

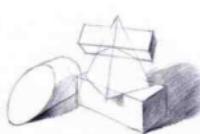
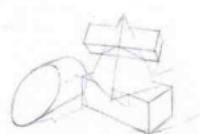
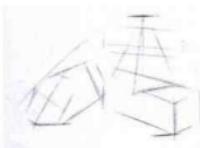
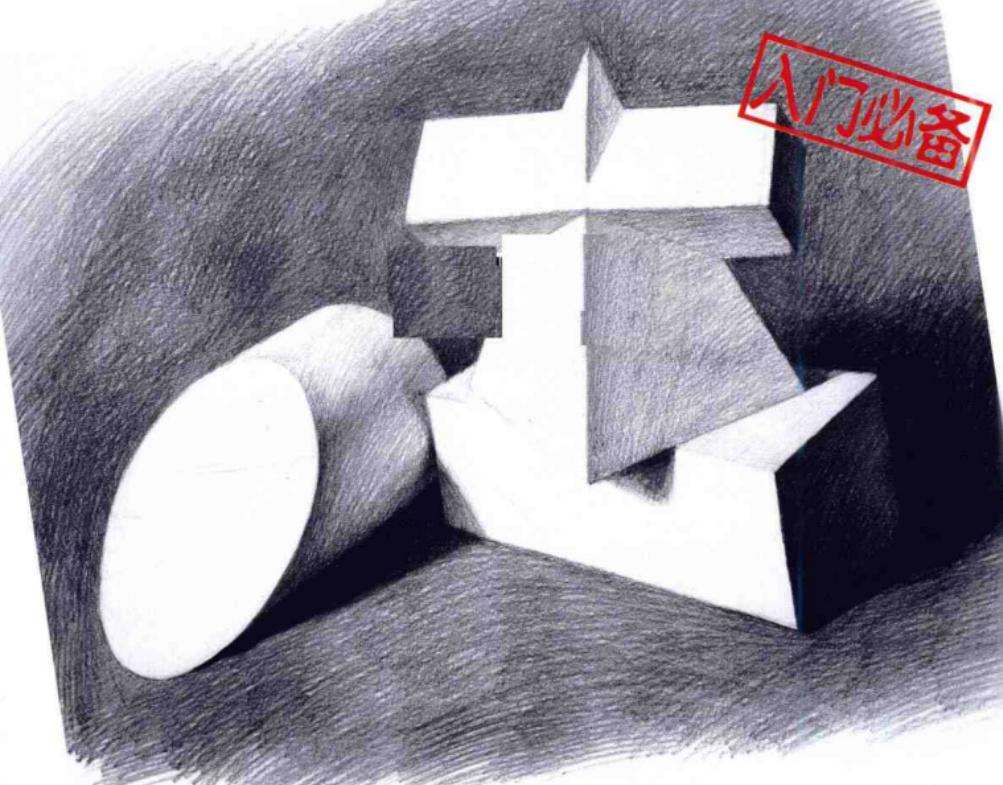
基础美术训练教材

# 素描教程 石膏几何体

◎ 徐基好 刘海涛 编著

SUMIAO JIAOCHENG SHIGAOJIHETI

入门必备



时代出版传媒股份有限公司  
安徽美术出版社  
全国百佳图书出版单位

# 目 录

素描的基础知识 / 1

素描的工具材料 / 1

作画方法 / 2

如何观察、分析 / 3

透视法则 / 3

素描的光影概念 / 4

构图知识 / 5

学习素描的方法 / 5

正方体 / 6

长方体 / 8

球体 / 10

锥体(一) / 12

锥体(二) / 14

六棱柱体 / 16

圆柱体 / 18

切面圆柱体 / 20

十字棱锥体 / 22

十字圆锥体 / 24

十字棱体 / 26

三边形多面球体 / 28

五边形多面球体 / 30

球体切面 / 32

两个几何体组合(一) / 34

两个几何体组合(二) / 36

两个几何体组合(三) / 38

两个几何体组合(四) / 40

两个几何体和苹果组合 / 42

三个几何体组合(一) / 44

三个几何体组合(二) / 46

作品欣赏 / 48

## 作者简介

徐基好，毕业于安庆师院美术教育专业，曾于中央美院进修。现为安徽省淮南四中高中美术教师。个人作品及辅导的学生作品多次参加省、市美展并获奖。

从1994年开始一直潜心从事高考美术教学的教研，经验丰富、成果突出。

刘海涛，1986年毕业于阜阳师范学院艺术系美术专业，中学美术高级教师，一直从事美术基础教学工作，蚌埠市第一届“教坛新星”。作品多次参加省、市美展。

## 图书在版编目(CIP)数据

素描教程·石膏几何体 / 徐基好, 刘海涛编著. —合肥：安徽美术出版社，2010. 1

基础美术训练教材

ISBN 978-7-5398-2211-2

I. 素… II. ①徐…②刘… III. 石膏像—素描—技法  
(美术) —教材 IV. J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第004865号

## 基础美术训练教材

### 素描教程·石膏几何体

徐基好 刘海涛 编著

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

安徽美术出版社网址：<http://www.ahmscbs.com>

全国新华书店经销

安徽联众印刷有限公司印刷

开本：889×1194 1/16 印张：3

2010年1月第1版

2010年1月第1次印刷

ISBN 978-7-5398-2211-2 定价：9.00元

发现印装质量问题影响阅读，请与承印厂联系调换。

# 素描的基础知识

在绘画艺术中素描是指一切单色绘画，也可理解为朴素的描绘。是指使用一些简单的造型工具，如铅笔、炭笔、木炭条、钢笔、毛笔等工具，用线条或色块表现出来的单色画。

素描是美术中最单纯的造型种类，它既是一种独立的艺术形式，又是一切造型艺术的基础，有了较扎实的素描表现功底，就为我们深入学习其他造型艺术作了造型基础的铺垫。

素描的表现方法有两大类，一类是用线条表现物体的结构，叫结构素描；一类是着重用光线明暗来表现物象，叫明暗素描。

我们在这里所学习的“素描”是适合初学者学习的、用铅笔作画的明暗素描。通过学习和训练，初学者在对描绘对象的形体、结构、比例、明暗等方面塑造过程中，锻炼和提高自己的观察能力、分析判断能力、形象记忆能力以及感悟力和艺术表现力。

