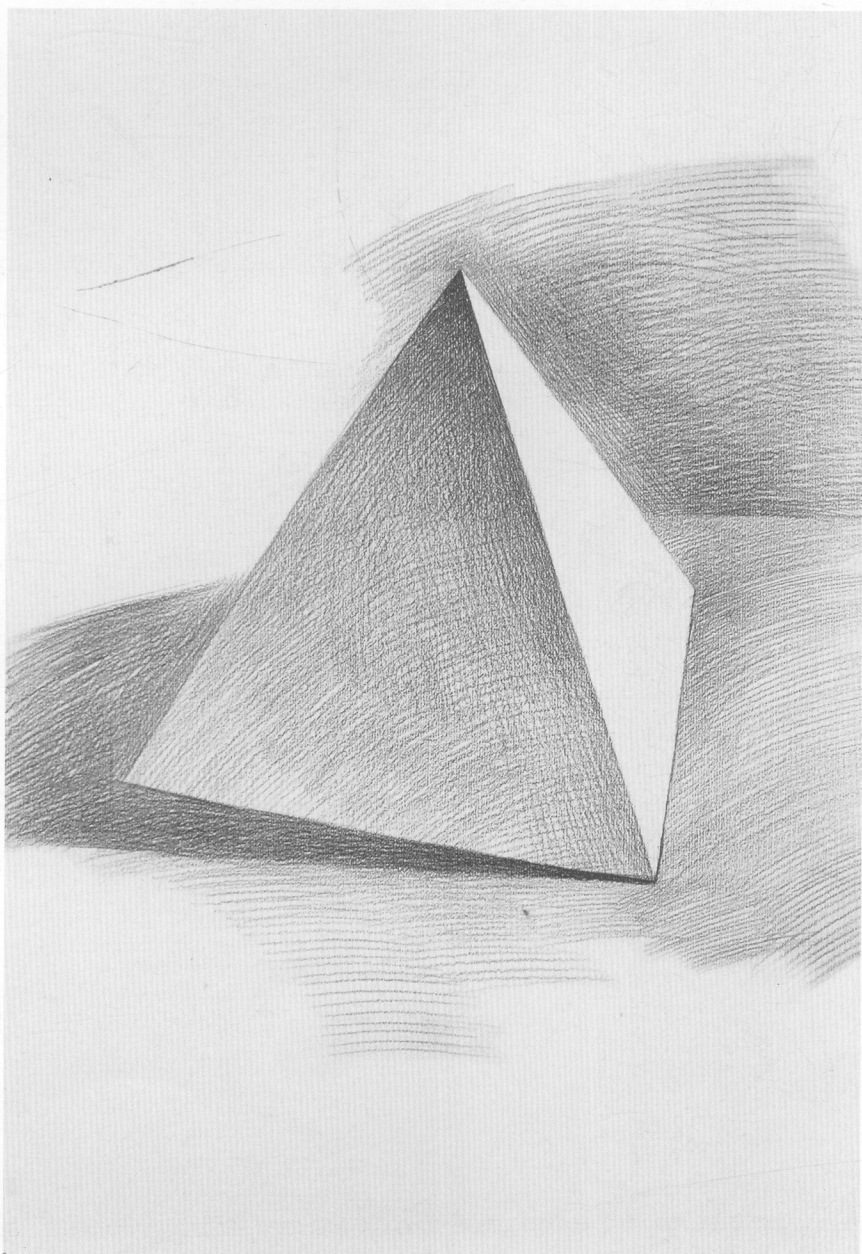
步骤一：确定三棱锥的外轮廓。由棱锥的顶点找到一条竖直的辅助线。仔细比较棱锥高度和宽度的比例关系。



