



# 素描基础入门几何体 教程大全和练习



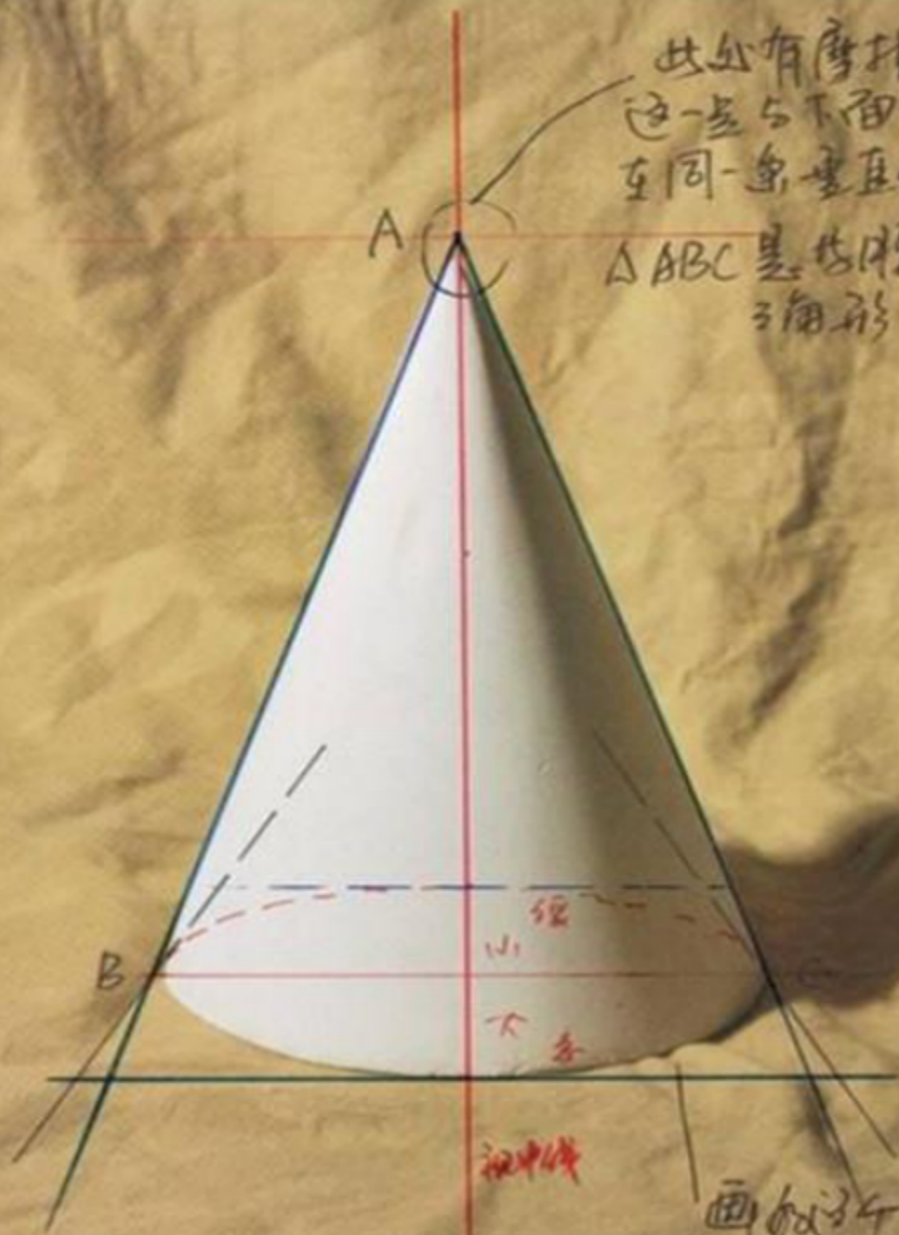


# 圆锥体练习

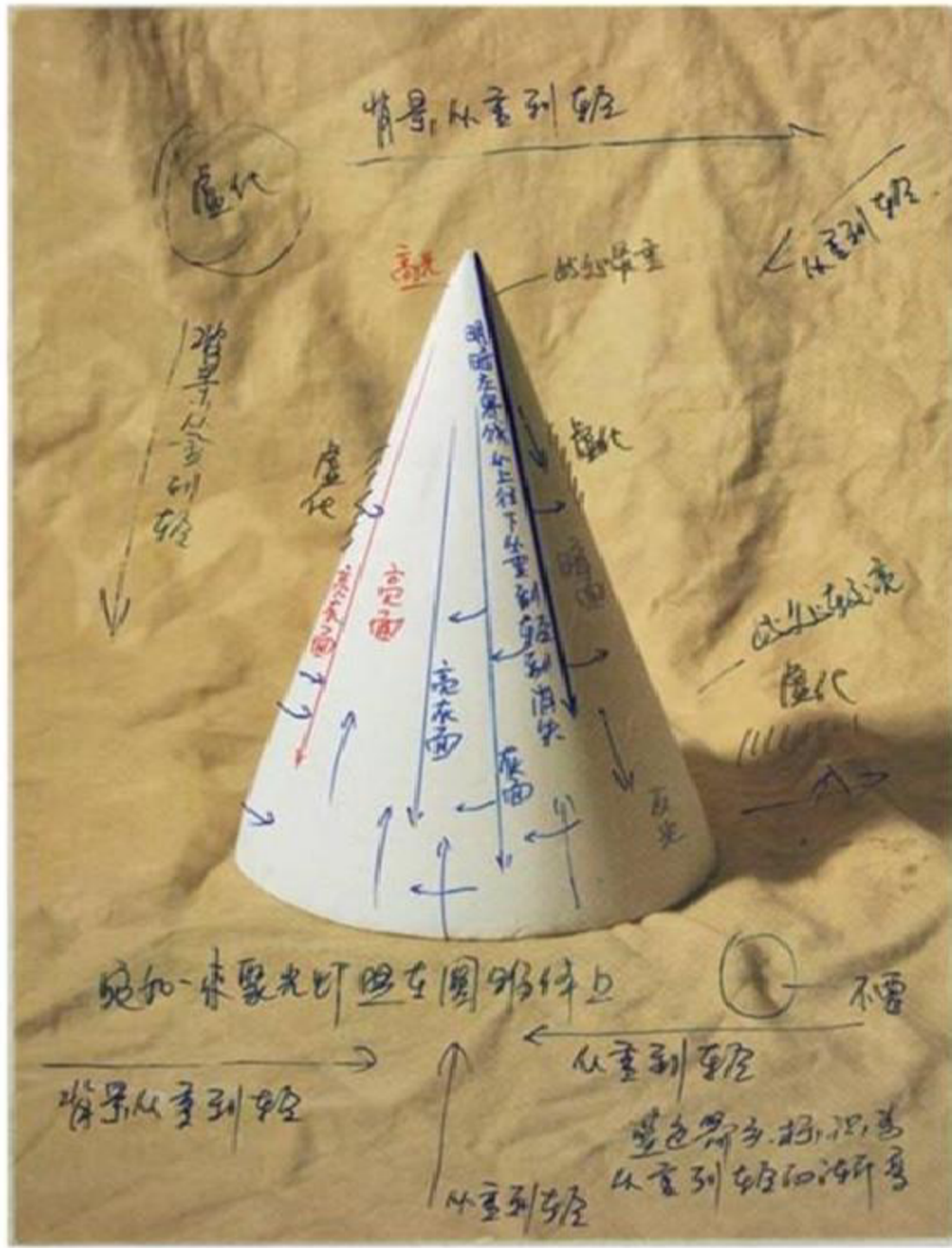




此处有摩擦  
这一点与下面圆心  
在同一条垂直线上  
 $\triangle ABC$  是等腰直角  
三角形



画好这个方成透  
视图而这视  
就出来了。





渐层

渐层

渐层 + 渐层

这个渐层对比不要太强  
注意从渐到层的轻重变化  
要让圆转面转过去

此处有渐层  
在渐面时对比强烈

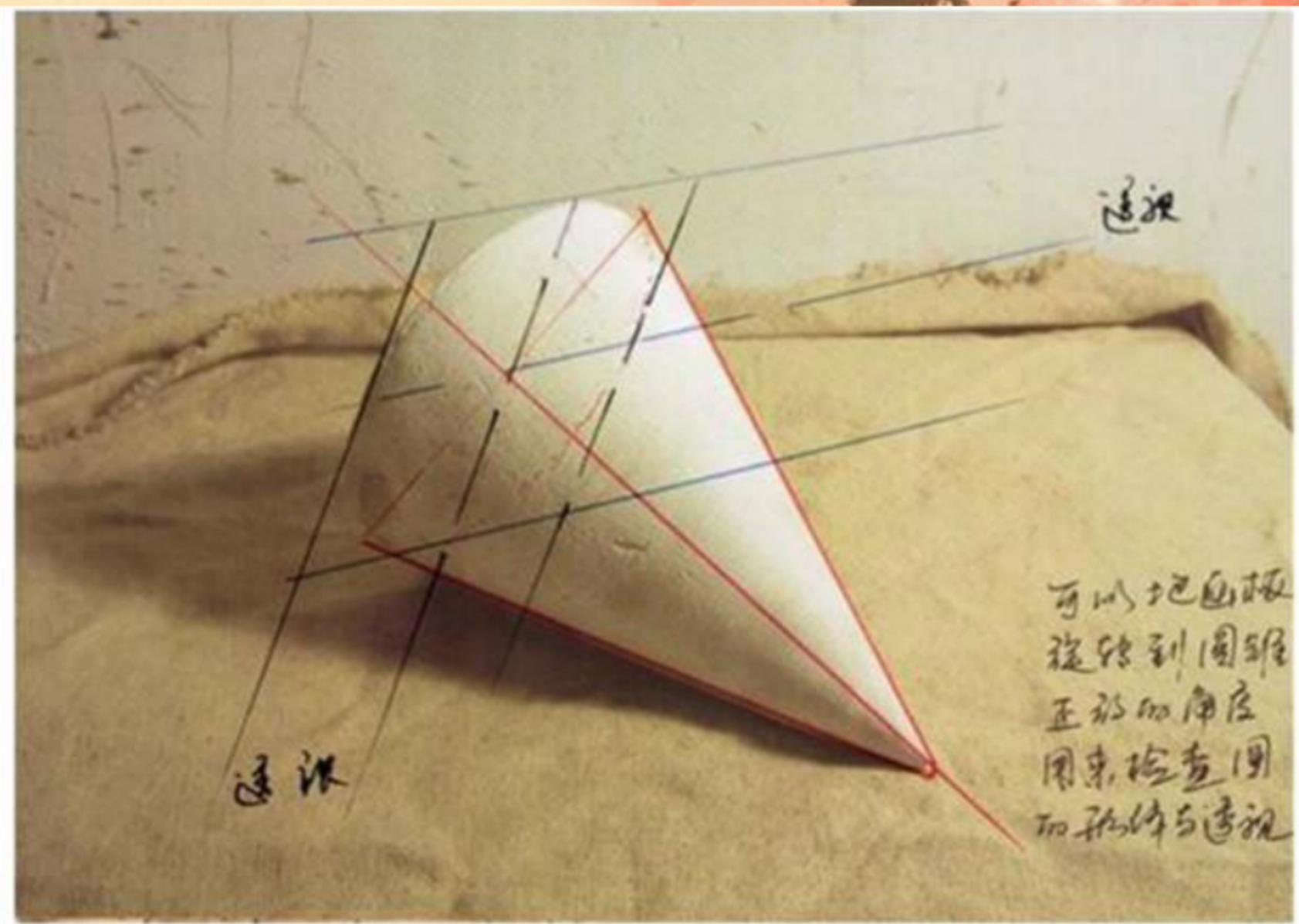
这个渐层要很圆  
让渐面转过去

蓝色箭头标识为  
从渐到层渐层关系

渐层

渐层

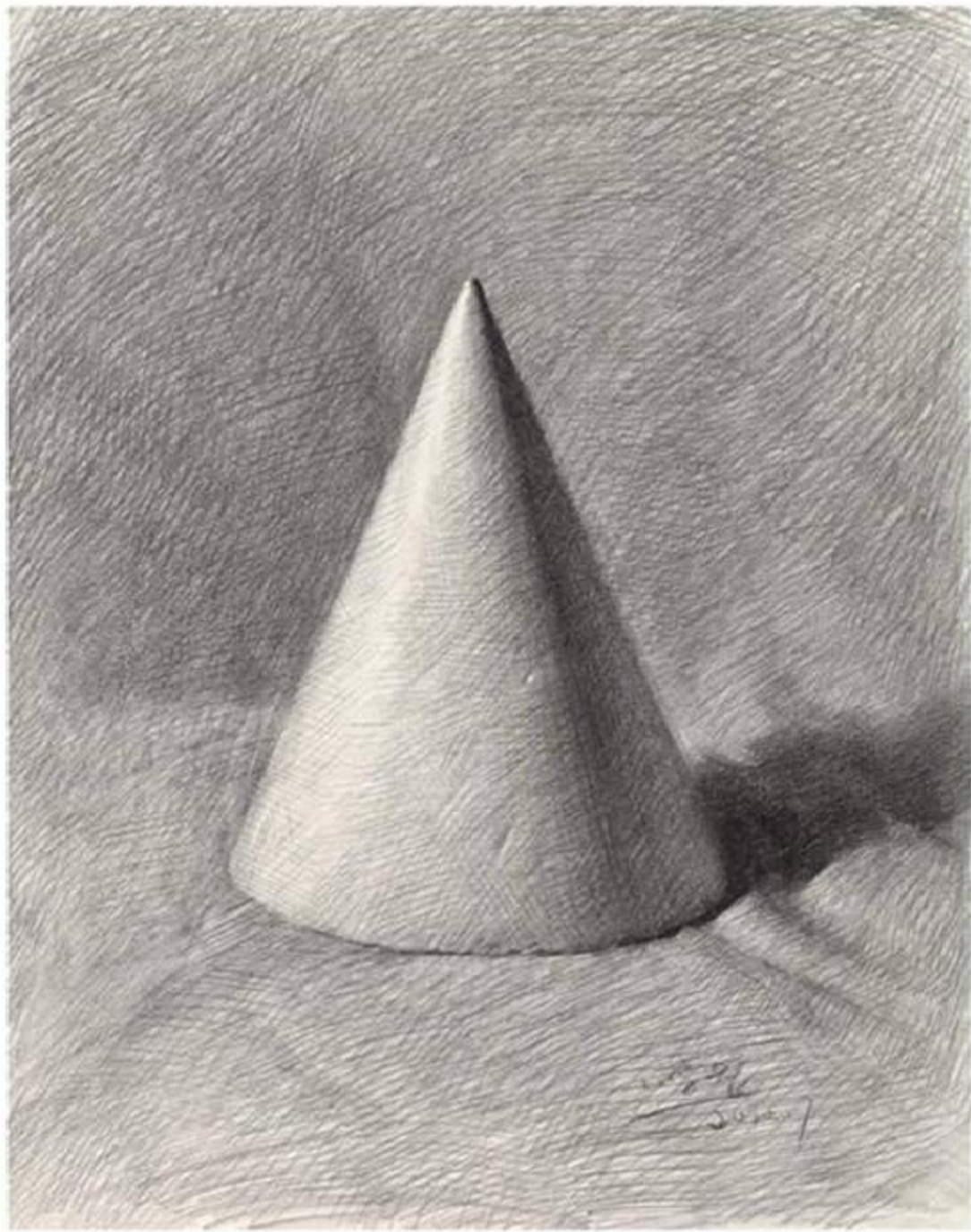








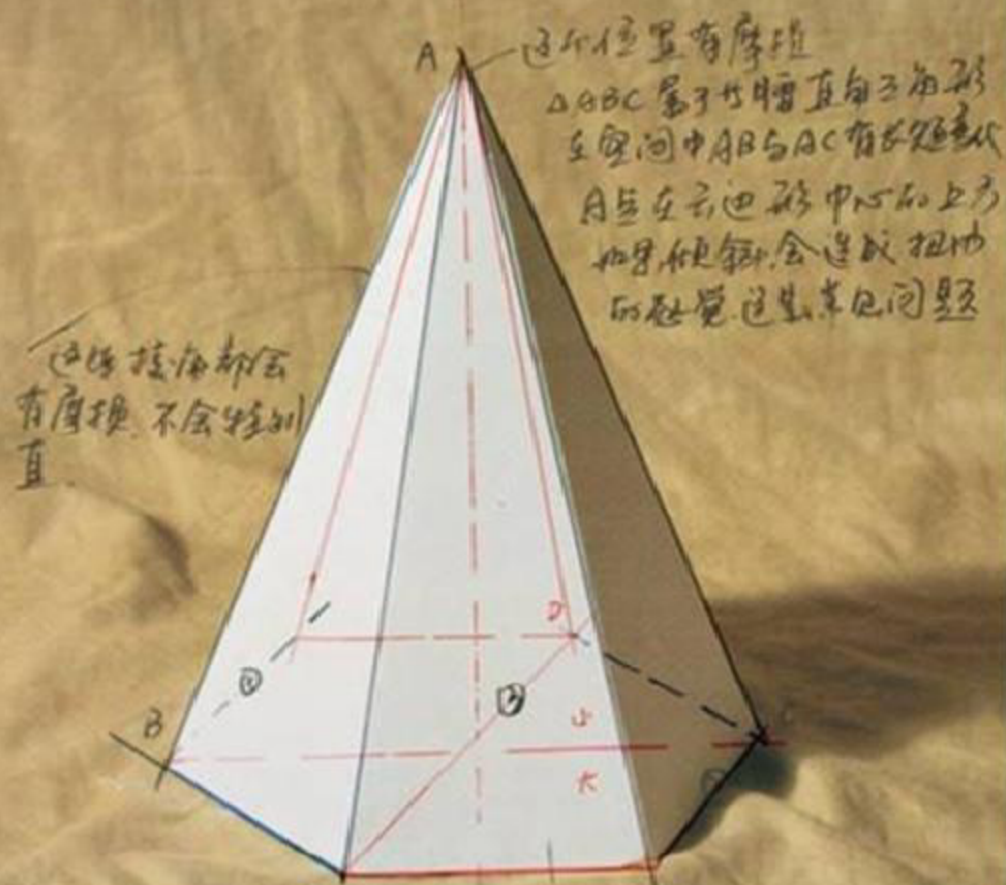






# 三棱锥练习



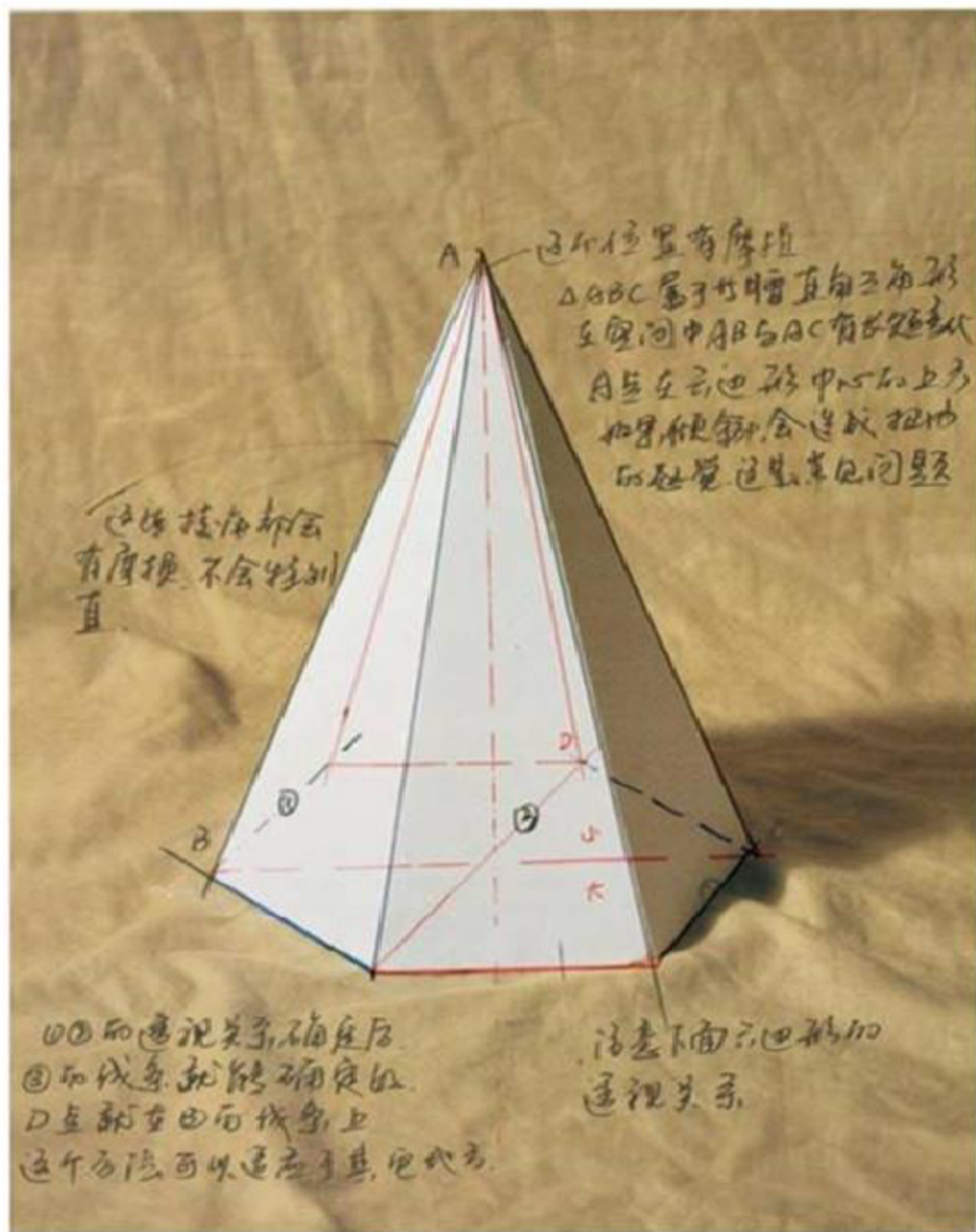


这个位置有厚植  
 $\triangle ABC$  属于空间中直角三角形  
 在空间中  $AB$  与  $AC$  有长度关系  
 $A$  点在平面图形中心的上方  
 如果倾斜, 会造成扭曲  
 的视觉造成某些问题

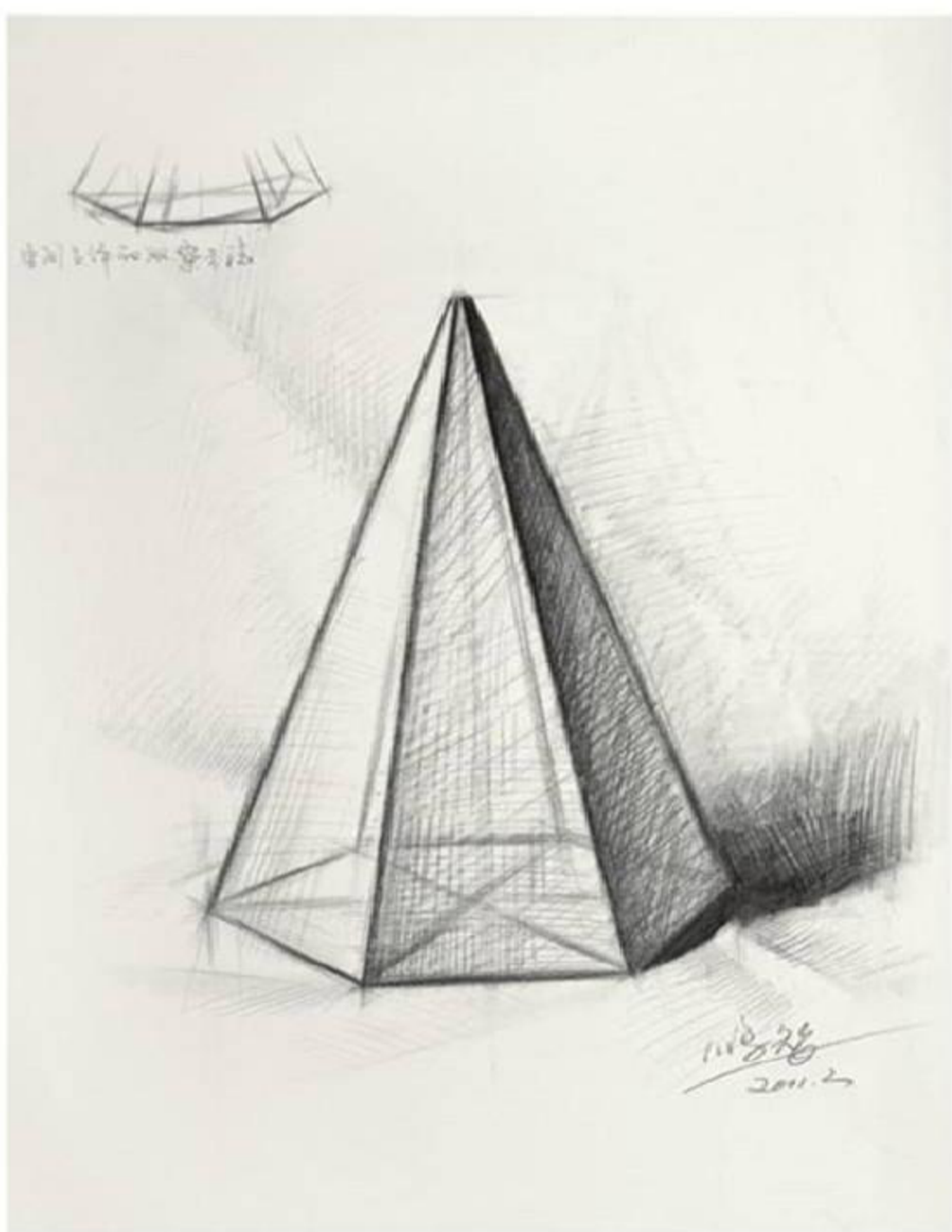
这样接合都会有厚植, 不会特别直

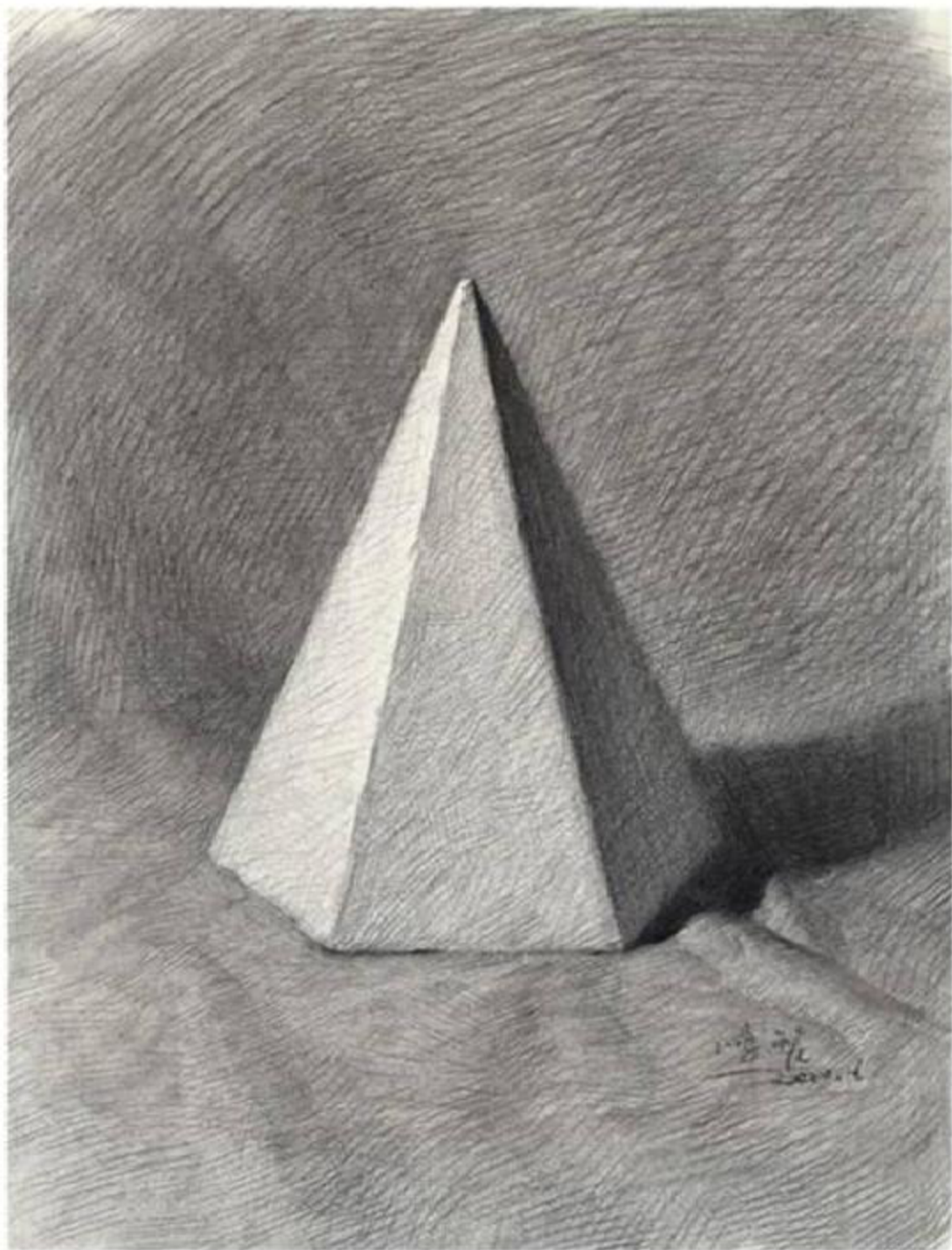
①② 的透视关系, 确定后  
 ③ 的线系就能确定啦  
 $D$  点就在④的线系上  
 这个方法可以适用于其他线系