WUXING PAPER



五星美术纸品厂监制

素描用纸



素描工具

## 素描的工具材料

### 素描用笔

在素描绘画中，铅笔是初学者最为常用，也是最易把握的绘画工具。铅笔可分为软铅和硬铅两类，铅笔杆上都有型号标记。“H”表示硬度，H前数字越大，铅笔越硬，排线效果浅显和细致些，很适合画亮部、灰部区域。“B”表示软度，B前数字越大，铅笔越软，铅色越重，排线效果较深，较粗犷些，更适合画暗部和重颜色区域。HB为中性铅笔，深浅适中，初学者只须配备几支H、HB、2B、4B之类铅笔即可。作画时，铺大色调阶段应多使用2B、4B等型号的软铅；到深入刻画和表现亮灰部时可穿插使用HB、2B等稍硬的铅笔，表现更细致，铅笔深浅更易控制。

### 素描用纸

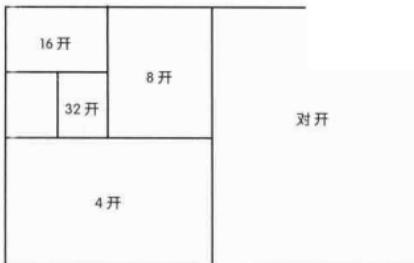
以专用素描纸和图画纸为主，这类纸质地结实，纸纹稍粗，易上铅，大小以8开为宜。

### 绘画橡皮

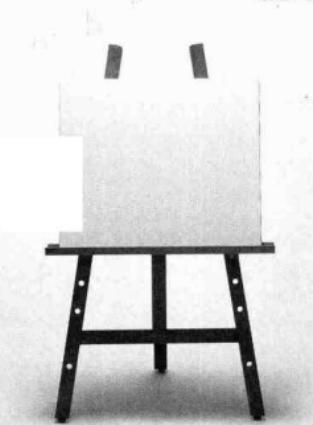
分绘图橡皮和可塑橡皮两种，通常要求柔软，吸附力强。橡皮除了可以改错，还可以用来辅助作画，如擦、扫、提等。

### 其他

另外还有画板、画架、画袋、铅笔袋、美工刀、夹子、胶带、图钉等工具材料，学生可根据实际条件和需求选用。



常见的素描16开纸裁切后的名称



画架

## 作画方法

较为规范和熟练地掌握一些素描作画方法，能够对初学者起到事半功倍的学习效果。以下是一些具体的方法：

（提醒：在熟练掌握基本方法后就不宜过于拘泥、保守，可灵活运用。切记：艺术的有法是为了无法和自由发挥。）

### 作画姿势

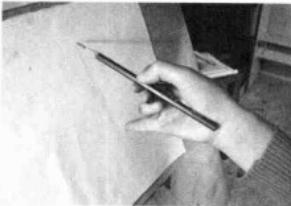
画板放在双腿上，左手伸直握住画板左上侧，右手执笔，画板与眼睛视线成直角，画者身体坐正并呈自然状态。

### 握笔方式

1. 一般用右手的大拇指和食指夹住铅笔，用小拇指做支撑点。
2. 像写字一样握笔，但要放松，用小拇指做支撑点。
3. 用大拇指和食指夹住铅笔，但不需要支撑点。



作画姿势



握笔方式 1



握笔方式 2



握笔方式 3

### 用线技巧

线条是素描学习中最基本的表现形式，排线练习是初学者的基本功训练。在学习素描的初级阶段，要能基本掌握线条的长短、轻重、疏密、刚直等画法。画短线时要运用腕部的力量，画长线时要运用肘、肩部的力量。不同的线条可以使画面柔和、含蓄、简单明快，也可以使画面效果强烈有力。

作画过程中，我们应根据不同的物体结构来运笔，这样画面能更具表现力，生动到位。

下面我们就介绍几种基本的排线方法：

1. 斜线排列：斜线运用较多，这是初学者应初步掌握的方法。
2. 水平排列：多用于画平整的水平面和方形面。
3. 垂直排列：多用于画垂直方向的面，增强静止稳定性。
4. 圆弧排列：多用于表现球体或近似球体的转折面，顺球形面排列弧线，效果更好。
5. 交叉排列：利用线的交叉，能够能够强调物体的表现力和颜色较深物体的表现。线有多种交叉方法，我们可以根据物象的艺术效果和实际质感大胆而又灵活地运用。
6. 有序地降低排线的深浅或变化线条间的空隙，也可增强画面的艺术表现力，丰富明暗空间的层次变化效果，表现画面的轻松感。



用线的练习

# 如何观察、分析

素描作画要做到整体观察和整体表现。作画时虽然是从局部入手，但观察时一定要完整而全面地去看，不能从一个局部或一个细节看。

初学者应把物体的基本形态用立方体、圆柱、圆锥、球体等几何形体加以概括和分析，然后用一些水平、垂直、中轴、透视线等辅助线来确定物体的比例、方位、空间、透视关系等，使所要表现的物体造型逐渐清晰准确起来。

在上明暗调子前，我们还应先观察分析好以下关系：主次光源强弱对比关系，主体物与陪衬物的关系，物体与衬布和空间的关系等，只有这样才能成竹在胸、大胆表现。

在作画过程中眼睛要在物体及画面的前后、左右、上下全面观察，反复比较，找出差异，随时调整，如此，方能做到整体观察、整体表现。

## 透视法则

透视存在于自然空间中，是一种符合正常视觉感受的科学变形。

透视的基本规律：①近大远小；②近实远虚。

### 透视的基本术语

视平线：与作画者眼睛平行的水平线。

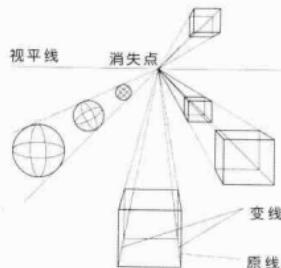
视点：就是画者眼睛正对着视平线上的一点。

消失点：就是与画面不平行的成角物体，在透视中延伸到视平线逐渐消失合并的地方。

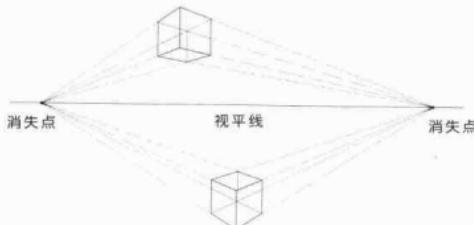
平行透视：以立方体为例，就是把立方体放在一个水平面上，它的正前面与视平线平行时，几条消失线共同消失于一个消失点。所以，又称“一点透视”。

