

基础教程

青少年美术技法基础教程

结构几何体

1

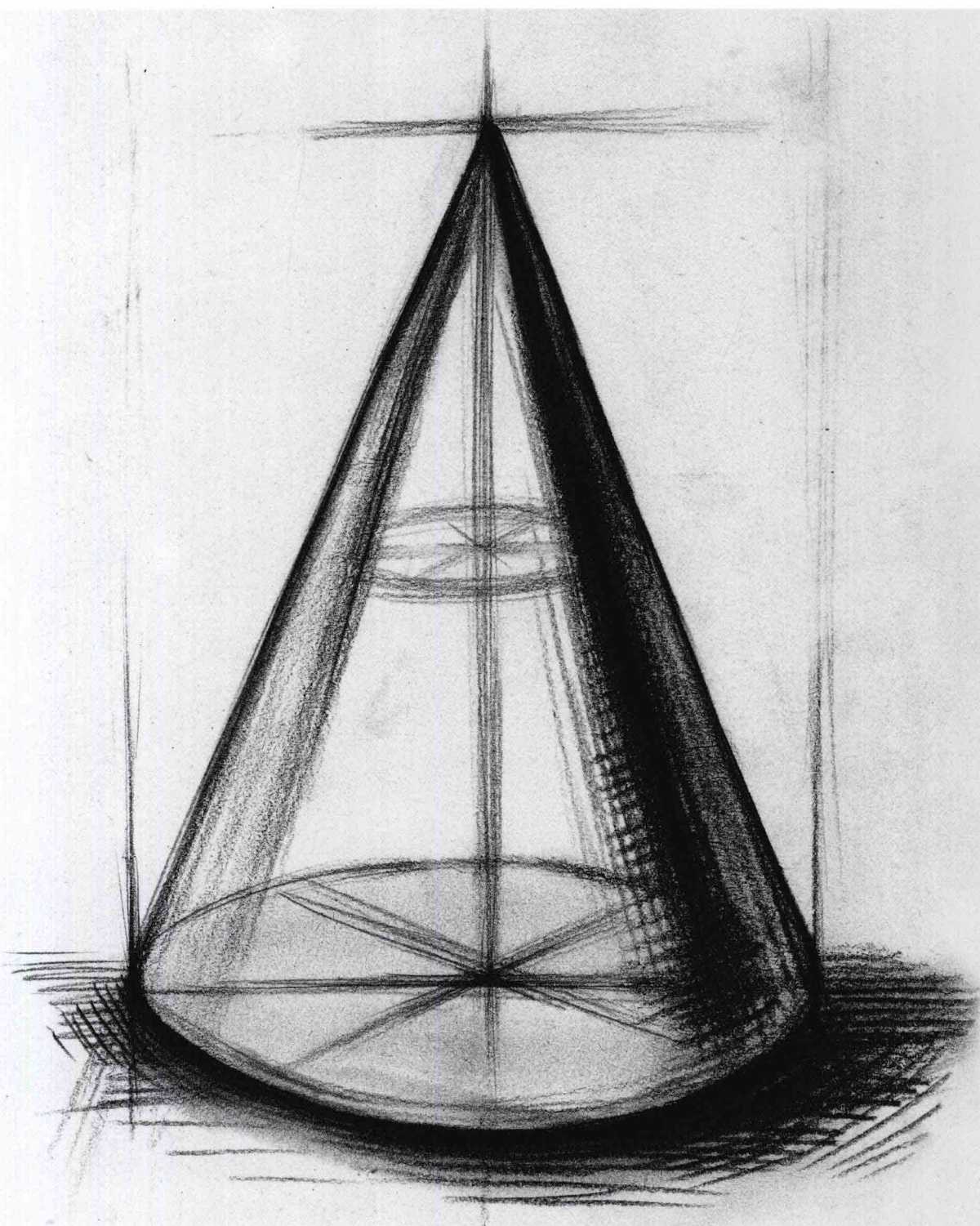
名师推荐

张雷 应筱 著

■ 美术培训班教材

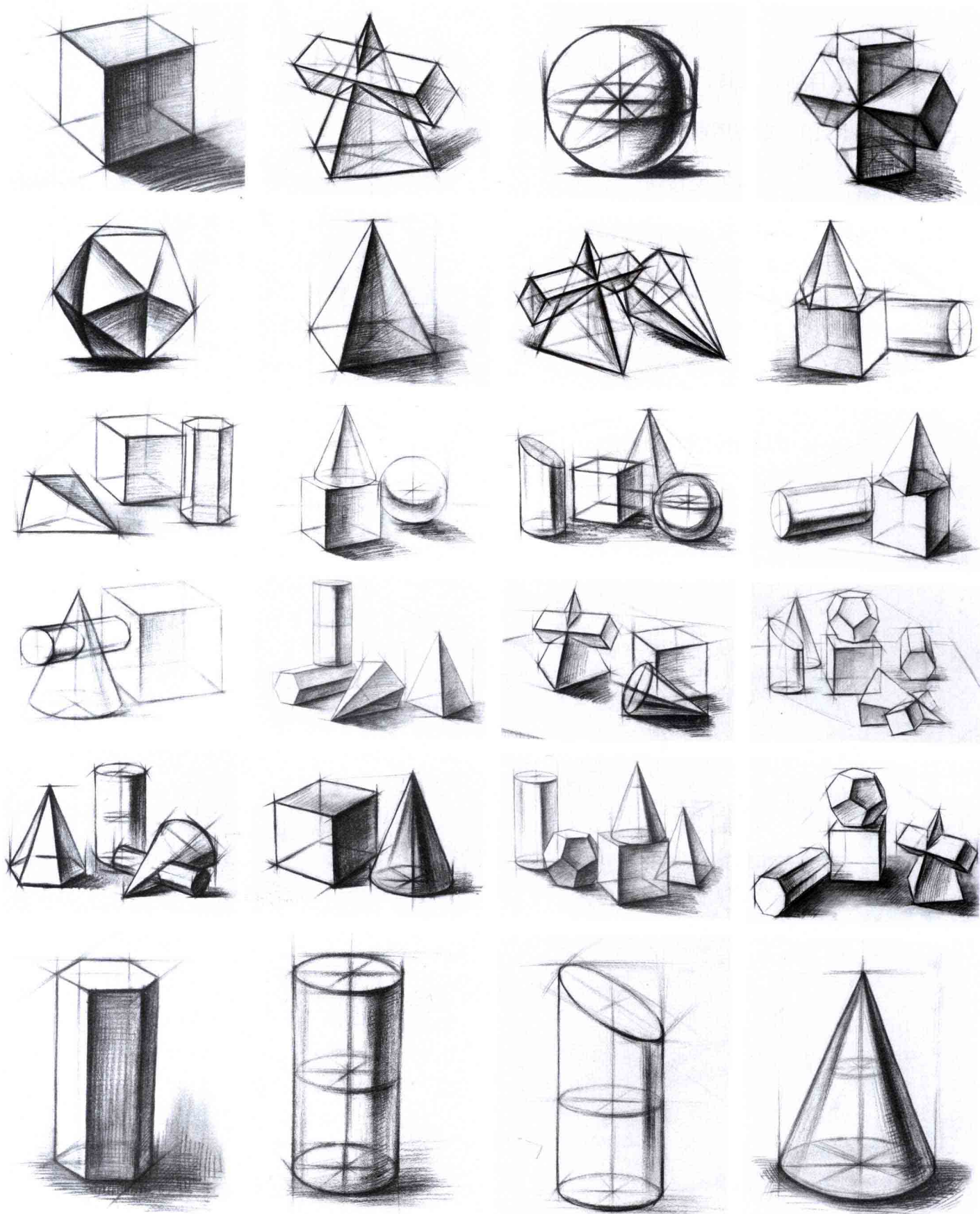
■ 美术特色高中教材

■ 美术爱好者自学教材



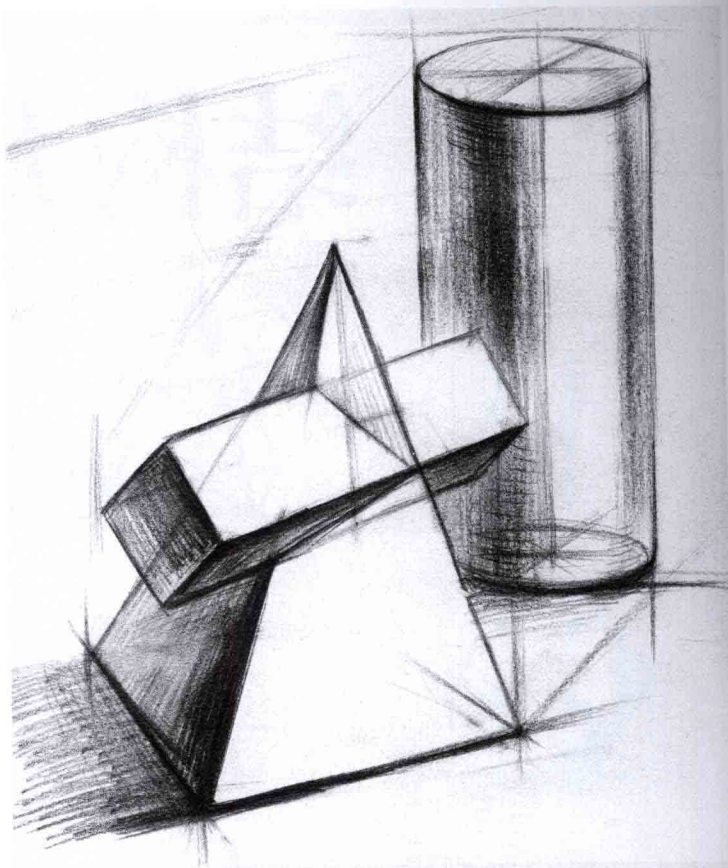
西泠印社出版社

结构几何体



目录

概述 / 3
明确训练目标 / 工具、材料 / 4
掌握透视规律 / 5
单个写生技法
圆锥体 / 6
四棱锥体 / 7
圆柱体 / 8
六棱体 / 9
切面圆柱体 / 10
棱柱贯穿体 / 11
正三角形多面体 / 12
正方体 / 13
球体 / 14
方锥贯穿体 / 15
二个组合写生技法 / 16 - 25
多个组合写生技法 / 26 - 37
优秀作品赏析 / 38 - 40



前言

当今社会是一个高速发展的社会，社会急需大量高素质的艺术类专业人才，艺术教育已成为一种重要的素质教育形式，它也是提高青少年人文素养的重要手段。作为艺术教育工作者，我们意识到自己的社会责任，觉得有义务把自己丰富的教学经验和实践经验为绘画爱好者提供必要的帮助，于是组成以尤再进为主编，金道红和吴庆扬等为编委的写作班子，精心编写了这套基本入门丛书。

