

石膏几何体与静物写生基础训练

素描入门



一点都不难

程振辉 / 编著

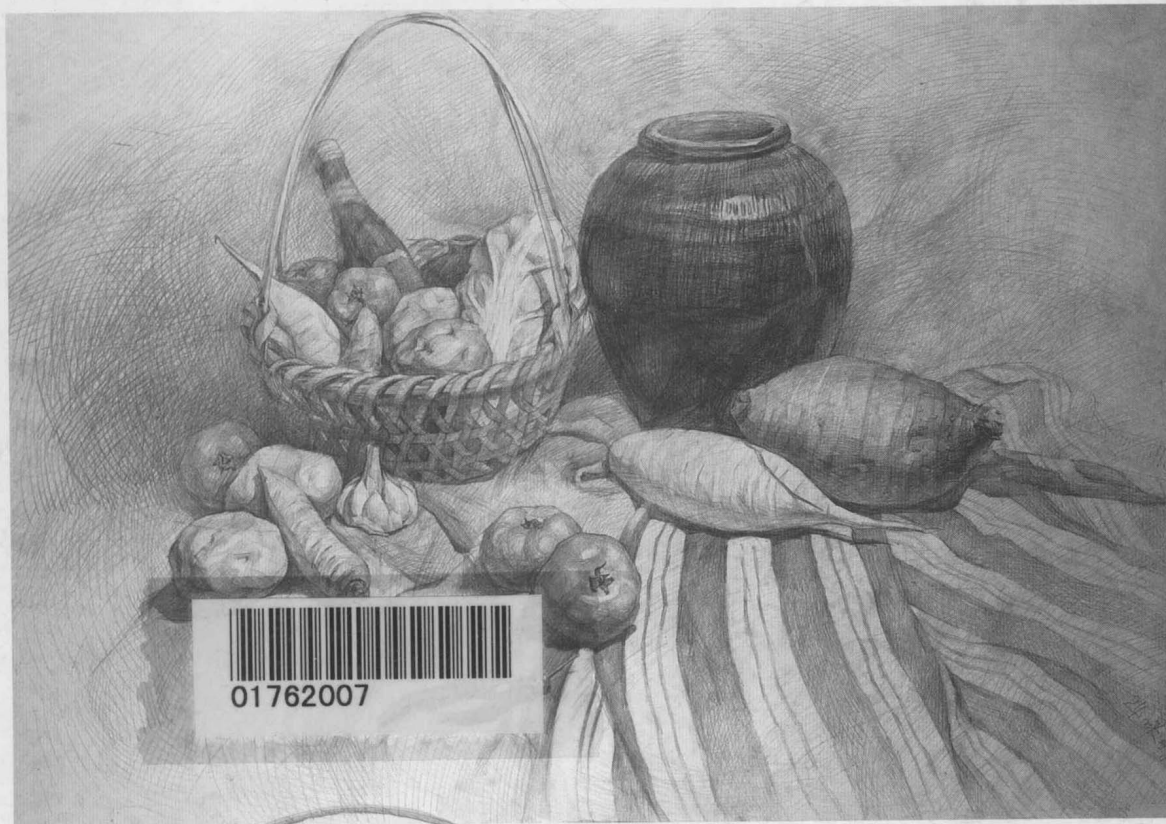


正确的思维 + 正确的观察方法 + 正确的技巧 + 完整的步骤

素描入门

石膏几何体与静物写生基础训练

程振辉 / 编著



01762007



福建美术出版社



千里之行，始于足下。绘画艺术从素描起步。在我国的美术院校教学体系中，素描通常是作为绘画教学的基础，而石膏几何体与静物的写生又是素描训练最基础的部分，几何体与静物写生看似简单，但不得其法，实不易学好。

艺海美术培训学校自1984年创办以来，二十余年潜心美术教研，以独具特色的“因材施教、循序渐进、个别辅导、整体提高”教学方法，培养输送了大批美术学子，成功步入艺术殿堂。为将这些历年的教学研究加以总结，方便后学，引导学生更好更快地掌握素描的基本功，我们编撰此书，以文字、图片及案例的方式，深入浅出地讲析素描专业知识和绘画技巧。

书山有路勤为径，艺海无涯苦作舟。我校名为艺海，期冀这本书能成为茫茫艺海中的小罗盘，帮助广大学生少走弯路，快捷地掌握素描的一般规律，提高绘画技艺水平；同时，希望通过此书看到更多的美术爱好者，以勤奋为舟，以技艺为楫，击楫奋浪，驶向流光溢彩的艺术彼岸，到达心之向往的艺术殿堂。

序

程振辉
二〇〇九年六月二十日



1. 什么是素描？

以木炭、铅笔、钢笔等绘画工具，用线条或明暗来造型的单色画，称作素描。它是一切绘画的基础。单色水彩和单色油画，也可以称为素描。

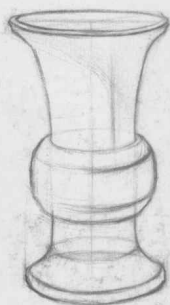
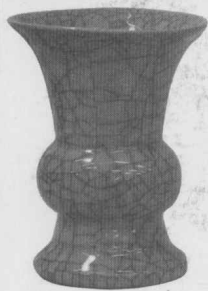
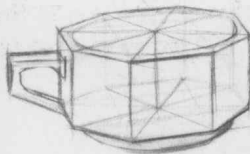
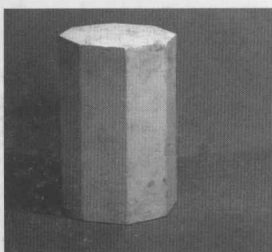
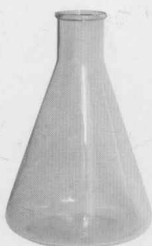
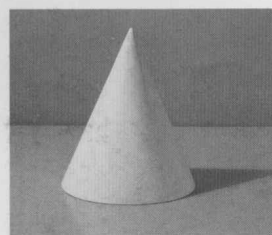
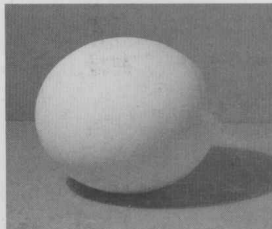
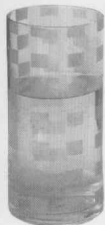
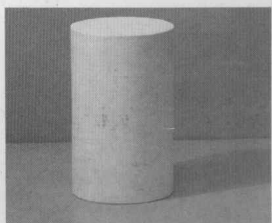
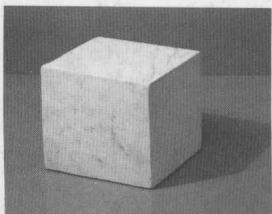
2. 为什么学习素描？

素描作为一切造型艺术的基础，它是以研究物体的结构形体为主要对象的艺术。素描写生训练，使初学者的眼和手的协调性得到锻炼，这是绘画基本功的一个重要的部分。因此学习具象绘画从素描入手是必由之路。

3. 为什么从石膏几何体开始学？

初学素描以石膏几何体为入门学习对象，是为了排除肌理、色彩等方面的影响因素，便于初学者集中精力去研究掌握物体对象的形体结构、透视、明暗关系等。

因此石膏几何体的学习训练，目的在于通过举一反三，练好绘画造型基本功，这便是学习几何体的真正意义所在。



生活中的许多物体都可以概括为简单的几何体或者几种简单几何体的组合。

如果学习完正方体的成角透视关系后，看到床头柜，看到方凳，看到远处的建筑物，就会联想起课堂上学习到的素描结构形体，联想到如何运笔来描绘和表现它，那么这样的学习就是成效卓著的。

学习的目的永远是为了应用！

不是吗？枯燥的素描基础练习也许会因此变的有趣起来！

准备好 工具和材料

用来画素描的工具和材料很多，初学者应准备好：

铅笔

铅笔根据软硬程度的不同，可分为硬性铅笔（H开头）和软性铅笔（B开头）。H开头的型号为制图铅笔质较硬，不适合初学者素描练习使用。而以B开头的铅笔质松，轻着纸面，便于修改，适合初学素描使用。

橡皮

市场上的橡皮品种十分繁多，建议到专门的绘画用品商店购买专用的美术橡皮，它的特点是柔软性好。特别要指出的是不要购买一般文具店出售的绘图橡皮，这种橡皮是设计制图时使用的，它的硬度太高，容易擦伤画纸。

