

MEI SHU PEI XUN GUI FAN JIAO XUE SU MIAO JI HE TI

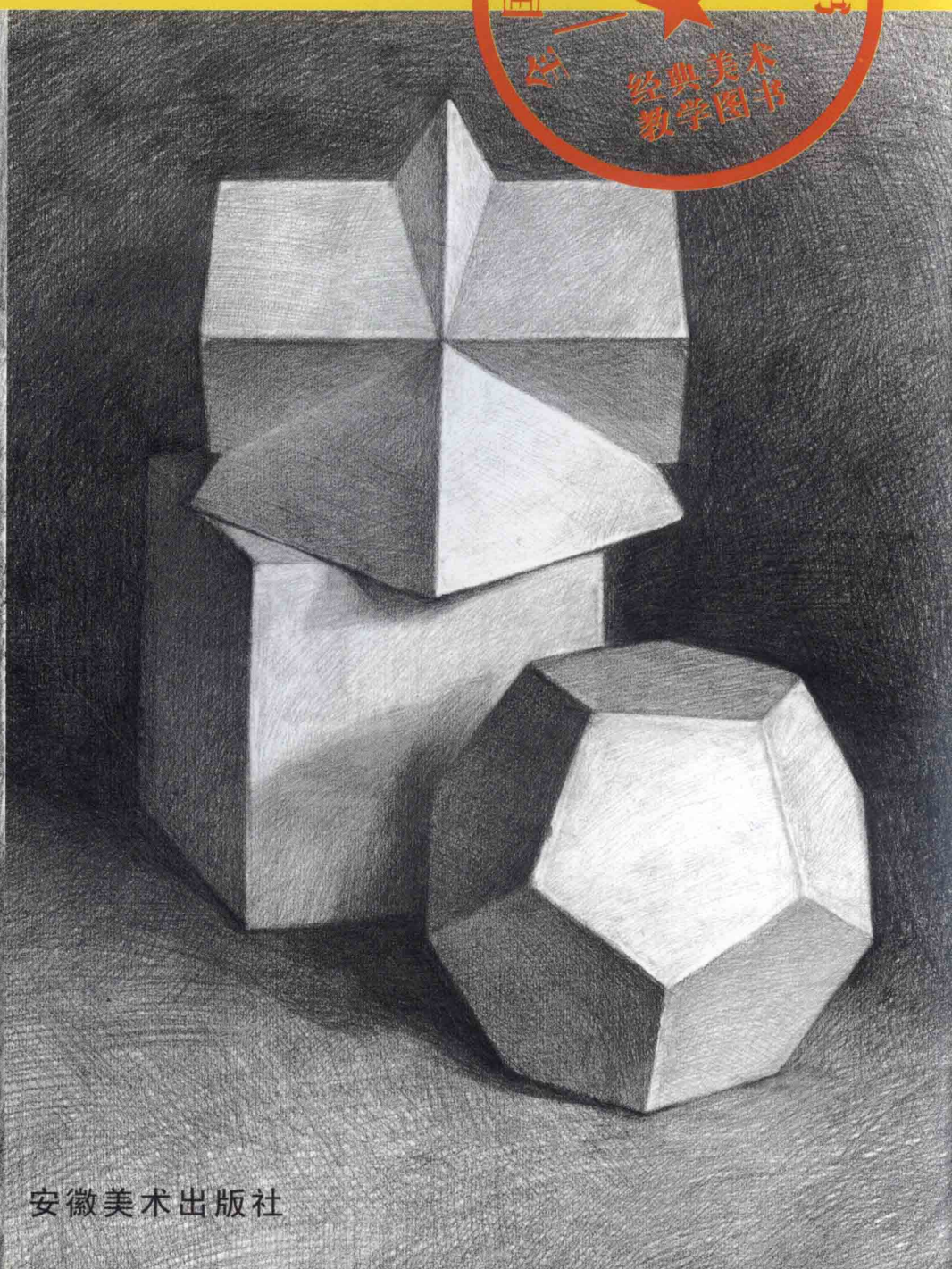
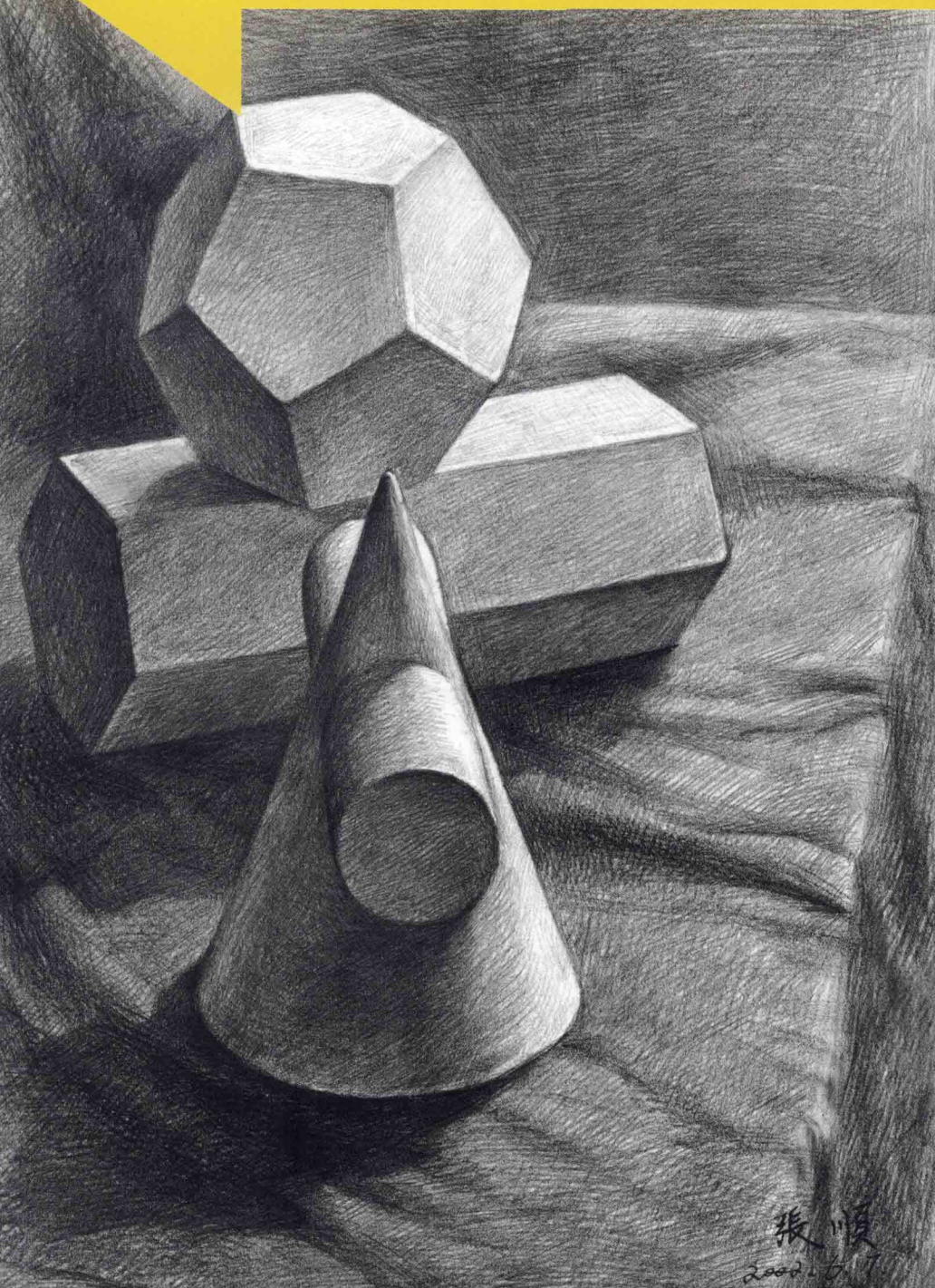
美术培训
规范教学

素描几何体

经典美术基础专业教学用书

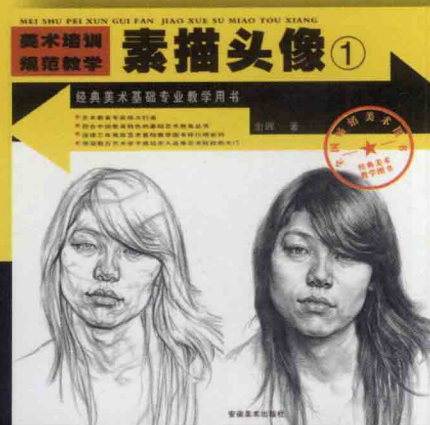
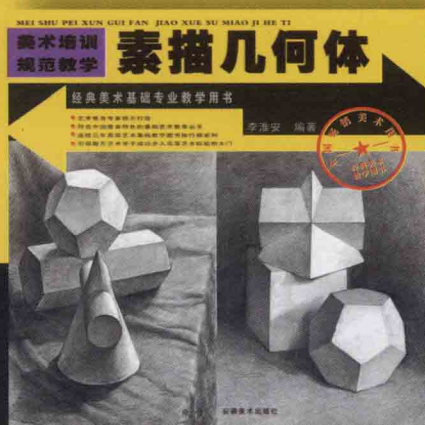
- 艺术教育专家倾力打造
- 符合中国教育特色的基础艺术教育丛书
- 连续三年高居艺术基础教学图书排行榜前列
- 引领数万艺术学子成功步入高等艺术院校的大门

李淮安 编著



张顺
2002.5

安徽美术出版社



…… 待续

系列丛书《美术培训规范教学》征稿启事

征稿内容：作品须结合美术绘画基础教学的常规内容，形体塑造严谨规范。作品具有较强的示范教学意义。其具体内容包括：

①速写；②素描；③色彩；④设计。

稿件要求：为了保证图书出版的质量，请作者将精选作品以120反转片或作品原稿形式提供。对开以上要求提供反转片，对开尺寸以内的希望寄原稿。所寄稿件上请注明联系方式和“同意发表”字样。

寄稿地址：安徽省合肥市政务文化新区圣泉路1118号出版传媒广场

安徽美术出版社 黄奇 收

联系电话：0551—3533612 13075573317 邮编：230071 E-mail: Huangqi823@163.com

图书策划：谢育智 黄奇 责任编辑：徐维 装帧设计：楚风工作室

图书在版编目(CIP)数据

素描几何体 / 李淮安编著. —修订本. —合肥: 安徽美术出版社, 2007. 12

(美术培训规范教学)

经典美术基础专业教学用书

ISBN 978-7-5398-1820-7

I. 素… II. 李… III. 素描—技法(美术) IV. J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第144868号

美术培训规范教学·素描几何体

安徽美术出版社出版

(合肥市政务文化新区圣泉路1118号出版

传媒广场14层 邮编: 230071)

安徽联众印刷有限公司印刷

889mm × 1194mm 1/12

2007年12月第2版

ISBN 978-7-5398-1820-7

电话: (0551) 3533612

新华书店经销

印数: 12001-15000册

印张: 3

2007年12月第6次印刷

定价: 15.00元

ISBN 978-7-5398-1820-7



9 787539 818207 >

定价: 15.00

概述



李淮安，安徽淮南人，毕业于安徽师范大学美术系，现任教于淮南师范学院美术系。现为安徽省美术家协会会员、淮南市油画研究会会长。近百件学术论文及美术作品发表于《美术》、《中国美术教育》、《美术向导》以及省级以上重点刊物，并发表有《水粉静物》、《素描静物》等四部专著。

初学绘画者多是从学习素描开始的。素描是造型艺术的基础课程。素描即朴素地描绘，通常指用单一颜色画的画。素描常用的工具为铅笔、炭笔、水墨等。初学者一般选择铅笔作画为宜。铅笔较易掌握，操作简便，同时又具有丰富的表现力，既可画得简洁明快，又可画得细致入微，且刚柔相济，轻松舒展。素描的表现方法大致分为结构素描和明暗素描两大类：结构素描一般是以线为主来造型，着重表现物象形体结构的穿插关系以及空间透视关系，具有肯定、概括的特点；明暗素描则是利用物象上的光影关系采用黑白对比、调子的渐变等方法进行形体结构的表现，画面具有立体感、空间感等特点。基础素描的训练，能较好地培养初学者正确的观察方法，使他们认识和了解对象的形体结构关系，从而能准确和生动地表现出物象，并同时掌握基本的表现技法。基础素描训练应遵循认识规律，遵循由浅入深、从简到繁的原则。

一、素描的工具

铅笔：初学者学习素描以铅笔作画为最佳。其使用方便，易于修改。铅笔分软铅、硬铅两种，有B型号与H型号。B型号为软铅，有B、2B、3B、4B、5B、6B等，型号越大铅质越软，颜色也越深。H型号为硬铅，有H、2H、3H、4H、5H、6H等，型号越大铅质越硬，颜色也越浅。两者之间的HB为中性。画素描不一定需要那么多多种铅笔，一般选2H、H、HB、B、2B、3B、4B、5B等常用型号即可。

纸：画素描用纸一般可选择质地坚实、耐磨、纹理细腻、克数较高的纸张。目前市面上有专门的素描纸、铅画纸，初学者可以选用，其他质地的纸张在学习过程中也可以适当尝试，慢慢积累经验，以适应各种纸张的素描表现。

橡皮：其为修改工具，但同时也是描绘工具，使用得当，能得到铅笔达不到的特殊效果。橡皮的选择以材质柔软为宜。

画板：初学者选择四开绘图板为宜。（画夹也可用，但不如画板好用，画夹受潮易变形。）

二、关于石膏几何体的表现

石膏几何体的各类造型皆是从现实生活中各种用具甚至各种生物的形态中总结、概括出来的，对其充分认识领会和表现将对以后的学习有着积极的作用。

1. 几何体的表现方法大致有两种：一是结构画法；二是光影画法。初学者最好先从结构画法入手，这样能较好地帮助学生理解几何体的形体关系，以及空间的透视变化关系。其主要是以线进行造型，或略施明暗，着重理解和表现

几何体的结构、比例和空间透视变化，为准确地造型打下基础。光影素描则是一种综合因素的表现。其不仅具有结构素描的一切要求，对画面物象的光影、立体感、空间感、质感等因素也作了更全面的要求。光影素描的学习难度比结构素描大，但其对一个人的整体能力的培养是极有益处的。

2. 几何体的光影——三大面、五调子

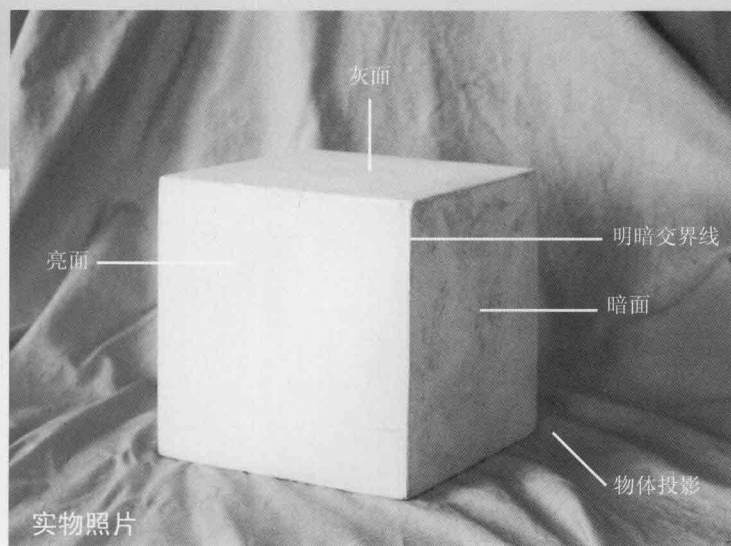
(1) 三大面：指亮面(白)、灰面(灰)、暗面(黑)。这是物体产生立体感最基本的三大色调。也就是说有了这三大面，物体的立体感就能体现出来。在物体上通过光的作用能充分体现出这三大色调关系。

