

青少年绘画 基础教程

史晋华 编著

几 何 体 素 描

扫码观看

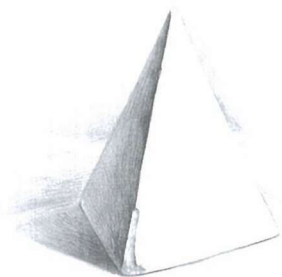


► 边看边学 ◀

13 个 高清视频教学

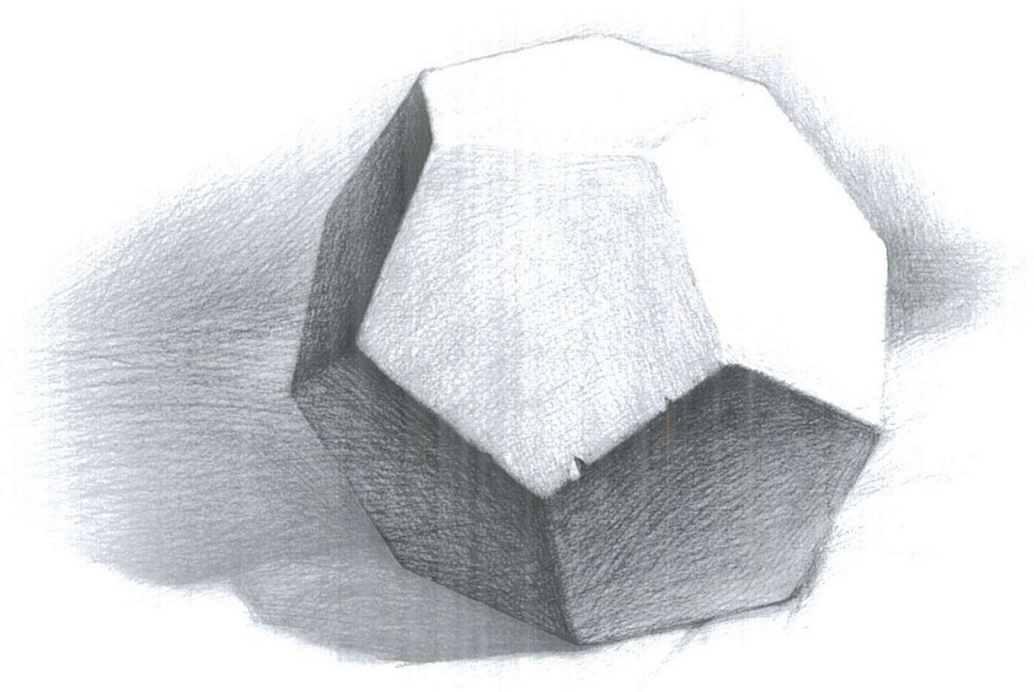
240 分钟 绘画过程

青少年绘画 基础教程



史晋华 编著

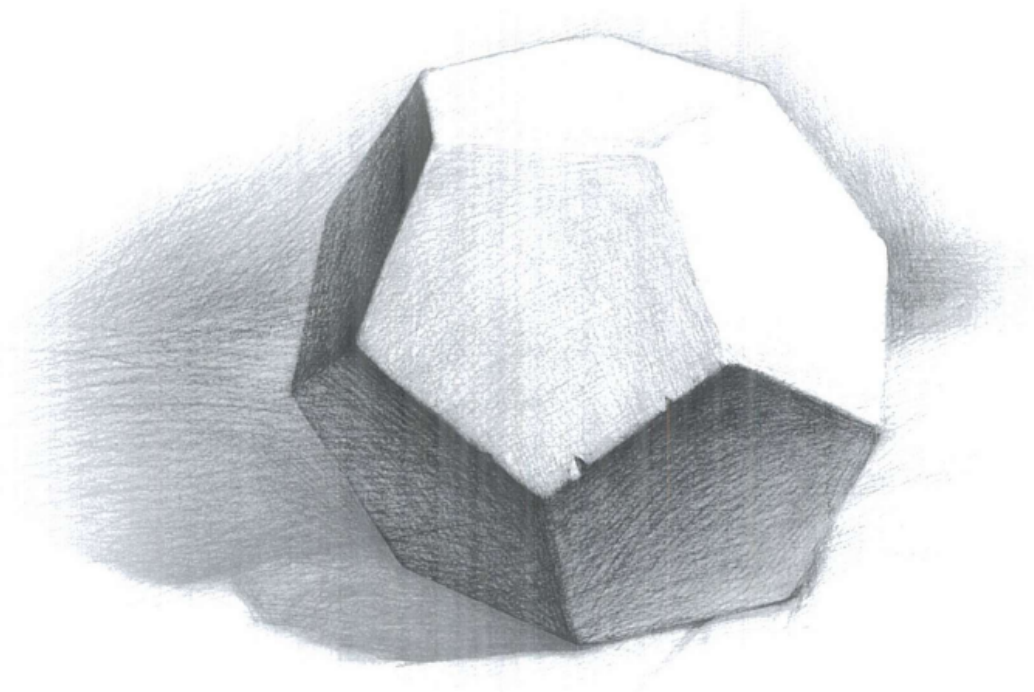
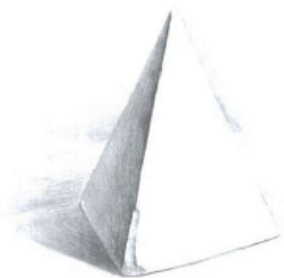
几 何 体 素 描



青少年绘画 基础教程

史晋华 编著

几 何 体 素 描



目录

Contents

1 绘画基础知识

画前知识了解	1
--------------	---

2 几何体单体的练习

▶ 正方体	5
长方体	8
▶ 球 体	11
▶ 十二面体	14
▶ 二十四面体	17
▶ 圆柱体	20
六棱柱体	23
圆锥体	26
四棱锥体	29
六棱锥体	32

3 几何体单体穿插

圆锥穿插体 角度一	35
圆锥穿插体 角度二	36
▶ 圆锥穿插体 角度三	37
▶ 方锥穿插体 角度一	38
方锥穿插体 角度二	39
方锥穿插体 角度三	40
十字穿插体 角度一	41
▶ 十字穿插体 角度二	42
十字穿插体 角度三	43

4 几何体组合的练习

▶ 圆柱体 + 六棱锥体	44
六棱柱体 + 球体	46

▶ 二十四面体 + 切面圆柱体	48
▶ 长方体 + 方锥穿插体	50
十二面体 + 十字穿插体	52
▶ 十二面体 + 六棱锥体 + 长方体	54
圆锥穿插体 + 球体 + 六棱柱体	56
▶ 切面圆柱体 + 二十四面体 + 正方体	58