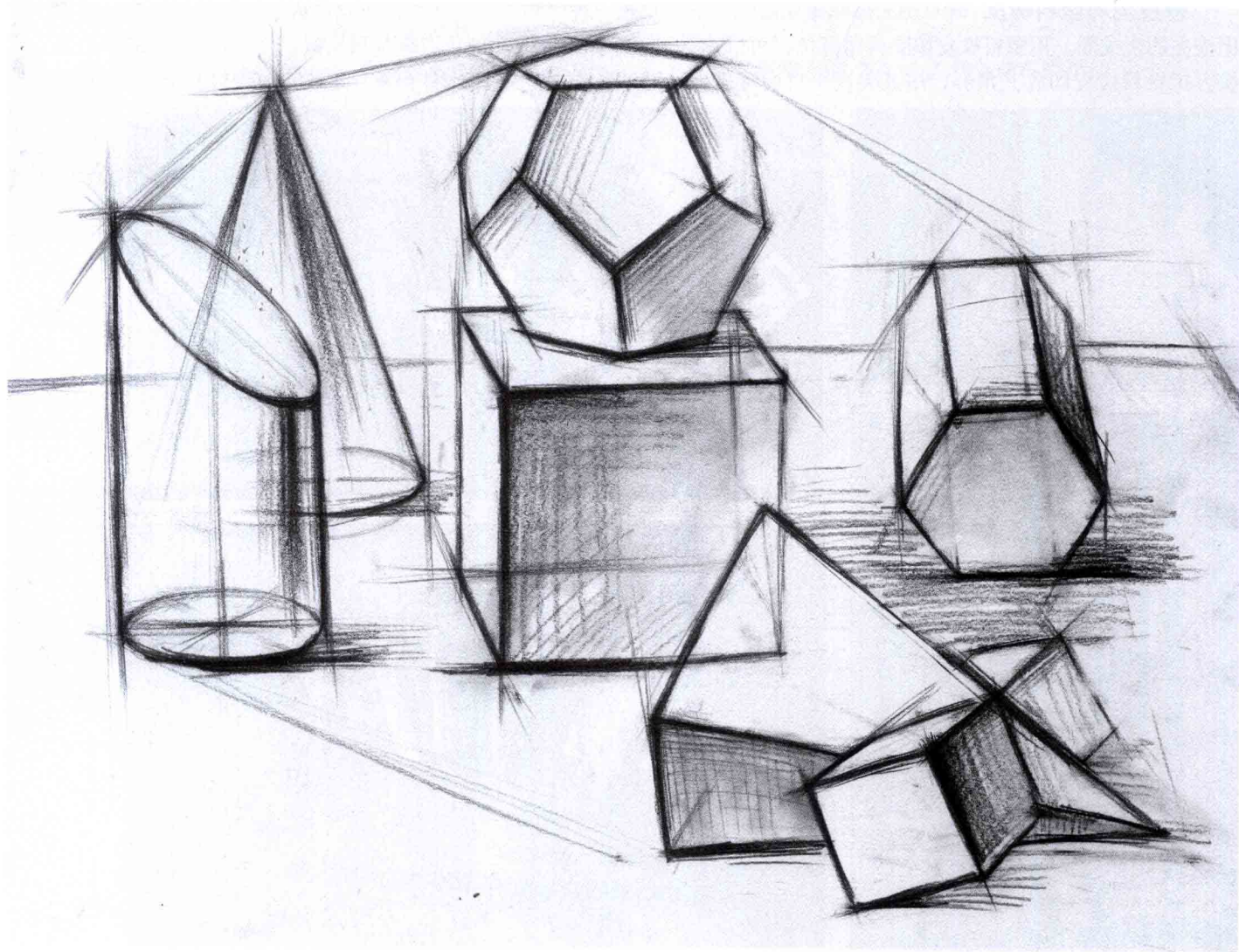
编者以多年的教学经验，在书中总结出一套深入浅出、行之有效的训练方法，并结合相关艺术知识点，强调艺术素质及专业兴趣的培养，提高学生的自学能力。本书共分10册，从最简单的几何体、静物到石膏像、头像，色彩等相关内容。本教程深入浅出、循序渐进地设置了不同的课题和练习，规范而系统地介绍了运用线条、明暗表现物体体感、质感、空间感的专业知识，使绘画爱好者少走弯路，尽快掌握绘画基础知识和技能，为早日考入大中专艺术院校，成为素质全面、富有创造力的专业人才打好基础。

概述

结构素描的起源相对较晚，它不同于传统素描概念。早在西方文艺复兴时期就已经基本确立，而是直到1919年德国包豪斯学校开创了结构素描教学，结构素描的理念才正式提出来，并且在教学的实践中日益显现出它的开拓性和重要性。但是这种素描方式，或者说是理解方式，引入我国已是上个世纪80年代，直到90年代才真正开始深入到学院素描的教学体系之中。

结构素描以理解和表达物体自身的结构本质为目的，结构素描的观察常和测量与推理结合起来，透视原理的运用自始至终贯穿在观察的过程中，而不仅仅注重于直观的方式。这种表现方法相对比较理性，可以忽视对象的光影、质感、体量和明暗等外在因素。由于结构素描是以理解、剖析结构为最终目的，因此简洁明了的线条是它通常采用的主要表现手段。结构素描画面上的空间实际上是对三维空间意识的理解，所以结构素描要求画者具备很强的三维空间的想象能力。而关于三维空间的想象和把握，在很大程度上取决于思维的推理。结构素描要求把客观对象想象成透明体把物体自身的前与后、外与里的结构表达出来，这实际上就是在训练我们对三维空间的想象力和把握能力。在形象的细节表现方面，结构素描所要表现的是对象的结构关系，要说明形体是什么构成形态，它的局部或部件是通过什么方式组合成一个整体的，为了在画面上说明这个基本问题，就要排除某些细节的表现。结构素描关心的是对象最本质的特征，这些本质特征要从具体的现实的形体中提炼和概括出来。

学习结构素描对于初学者来说，关键在于理解对象的结构，画准对象的造型。本书将引导初学者通过一步一步的打形及结构分析，掌握打形的方法，理解事物的本质。



明确训练目标

学习绘画者都毫无例外地是从学习素描画法开始的,而素描石膏训练又是学习素描技法的始点。科学、规范、坚持不懈的素描基础训练,可以为初学者不断提高绘画造型能力奠定坚实基础。素描石膏训练,尽管表现的是形体结构较为简单、静止摆放的物体,但整个训练的过程,目标是十分明确的。其训练目标是:培养正确观察、比较的方法,养成正确作画习惯,掌握规范的素描表现技法。这个阶段的训练,程序与方法是否正确,学画者投入状态与刻苦钻研精神是事关重要的,将会直接影响学习效果与后续课程的进展。

工具、材料

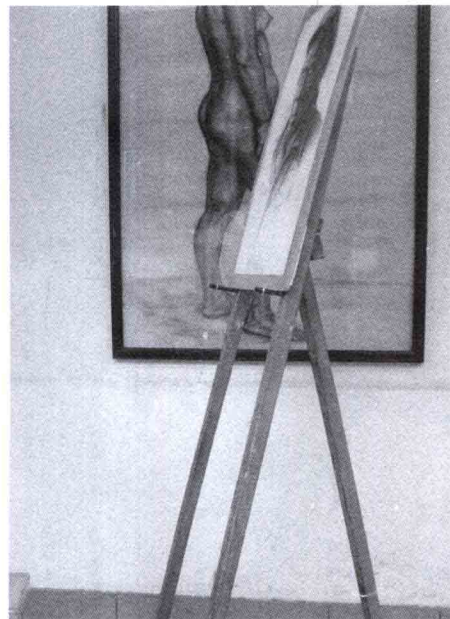
熟悉工具、材料包括两层意思:一是要了解工具、材料性能;二是掌握正确的使用方法和预见使用效果。

铅笔:素描是单色绘画的统称,它可以使用铅笔、碳笔、钢笔、毛笔、木炭条、炭精棒、单色颜料等工具作画。这些作画工具相对而言都较为简便,但初学者选择铅笔作画较适宜。铅笔型号有从最硬的6H到最软、最黑的8B10余种,但常用的主要是HB到4B。有的初学者喜欢用5B、6B甚至8B铅笔作画,几下就把画面涂成黑黑的一片,画面效果粗糙、潦草,用橡皮擦除错误部位时会把画面弄得很脏,给后面深入刻画细节带来麻烦,所以初学者不宜使用铅芯松软、色泽过黑的6B、8B铅笔作画。使用铅笔作画要注意握笔方法,一般要悬肘、悬腕,用拇指、食指和中指握住铅笔中段,掌心要空,可灵活自由地变换方向用笔。运笔时落笔轻,收笔也要轻,铅笔横卧画出的线条粗。线条交叉、重叠呈网状,运笔时要连贯、和谐。勾画轮廓阶段可用2B铅笔,铺明暗大调可用3B、4B铅笔要将铅笔保持削尖状态,太钝的铅笔芯画出的线条会呈现粗、松、散的感觉。

纸:画素描不能用表面过于光滑、纸质薄的纸,应选用150克图画纸或予以韧性好的白色素描纸。

画板、画夹:画板、画夹是作画的必备工具,用来载画纸,大小以不小于四开画纸为宜。作画时,画板、画夹不能平放,应保持直立稍斜的状态,而且要保持与眼睛适宜的距离。

橡皮泥与塑料橡皮:既可用来擦除错误部位,同时也是一种作画工具。橡皮泥可以捏成需要的形状,在局部擦出浅亮的线或面。用塑料橡皮擦除画错部位,可以擦得很干净,但擦改的部位边缘却很呆板,不易与旁边的部位衔接。把塑料橡皮切成三角形,用其尖锐平口面可擦出浅亮线条或面。橡皮必须干净,弄脏的橡皮容易把画面擦脏。



掌握透视规律

掌握透视规律，可以帮助初学者画准形体结构，使描绘的物体体现立体感、空间感，最终达到在二维平面上画出具有三维特征的形象。

透视现象：

“透视”一词的意思是透过垂直于地面的透视面（如玻璃窗）观察自然界景物。当我们在一个固定的位置（即视点）观察处在不同方位、远近距离不等的物体时，我们看到相同大小物体呈现近处物体大、远处物体小的现象，有的还出现形状变化，如圆形变成椭圆形、方形变成菱形，这就是自然空间中存在的一种近大远小与形状变化的透视现象。

透视规律的应用：

平行透视：六面体有一组边线与画面平行形成透视关系，产生一点透视。

成角透视：六面体有一组边线与画面成角，形成成角透视关系，产生二点透视。

倾斜透视：与画面成倾斜状态的平面，如上下行楼梯、翻开的盒盖，形成倾斜透视关系，倾斜面边线消失到正中线上上方或下方。

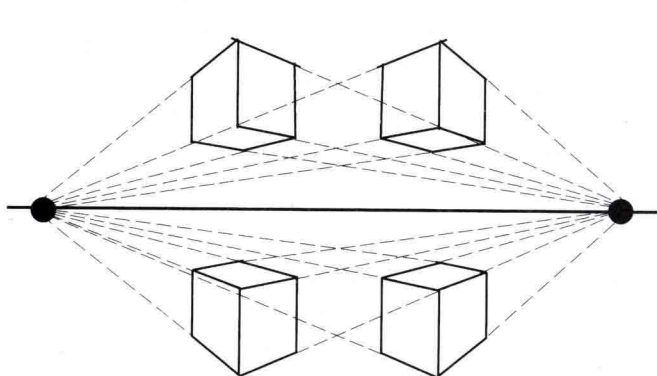
圆面透视：除了直线会发生透视现象以外，弧线也会发生透视现象。在圆形透视中，透视圆形会成为椭圆形，平置圆，透视圆满心偏于远方，也就是前面的弧度要比后面的略大。在画面正中时，最长透视直径为水平线，位置左右移动，透视形成偏斜状态，最长透视直径成斜线。离视平线越远弧度张开越大，越近则相反。