清楚下面四面形的  
 透视关系



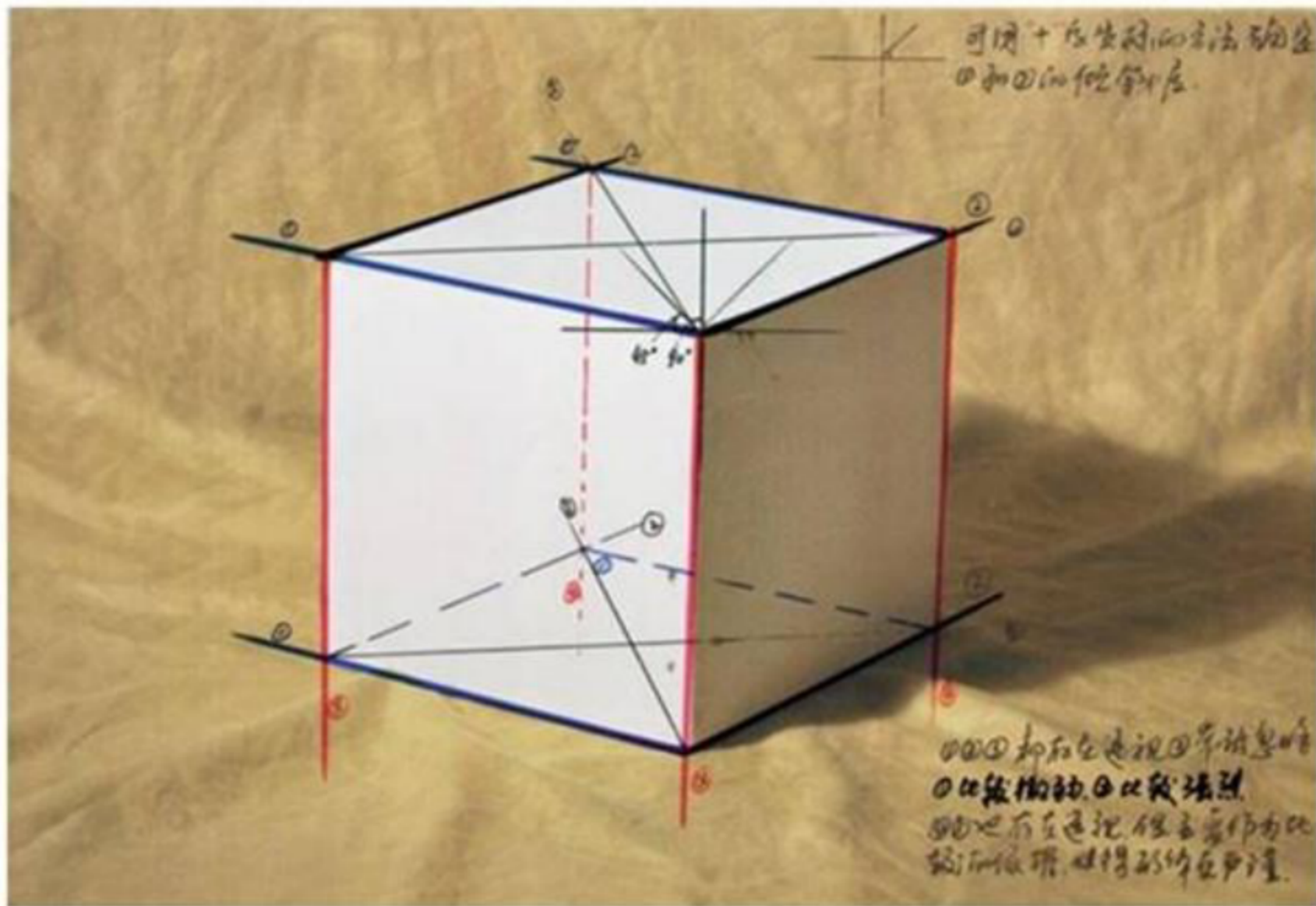








# 正方体练习

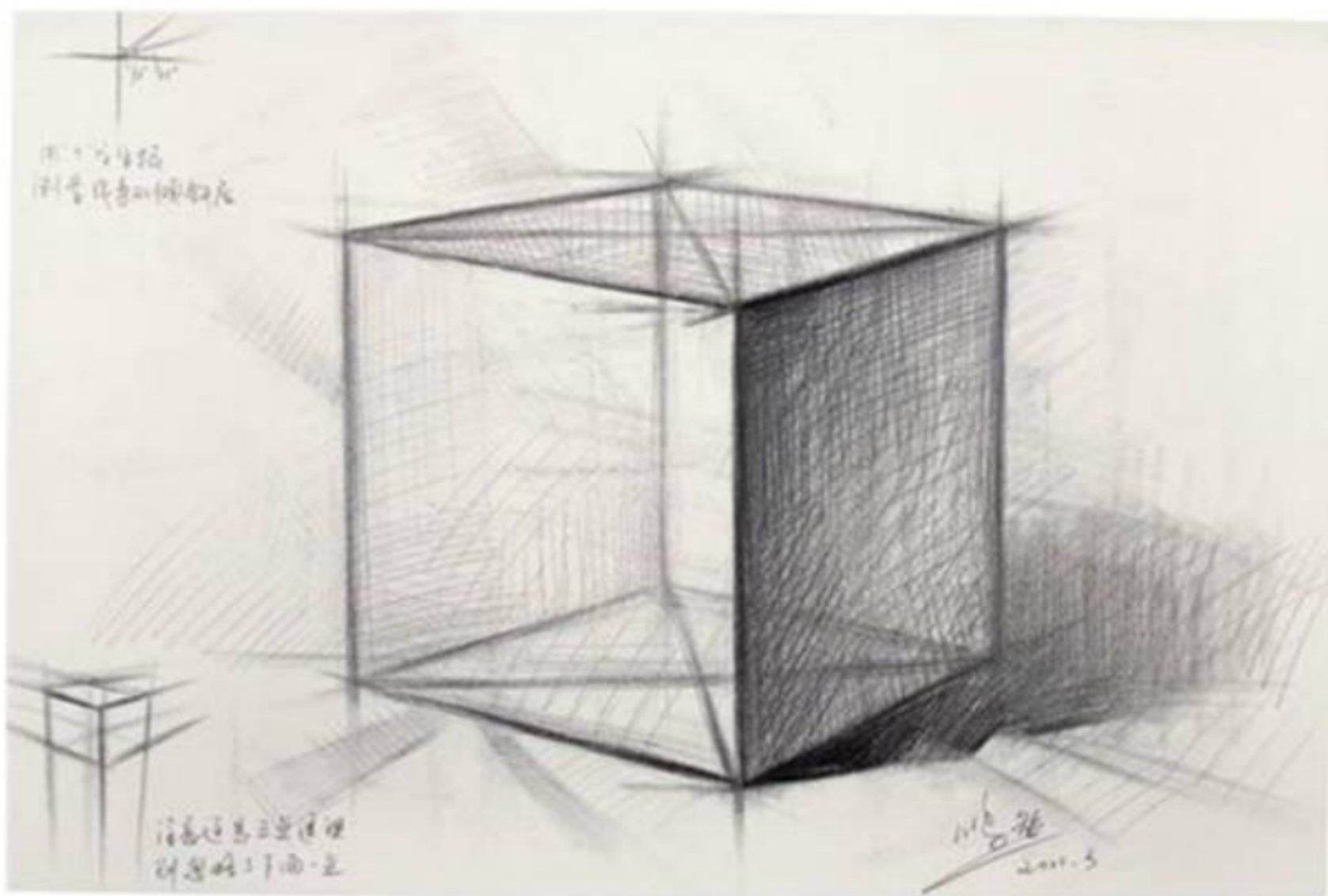


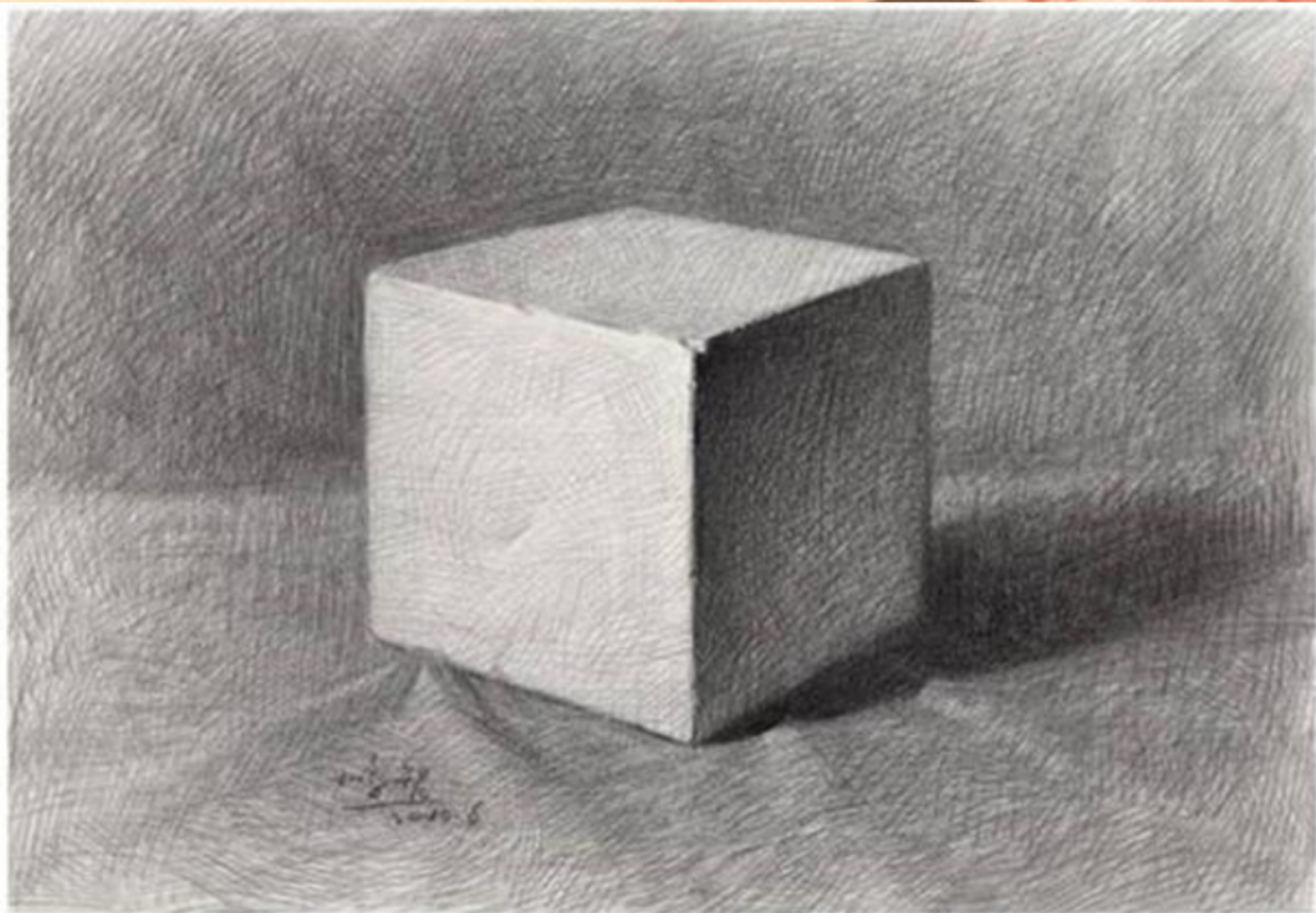














# 圆柱体练习



圆属于平面想知道圆形的透视  
 画好圆球外，方形的透视就简单了。  
 该图属于两点透视。  
 下方圆形的截面切线  
 消失于心点  
 圆球经鼻线  
 消失于灭点