5 几何体创意画

以方体为主元素	60
以锥体为主元素	61
以柱体为主元素	62

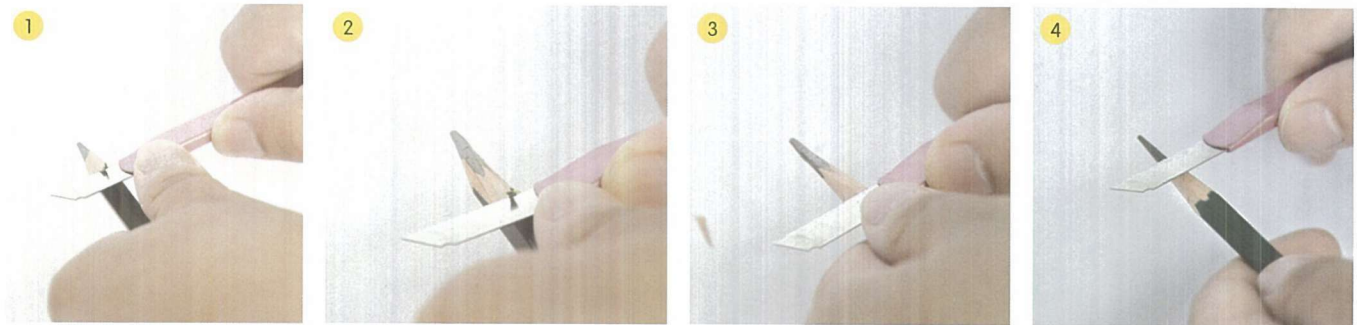
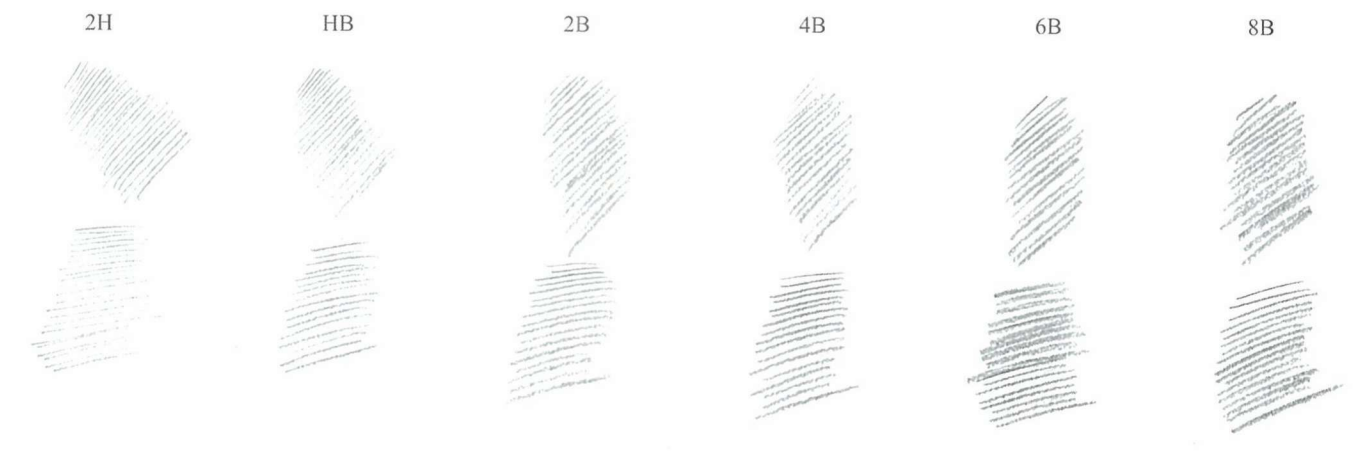
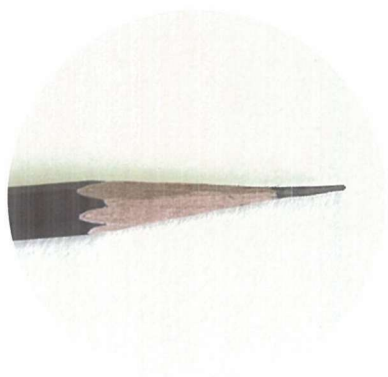
1 绘画基础知识

世界上万物的形状各不相同，但概括起来可以分为几种基本的几何体：立方体、圆柱体、圆锥体、球体等。学习石膏几何体，能有助于我们尽快掌握写实绘画的规律，从而使我们能够自由地表现想要描绘的对象。

画前知识了解

画笔

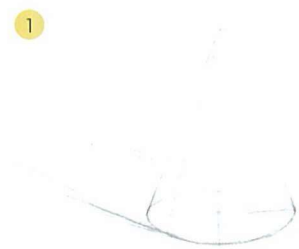
在画素描画时，使用最多的是铅笔和炭笔，但对初学者来说，使用铅笔会更容易掌握一些。铅笔的笔芯有软硬精细之分，根据需要将铅笔笔芯削成合适的长度，一般保留笔尖长度 1~1.5 厘米。我们可以通过铅笔上标的型号来区别它的软硬程度，字母“B”代表铅笔芯的软度，“B”前面的数字越大表示铅笔越软，色越浓；“H”表示铅笔芯的硬度，“H”前面的数字越大，表示铅笔越硬，色越淡。一般起稿可以用 2B 型号的铅笔，刻画暗部可以使用 6B、8B 等型号的铅笔。



为什么笔要削尖?

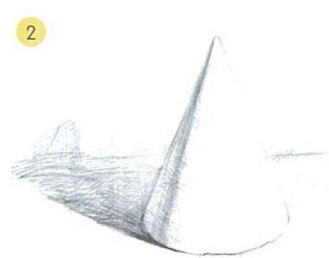
削尖的铅笔有利于线条的表现，能够很好地用细腻的笔触表现作品。

画一幅作品时，要用型号不同的铅笔来处理不同阶段的画面，切勿用一支笔画到底。下面以画一个圆锥体为例，看看不同环节和不同阶段该如何使用不同的笔。



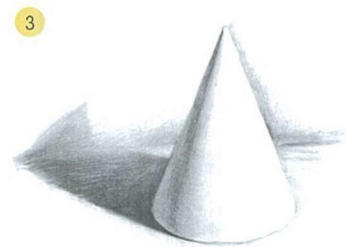
1

2B 铅笔比较适合用于起稿，起稿时要注意线条的变化和流畅程度。



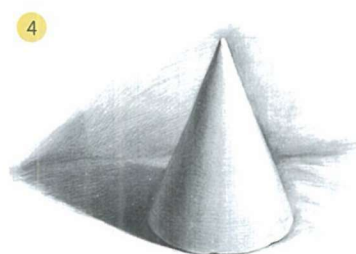
2

2B、4B 铅笔比较适合涂第一遍调子，找出明暗交界线和结构线。



3

4B、6B 铅笔可以用于暗部深色叠加。



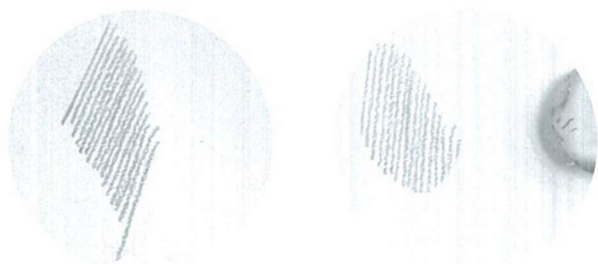
4

H 型号的铅笔比较适合用于后期的调整刻画。

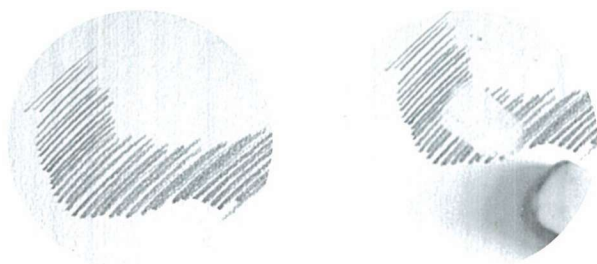
橡皮

在绘画过程中，橡皮既是修改工具又是绘画工具，一般被用作修改工具。它能擦出一些铅笔无法画出的效果，是铅笔的重要补充。橡皮有硬性橡皮、软性橡皮、可塑橡皮之分。

新买的橡皮一般为方形，用了一段时间之后，便会被磨圆，这时圆的一头可以用来擦除外形轮廓或大面积的痕迹，而方的那头则可以用来表现画面中的小细节及提亮画面。



作用一：修形。用橡皮擦去多余的部分，留出所需线面。



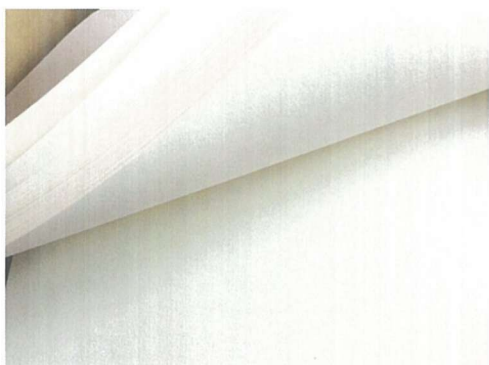
作用二：提亮。可以淡化铅笔痕迹，制造出渐变效果；也可以用来擦出高光，增加物体质感。