视平线：在画面上表示绘画者视点高度的水平线。

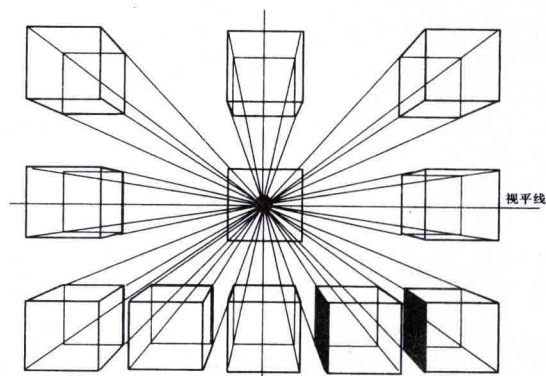
心点：平行透视关系中在视平线上的消失点。

余点：成角透视关系中在视平线上的消失点。

天点：倾斜透视关系中，近高远低的倾斜面边线向下消失在正中线上的交点，这个交点在视平线下方。

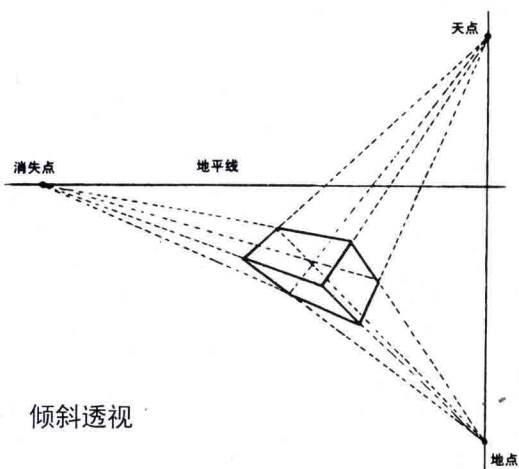


成角透视

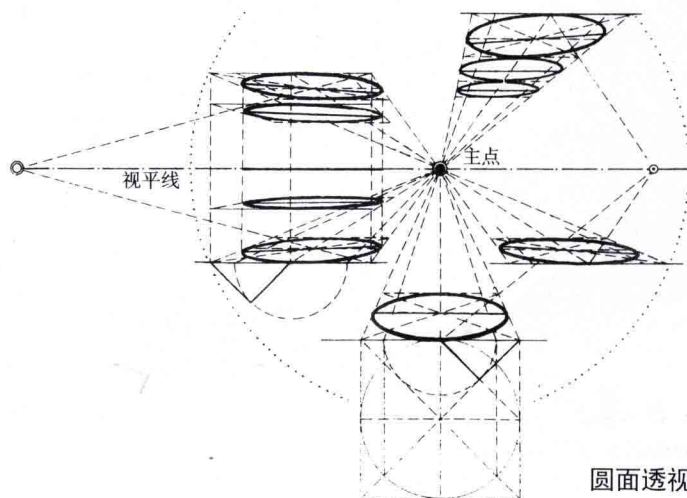


视中线

平行透视

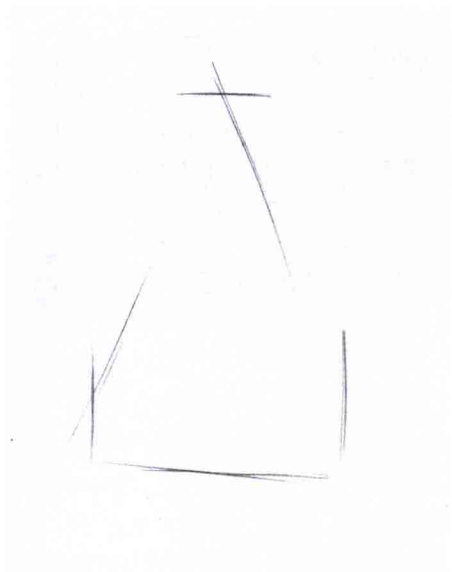


倾斜透视

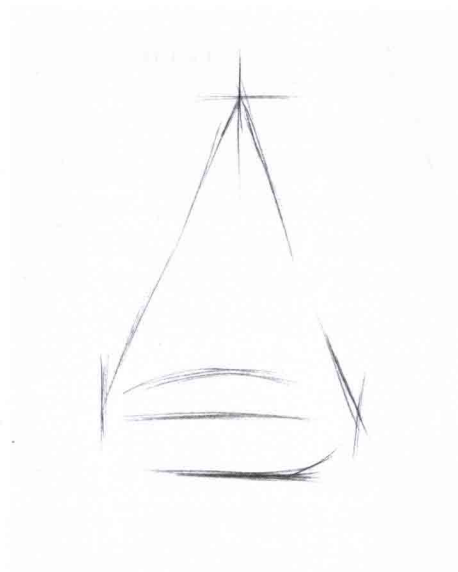


圆面透视

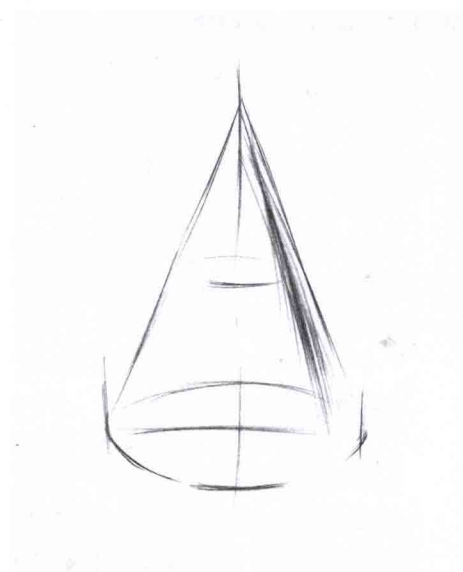
单个写生技法 圆锥体



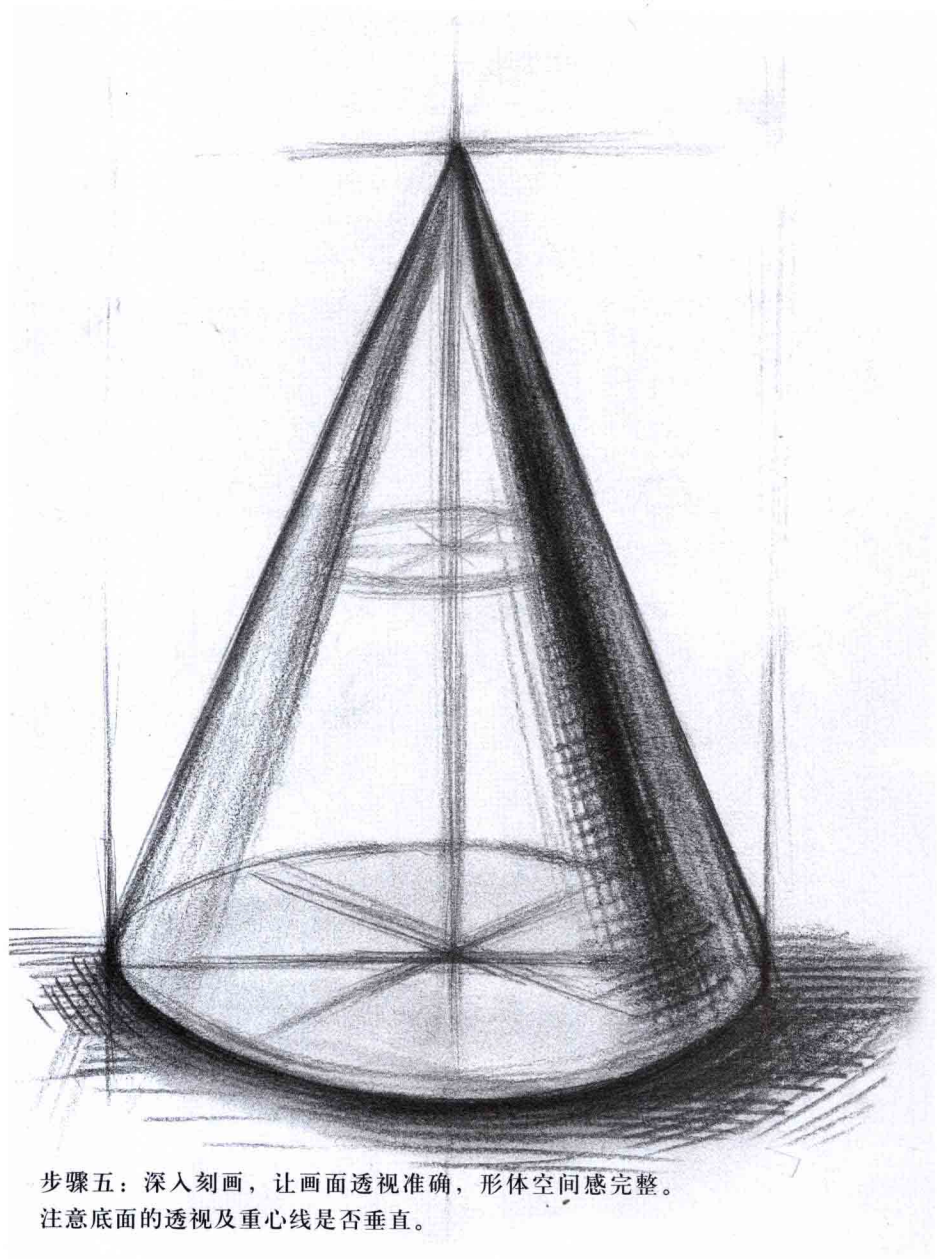
步骤一：确定高宽比例，画出圆锥体的轮廓线。



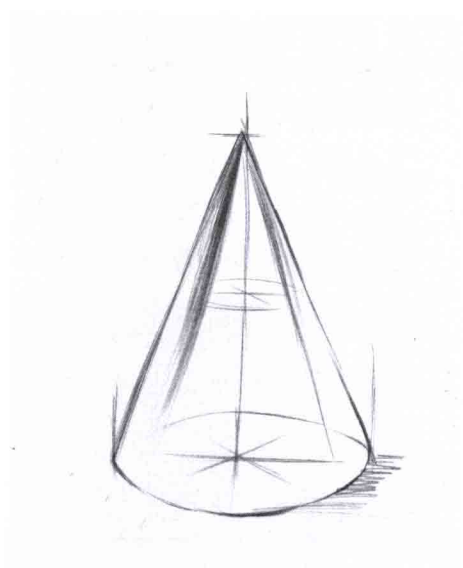
步骤二：进一步确定形，明确物体比例和透视关系。



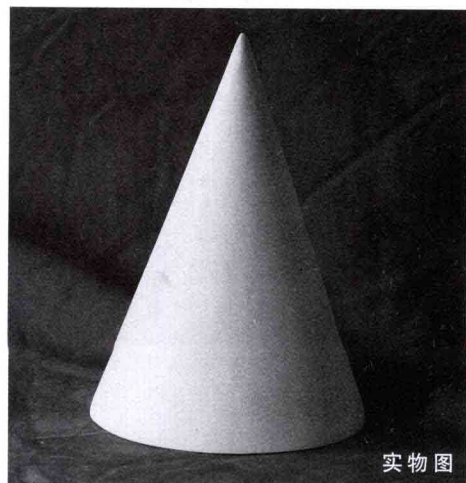
步骤三：对几何体的透视作出表示，进一步调整，使外形更加完整，准确。



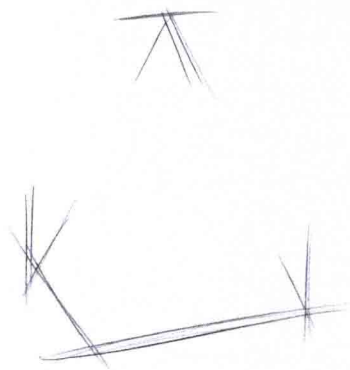
步骤五：深入刻画，让画面透视准确，形体空间感完整。注意底面的透视及重心线是否垂直。