这两根线  
 的透视消失  
 消失的

心点不要  
 画出来，要画起来。  
 否则转不过去

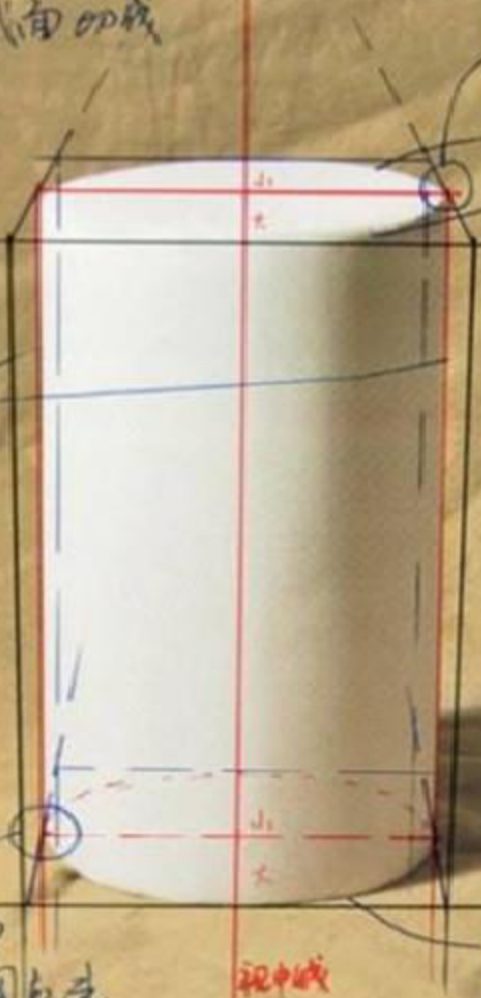
此处不要画出来  
 要画起来  
 弧线像

弧线像

然后  
 下  
 面  
 视  
 线  
 强

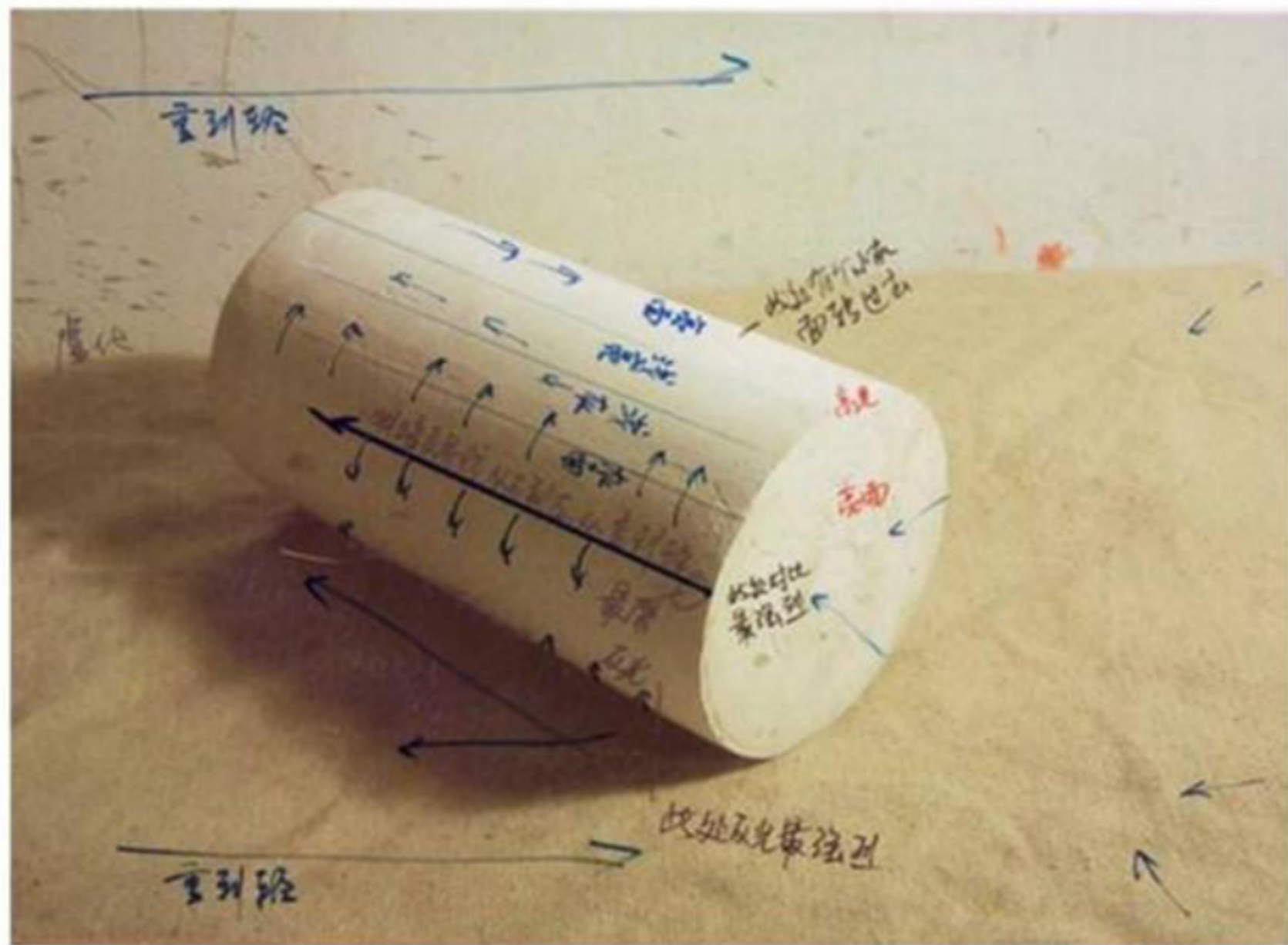
弧线像

视中线









这个图是在三点透视，分别消灭于  
左余点，右余点，灭点。

360度色

通面  
右左通面

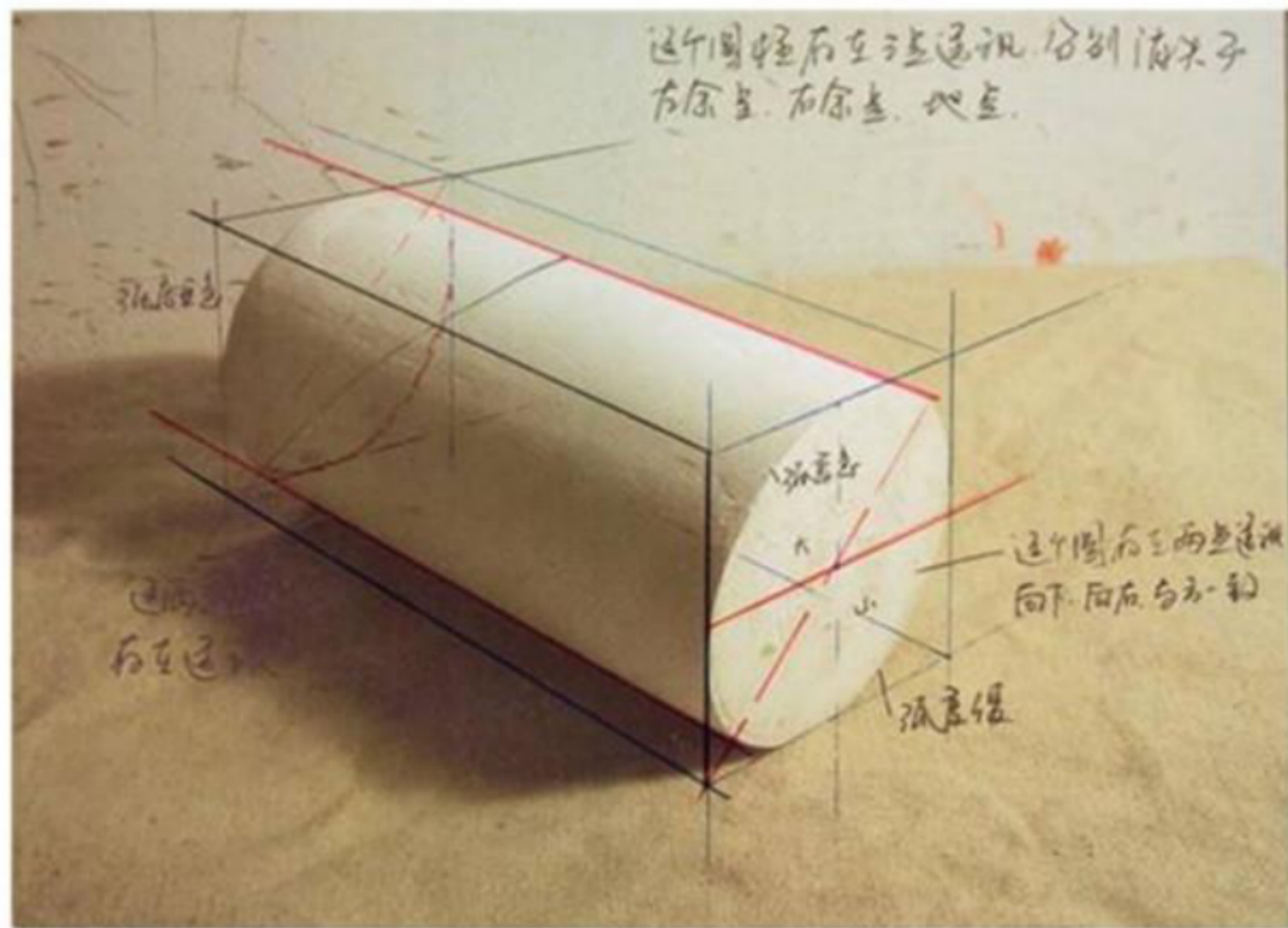
灭点

n

h

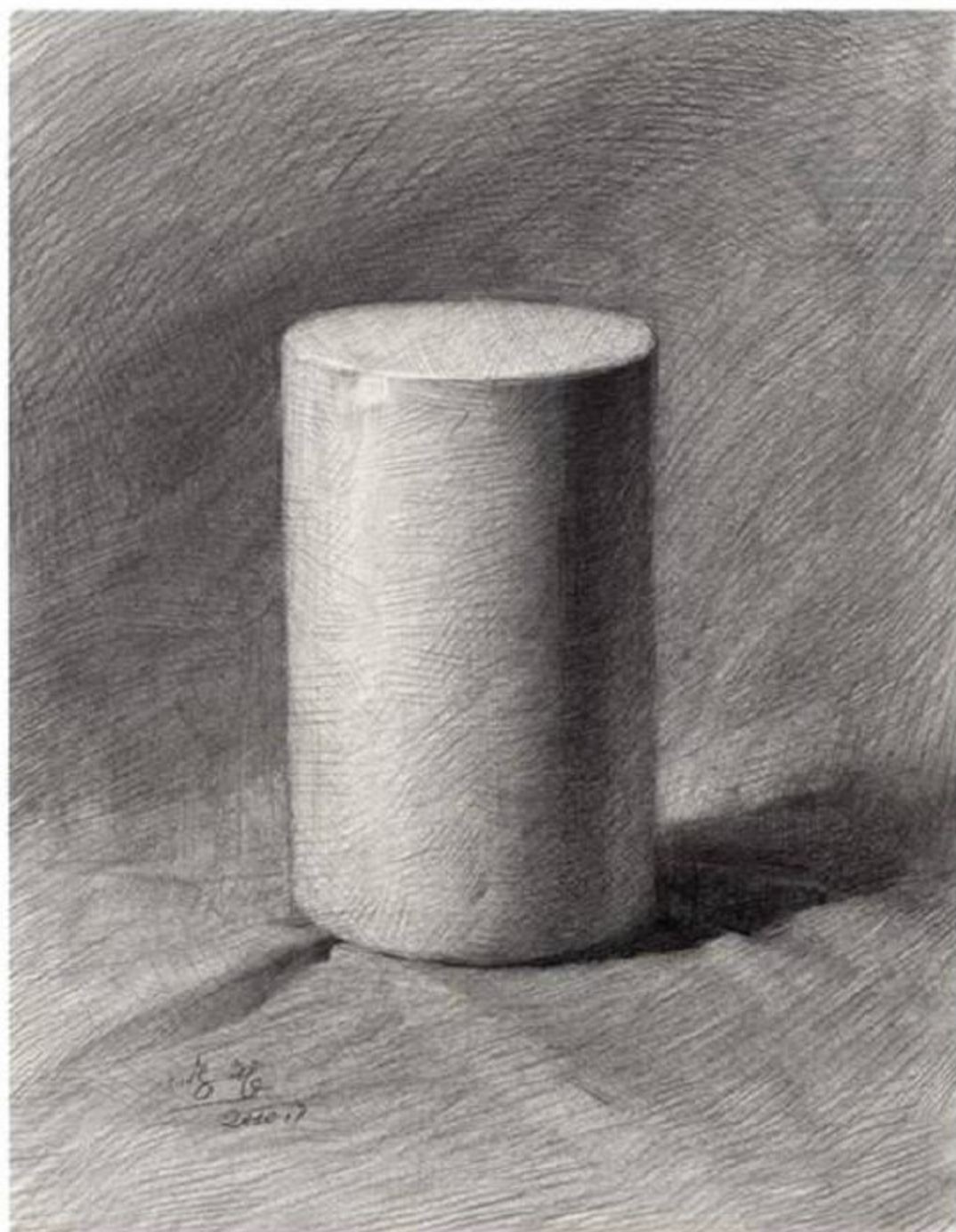
这个图是在两点透视  
向下，向右，向左

弧线组







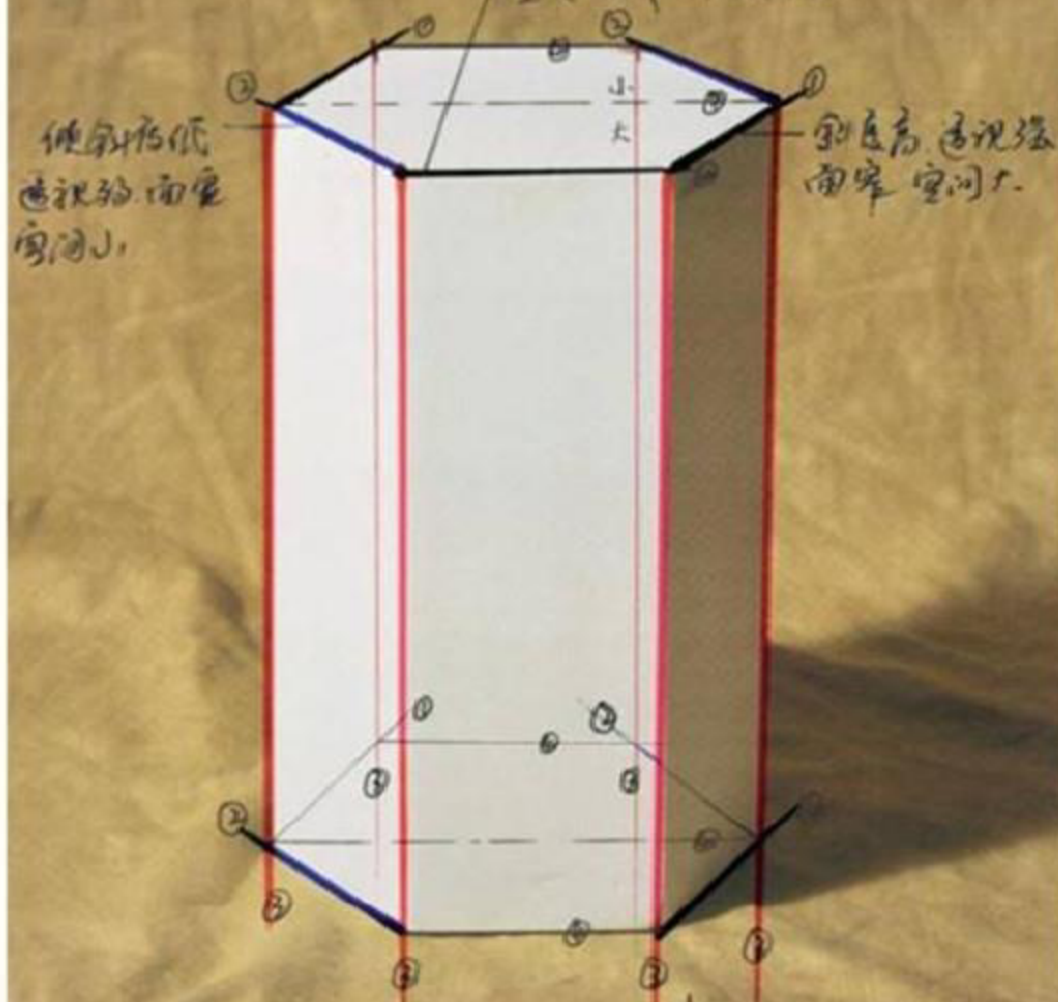




# 六棱柱练习



只有当左右面起小山，相连的时候  
这条线才是水平的，不然在这线  
为倾斜时可用水平线来辅助我测  
量这条线的倾斜度。



倾斜的低  
透视的而宽  
空间小。

到底高，透视强  
面窄，空间大。

①②③④都在透视关系，  
常会顺以少线，⑤容易出错，  
下面也容易出错。

蓝色箭头标识,为  
从重到轻的渐变关系。

把破碎的地方  
画出来,更显得有  
质感,自然,但  
别画太多。

这条线角要模糊  
会有立体感。

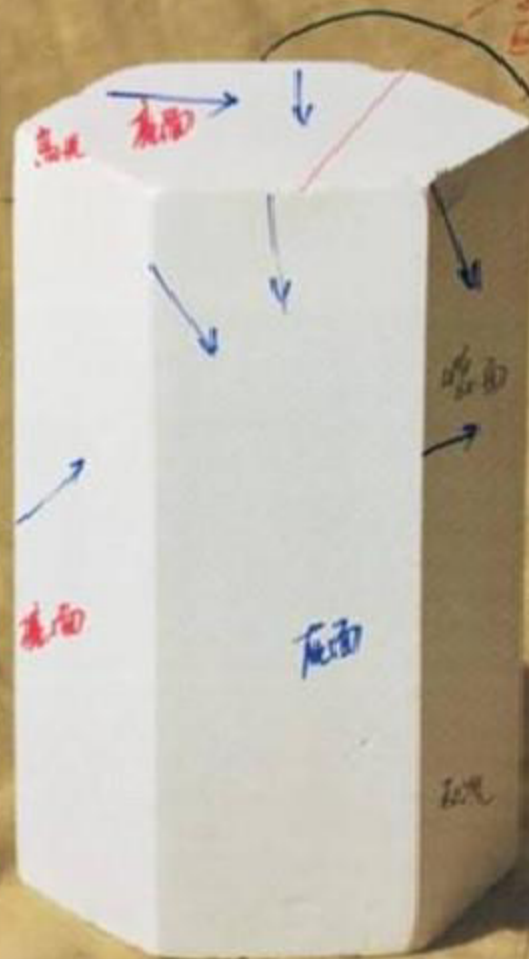
此处就是  
光的来源方向

投影的轻重高低  
要主观处理的  
更为强烈些。

上实下虚。  
使得物体更有重量感  
和立体感及前后的空间感。

这条线角对比  
减弱,使其能  
转过去

去掉。

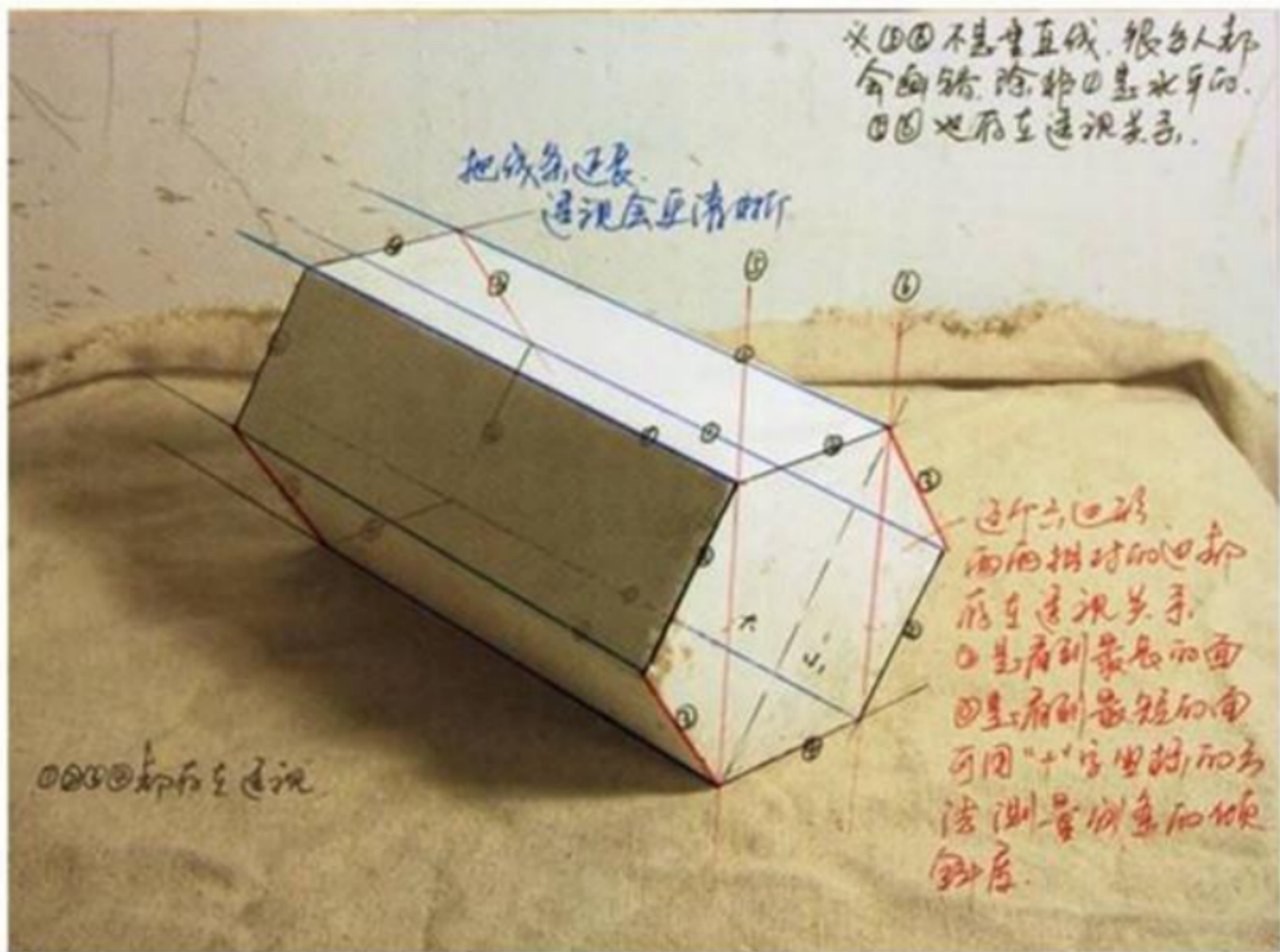


头①④不是垂直线，很多人都会画错，除非④是水平的。  
①④也存在透视关系。

把线条延长，  
透视会更清晰。

这个六面体  
两两相对的边都  
存在透视关系。  
①是看到最长的面  
④是看到最短的面  
可用“+”号标记，而方  
法测量侧面的倾  
斜度。

①②③④都在透视





光线的轻重、层次变化，下面来加以

虚线 增强  
空间感

虚线 增强

亮面

高光

暗面

灰面

反光

亮面的轻重要以  
为主，有时会利用  
对比

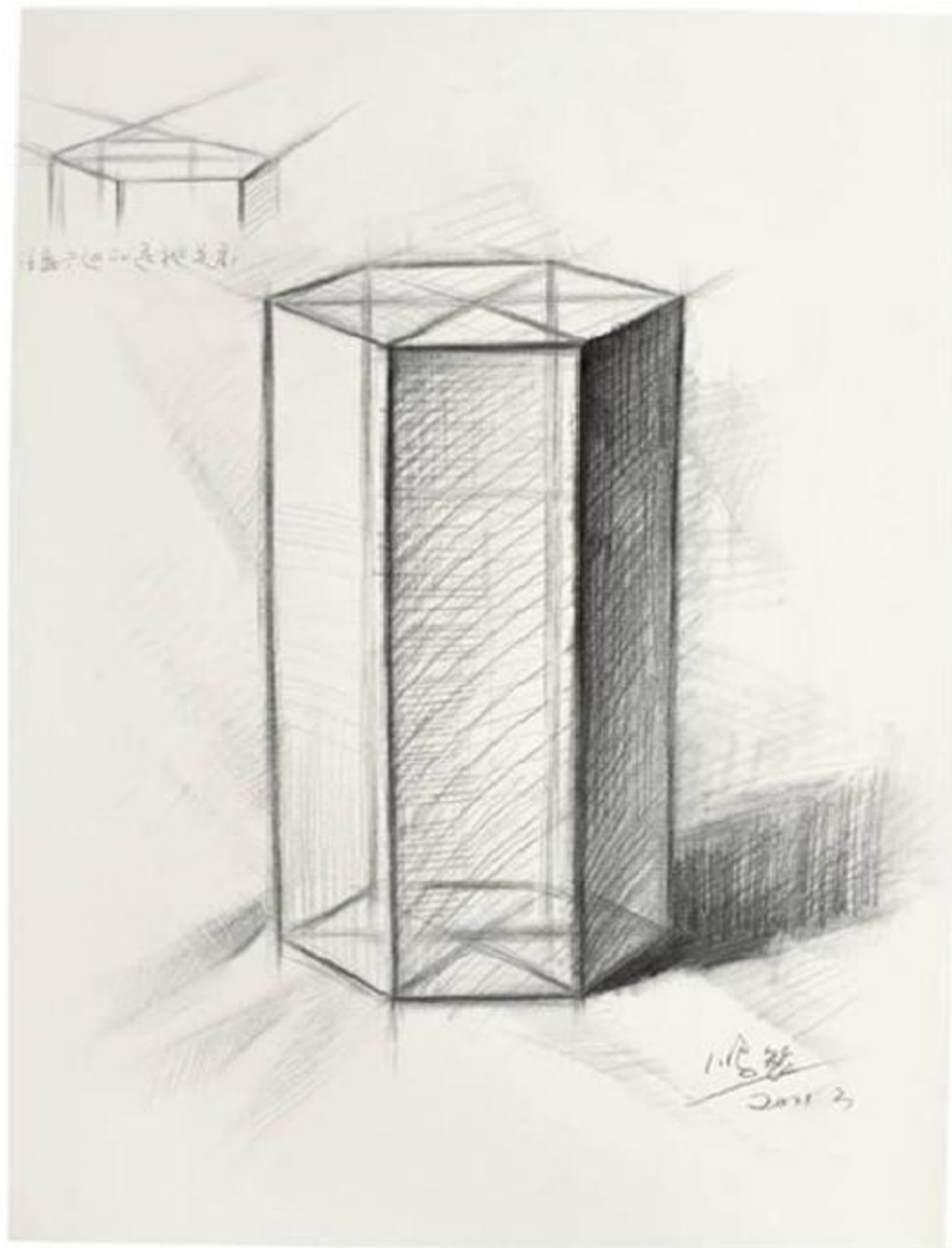
以外背景，稍微  
重一些，能把石膏  
衬托出来，但不能  
太重。

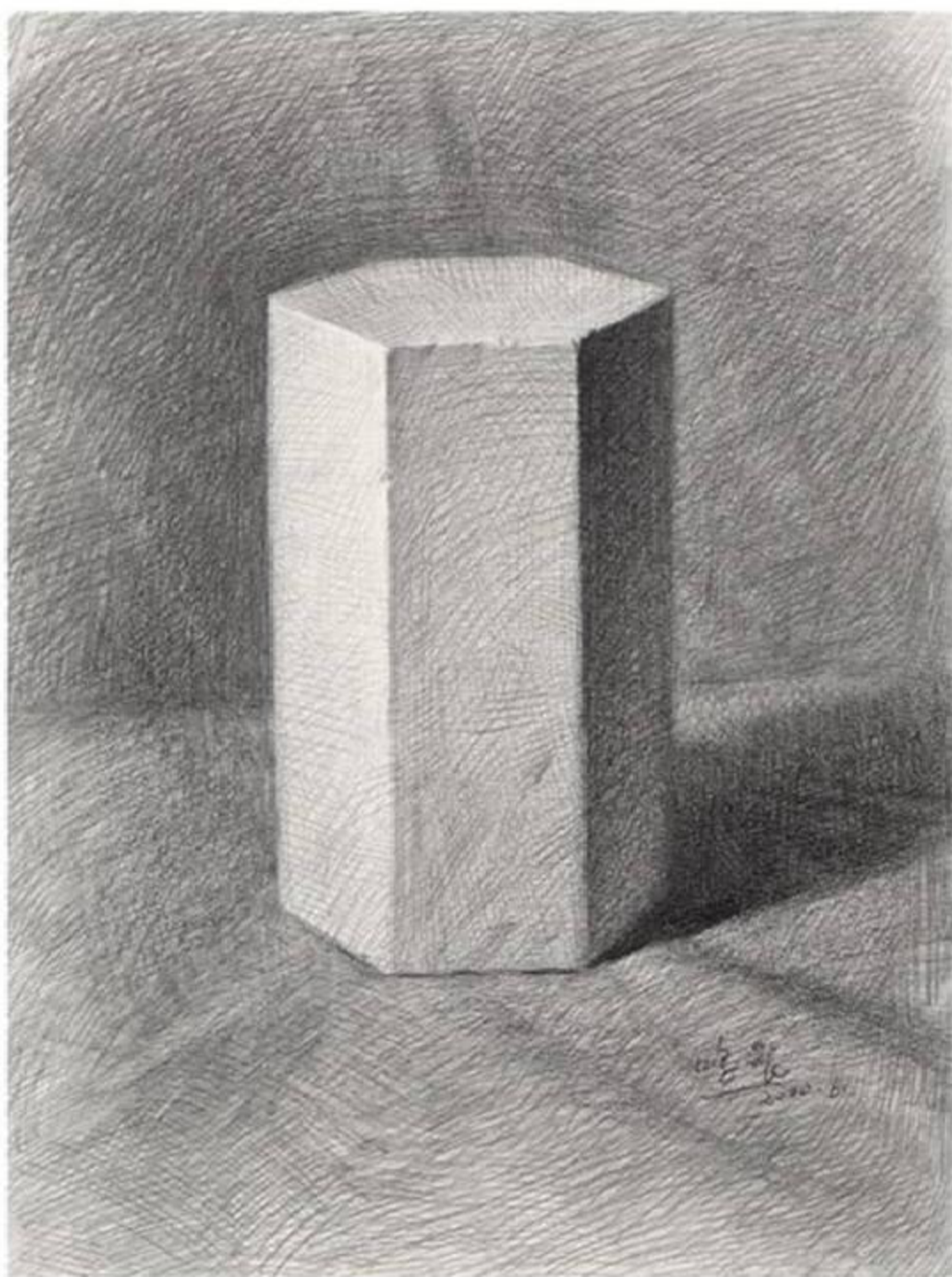
投影与物体

与衬布融为一体

会有立体感与空间感

通过黑白灰调子来表现  
轻的渐变关系。









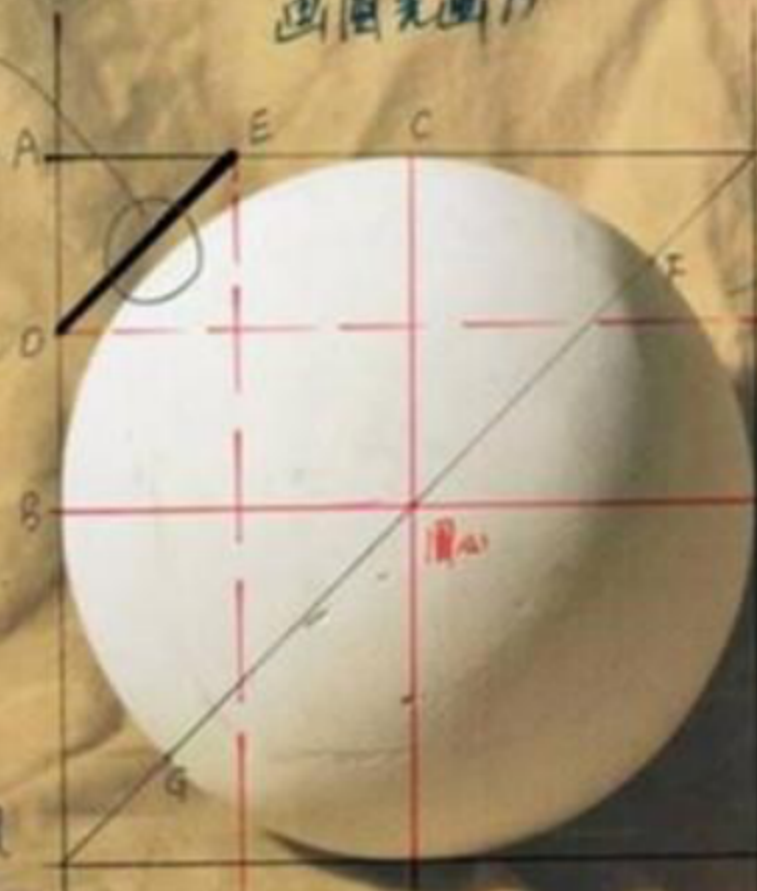
# 球体练习

# 画圆先画方

B、C两条线是  
正五形的中线  
也是经过圆心的  
平行垂直线  
D、E两条线是  
正方形AC的中点  
的平行垂直线  
\*DE与圆不相切  
因此很容易搞混