小刀

素描使用的铅笔尽量不要使用卷笔刀来削，最好使用小刀手工切削。原则上只要锋利就可以了，或方便更换刀片的美工刀也可。

夹子

因为画夹或画板的厚度一般在1-2厘米之间，因此建议购买型号稍大的夹子以方便把纸夹在画夹或画板上。

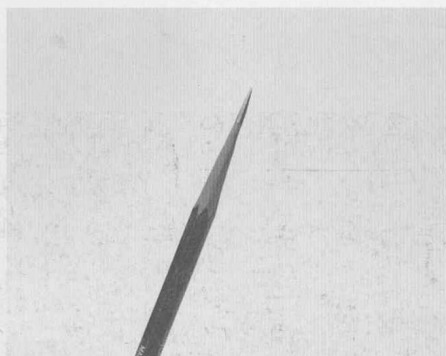
素描纸

市场上素描纸的种类很多，初学者可以根据老师要求的尺寸购买已包装好的袋装素描纸。不论什么类型的素描纸一般选择粗糙的一面作画，因为光滑的一面铅笔不容易着色。最好是选择那些用橡皮容易擦去铅笔痕迹、不易起毛的稍厚的素描纸。



削铅笔

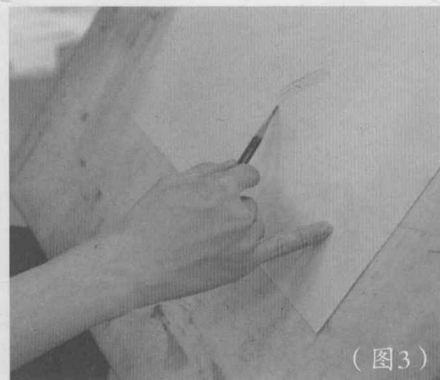
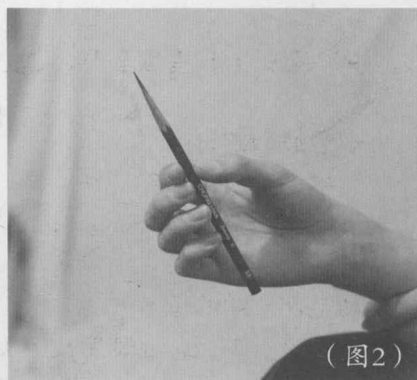
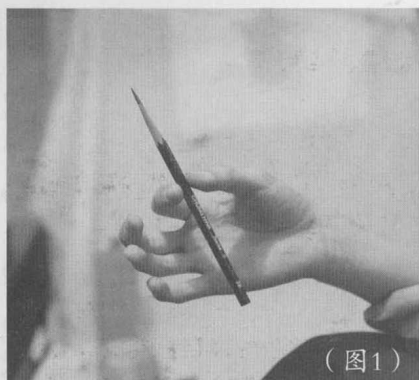
不要使用卷笔刀，因为卷笔刀卷出来的笔芯长度不够且四面光滑，对线条的表现不利，应使用小刀把外露的铅芯切成方锥面，面与面之间的转折分明，这样的铅笔在作画时更能得心应手。



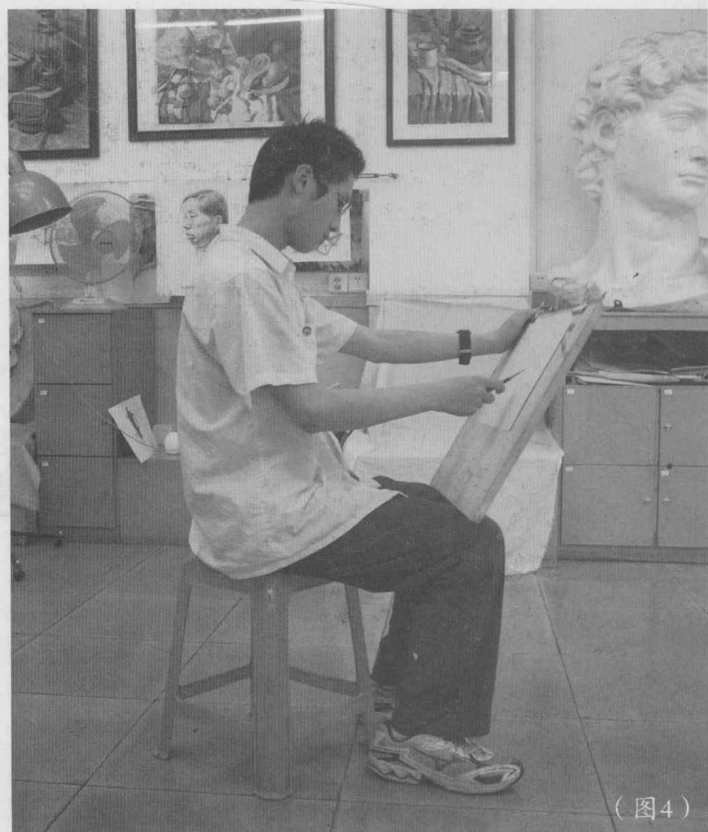
执笔与作画姿势

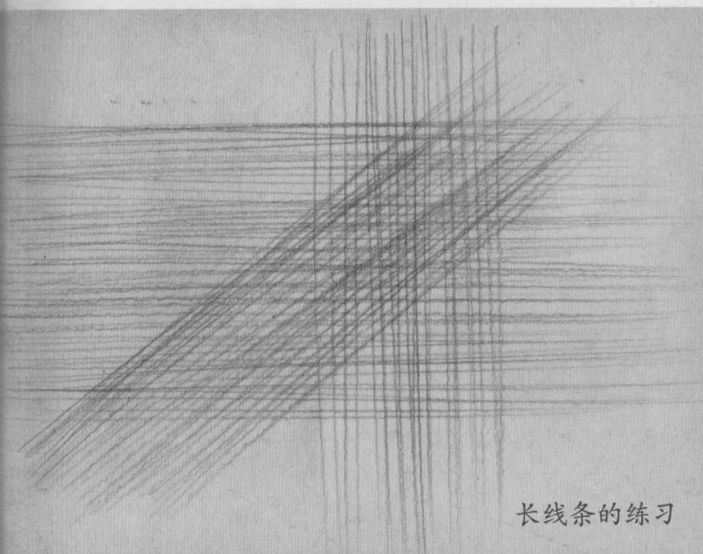
执笔方法

拇指与食指指尖轻轻拿笔(图1)，后面三指顺势放在笔后，手心中空。也就是说握笔时手掌不能紧握，要给笔在手中变化留下运动的空间(图2)。在做细部刻画的时候，可以把小拇指靠在画板上做支点稳定，方便刻画(图3)。

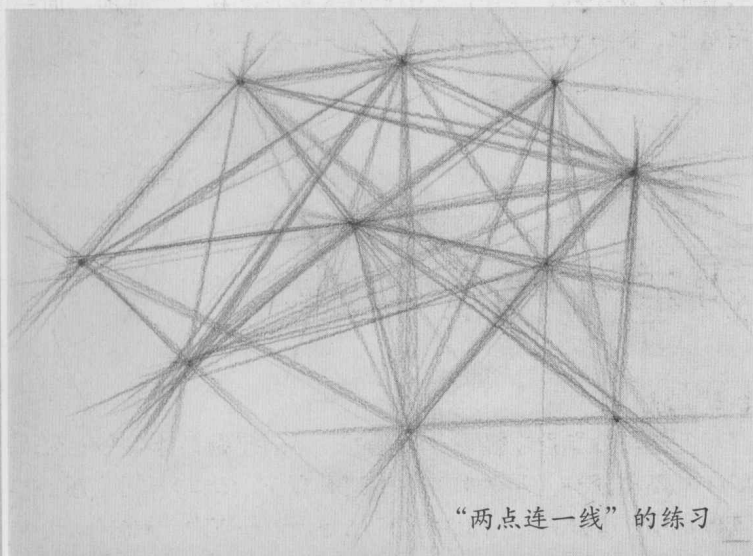


拿画板的姿势 人坐稳脚张开与肩同宽，使放在脚上的画板保持平稳。拿画板的手臂伸直，让画板与身体保持一定距离，视线与画板垂直，这样作画不易发生透视上的误差。





长线条的练习



“两点连一线”的练习

线条练习的方法有很多种，这里我们着重介绍三种：

1. 长直线的练习

要点：线条要轻、细、直。拿在手中的笔，象是手臂的延长线。运动时，腕关节不动，手臂关节带动肘关节至上而下运动。

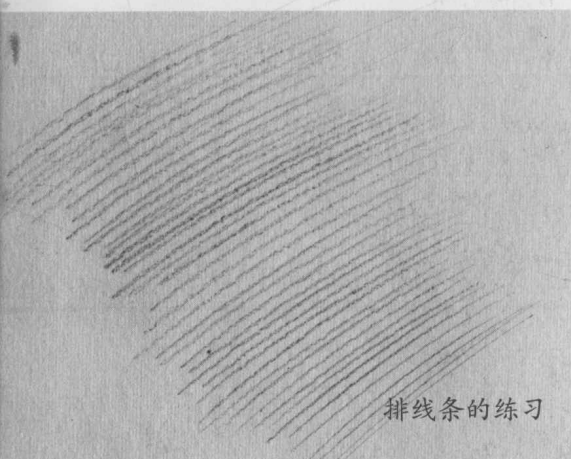
2. 两点连一线的练习

要点：在纸上任意定几个点，用直线把任意两点连接起来，以此来训练打线条方向的准确度。可以先短距离后长距离地做练习，画不准可以重新起笔连接，直到能够比较顺畅地画长的直线，注意不可以用短线断断续续地去连接。