作用三：修正。可塑橡皮可以随意捏成想要的形状，对画面进行局部的细节修正。

纸张

在素描训练中，素描纸不宜太平滑，否则很难上铅；纸张也不宜太粗糙，否则容易将画面画脏。初学者一般选择 8 开大小的纸张，中长期作业者可以使用 4 开以上较大的纸张。

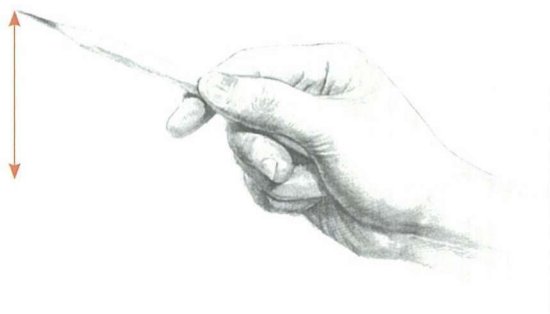


如何使用素描纸？

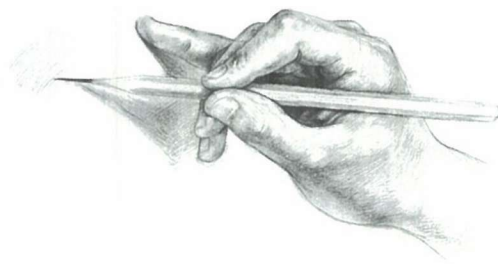
素描纸分正反两面，将两面做一比较，摸起来较粗糙的那面是正面，比较容易上铅；摸起来较光滑的那面是反面，不易上铅。赶快拿起一张素描纸辨别一下吧！

握笔姿势

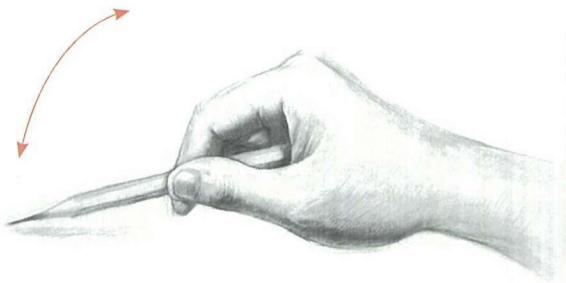
不同的握笔姿势和不同的力度可以画出不同的线条，让我们一起来看看都有哪些握笔姿势吧。



这种握笔姿势多用于初步的起形，适合绘制长直线，用力较轻时最好把笔的后端握于掌心。



像写字一样握住笔的前端，用小拇指作辅助支撑，这时笔触的重心在前端，画出来的线条比较坚硬有力，方向也容易控制，常用于刻画细节。



这是一种比较常用的握笔姿势，用于描绘时，力度适中，可以灵活勾勒出各个方向的线条。



轻拿笔的后端，保持铅笔和纸面成 45° 左右，这样的握笔方式比较适用于细腻层次的表现。

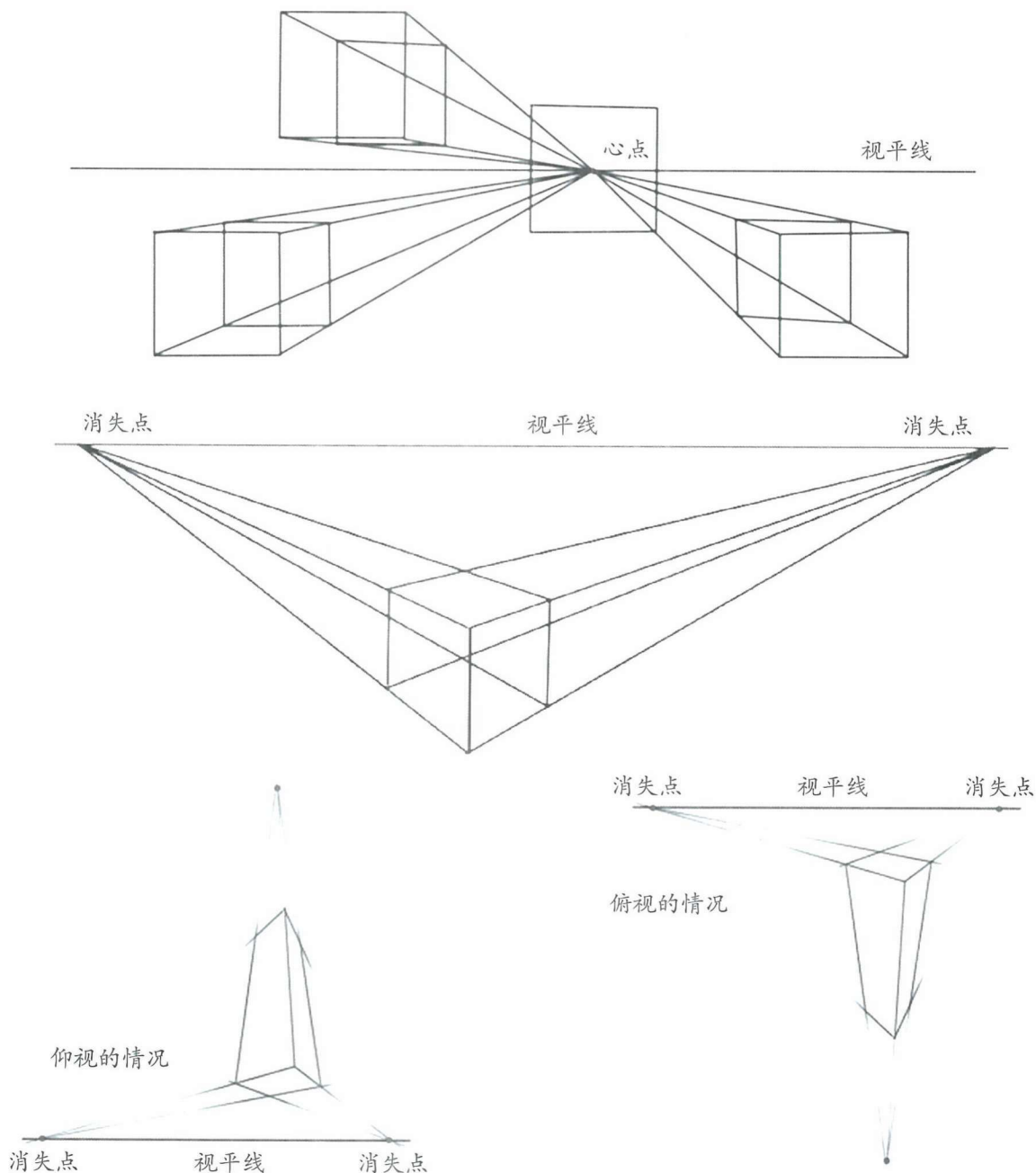
线条练习

线条的练习是素描的基础入门环节，通过排线可以塑造物体的立体感及质感，让我们开始了解线条吧。



透视原理

了解透视原理是为了在空间关系中精准地把握物体造型，从而达到真实的刻画效果。此外，当物体被其他物体遮挡时，通过对透视关系的分析，比较物体与其他物体的空间关系，也可画出物体被遮挡部分的形体。透视常分为一点透视、两点透视、三点透视。

