

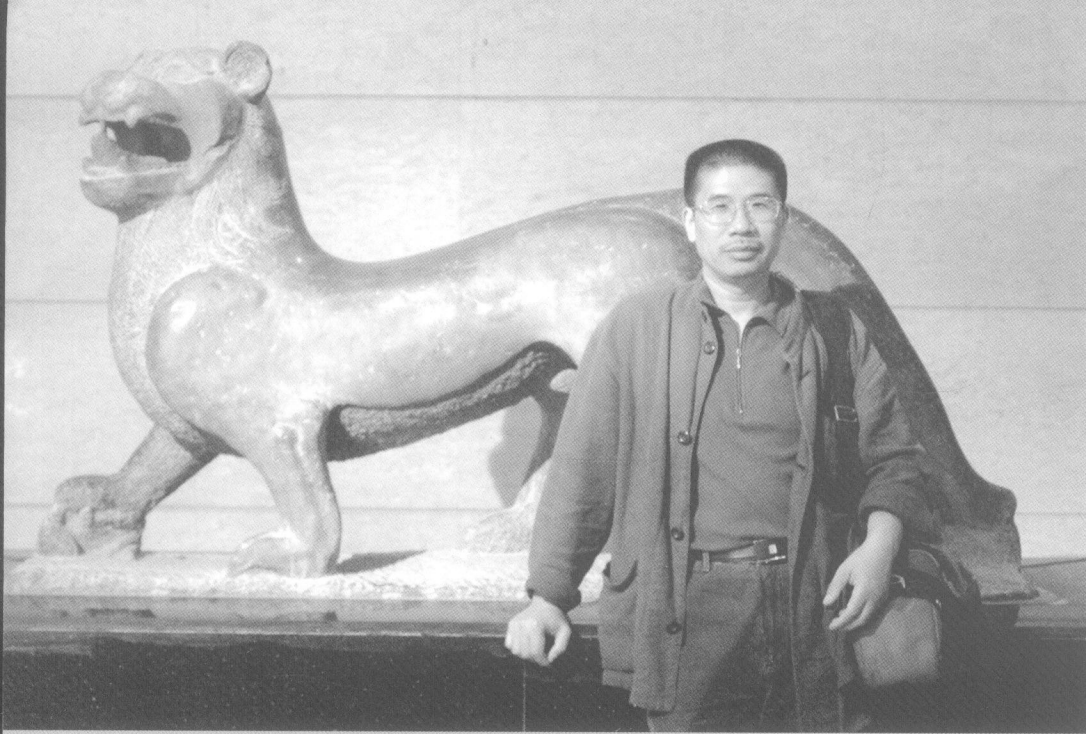
基础美术阶梯训练教室

入门

从石膏
几何体开始

陈志明 著
浙江人民美术出版社

美院之桥



陈志明，毕业于浙江美术学院(现中国美术学院)版画系，现任教于浙江艺术职业学院美术系，副教授。曾出版有多种素描教学用书。

图书在版编目(CIP)数据

入门：从石膏几何体开始 / 陈志明著. —杭州：浙江人民美术出版社，2007.1
(美院之桥：基础美术阶梯训练教室)
ISBN 978-7-5340-2246-3

I.入... II.陈... III.石膏像—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(2006)第143919号

著 作：陈志明

责任编辑：江健文

装帧设计：见 闻

责任印制：陈柏荣

本书部分图版由孙煜珑供图

入门 / 从石膏几何体开始

出版发行	浙江人民美术出版社 (杭州市体育场路347号)
网 址	http://mss.zjcb.com
经 销	全国各地新华书店
制 版	杭州海得宝图文制作有限公司
印 刷	浙江新华印刷技术有限公司
版 次	2007年1月第1版·第1次印刷
开 本	889 × 1194 1/8
印 张	8
印 数	0,001—3,000
书 号	ISBN 978-7-5340-2246-3
定 价	36.00元

如发现印刷装订质量问题，影响阅读，请与出版社发行部联系调换。

关于石膏几何体写生 / 3

你应该了解的基础知识 / 4

素描的基本造型因素 / 5

素描的基本表现方法 / 8

画法 / 如何用线 / 10

画法 / 分析与步骤 / 立方体. 多面体. 圆球体.

两个几何体. 三个几何体组合. 四个几何体组合.

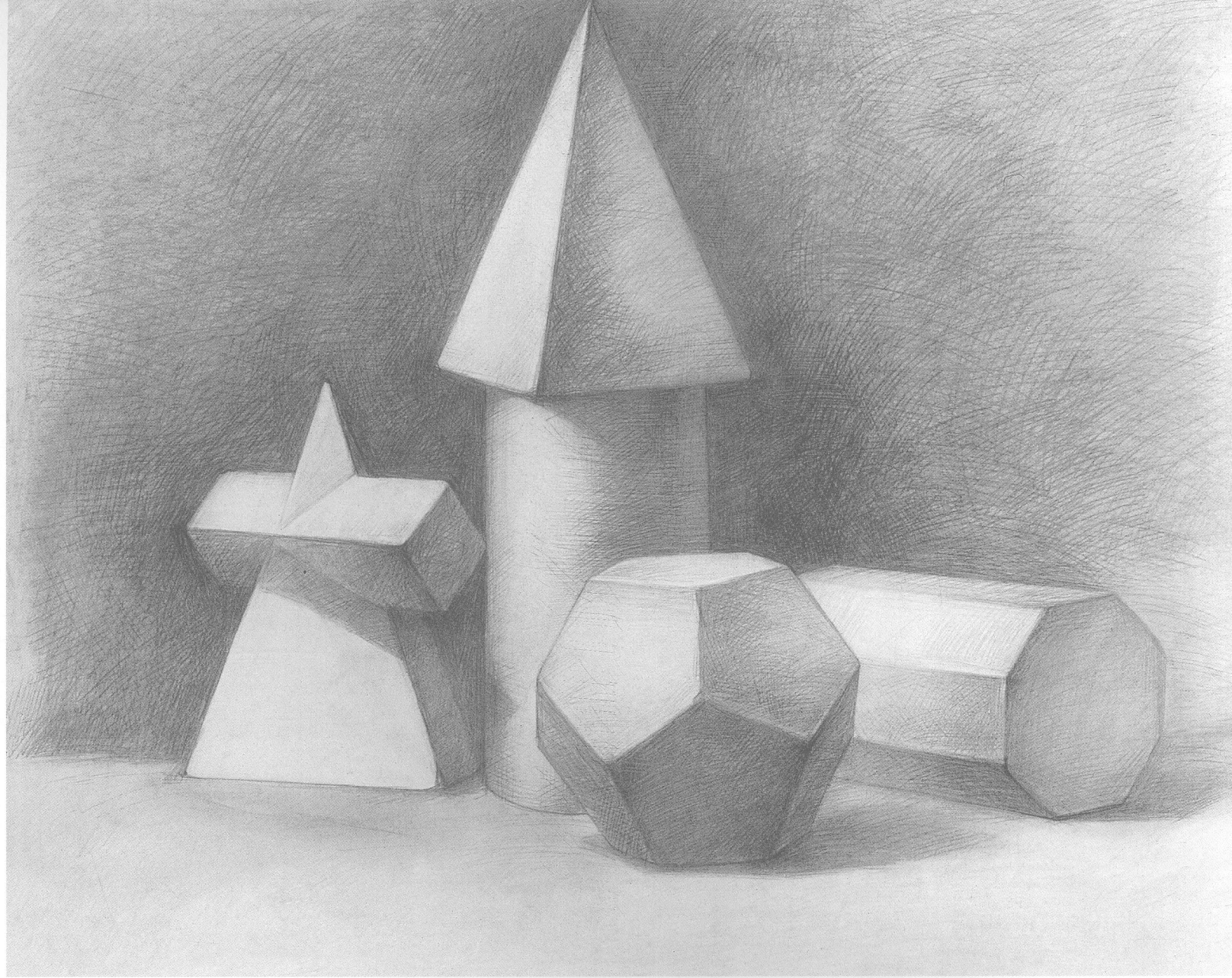
五个几何体组合 / 12

再练习 / 跟我画十字方锥体. 十字长方体.

两个几何体组合. 三个几何体组合. 四个几何体组合 / 28

范本 / 36





关于石膏几何体写生

什么叫素描 素描一般是指用铅笔、炭笔、炭精条、木炭条等工具画出来的单色画。学习素描是学习绘画的开始,它是从事专业绘画的基础。素描训练的基本任务就是帮助学生掌握素描的基本知识、基本方法与基本技能。

为什么要先画几何形体 石膏几何体写生是初学素描者在入门阶段的必修课程,这门课程能够帮助初学者了解一般的素描常识,了解与熟悉作画工具及其性能,掌握观察方法与作画步骤,初步认识绘画的各种造型因素,了解素描造型的基本规律。总之,学习石膏几何体写生是学习绘画的开始。

自然界任何或复杂或简单的物体的形体都是由不同的几何形体组织、综合而成的,构成任何形体结构的基本状态是各种各样的几何体或近似几何体。石膏几何体形体明晰,结构明确,色调单纯,便于初学者了解与把握比例、透视、形体、结构、明暗等基本造型要素。对石膏几何体的分析与研究、认识和表现是我们表现复杂的形体的开始与基础。

你应该了解的基础知识

工具与材料 素描常用的工具有：铅笔、炭笔、炭精条、木炭条、橡皮、纸、小刀、图钉、夹子、画板、画架等。(图一)

铅笔：有各种不同的软硬度。HB较硬，颜色淡；2B至4B中等硬度，色度偏深；5B至8B较软，颜色较深。初学者可选择中等硬度的铅笔进行写生。

纸：可选用质地结实的表面不过于光滑的白色铅画纸、素描纸、绘画纸等。

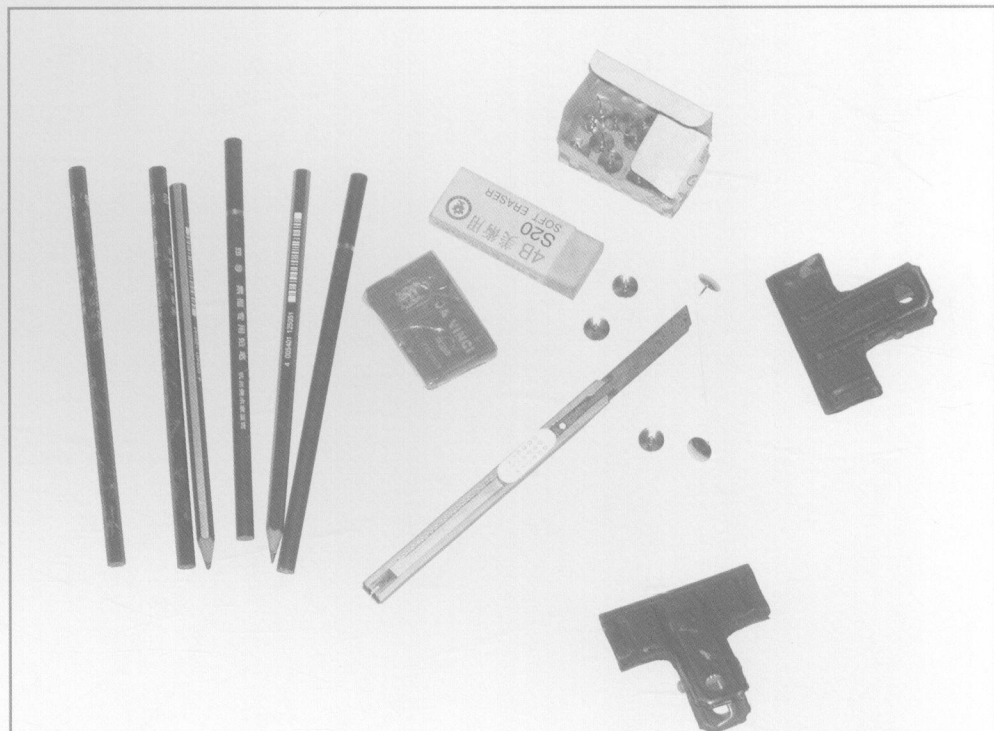
小刀：用于裁纸、削笔。

图钉、夹子、胶带纸：用来在画板上固定画纸。

画板：固定画纸用于绘画。

画架：搁置画板。

作画前应注意与了解的事项 1. 作画者与被画物应保持适当的距离，不能过近或过远，要既能够看清楚对象的细节，同时又能够看见对象的全貌。2. 作画时，画者的眼睛应与画板（画纸）保持一定的距离，以能够看清楚整个画面为准，同时视线应与画板保持垂直。(图二) 3. 在画大关系（包括大的明暗与形体）时应把笔杆握在手掌中，用拇指、中指和食指捏笔，用手腕与手臂作运动。在刻画细部时，可与平时写字时一样捏笔、运笔。(图三)