成角透视：以立方体透视为例，就是指立方体的四个面相对于画者形成一定角度时，往纵深平行的直线产生了两个消失点。（即朝左边四条和朝右边四条透视线分别相交合并在两个点上）。

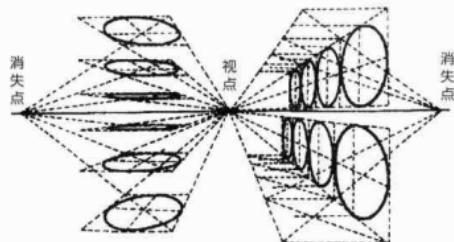
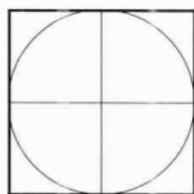
圆面透视：我们在学画中，经常会遇到圆锥体、罐子、杯子等由圆演变的物体，这些圆形物体都是以平面圆形为基础的。圆形透视的成形是把圆作为正方形的四个切点，由圆弧线连接而成，正方形平放会成为梯形，圆形平放就变成椭圆形了。



平行透视



成角透视



圆面透视

## 素描的光影概念

### 三大面

物体受光线照射，受光的部分最亮，称为亮面。

背光的地方最暗，称为暗面。

侧光部分为明暗过渡层次，称为灰面。

以上即为素描的三大面。

### 五大调子

素描中的调子是指明暗深浅的变化层次。

包括亮面、灰面、明暗交界线、反光、暗面五大调子。

#### 亮面

指物体受光照直射的区域，在素描画中可做留白的处理。

#### 灰面

物体受光源斜射的部分，即介于亮面与暗面之间的深浅过渡区域。此处色阶接近，层次微妙而丰富，过渡表达得恰当能很好地体现体积感，宜用硬铅笔描绘。

#### 明暗交界线

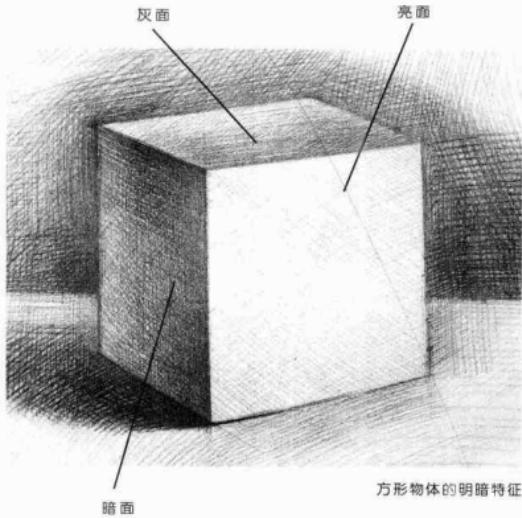
即亮面与暗面交界的区域，因正背着主要光源，同时受旁侧辅助光源和环境影响较弱，一般为物体中除投影外最深的部分，强化此处可加强物体的立体效果。

#### 反光

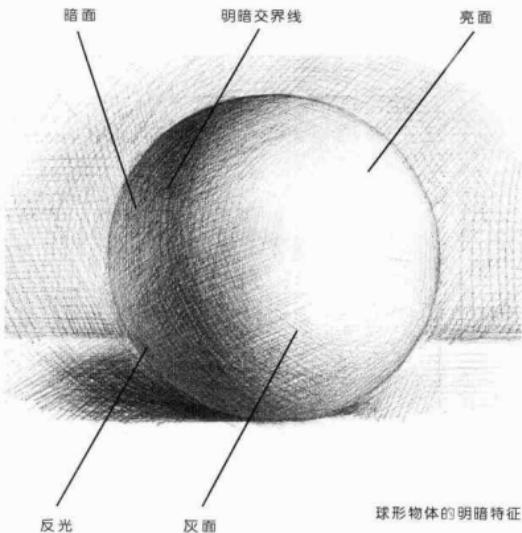
暗部区域中除明暗交界线区域外的大部分区域均易受到周围物体和旁侧辅助光源等的影响，呈现出略浅和朦胧的效果，即为反光。一般比灰面调子显深点。

#### 暗面

物体背光的部分。这部分也有微妙的调子变化，并不是一样的深浅。



方形物体的明暗特征



球形物体的明暗特征

## 构图知识

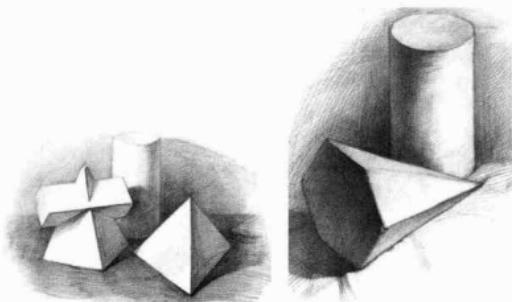
构图是开始作画的第一步，构图的好坏是决定一幅作品成败的关键，是初学者学画基本功是否扎实及艺术修养高低的最初体现。