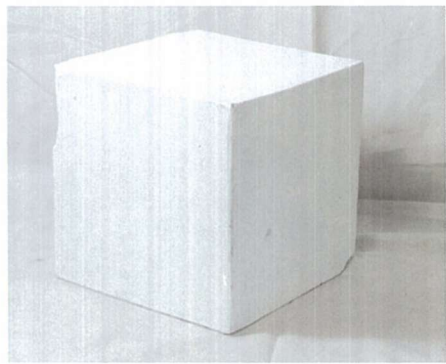


2 几何体单体的练习

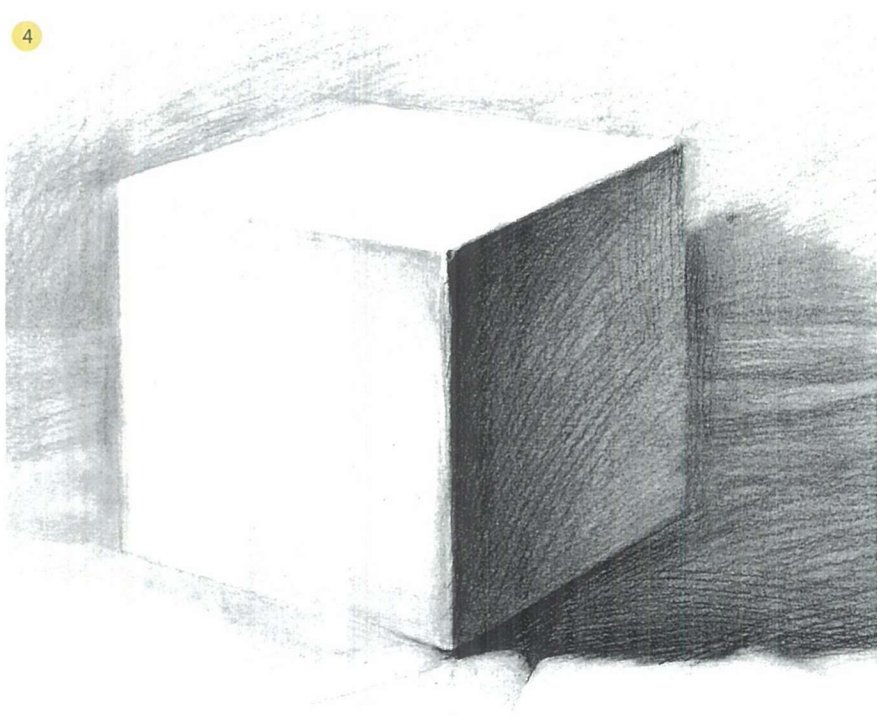
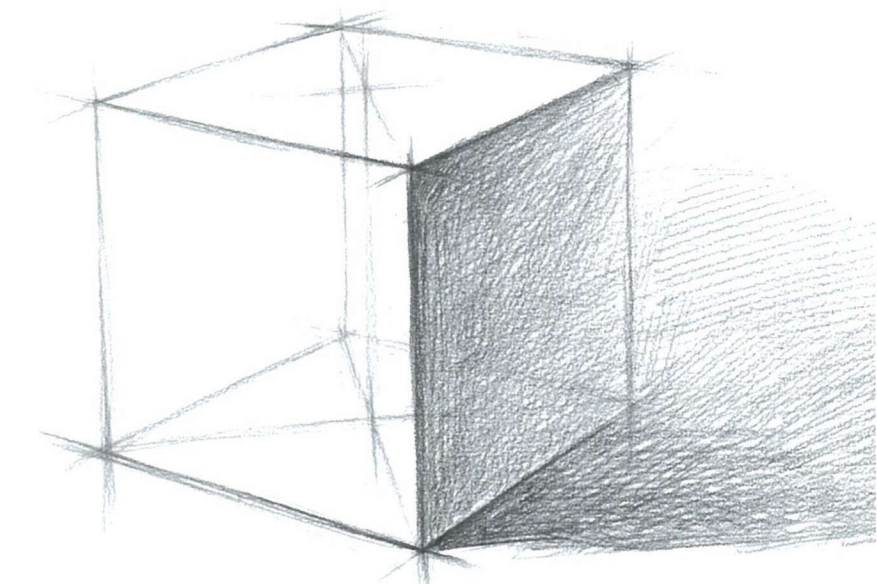
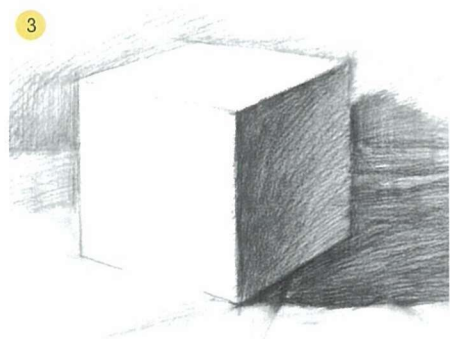
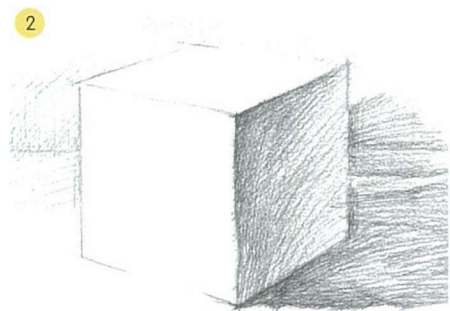
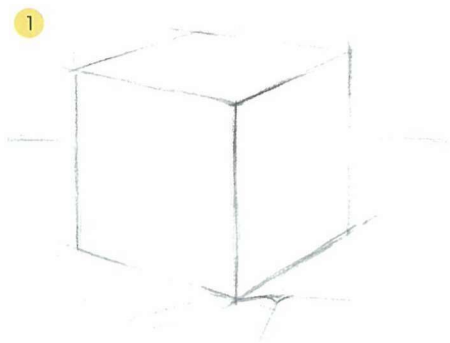
正方体