(2) 五调子：指物体在光的作用下由亮向暗过渡，呈现出五个明暗层次关系。
A. 亮部(包括高光)，物体正对光源呈90度角的光照部分，其光线足，明度亮。
B. 中间色(灰面)，即不直接向光也不背光的侧受光，呈灰亮色调的部分。
C. 明暗交界线，此处既受不到光源的照射也受不到反射光，因此为最暗处。画明暗调子的素描，抓住明暗交界线是关键，它是区分物体受光、背光两大部分的重要标记，同时也是塑造物体立体感一个最重要的部位。
D. 反光，一个物体在一定的空间里其暗面是要受到来自其他物体的反射光的，反光的强弱因反光体的明度及质地不同而不同。反光部的亮度应统一于暗部，其是暗面的一部分，但玻璃等反光强的物体除外。
E. 投影，有光就会有影，投影的表现也是素描的一个重要环节，画面物体有了投影就有了一定的空间感，同时也加强了物体的立体感。投影的色调也是不一样的，接近物体处的投影调子深且边缘实，往远处去调子变浅且边缘虚。灯光下的投影比自然光下的投影要实。其实，写生对象何止这五个调子，自然界的光线是非常复杂的，加上造型各异的物体形态，其明暗层次也是非常丰富的，明暗的过渡可以说是由无数个不同深浅的调子组成的。准确地讲，五个调子是把这些复杂的明暗层次做了整合、归纳，有了这五个调子，基本就能反映出物体的明暗关系。

三、关于透视

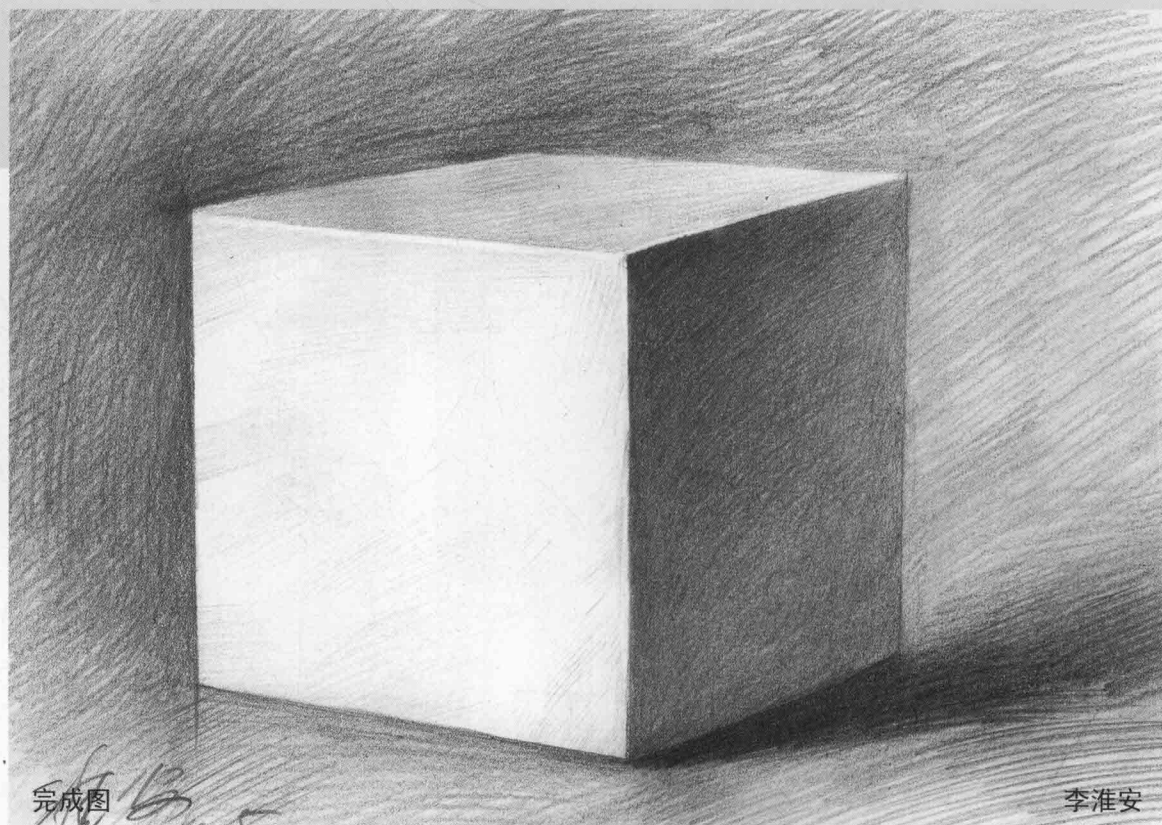
透视是绘画中的一个重要课题。透视有两方面的含义：一是形体透视；二是空气透视。形体透视指由于远近的不同物体会产生近大远小这一视觉现象。空气透视是指物体处在一定的空间里，眼睛在观察近处物体时由于距离近，比较清楚(实)；在观察远处物体时由于距离远，因此比较模糊(虚)。这是因为空气并不是绝对透明的。透视知识的掌握对准确造型起着决定性的作用，同时又是在平面内表现立体感、空间感的重要依据，因此，作画者必须理解和掌握透视规律。

课题1 单个几何体·正方体



课题要点

■ 正方体：这一物体的表现难度主要体现在打轮廓阶段，看似简单，但往往画不准。特别是三个面的透视大小很易出错，因观察的角度不同，三个面的大小比例是有变化的，在刻画时一定要特别注意。在画明暗时要把所看到的三个面以及背景、投影等都放在一起作比较，找出它们之间调子的深浅差别。要注意，即使是同一块面上的明暗也是有深浅变化的。



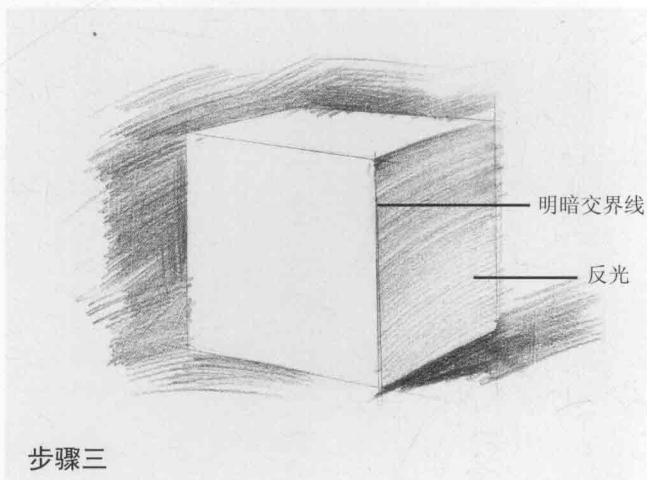
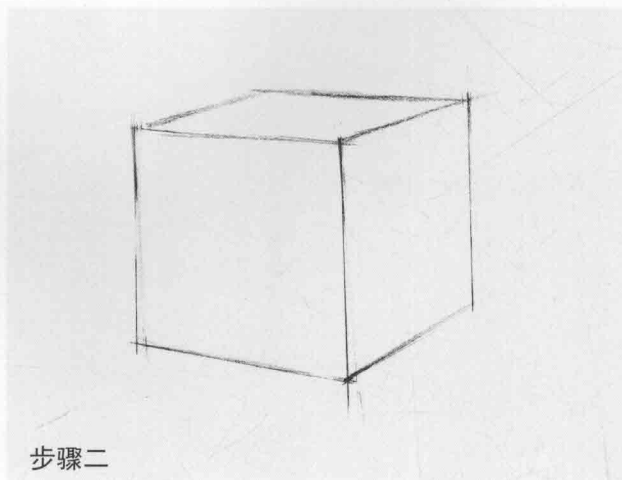
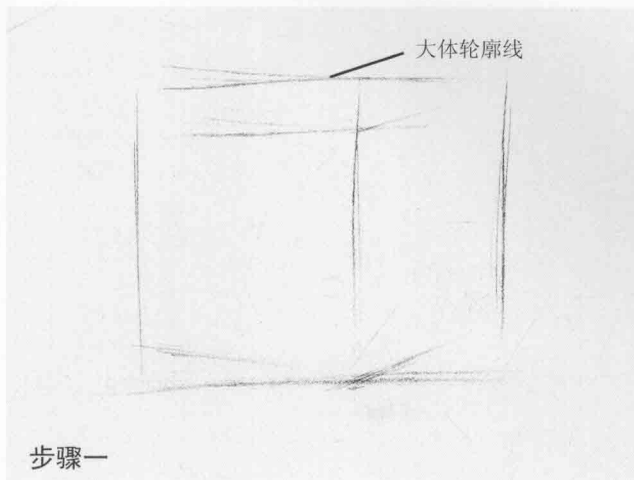
单个几何体写生步骤

步骤一：构图。先确定出几何体在画面中的大小位置，构图可略微偏上一点，同时找准比例线，为下一步打轮廓作准备。

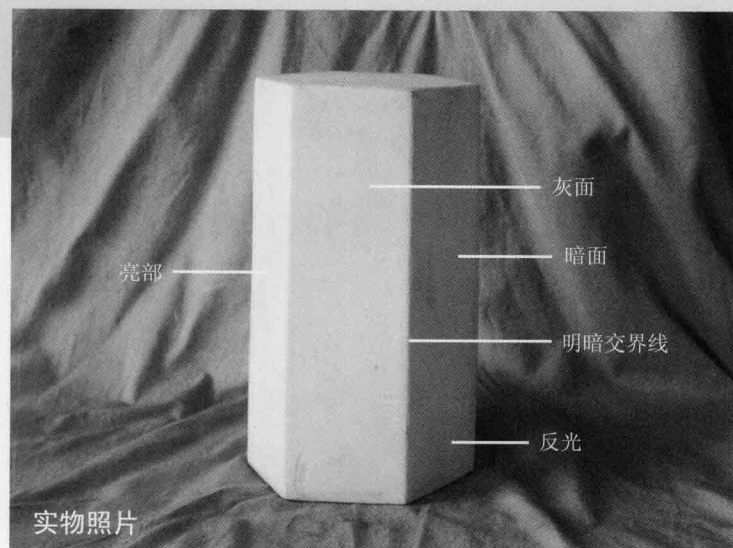
步骤二：打轮廓。上一步比例线已画准，这一步打轮廓就方便多了，只要按样画出形就行了。只是轮廓要画准，即该直的要直。

步骤三：画明暗大关系。找准明暗交界线，初步画出物体的暗部、投影、背景、桌面等，使画面有一个基本的明暗调子关系。

完成图：深入表现、调整完成。进一步深入刻画，准确地表现出物体的光影变化关系，利用素描调子层次丰富的特点，充分地表现出几何体的立体感、空间感、质感。作品基本完成后，再作最后一次的整理，看看还有没有需要加强的，或还有没有要减弱的，直至画面完成。

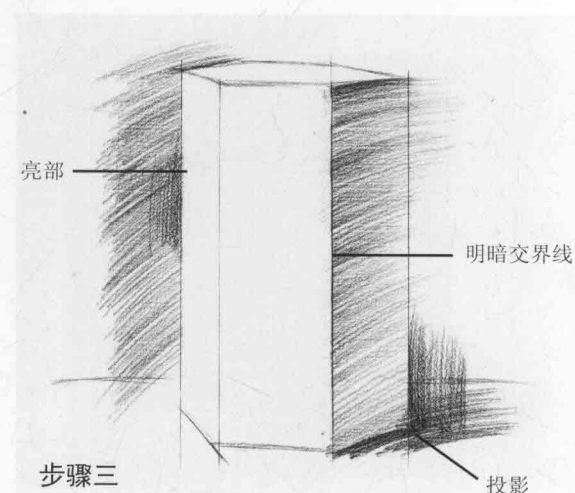
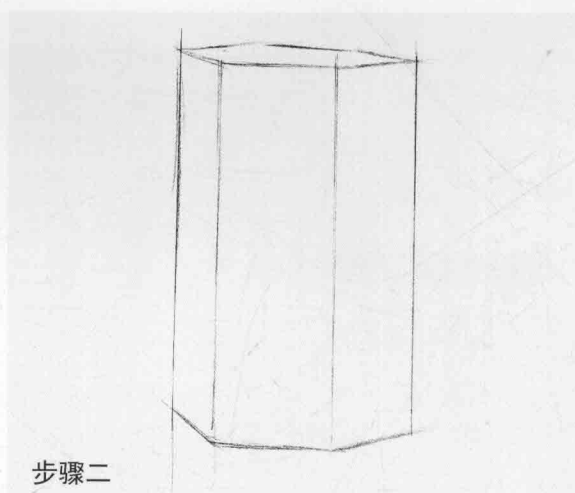
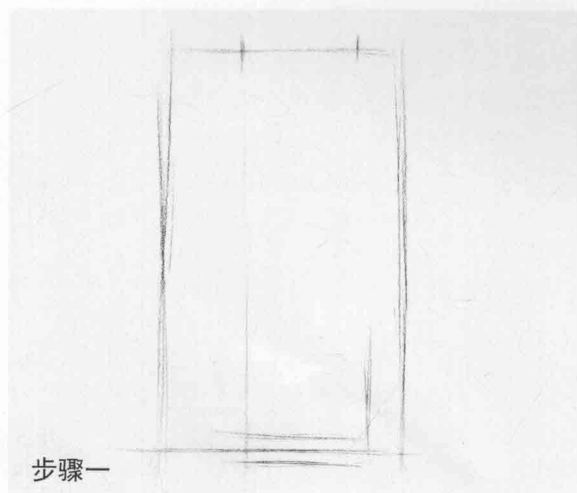
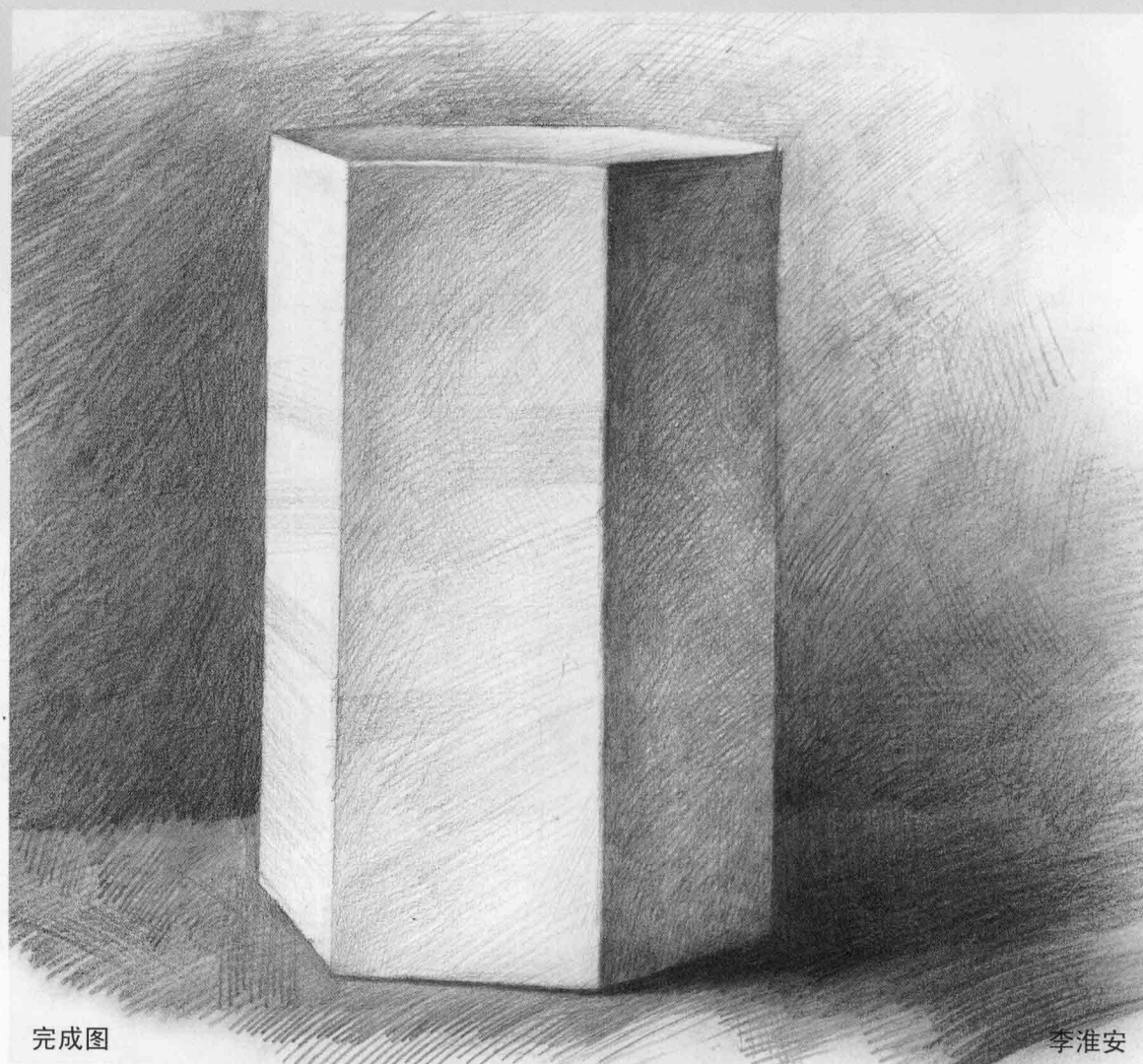