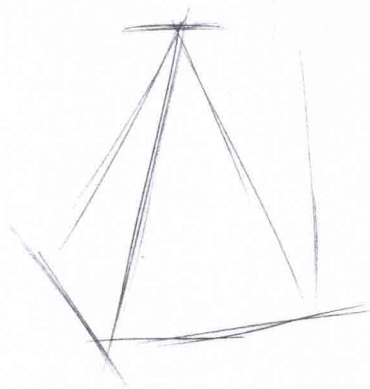
步骤四：找出几何体的明暗交界线，并强化线的强弱对比。



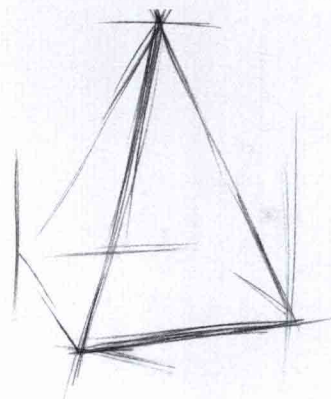
实物图



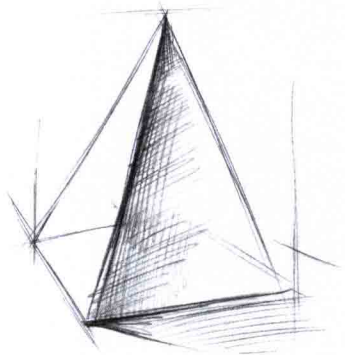
步骤一：在画纸勾勒概括外形。



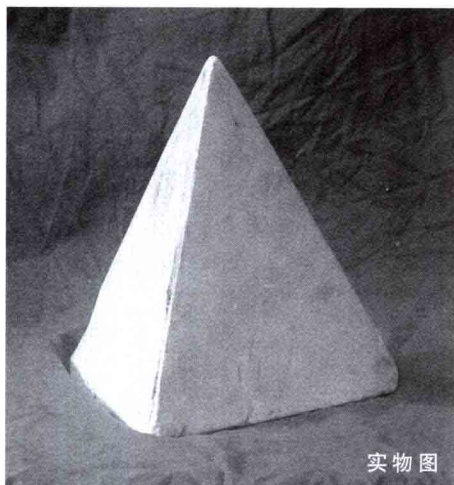
步骤二：用水平线垂直线进一步明确外形。



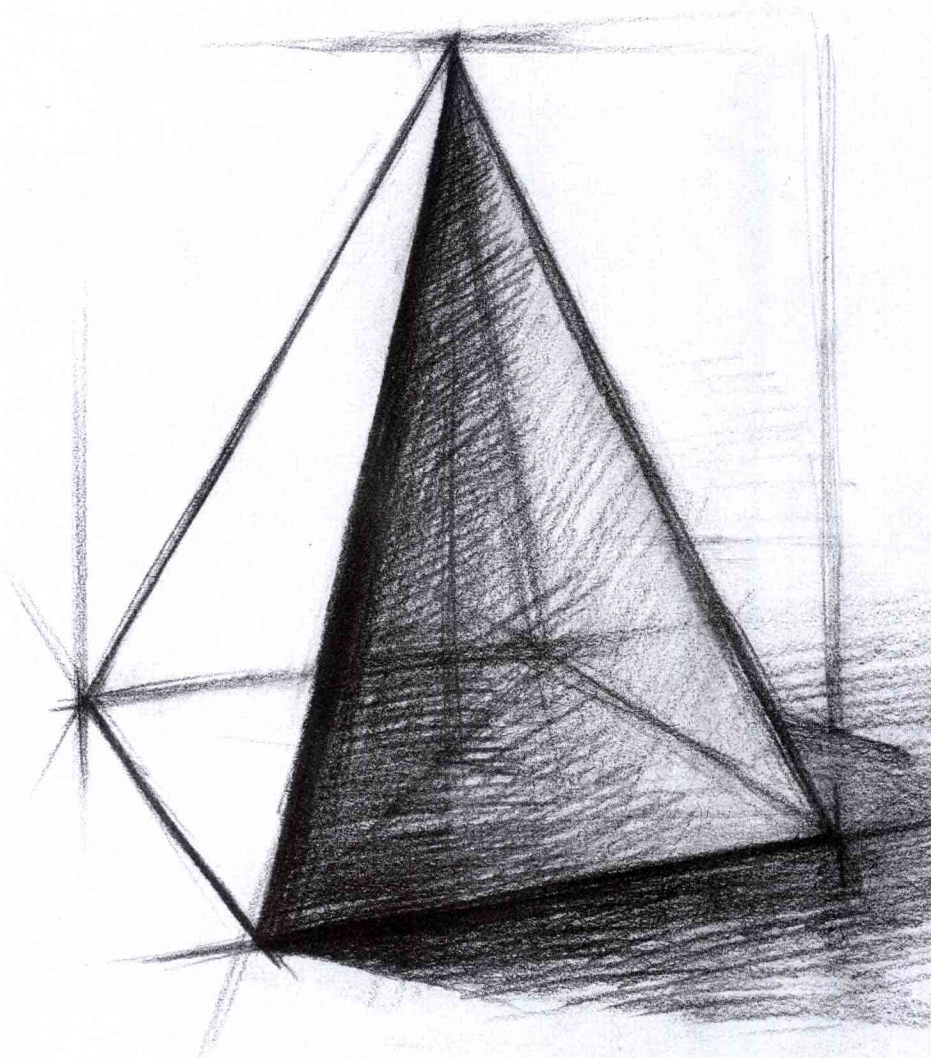
步骤三：明确外形，完成形的刻画。



步骤四：在画面前一步形的基础上，加强线的对比，让物体有体积感。

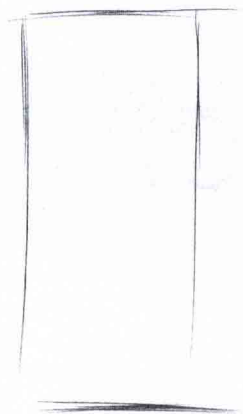


实物图

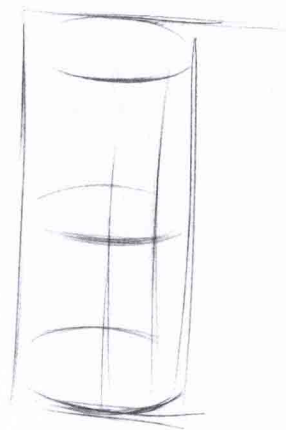


步骤五：调整形与体以及加重明暗交界线，直至完成。

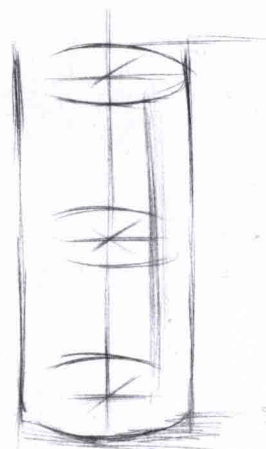
单个写生技法 圆柱体



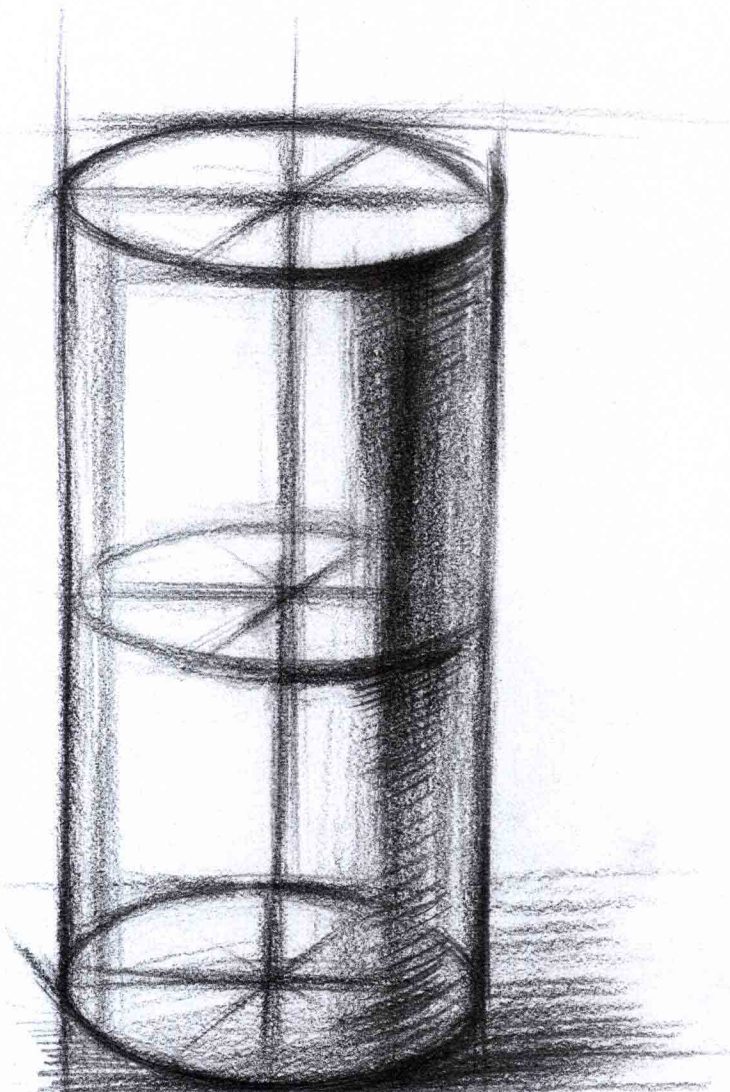
步骤一：确定圆柱体的外轮廓，注意高度和宽度的比例。



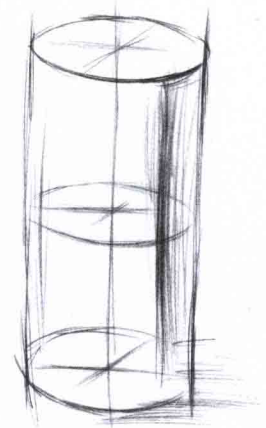
步骤二：找出圆柱的顶面和底面的位置，进一步明确形。