• 分析 •

正方体是几何形体中最基本的形体，它的六个面都是大小相同的正方形。由于作画过程中观察角度的不同，会有不同的透视效果，所以要注意每个块面之间的比例和透视关系。



结构参考



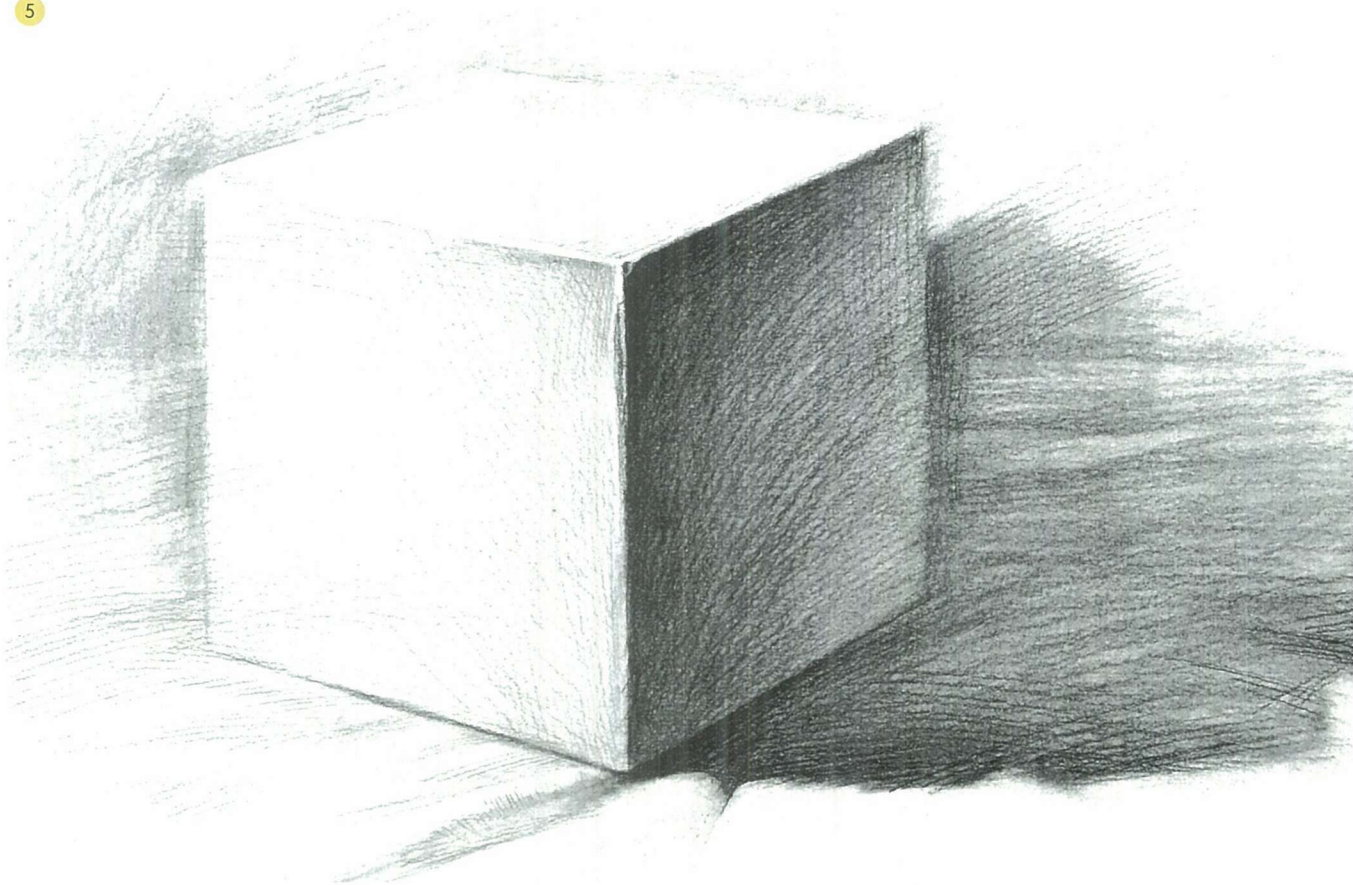
1. 确定构图位置，用长线条勾勒出正方体边缘线，再画投影和背景的轮廓。

2. 用笔的侧锋排线，给暗面和投影铺上调子。

3. 加强明暗对比，用擦笔轻擦暗面，区分大致的明暗。

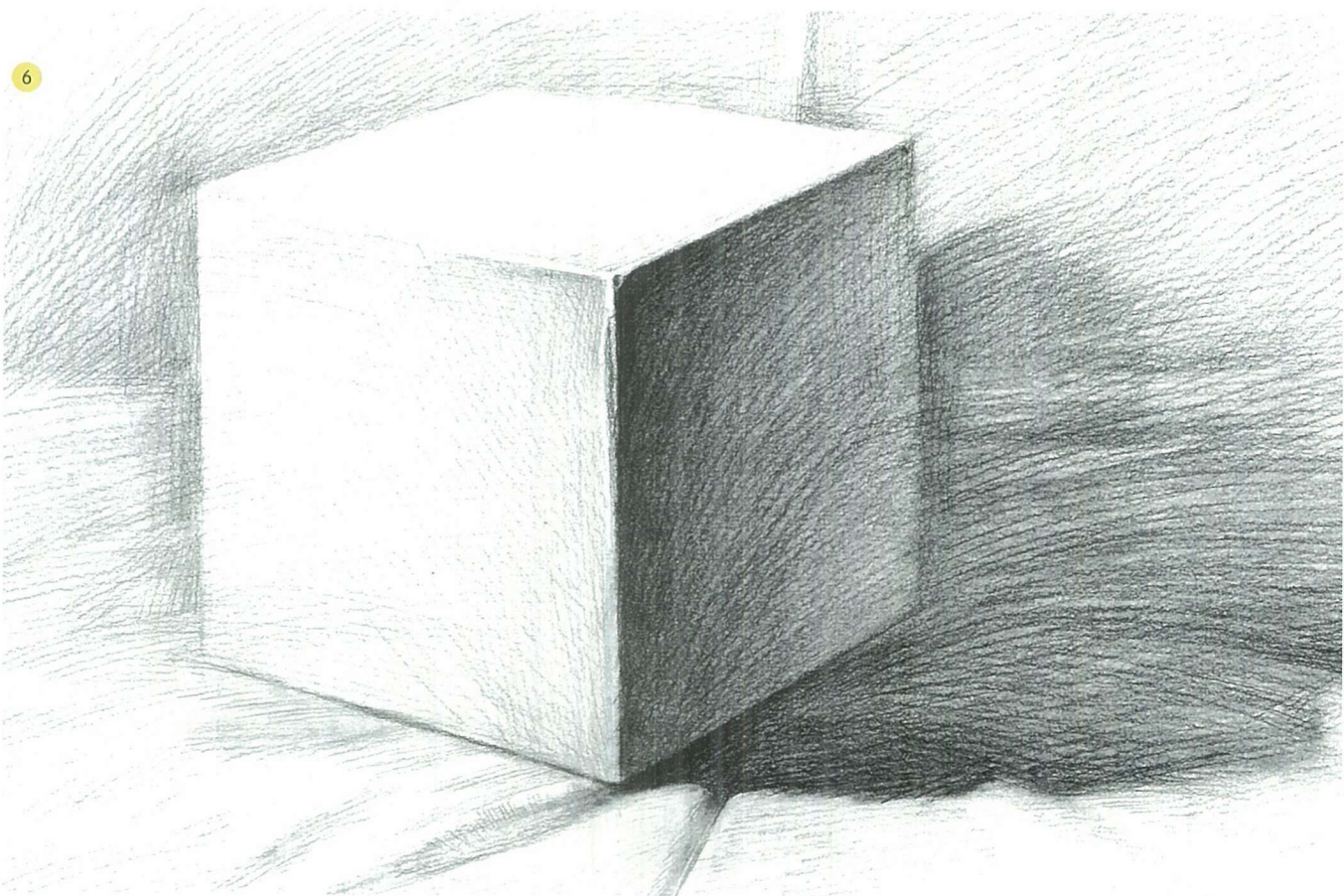
4. 从明暗交界线开始铺调子，强调暗部的层次，注意暗部反光、阴影、背景之间要协调统一。