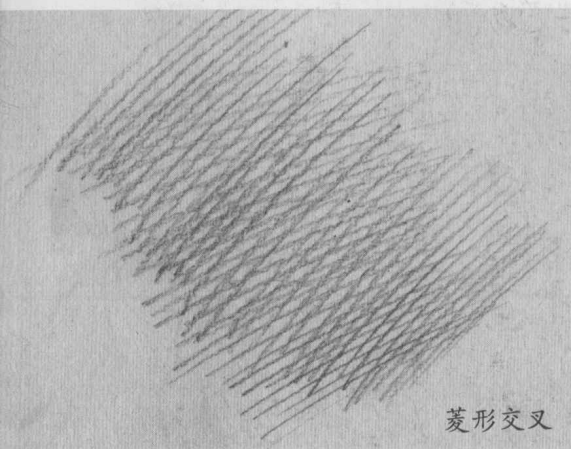
3. 排线的练习

要点：排线一般是在给大块面上色调时用的，前面提到过练习长线条时腕关节不运动，而做排线条时，腕关节就必须运动起来，要求是“两头淡中间深”，用力均匀。在做线条的交叉重叠练习时，初学者应尽量避免使用十字交叉。因为素描存在“明暗五调子”，因此在做排线练习的时候，我们也可以做右图的练习，使用排线做从深到浅的线条练习。

线条练习看似简单，但它却是素描入门的基础之基础，要引起同学们的重视并多加练习。



排线条的练习



菱形交叉



从深到浅的色调过度线条练习

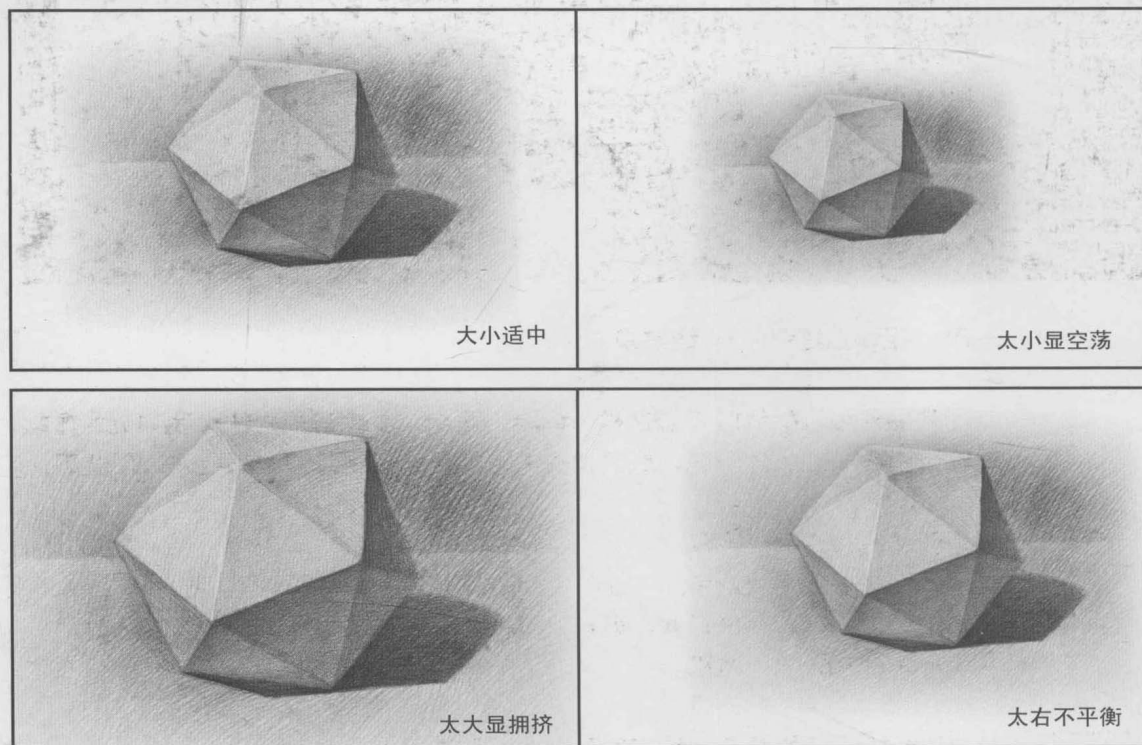
构图原则

构图在绘画中占有极其重要的地位，如果构图出现问题，即使把物体画的再入微细致，也不会成为一幅优秀的作品。

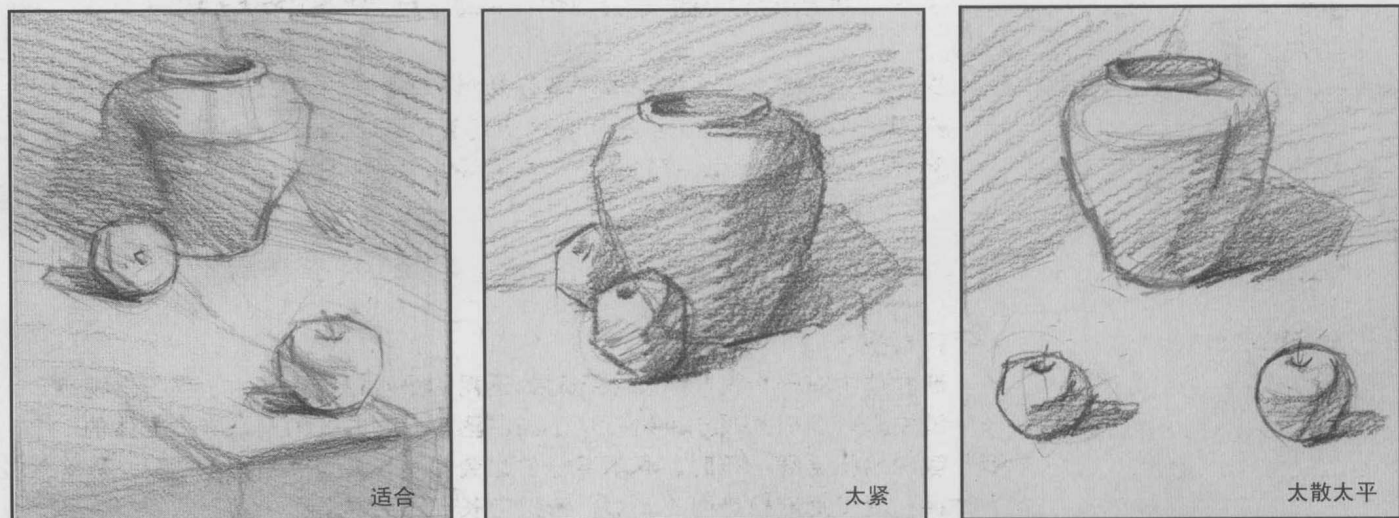
所以开始前的构图工作是很重要的，如果形体画得不准确，可以修改明确。明暗画得乱，也可以调整。但是构图这个作画之初最基本的步骤如果出错就只能完全擦掉重来了。多个物体的画面，我们可以采取先画构图小稿的方法。

构图的基本原则是变化统一。构图的注意点包括以下几个部分：1、物体大小位置的安排，忌偏大、偏小、偏上、偏下、偏左、偏右。2、物体间的关系，忌太散、太紧、太平等。否则会产生不舒服的感觉。

物体大小位置的安排



物体间关系的安排



1. 透视与立体空间

透视学是一门专门的科学，“透视”一词的英文(perspective)含义，就是透过透明的平面来观看物体，从而研究它们形状的意思（如图）。这里着重介绍绘画中的基本透视原理：