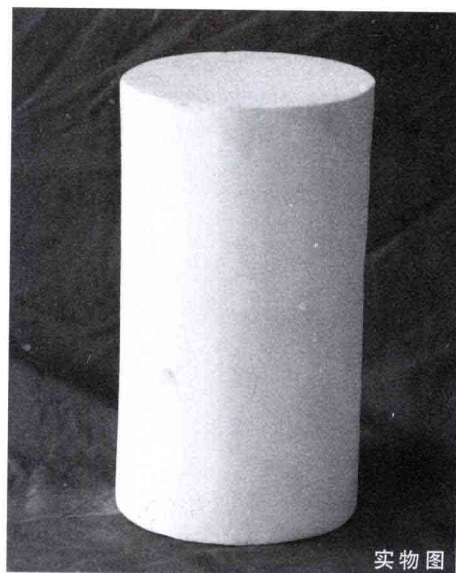
步骤三：在上一步的基础上注意几何体的透视。



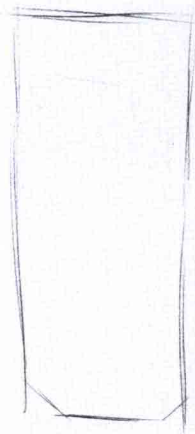
步骤五：拉开对比，深入刻画，调整虚实直至完成作品。



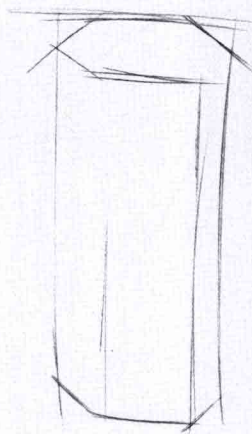
步骤四：区分概括出几个转折的面。注意处理好顶面椭圆与底部的前后关系。



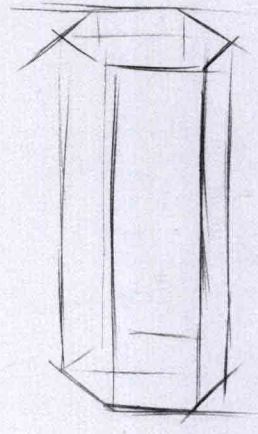
实物图



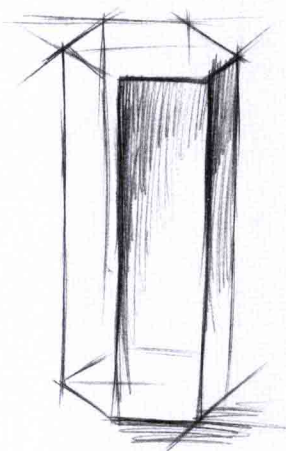
步骤一：确定六棱柱的外轮廓，运用长直线，拉出一个大致外形。



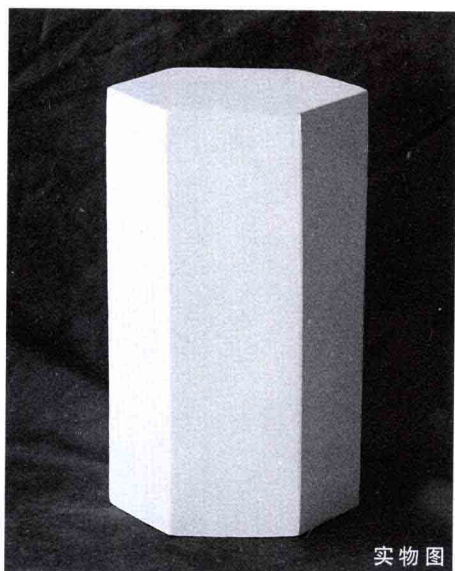
步骤二：找准六棱柱的高度和宽度的位置。进一步调整形。



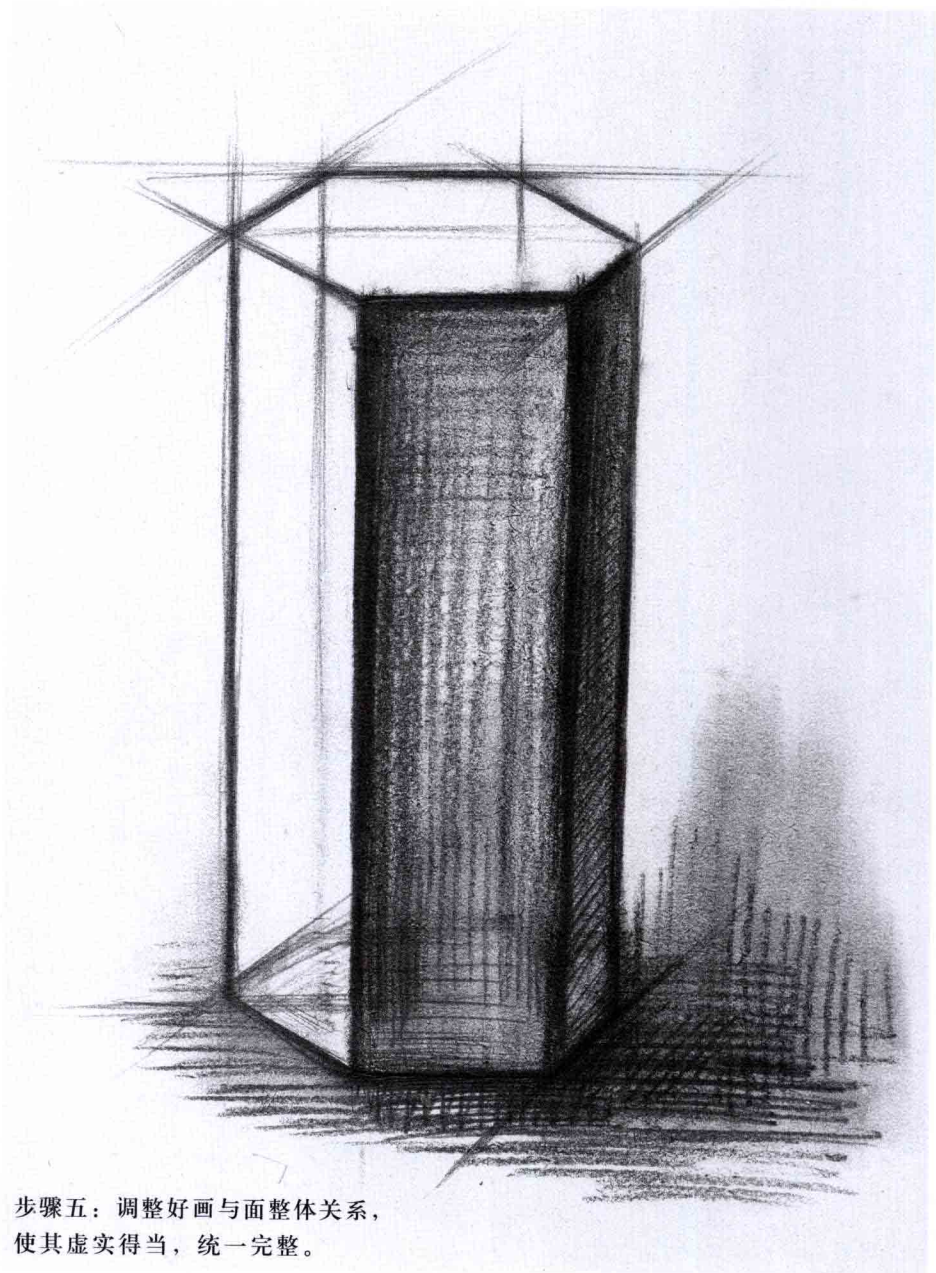
步骤三：勾勒出完整的外部形，明确透视关系。



步骤四：区分几个大面，加强明暗交界线。

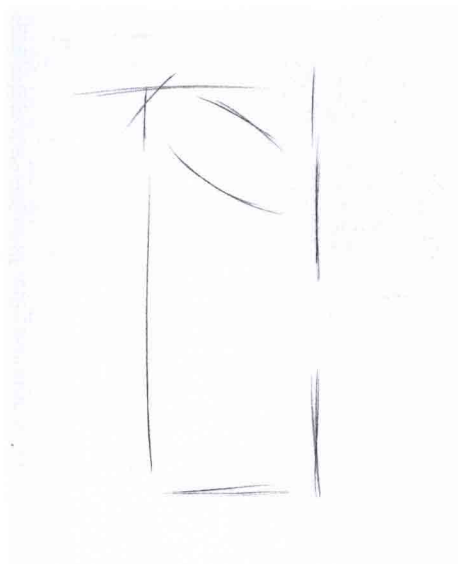


实物图

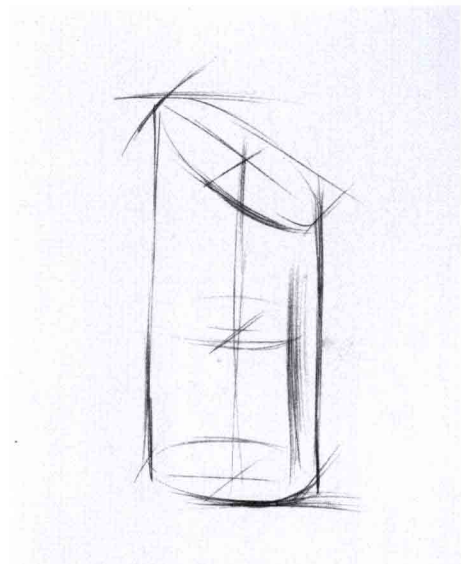
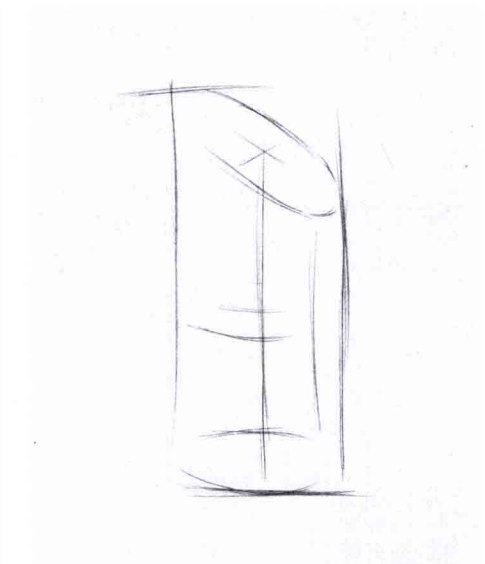