5

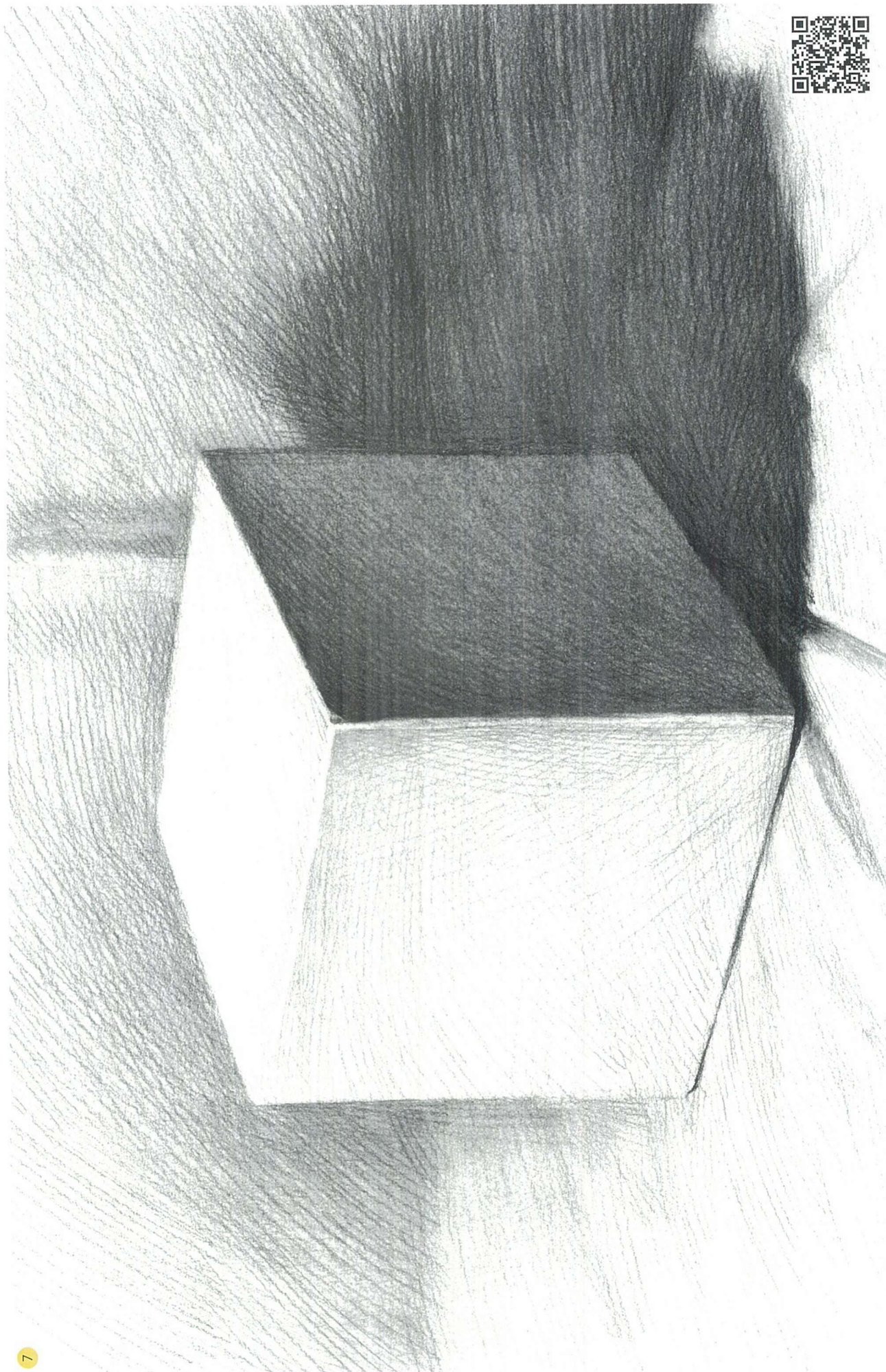


5. 对主体物进行进一步的深入刻画，明确黑白灰的关系，增加画面的层次，同时将阴影的虚实情况交代清楚。

6



6. 调整画面关系，拉开主体与背景的层次，加强正方体棱角的厚度刻画和背景的虚实对比，提升画面整体效果。

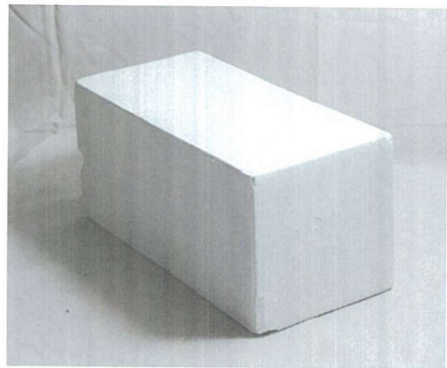


7. 整体观察，处理好亮面、灰面、暗面三大面的关系，加强画面完整性。

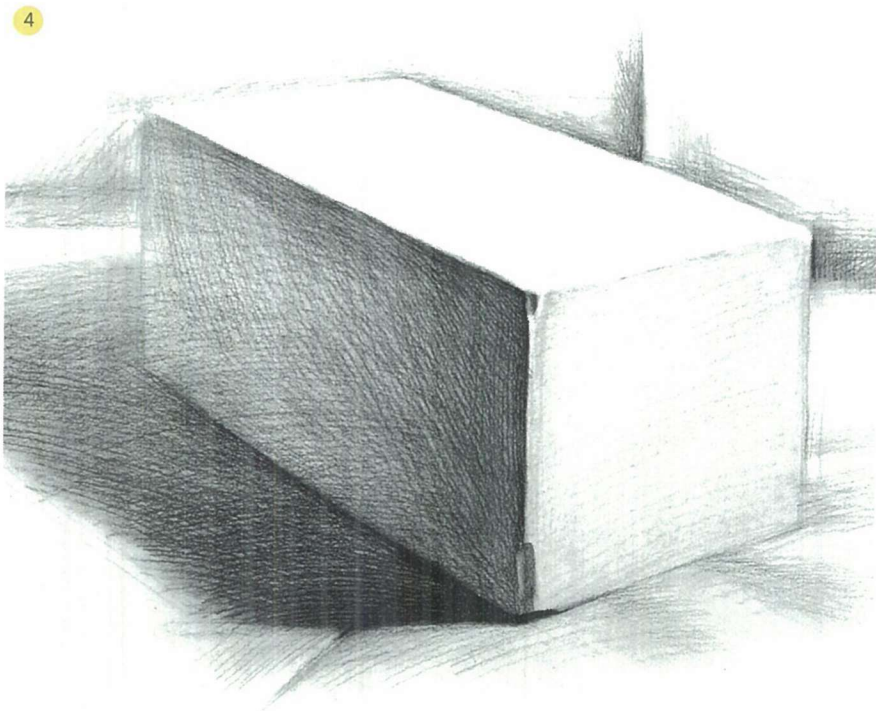
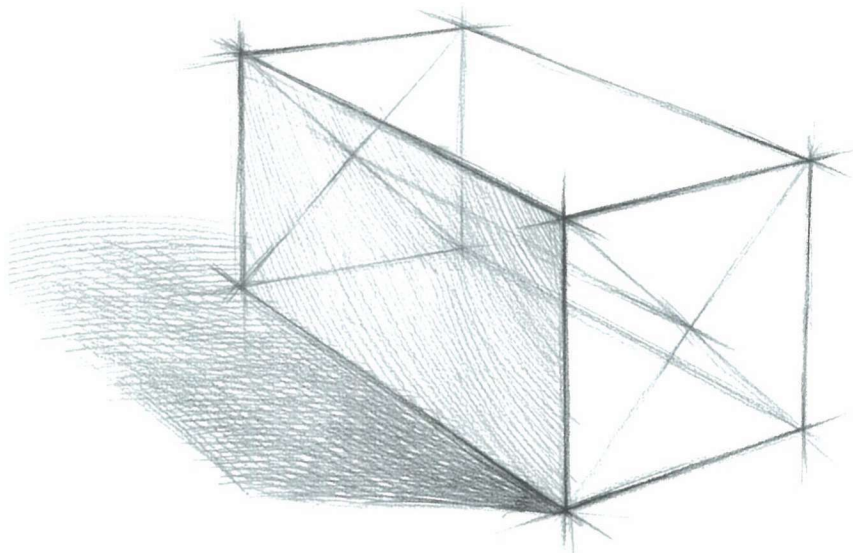
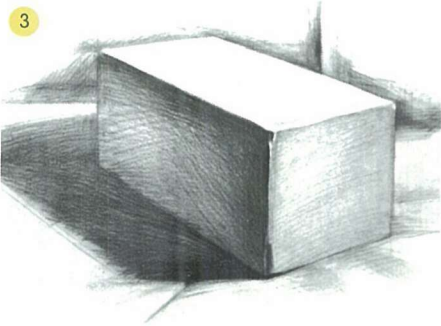
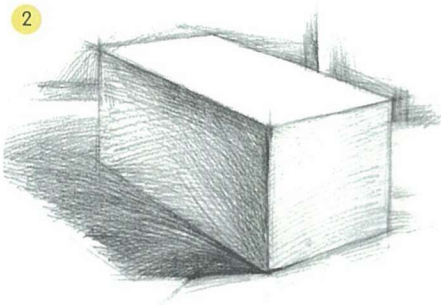
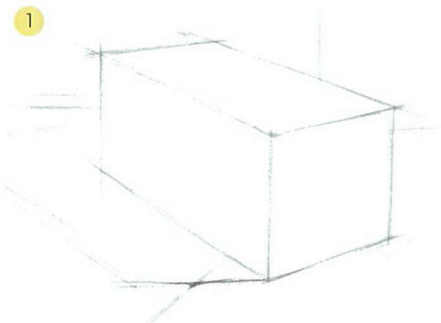
长方体