课题2 单个几何体·棱柱体

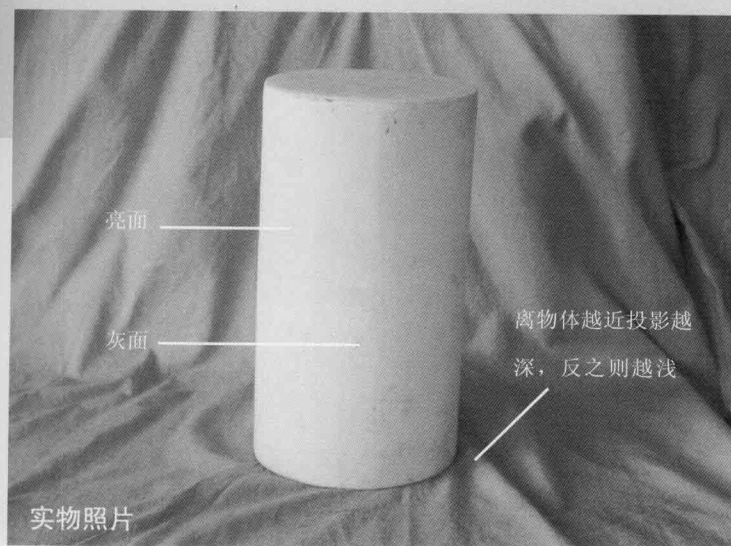


课题要点

■ 棱柱体：这一物体的表现要注意的是观察角度的问题，所看到的几个面因角度不同反映出来的宽窄就会有变化，要注意它们的比例关系。在画明暗调子时还应注意各个面的深浅差异，即使在同一个面上明暗也是有变化的。例如暗面从左至右、从上到下都是有所变化的。背景也不是一样深的，物体亮面的背景比物体暗面的背景要深些，总体背景又比桌面深些。



课题3 单个几何体·圆柱体



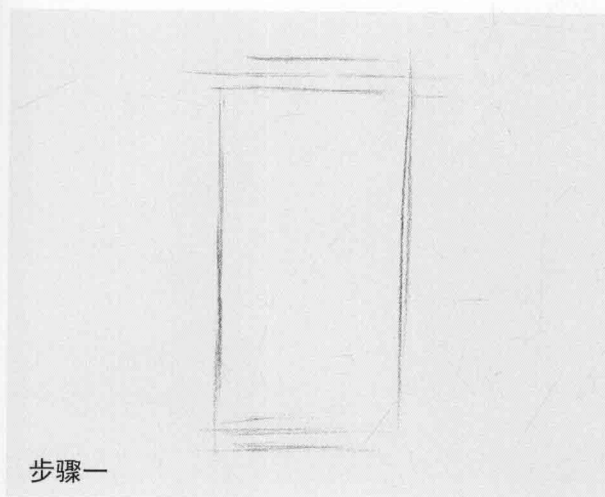
课题要点

■ 圆柱体: 其表现难度首先体现在两头的圆形面上。这里有透视上的变化问题: 距离视平线近的圆面扁些, 距离视平线稍远的圆面宽些。其次, 要找准明暗交界线的位置, 同时还要注意明暗五调子的变化。明暗交界线部位也不是一样深的: 上部深下部浅, 这是因为下面的桌面对物体有反光的影响。再次, 要注意一下投影的变化, 投影从物体边缘处开始由清楚向远处变模糊, 这是投影变化的规律, 请注意掌握。

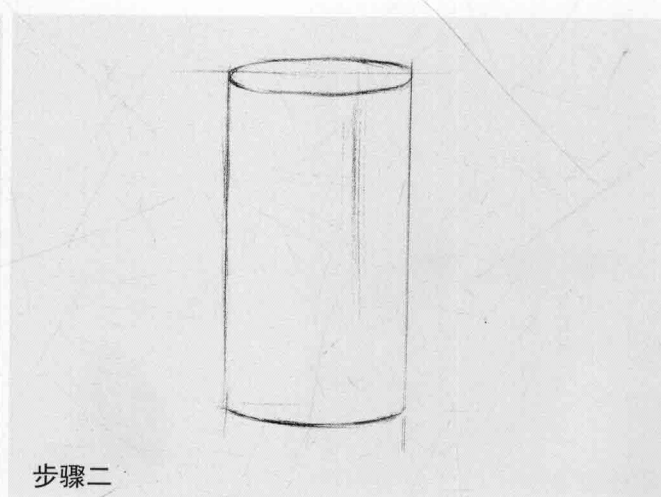


完成图

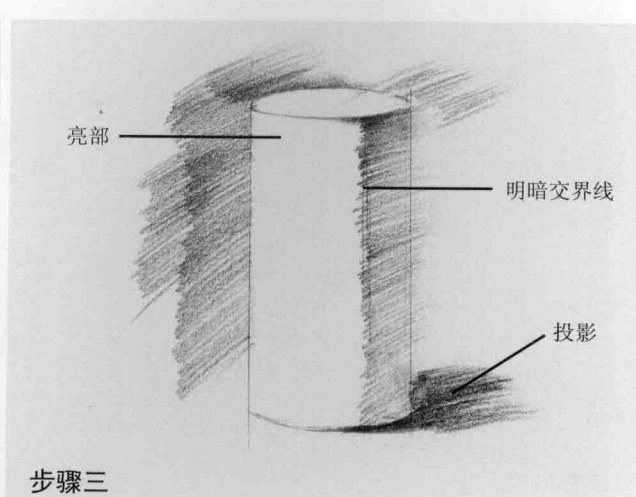
李淮安



步骤一

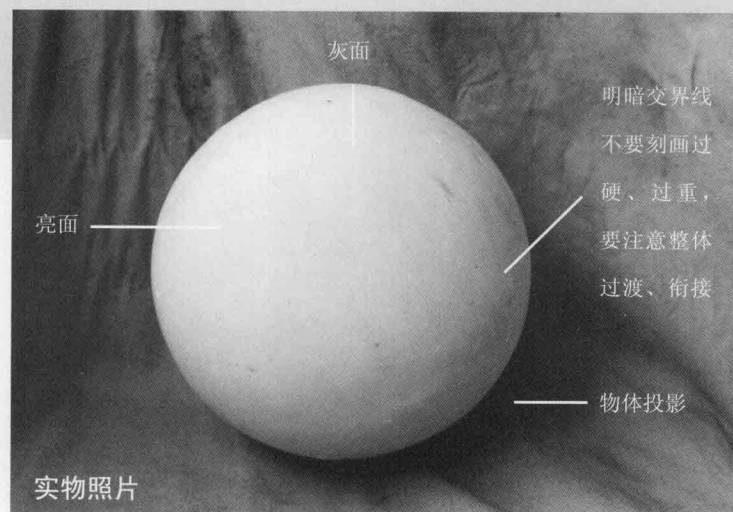


步骤二



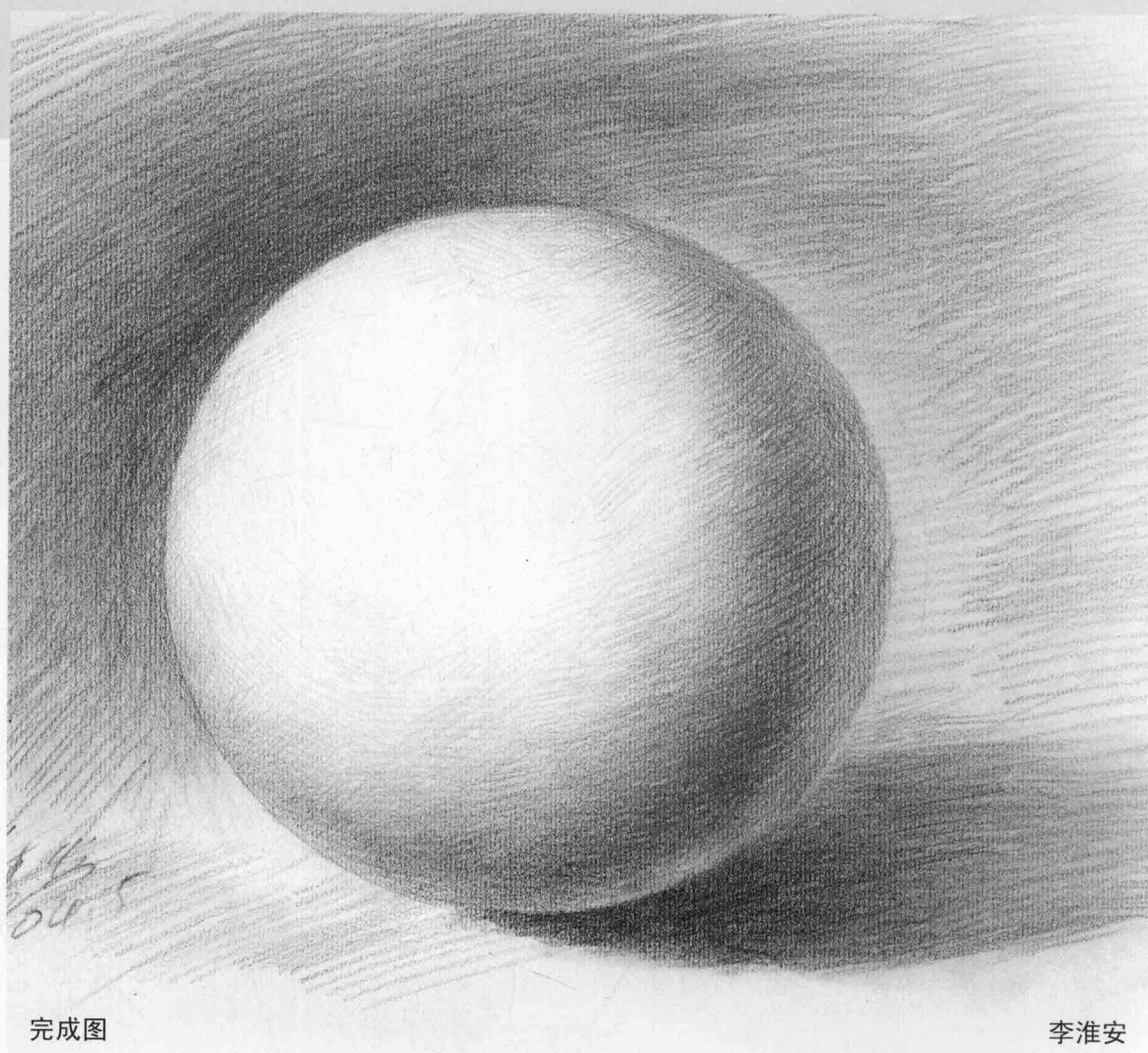
步骤三

课题4 单个几何体·圆球体



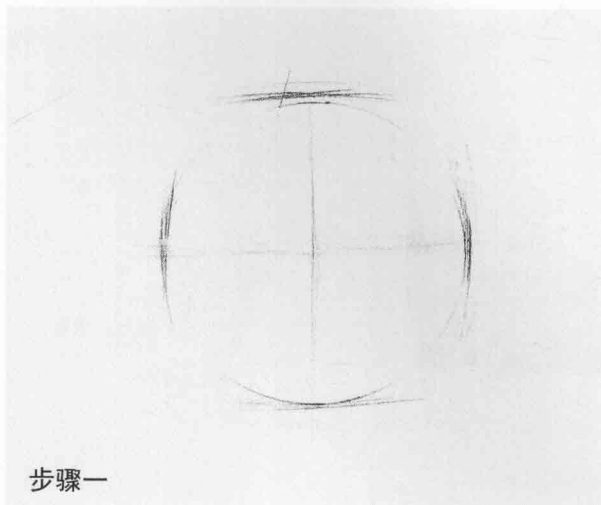
课题要点

■ 圆球体：球体的表现难度主要体现在打轮廓上。在画面构图确定好以后，可先画出十字线，再以十字线中心为圆心定出所要表现的圆球的长宽大小，后画出轮廓，利用圆心反复测量，直至画准。圆球体的明暗变化主要体现在明暗五调子的变化关系上，即亮面、灰面(明暗过渡处)、明暗交界线、反光、投影。还要注意的是这五个调子的自身也是有变化的。这就要求我们在画时一定要做细致的观察、比较，找准变化。