构图基本形式可分为用纸张横着画和竖着画两种，即横向构图和竖向构图。

构图应从整个画面所有物体的组合大外形来观察分析，把它们看成大的正三角形、直角三角形、方形、S形、圆形等几何形态，然后在几何框内分割所画物体的具体位置。

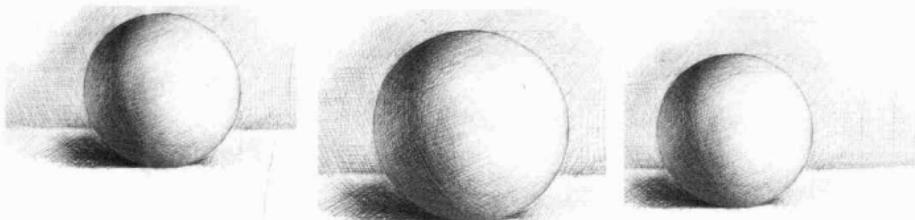
构图应简洁，有层次空间感，物体及衬布的摆放应注意黑白灰面积的搭配。

在画面具体构图时应遵循如下原则：适度饱满、上紧下空、左右边距均匀。



横构图

竖构图



偏上

偏大

偏左

偏下

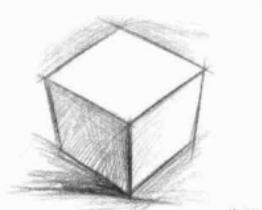
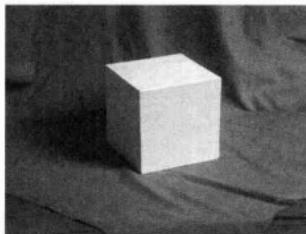
偏小

偏右

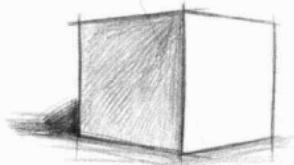
## 学习素描的方法

- 一、参加较正规的美术培训班进行系统化学习，多写生，并适当研究相关理论知识。
- 二、多临摹适合自己学习的画，在看懂其精彩之处、心领神会后多临几遍，会事半功倍。
- 三、多看好书、画展，学会和老师、同学进行专业交流、比较，以增强学习兴趣和愿望。

## 正方体



构图一



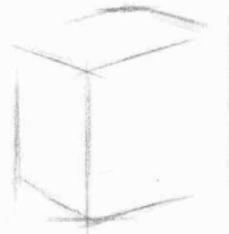
构图二

步骤一：用长直线条确定立方体在画面中的位置以及基本形。

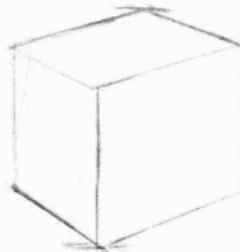
步骤二：注意画出立方体各段比例以及拉出透视直线，注意正方体在成角透视中的规律。找出几何体的明暗交界线，确定投影的位置。