· 分析 ·

长方体是由正方体重组、拉伸形成，与正方体的相同之处在于同是由六个面组成的，长方体的面由两个对应的正方形和四个长方形构成。在写生时要细心观察物体，首先选择一个最佳的作画角度，分析透视变化、形体特征和画面的黑白灰调子，再入手作画。



结构参考



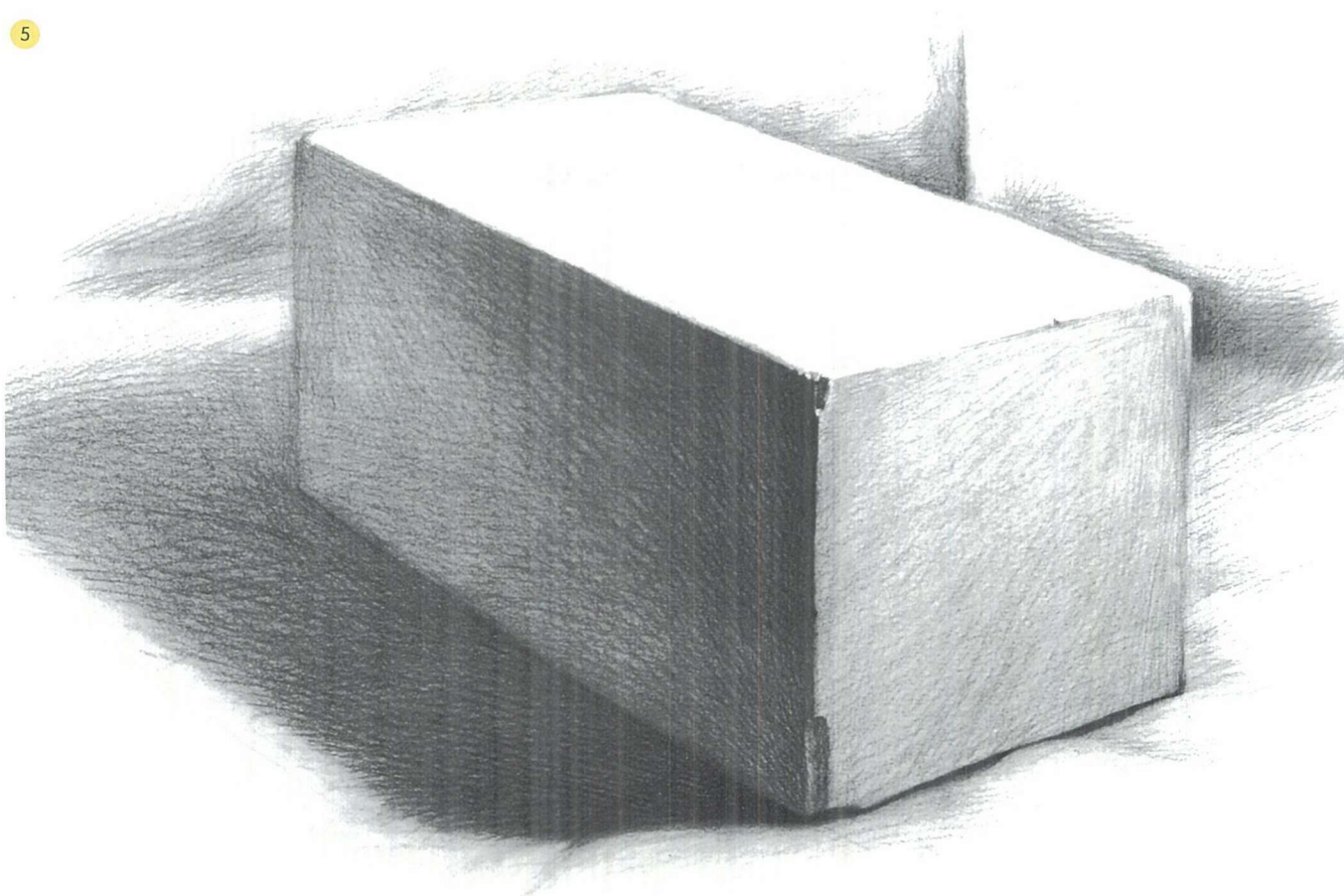
1. 确定好主体的位置，用长线条勾勒长方体边缘线和投影位置，要注意透视关系。

2. 找出明暗交界线，区分物体的三大面，确定画面整体的黑白灰关系。

3. 借助擦笔对暗面进行柔和处理，从暗面开始排线，逐渐过渡到亮面。

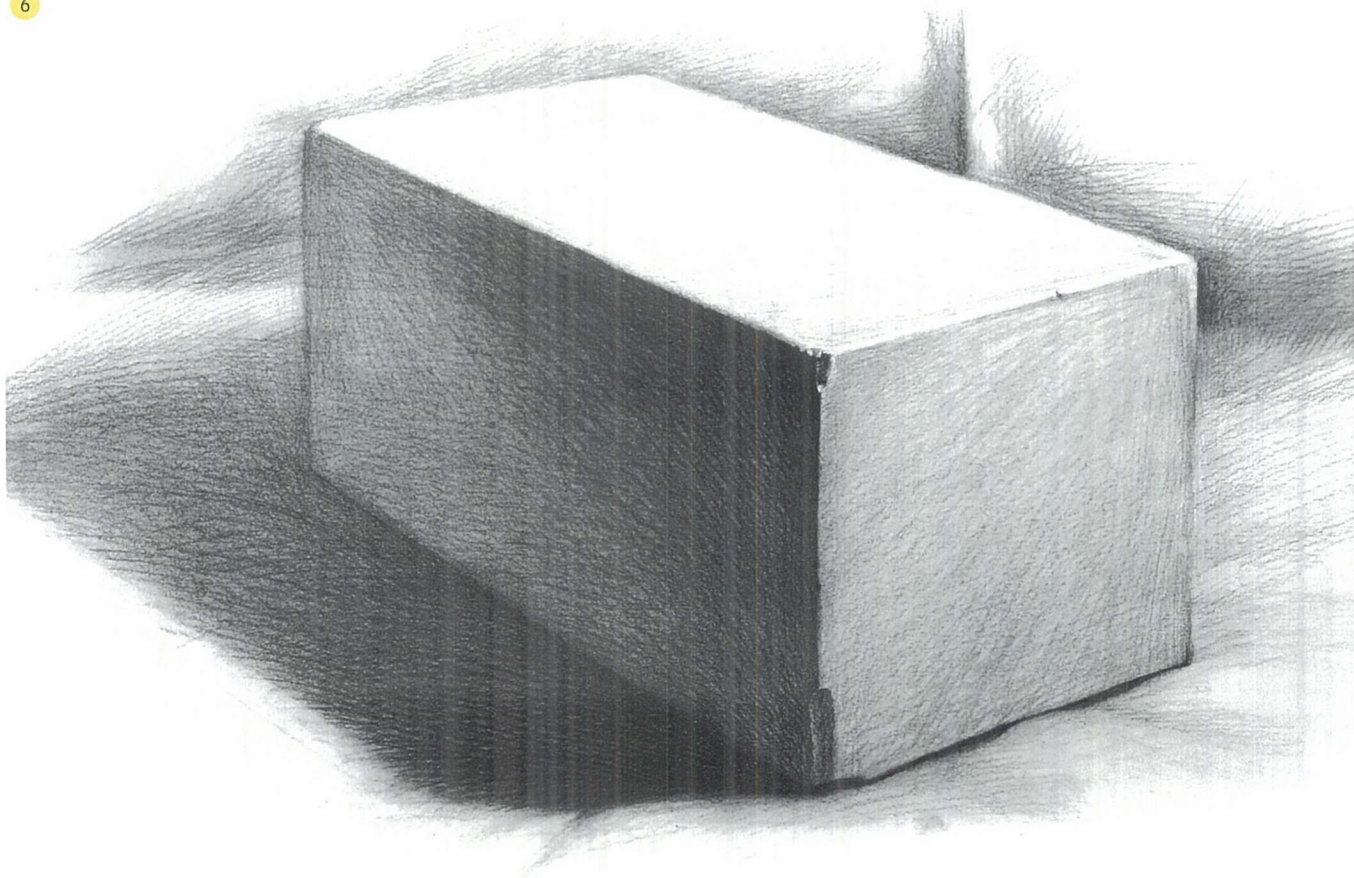
4. 从明暗交界线的位置开始铺调子，同时画背景。