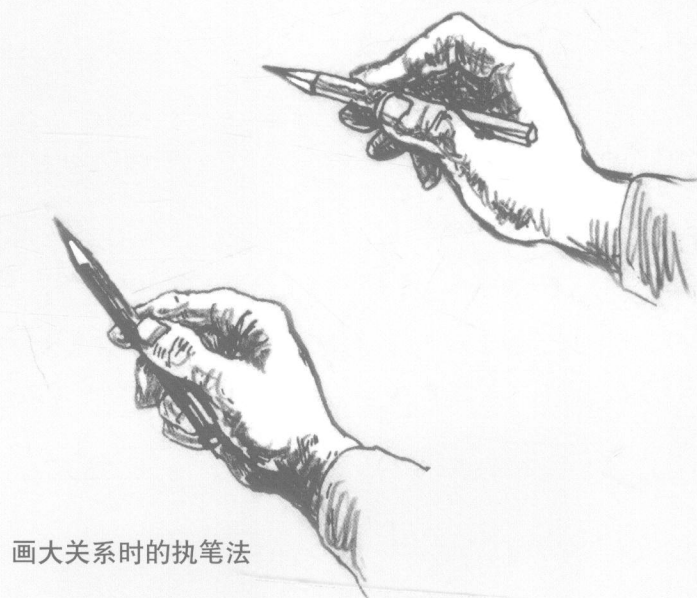


图一



图二

刻画细部时的执笔法



画大关系时的执笔法

图三

素描的基本造型因素

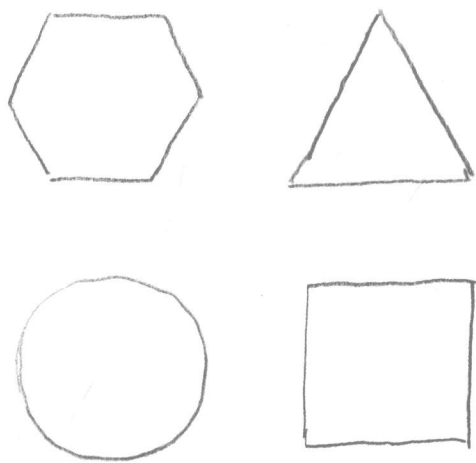
在自然界存在着各种具有不同形状的物象。它们各自形态之间的差异在于构成形态特征的造型要素的不同。这些基本造型要素包括形状、体积、比例、透视、明暗、空间、质感等。这些要素构成物象外部的视觉特征，是我们在平面上描绘各种不同物象的主要依据。对造型因素的认识与把握是素描基础训练的一个重要课题。

以下是各造型因素的基本含义

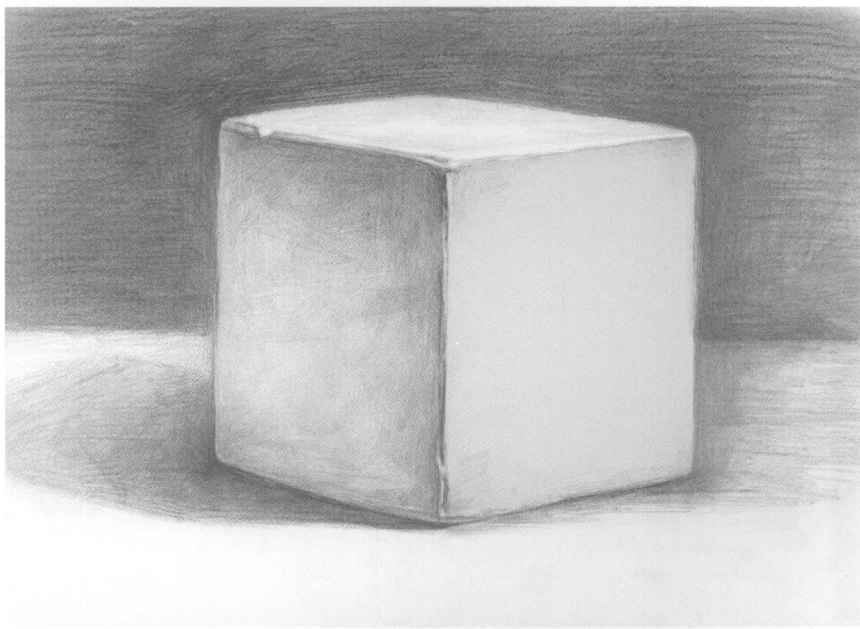
1. 形状：任何物体都有一定的形状，形状是我们认识物体的主要依据之一。简单地说，形状是指物体在画面上的外缘边线所构成的面积，如三角形、长方形、圆形等。（图一）

2. 体积：任何物体都占有一定的空间，在这一空间中物体呈现出具有高度、宽度、纵深度的特点，即体积感。（图二）

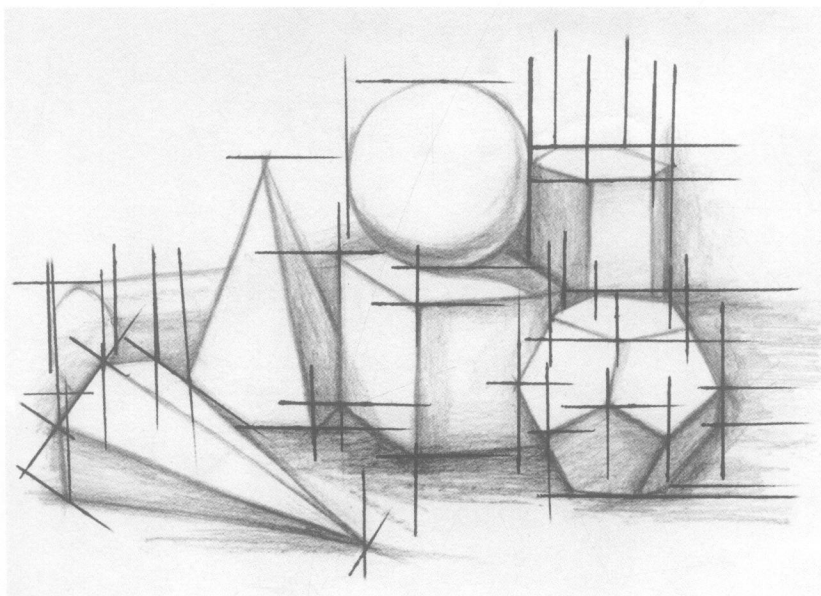
3. 比例：形体比例主要是指物体高、宽、厚之间的比较与分割关系。长短比例是一个形体最基本、最概括的特征。（图三、图四）要画好、画准石膏几何体模型就必须从掌握它的最基本的比例入手。同时，比例关系也是体现形体美的一个重要方面。我们要通过大量的练习，把自己的眼睛训练成一把尺子，画出准确的、具有视觉美感的形体来。



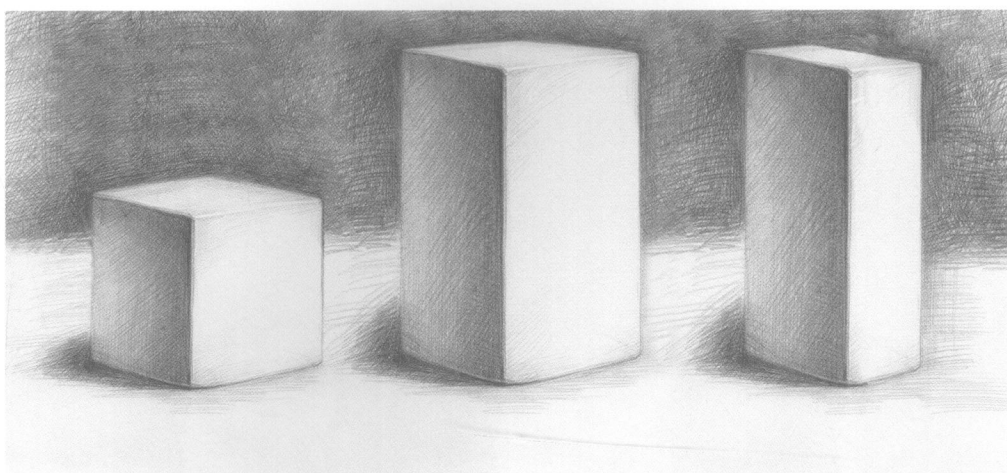
图一



图二



图四



素描的基本造型因素

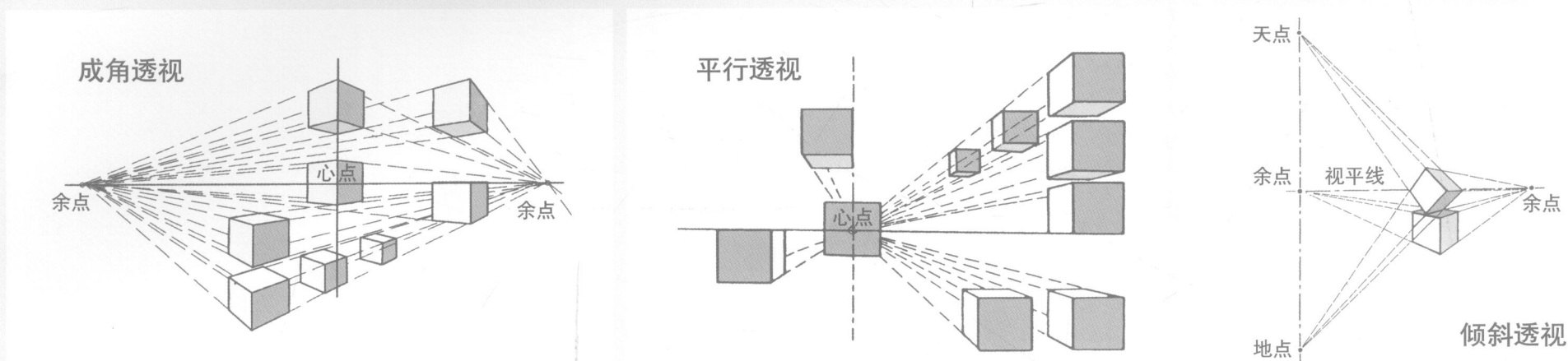
4. 透视：是指与实际物象相比在视觉上产生形态变化的一种视觉现象。近大远小是较为典型的透视现象。在作画过程中我们可以发现，同一物体由于所处的视觉位置与距离的不同（如正面、侧面、背面，仰视、俯视、平视，远景、中景、近景）会产生一系列不同的透视现象。（图一）对透视规律与原理的认识，是石膏几何体素描的一个重要的学习内容。