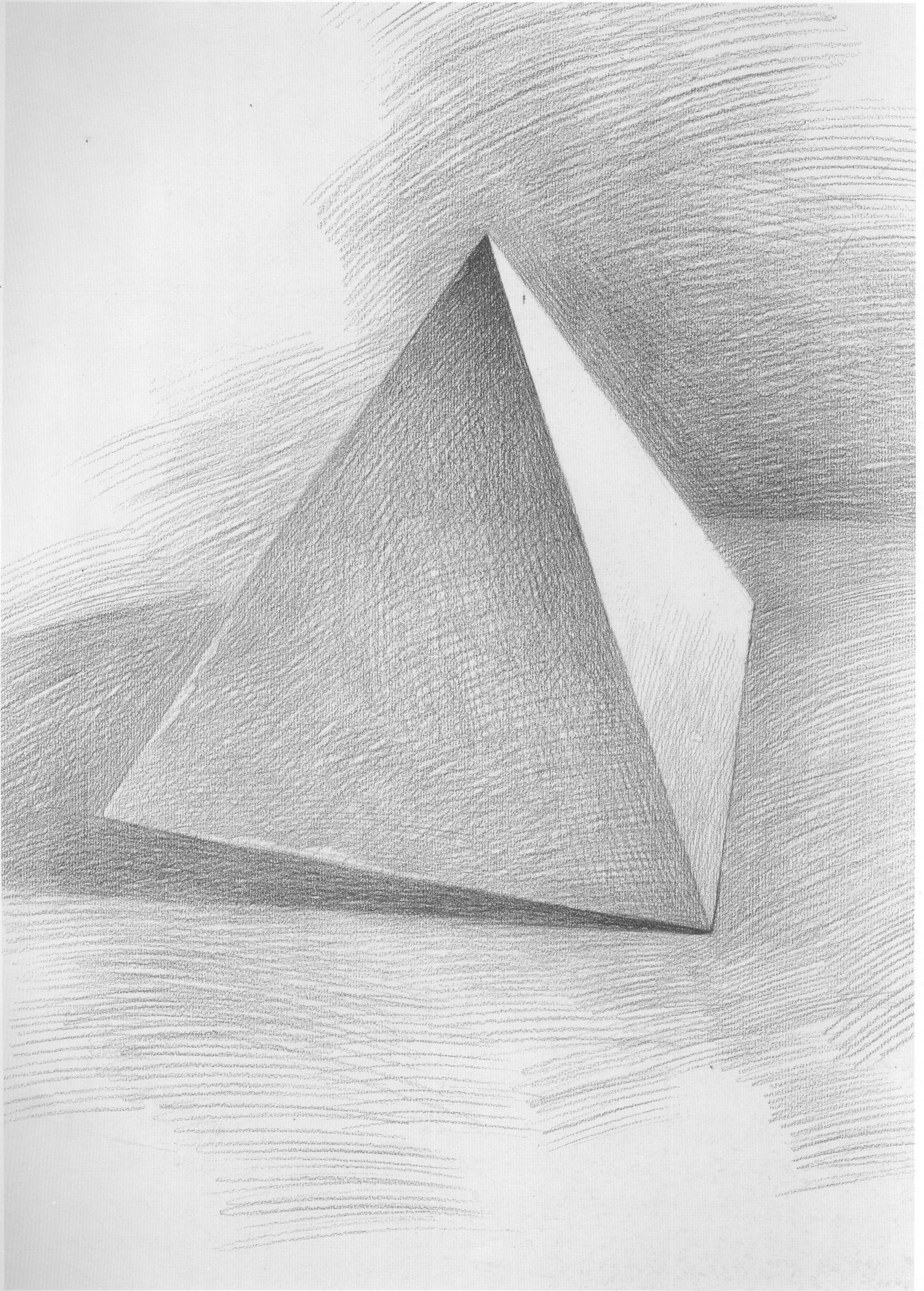
步骤二：画出棱锥的底面，注意这块本来是正三角形的面的透视变化。

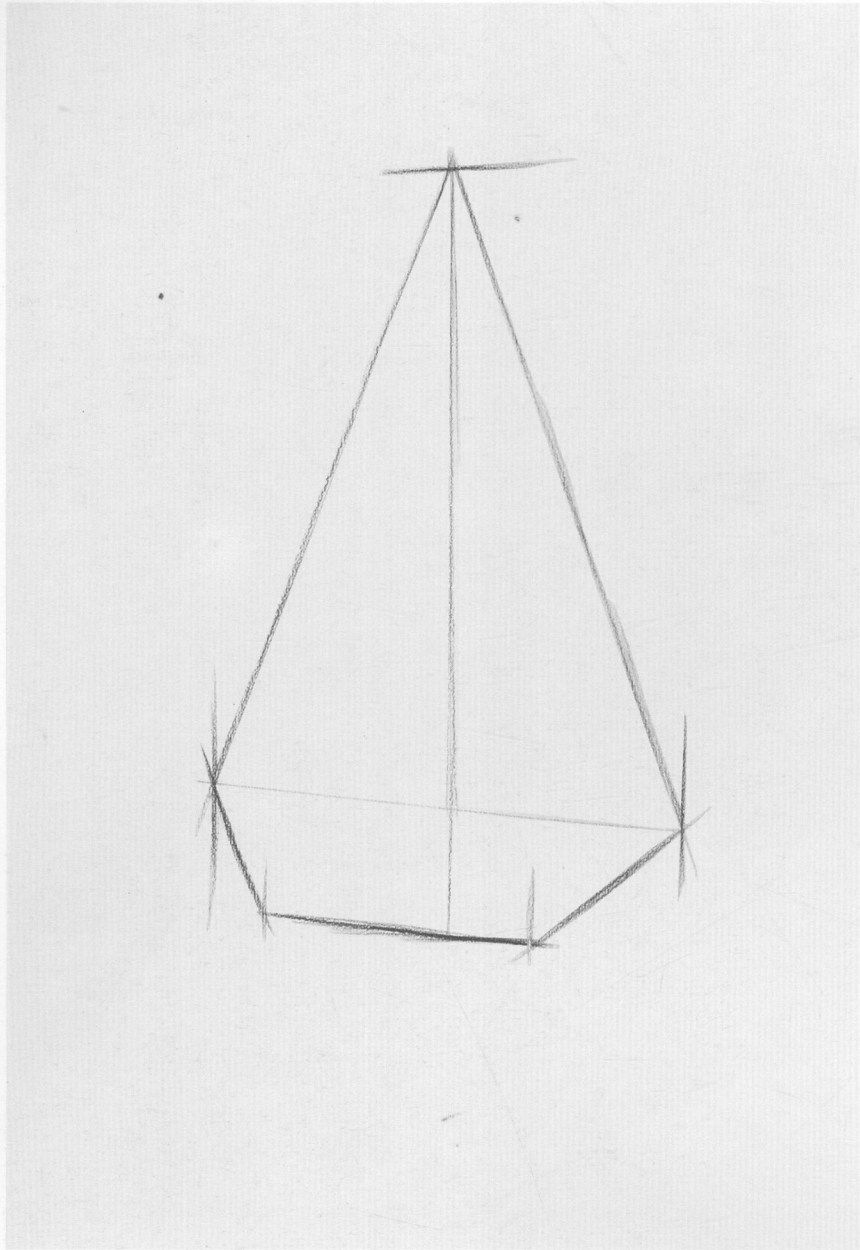


步骤三：从明暗交界线和投影入手，注意明暗交界线和投影的虚实变化。

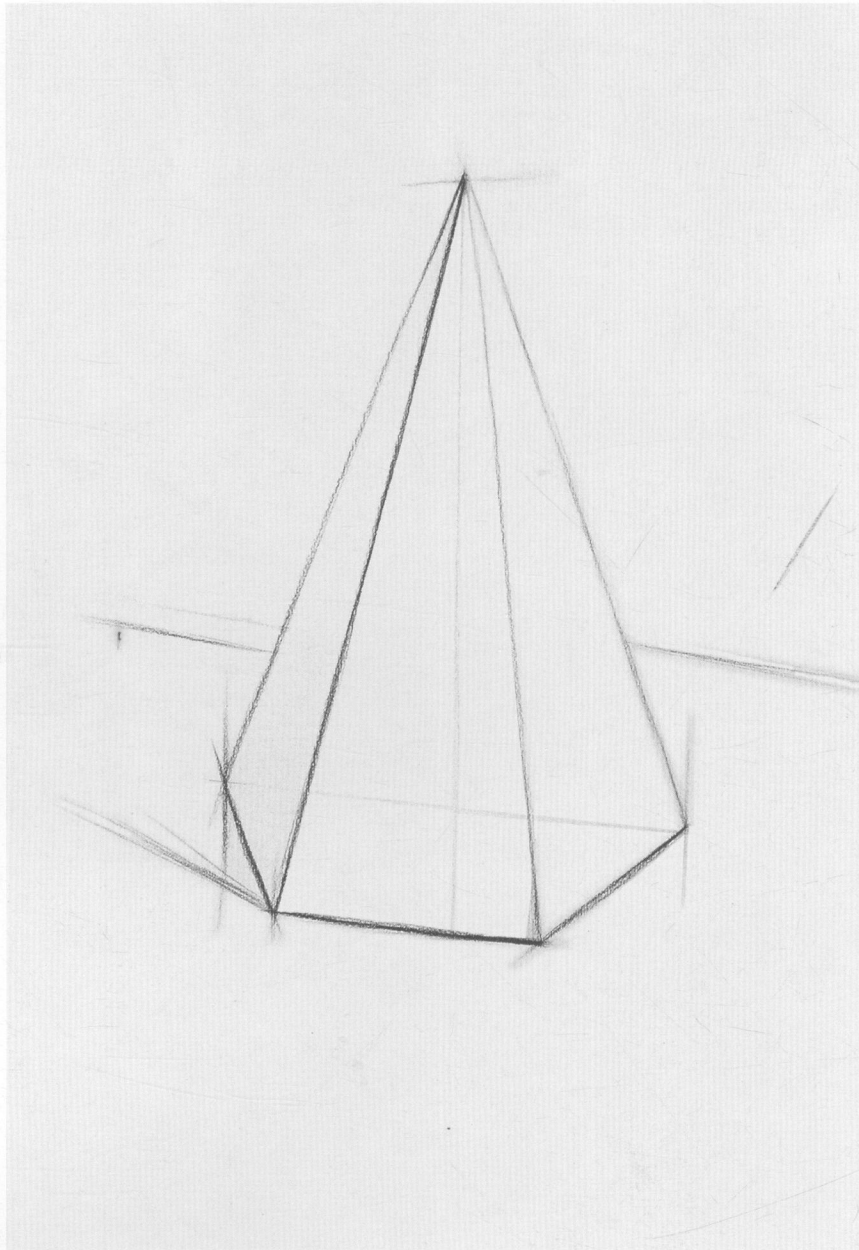


步骤四：铺大色调，塑造物体的体积和画面的空间关系。