（1）“近大远小”——线透视

我们平常看物体时都有这样的体验，两个大小相等的物体离我们近的看起来要比离我们远的大一些，线透视主要包括平行透视、成角透视和倾斜透视。

透视的三个构成要素：

眼睛——透视的器官。

物体——被透视的对象，即我们所要描绘和表现物体形象的客观依据。

画面——透视的结果。

根据线透视的原理，我们着重介绍两种透视：

一、平行透视；

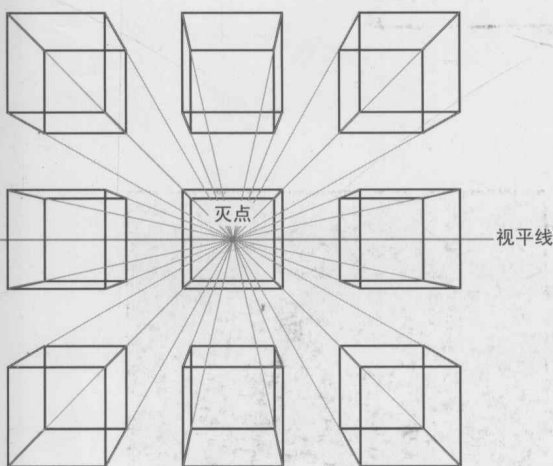
二、成角透视；

关于“圆的透视”会在“几何体——圆”章节中做详细的说明。

为了便于说明研究，有必要先弄清几个基本术语的含义。

灭点：物体中，不与画面平行的诸线条在画面上的消失点叫灭点。

视平线：在画面上，经过灭点的水平线即为视平线。



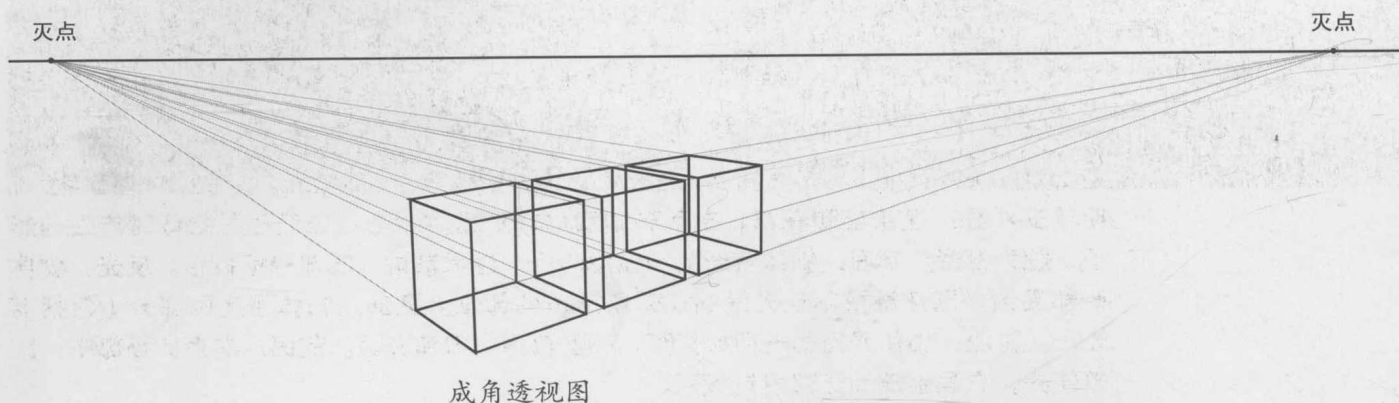
平行透视图

a. 平行透视

当物体中有一个面与画面平行时的透视称为平行透视。由于平行透视只有一个消失点，所以也叫一点透视。（如左图）以立方体为例，当立方体的一个面与我们的视平线平行时，原本平行的边会朝同一方向——灭点消失。原本没有透视情况下垂直相等的四条边，形成近长远短的样子。

b. 成角透视

当物体与地面保持垂直，而与画面成其他角度（ 90° 及 180° 除外）时的透视称为成角透视。由于成角透视是向两边消失而形成两个消失点，所以又叫两点透视。（如下图）



(2) “近者清晰，远者模糊”——空气透视

表现物体的空间距离除了“近大远小”外，在物体的颜色或色调上还存在着近者清晰，远者模糊的透视关系。我们有这样的体会：外出看风景的时候会觉得近处的山、树等景物比较清晰，而远处的则非常模糊。强调这点认识对我们画一幅整体的画作十分重要。因为利用清晰和模糊的对比，来营造画面上物体的远近空间感，丰富了我们表达空间的手段，增强了艺术感染力。

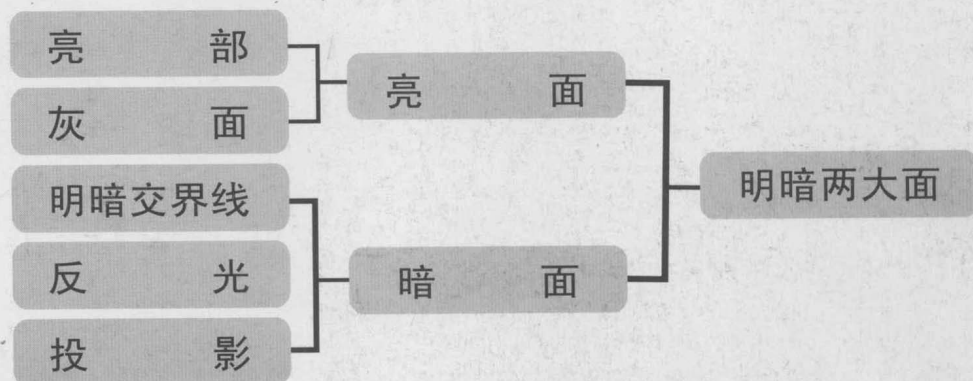
2. 明暗与立体空间

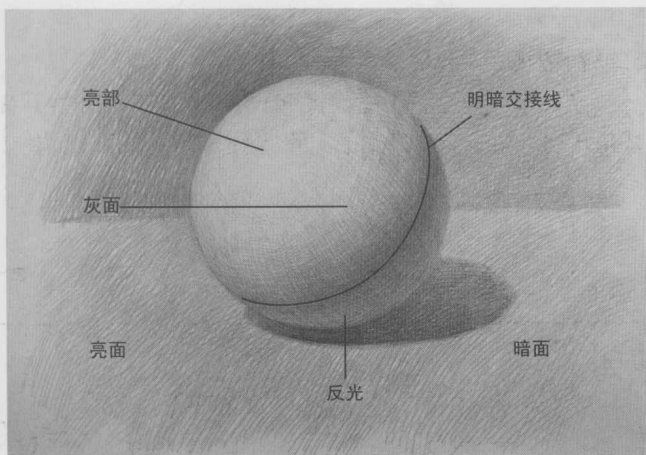
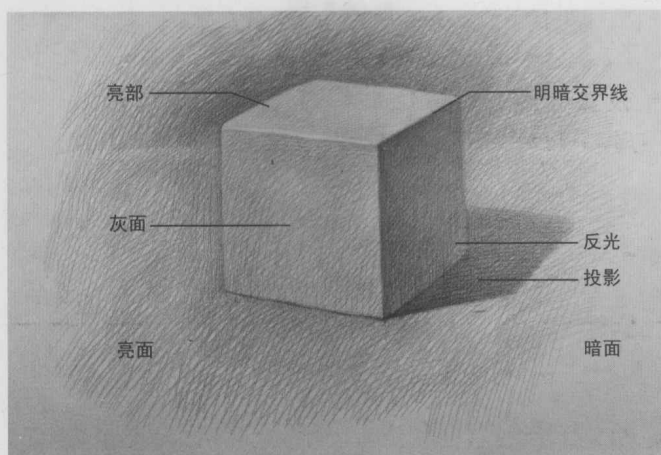
明暗是指物体受光线的照射，呈现出受光亮、背光暗的自然现象。素描学习中表现明暗是为了塑造物体立体效果的手段之一。

素描上所指的明暗，一般概括为三大面和五调子。

“三大面”是指：暗面、亮面、灰面。如下图立方体，光源从左上而来，右边的面背光而成为暗面；上面受光成为亮面，左边因倾斜光成为灰面。

“五调子”，调子是光产生的，立体物的各个转折面以不同角度接受光源，形成了深浅不同的色阶，这就是调子。五大调子是指物体在光照下所呈现的一种光影规律。任何物体在光照下都会产生五种基本的明暗调子。调子从亮到暗分为：亮色调、灰色调、明暗交界线、反光与投影。





明暗交界线：是暗部和亮部，灰面和暗面的转折面。**投影：**光线照射物体时产生的影子，称为投影。**暗面：**物体背光的一面为暗面。通常来讲，暗部包括投影。**反光：**物体暗部受到周围环境或其他光线的反射所反映的部位。**亮部：**物体最亮的部分（包括高光）。**亮面：**物体受光的一面为亮面，亮面包括亮部和灰面。**灰面：**灰面比亮部暗，比暗部亮，它是暗部和亮部的转折面。