步骤五：调整好画与面整体关系，使其虚实得当，统一完整。

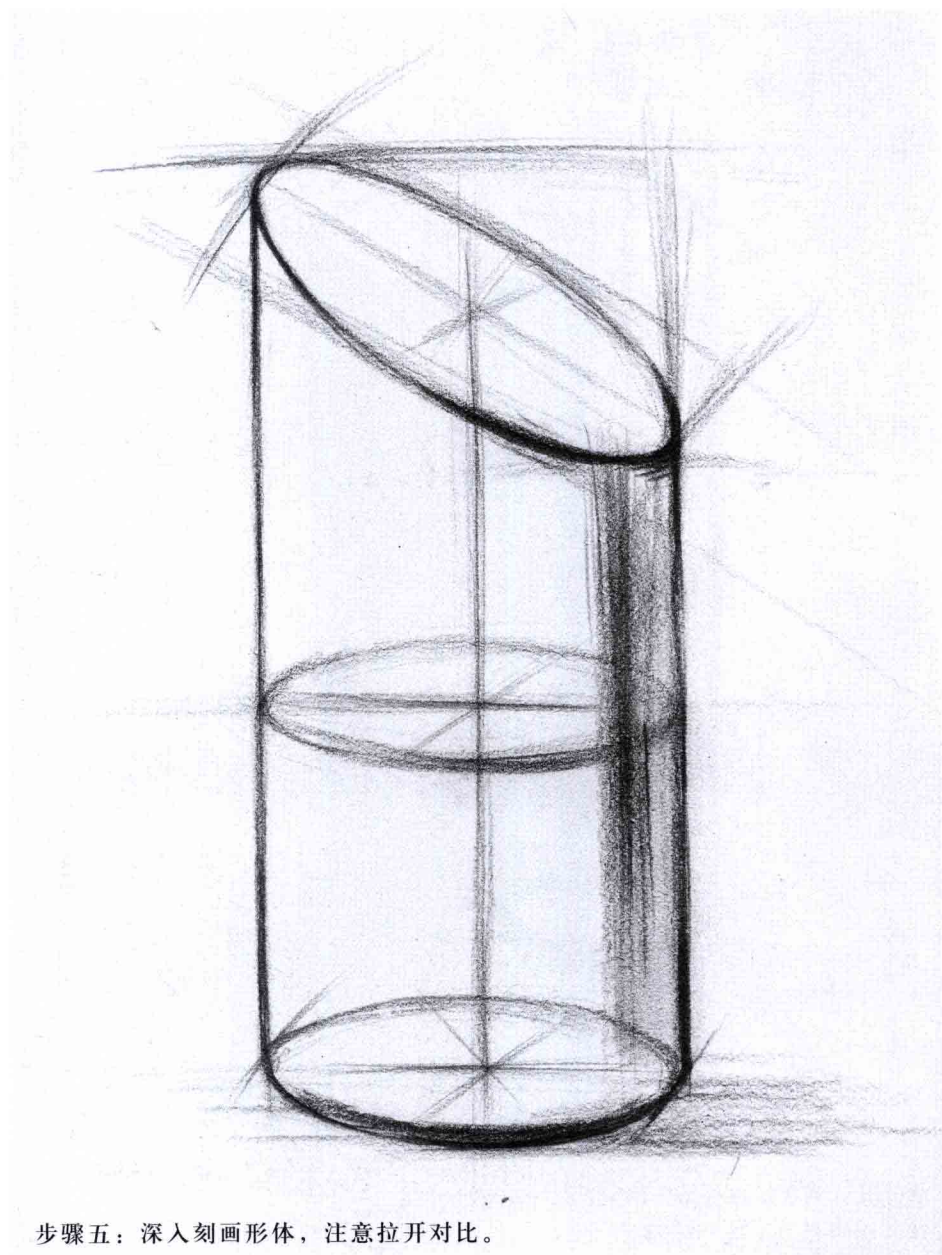
单个写生技法 切面圆柱体



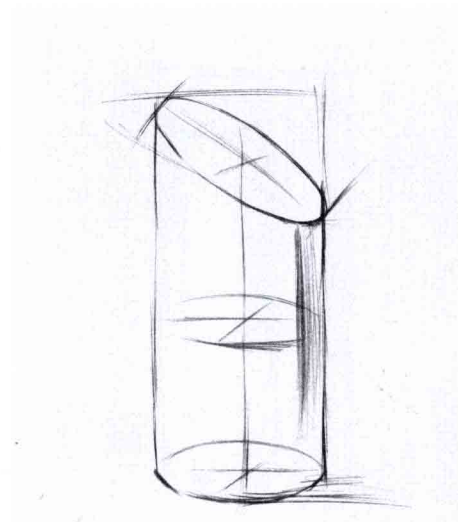
步骤一：用长直线勾勒出切面圆柱的外轮廓。步骤二：进一步调整形，注意物体的造型特点。