步骤三：铺出大体明暗关系，从明暗交界线连带投影一起铺暗部。

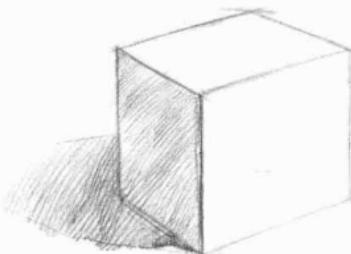
步骤四：深入刻画，加强亮部和暗部的对比关系。



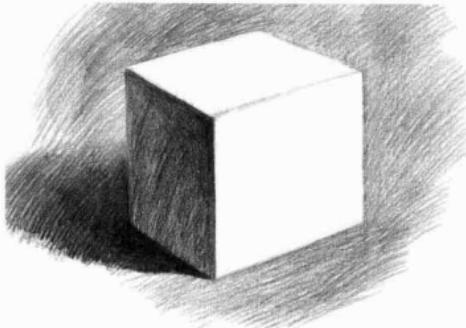
步骤一



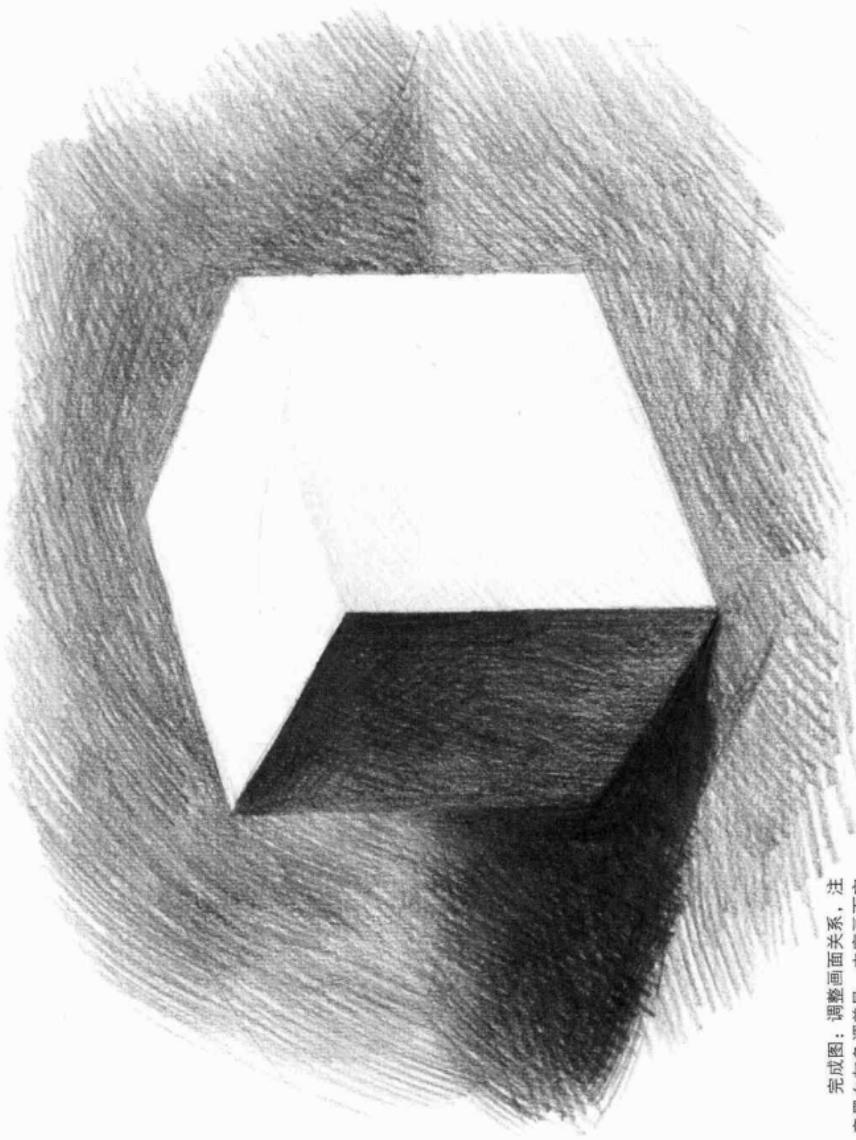
步骤二



步骤三

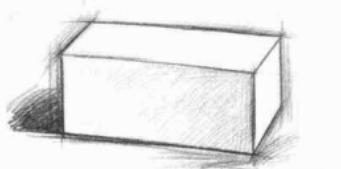
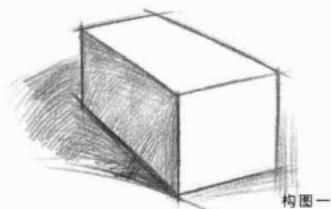
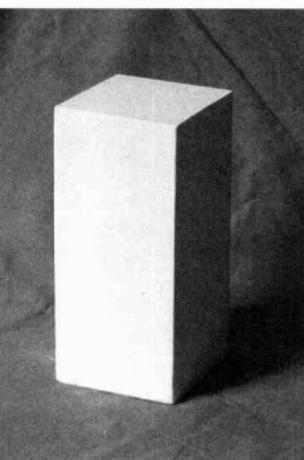