要确定F、G两点  
可用铅笔测量出圆心  
到C点的距离，然后  
旋转一下手臂，就得到  
正方形，得到F、G点  
再画几个互相  
定圆的半径

圆球不存在透视  
但也不可按透视  
画圆画圆五步，那样规则



画球不要画得太光滑，否则太死板。  
多些线条感，就有画感。

暗面与亮面交界色调要跳跃，越  
灰暗与亮面交界色调要连续，要  
即强即弱。

上色前先用  
铅笔轻轻画好

此处  
对比不宜  
太强，  
否则画  
的亮面  
转不过去  
缺乏层次

因为质感是  
石膏，所以高光与亮面  
的对比非常微妙。  
如果把高光画得很重，不  
那就会失去石膏的质感。

这个位置投影  
与圆球不是相切  
投影受反光的相互影响  
投影的色调很轻

此处不要  
画太重，  
转不过去

这个交界线  
要处理得很模糊

层次

投影

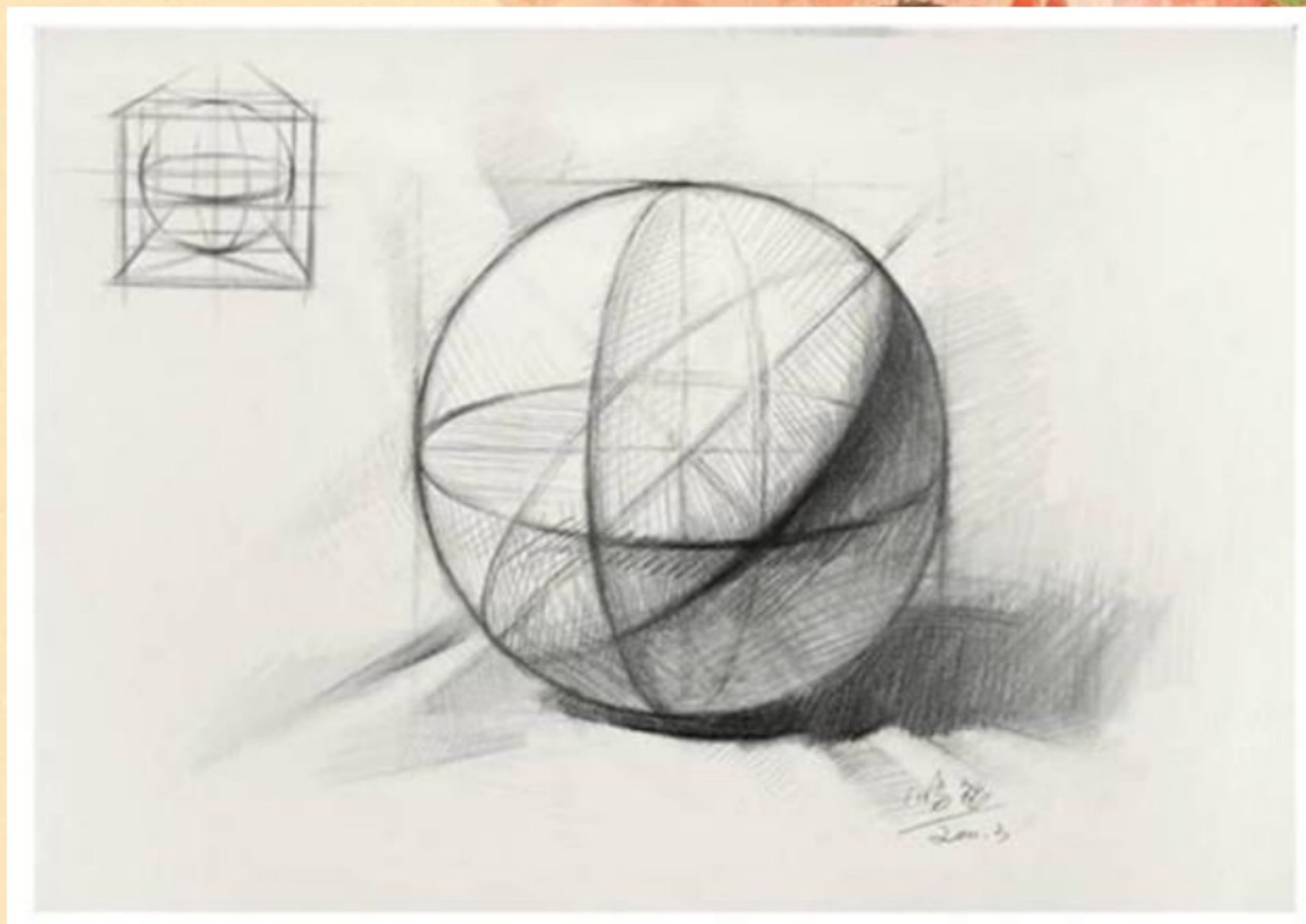
需要处理  
投影的虚实

最重的位置  
在这个地方



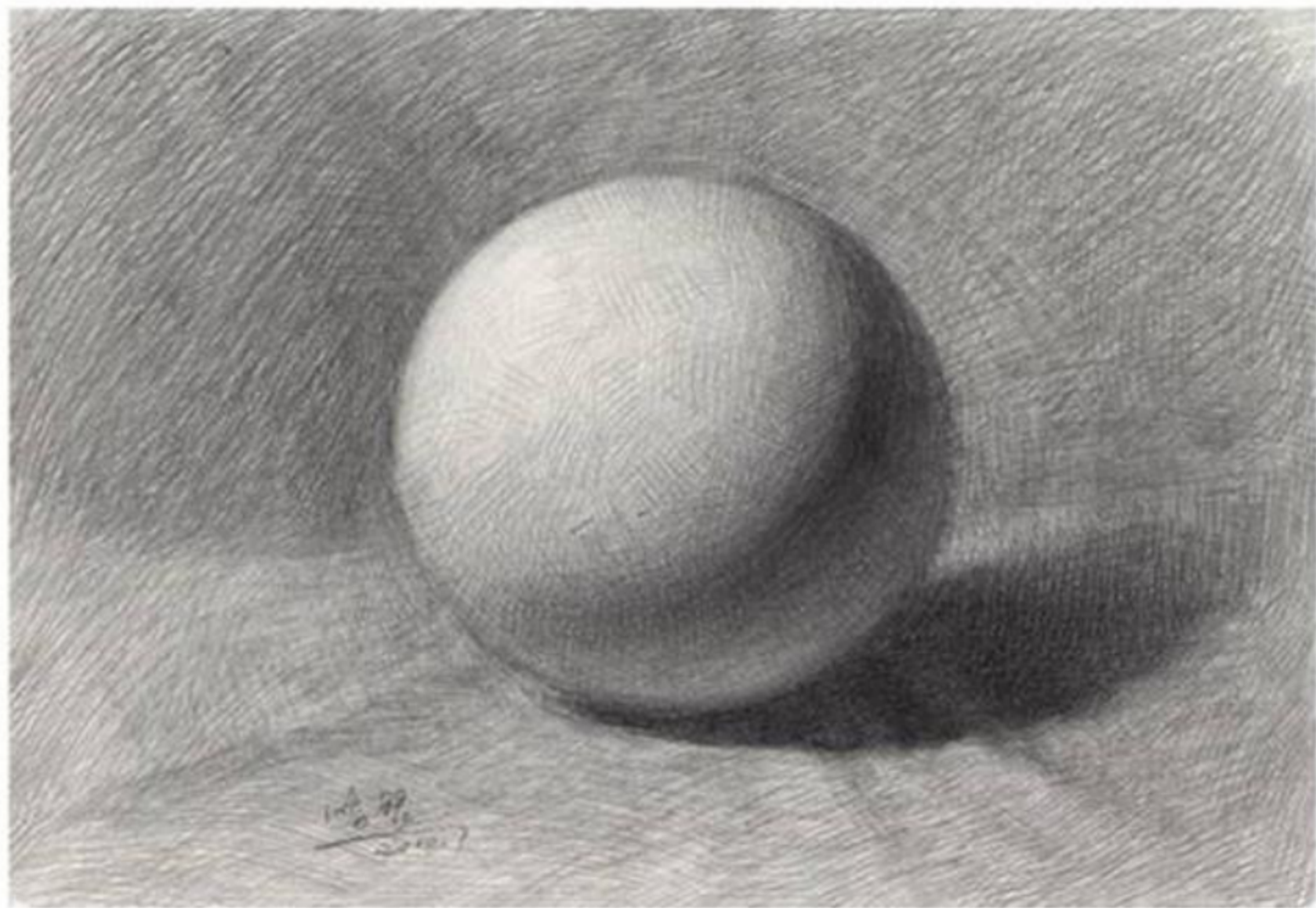








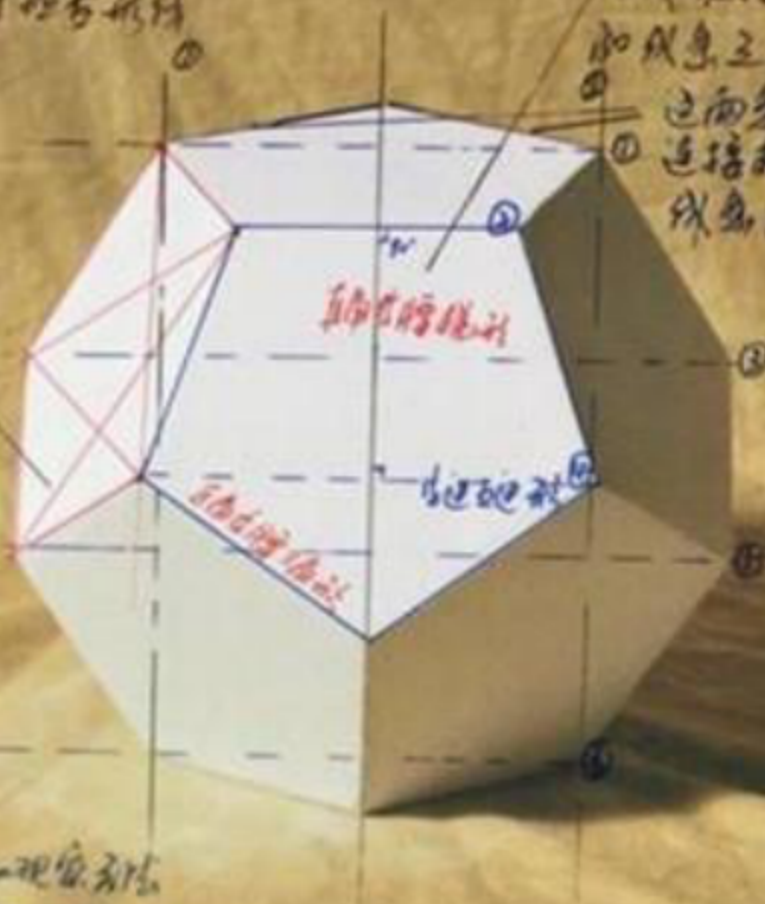






# 12面体练习

把任意两条相对的边连接起来，  
都有互相垂直关系，用于检查形体。



与利用空间立体的观察方法，任意增  
中线连接，就可画出任意线的运动规律  
的线，通过互相垂直关系。

① 这两条线容易画错，容易弄错时，  
② 连接相对应的平行线，画出透视  
线，就画得准了。

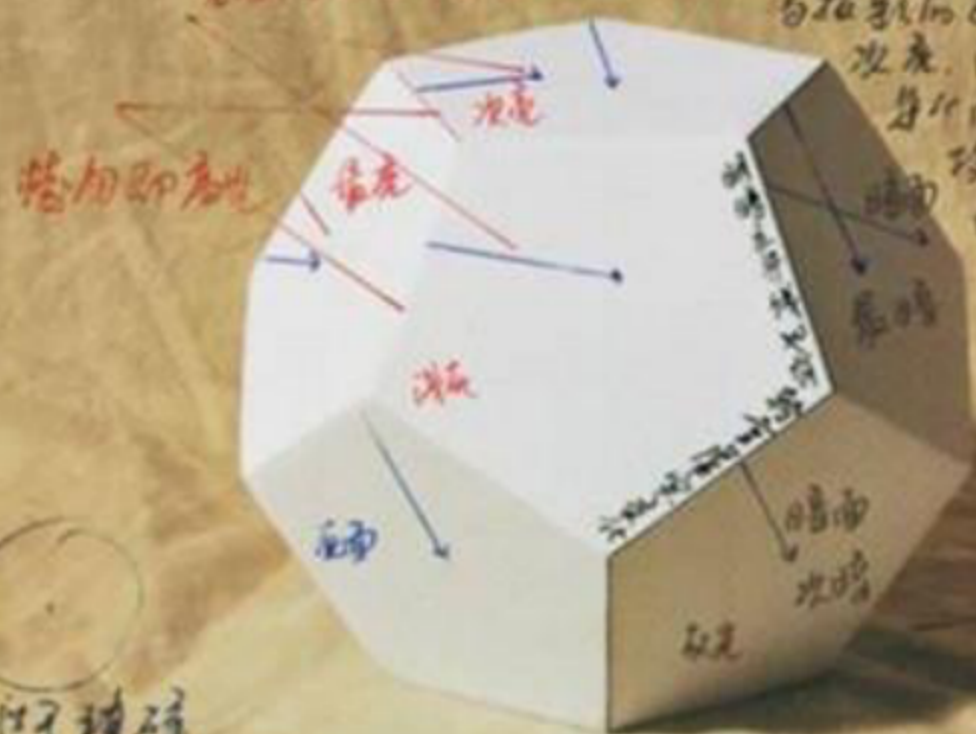
在打形时，画侧面，画出线  
③ 就很容易找到下面  
④ 相对应的点。

⑤⑥⑦⑧⑨是水平方向的。  
在侧面时，利用空间立体的观察方法，  
通过互相垂直关系，可以检查  
物体的造型。



水在河床底分得不平，厚薄不均：  
指河底剖一7，剖后强凹，不凹就花3。

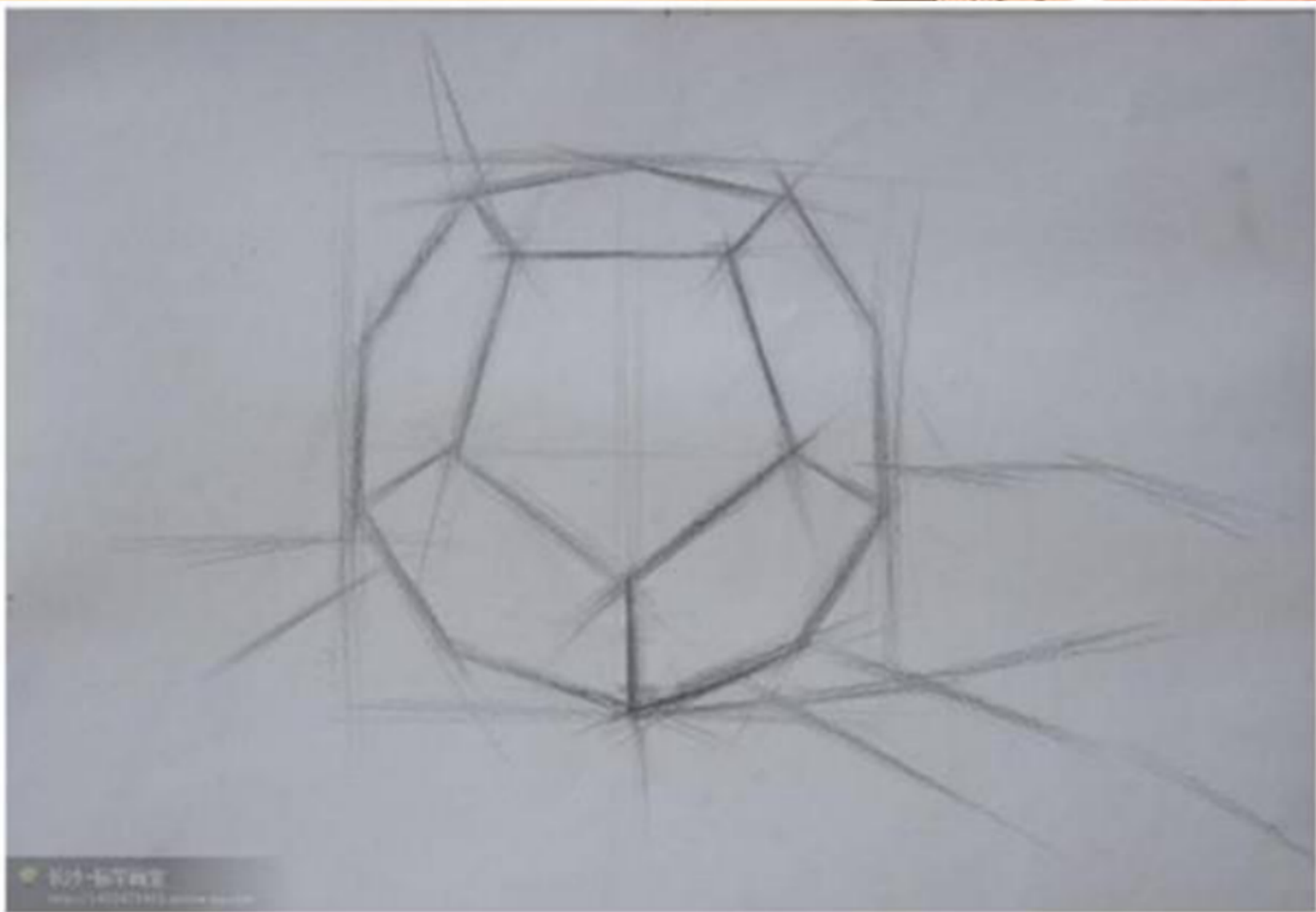
亮面, 与哑面亮面的不同区别

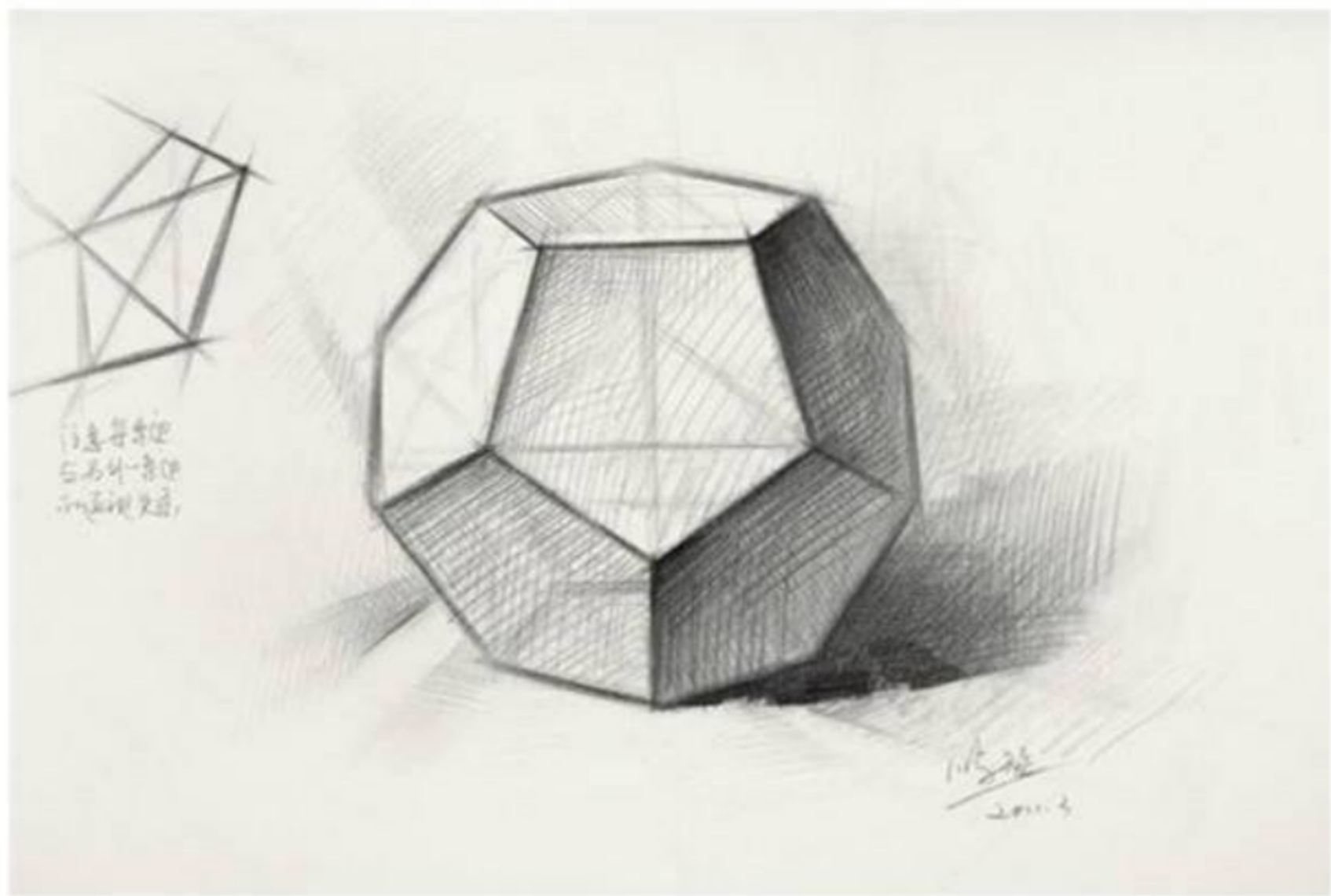


江印过子琅碎  
需大胆处理

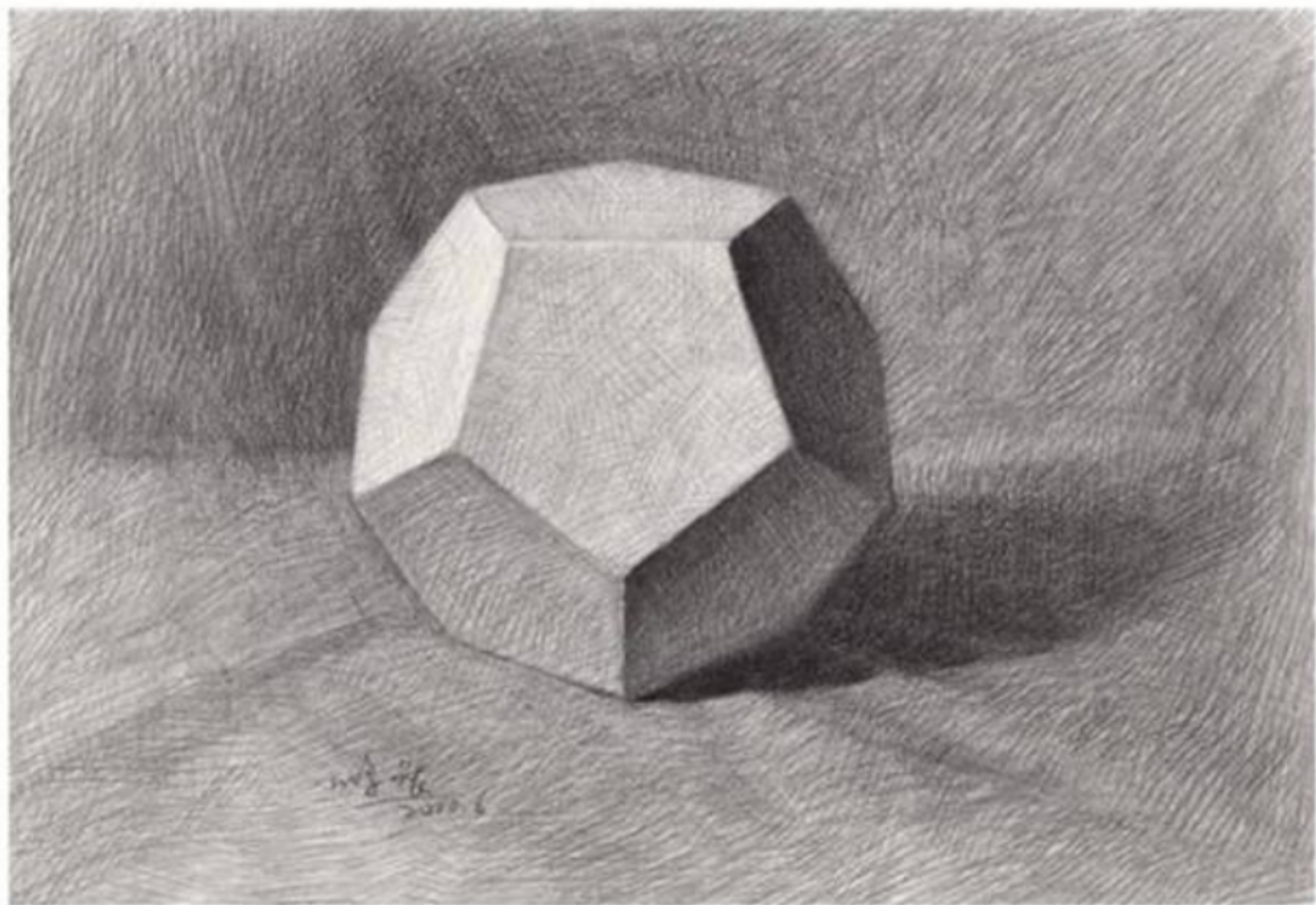
光分四个大面。暗面和亮面。暗面包括  
暗面反光。投影。亮面包括亮面。亮面高光  
再把暗面分为最暗和次暗。区别暗面  
与投影的色调。面亮面时。区别最亮  
次亮。浅灰。中灰。深灰。最后地  
方。面的层次通过画出来。包括  
投影的轻重意味。但别破  
坏之整体。在整体中找意味

蓝色箭头所指为从室到轮的渐  
进关系。墙面与顶面比较强烈。  
亮面与底面较弱。







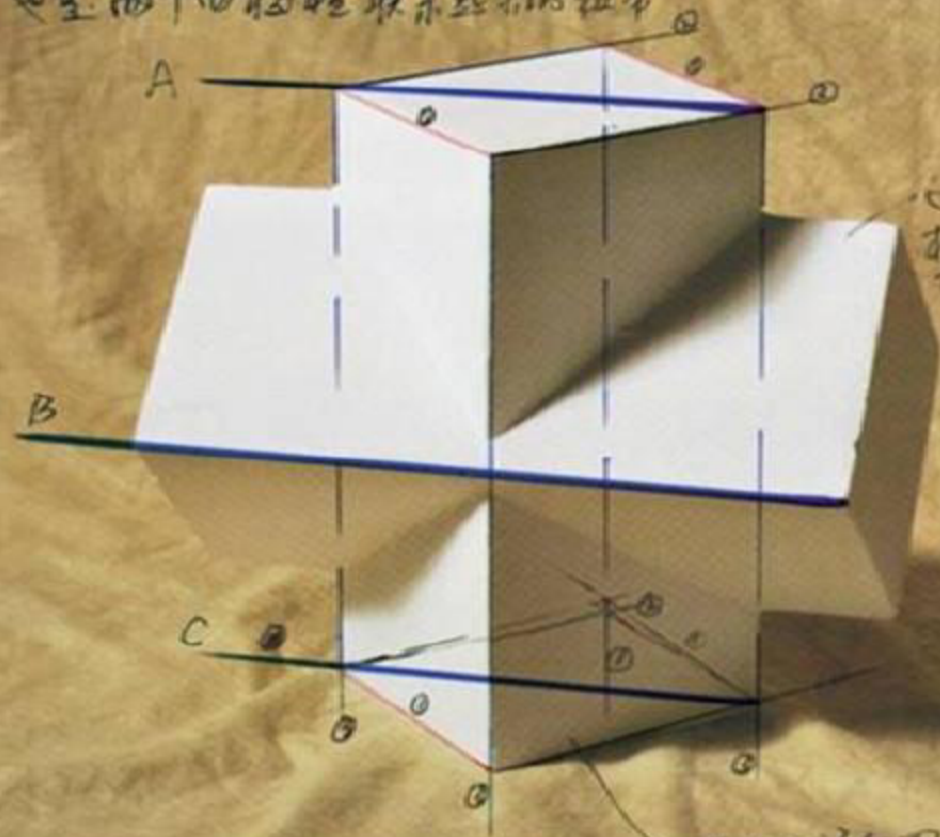




# 四棱柱组合练习

必注意这两个四棱柱  
大小不一样

ABC 3条线存在透视关系  
也是两个四棱柱联系起来的纽带

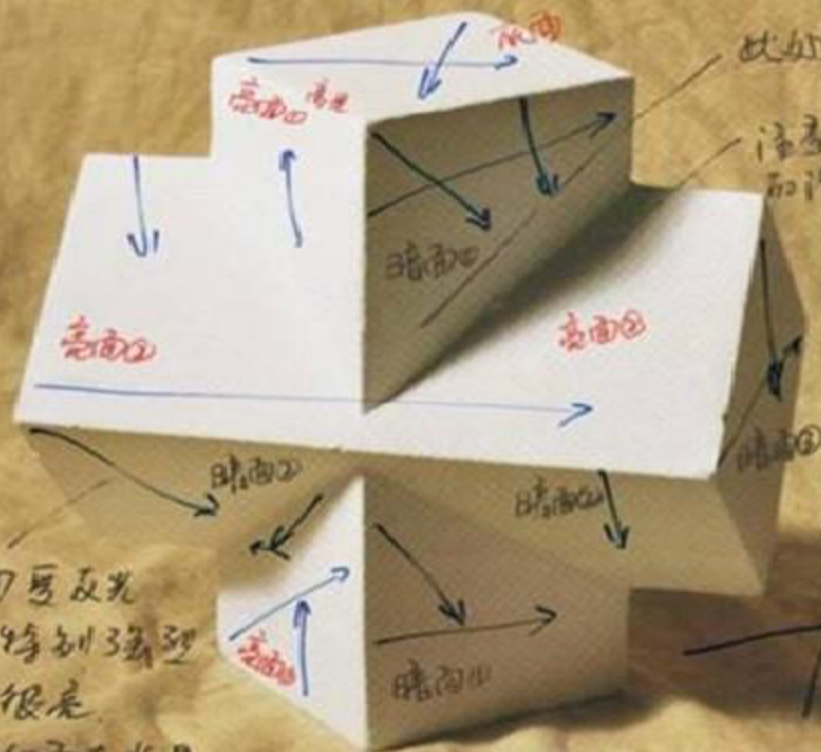


这个四棱柱  
同样存在  
透视关系  
的透视线

⑩⑪⑫⑬⑭⑮⑯⑰⑱⑲⑳㉑㉒  
这个四棱柱  
都存在透视



大量区别表面与亮面也  
的色调变化,可以呈现物理



此处有反光

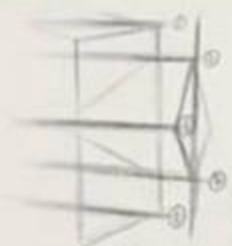
注意这个段影  
和折光关系

此处可以  
加装饰  
到清晰

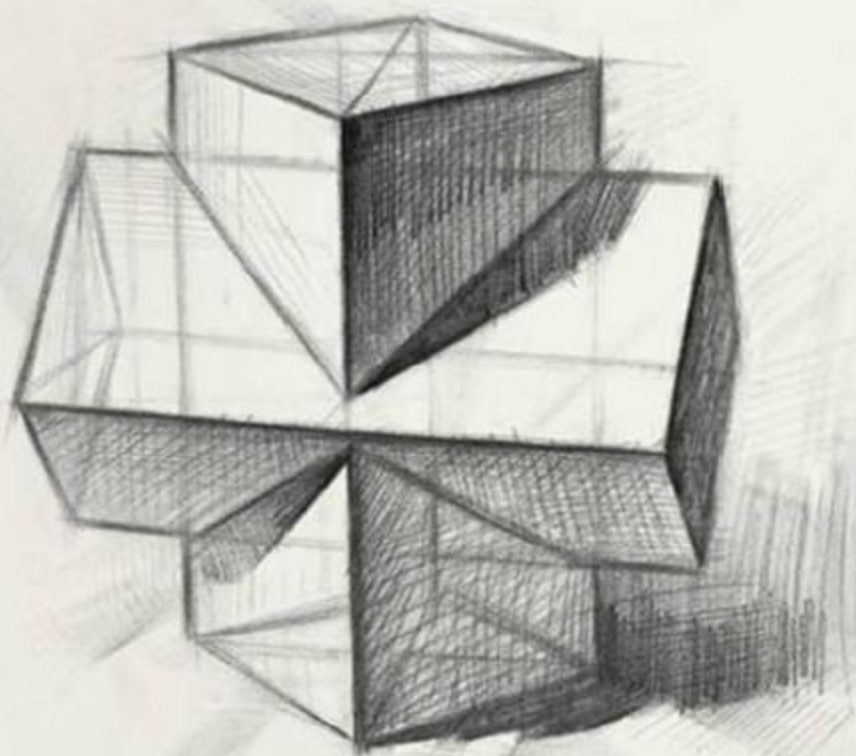
这个面有反光  
影响特别强烈  
所以很亮  
注意这个面与背景  
量的关系