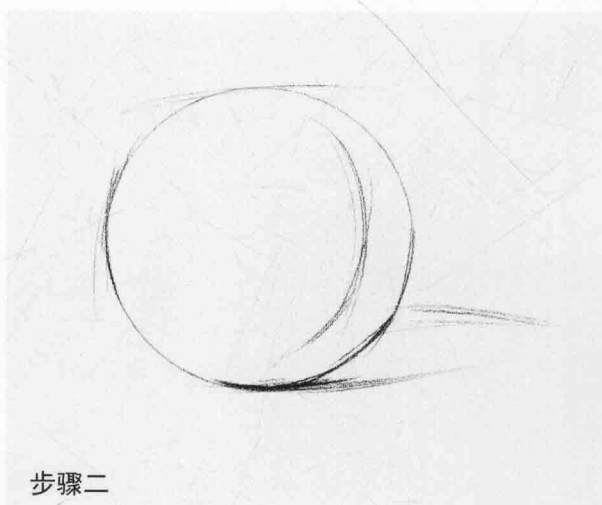


完成图

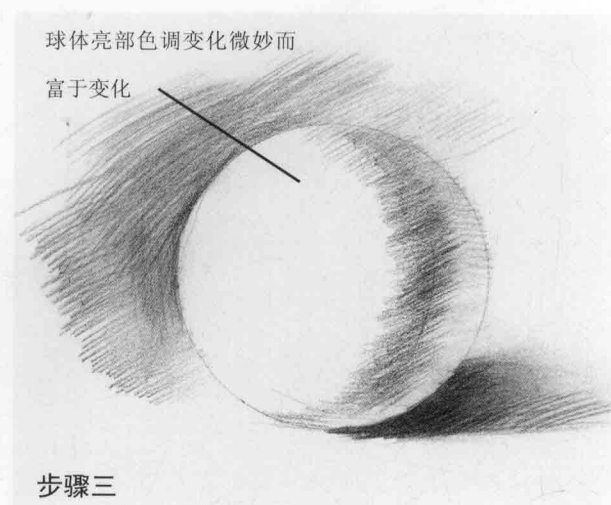
李淮安



步骤一

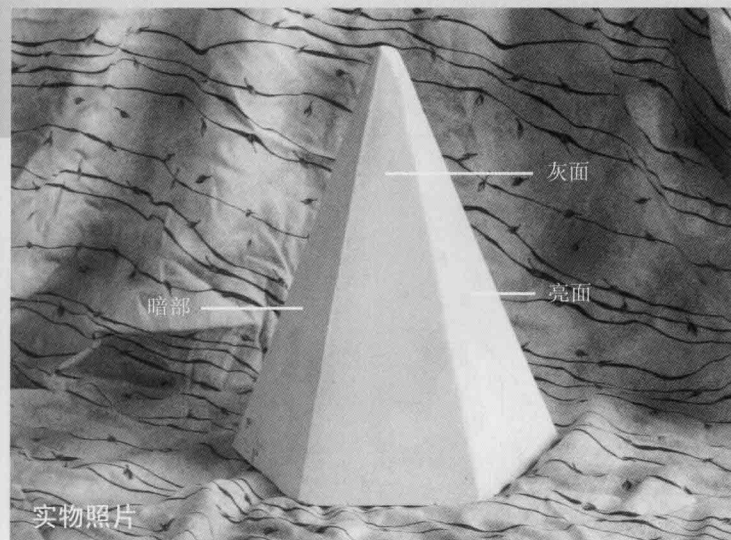


步骤二



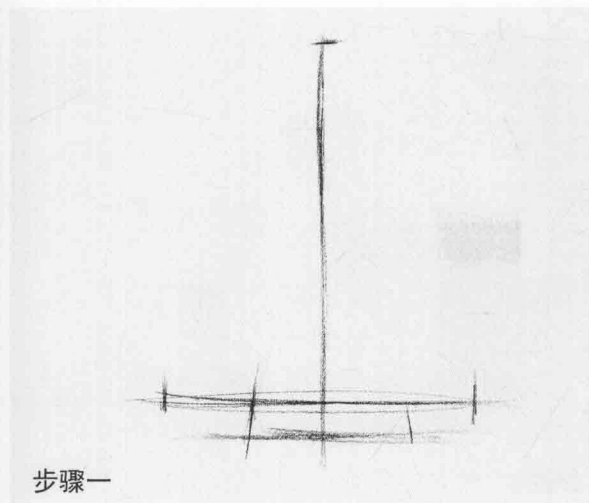
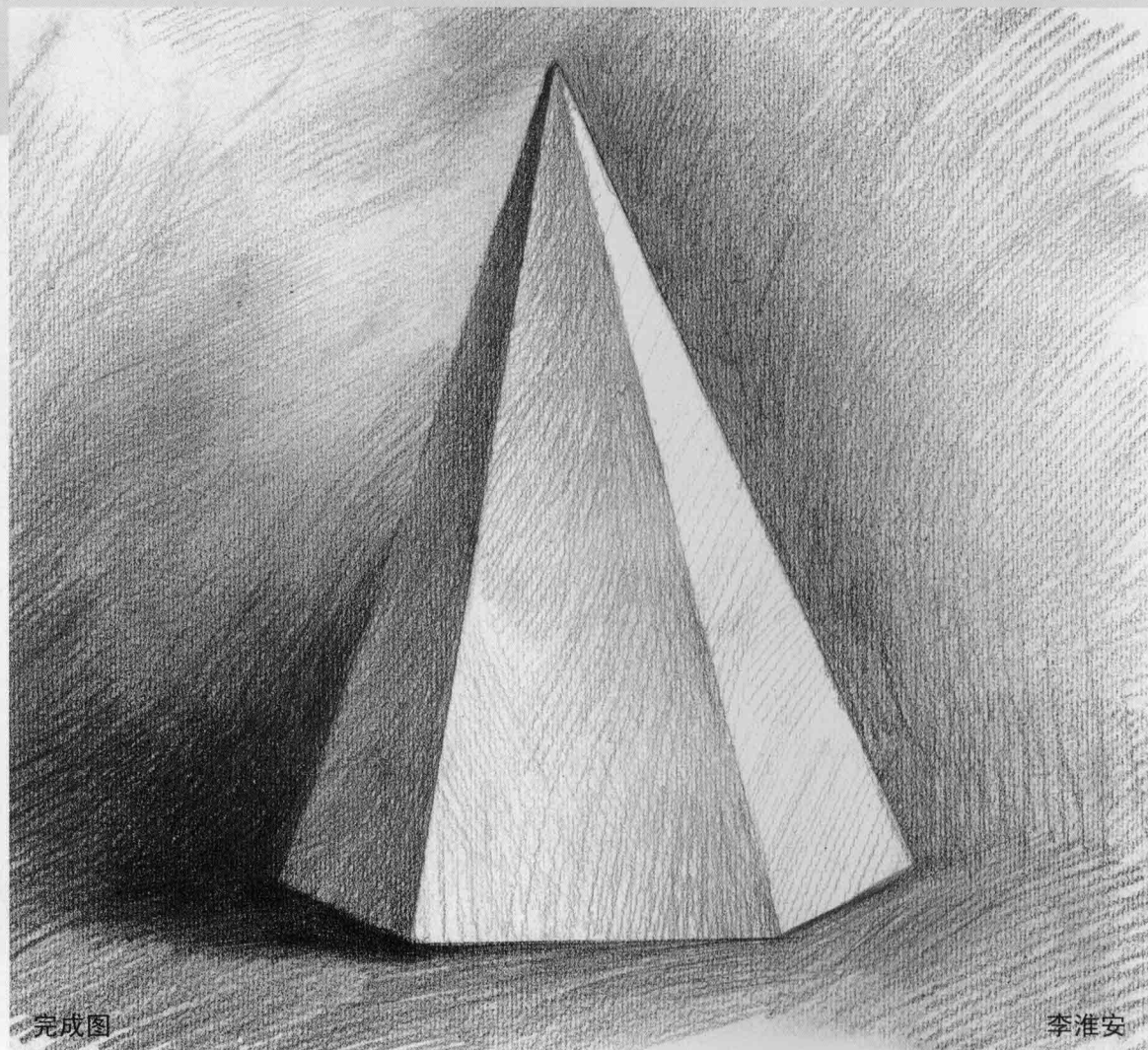
步骤三

课题5 单个几何体·棱锥体

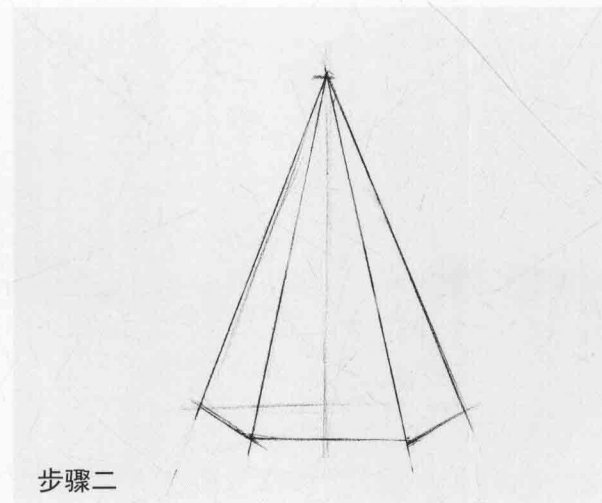


课题要点

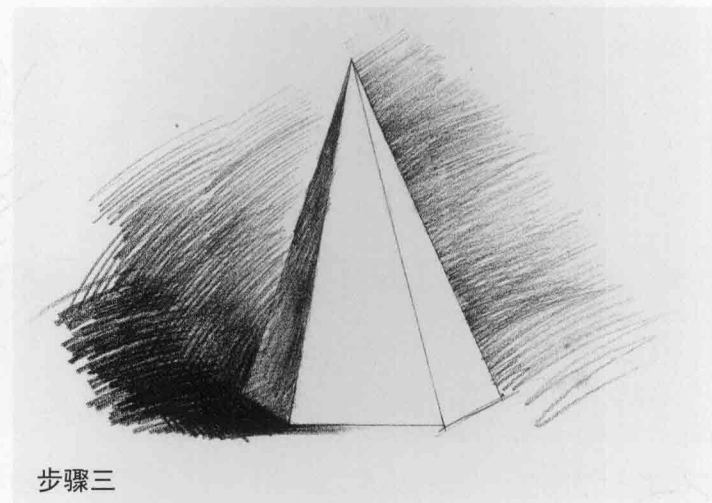
- 棱锥体: 先画一竖线并定出棱锥体的高度, 再在底边画一横线, 并按比例分别找出不同宽度的三个面, 定好点后即可打出轮廓。这里要注意的是棱锥体的顶点应在经过底面中心并垂直于底面的线上, 否则形不准。铺明暗大关系, 要注意三个面的黑、白、灰的区别, 以及物体与背景的虚实关系。在初学绘画阶段只要求把物体画好就可以了, 背景的衬布暂不作具体描绘, 可虚化处理。



步骤一

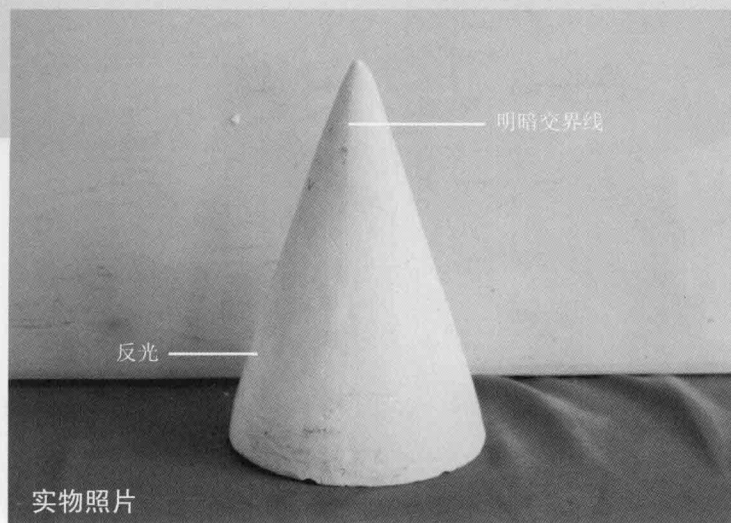


步骤二



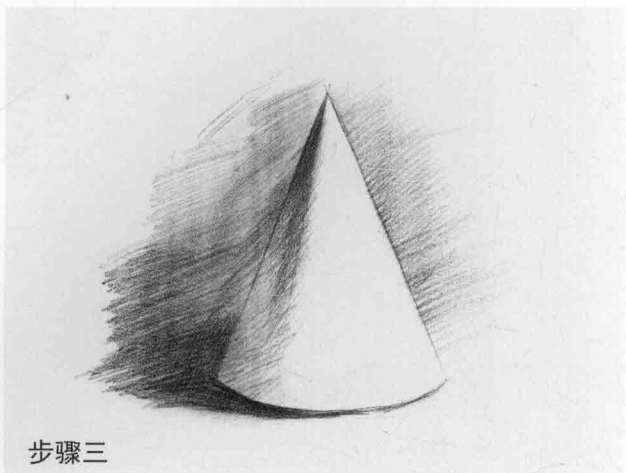
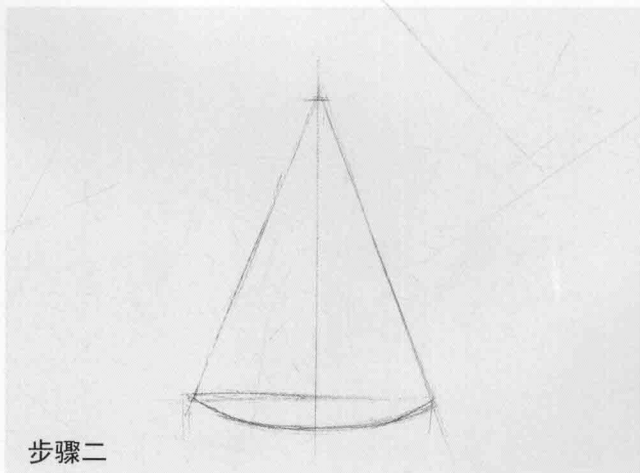
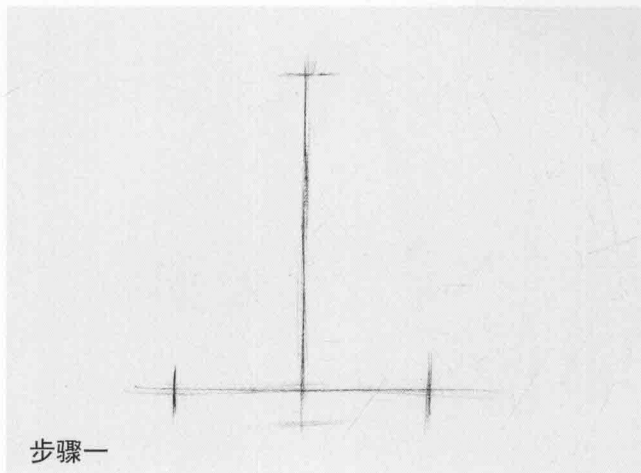
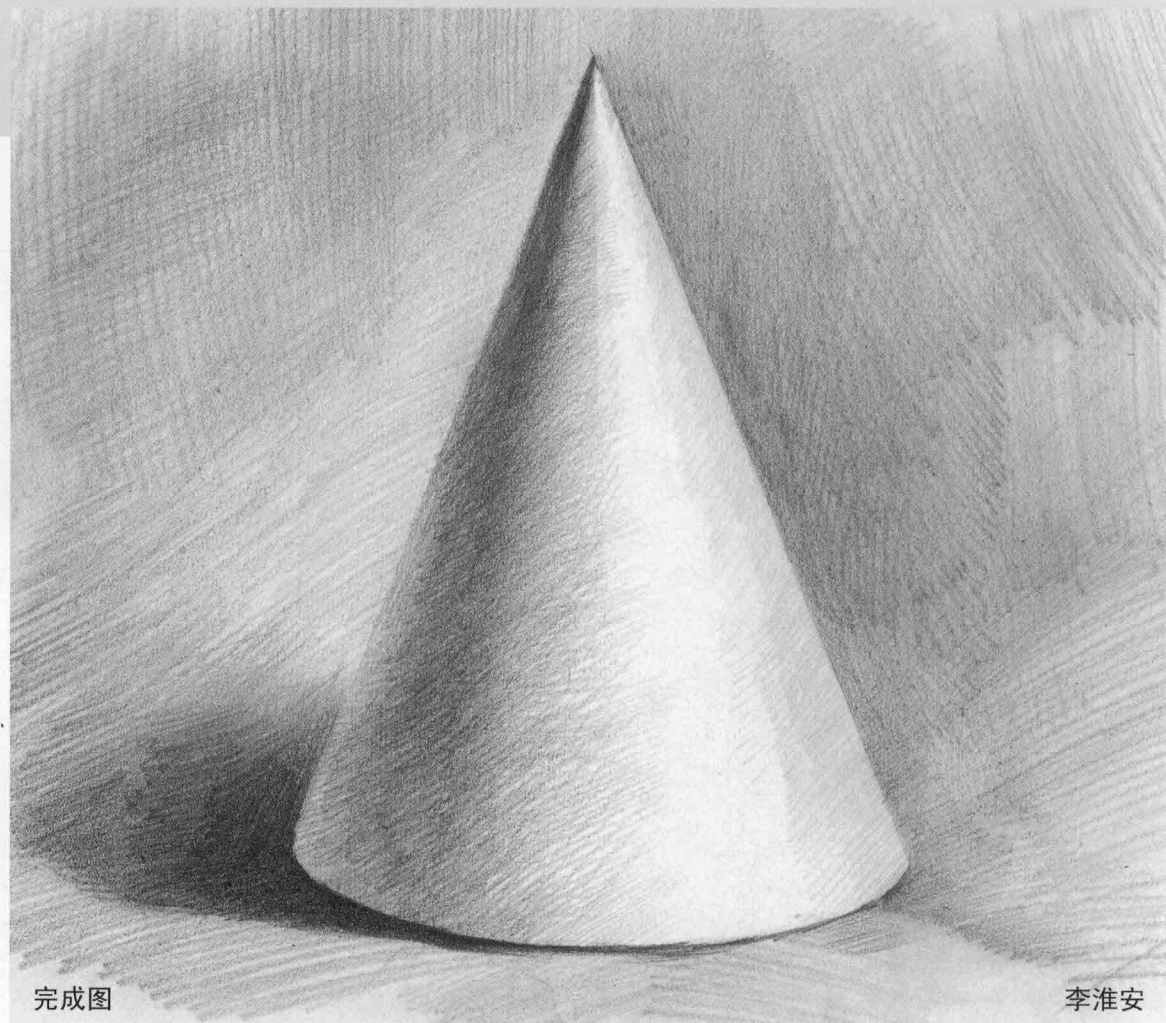
步骤三

课题6 单个几何体·圆锥体

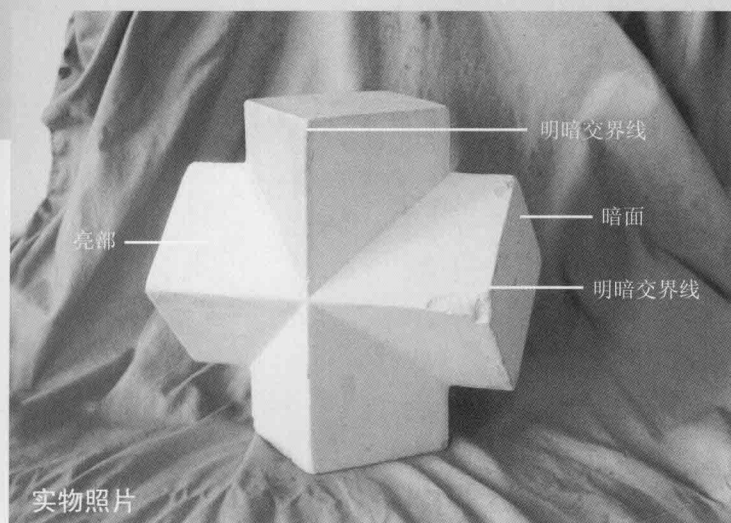


课题要点

■ 圆锥体: 先定出高度并画出圆锥体的三角外形, 要注意的是圆锥体的顶点应在经过圆锥体底圆面中心并垂直于底圆面的线上。还应注意一下底部的宽度与锥体高度的比例关系, 可用一支铅笔来进行测量比较。在画明暗时应先抓住明暗交界线并同时确定出投影轮廓, 接着画出大的明暗调子, 使物体有一个基本的素描关系, 进入细部深入时要注意明暗五调子的变化关系。