步骤四



完成图：调整画面关系，注意黑白灰色调差异，丰富画面空间关系。

## 长方体



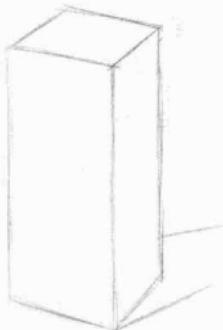
步骤一：用长直线条定出长方体在画面中的位置以及基本的形。

步骤二：进一步画准形体比例与透视，确定投影的位置。

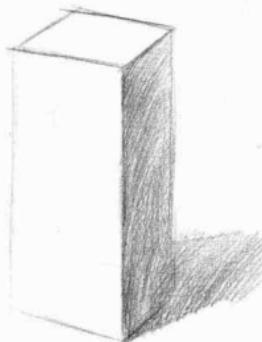
步骤三：铺出大体的明暗和投影。

步骤四：深入刻画，加强暗部和亮部的对比。

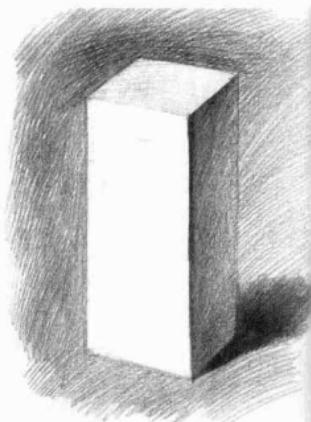
步骤一



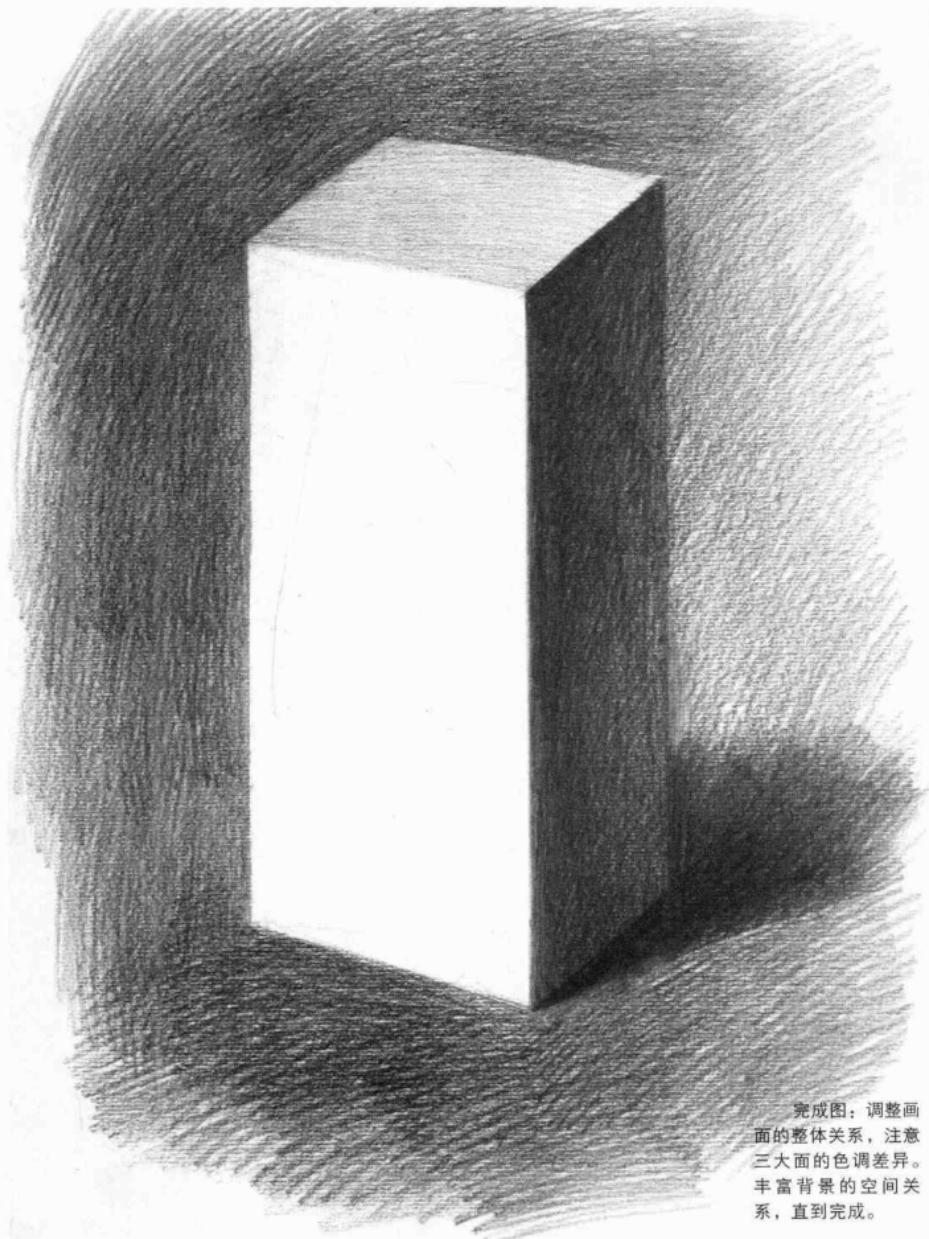
步骤二



步骤三

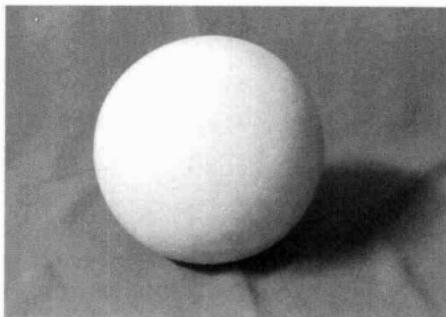


步骤四



完成图：调整画面的整体关系，注意三大面的色调差异。丰富背景的空间关系，直到完成。

## 球体



步骤一：构图定位，注意上下、左右留出适当的空间。

步骤二：进一步画准球体的外轮廓、明暗交界线及投影的位置。

步骤三：画出大体明暗，建立大体空间关系。注意球体没有一个平面，明暗的变化往往呈现出圆环形状。

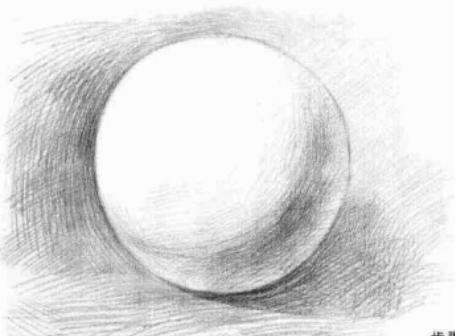
步骤四：深入刻画，注意球体与背景的空间虚实对比。



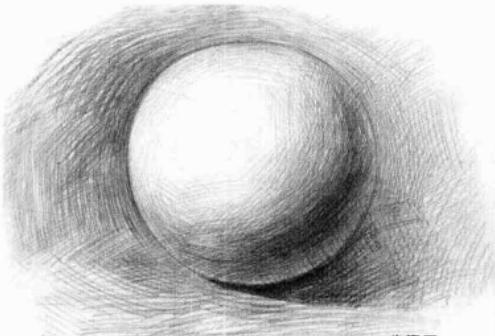
步骤一



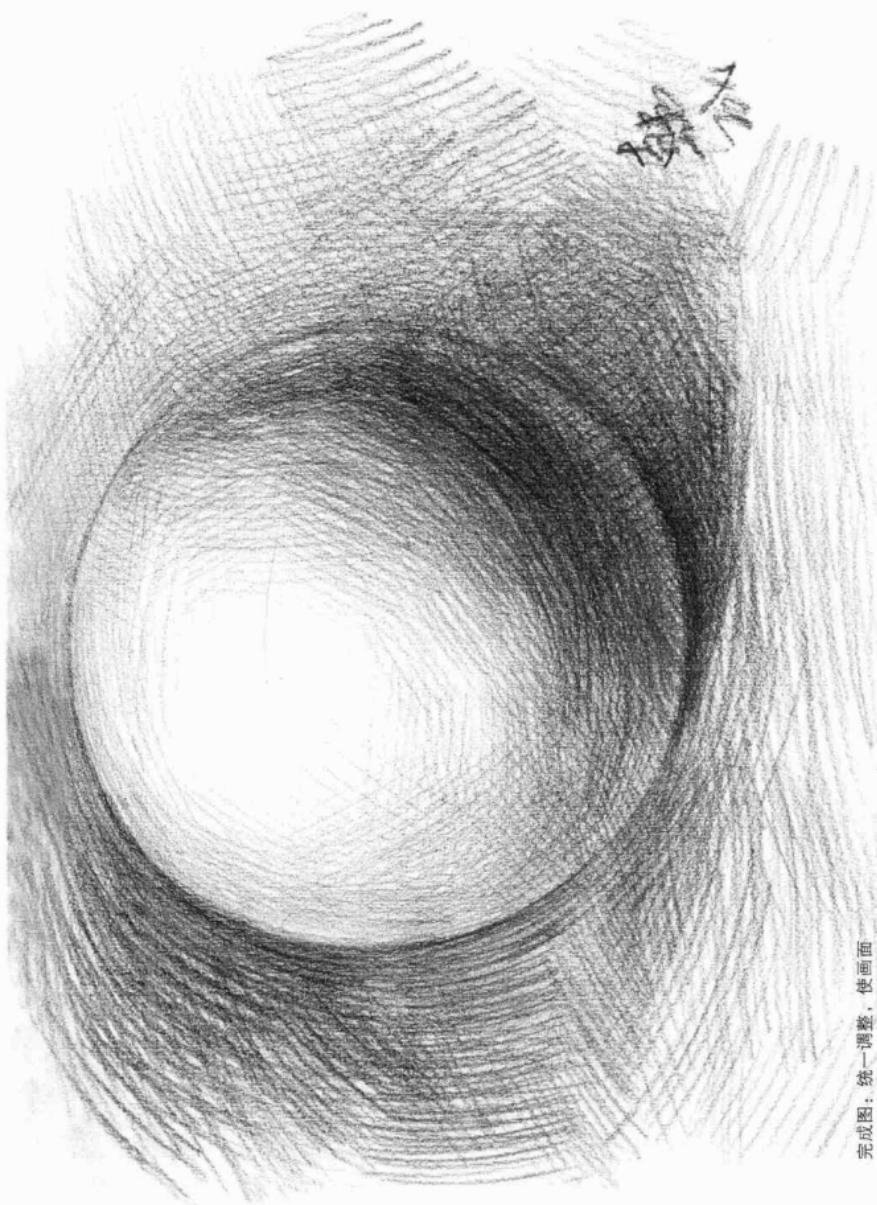
步骤二



步骤三

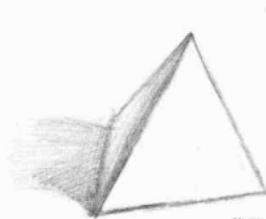
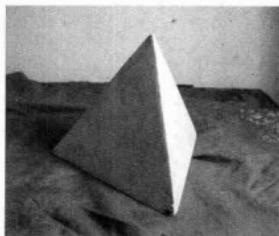