5. 明暗：明暗是光线照射在物体表面从而引起的色度层次上的黑、白、灰的变化。

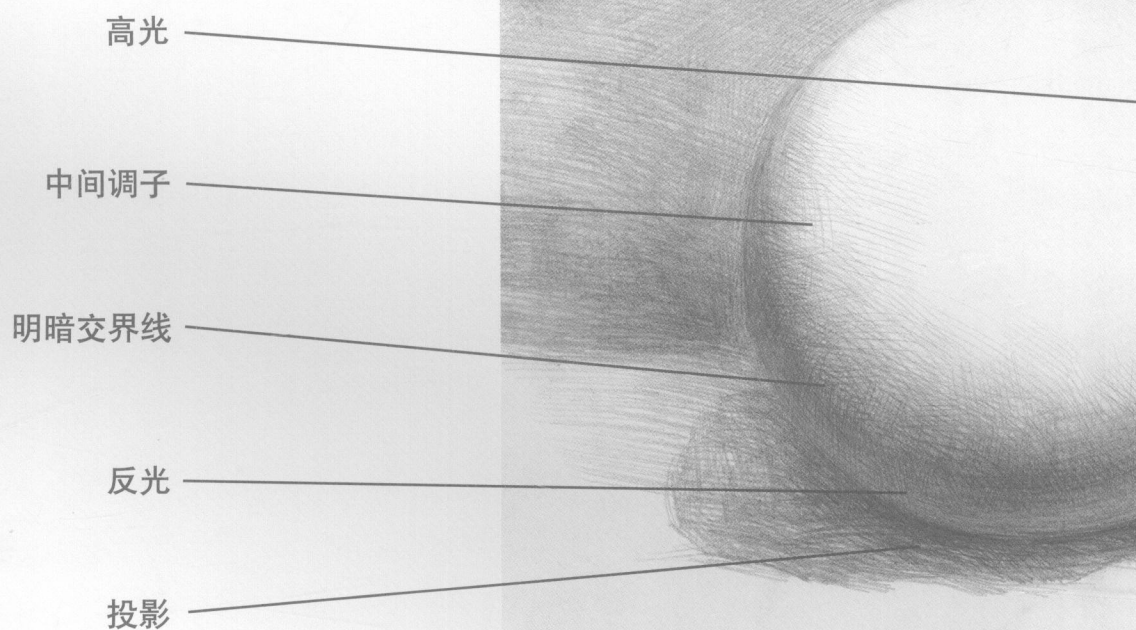
明暗中不同的黑、白、灰层次的产生，取决于光源的强弱、物体受光面与光源距离的远近、物体受光面与光源夹角的大小、物体自身固有色的深浅、物体本身质地反光性的强弱等因素。

正确描绘画面的明暗色调关系，能够正确地表现形体体面的起伏与转折和画面的空间关系，能够正确地体现物体的形体结构，能够表现物体表面丰富的视觉质感，从而在平面上创造出富有立体感的视觉形象。

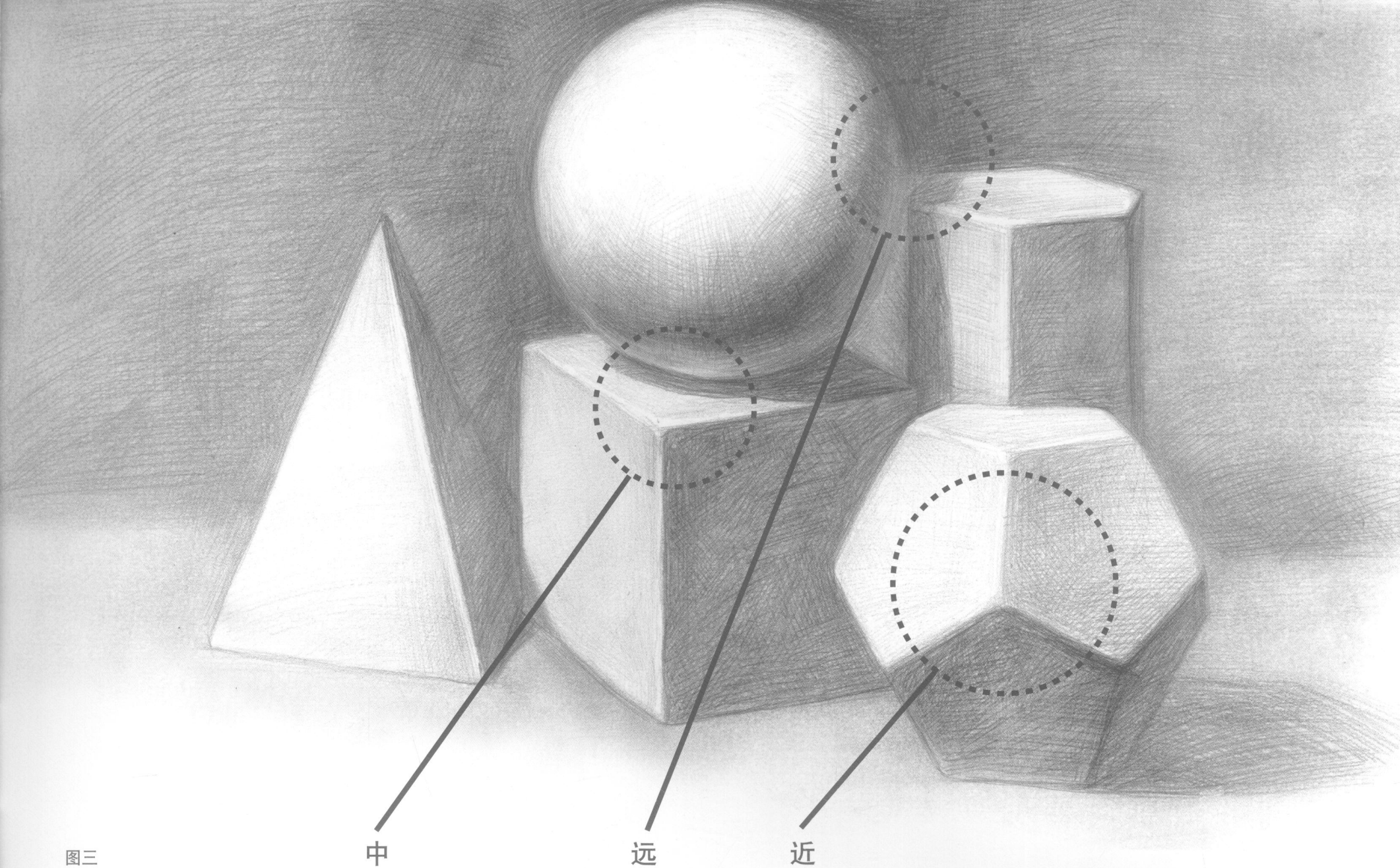
物质受光照后产生的明暗调子基本上可概括为以下两个部分：①亮部：包括直接受光线照射的高光点和受光线侧射的中间调子。高光一般出现在表面较光滑的物体上，是亮色调中的某些凸起点。中间调子是主要的表现部分，调子变化复杂而微妙。②暗部：包括处于受光部结束背光部开始部位的交界线和受侧面环境反光影响而产生的反光，以及由于物体遮挡光线而形成的投影。交界线在色度上是最重的色调。反光往往体现暗部形体的起伏，画好反光有助于立体感的表现。投影直接体现物体的空间感。（图二）



图一



图二



图三

中

远

近

6. 空间：空间可以理解为观察物体时产生的距离感与纵深感。其中包括物体因所处的位置不同、距离不等而产生透视上的体积与形状的变化。同时，包括由于大气的作用，物体因距离的原因而引起色调层次产生深浅不同的变化，以及表面细节的清晰与模糊之分。（图三）

绘画是在二维的平面画面上创造三维的、立体的形象。这就是绘画空间。

绘画艺术的空间概念有三种，即二度空间、三度空间、四度空间。

二度空间也称二维空间，是指物体平面的长和宽，表现的是物体的形状与面积。三度空间也叫三维空间，是以物体的长度与宽度为基础，再加上物体的厚度即深度，以显现物体的立体感。