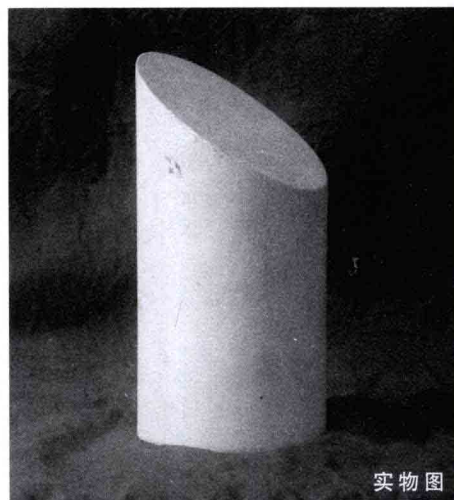
步骤三：明确几何体的比例，注意斜面与底部的关系。



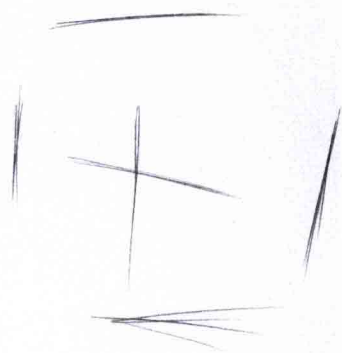
步骤五：深入刻画形体，注意拉开对比。



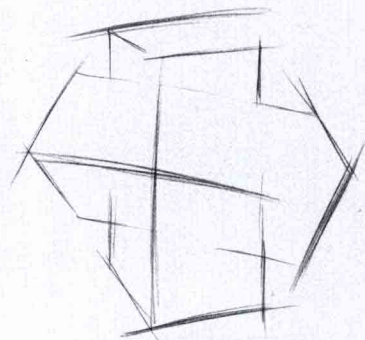
步骤四：分面处理，画出明暗交界线，拉开强弱。



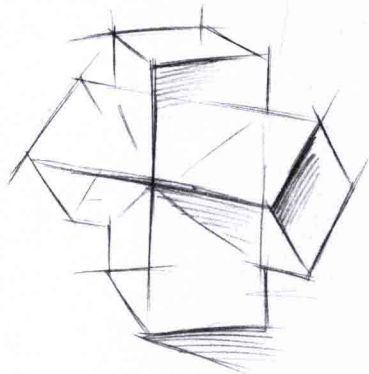
实物图



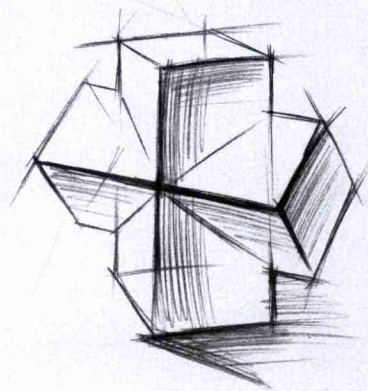
步骤一：用长直线确定棱柱贯穿体的最高点、最低点、确定几何体在画面的位置。



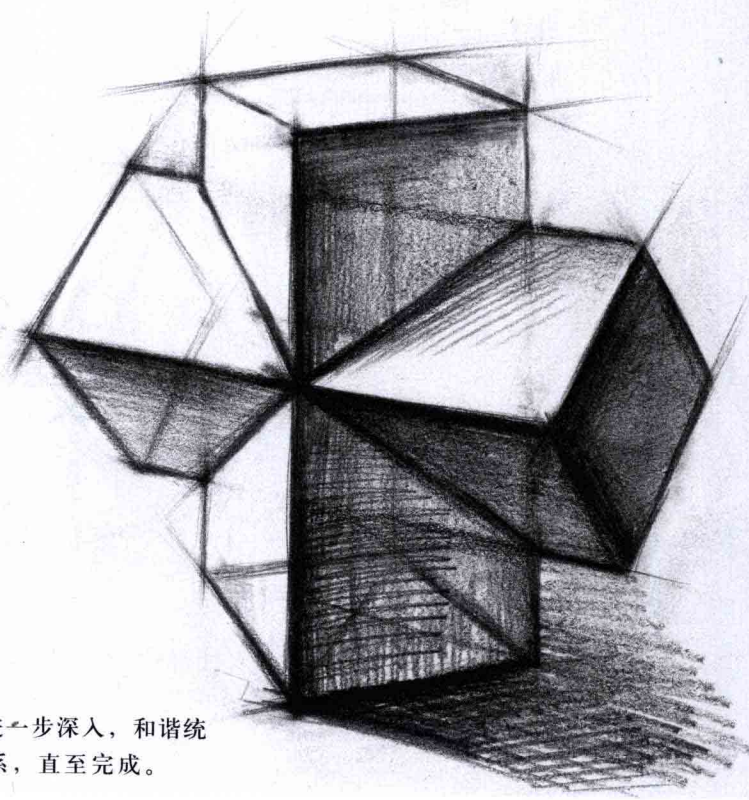
步骤二：确定横竖柱体的长宽关系。



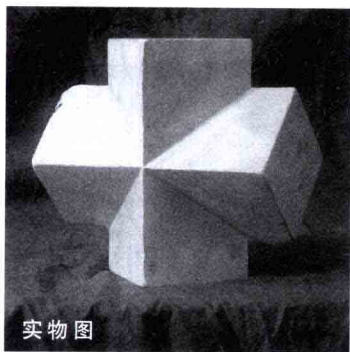
步骤三：用辅助线，反复检查造型是否准确。最终明确一个外形。



步骤四：加强结构线，强化体感。

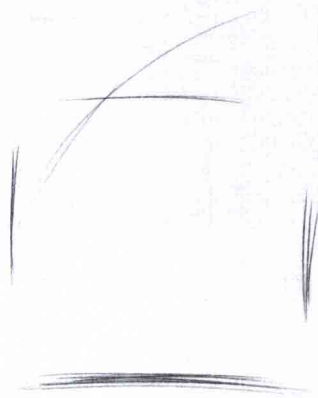


步骤五：进一步深入，和谐统一画面关系，直至完成。

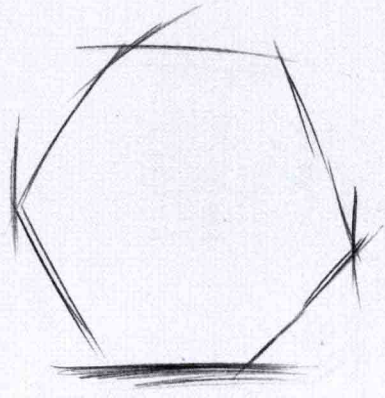


实物图

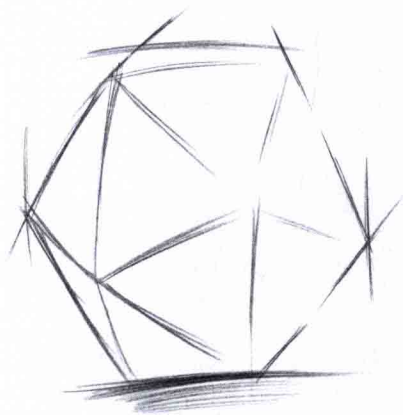
单个写生技法 正三角形多面体



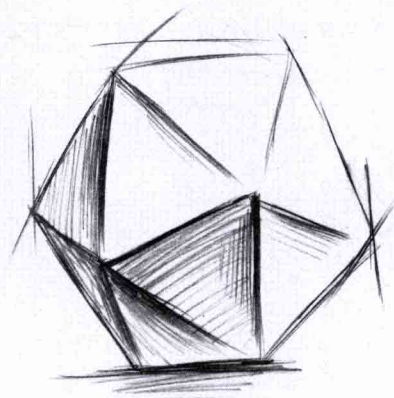
步骤一：定出正三角形多面体的轮廓所在的位置，用直线取形，定大轮廓。



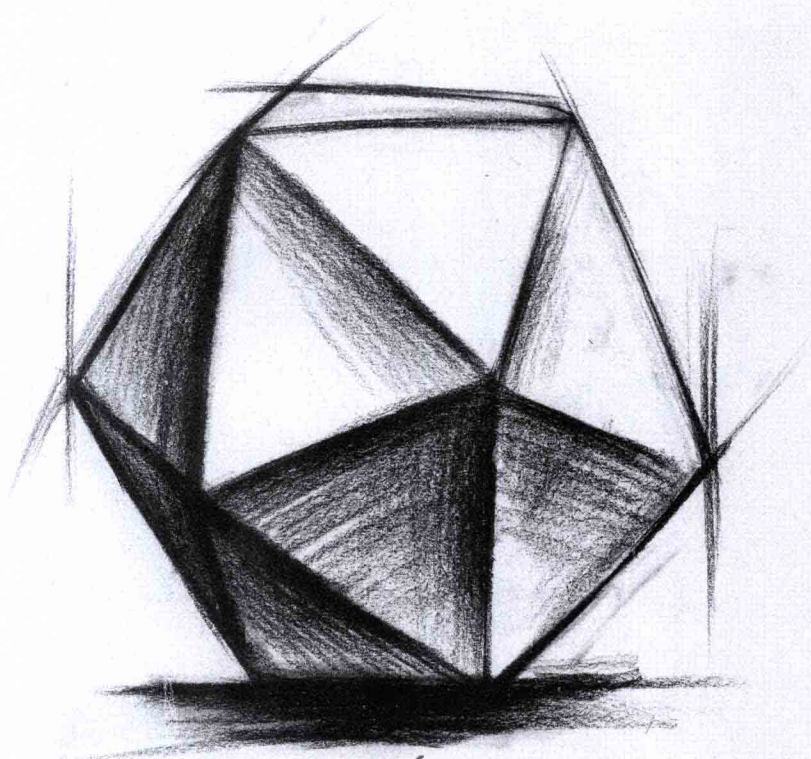
步骤二：在原有轮廓上细化具体形。



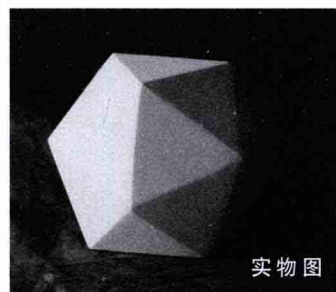
步骤三：仔细比较各个点的位置，线的斜度和各个三角形的形状，进一步打准形。



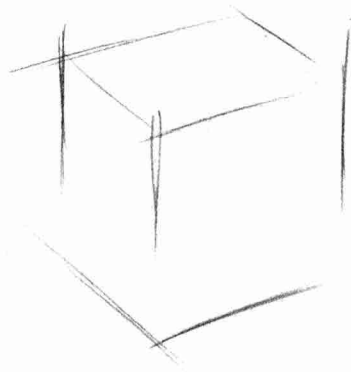
步骤四：强化对比，加强结构线，使画面空间感强化。



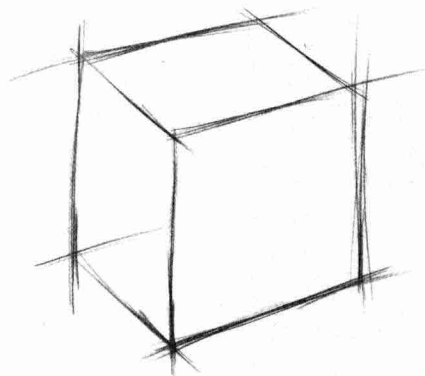
步骤五：调整细节与整体画面，使画面统一。



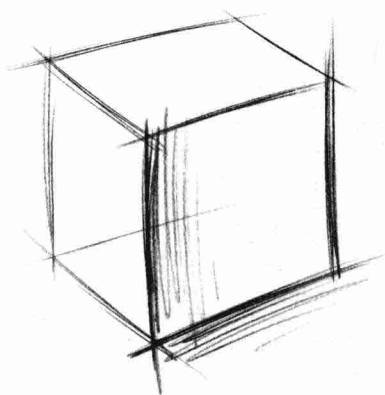
实物图



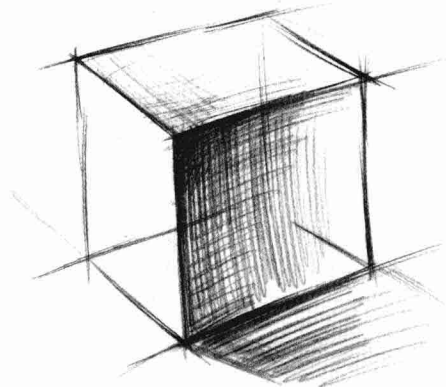
步骤一：画出正方体在画面的位置，用长直线定稿。



步骤二：继续分割出基本形，注意面与面的关系。

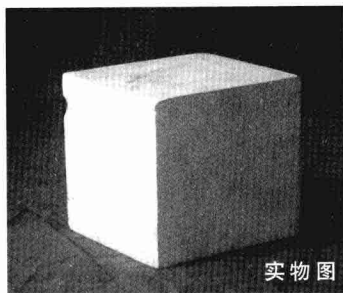
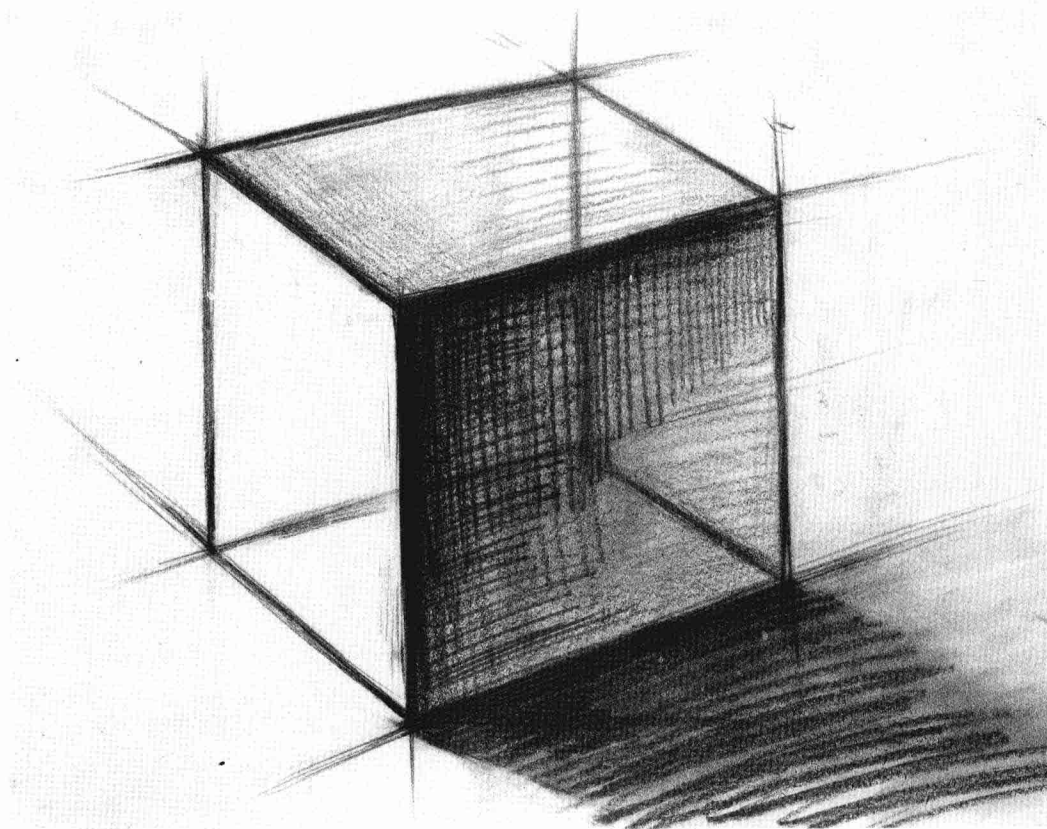