暗面④重于暗面③  
也可以和暗面②重子也  
暗面⑤在暗面④最亮

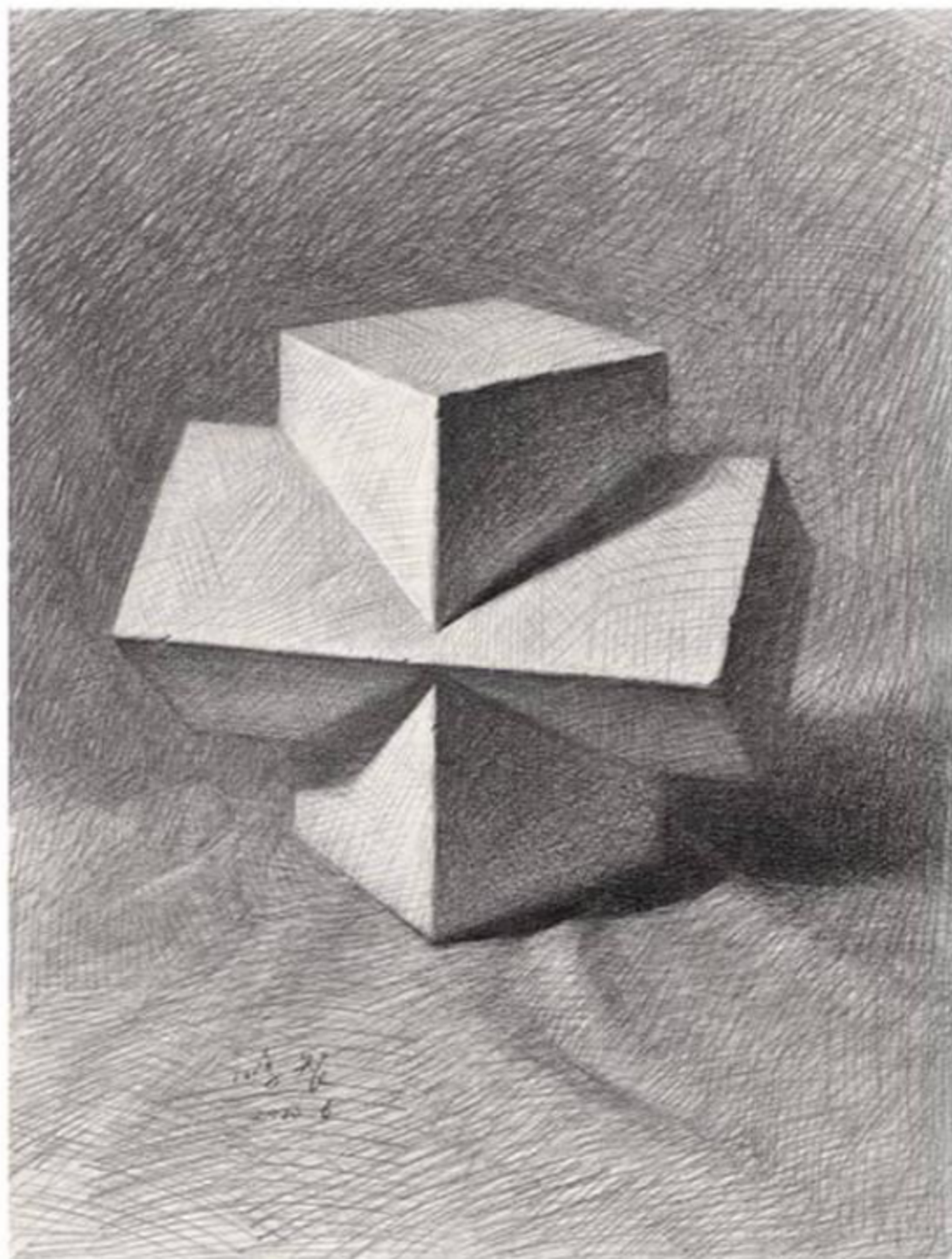
蓝色箭头, 标识出  
从重到轻的渐变关系




注意四面体的透视关系。



2011.3

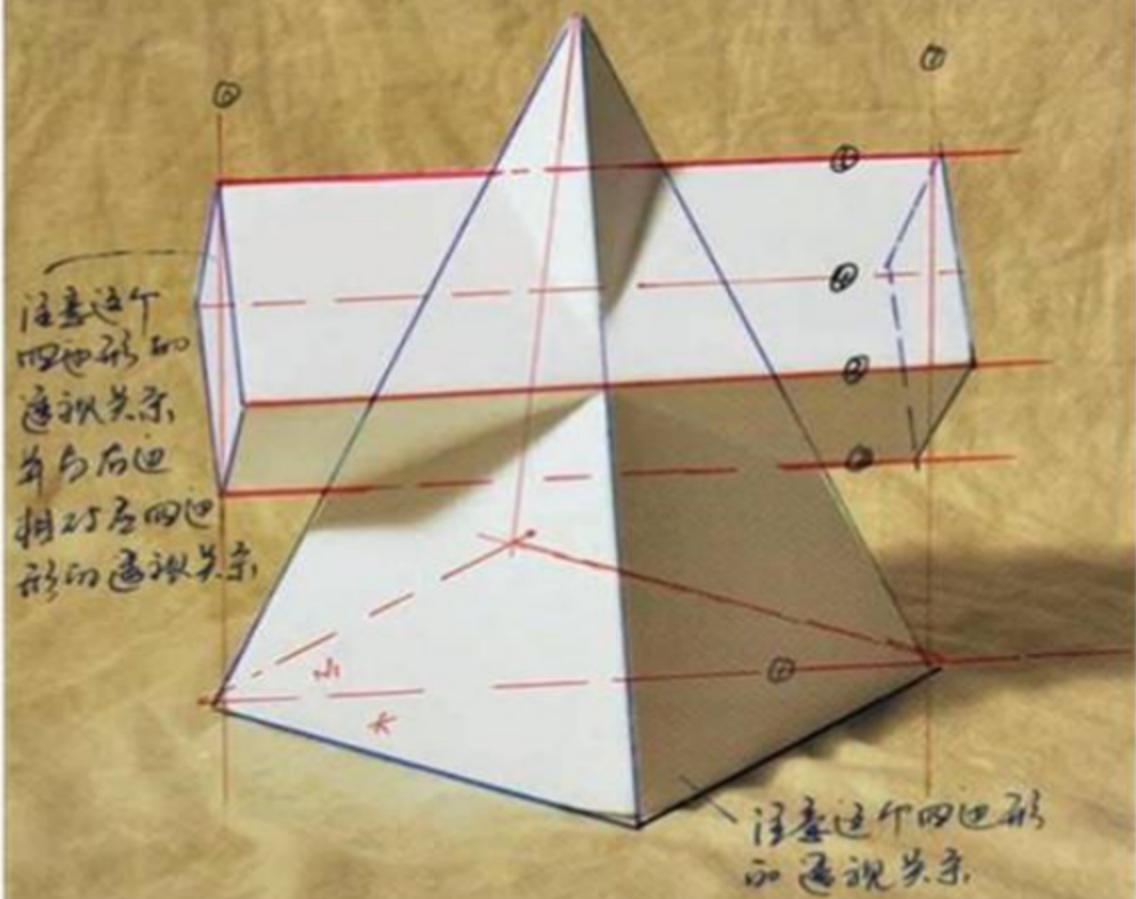


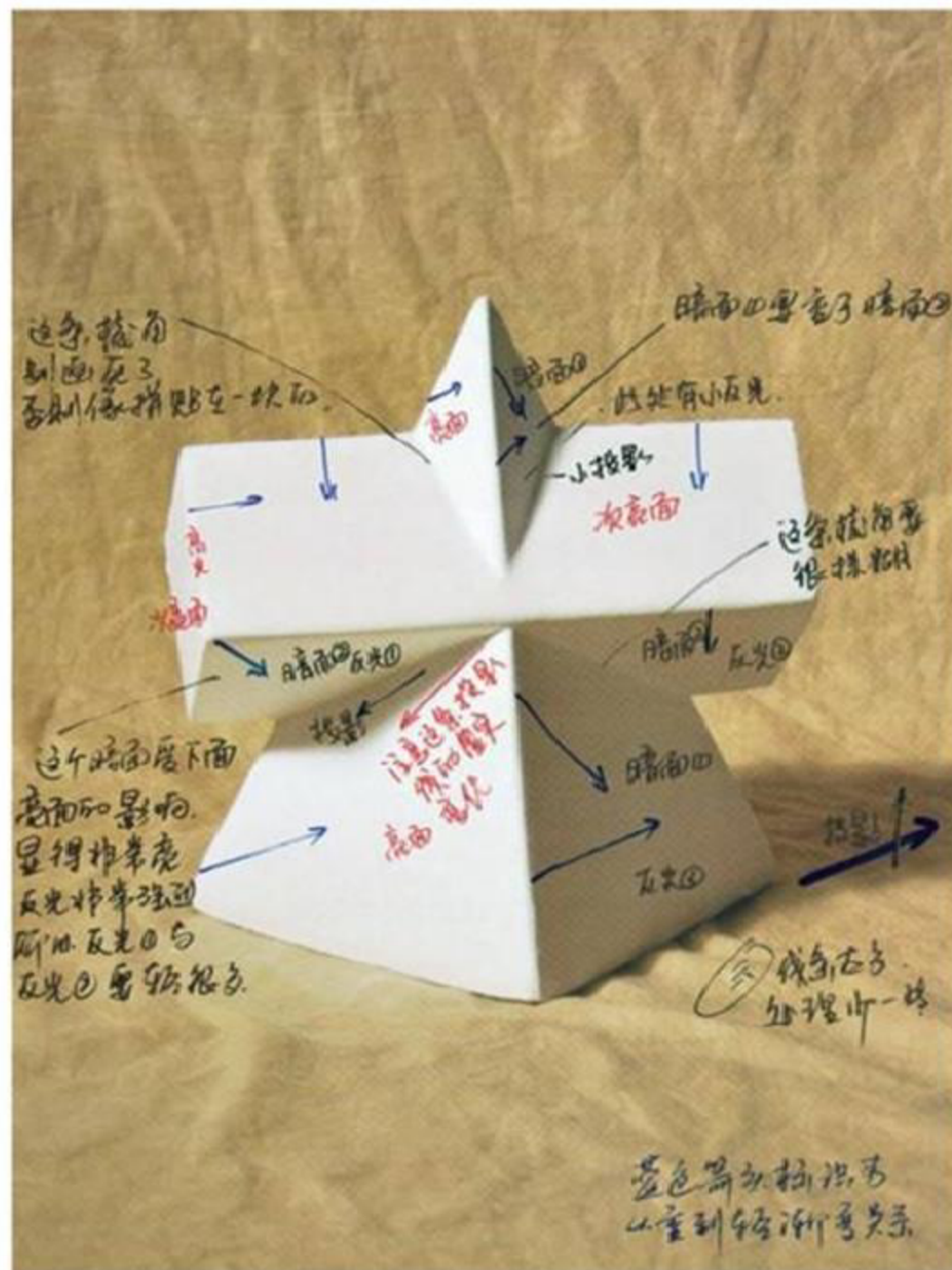




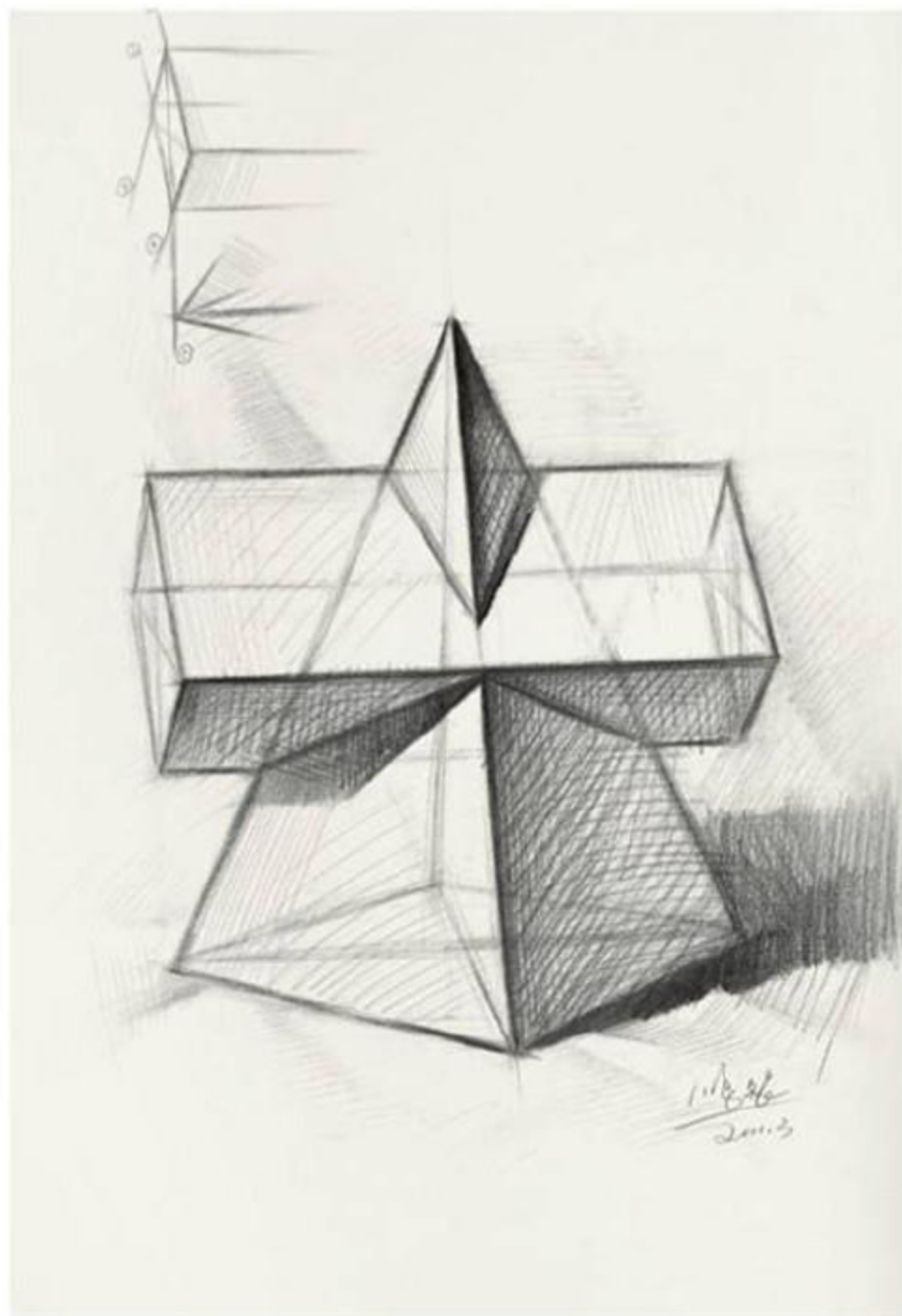
# 四棱柱和三棱锥 组合练习

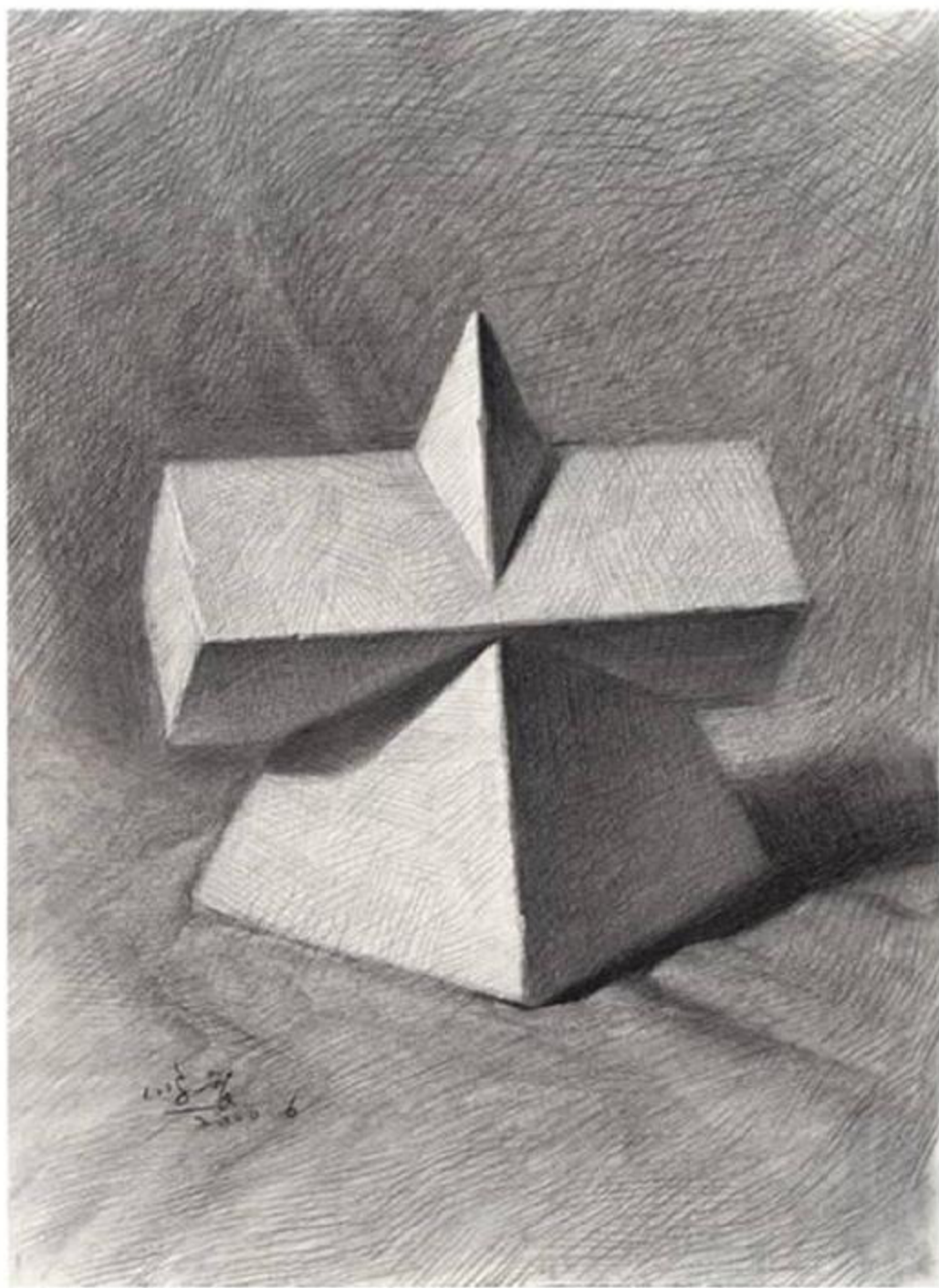
这个石膏可以分解为一个四棱锥+一个四棱柱。要画的一个四棱锥与一个四棱柱那是很容易的。重点是找到它们之间的联系。因为它们是—个整体。中轴整体舒服才行。  
 ※四棱锥的对角线①与四棱柱四角线②③④⑤存在透视关系。  
 ※四棱柱的长边与四棱锥大小相吻合。如⑥⑦线系。









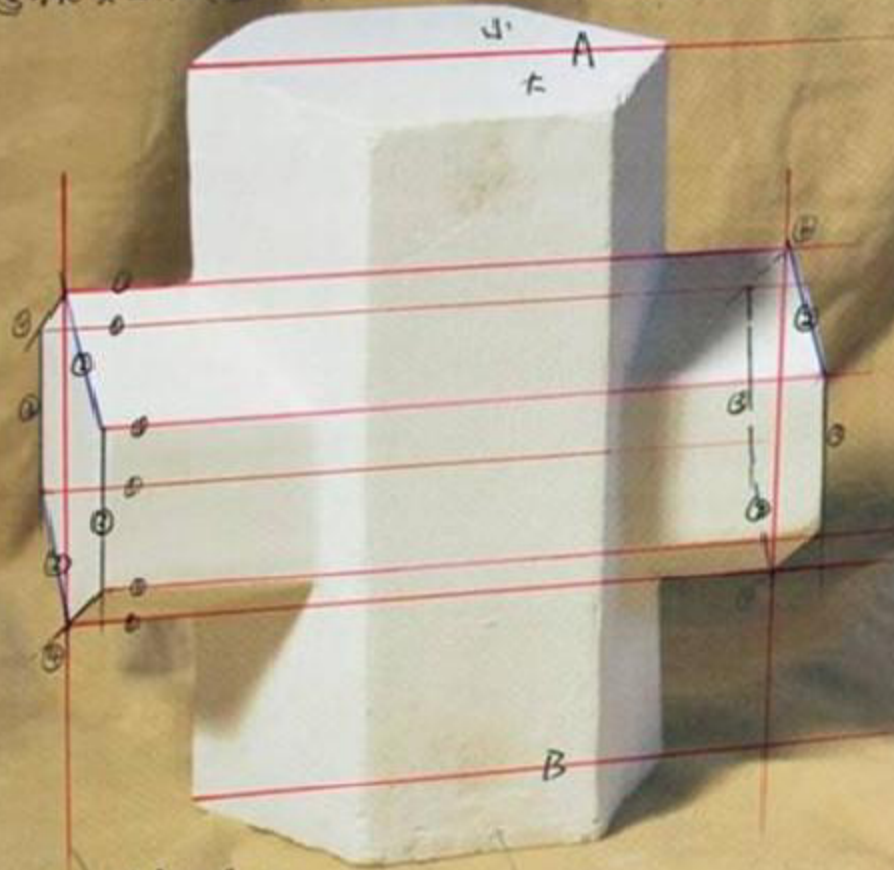




# 六棱柱组合练习

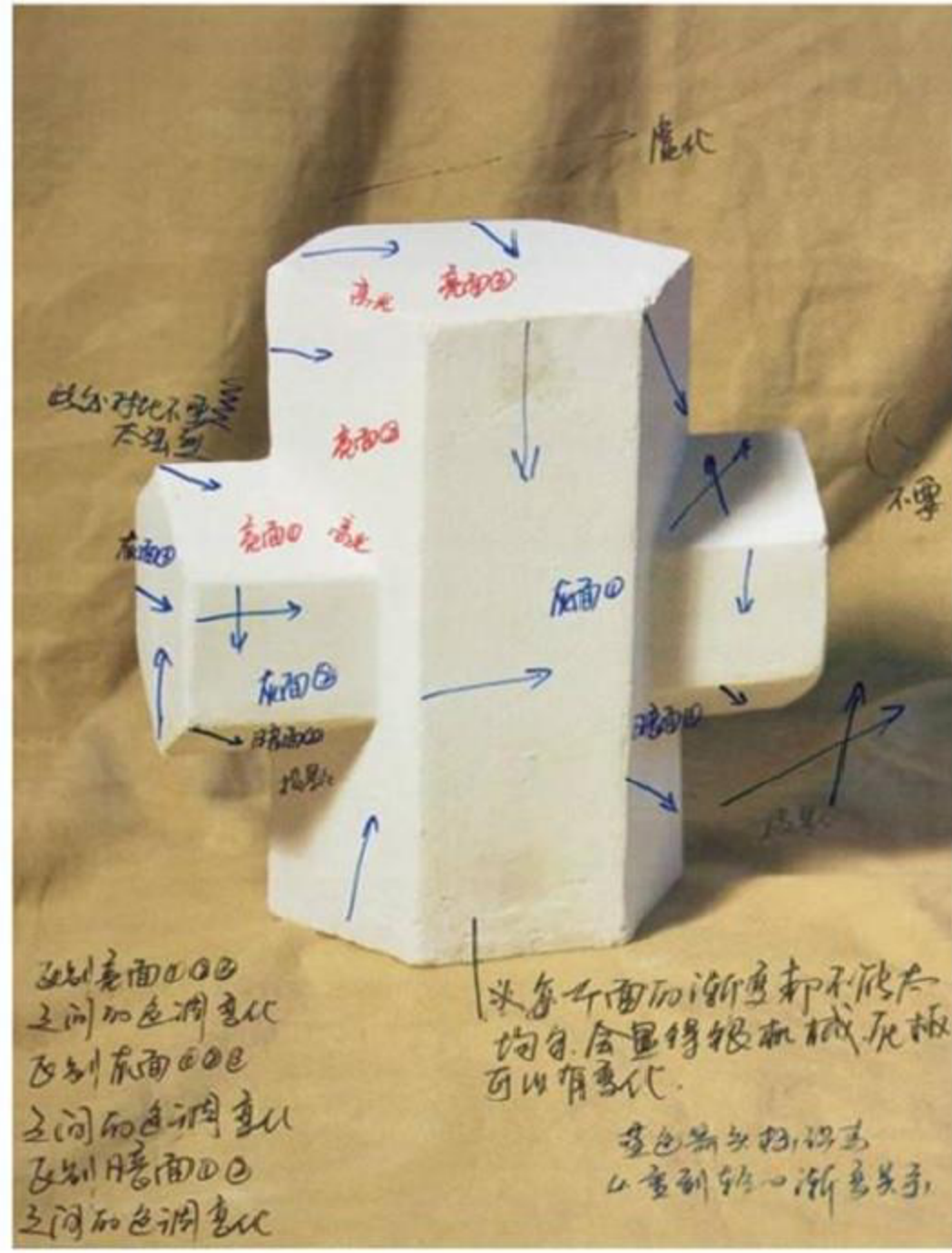


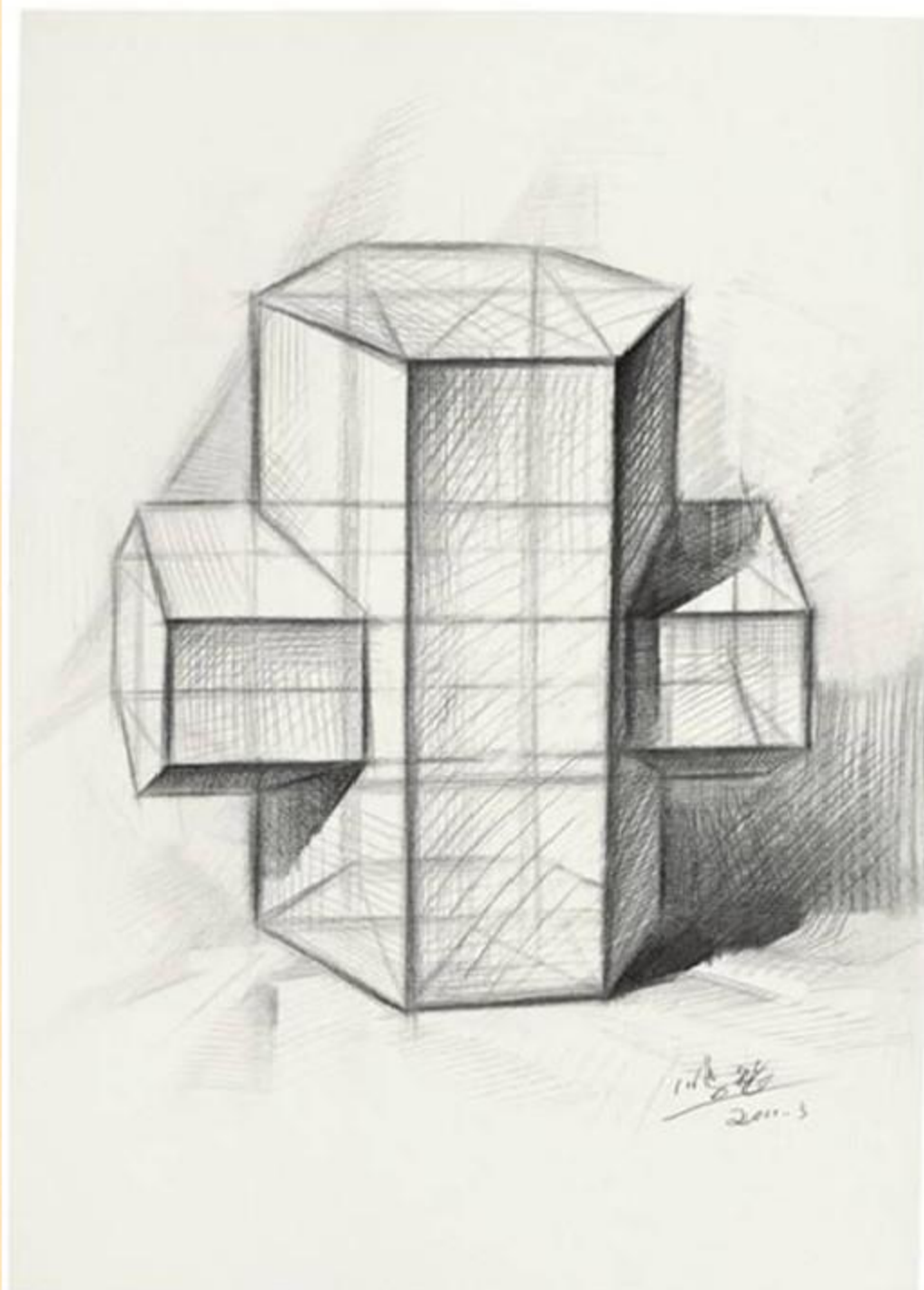
0000都在透视关系，  
AB两条线在中间六棱柱的棱  
存在透视关系，也是两个六棱柱联系的纽带