四度空间是指在三度空间的基础上，再加上一个人为的想象空间。

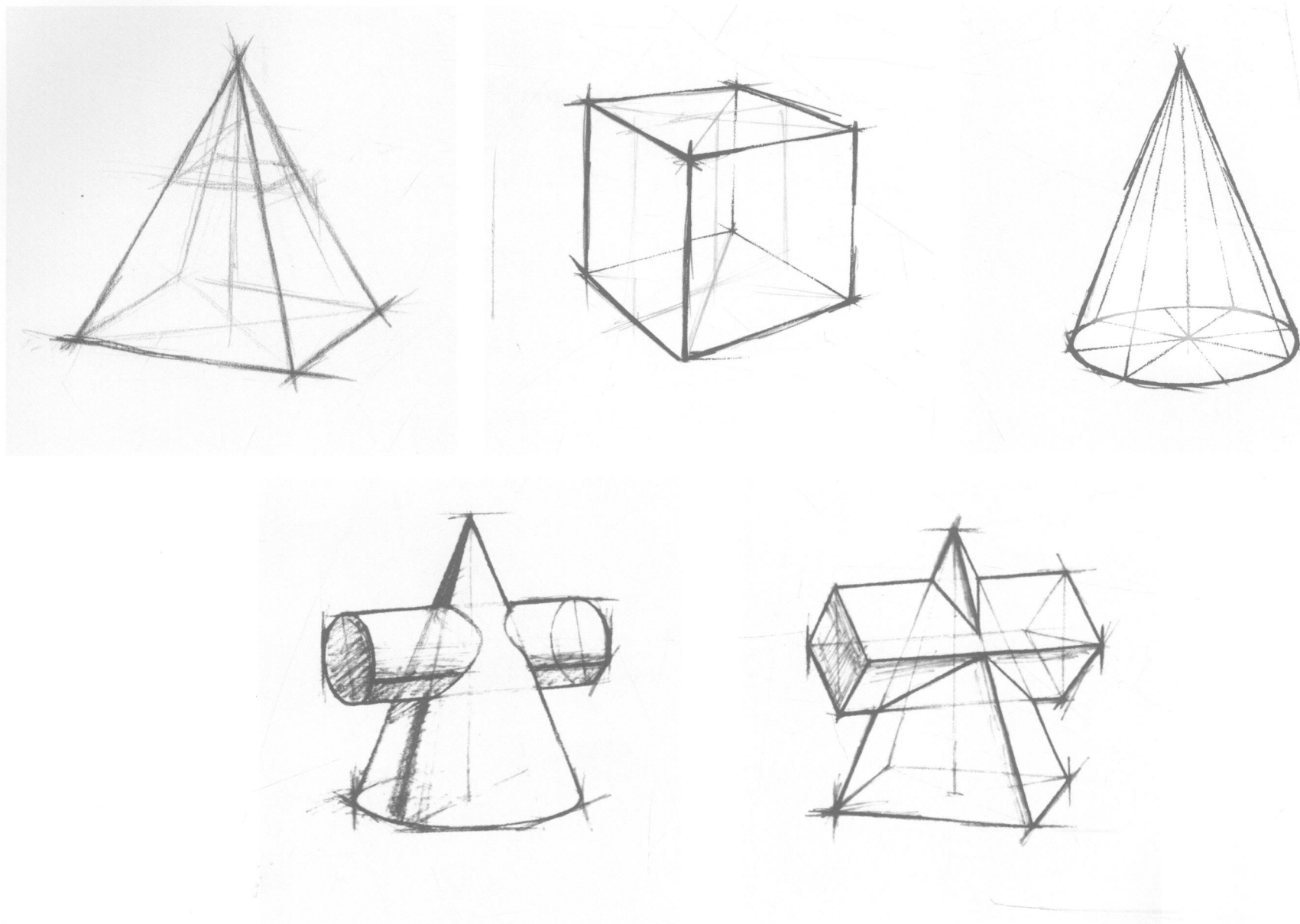
基础素描训练强调的是具有长度、宽度和深度的三维空间概念。

素描的基本表现方法

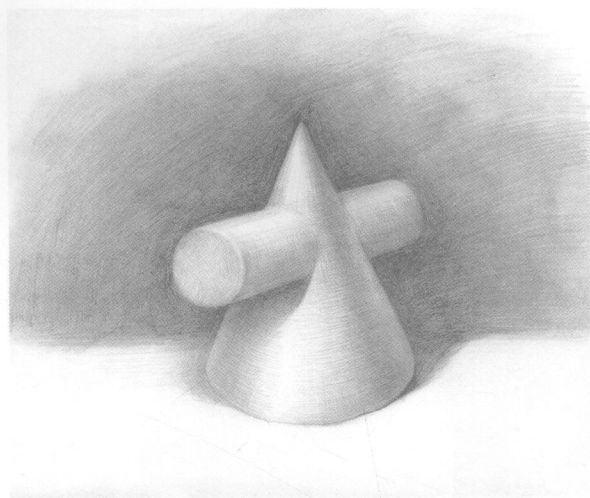
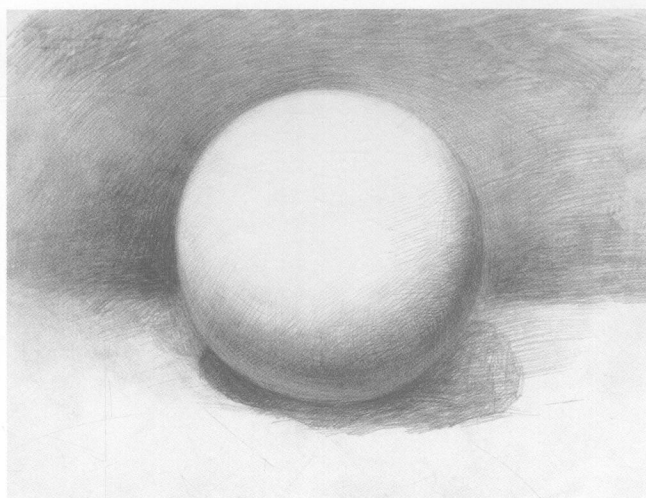
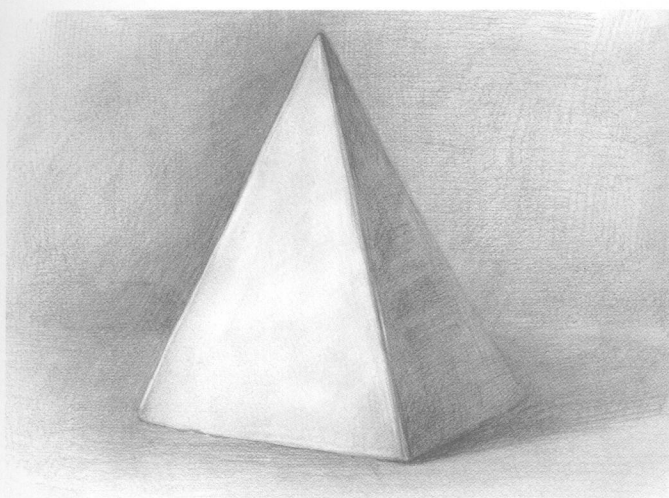
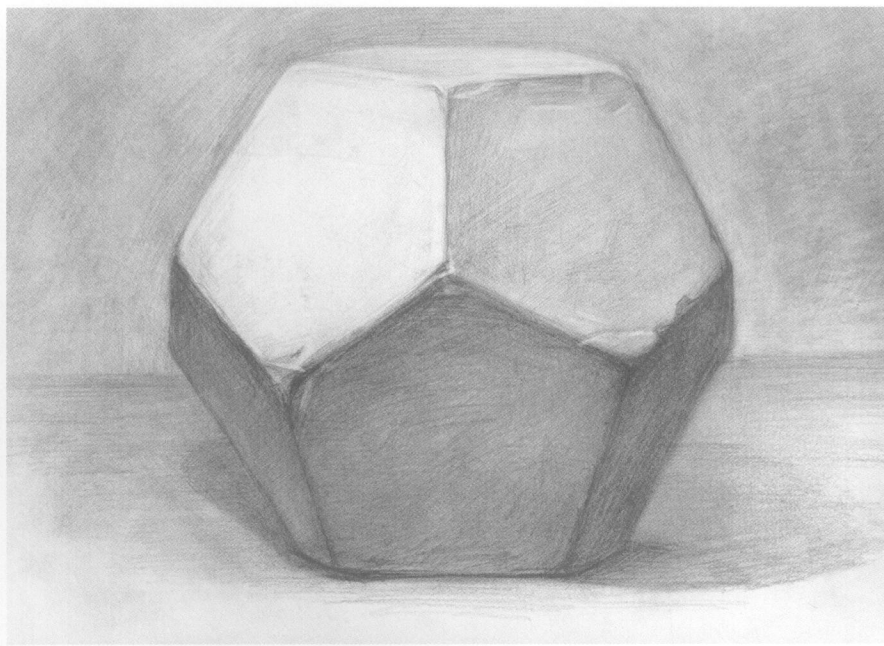
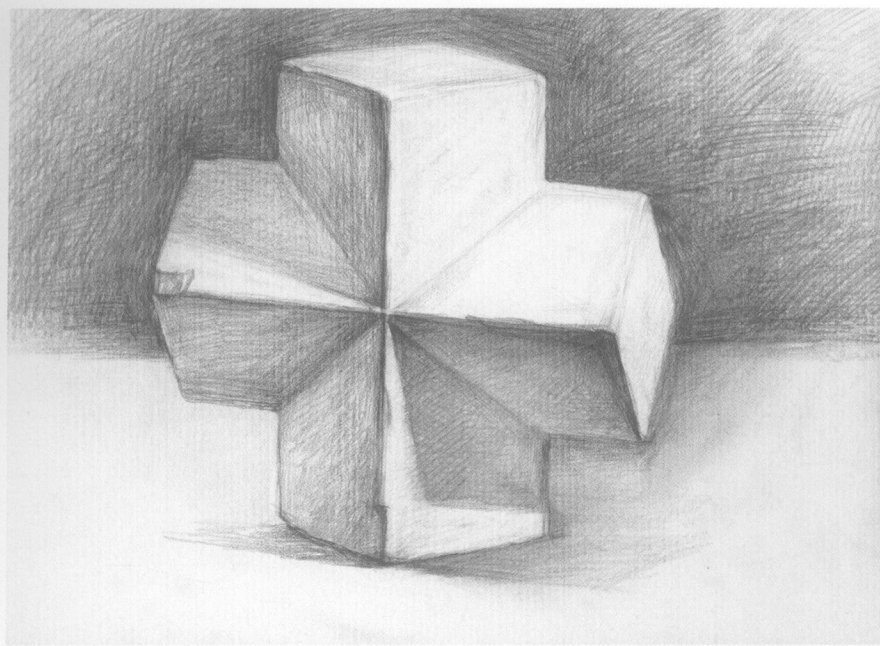
素描的基本表现方法包括结构画法与明暗画法两种。

结构画法

是以表现对象的形体结构为切入点,利用线的走向以及长短、粗细、浓淡、疏密的变化,表现形体外轮廓部分的边缘、形体体面之间的转折、各部分体块之间的契合。在具体的作画过程中,从不同的角度认识、观察一组形态,把它们之间的位置关系作为一个整体来了解、分析,再用长线把形体大概构图与基本比例在画面上确定下来,然后用竖、横、斜等不同的线,画出几何体的高与宽、方和圆,进一步确立不同形体的透视面的比例关系与构成关系,以及它们之间的整体的组合关系。以严格的理性分析,将粗细不同、虚实有别的线条,用互相穿插的方式来表现形体的空间结构与透视结构。深入刻画形体在空间中的整体构成状态,调整前后左右线条的穿插关系与虚实关系,准确表现形体的空间构成关系,确定形体整体的结构关系。(图一)



图一



图二

明暗画法

是利用物体形体表面各个不同朝向的体面,对光线反射的不同而产生的色调上深浅变化的特点,正确地描绘出画面的明暗色调关系,区分色调上色度的深浅变化,准确地表现出形体体面的起伏、形体在空间的前后位置关系,体现出物体的空间感与立体感。在作画过程中要根据光线与形体的结构关系,铺出大体的明暗关系。先从暗部的最主要位置画起,并逐渐向整体画面的暗部推进,使之形成画面大体的明暗关系。深入刻画中间调子,获得整体色调的深入与丰富,同时带动形体细节的精心雕琢。再调整画面的前后虚实关系,强调几何体的质感,突出主体,减弱背景细节的跳跃,使之主次分明,从而在平面上创造出富有立体感的视觉形象。(图二)

正确的观察方法

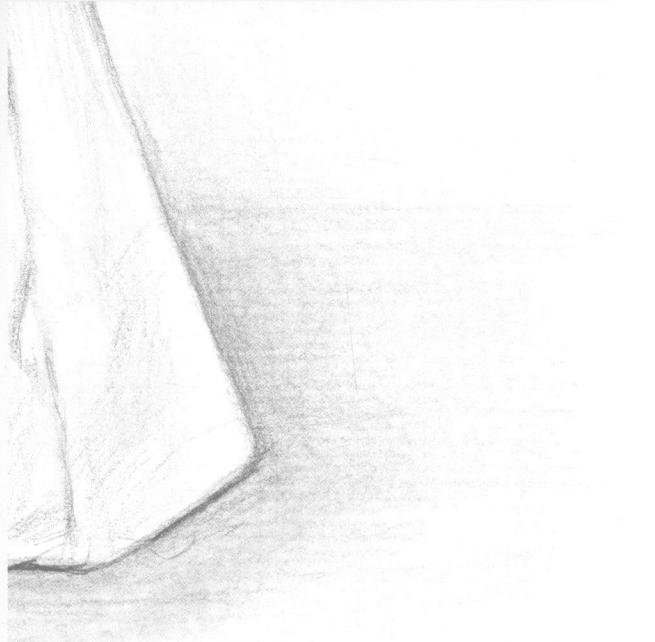
训练正确的观察方法是素描训练的一个首要课题,也是几何体写生练习中需要着重注意的问题。正确的观察方法,应该是整体地观察、比较地观察、联系地观察。

整体的观察是获得在平面上塑造立体形象技能的前提与保证。为了培养整体观察的能力,在观察中不能单独地盯住某一局部不放,而应该把这一局部与周围部分联系起来观察,对各个局部进行整体的比较与鉴别,寻找它们之间在整体上的比例、透视、结构、色调的关系,研究它们在整体中所处的位置和所起的作用,从而达到从总体上把握和体现对象整体造型特征的目的。