步骤三：根据形体关系，加强外形与结构。



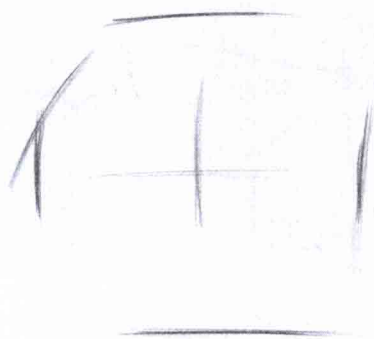
步骤四：加强线的对比，强化明暗交界线和转折关系

步骤五：进一步深入刻画，
调整虚实直至完成作品。

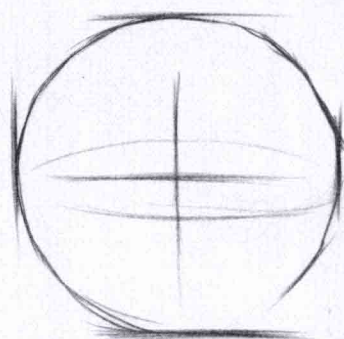


实物图

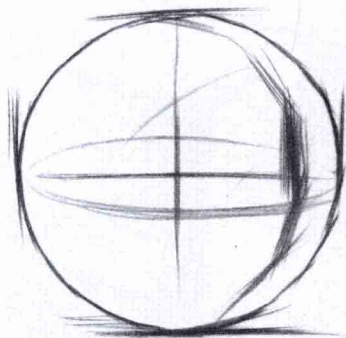
单个写生技法 球 体



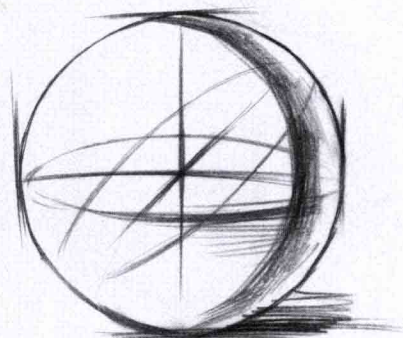
步骤一：用直线定出球体的大小位置，画出基本形。



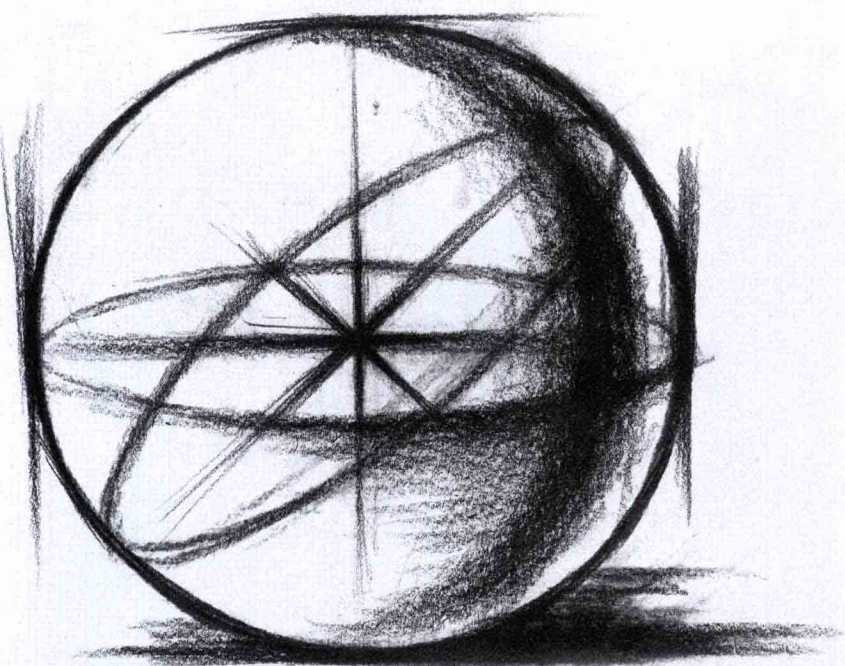
步骤二：进一步用线切割出球体的大轮廓，注意一定要圆。



步骤三：进一步确定形，反复调整让外形更加准确。对球体的透视作出表示。



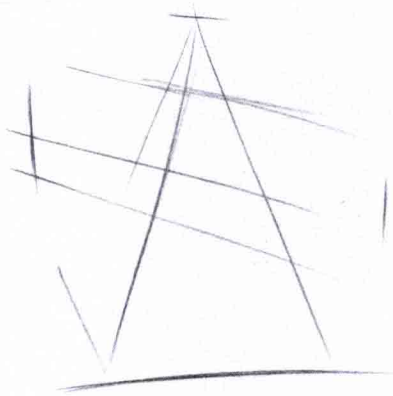
步骤四：画出球体的体积感，强化结构线，体现画面的空间感。



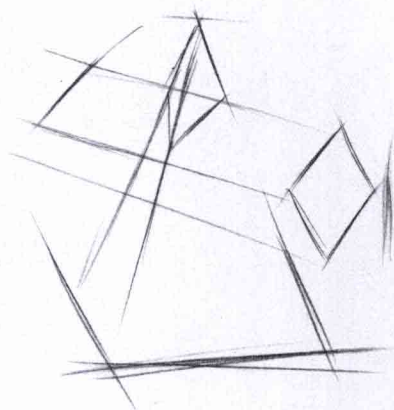
步骤五：调整虚实强弱关系直至作品完成。



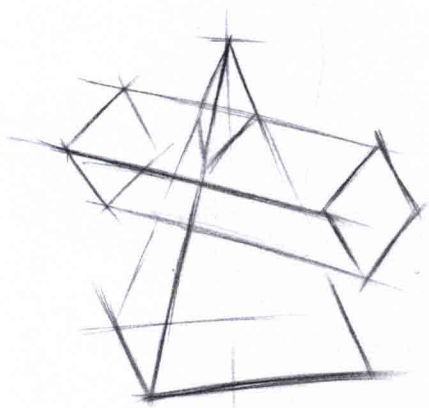
实物图



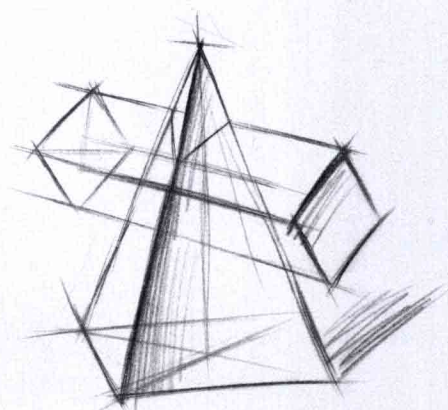
步骤一：用长直线，勾勒出方锥贯穿体的基本轮廓。



步骤二：定出几何体上下左右边线的位置，具体细化外形，让轮廓完整。

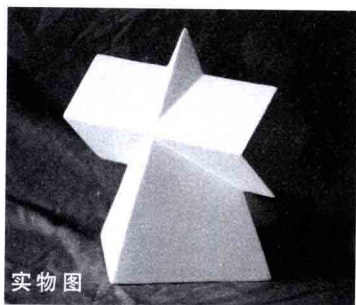
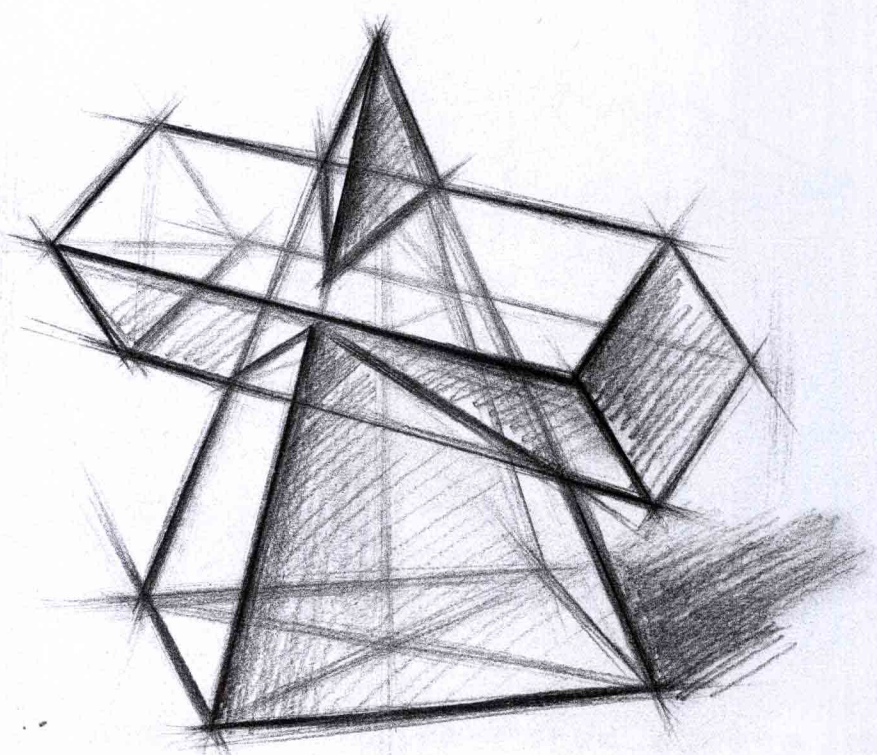


步骤三：用对比强弱，拉开的线条切入形体结构，强调形与体。



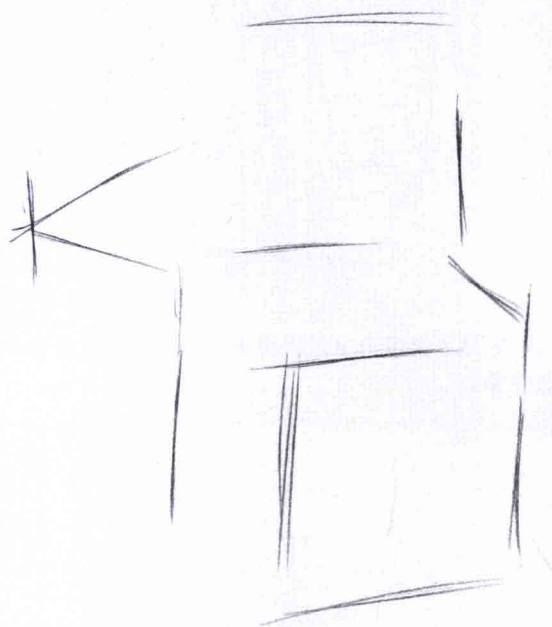
步骤四：下笔肯定、大胆，注意两个形体的透视关系。

步骤五：外理好整体的画面关系，让作品丰富统一。

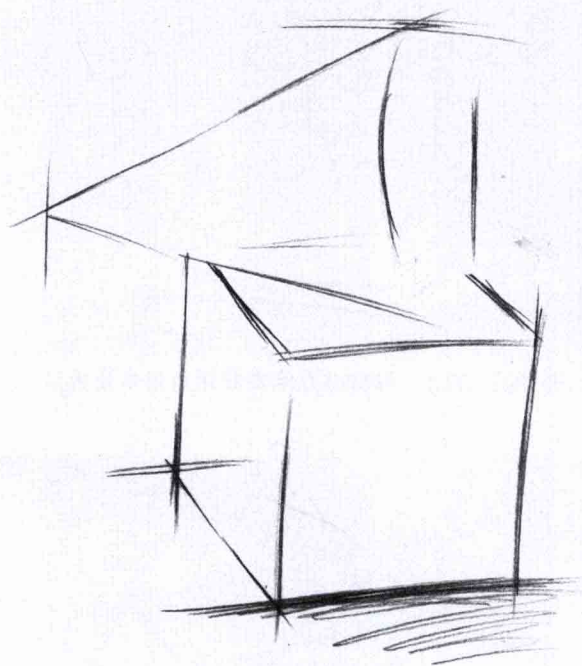


实物图

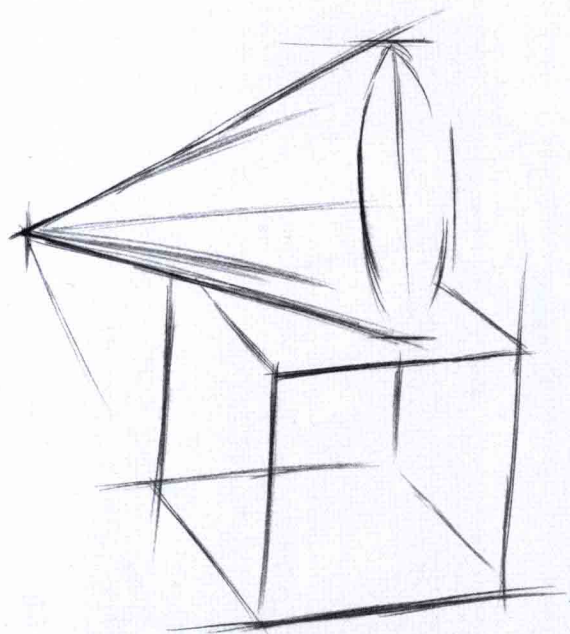
二个组合写生技法



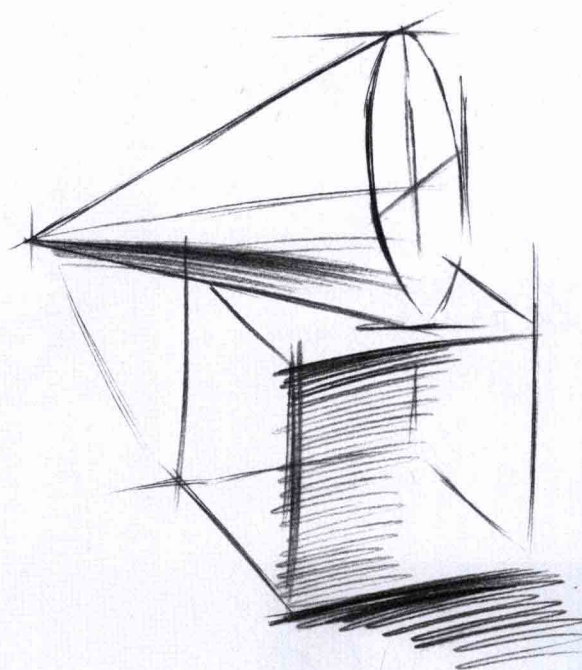
步骤一：选择角度，确定形体的结构，用长直线定基本形。



步骤二：继续深入基本形，明确形体间的比例关系。



步骤三：结合形体关系，加强外形与结构线。



步骤四：拉开线的对比，注意形体间的穿插关系。