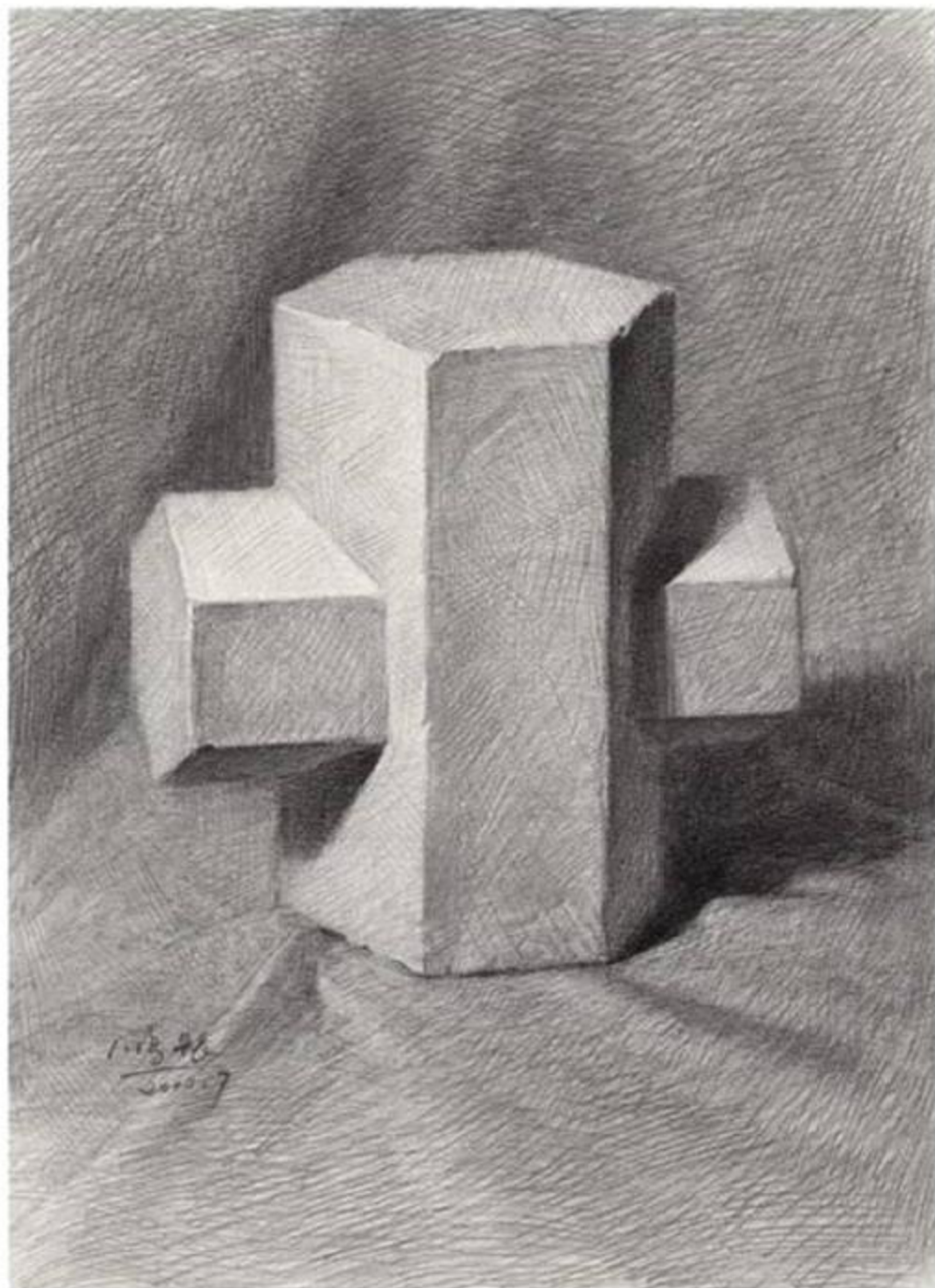
注意这条线，  
不是等高线


这个六棱柱能看到  
四个面，存在四个方向  
的透视关系，每个方向  
四根线条，竖线六根  
棱柱都在透视。



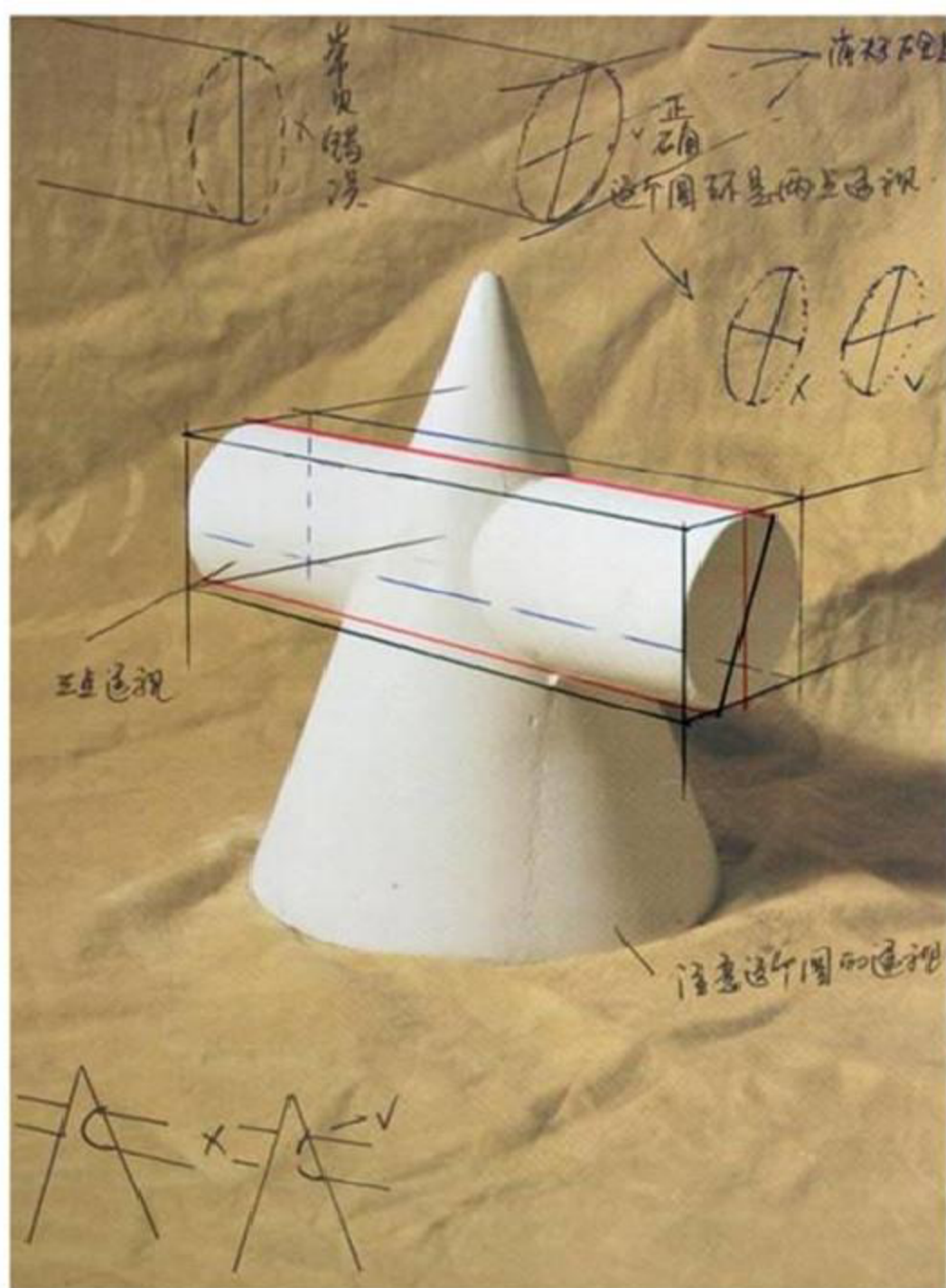






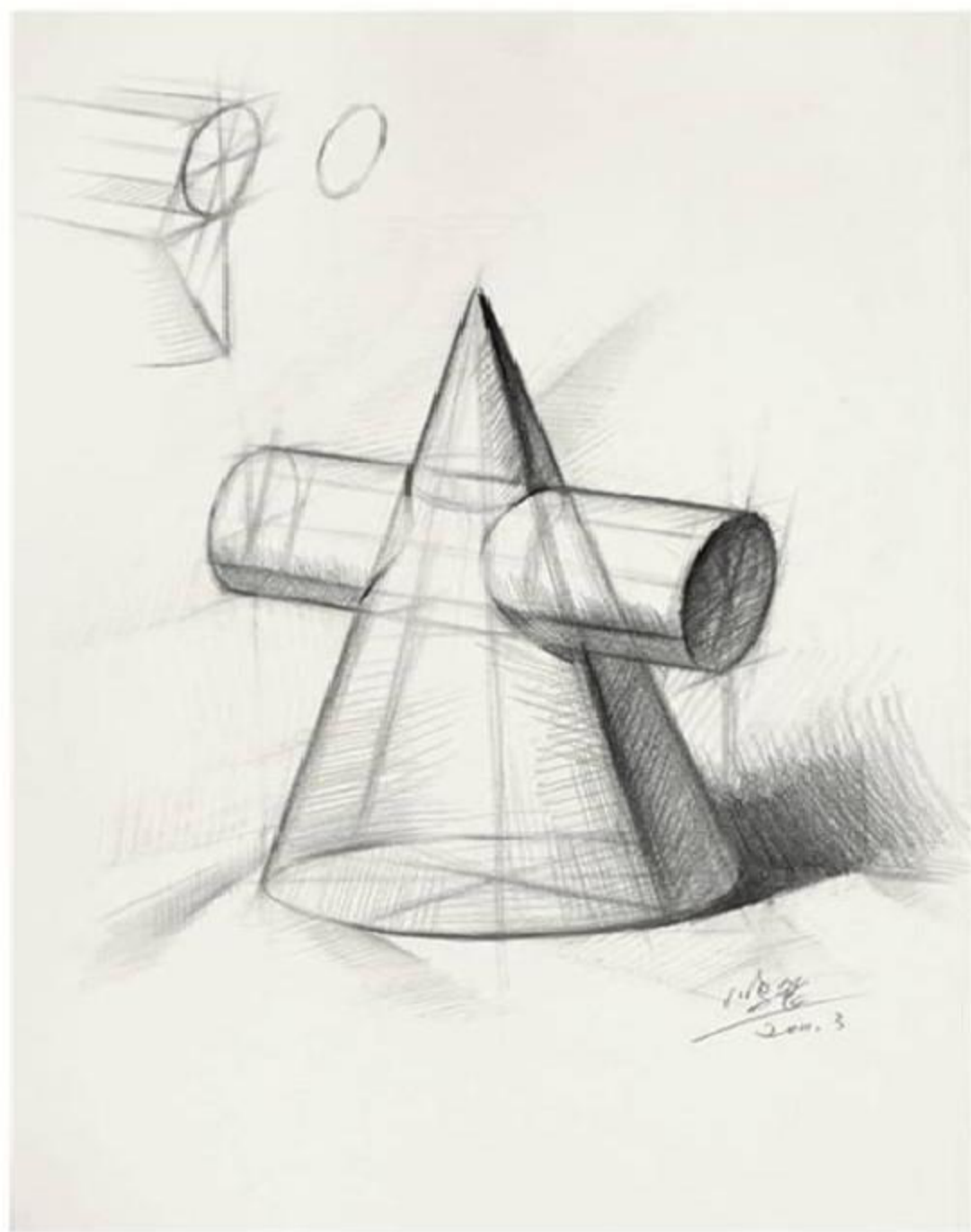


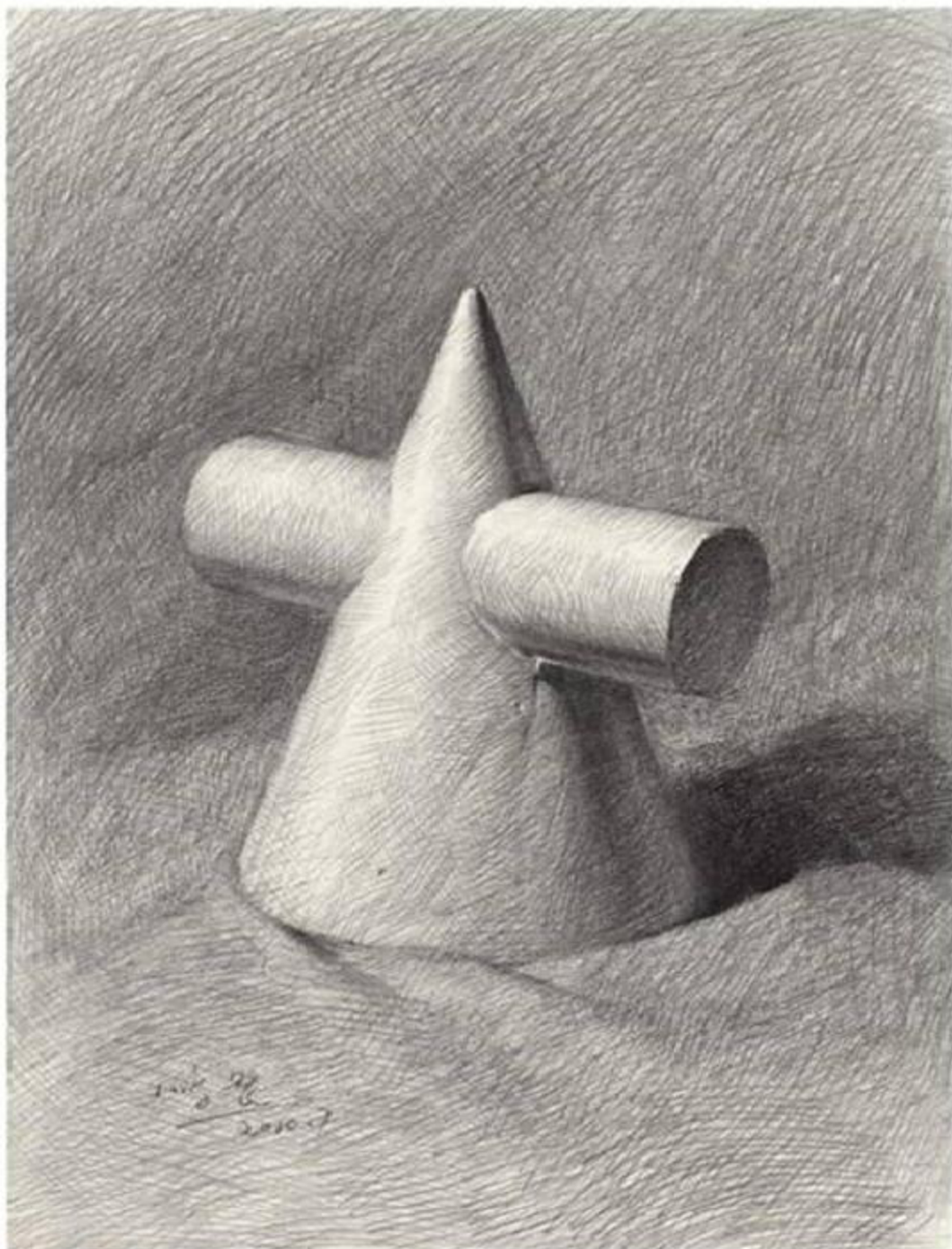
# 圆锥体和圆柱体 组合练习
















# 多个几何形体 组合练习

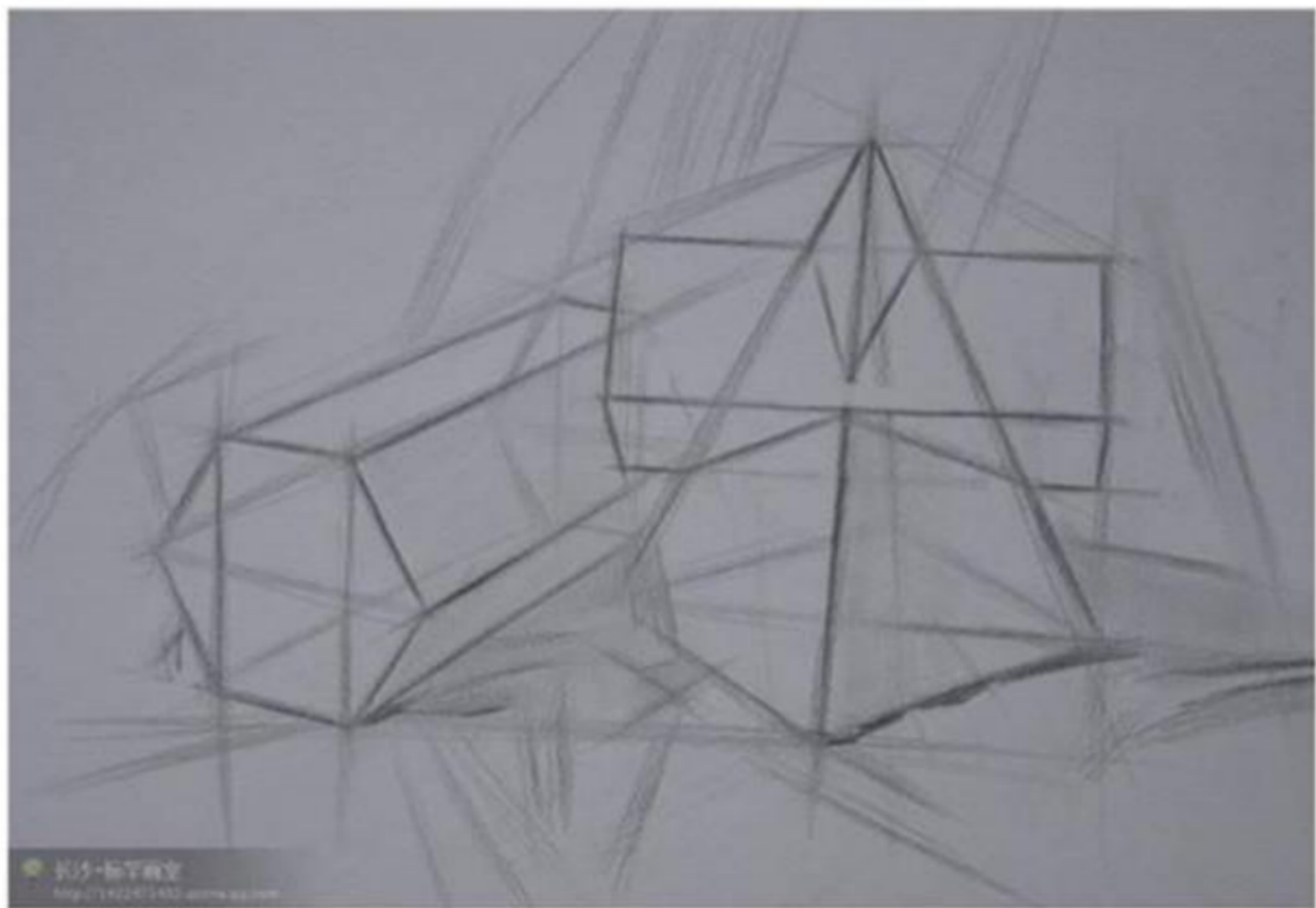
光源位置越高越强烈 阴影越深越黑 可以理解为光源越高越亮 物体越暗越黑  
 光源位置越低 阴影越浅越亮 物体越亮越白 光源越低越暗