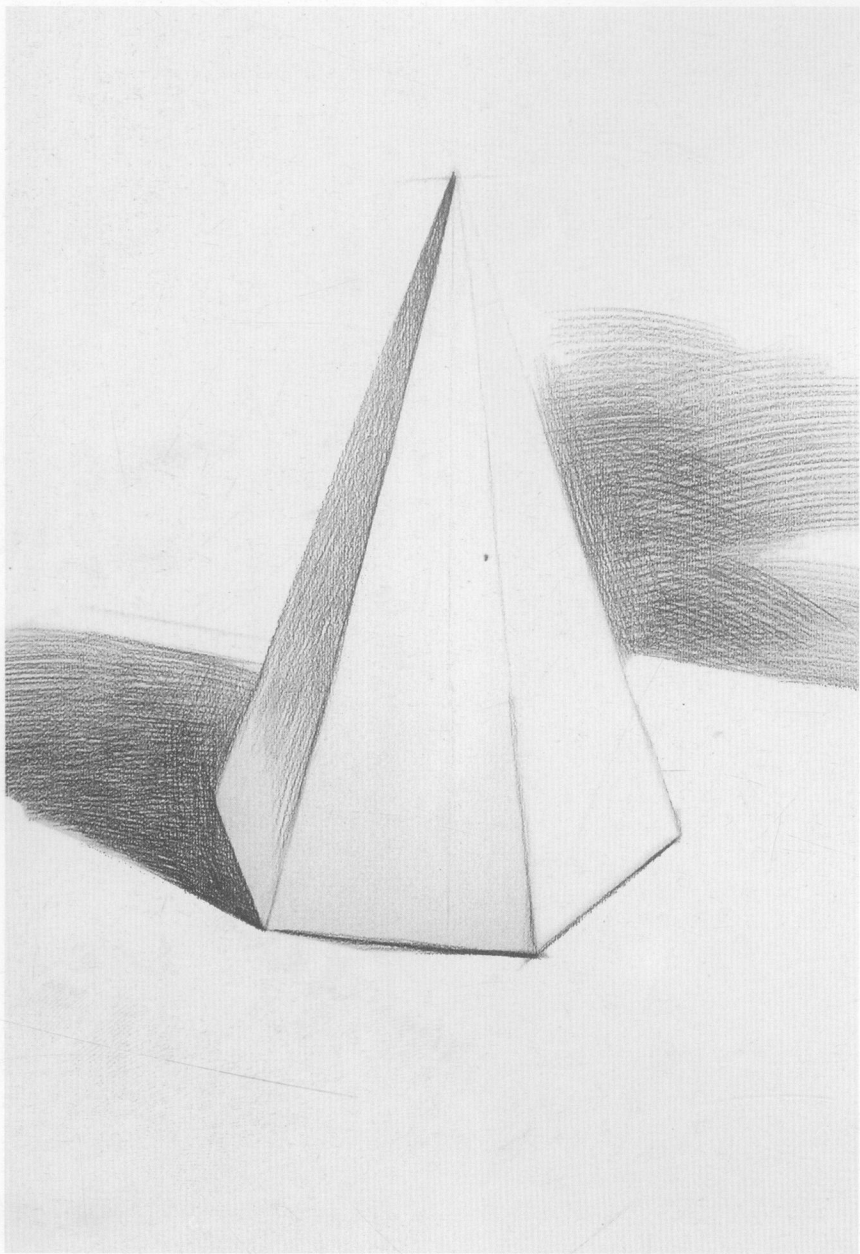




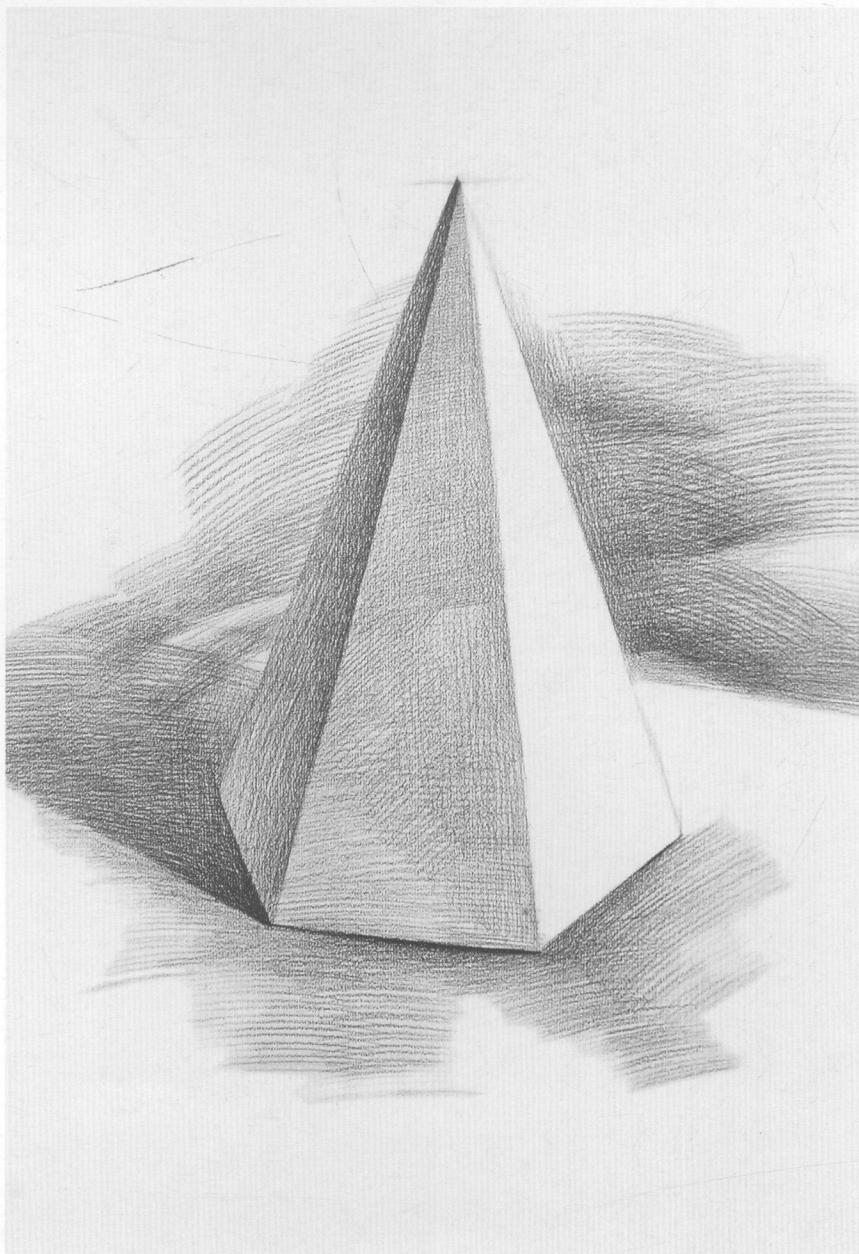
步骤一：确定六棱锥的外轮廓顶点。注意六棱锥在画面中的位置及大小要适中。



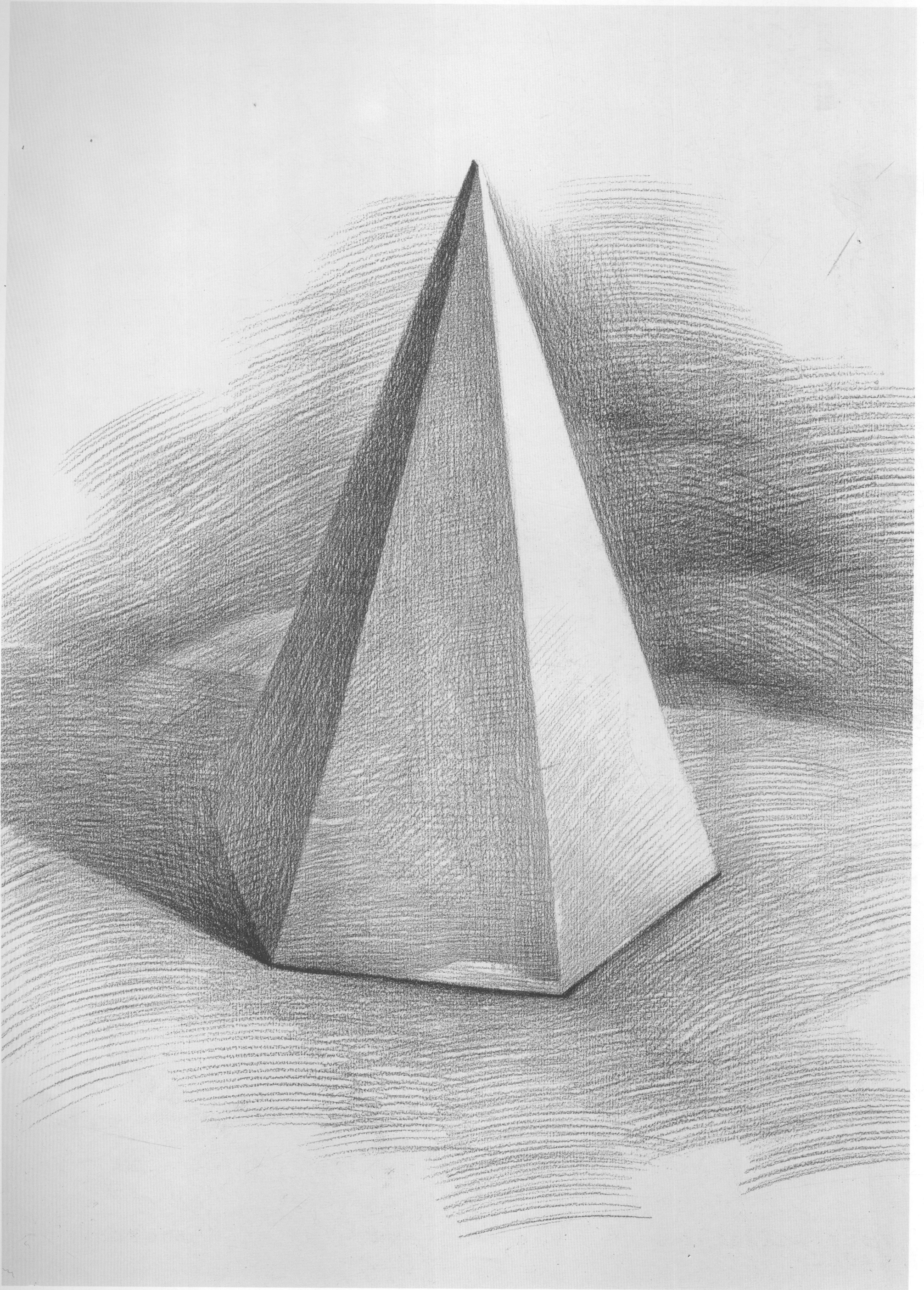
步骤二：完成六棱锥的形，注意几块三角形面的宽窄变化。

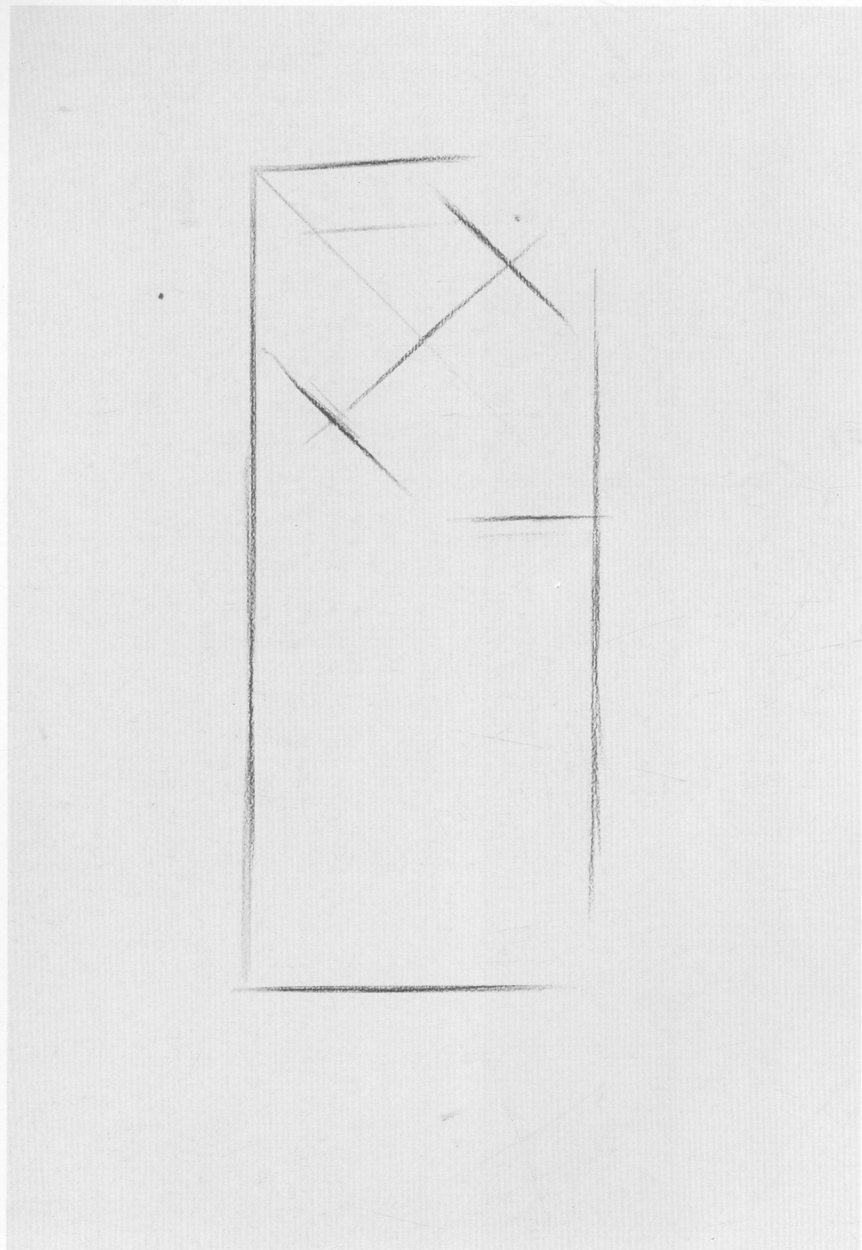