3. 线条与空间结构

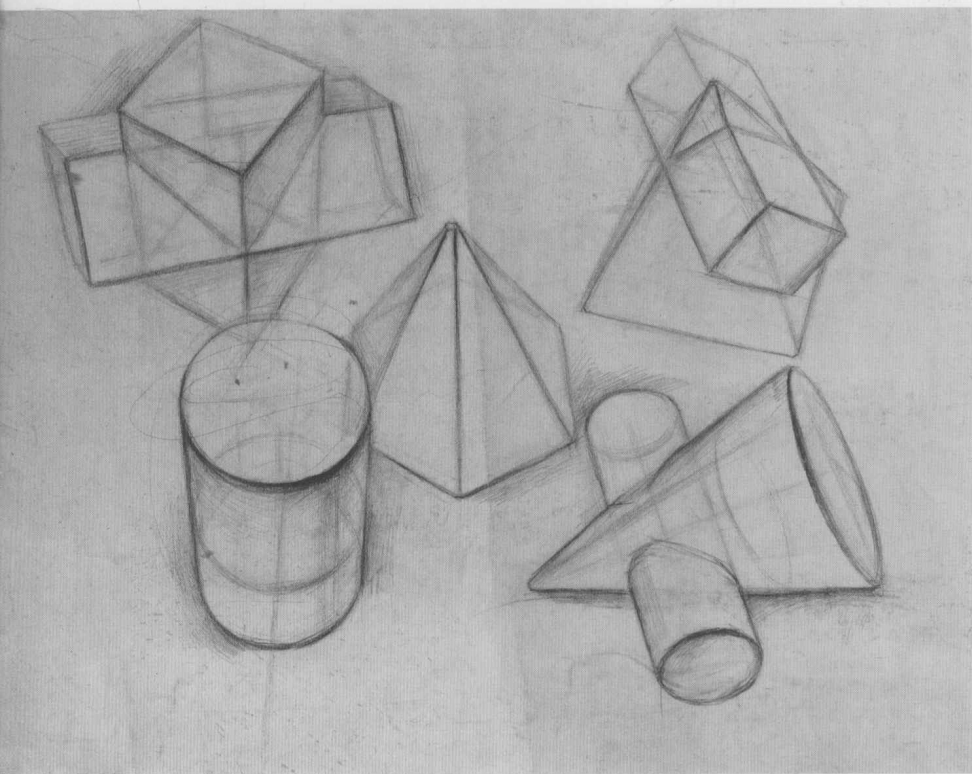
线条是素描的构成要素。

前面我们讲到“明暗五调子”可以表现立体空间，而作为素描构成要素的线条也可以很好地表达物体的空间结构。

结构是形的内在本质构造。只有抓住结构，才能坚实有力地表现对象，否则就会歪曲形象。

所谓结构，它包括两个方面的理解：一是自然中客观存在的结构，如生物结构、植物结构、人的结构；二是指画面结构，是对形状、明暗、色彩做纯粹主观的安排。

在本书的后半部分，会有一个章节叫做结构素描。这个章节将展示部分结构素描的作品，也更加强调和重视线条这个手法单纯却不简单的表现方式。



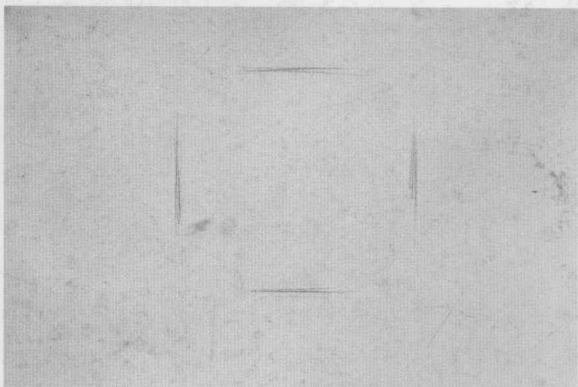
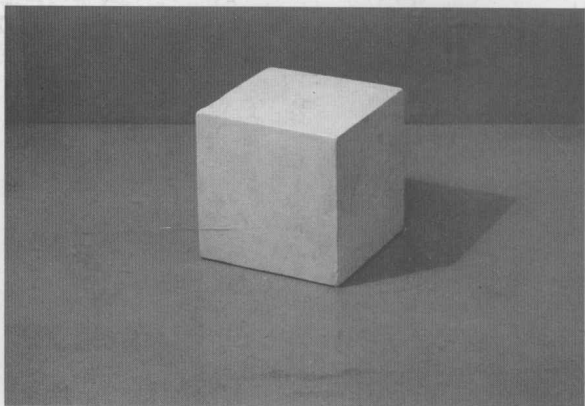
结构素描

单个石膏几何体的画法步骤

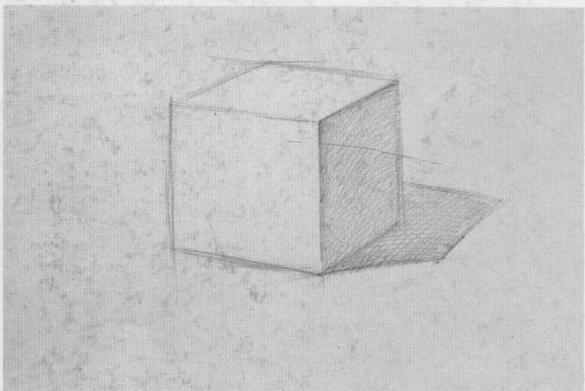
——立方体

学习要点

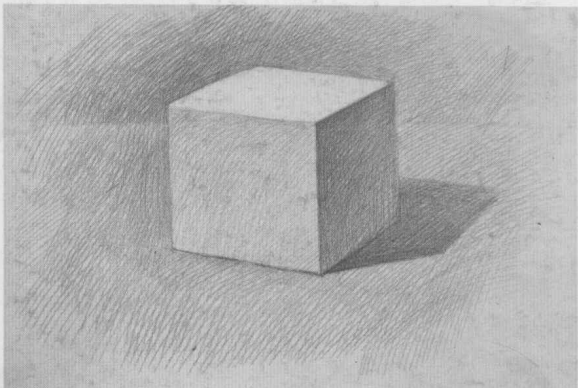
立方体由相同的六个面组成,在一个点上观察,最多可以看到三个面。亮、灰、暗三面色调差异明显,易于初学者学习理解,因此它通常是石膏素描入门的第一课。在画形体结构时,要注意成角透视消失线的规律。



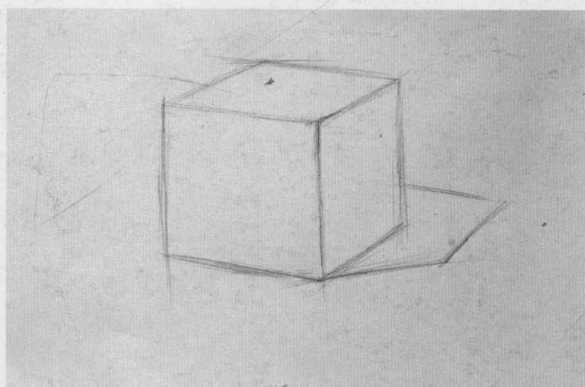
1. 整体构图布局,用长直线确定立方体在画面中的位置。



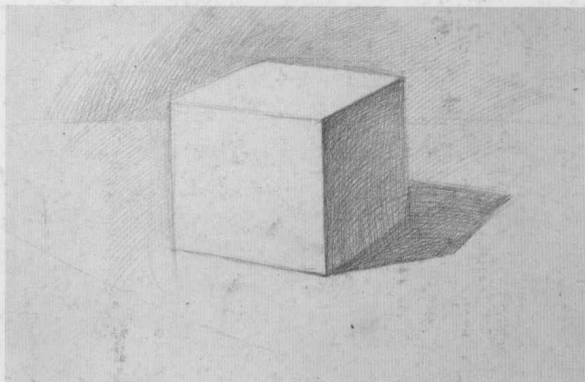
3. 分析大体的明暗,拉开明暗对比关系。用排线条概括地画出画面中物体的暗部和投影的色调。
注意:这两个部分的明暗要一起整体地画,不要分开。画明暗的时候注意线条的排线方法。