注意这两点不在一条直线上  
 上左下右在 除非物体是水平的

物体与正面上的  
 阴影点的位置关系

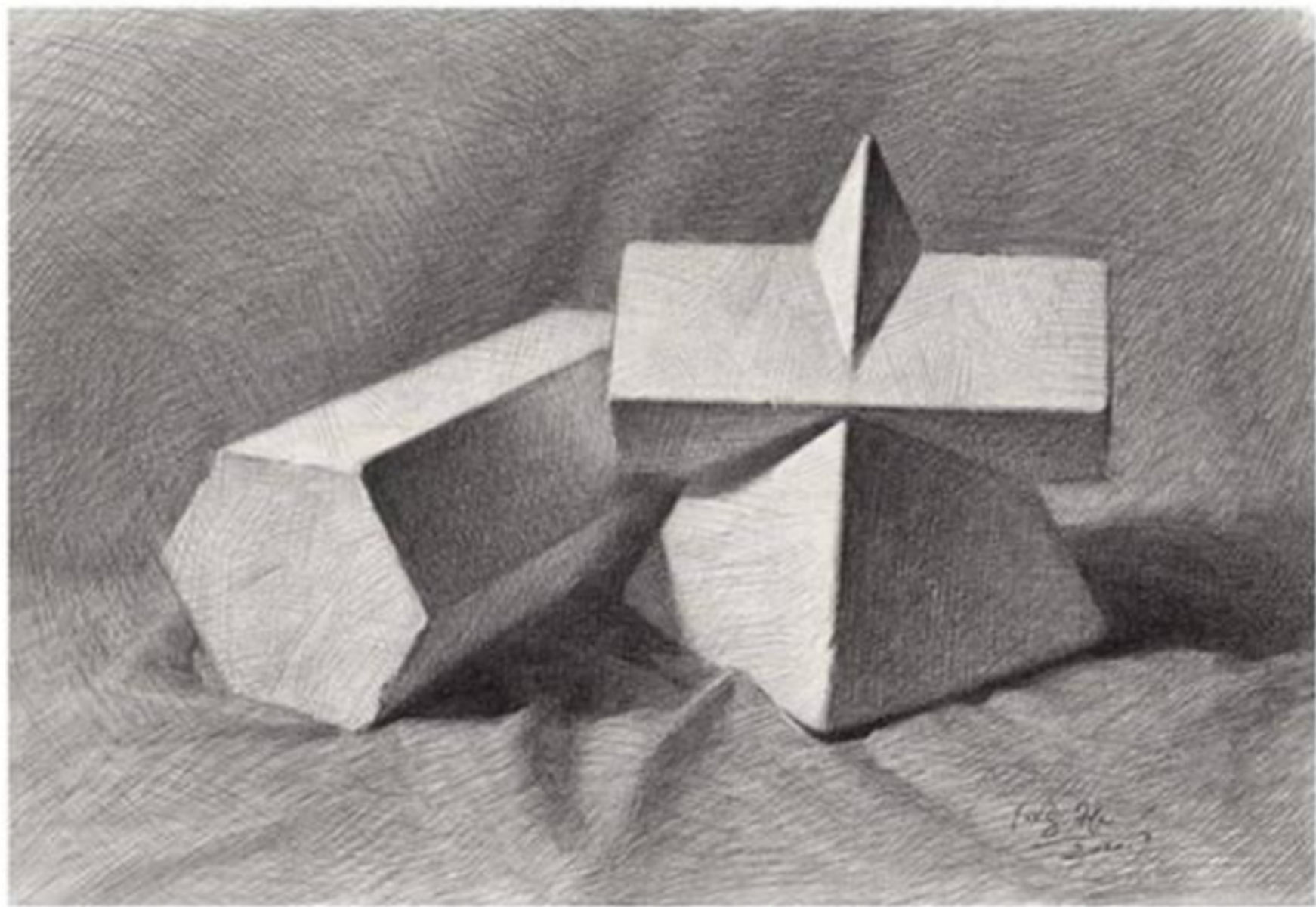
光源越高越亮  
 从亮到暗 渐变消失



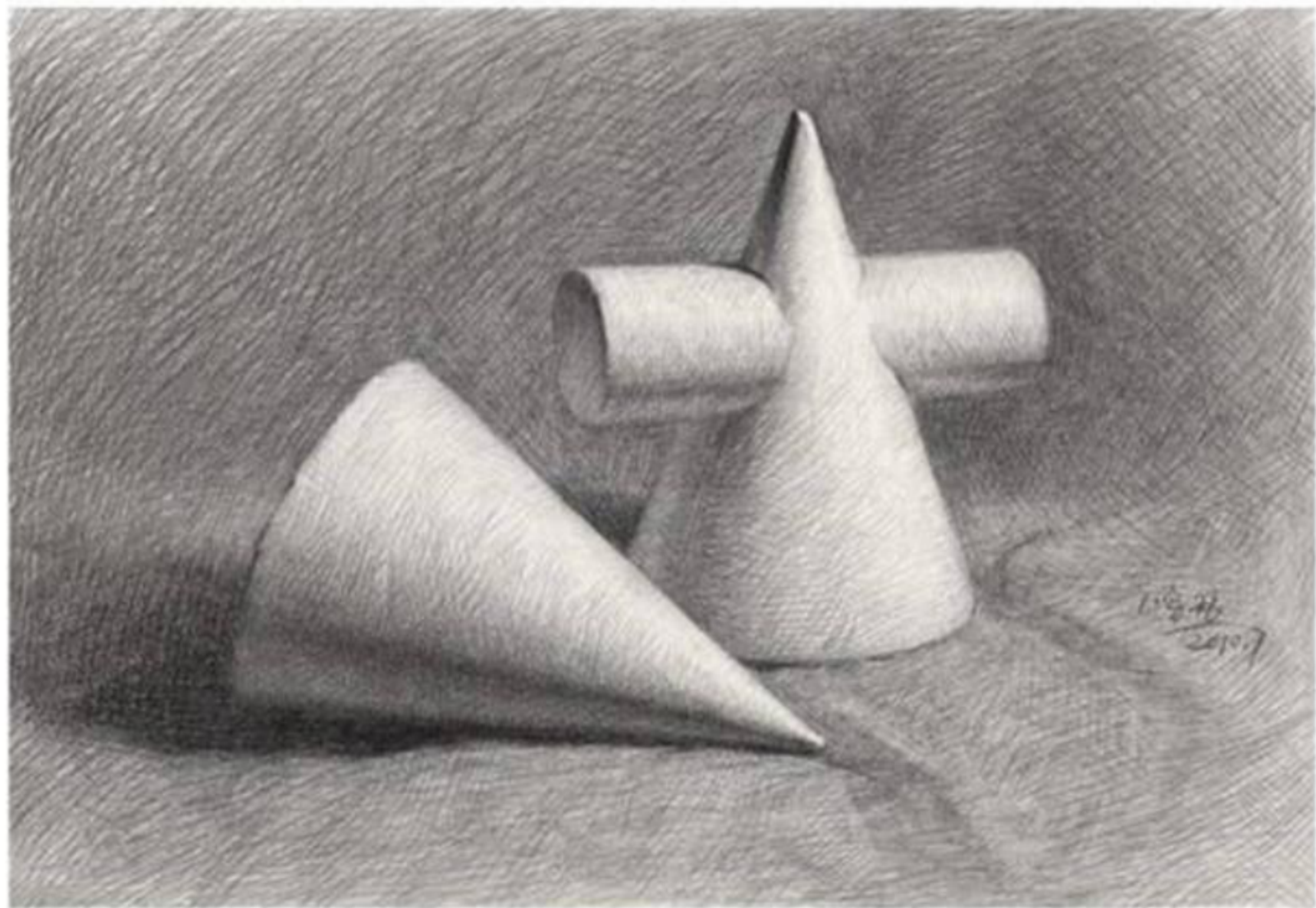
长沙·杨平教室

<http://11922471433.qq.com>

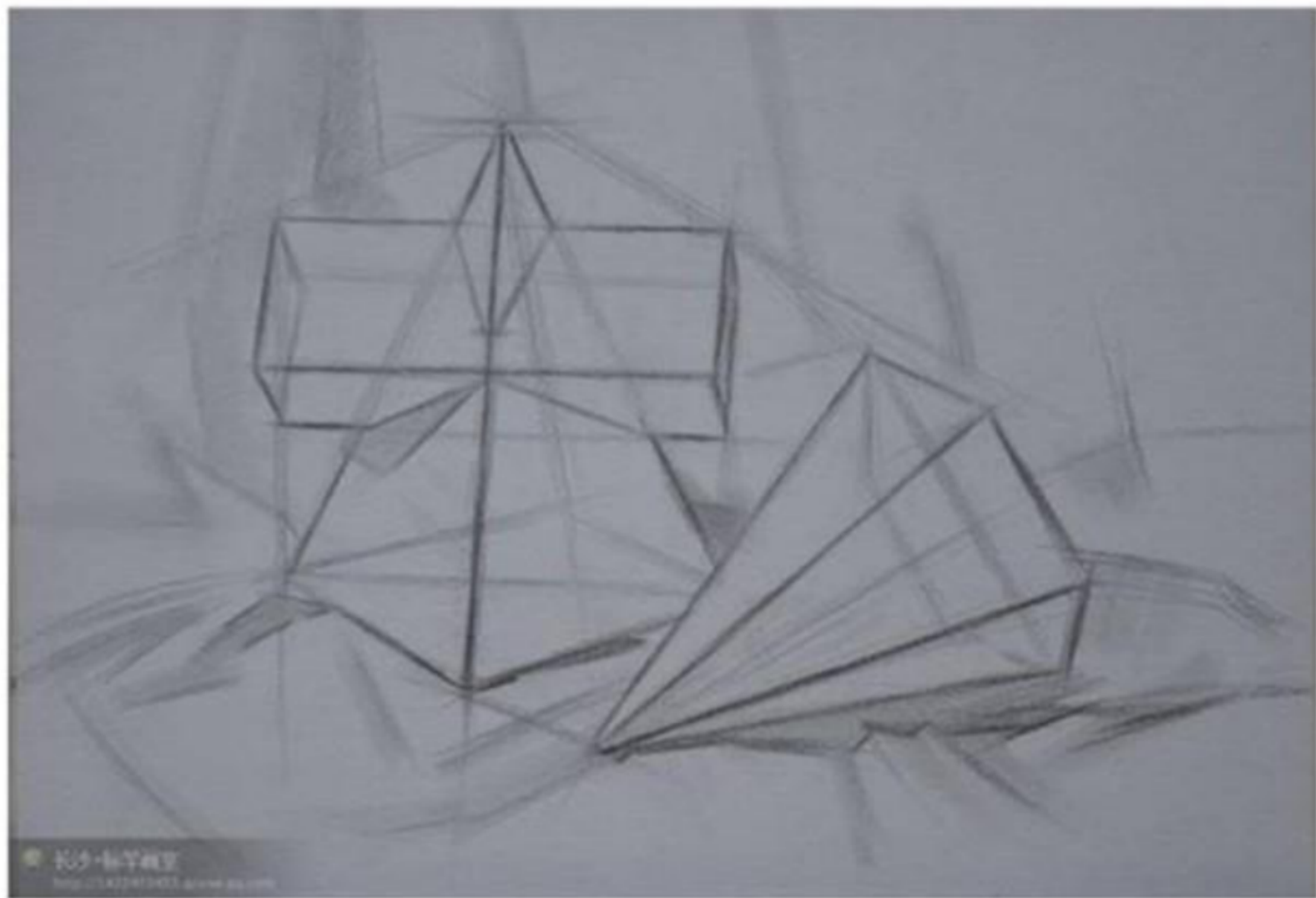


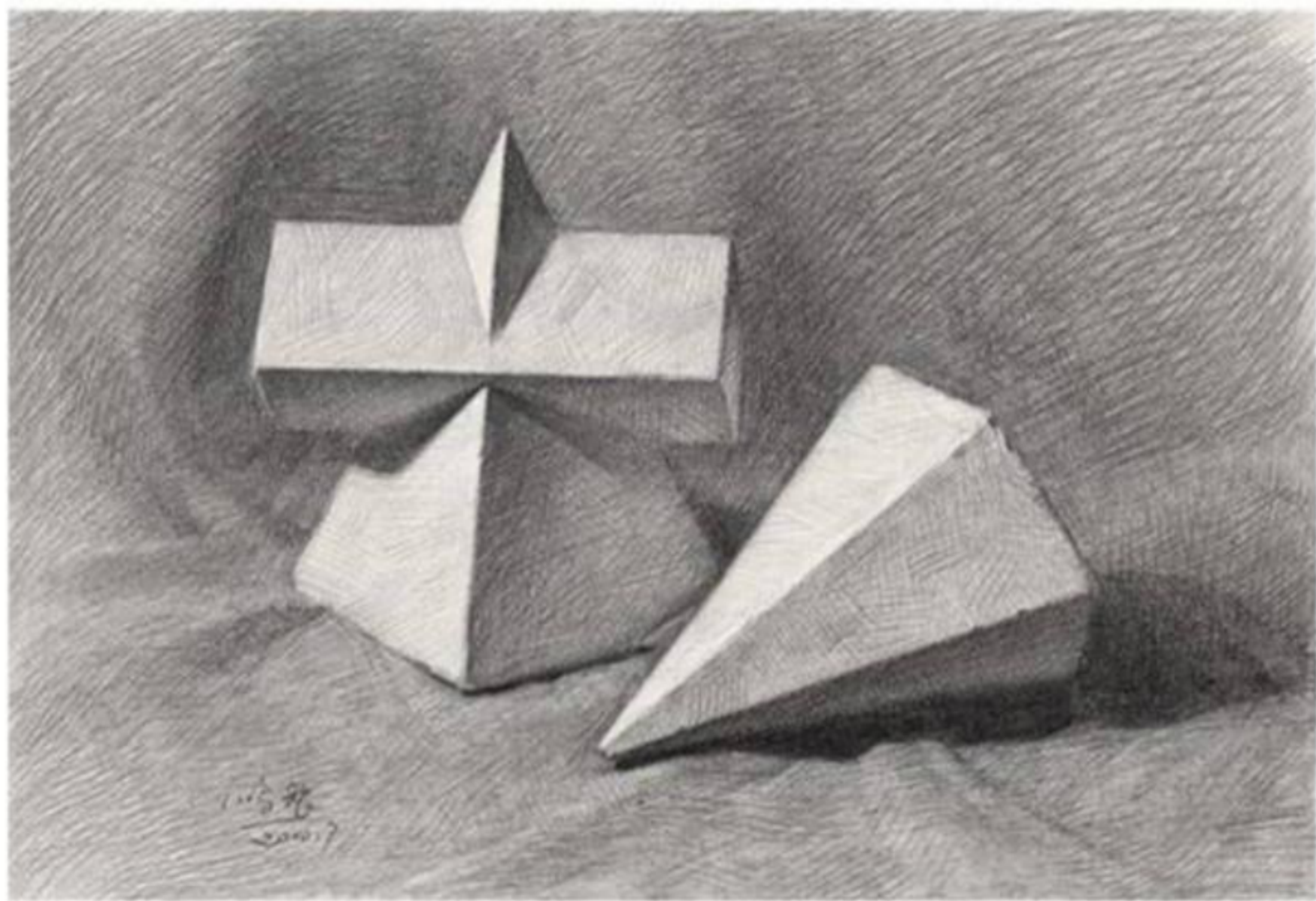


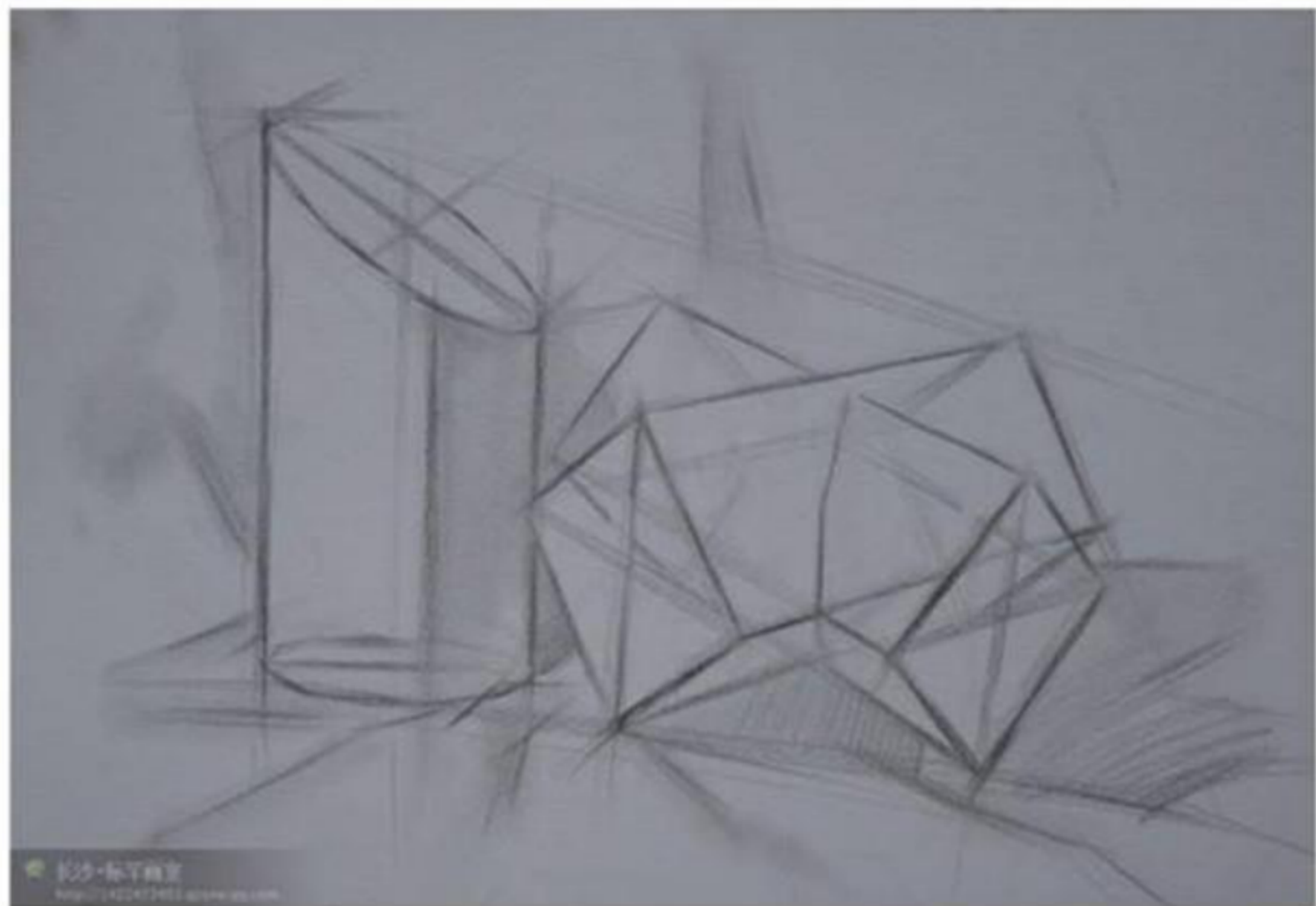








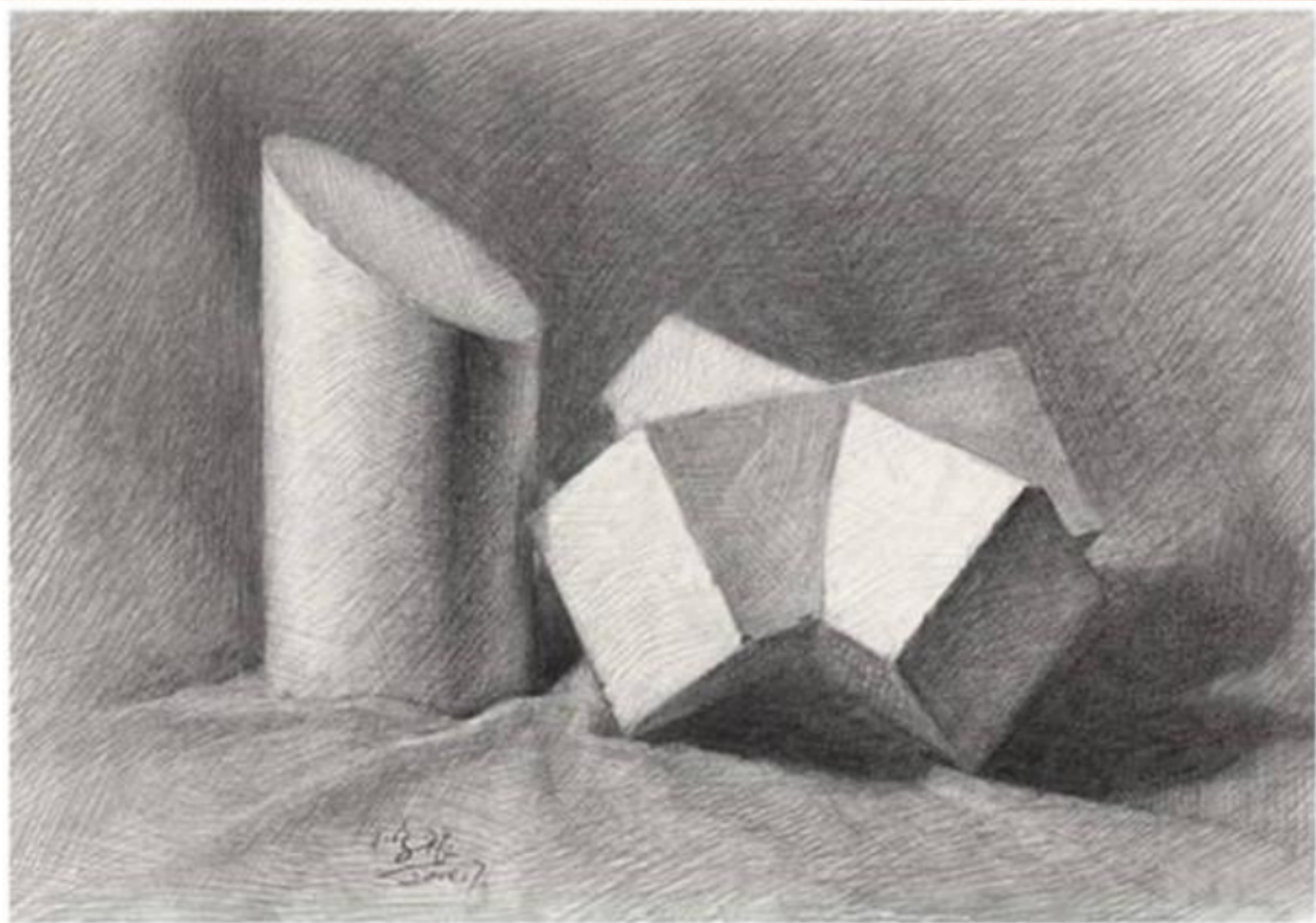


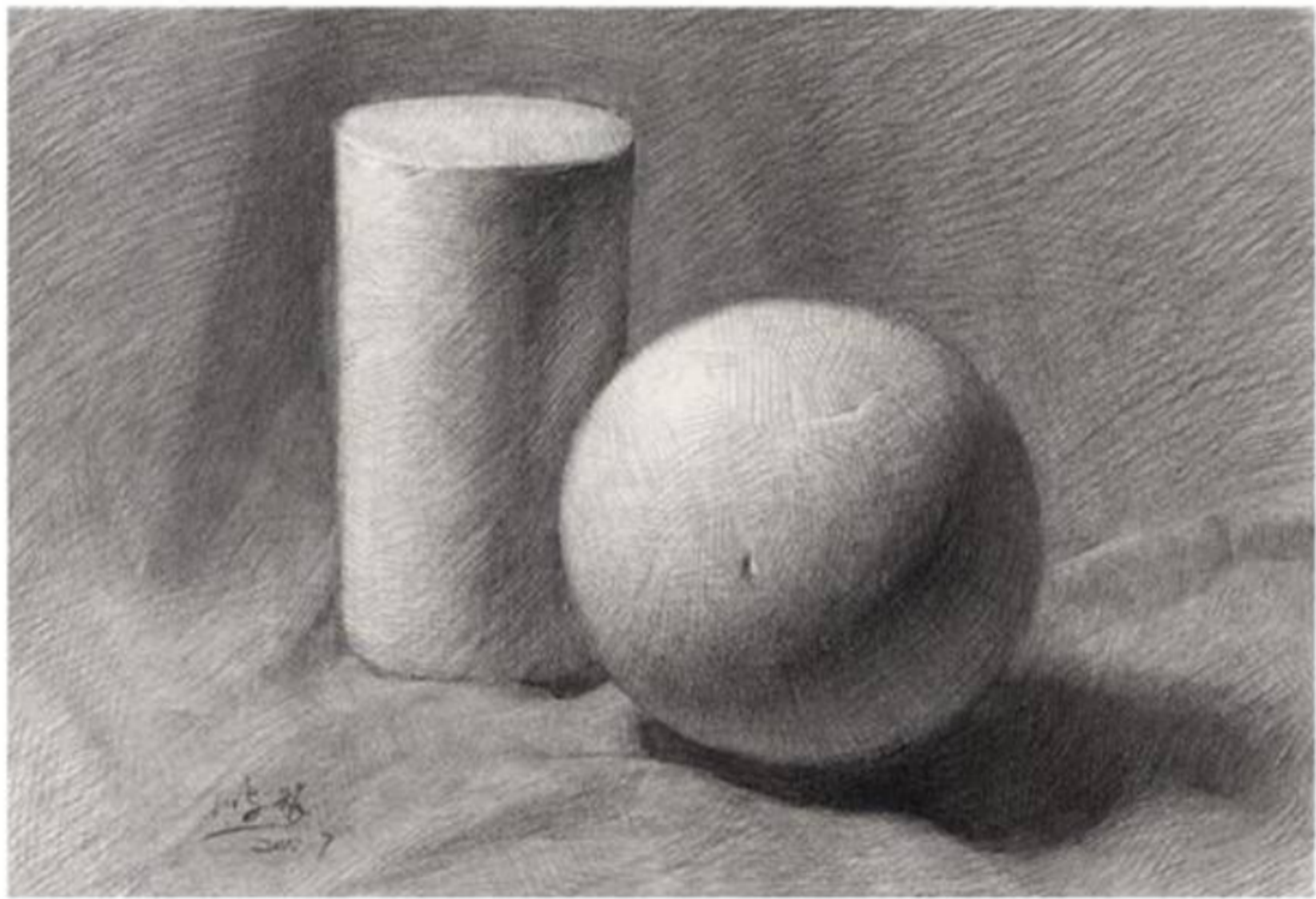


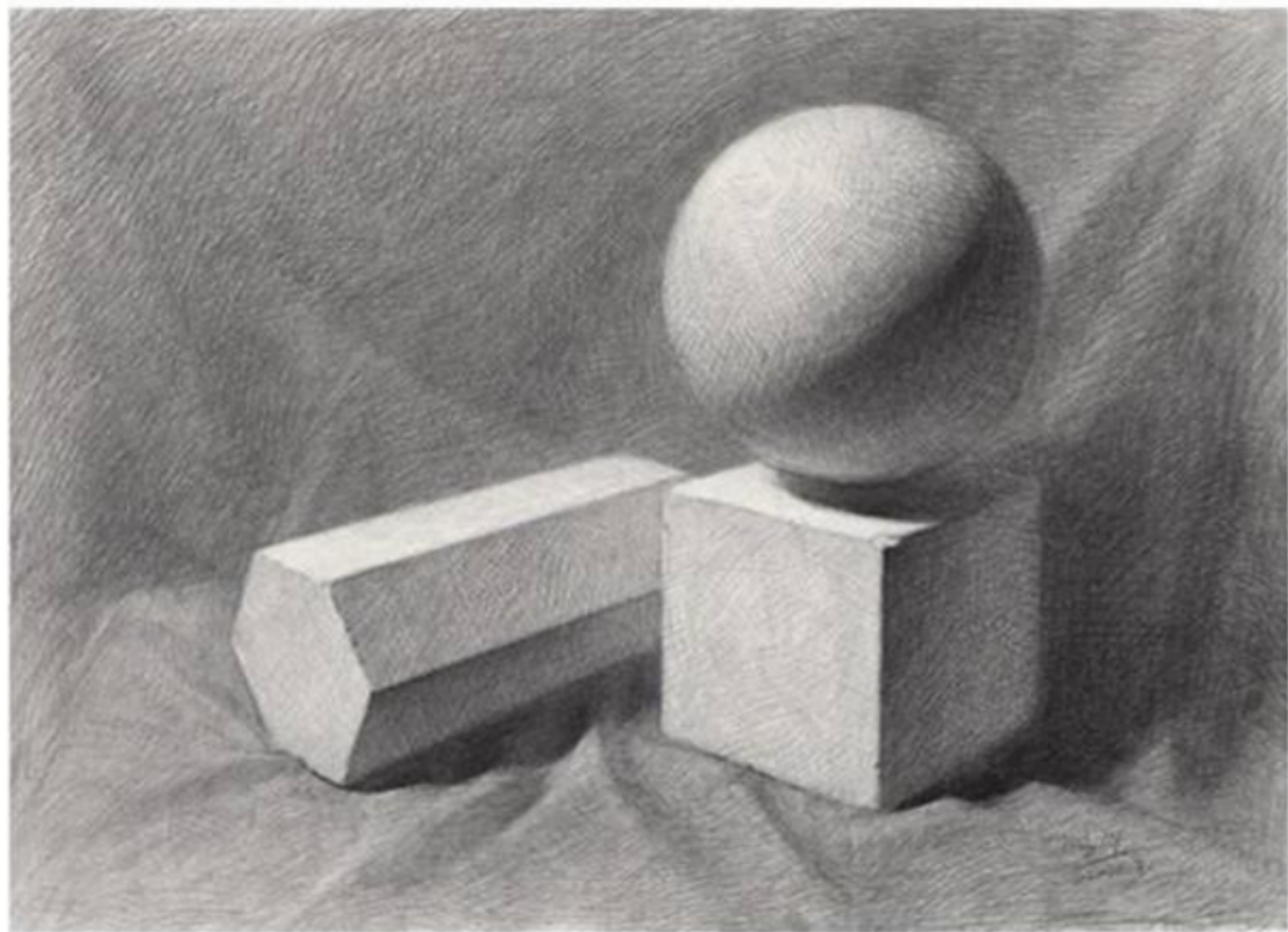
长沙·陈平画室

<http://www.422473401.com>