步骤三：找出几何体的明暗交界线和投影，以简单的线条表现出来。

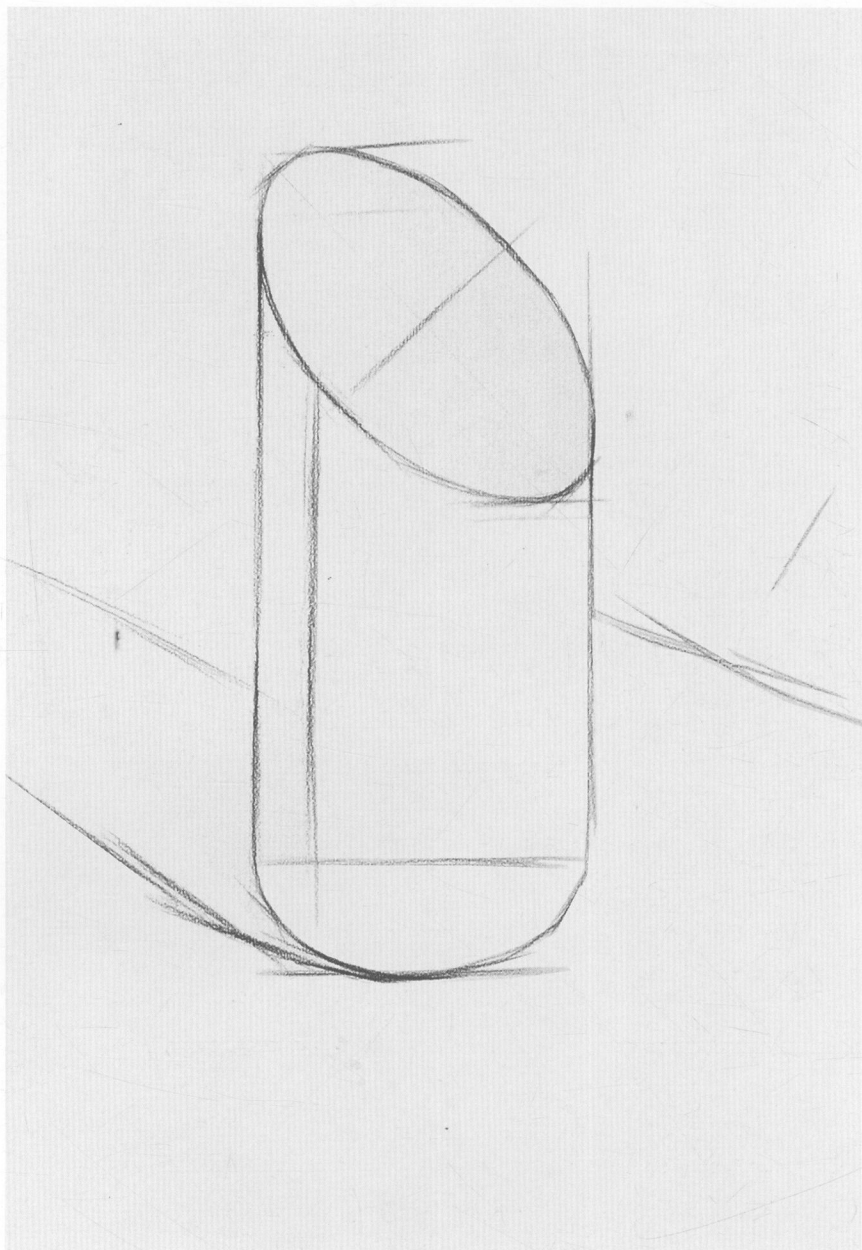


步骤四：整体深入，塑造物体的形体和画面的空间关系。

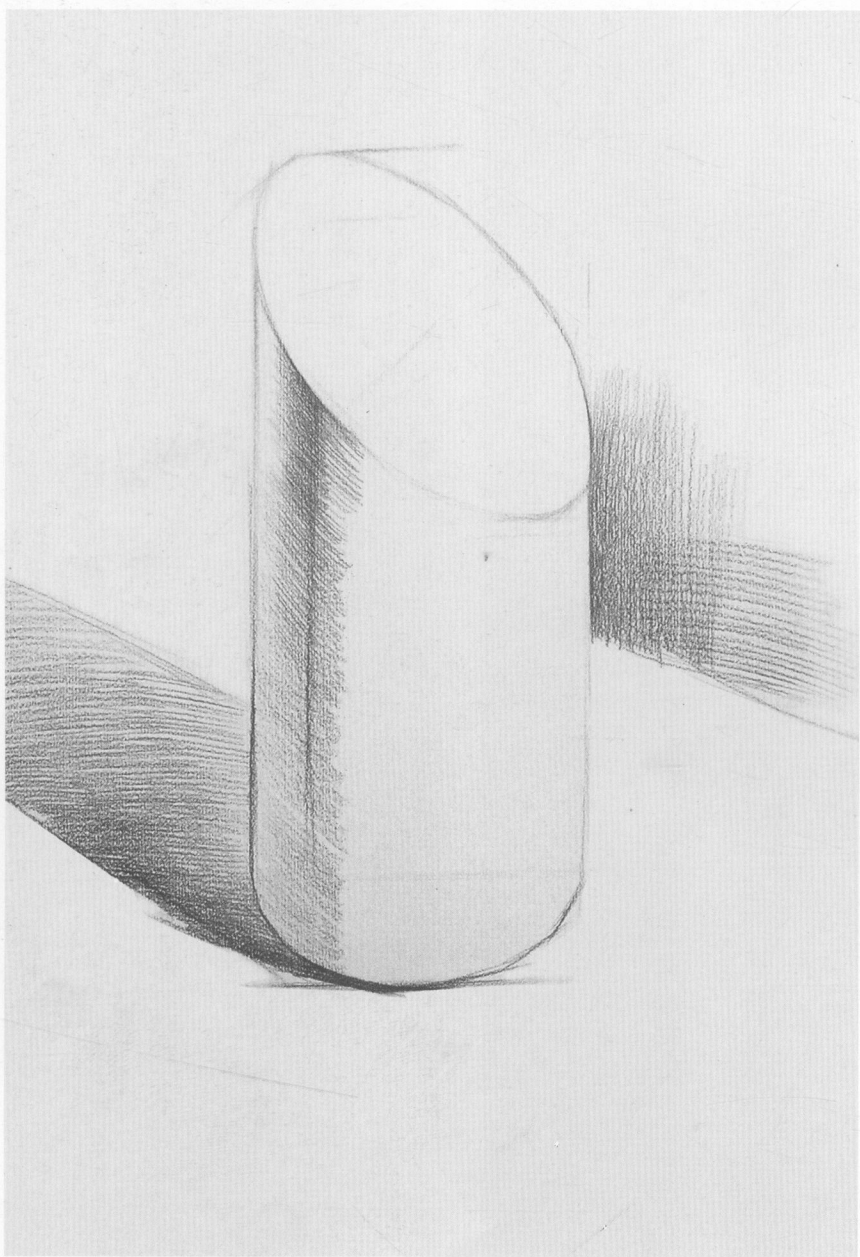




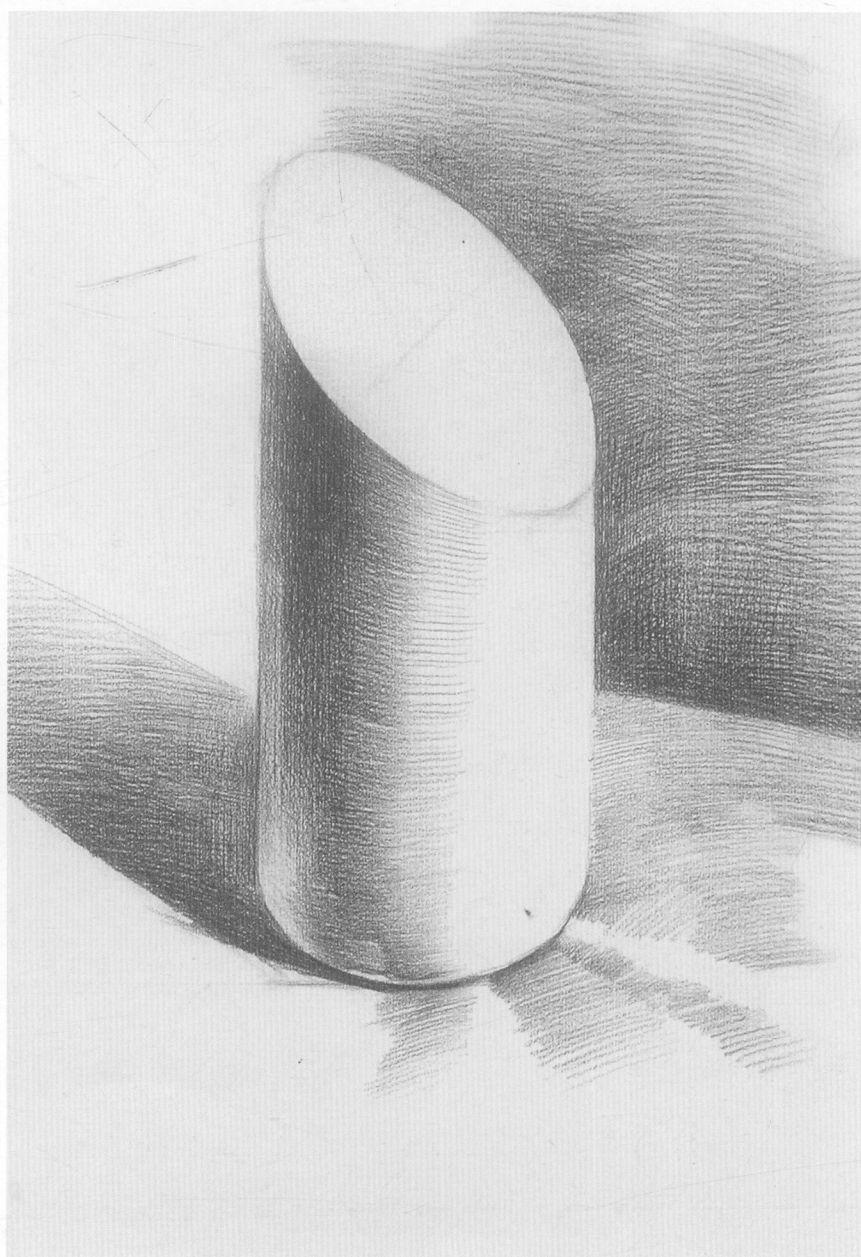
步骤一：确定斜面圆柱体的外轮廓。高度和宽度的比例大致为2.1:1。