步骤四

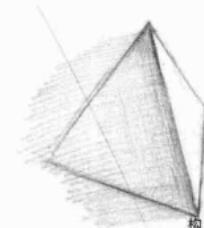


完成图：统一调整，使画面建立起三面五调的关系。

## 锥体(一)



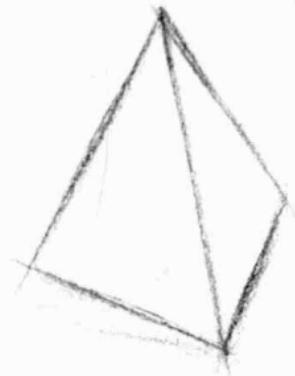
构图一



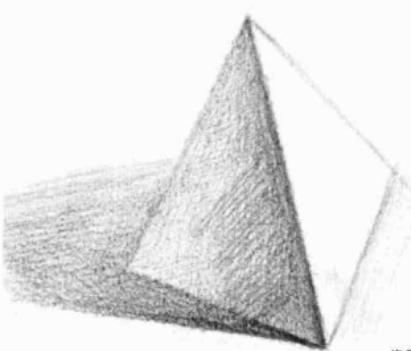
构图二



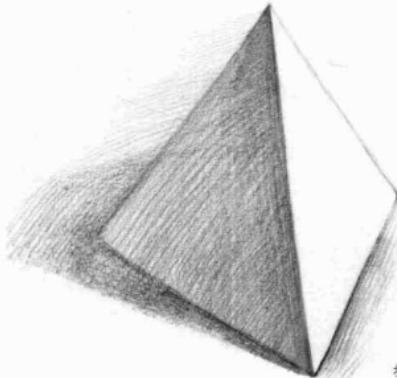
步骤一



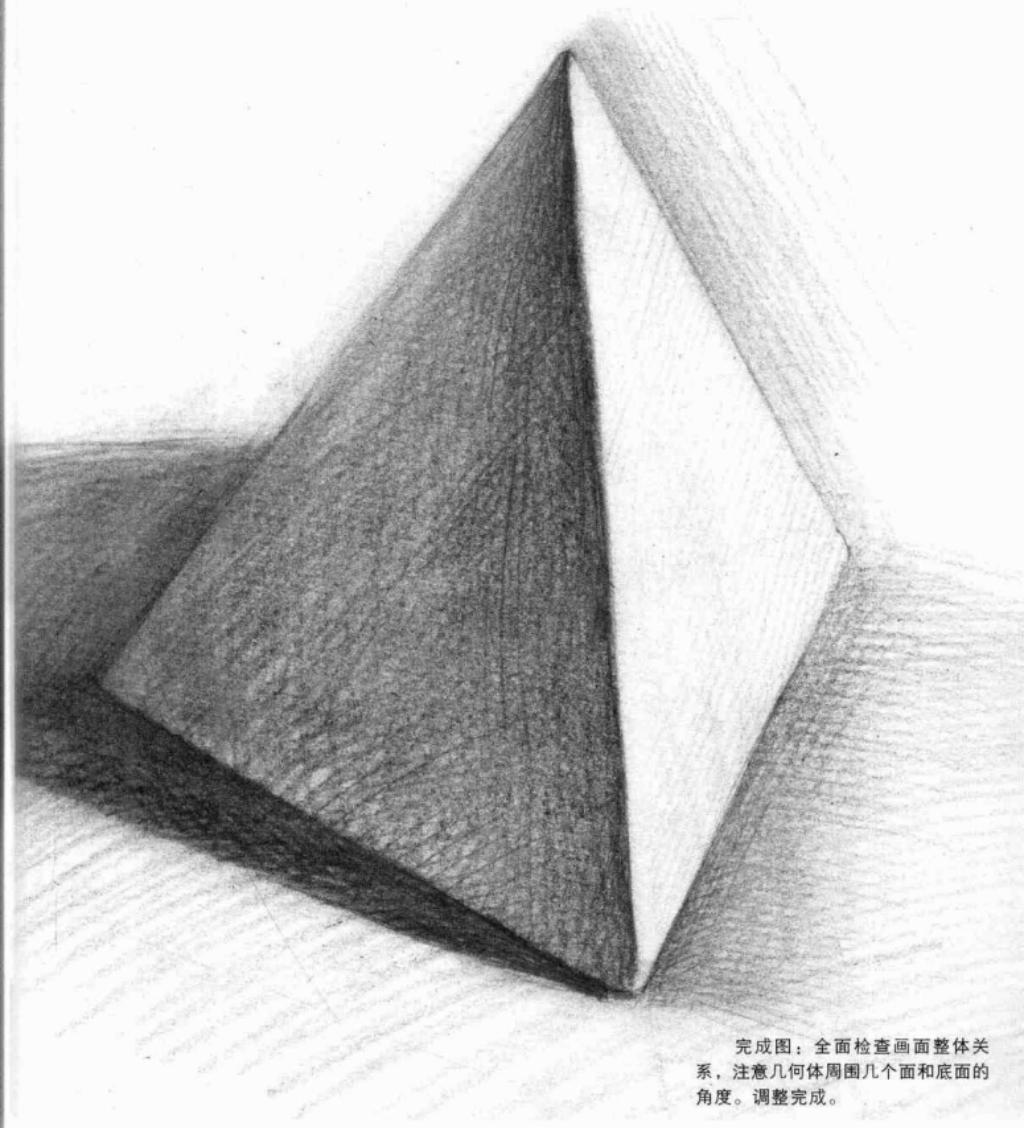
步骤二



步骤三

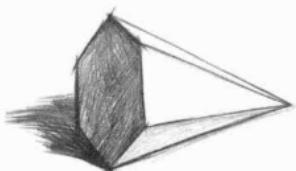
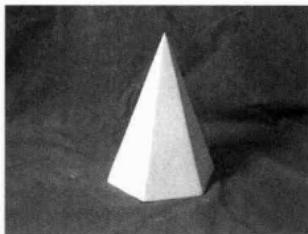