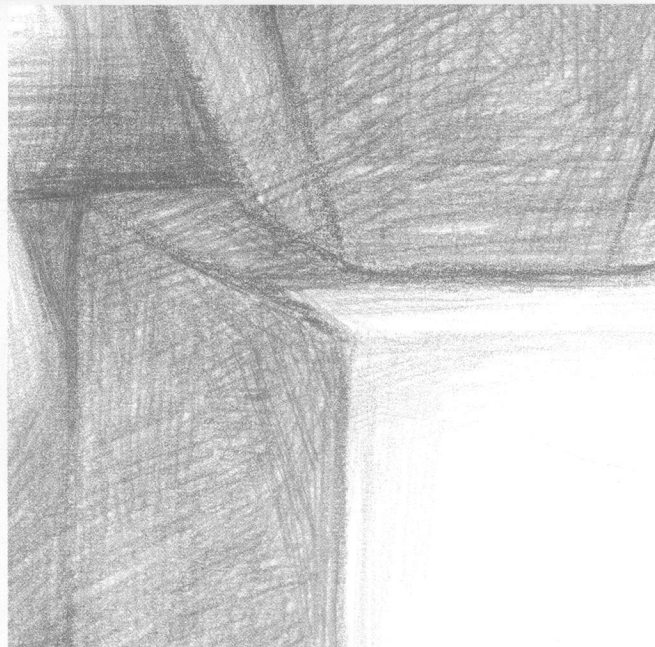
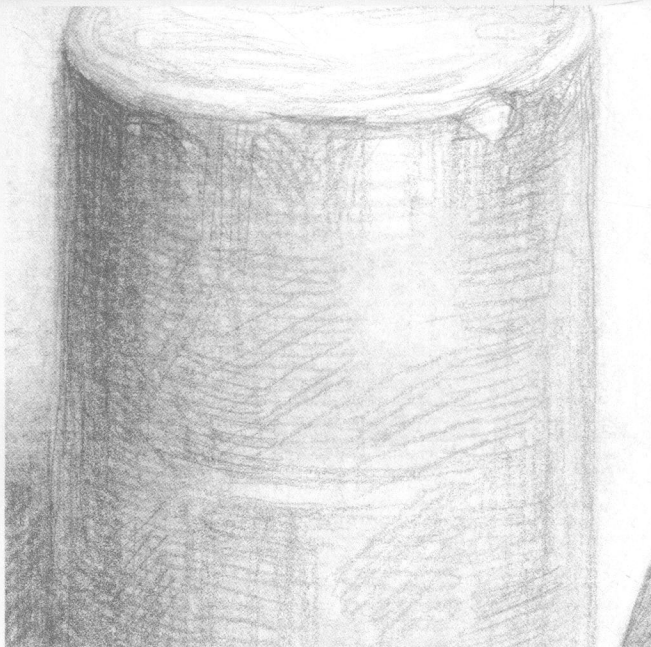
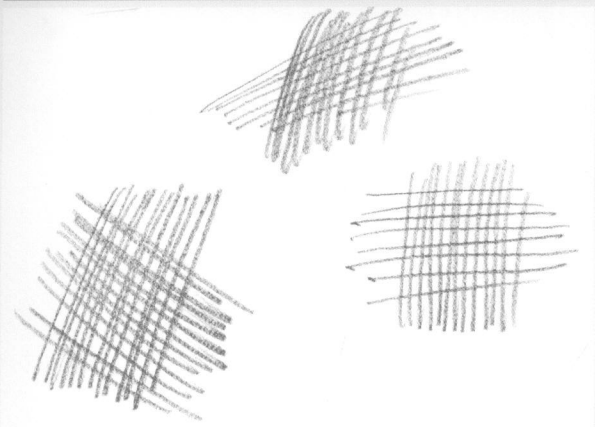
总而言之,写生时正确的观察方法应该是进行整体的观察。

画法 / 如何用线

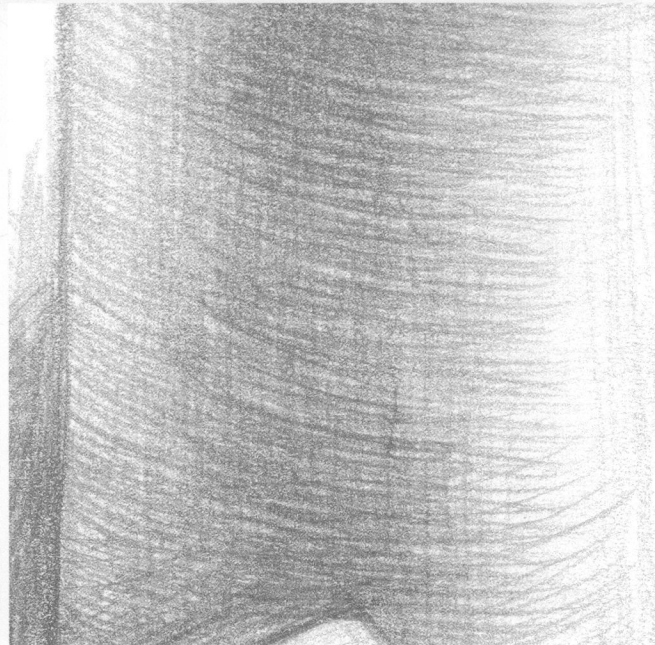
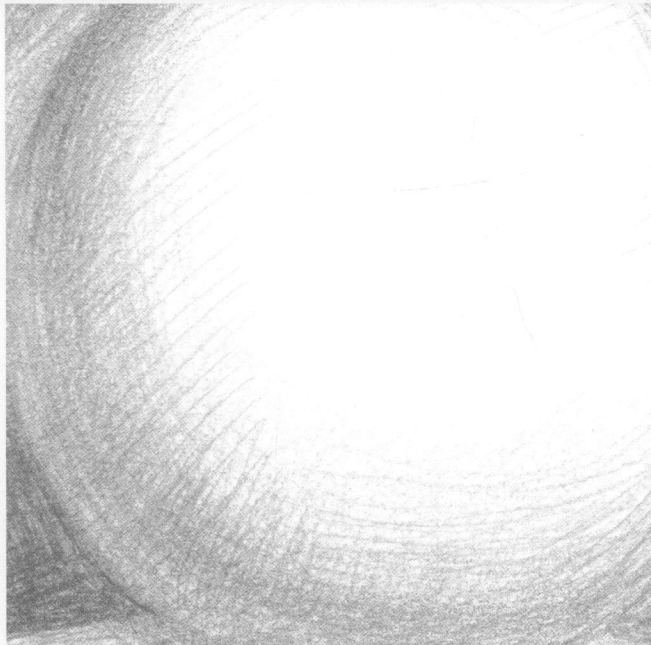
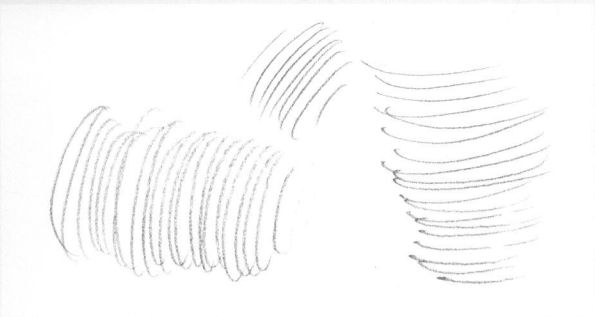
用较软的铅笔的侧锋涂出的线条，比较宽且松，一般用以表现大面积的体面或背景的调子。



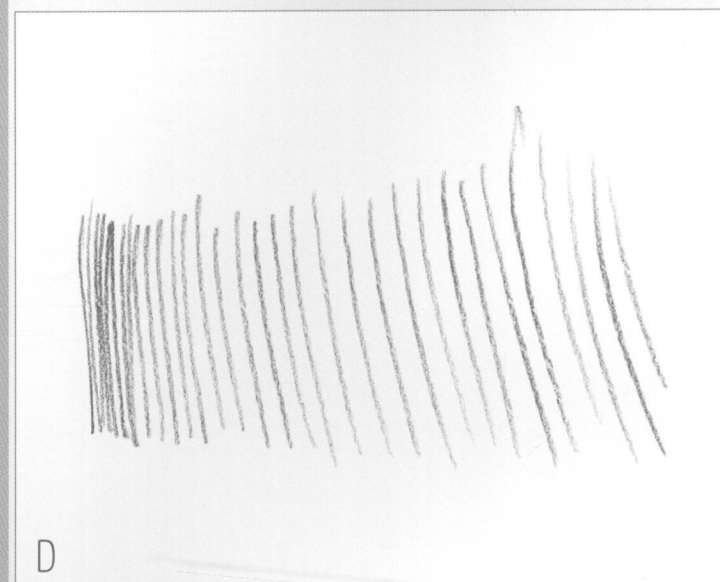
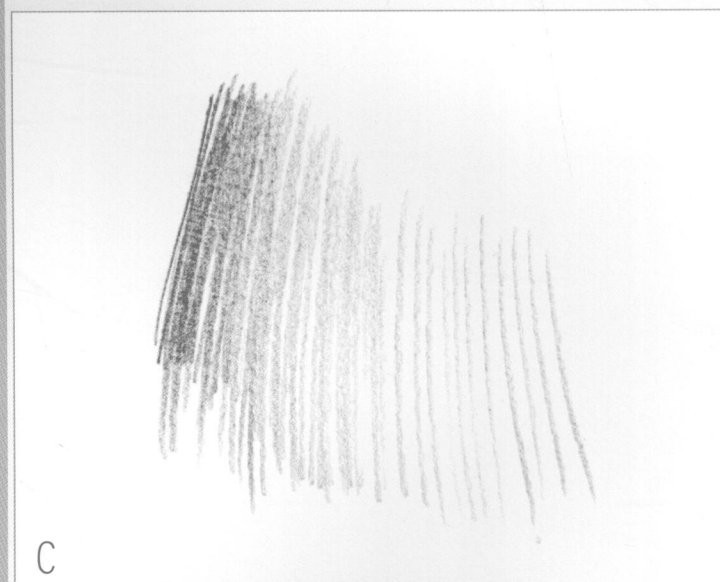
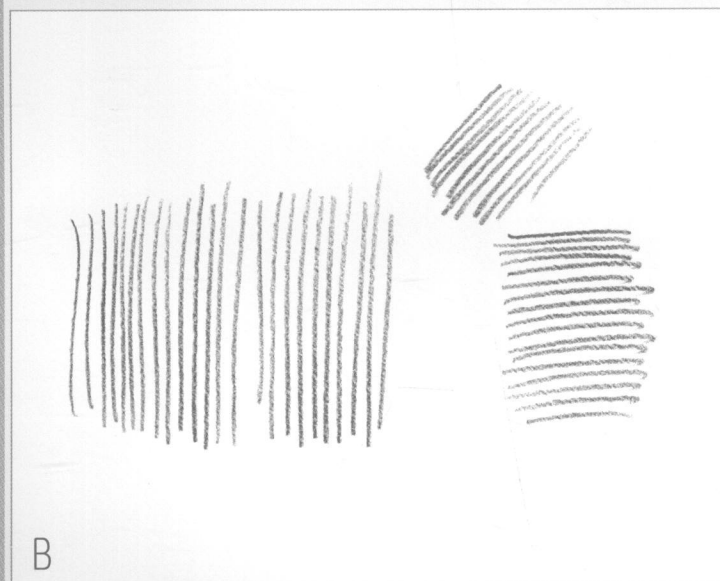
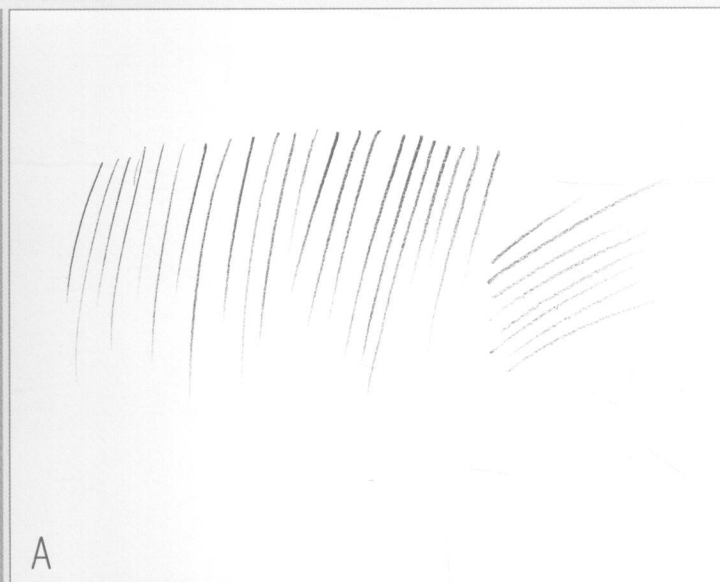
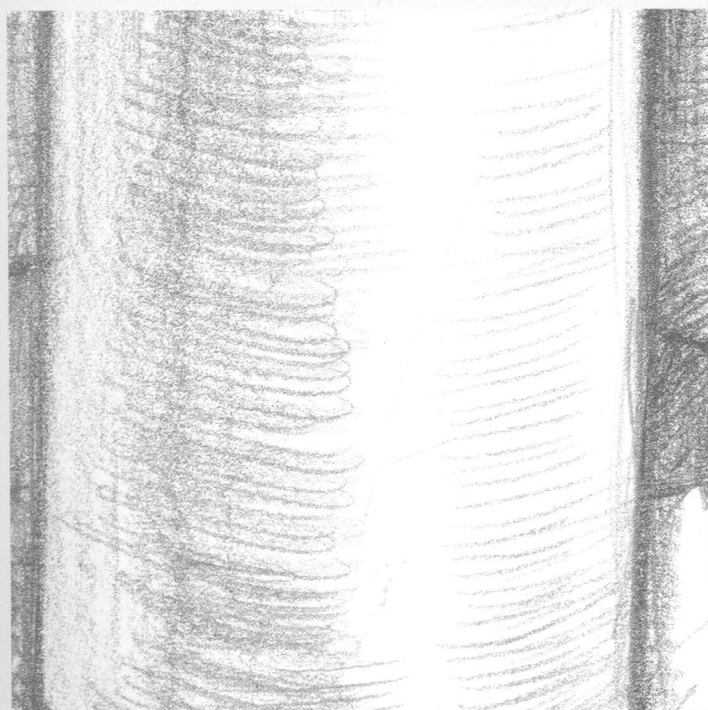
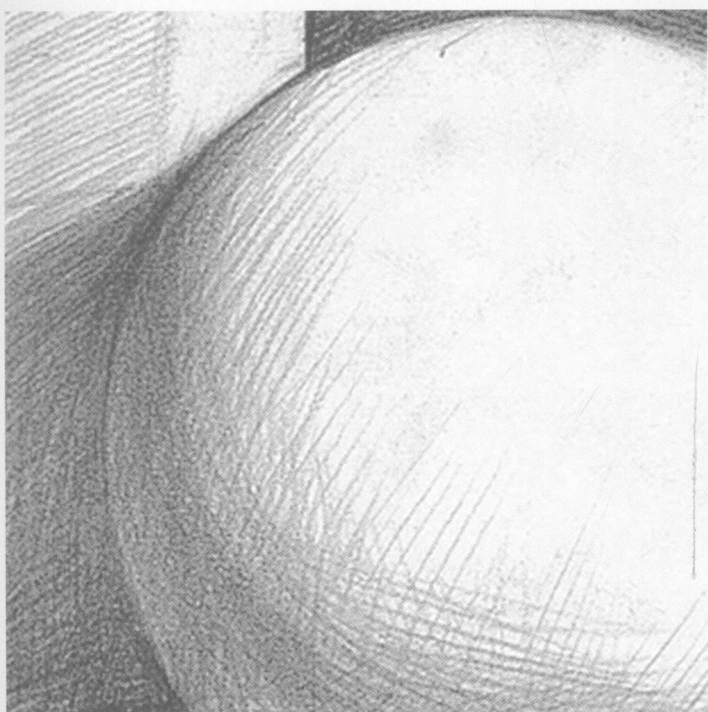
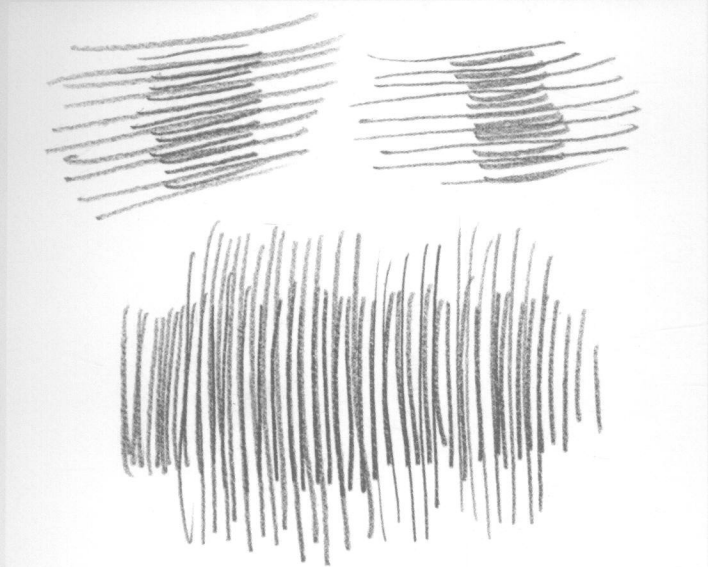
交叉重叠的线条能加深色调的色度，并使此处更加突出。