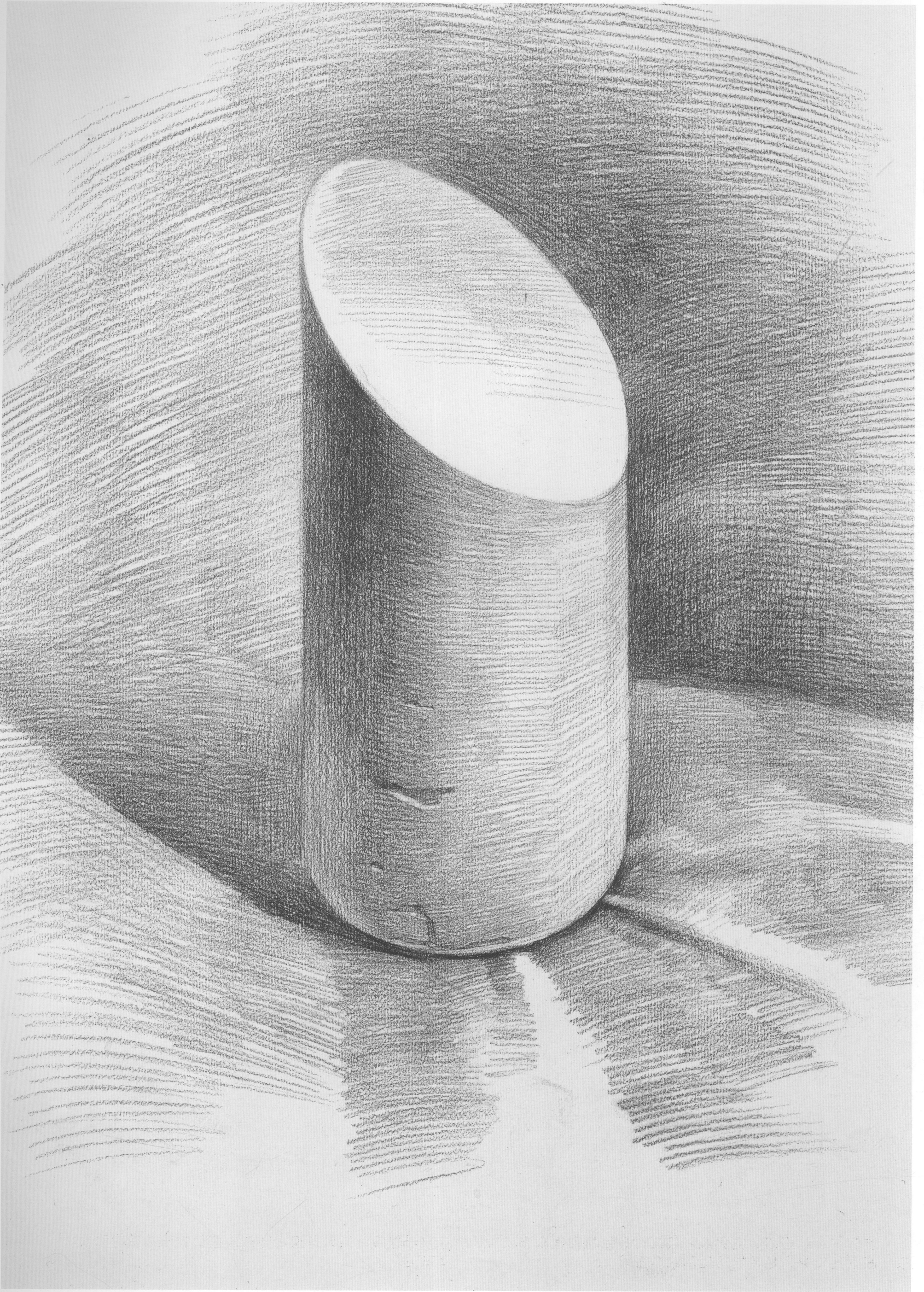
步骤二：用对比观察的方法确定斜面和底面的宽度，并用切割的方法画出来。

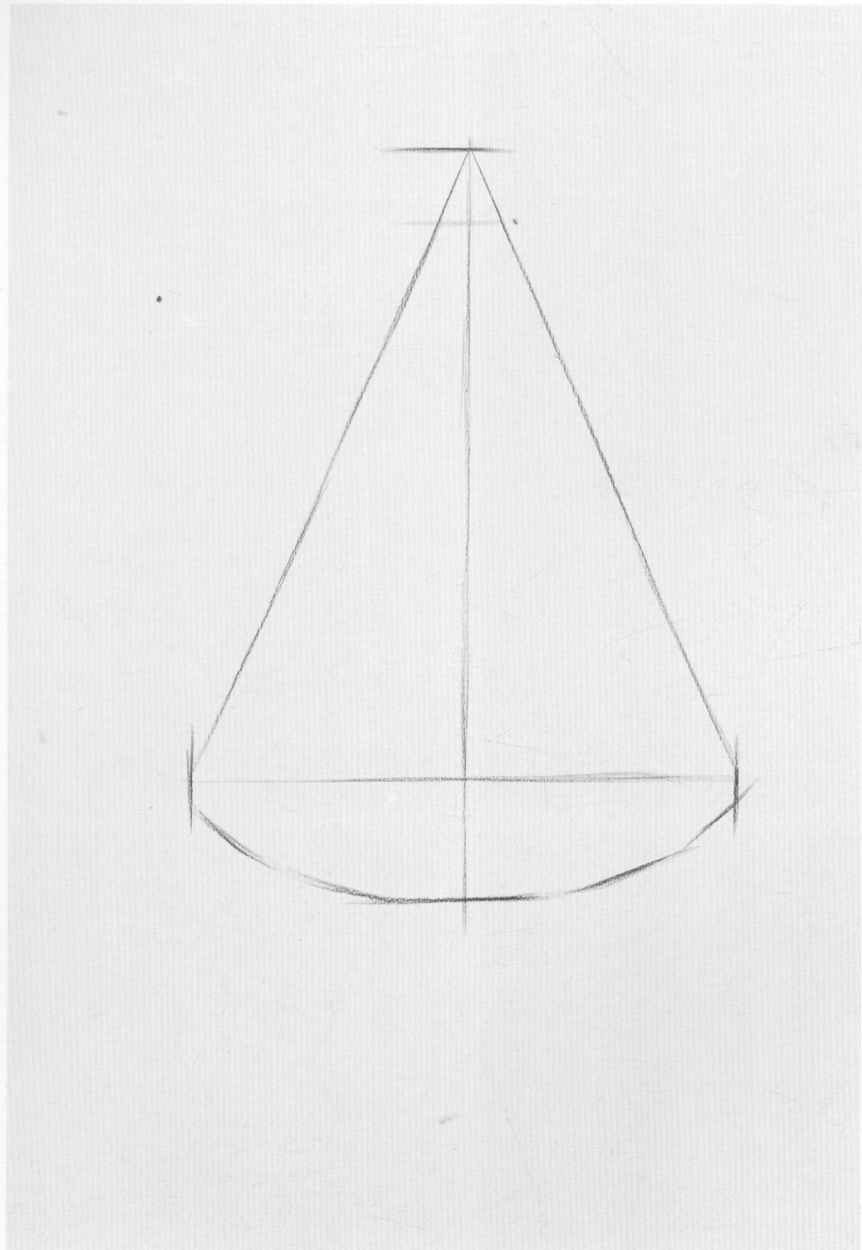


步骤三：找出明暗交界线和投影，用块面表现出来。

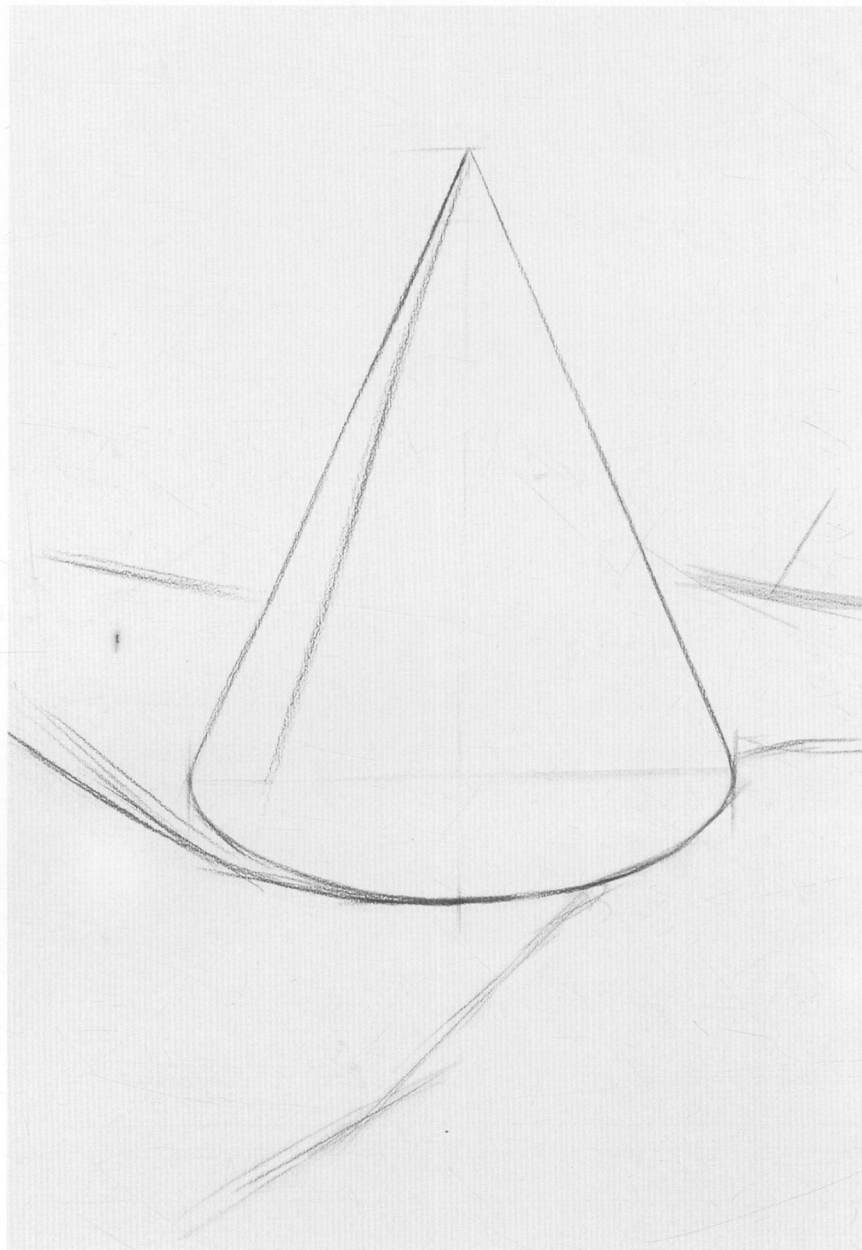


步骤四：深入塑造几何体的形体转折，不要把转折面画得太平滑。