步骤四

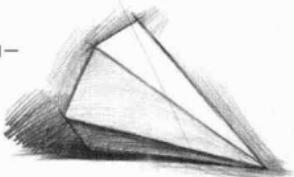


完成图：全面检查画面整体关系，注意几何体周围几个面和底面的角度。调整完成。

## 锥体(二)



构图一



构图二

步骤一：画准六角锥体各边比例与透视关系。

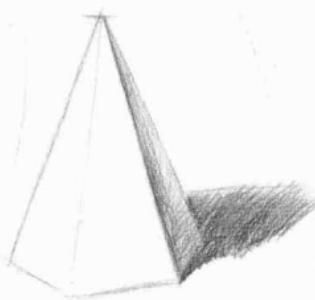
步骤二：铺出大体明暗和投影。

步骤三：连带背景一起铺明暗关系，建立初步的空间关系。

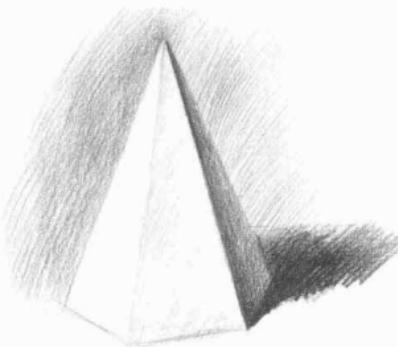
步骤四：进一步深入刻画，拉开三大面的关系。



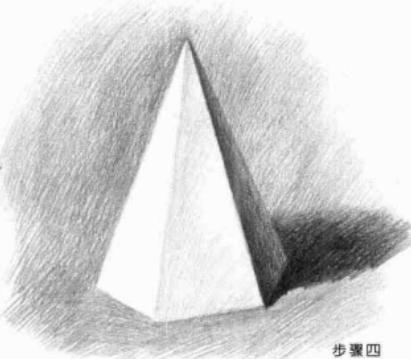
步骤一



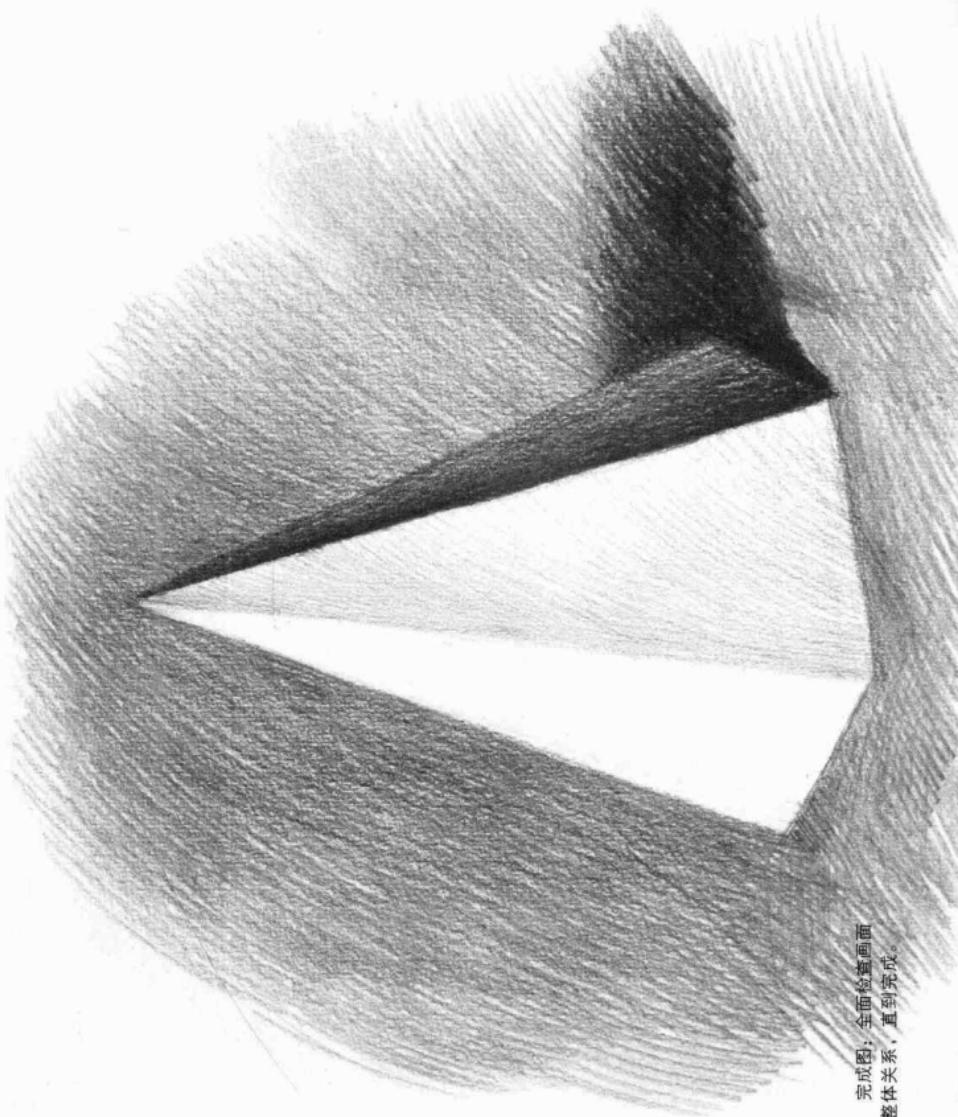
步骤二



步骤三



步骤四



完成图：全面检查画面  
的整体关系，直到完成。