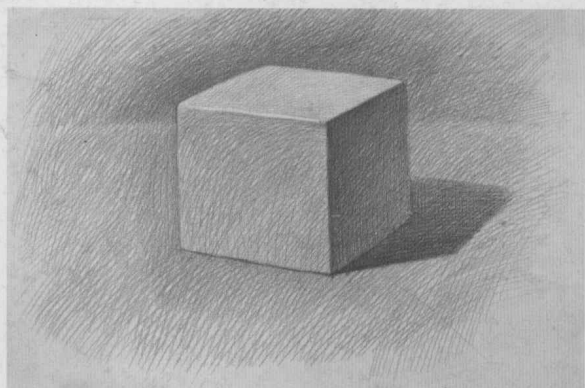
5. 完整背景,并画出物体的灰面。同时注意保持物体的明暗对比,不要画灰。



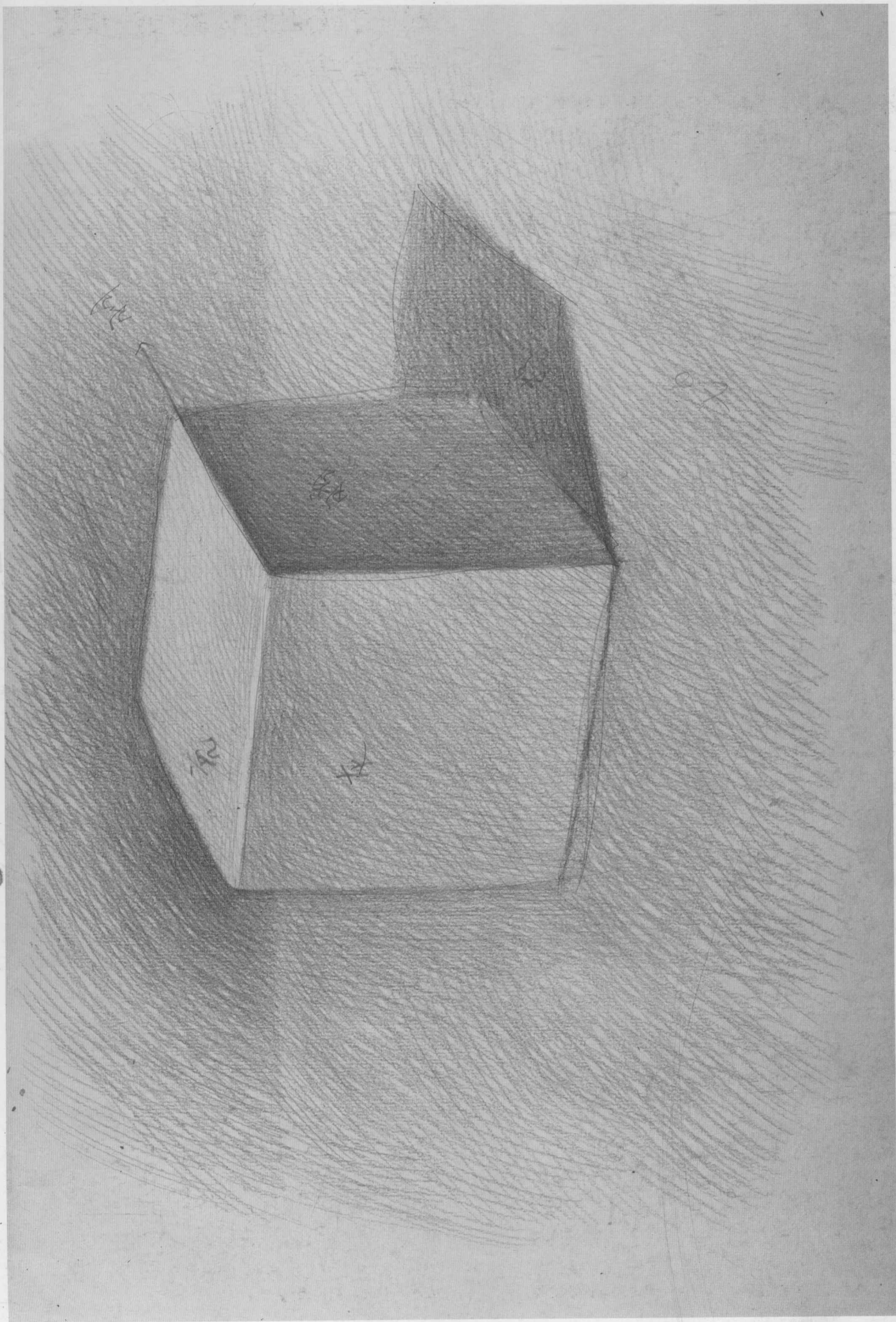
2. 画出立方体的大体轮廓和投影的位置。适当加深明暗交界线和投影前的线条。画轮廓线的时候要注意使线条符合透视关系。



4. 过渡明暗交界线和投影,注意保留反光,在物体和背景明暗对比强的地方先画,并适当地拉开物体和背景的距离。



6. 深入刻画,整体调整。

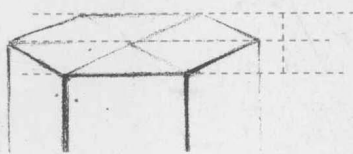


单个石膏几何体的画法步骤——六面柱

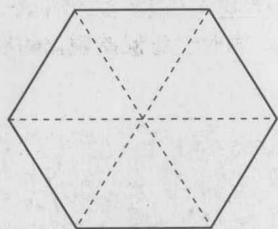
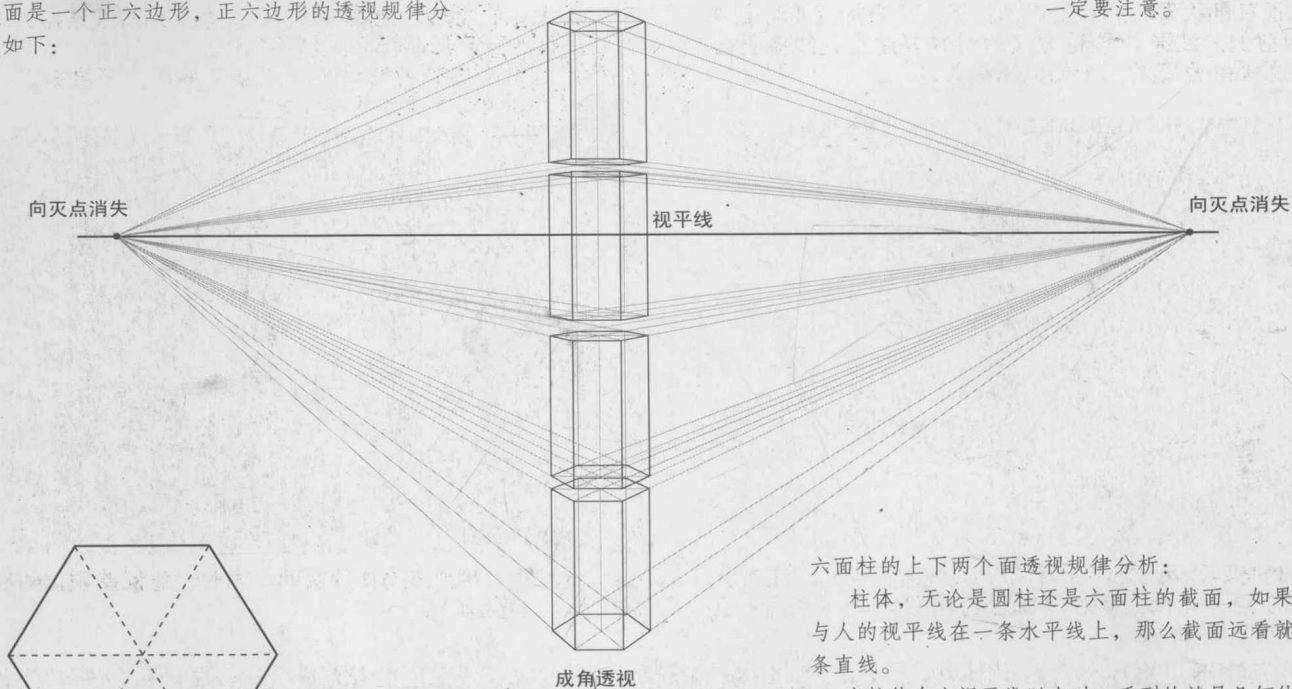
学习要点

1. 六面柱同立方体一样，面与面之间转折分明，因此在明暗表现的要点上同立方体要求相同。整体画明暗的同时，注意同一面上的明暗变化。明暗交界线与投影最前面较重并且要注意过渡。

2. 六面柱顶面和底面透视规律。六面柱的顶面是一个正六边形，正六边形的透视规律分析如下：



我们会发现六面柱截面在透视情况下，六边形的前面一半比后面一半在高度和面积上都要大些，具体大多少是由人的视平线高度决定的。透视的基本规律就是“前大后小”。这点在前期画形体时一定要注意到。