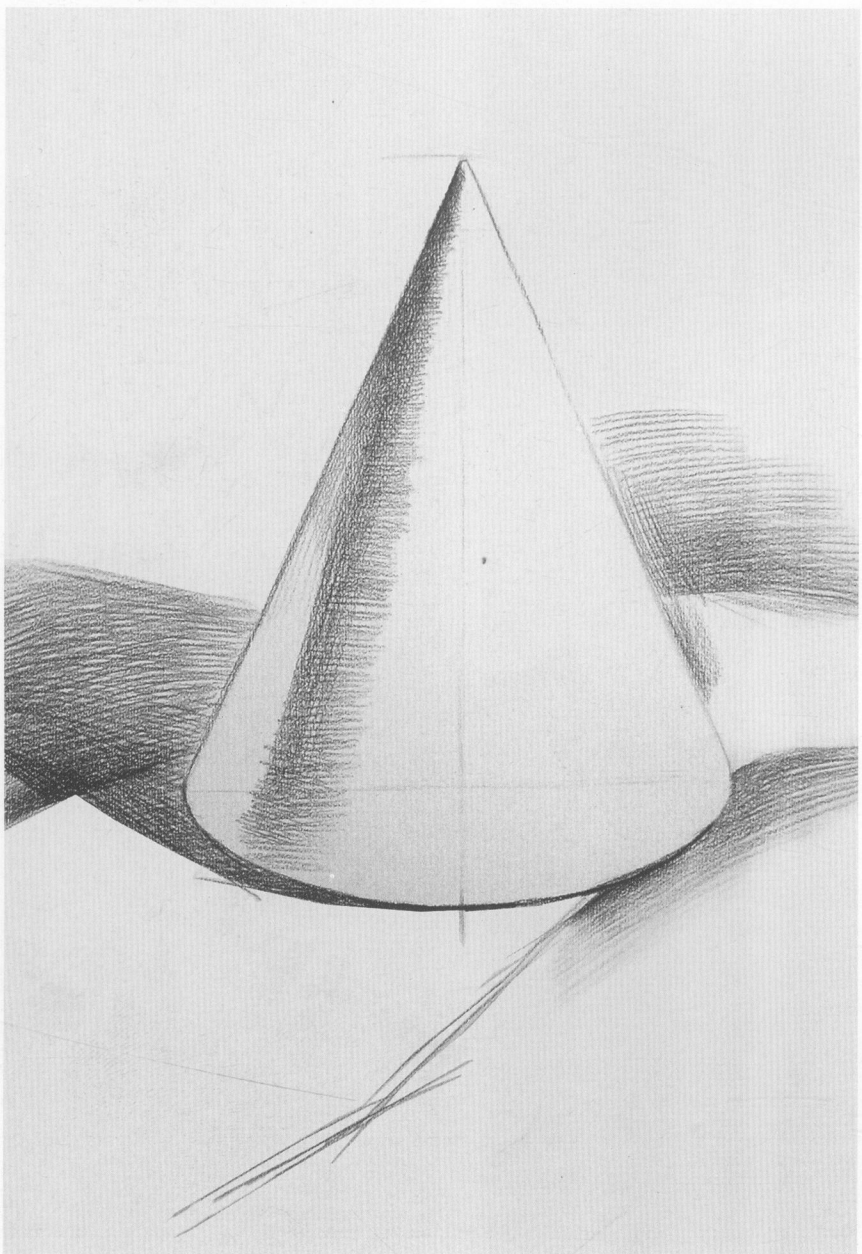




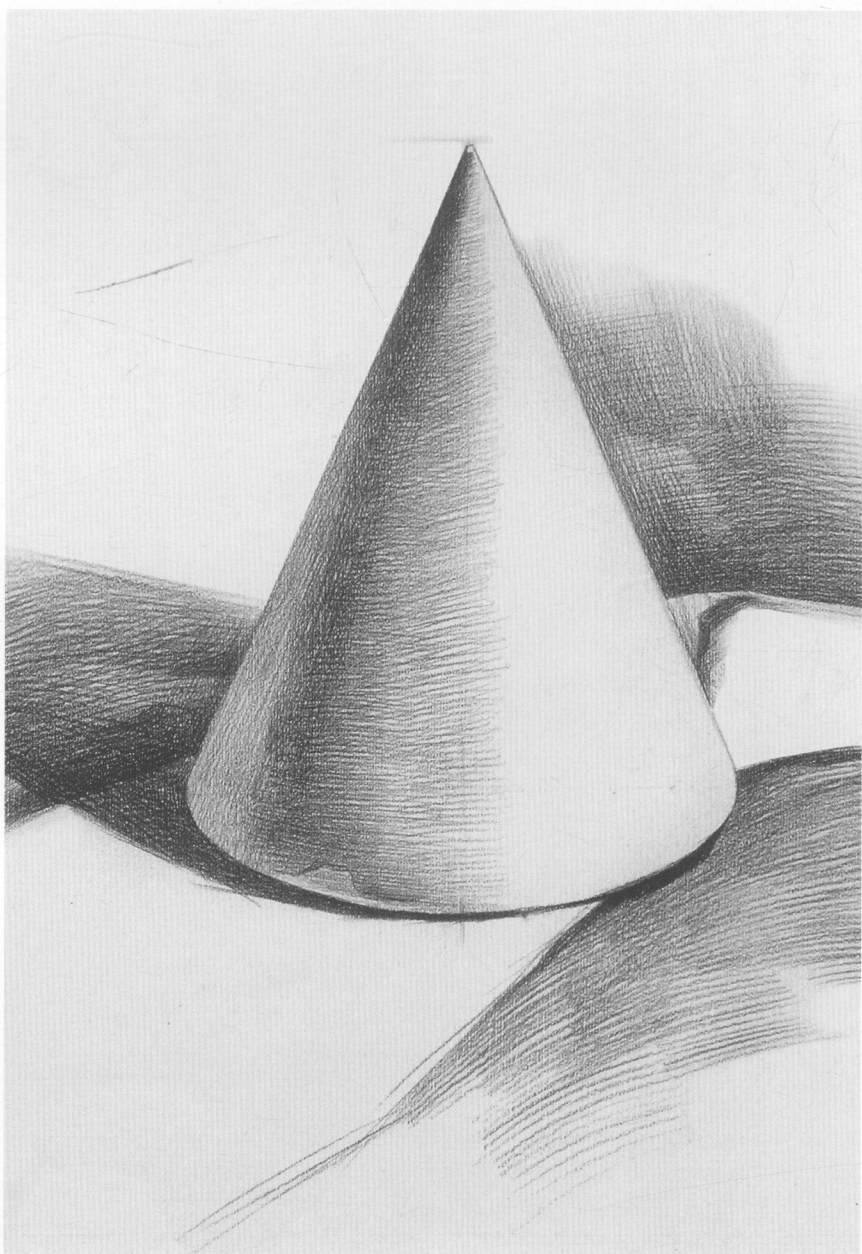
步骤一：先仔细观察圆锥的高度与宽度的比例。在画面的正上方确定出圆锥的大致位置。



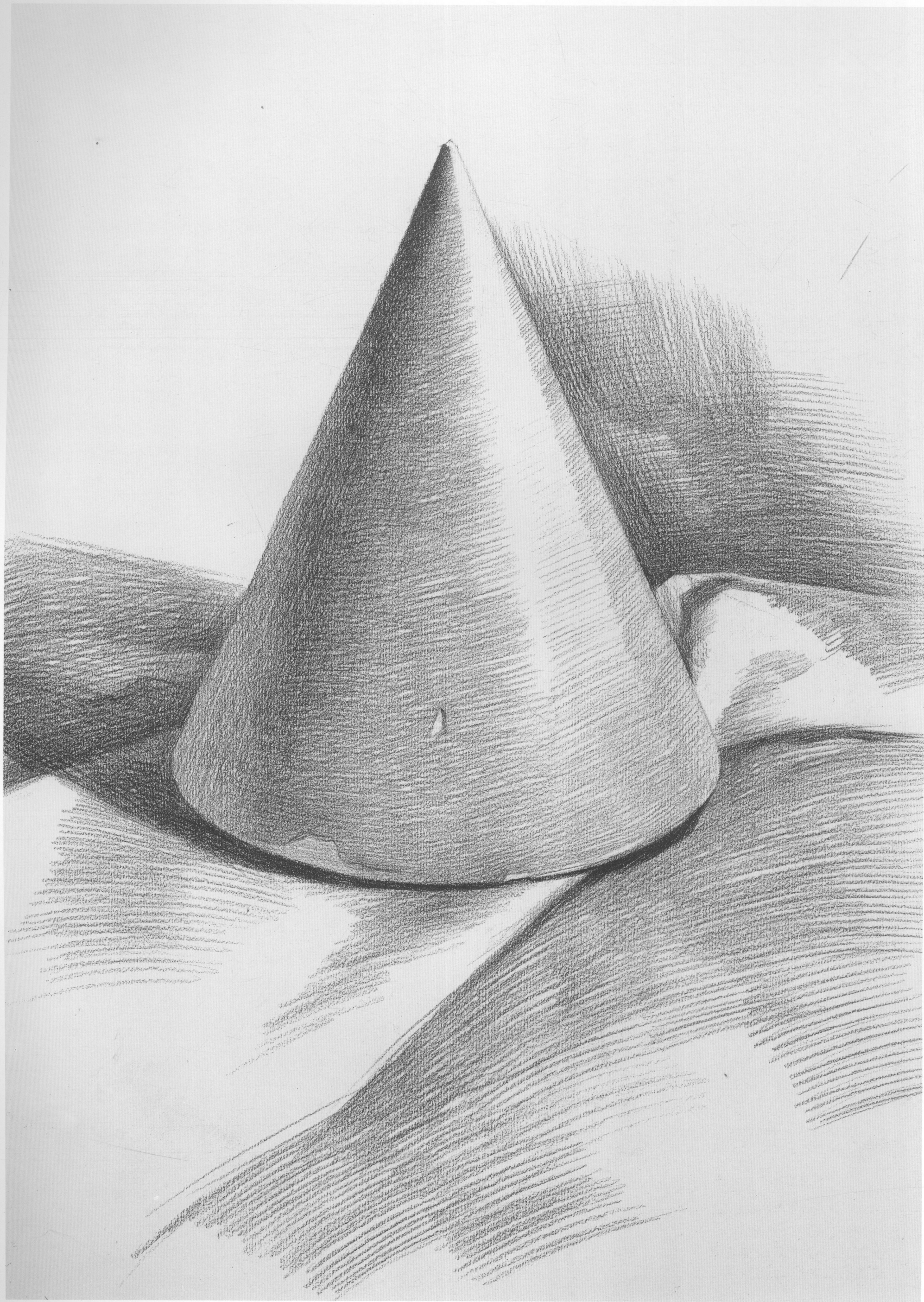
步骤二：通过中轴线的对称找到圆锥的侧面两条相等的线。注意找准底面的宽度和纵深度的比例关系。