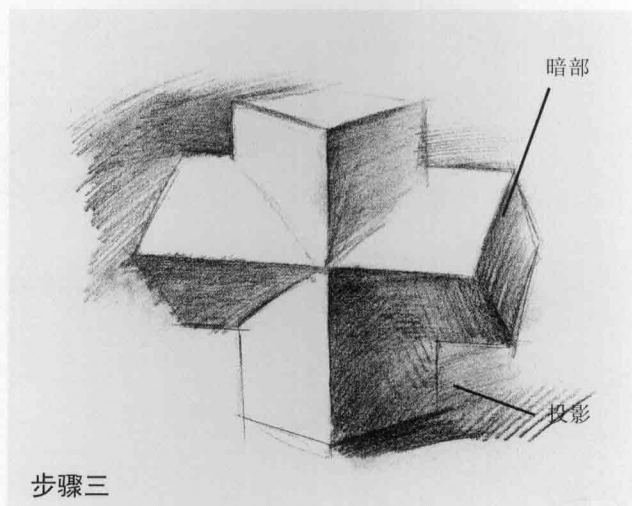
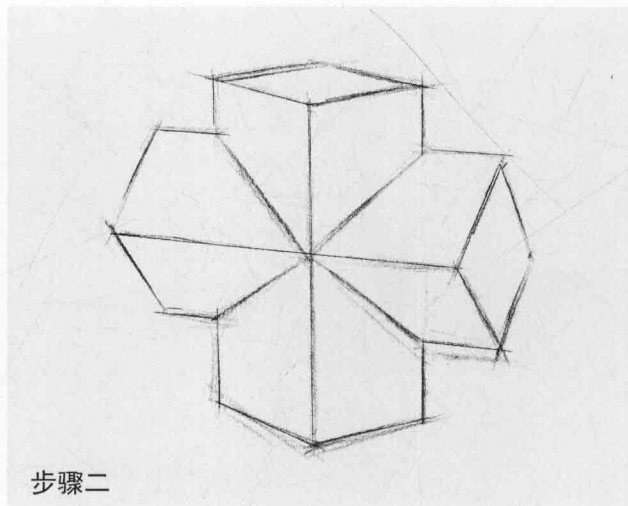
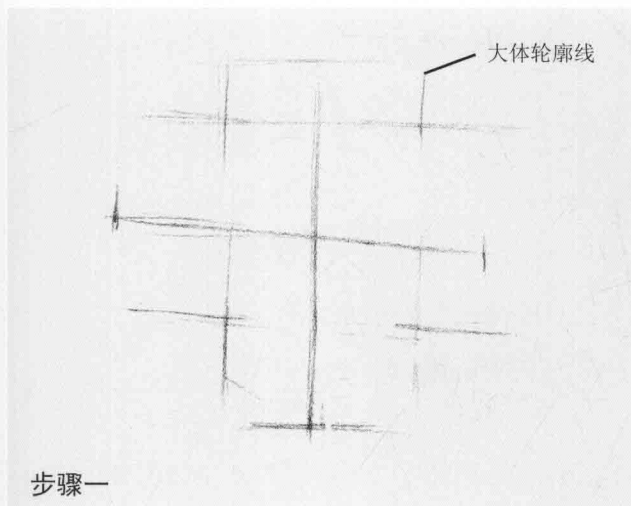
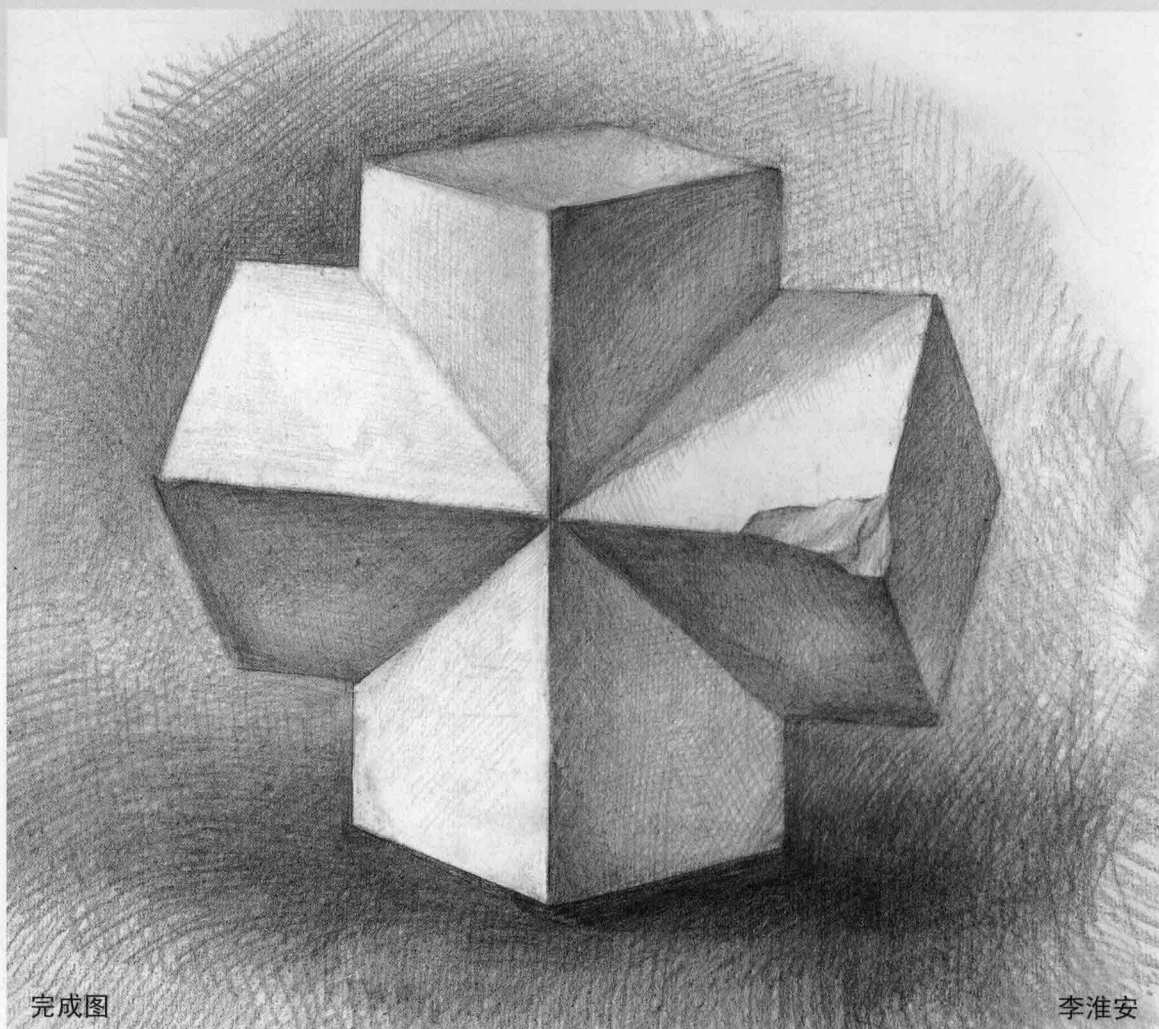


课题7 单个几何体·方柱结合体

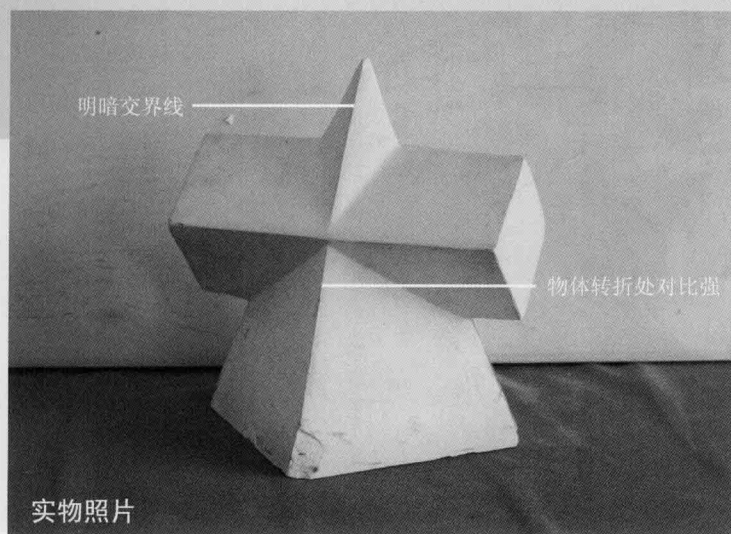


课题要点

■ 方柱结合体: 打轮廓时要注意两个方柱纵横结合的比例与透视变化, 可先画出纵向的方柱, 之后在纵向的方柱正中画一横线, 再确定出横向方柱的形体, 要注意的是横向方柱与纵向方柱的形体要统一。在画明暗时要注意各个面的深浅差别, 可以把它们联系起来放在一起比较, 暗部与暗部比、亮部与亮部比、物体与背景比, 以便画准调子关系, 准确地塑造出形体与空间。

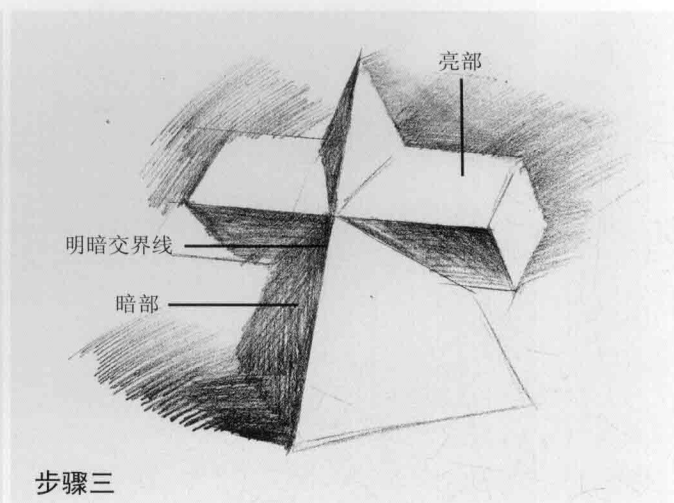
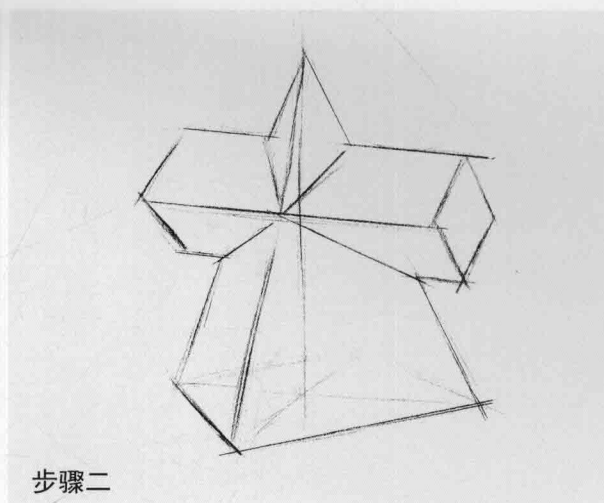
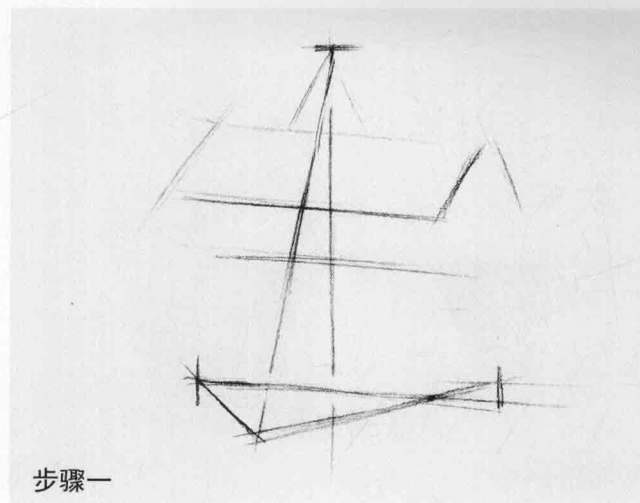
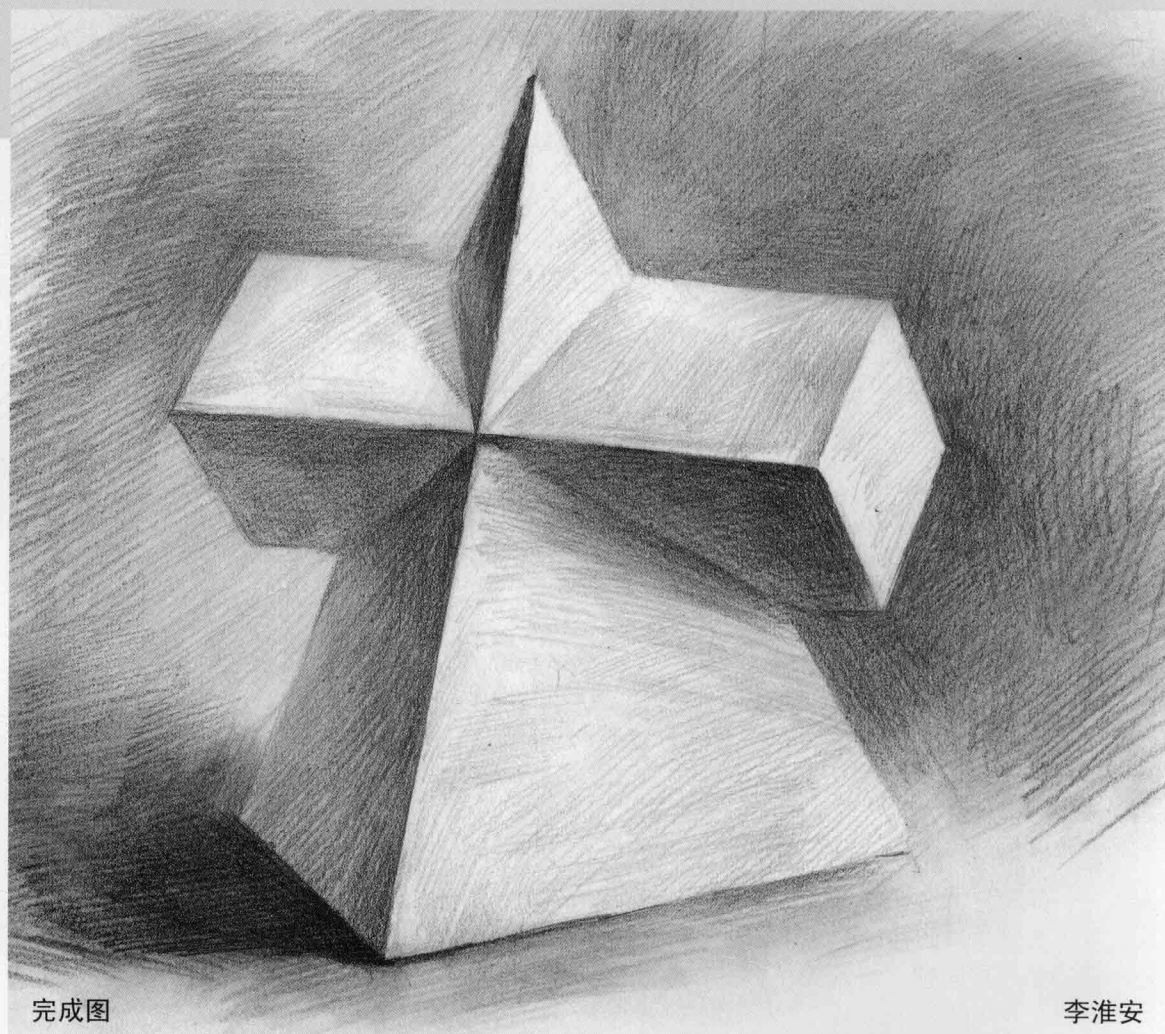