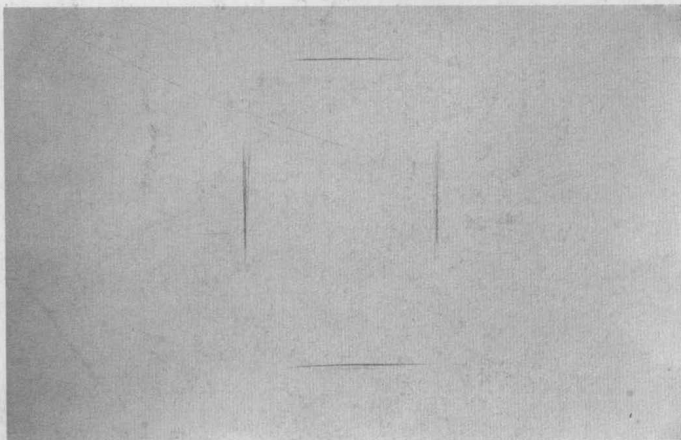
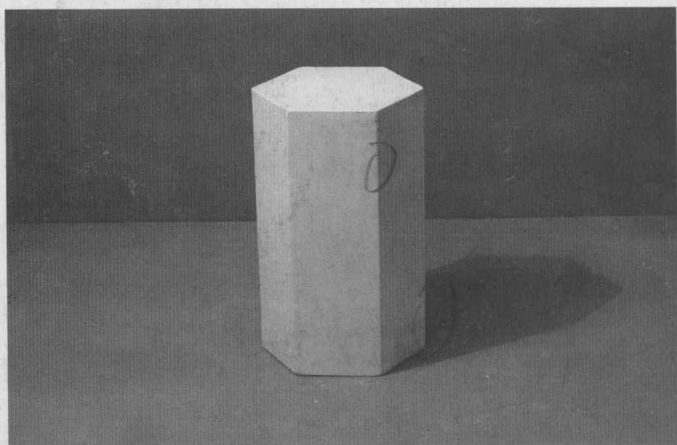
不发生透视时

六面柱的上下两个面透视规律分析：

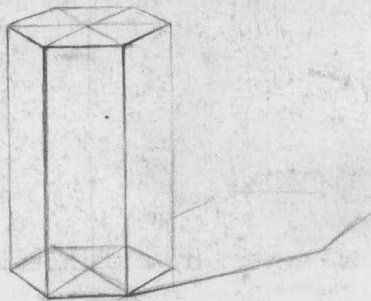
柱体，无论是圆柱还是六面柱的截面，如果截面刚好与人的视平线在一条水平线上，那么截面远看就基本成一条直线。

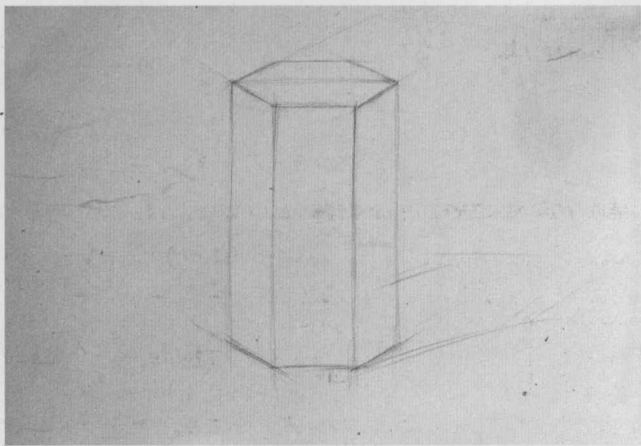
当柱体在人视平线以上时，看到的就是几何体的底面，而越往上，看到的底面的面积就越大。

当柱体在人视平线以下时，看到的就是几何体的顶面，而越往上，看到的底面的面积就越大。

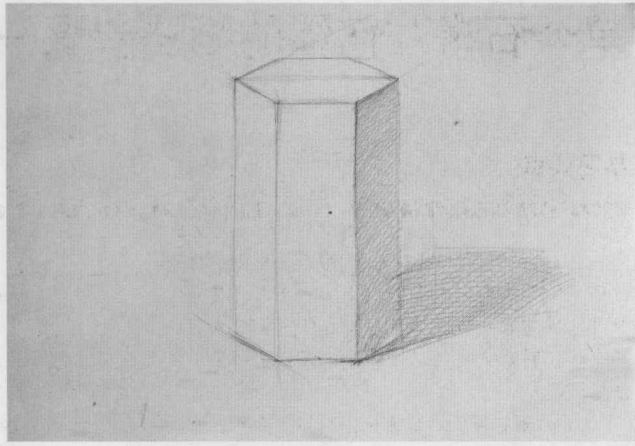


1. 整体构图布局，用长直线确定立方体在画面中的位置。



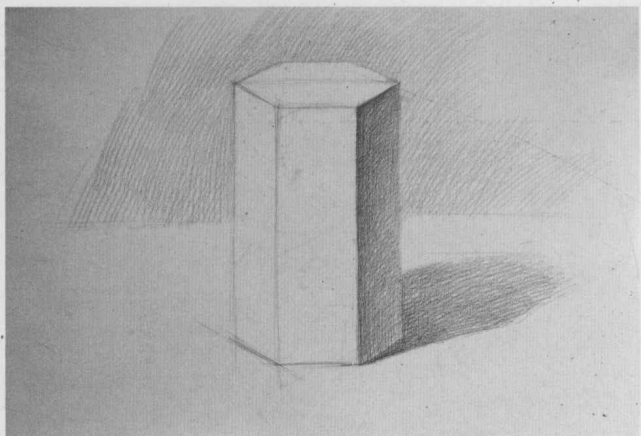


2. 画出六面柱的大体轮廓和投影的位置。适当加深明暗交界线和投影前面的线条。画轮廓线的时候要注意使线条符合透视消失关系和垂直的三个面的比例关系。

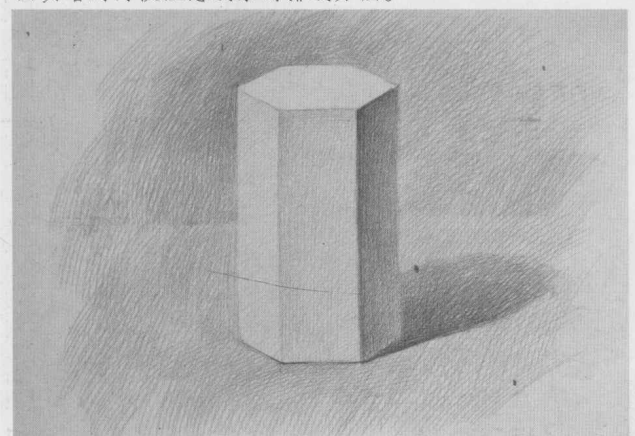


3. 分析大体的明暗，拉开明暗对比关系。用排线条概括地画出画面中物体的暗部和投影的色调。

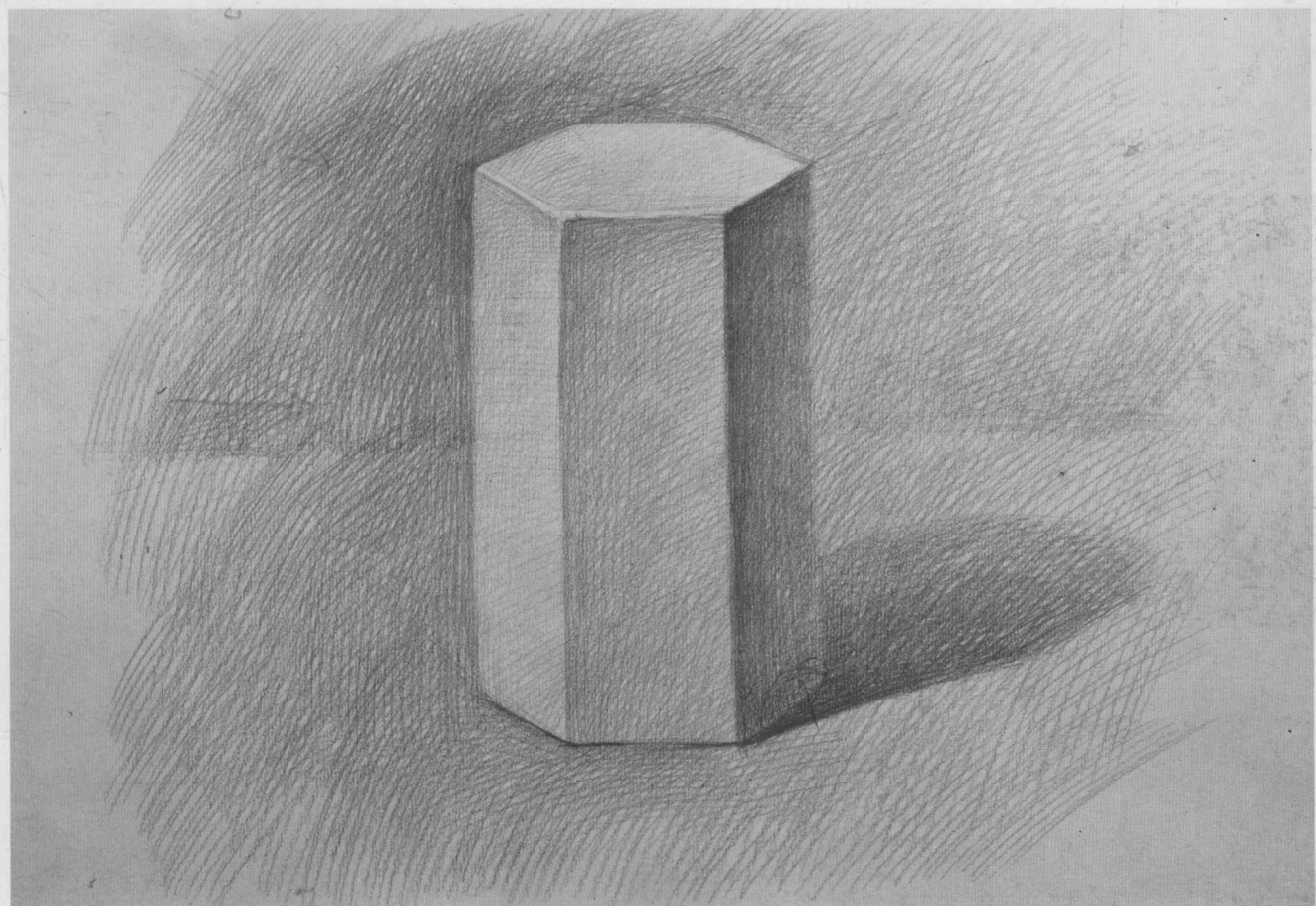
注意：这两个部分的明暗要一起整体地画，不要分开。画明暗的时候注意线条的排线方法。