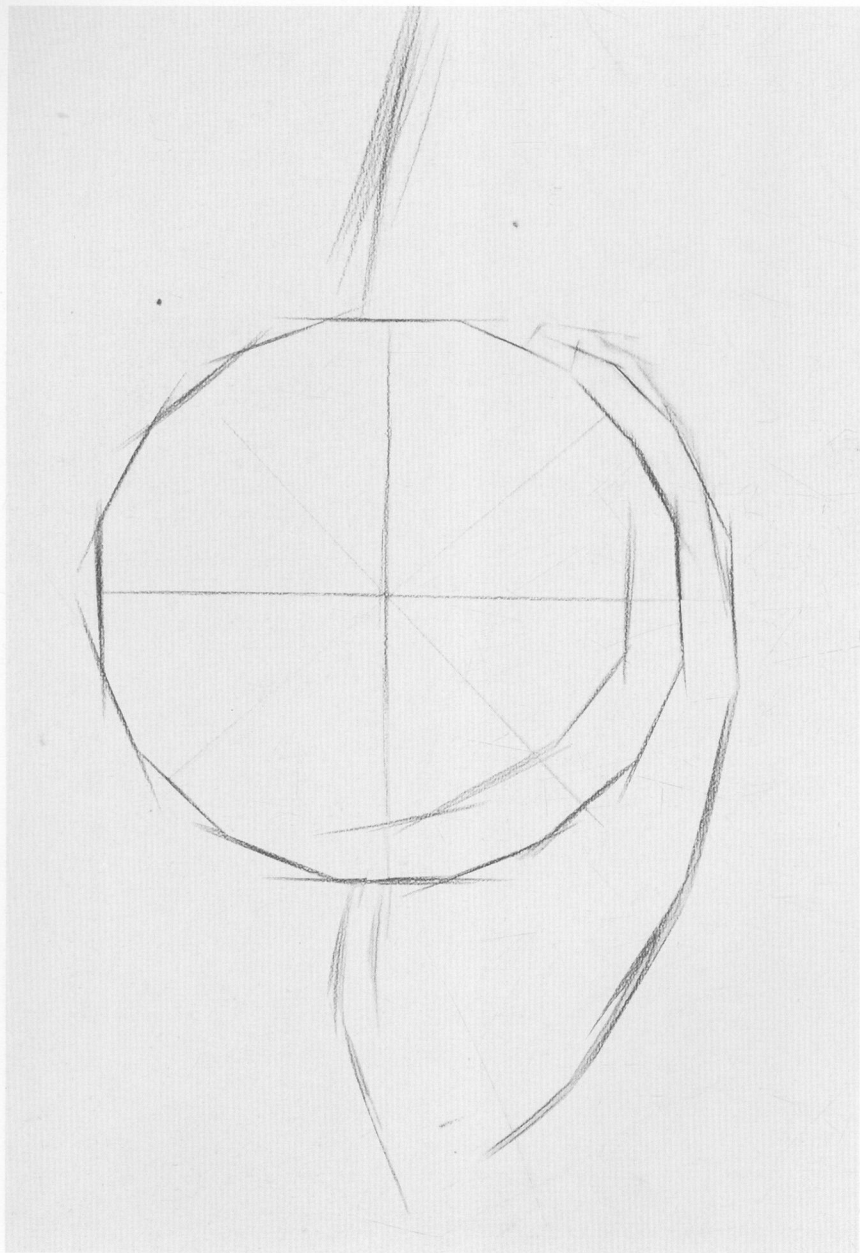


步骤三：找出明暗交界线和投影，并用块面表现出来。圆锥的投影也是比较明显的三角形。

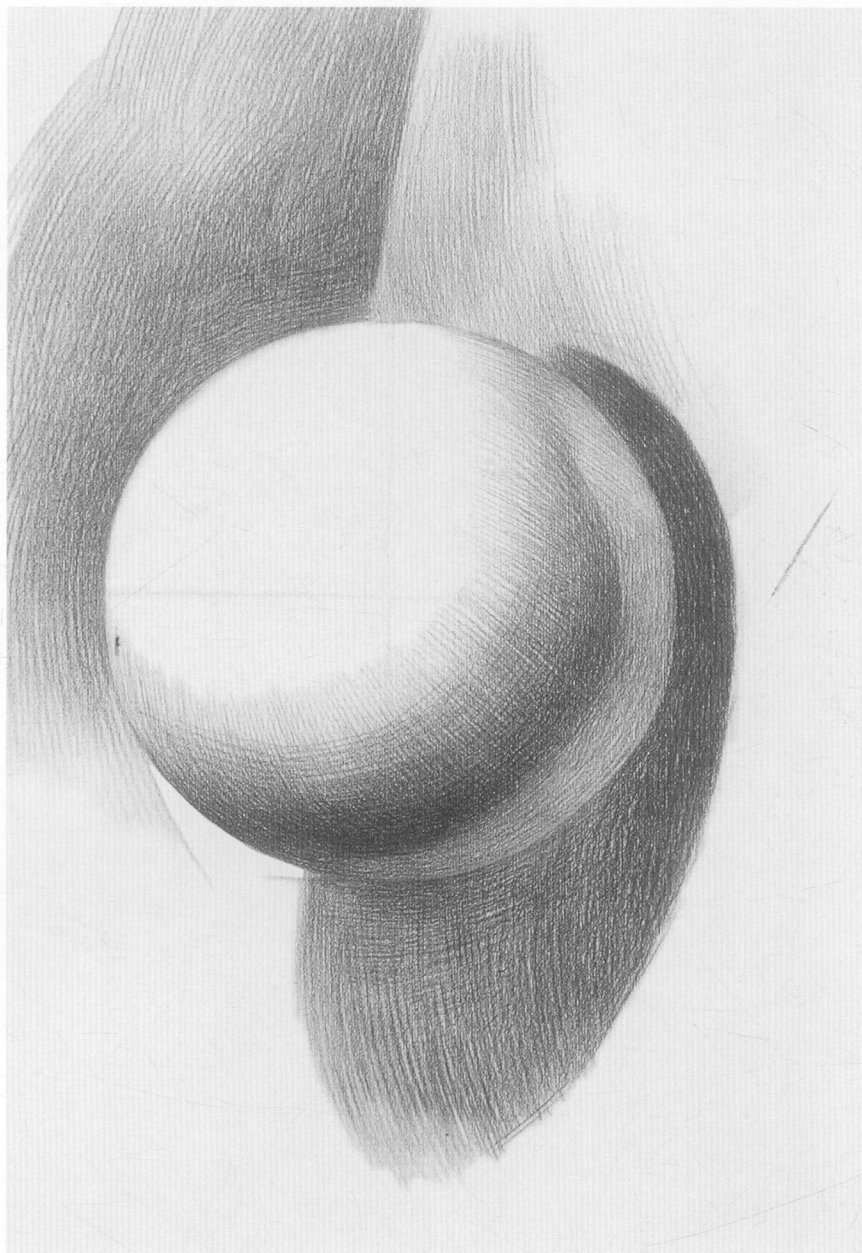


步骤四：铺大色调，塑造画面的空间关系和圆锥的体积关系。

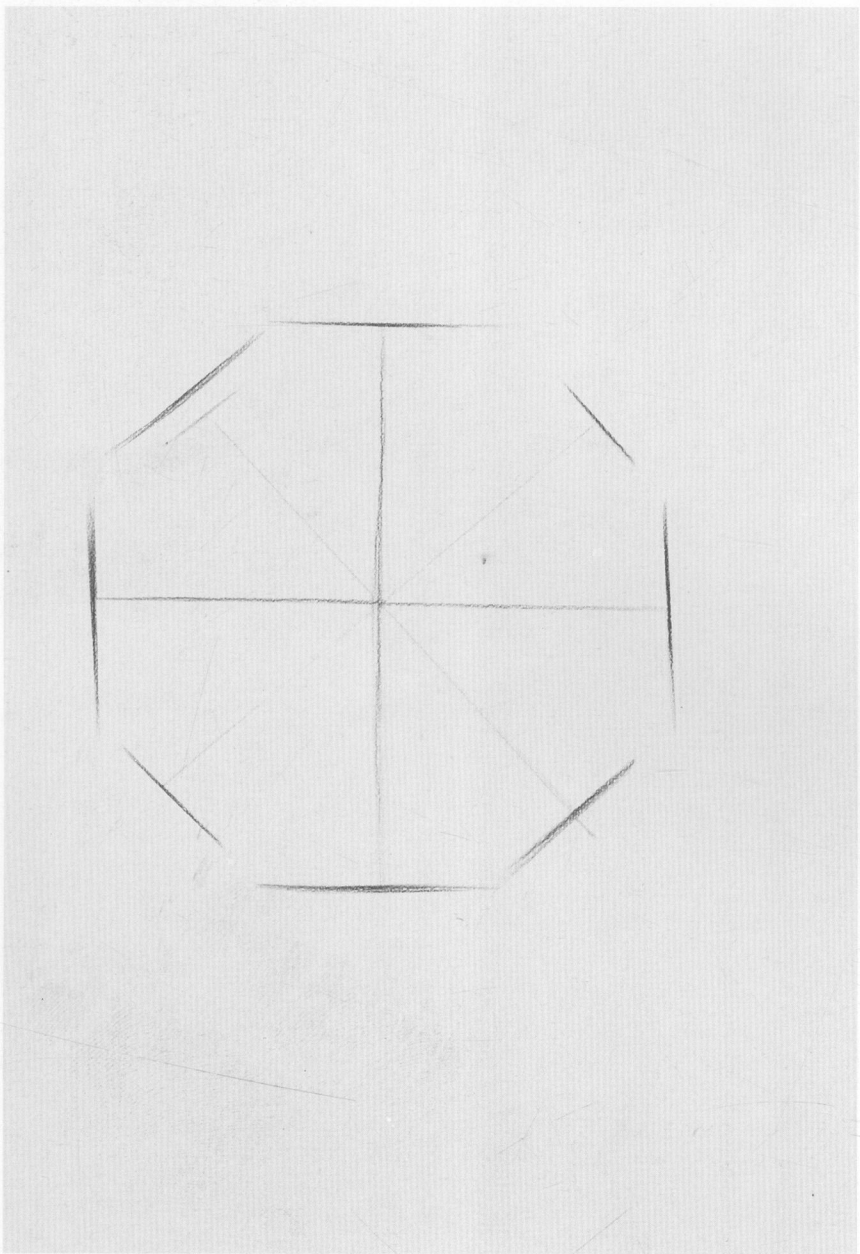




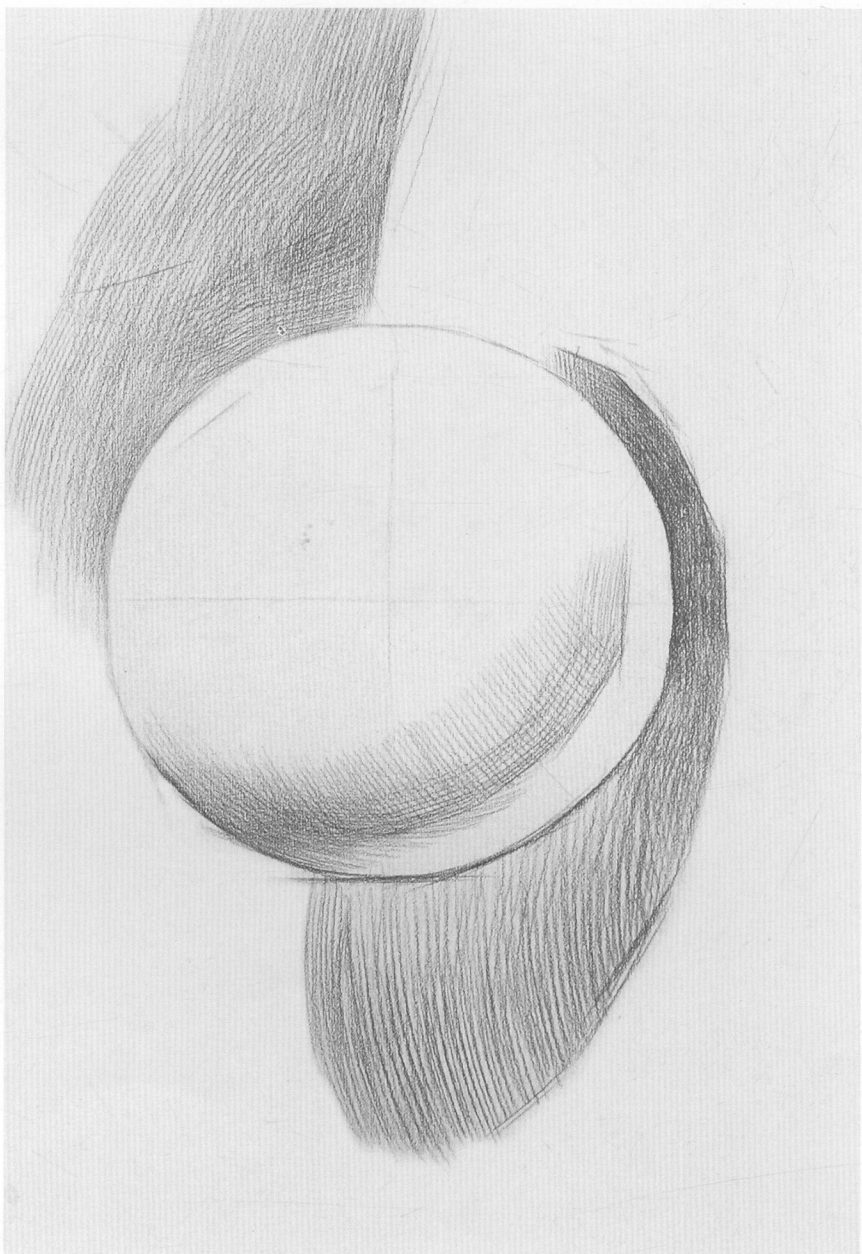
步骤二：用比较圆滑的线条削去几何体的角，这就形成了比较标准的圆形。找出球体的投影。