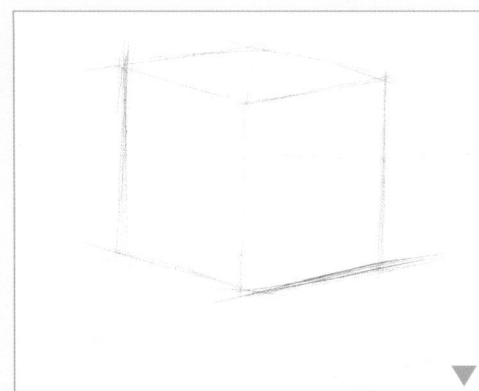
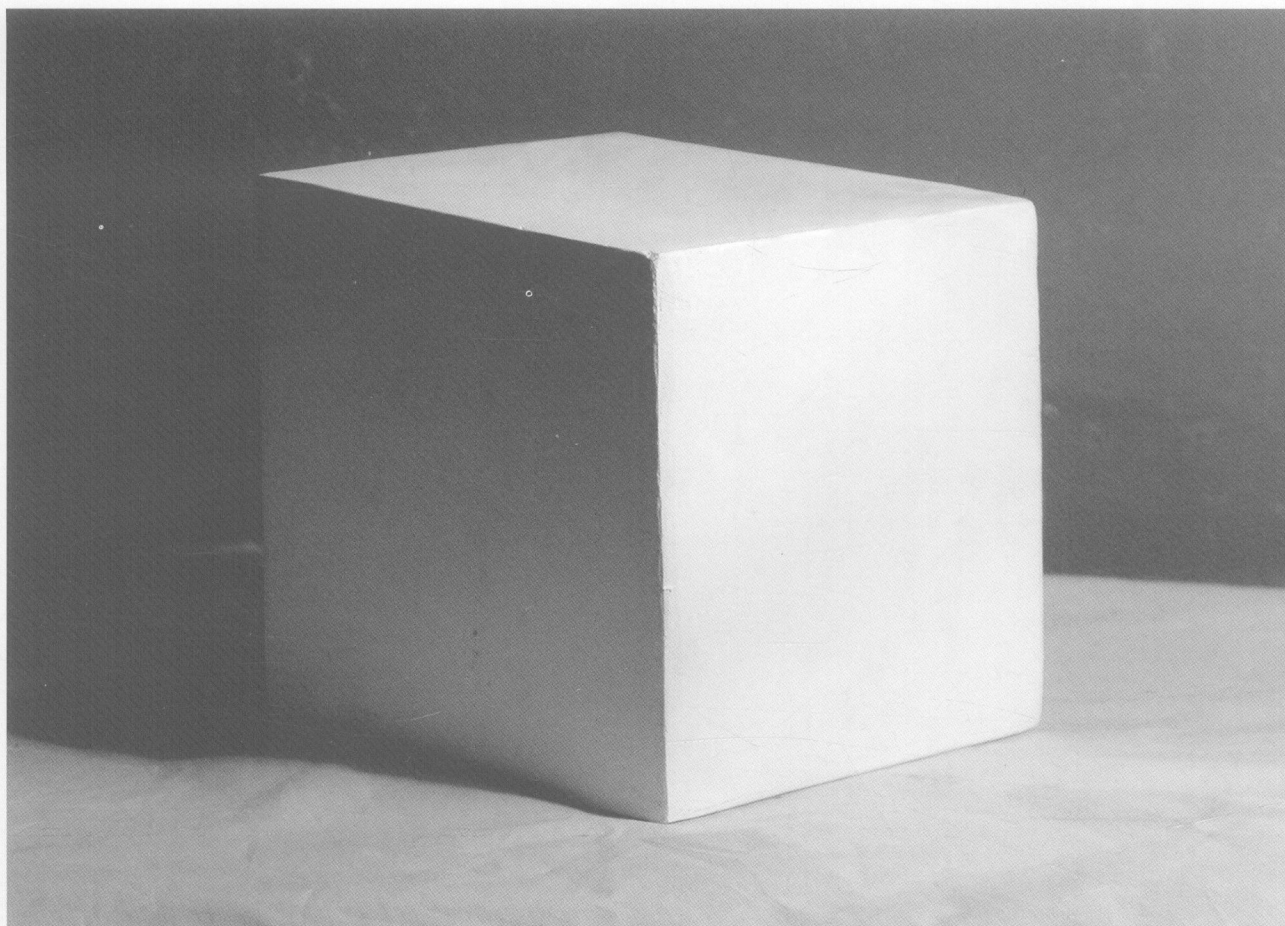
弧线能够直接体现圆弧状的形体体积。