4. 过渡明暗交界线和投影（遵循前深后浅的原则），注意保留反光，在物体和背景明暗对比强的地方先画，并适当地拉开物体和背景的距离。



5. 完整背景，并画出物体的灰面。同时注意保持物体的明暗对比，不要画灰。

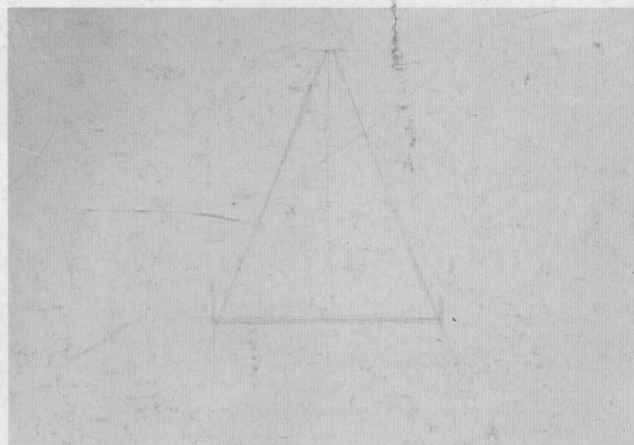
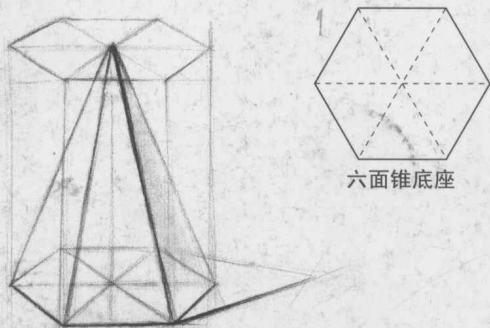
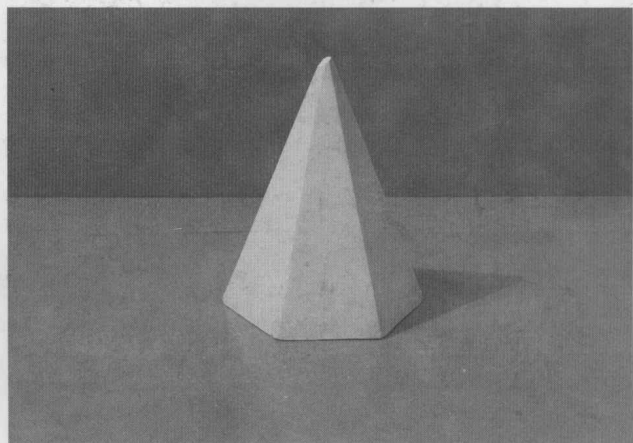


6. 深入刻画，整体调整。

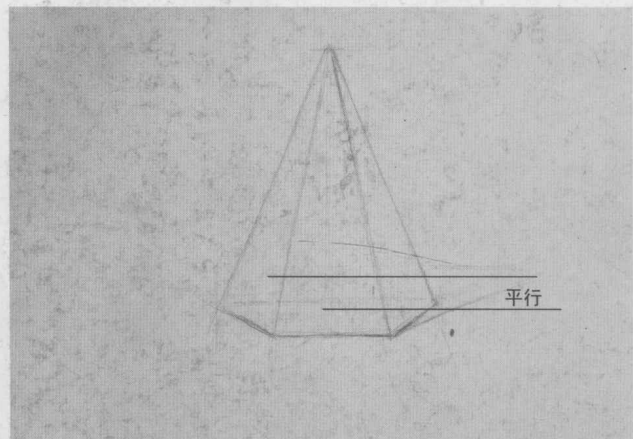
单个石膏几何体的画法步骤——六面锥

学习要点

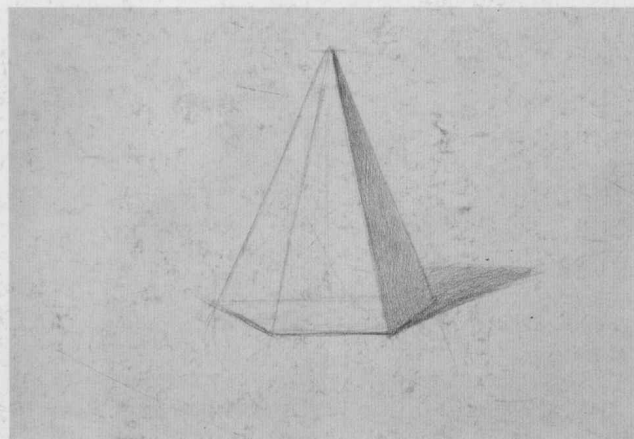
六面锥是六面柱向圆锥过渡的转折点，它的底面与六面柱相同，画底面的时候要注意平行关系，只要取六面柱顶面的中心点和底面的四个点连接即可得到六面锥的形体。在明暗表现上，它同六面柱相同都是黑白对比、明暗强烈的形体。



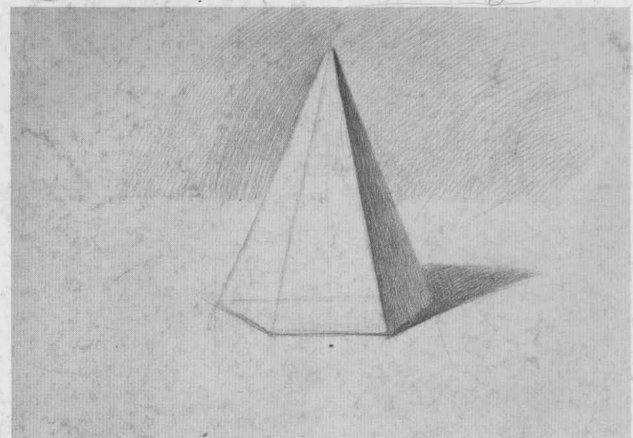
1. 整体构图布局，用长直线确定六面锥在画面中的位置。注意截面的对称关系。



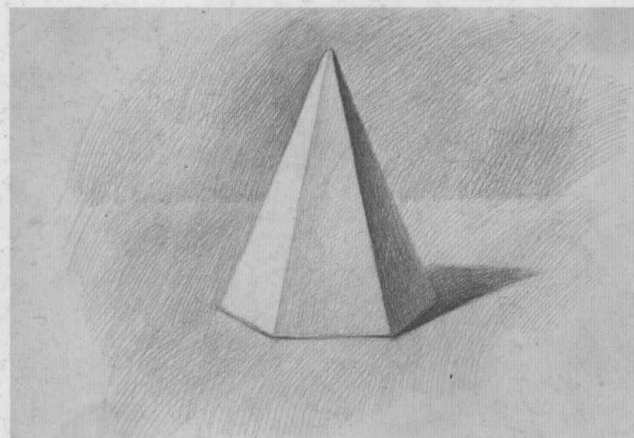
2. 画出六面锥的大体轮廓和投影的位置。适当加深明暗交界线和投影前面的线条。画轮廓线的时候，一要注意把握好顶点中心原则，二要处理好正六边形底座的平行关系。



3. 分析大体的明暗，拉开明暗对比关系。用排线条概括地画出画面中物体的暗部和投影的色调。



4. 过渡明暗交界线和投影，应注意保留反光，在物体和背景明暗对比强的地方先画，并适当地拉开物体和背景的距离。画适量的背景，以更好地衬托主题。



5. 完整背景，并画出物体的灰面。同时注意保持物体的明暗对比，不要画灰。