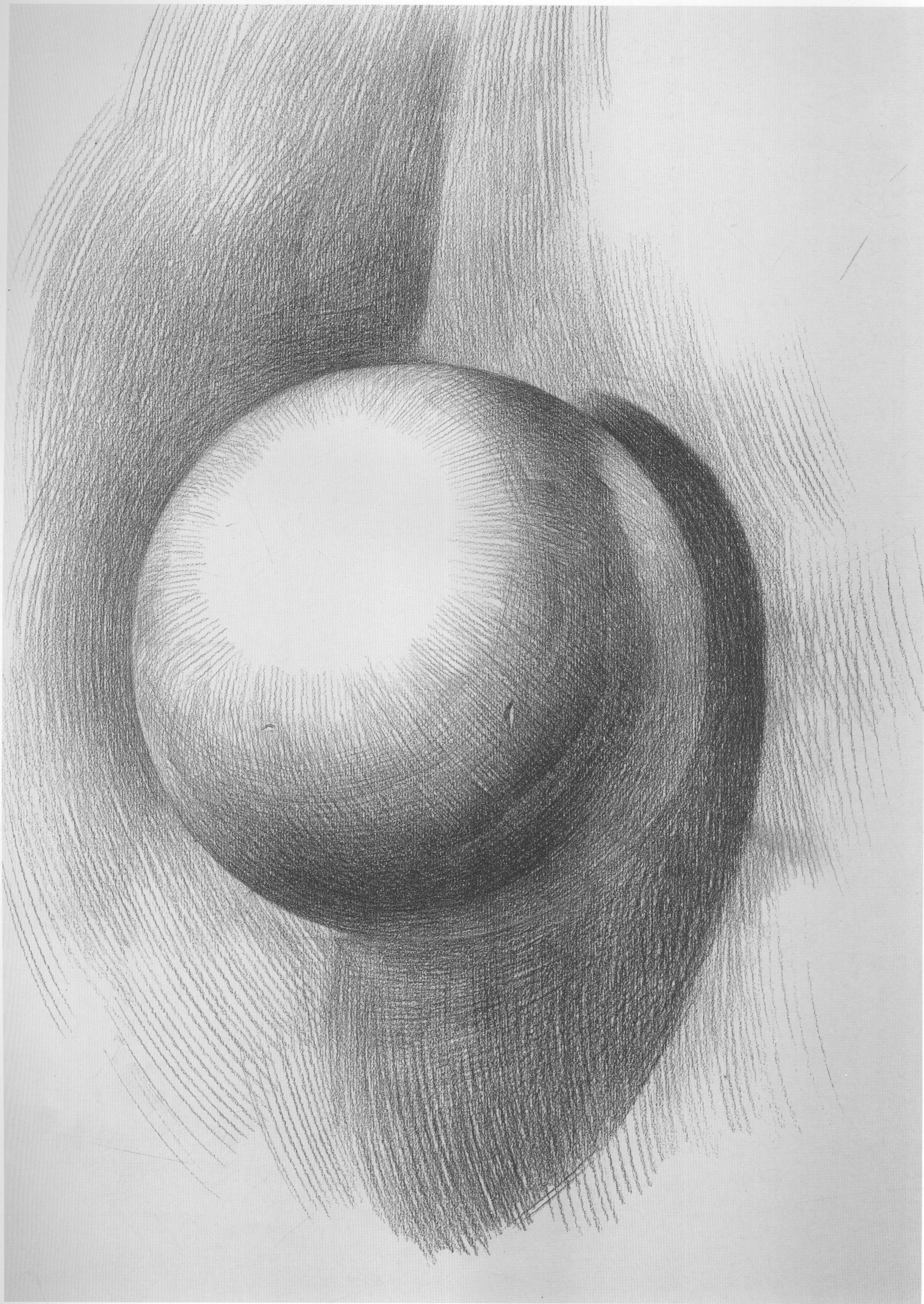
步骤四：铺大色调，塑造球体的体积关系。

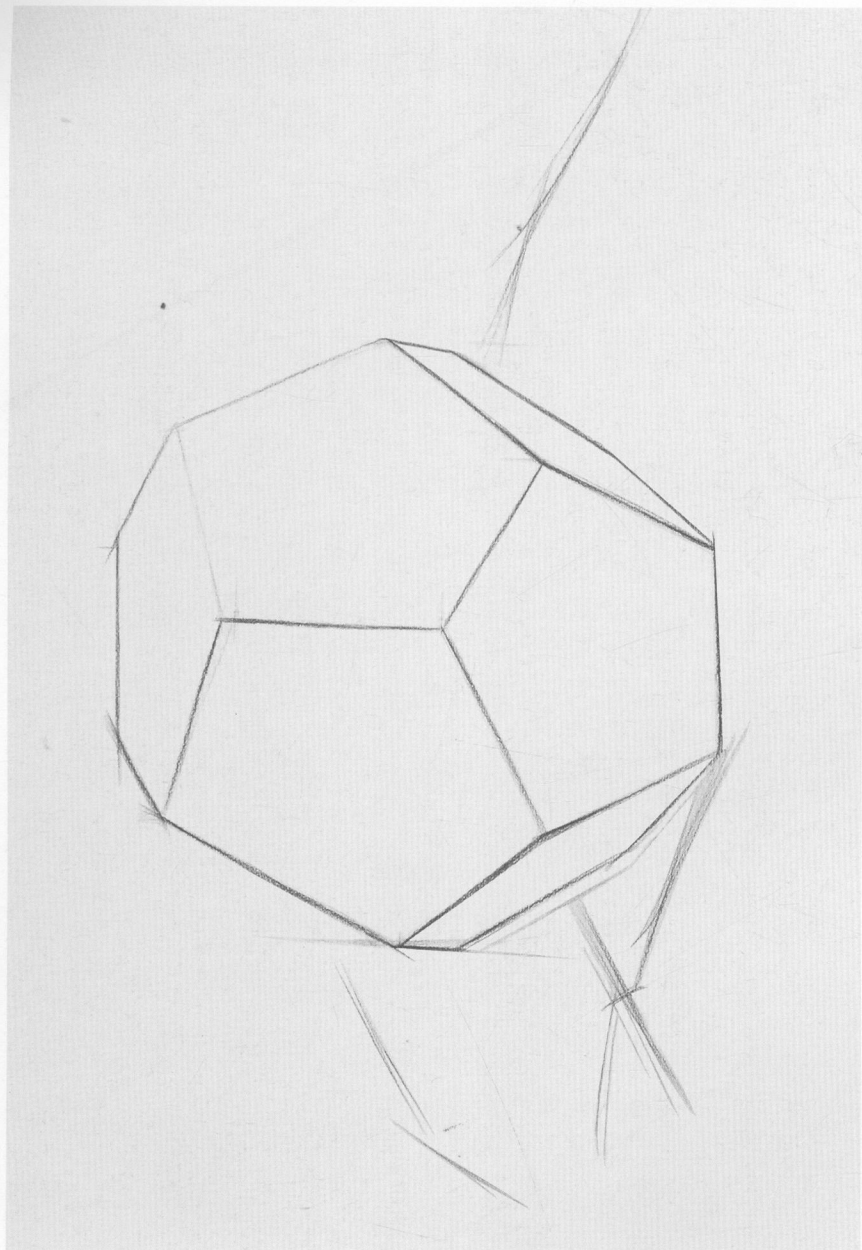


步骤一：先用正方形框出球体的外形，再分别用与这些线条成四十五度夹角的线条去切割这些线。注意：大家所看到的应该是一个比较标准的正八边形。

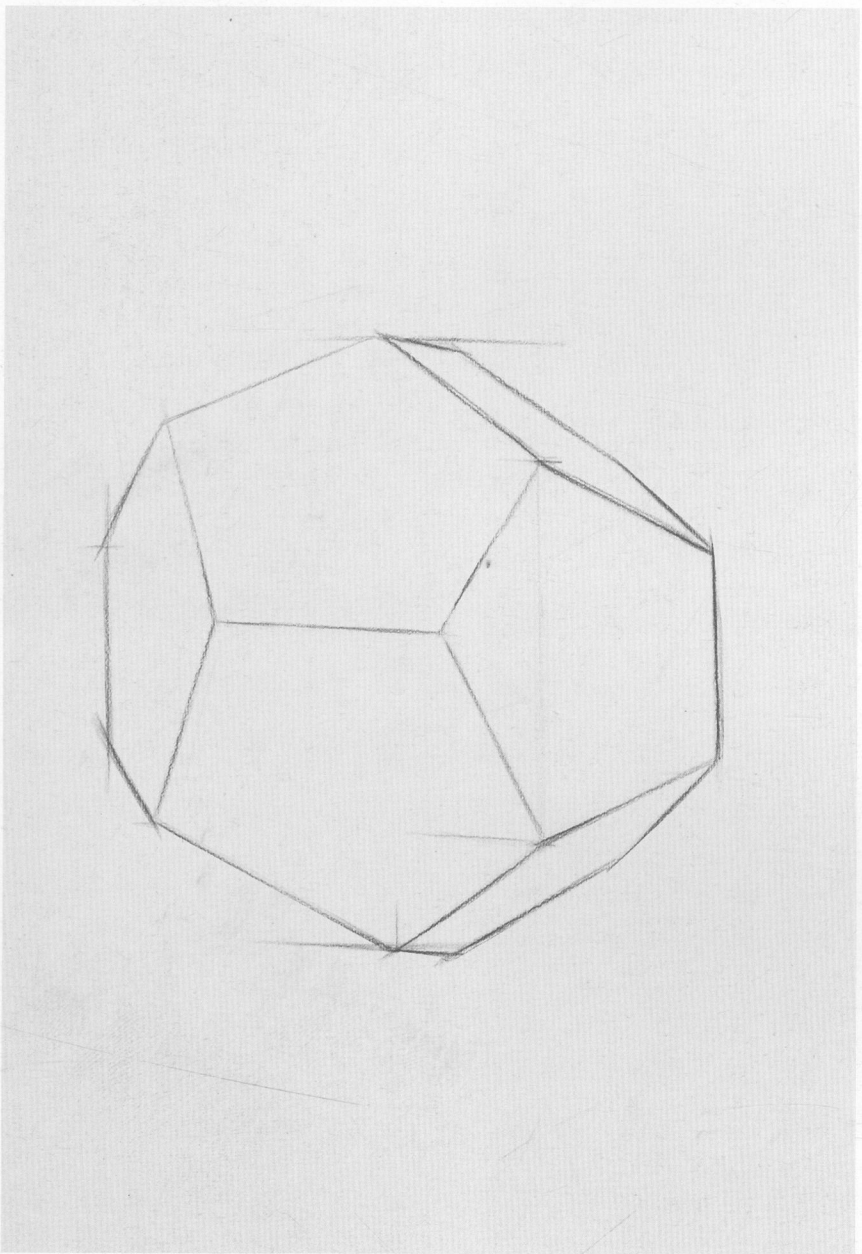


步骤三：找准球体的明暗交界线和投影，线条可以适当放松，保持画面的松动。

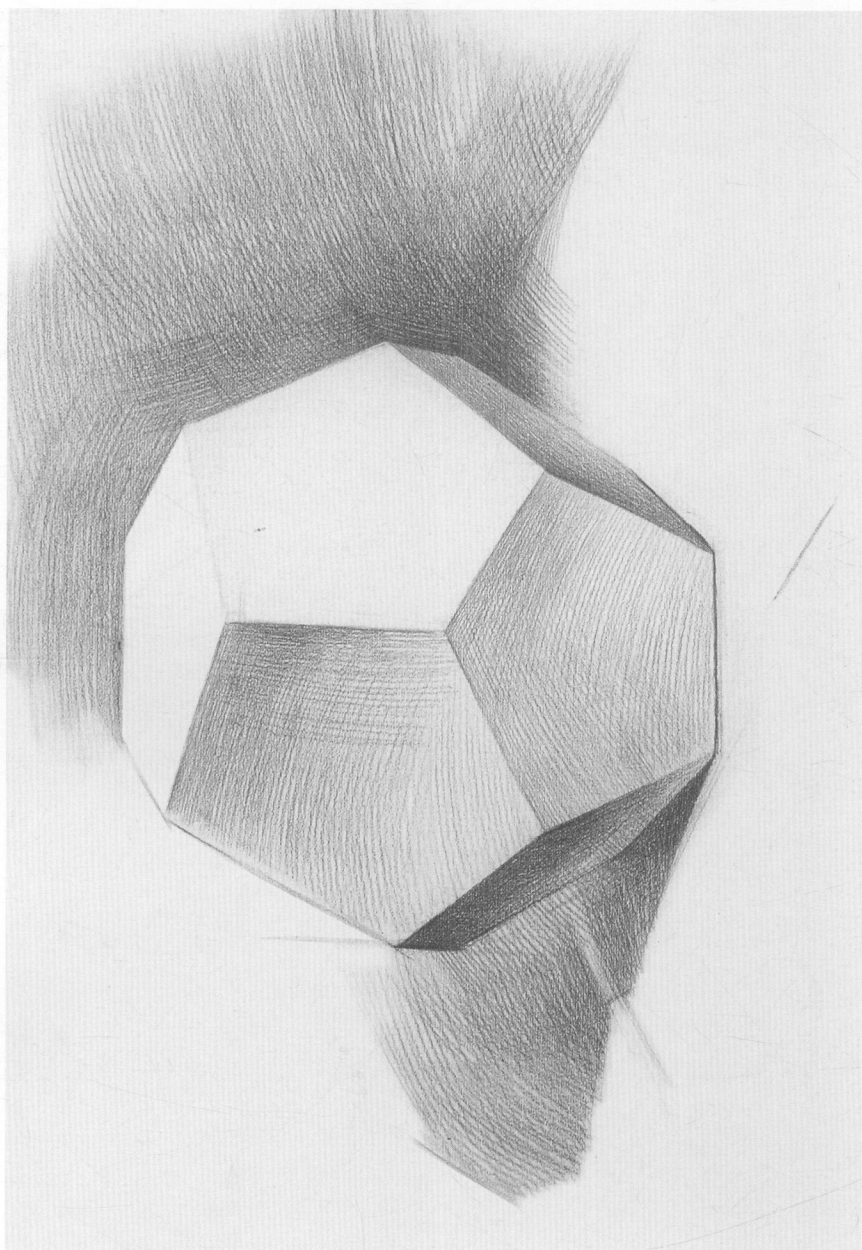




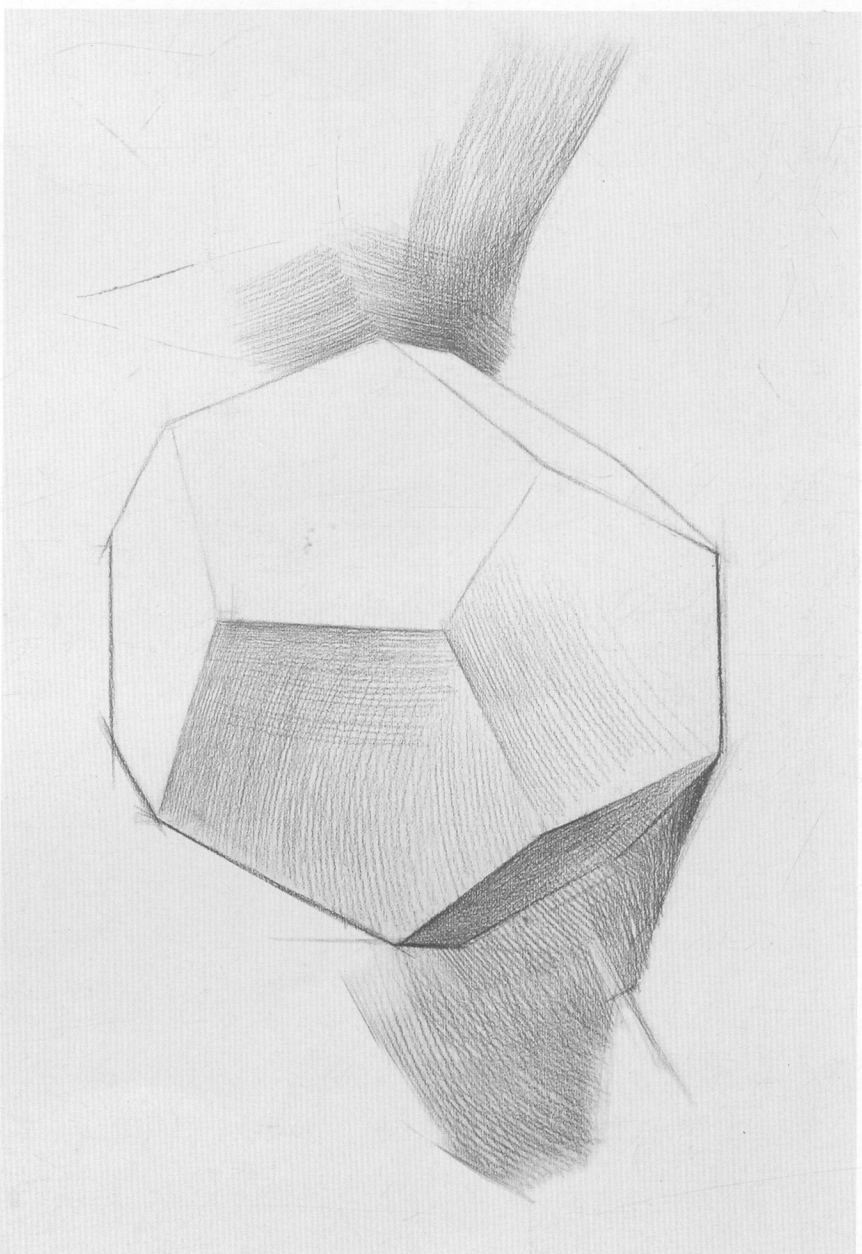
步骤二：完成切面球体的内外形体，并画出衬布的走势和球体的投影。



步骤一：借助辅助线，画出切面球体的外轮廓。检查造型是否准确。也可适当画出切面球体的通透的结构。



步骤四：铺大色调，塑造切面球体的体积关系。



步骤三：从明暗交界线和投影入手，表现出几何体的体积。注意区分色块之间的灰阶。