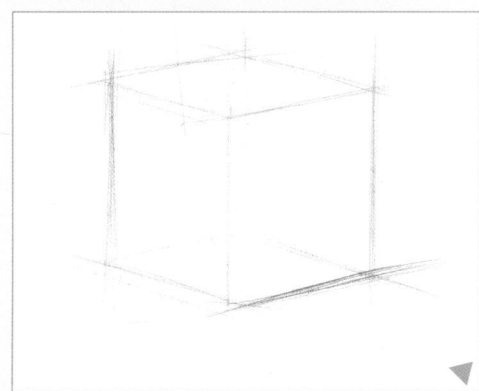
平行重叠的线条能够增加明暗调子的色度，并能表现形体的起伏。



线条还有各种各样的形式，如一头尖、一头平的线条(A)，两头都比较平的线条(B)、从深到浅的线条排列(C)、从密到疏的线条排列(D)等等。

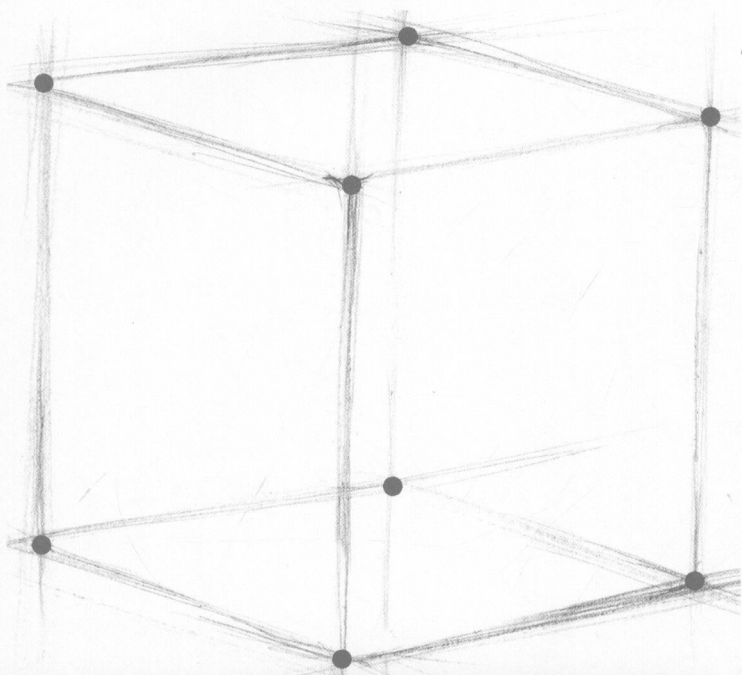


1. 在画面上定出立方体适当的构图位置。



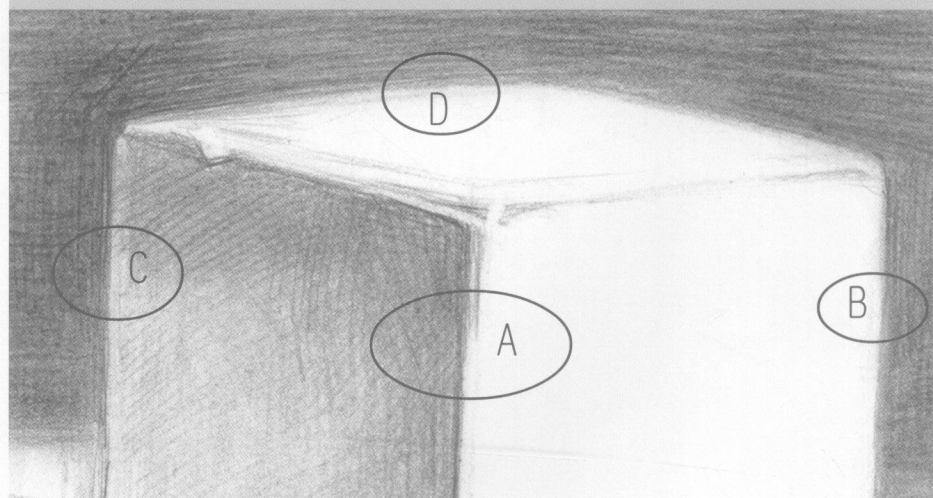
2. 画出立方体的基本形。

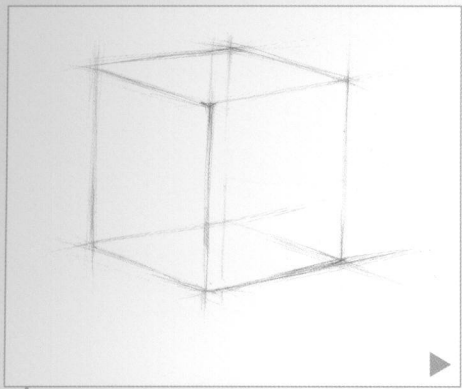
画法 / 分析与步骤 / 立方体



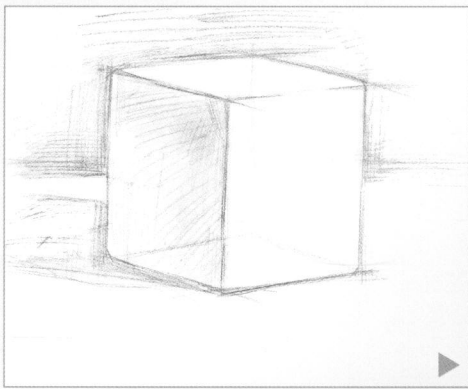
3-1. 在结构分析过程中，应画出立方体那些不可见的边线(结构线)，同时要注意立方体角上八个点的位置关系，以便于准确把握立方体的形体构成关系。

8-1. 通过对画面A、B、C、D等处的比较，我们可以看到如何利用明暗调子的对比来表现虚实关系，最终正确体现画面的空间感与形体的立体感。

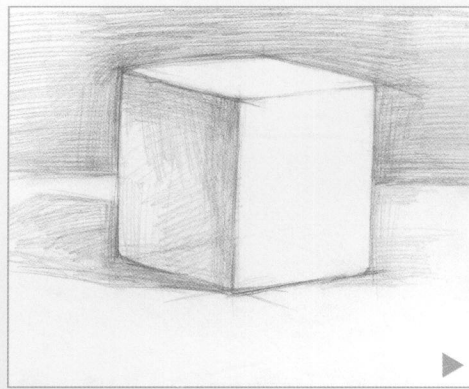




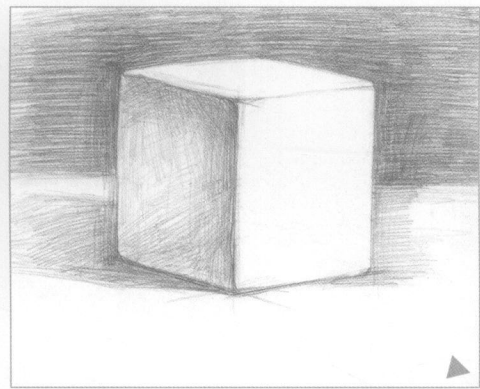
3. 分析并明确立方体的形体结构。



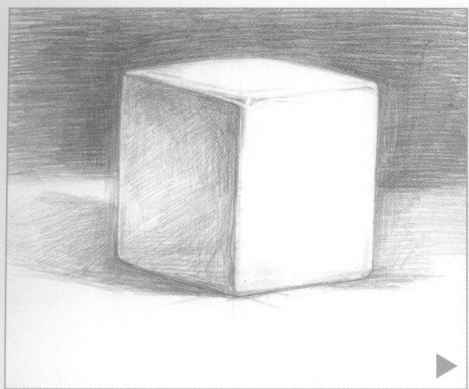
4. 画出简单的明暗关系。



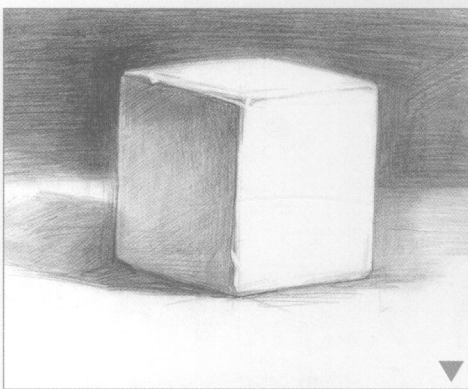
5. 铺出立方体暗面的调子、画面背景景色以及几何体的投影,确立画面基本的黑、白、灰明暗关系。