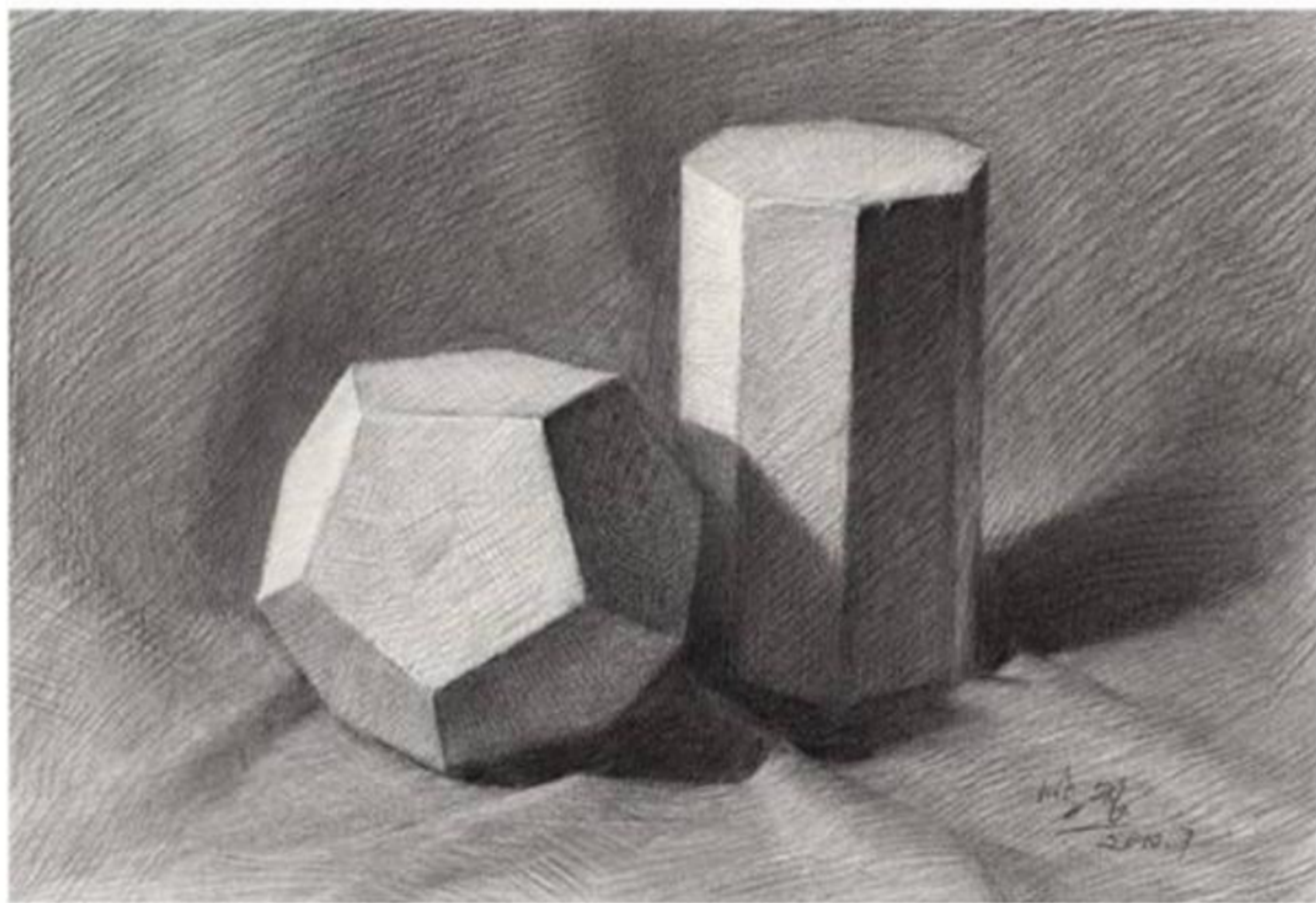


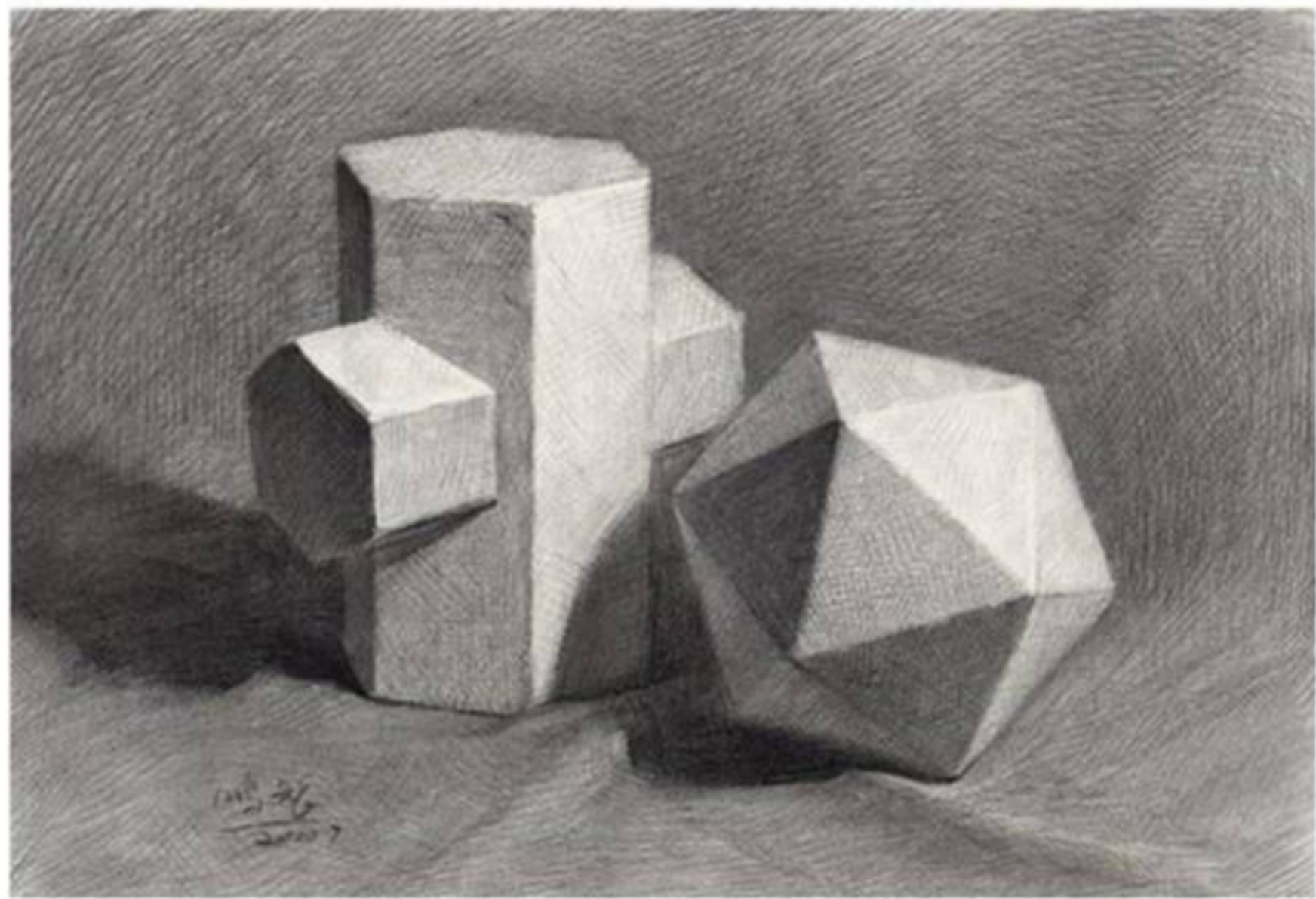


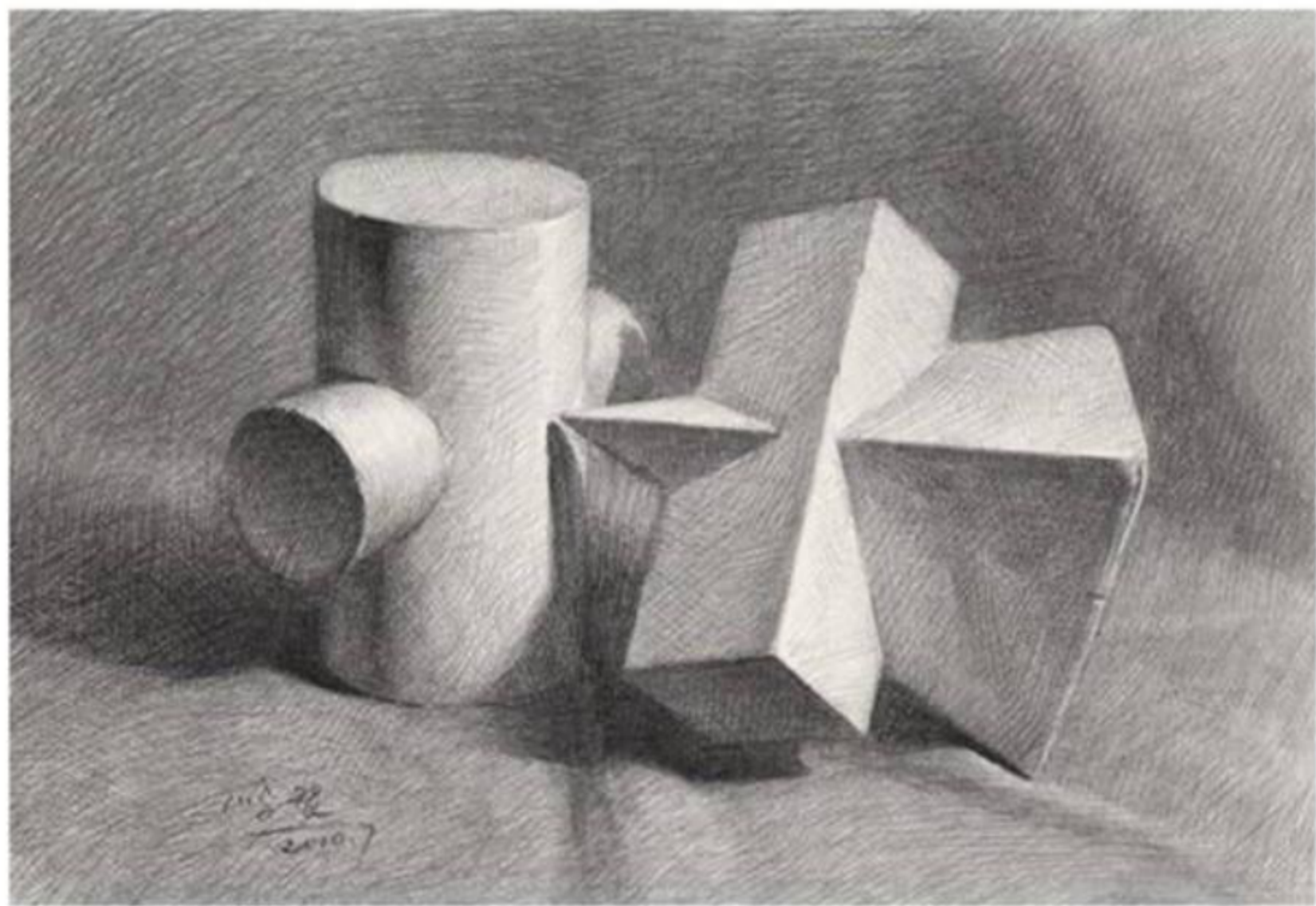




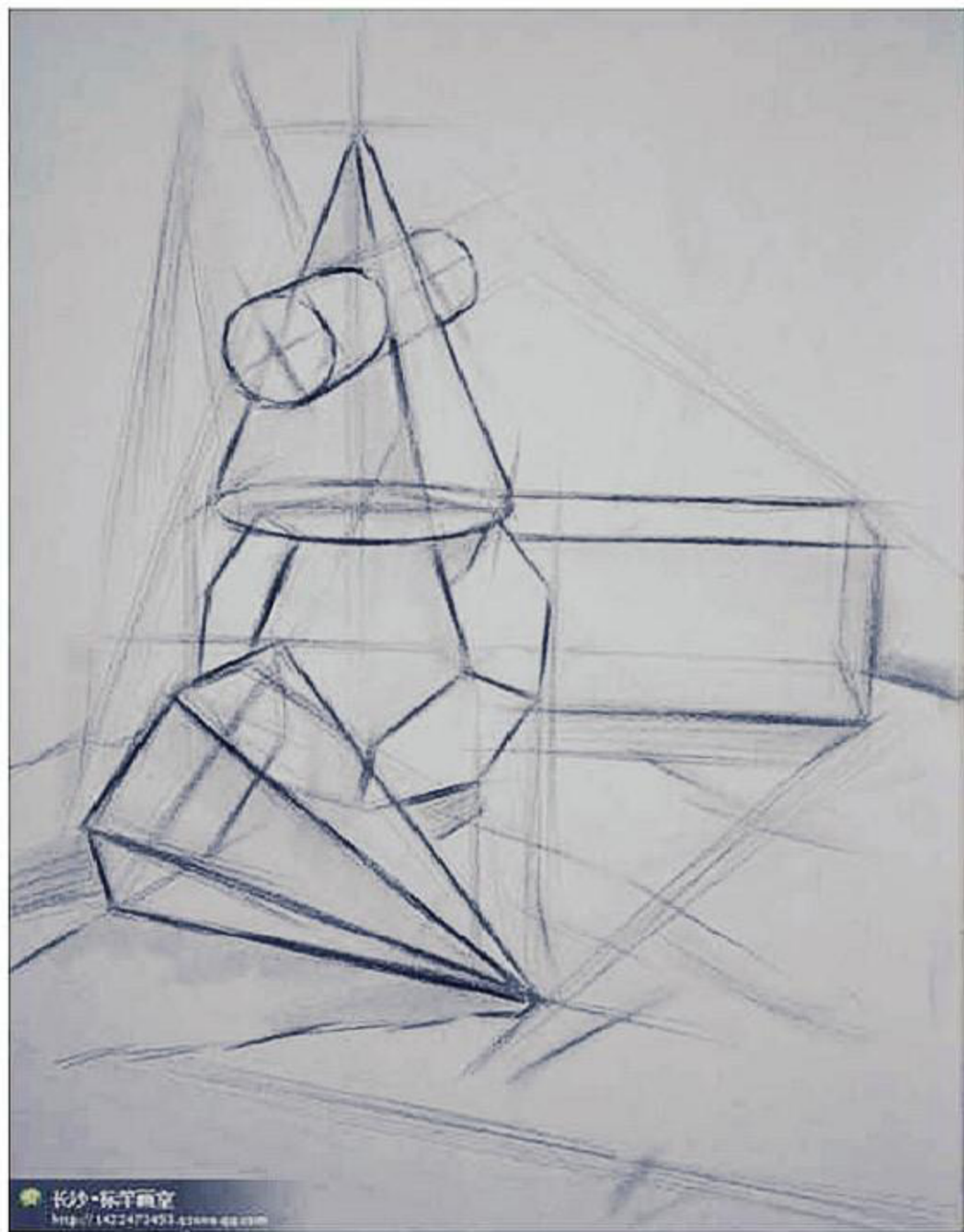


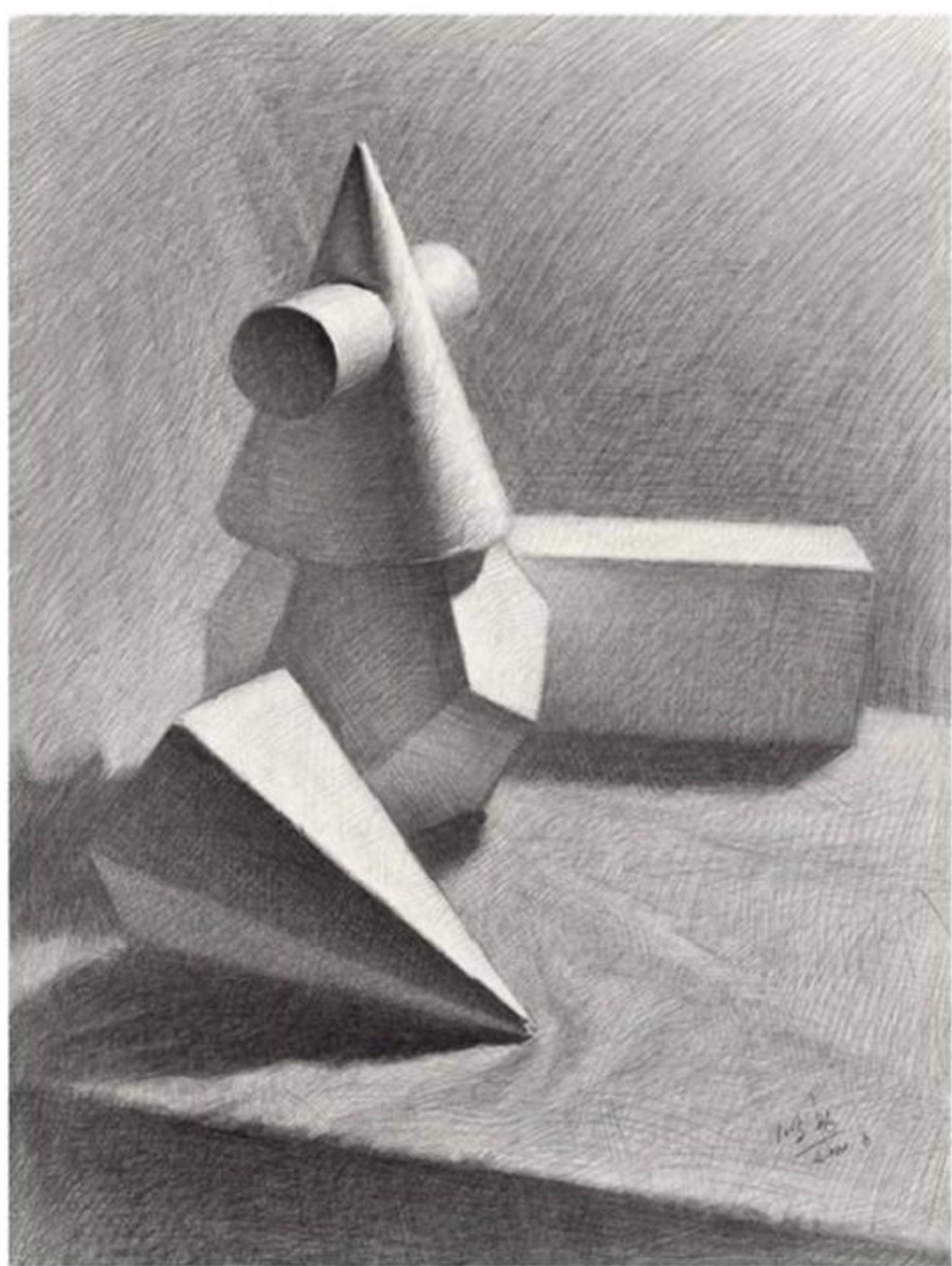


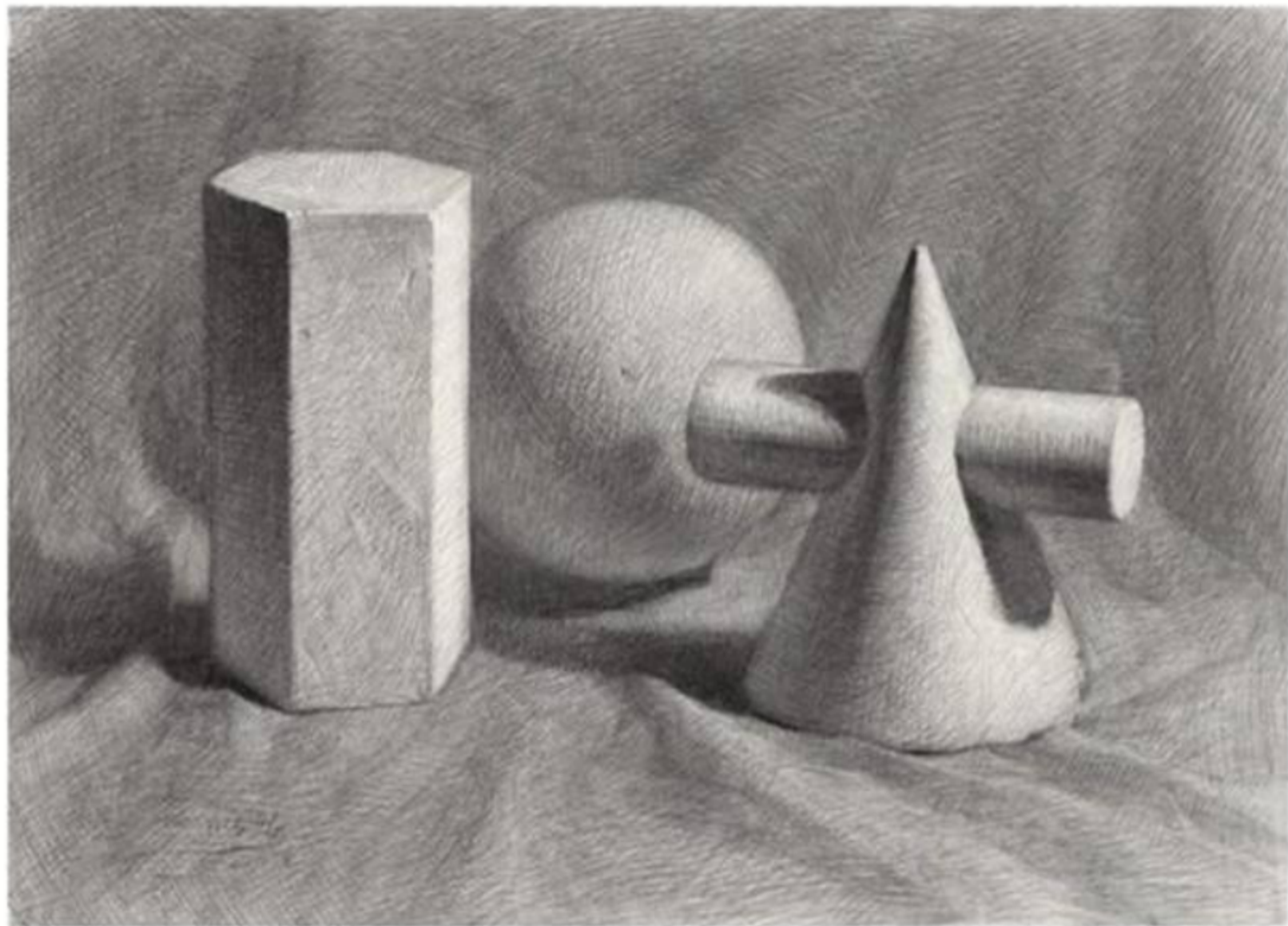




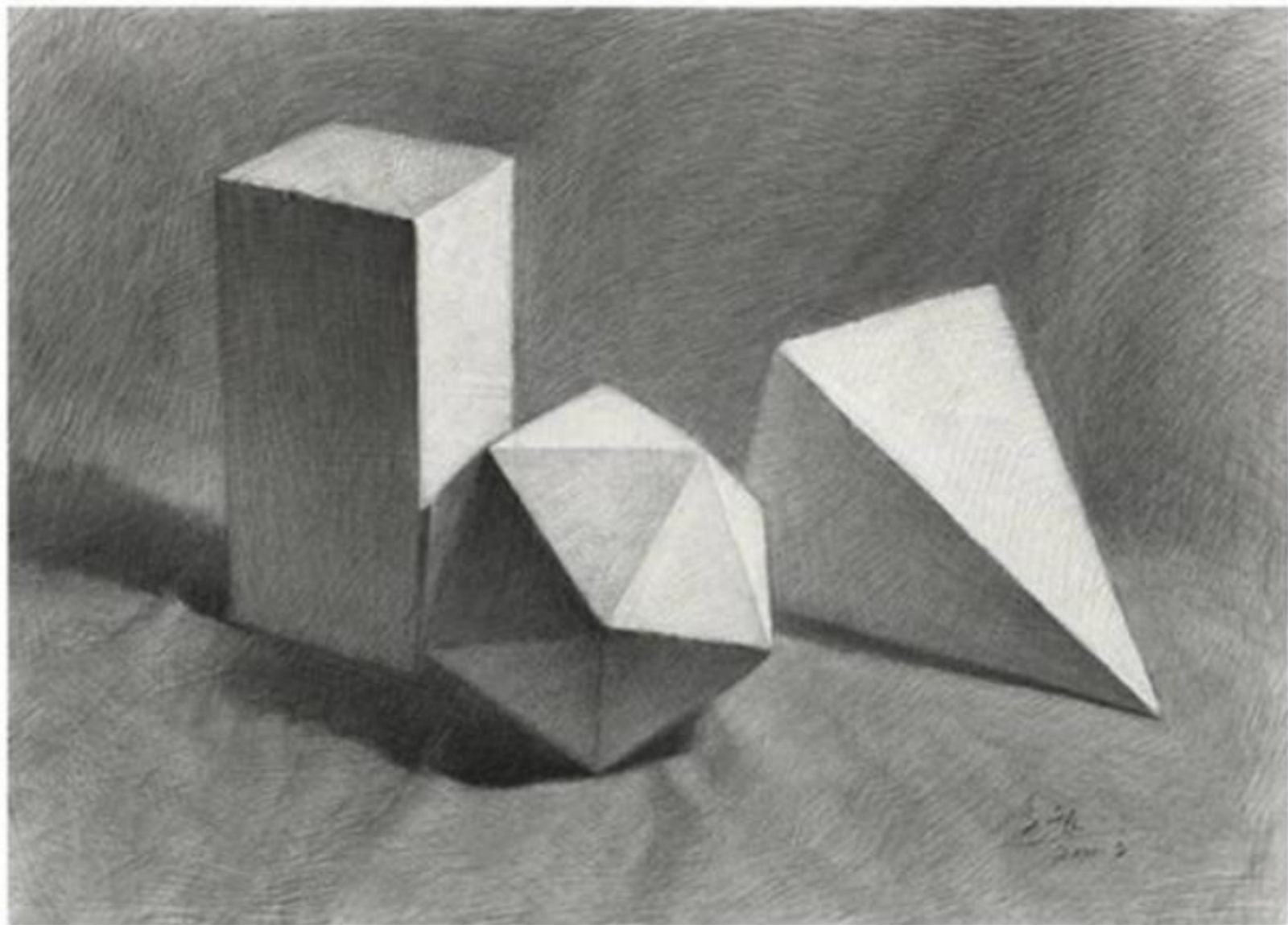












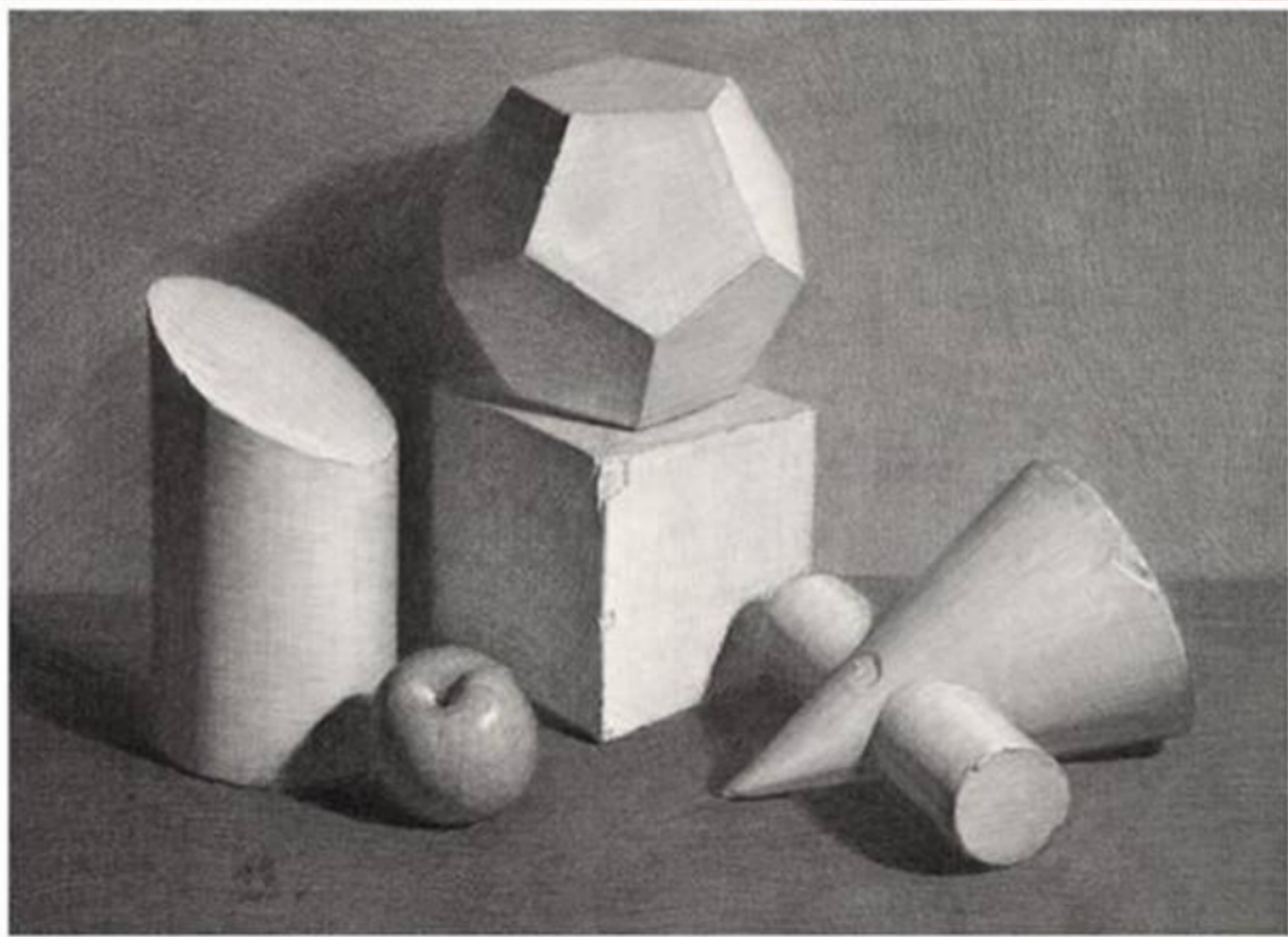


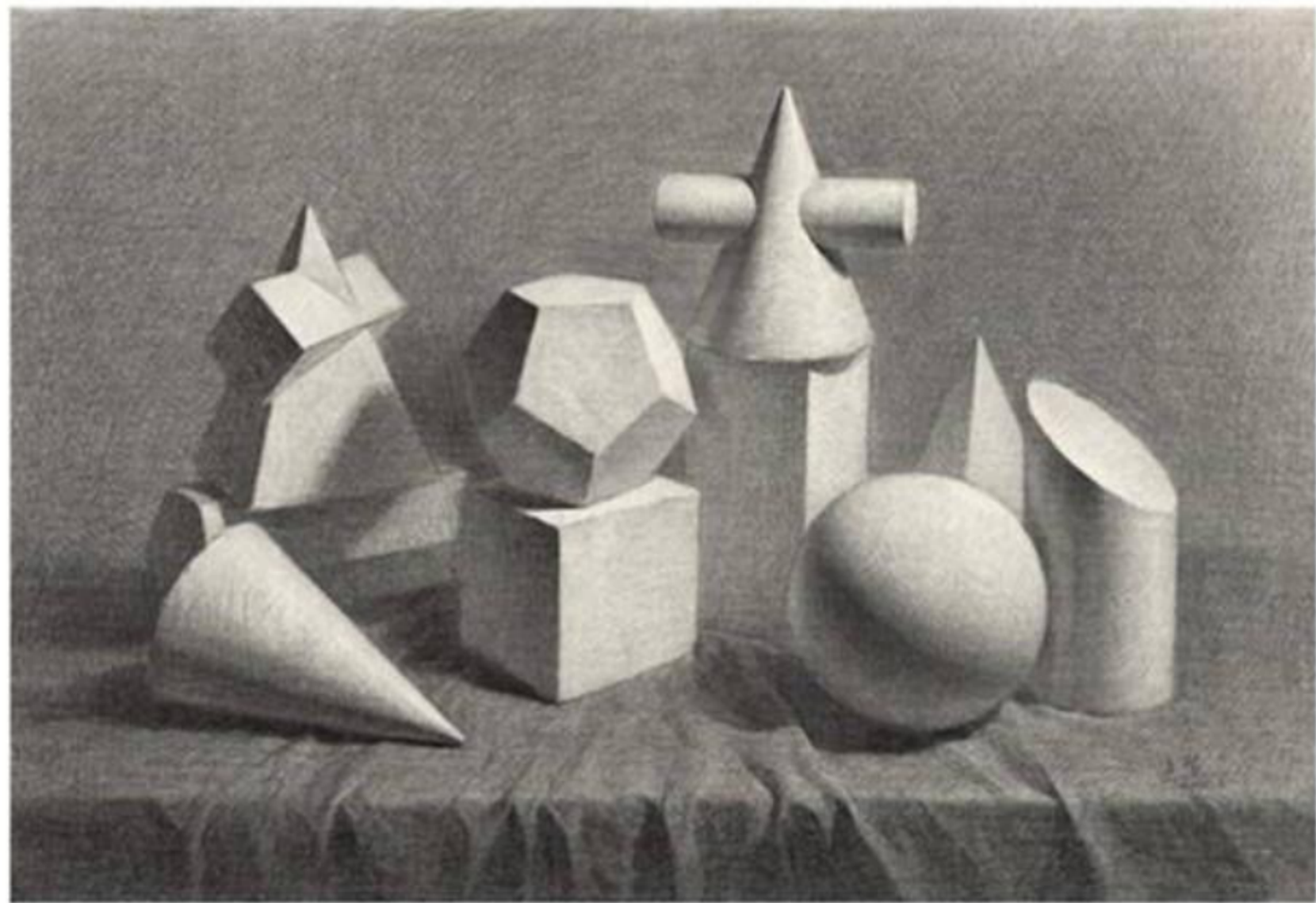


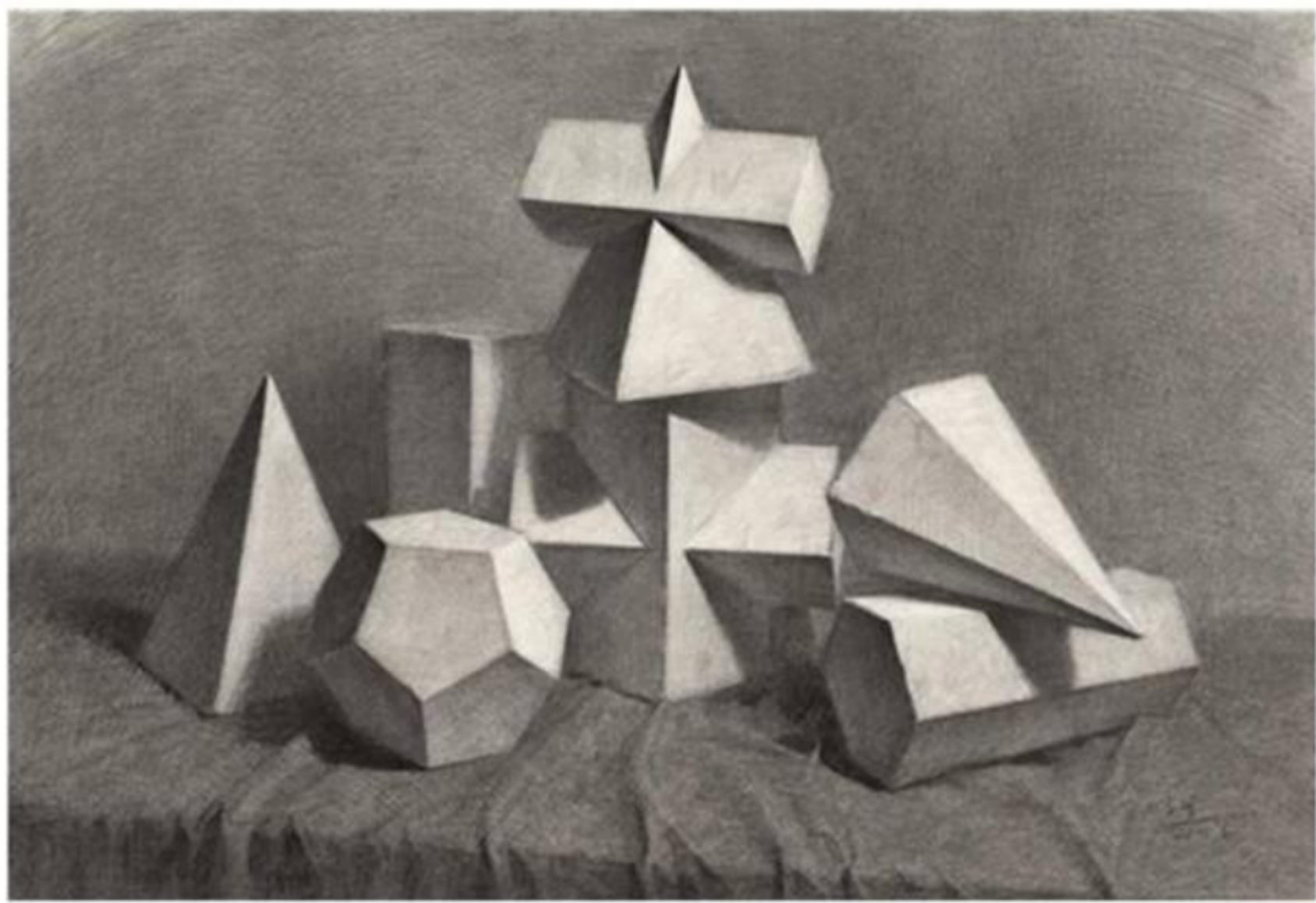
长沙·标竿画室

<http://1422873473.qq.com>













*The end , thank you! !*