课题8 单个几何体·棱锥与方柱的结合体

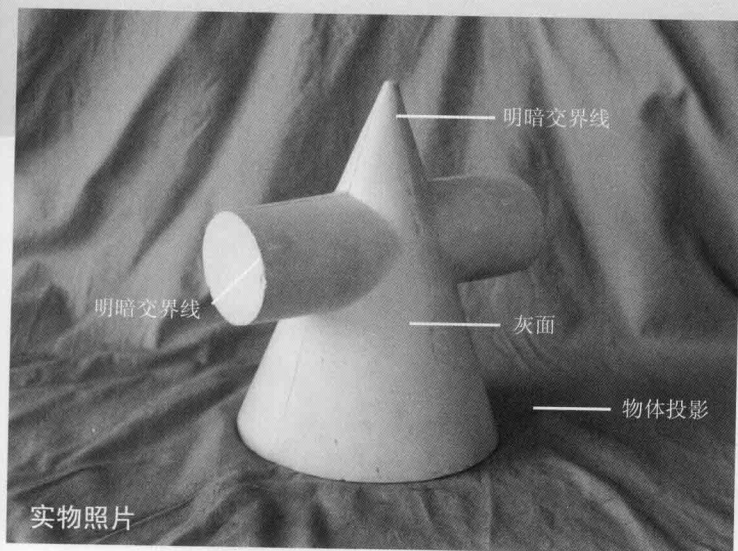


课题要点

■ 棱锥与方柱的结合体：可先画出三角形棱锥的基本形，再加上横向的方柱，这样分开打形较易把握。要注意的是棱锥底宽与高度的比例以及方柱与棱锥的长短比例要画准，可用测量的方法进行比较。画明暗的方法同方柱结合体，要补充一点的是还应注意每个面自身的变化。我们看一下棱锥的暗部从上至下、从右向左都由深到浅地变化，横向方柱的明暗也是一样在变化着。这是环境以及反光造成的调子变化，也是调子变化的规律。

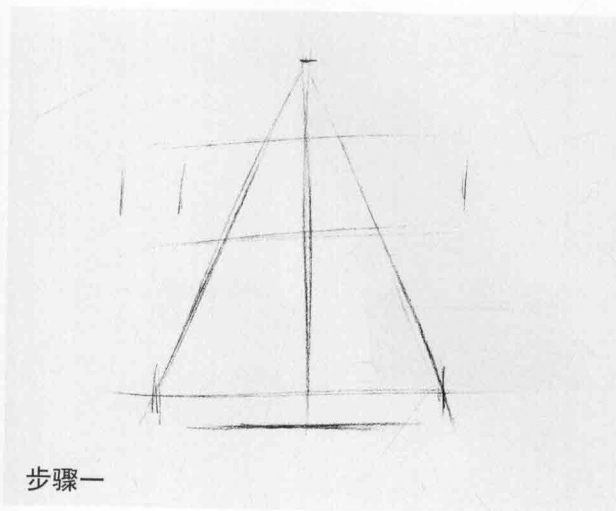
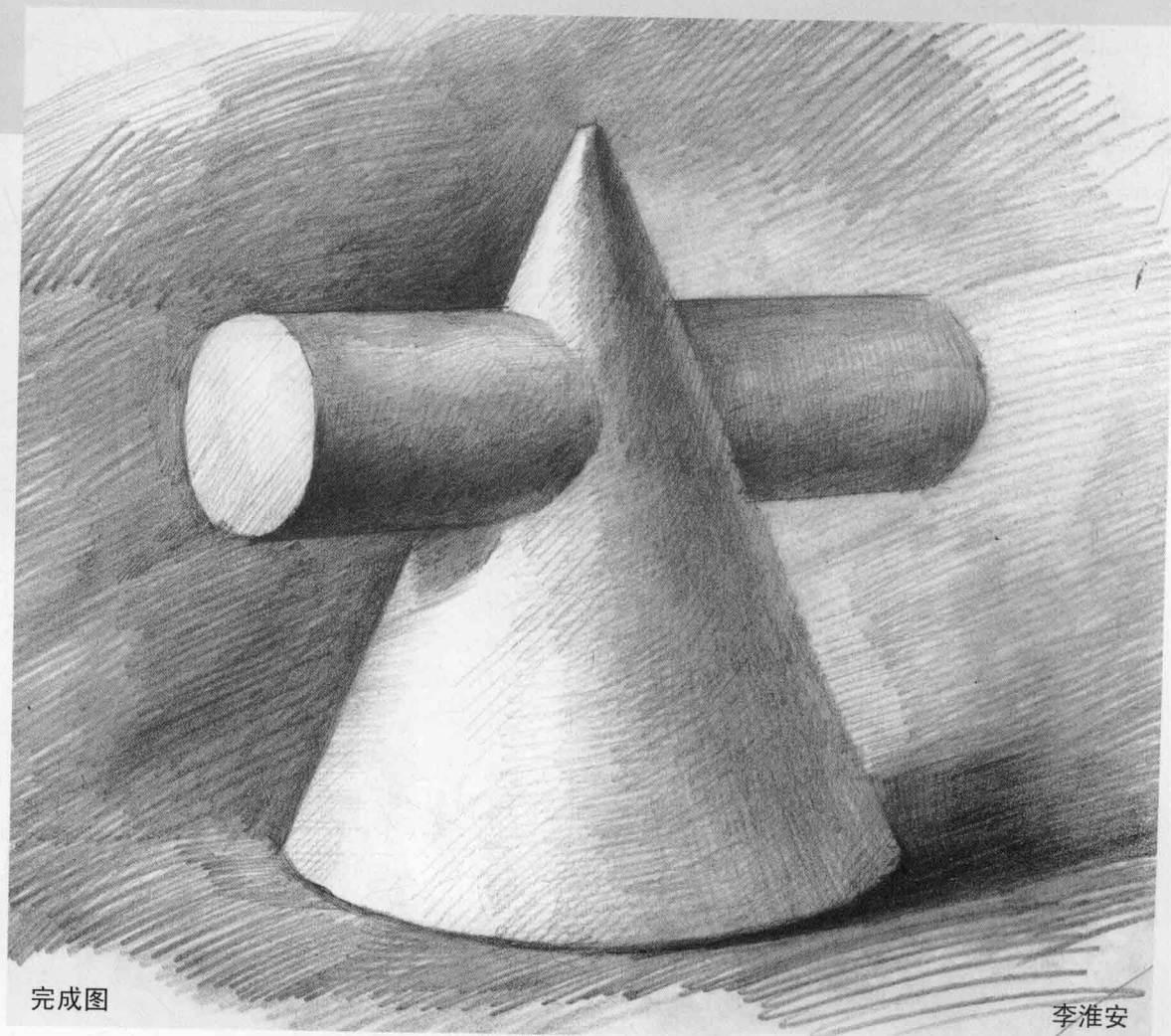


课题9 单个几何体·圆锥与圆柱的结合体

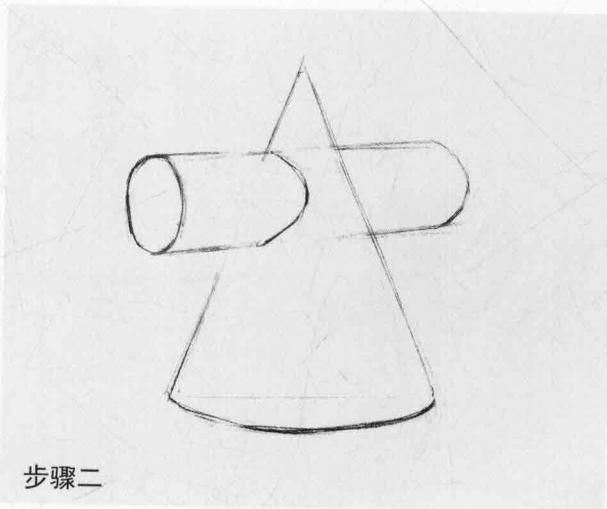


课题要点

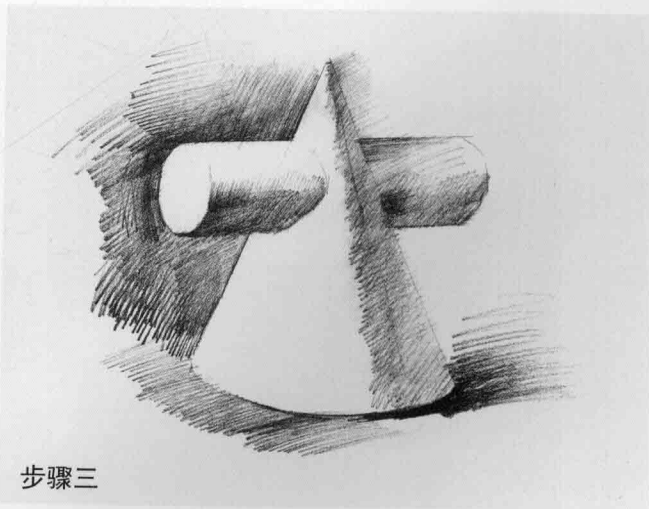
- 圆锥与圆柱的结合体：这一物体的打轮廓方法同棱锥与方柱的结合体。要注意的是圆的透视变化，以及锥体的尖顶点要在经过底圆面中心并垂直于底圆面的线上，否则锥体形会歪斜。再有一点要注意的是圆柱与圆锥的结合部位，要有圆柱穿过圆锥的感觉，切不可将圆柱的两边画得高低不一。其明暗表现与圆锥体、圆柱体相同，重点就是注意好明暗五调子的表现问题。



步骤一

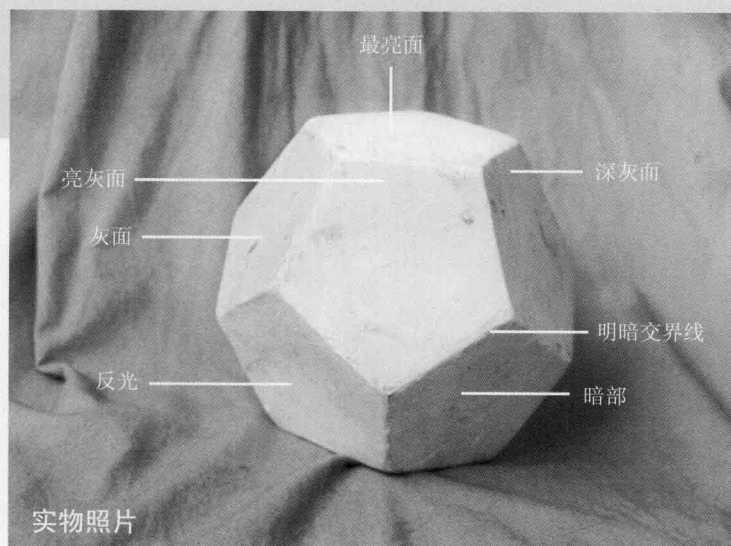


步骤二



步骤三

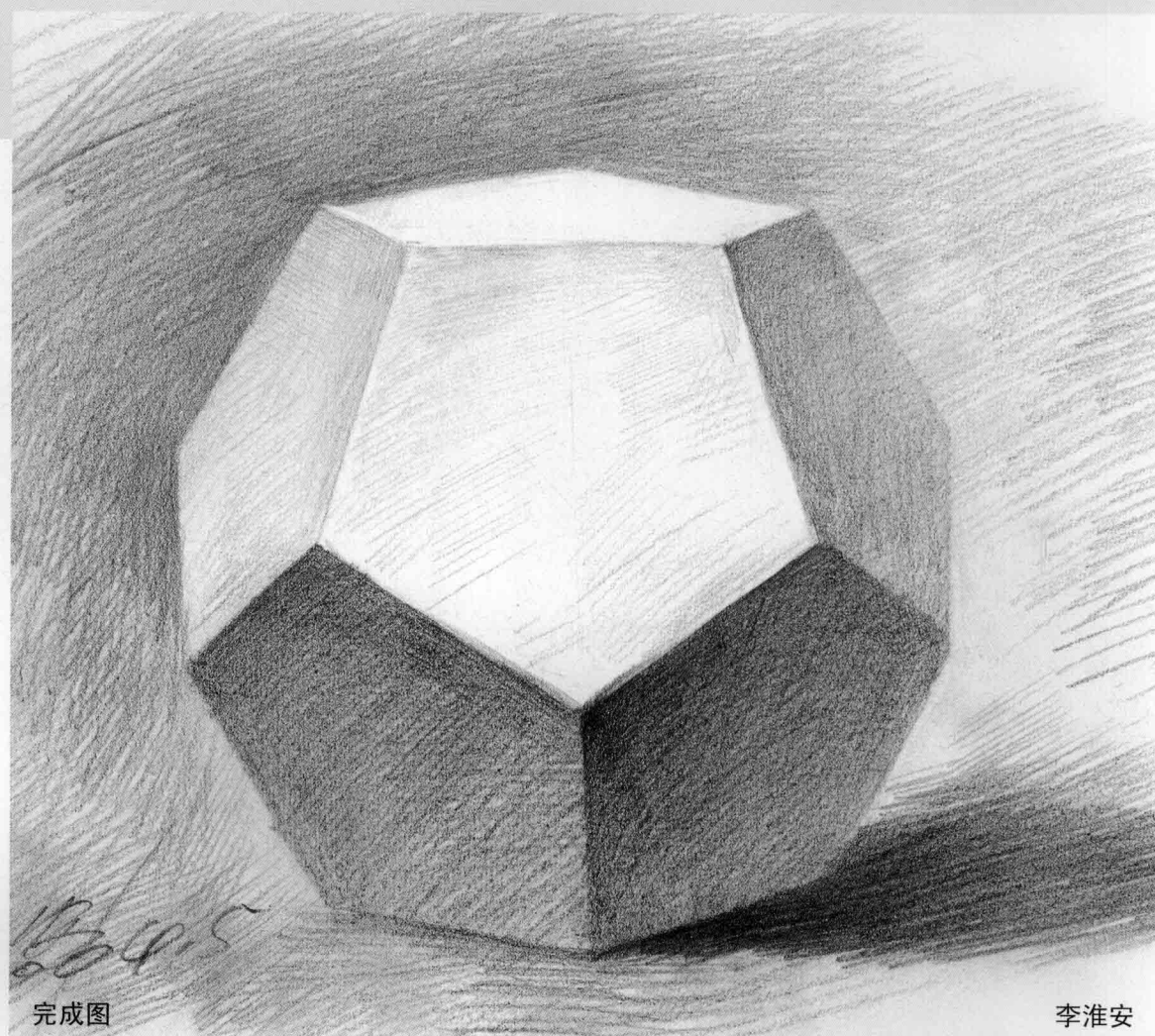
课题 10 单个几何体·正五边体



实物照片

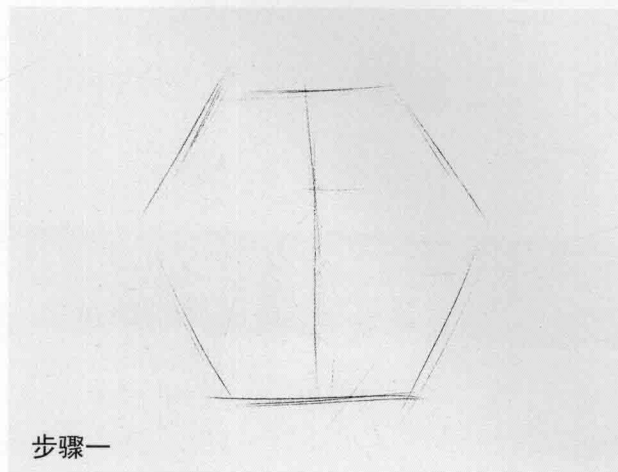
课题要点

- 正五边体：画这一物体的难度稍大些，可先定出大体的长宽比例，接着画出正中部的五边形，后再把其周围的各五边形相应地画出。要注意的是因观察角度的问题，各五边形的大小宽窄在透视变化上是不一样的。再就是要区分各面的调子差异。由于各个面所处的位置、角度的不同，所接受到的光照也不尽相同，因此物体上各个面的调子也不一样，要注意认真比较区别。