6. 加重、加深画面暗调的色度,运用明暗调子塑造立方体形体,表现画面的空间。



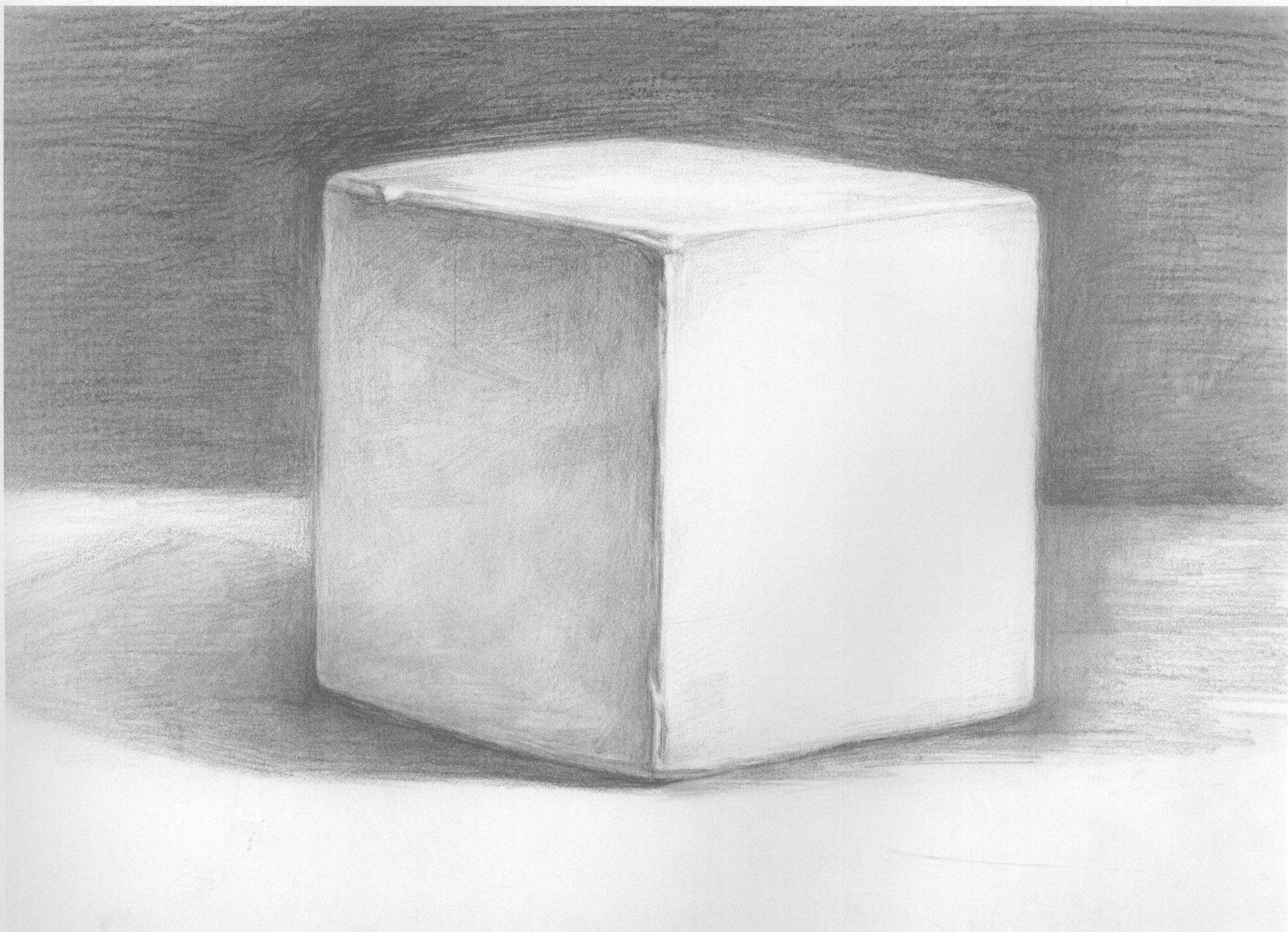
7. 进一步表现暗部的明暗调子的变化,刻画形体表面的细节变化。

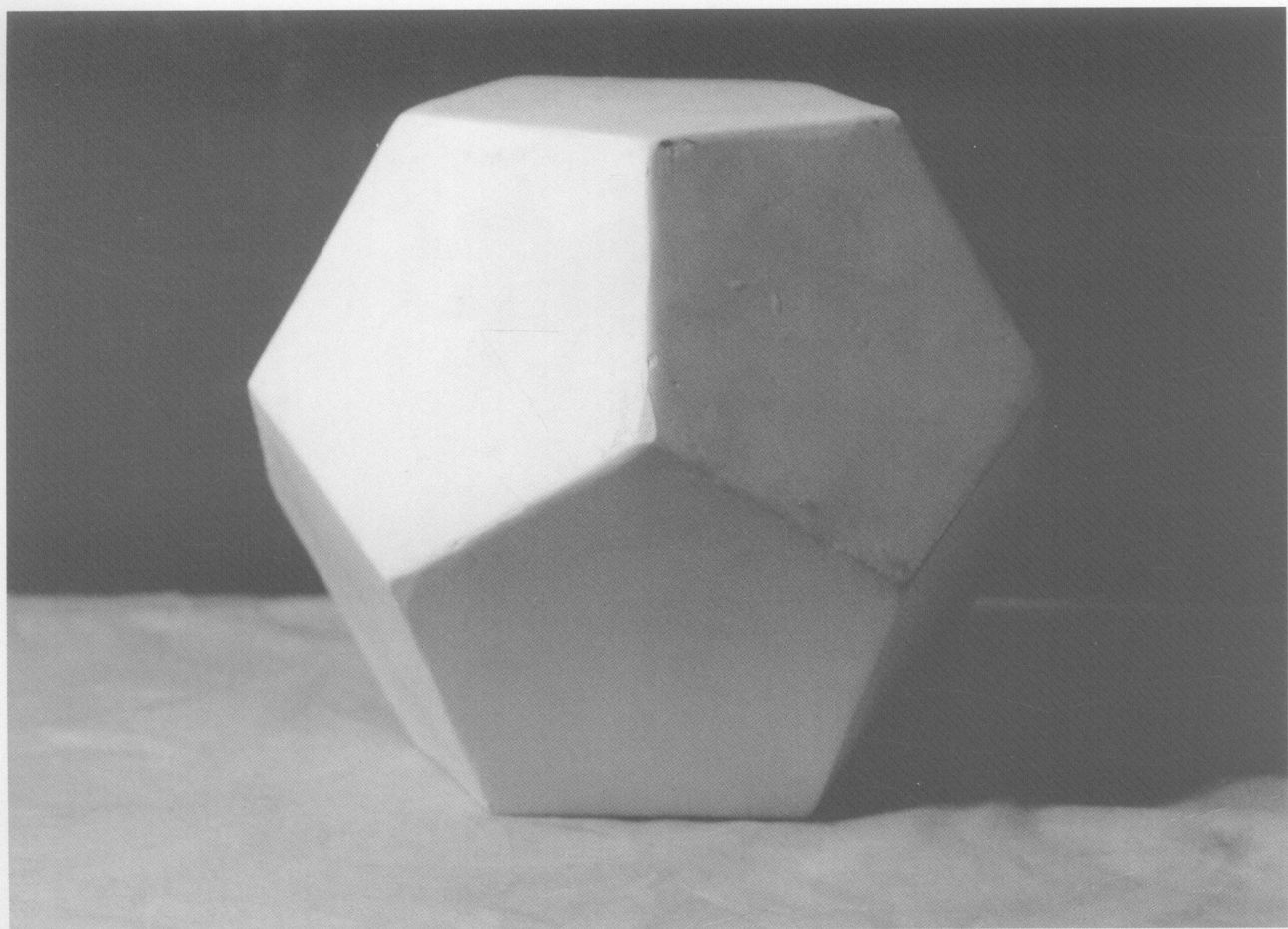


8. 充分表现画面明暗调子的微妙变化,深入塑造立方体的形体体积。

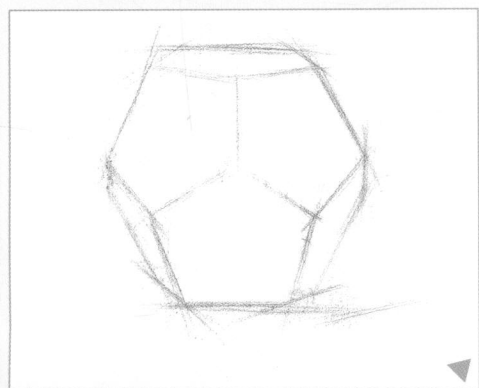


9. 深入刻画、充分表现,加强画面的空间感与几何体的立体感。

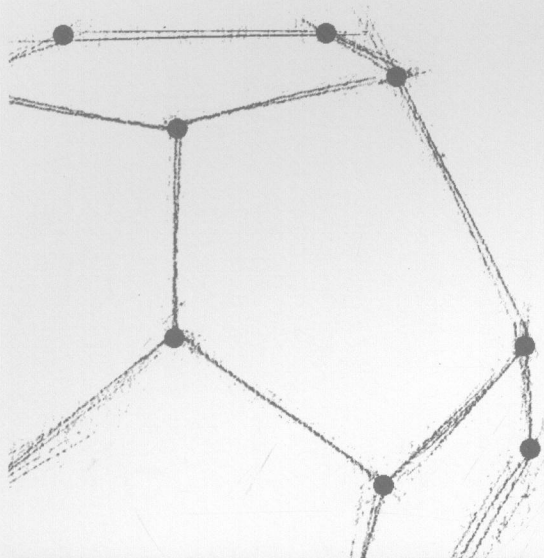




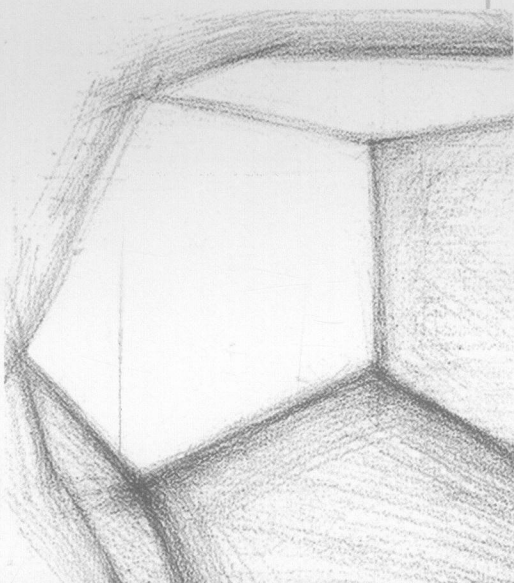
画法 / 分析与步骤 / 多面体



1. 画出多面体的形状。确定它的基本结构。注意形体的体面和转折线的比例关系与透视关系。

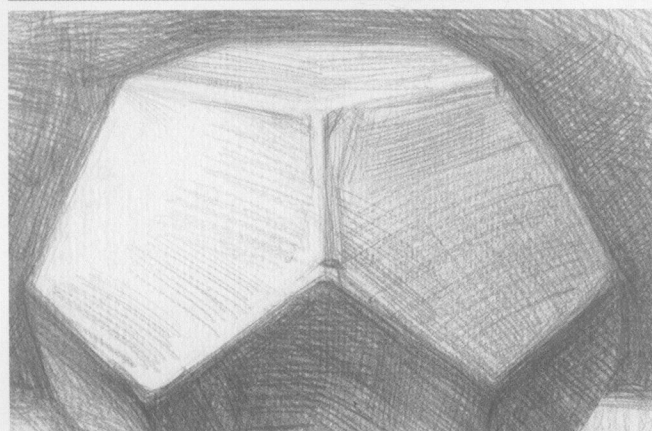
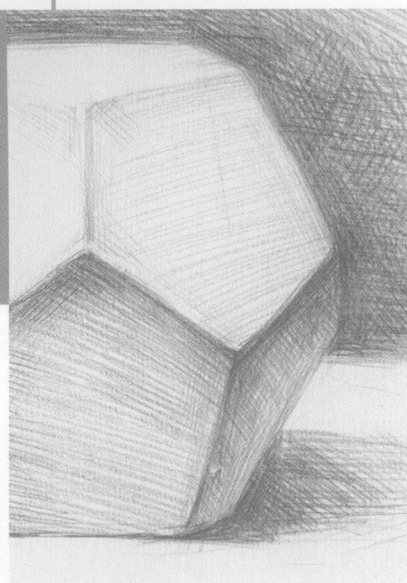


1-1. 在捕捉形体、分析结构的过程中，要抓住这些关键的点，画准它们前后、左右、上下之间的关系。它们决定着多面体的整体构造。

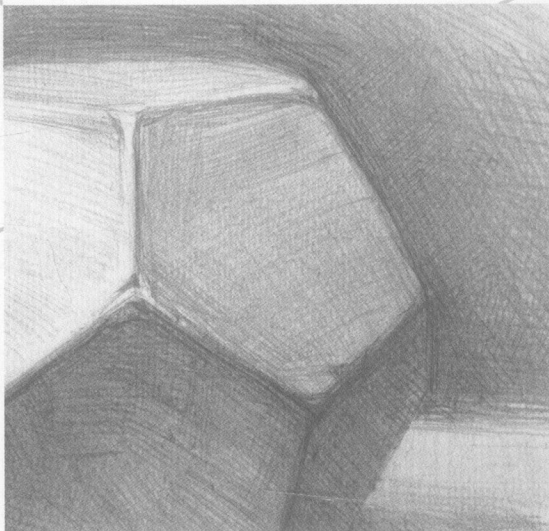


3-1. 为了正确表现形体体面的转折，更立体地塑造形体的体积，应适当地强调一下体面的转折线。

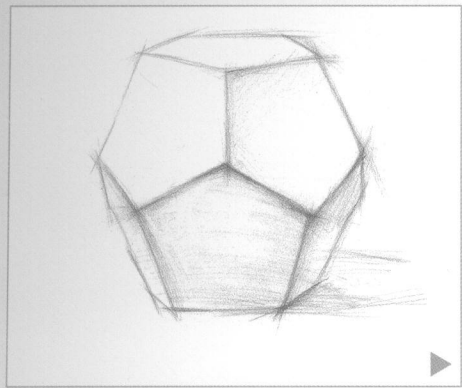
5-1. 在塑造形体时要注意对形体转折处虚实关系的处理，以正确地表现形体的前后空间关系。



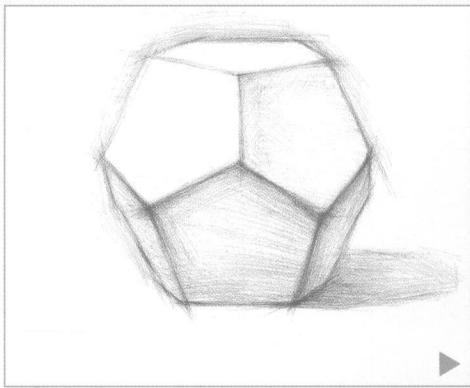
6-1. 在表现多面体形体各个不同朝向的体面时，要注意描绘出它们各自不同的明暗深浅变化。



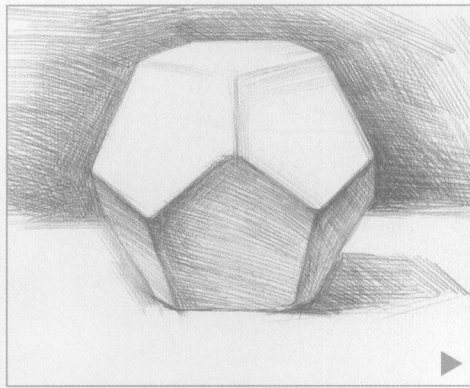
7-1. 在深入至一定的程度后，可以用较软的纸或布把整个画面的暗部轻轻地擦拭一遍，以形成画面整体统一的调子，这样有利于进一步的调整与深入。



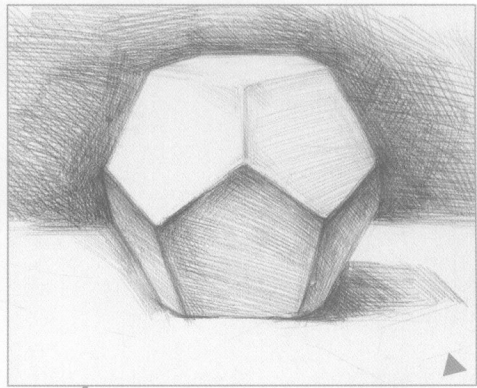
2. 用轻淡的调子画出多面体基本的明暗关系。



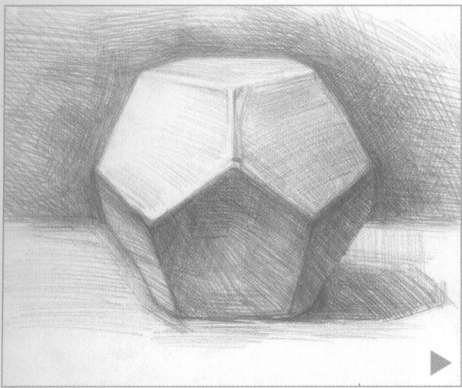
3. 依据多面体的结构关系, 进一步用明暗调子表现形体体面的转折关系, 塑造形体的体积。



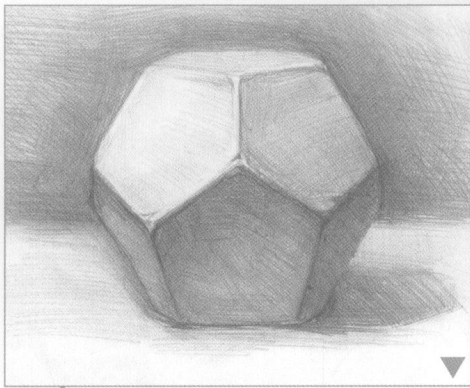
4. 从明暗交界线开始, 进一步表现多面体暗部的色调变化。画出投影与背景的色调。区分明暗两大关系, 形成画面总体的黑白布局。



5. 加重、加深多面体暗部、投影及背景的色调, 同时画出几何体亮部的灰调子, 使形体呈现出一定的立体感。



6. 表现画面明暗调子不同层次的微妙变化, 体现几何体的体积感与空间感。



7. 充分、深入塑造几何体的形体体积。



8. 深入细致地刻画几何体形体表面的细节以及丰富的层次变化。