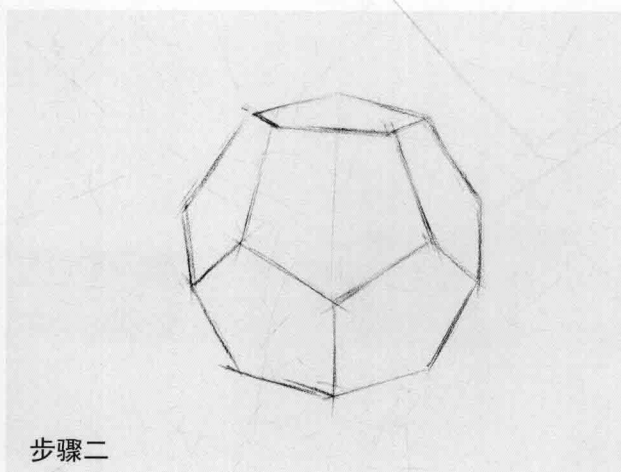


完成图

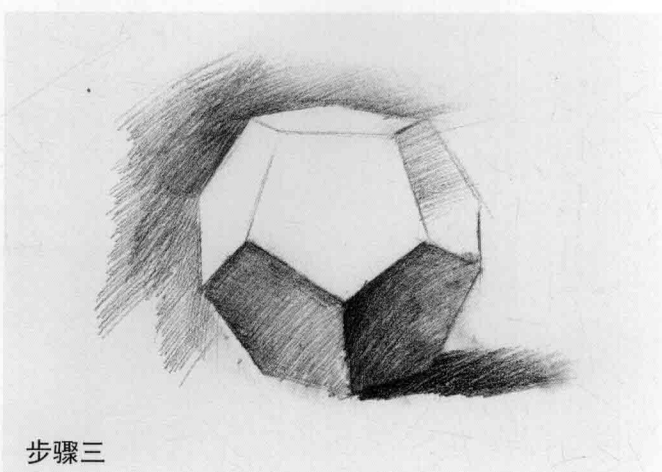
李淮安



步骤一

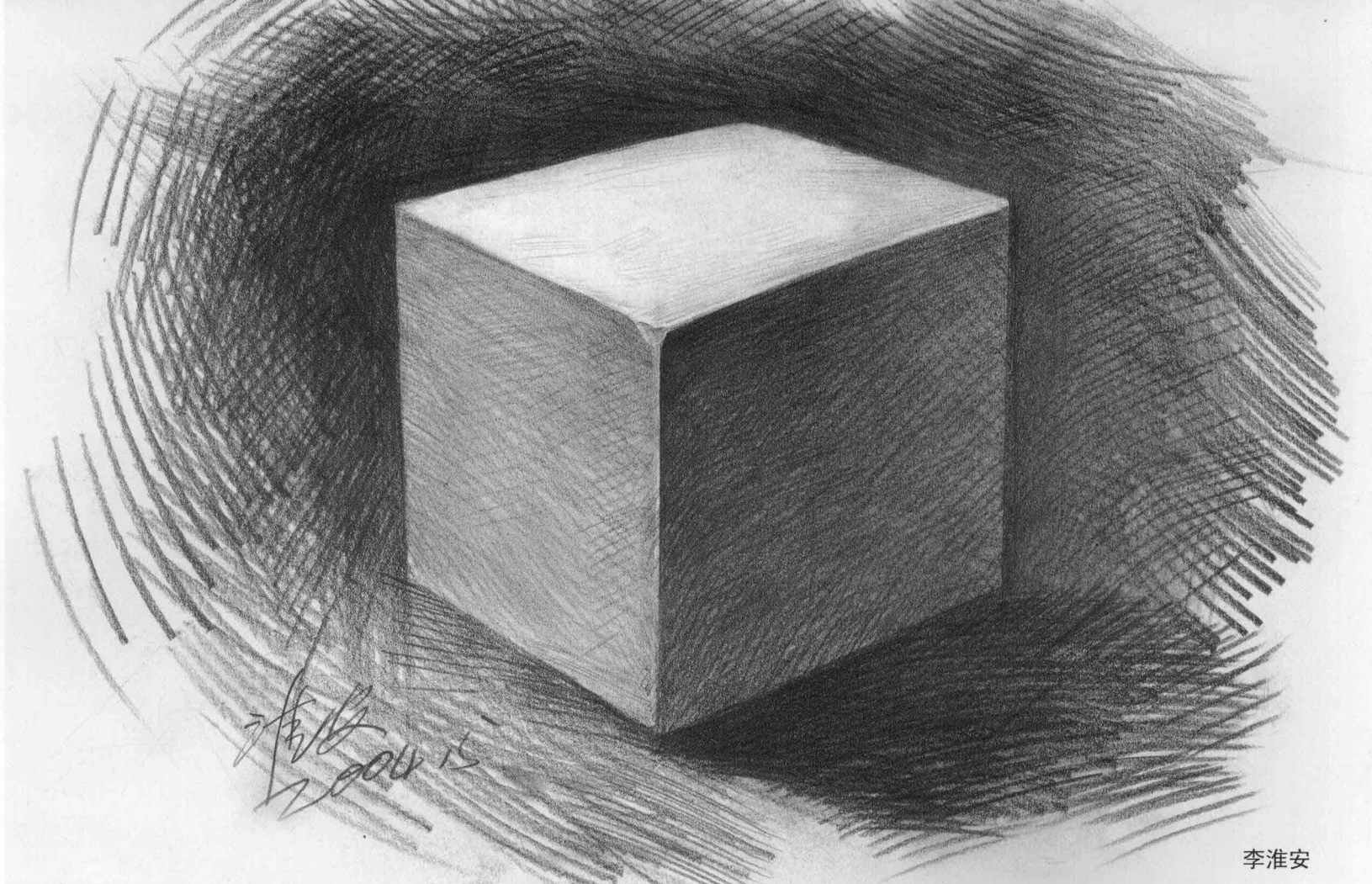


步骤二



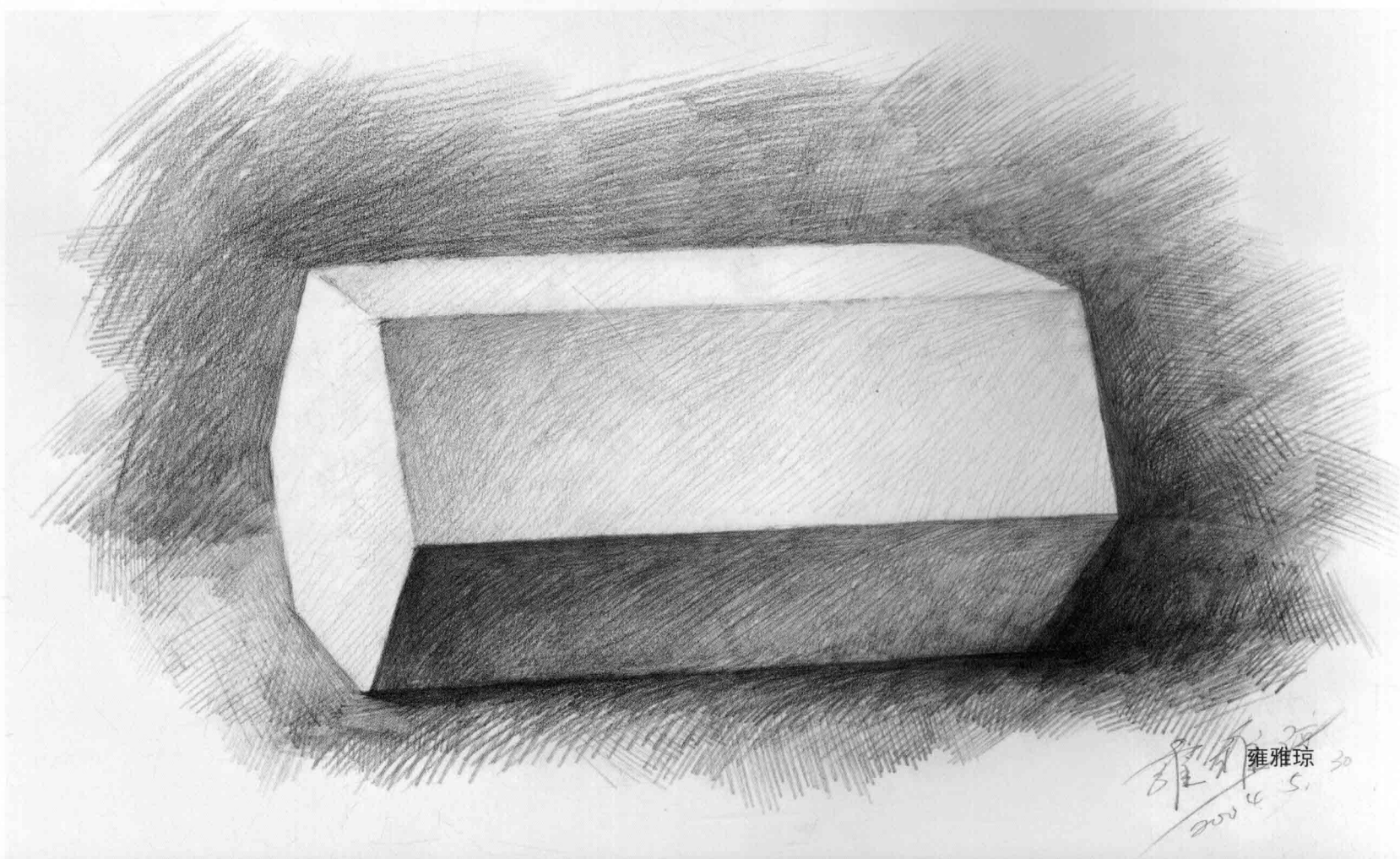
步骤三

这幅作品较好地表现了逆光下的正方体三大面的调子变化关系，形体结实、厚重。唯一不足的地方是背景的线条稍实了一点。

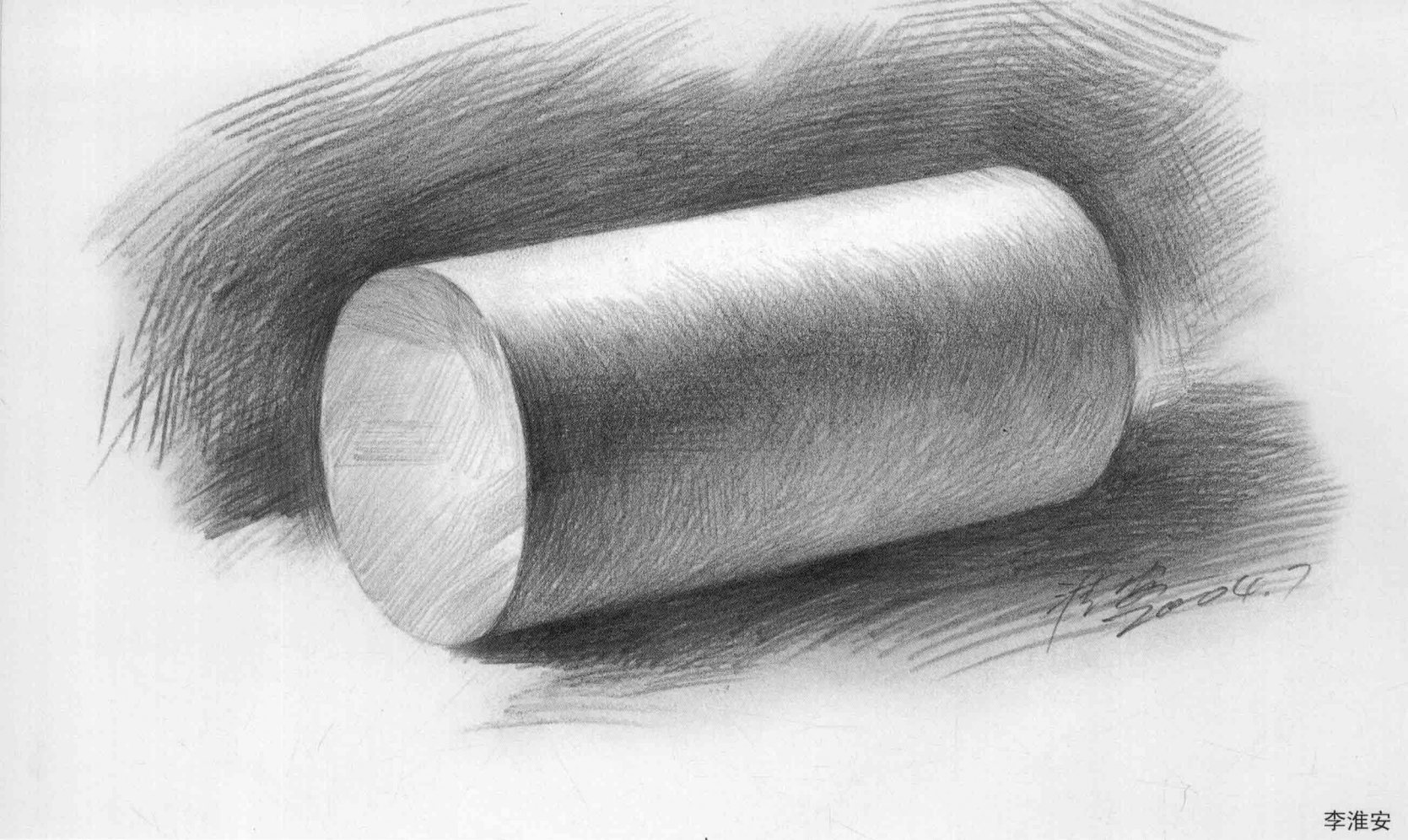


李淮安

物体形体表现得很好，白色坚硬的石膏质感也得以体现。但背景的空间感表现不甚理想，调子还有点“花”。

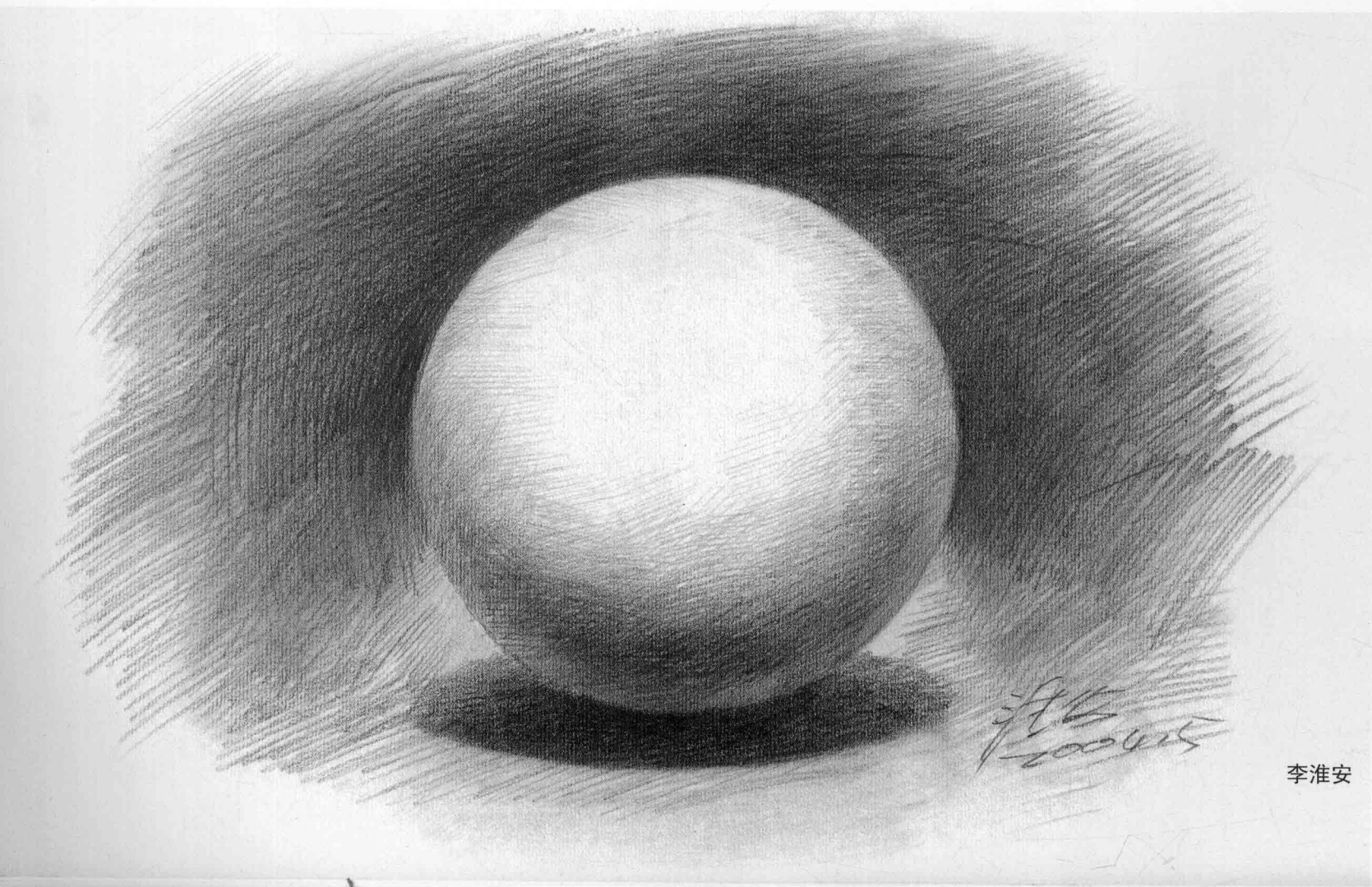


雅琼



这是一幅逆光下的作业，光感、形体感表现得都很好，只是画面中主体物所占面积稍小了些。

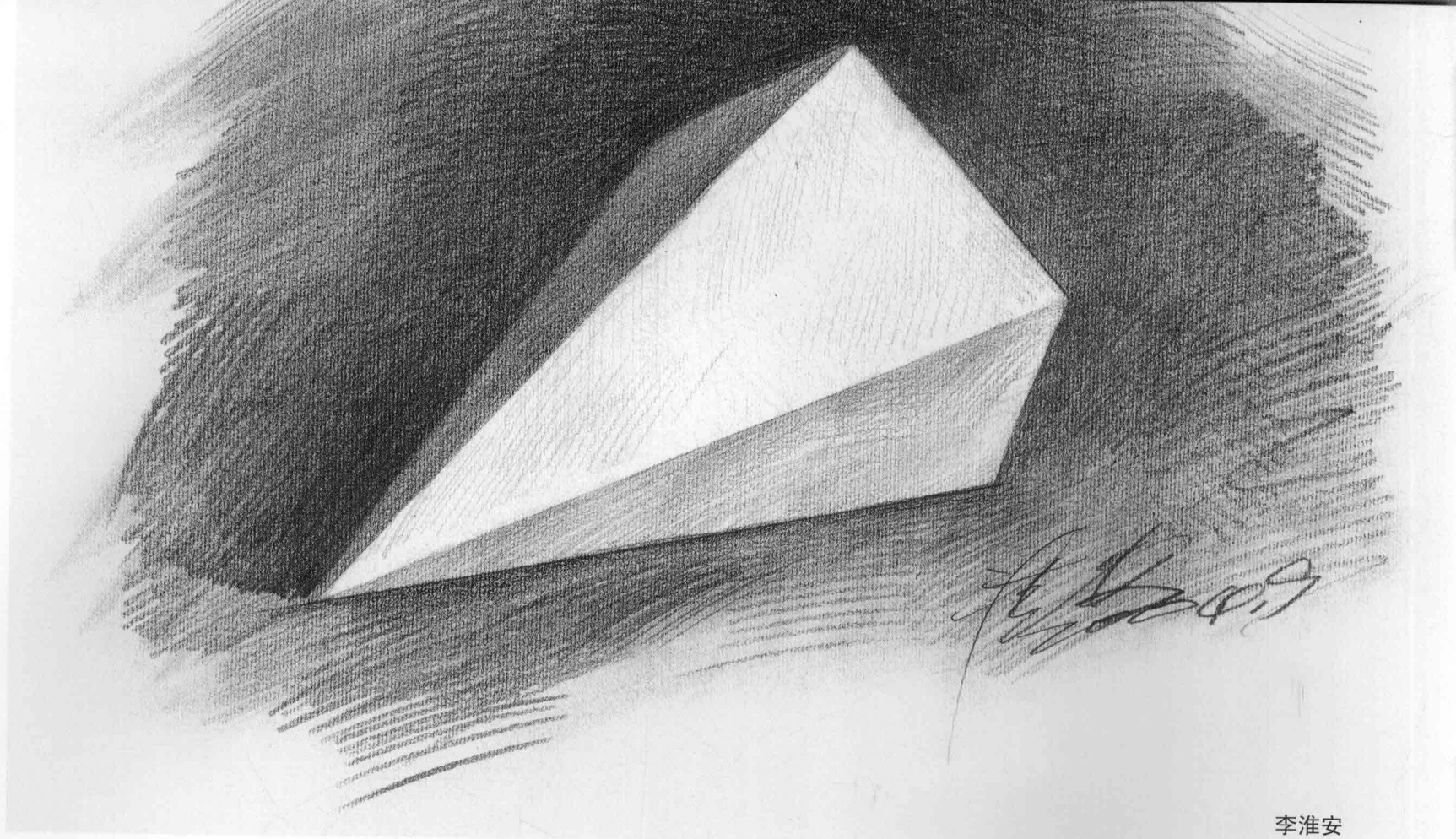
李淮安



这是一幅顶光作业，形体、空间感都表现得很好。圆球体上的五调子清晰可见，并富于变化。

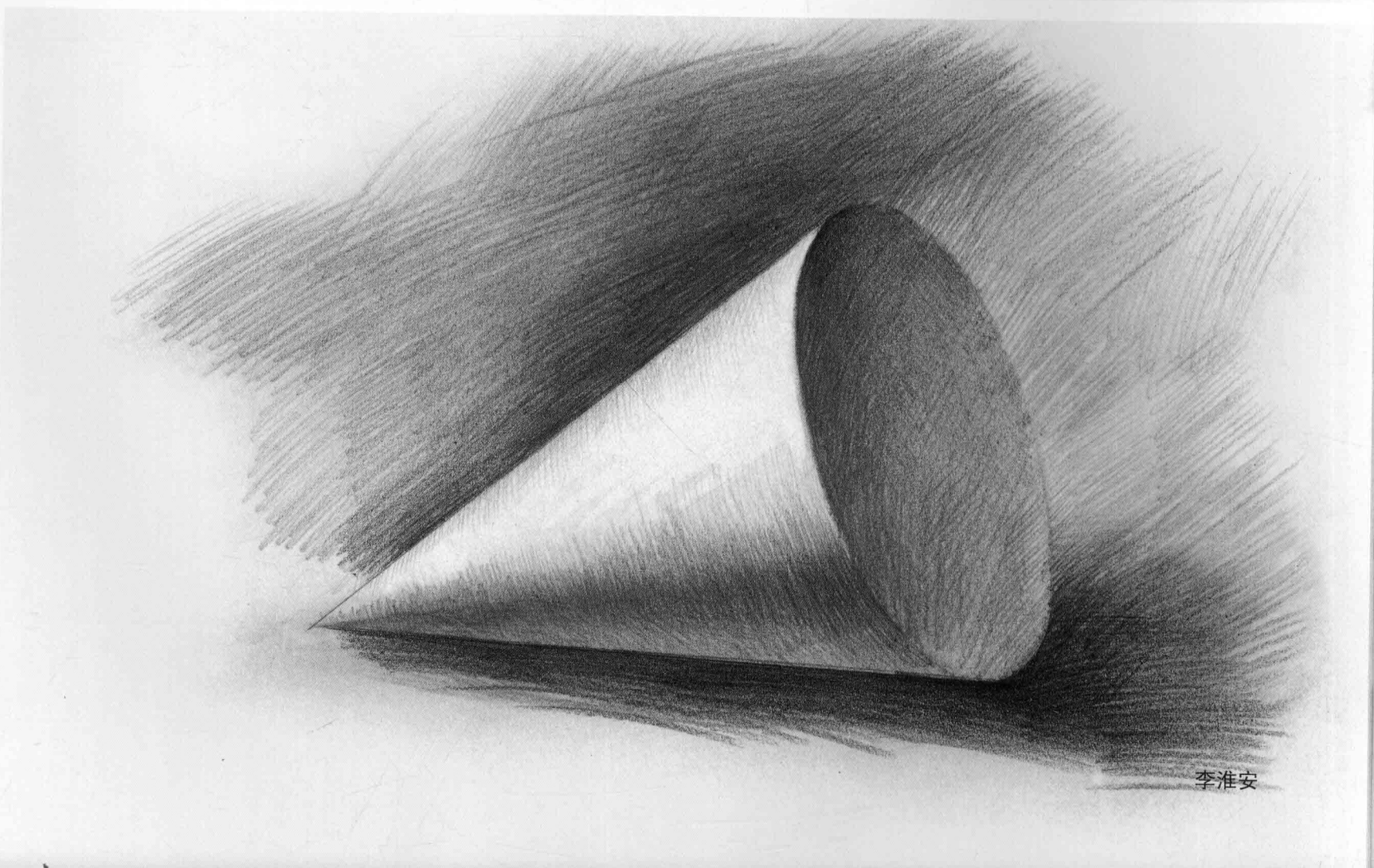
李淮安

这幅作品画得很轻松、活泼，白色的石膏质感表现得很好。作者的签名也和活跃的画面融为一体。

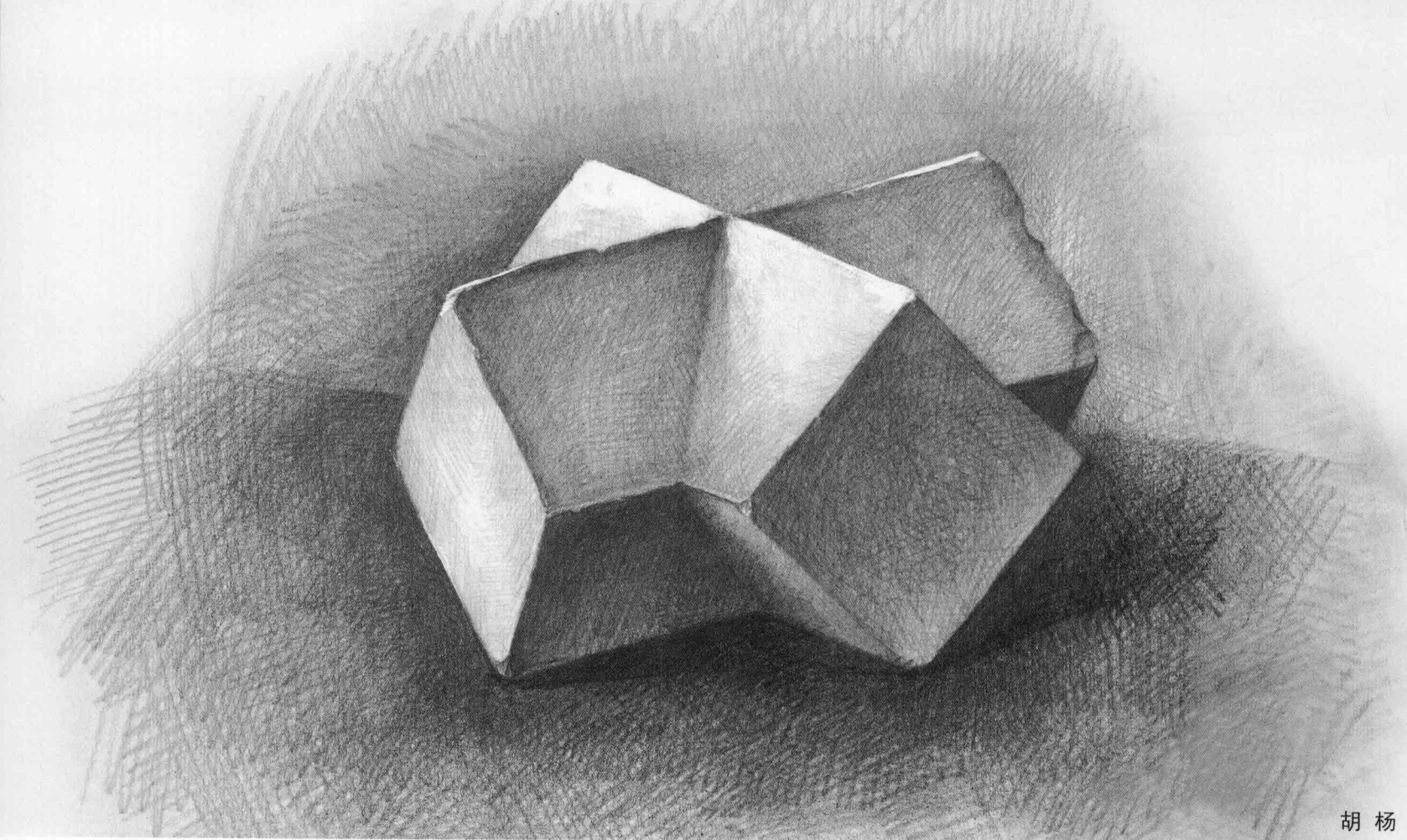


李淮安

形体感、空间感表现得都很好，主体实，背景虚。整幅画面调子富有变化，线条铺画得很有激情，虚虚实实，富有变化。

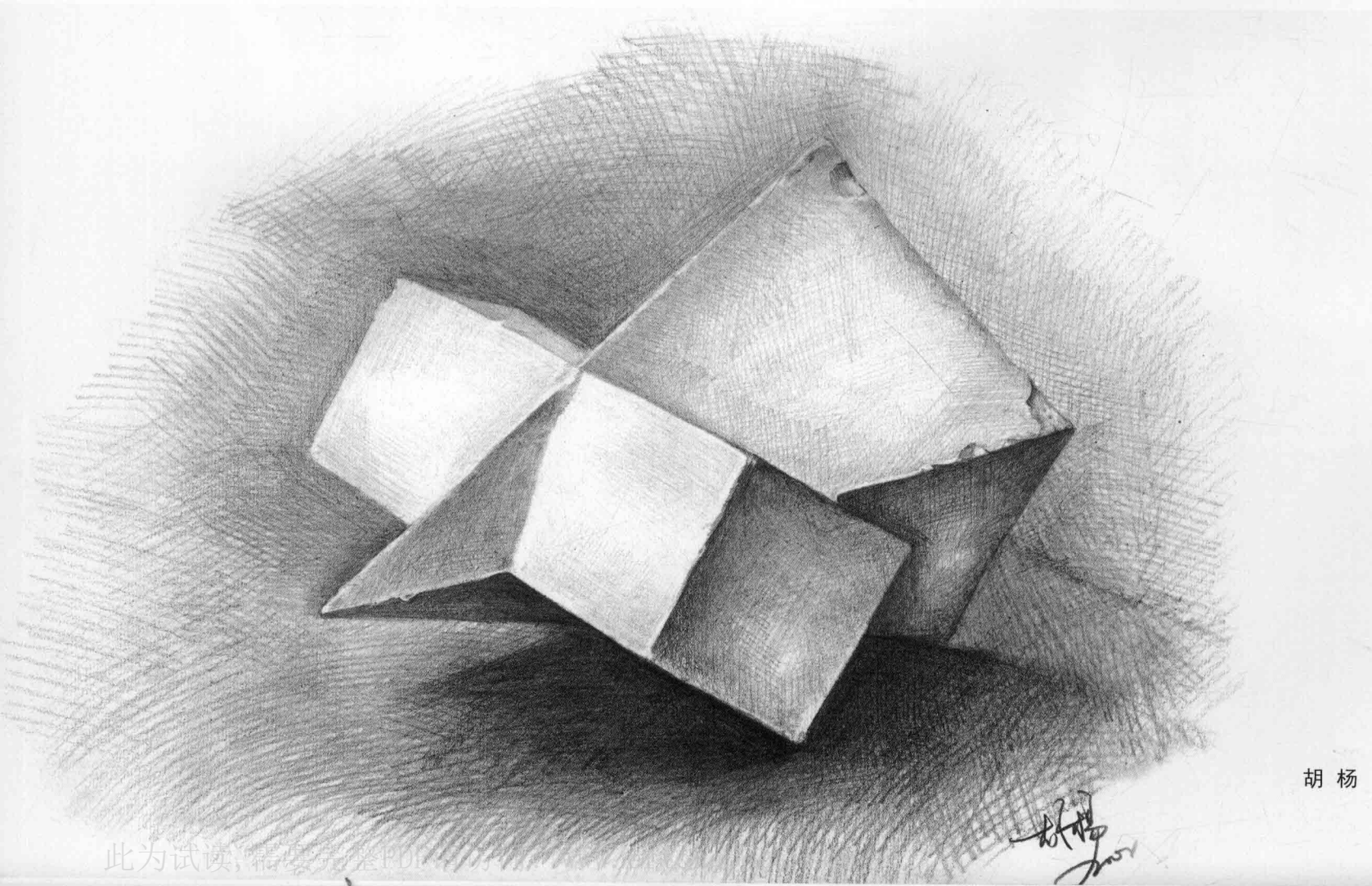


李淮安



胡 杨

这幅作品透视的表现有些难度，稍有不慎形就会感觉不准，但作者很好地把握住了造型问题。形体、空间感的表现也较到位。



胡 杨

这是一幅较好的作品，形体透视准确，立体感、空间感、真实感很强，形象生动。