5

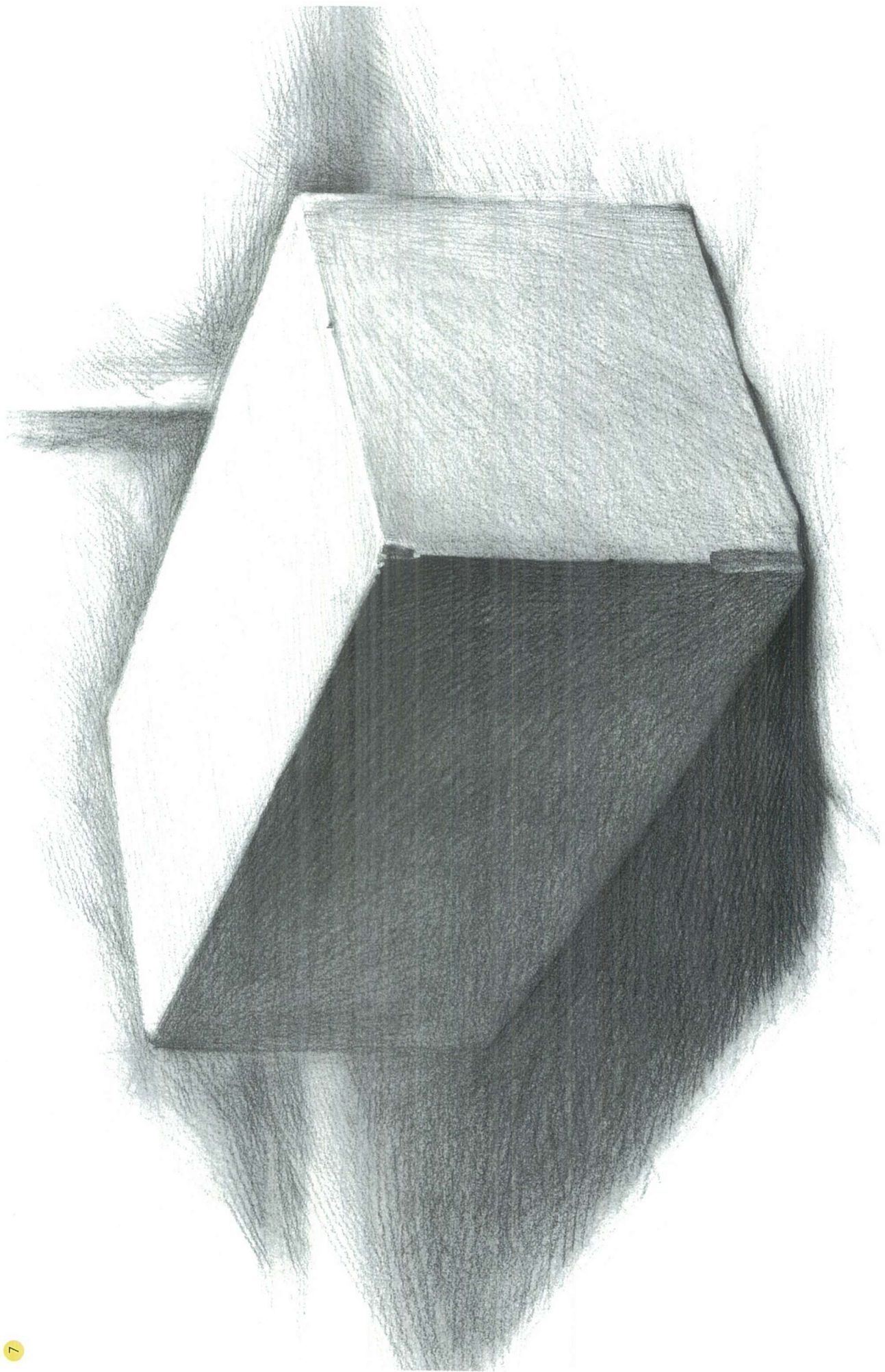


5. 深入刻画主体物，逐渐加强画面的层次关系，调子之间过渡自然。

6



6. 对物体的亮面也进行仔细刻画，同时加深背景，区分画面，对长方体棱角进行细节调整。



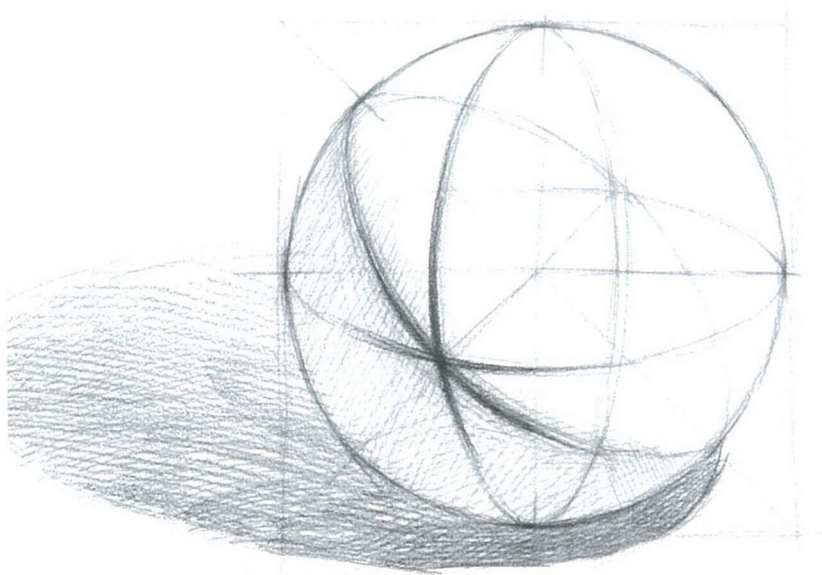
7. 调整整体的色调，进一步完善画面，完成作品。

球 体

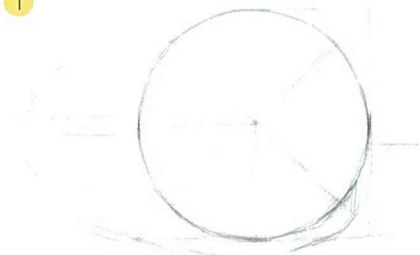
· 分析 ·

球体是几何体的基本形体之一，它与正方体有着很明显的区别。它有均匀光滑的曲面，球面上没有一个地方是平面的，没有面与面之间明显的转折，因此在光照的情况下球体的明暗变化是很平缓的。

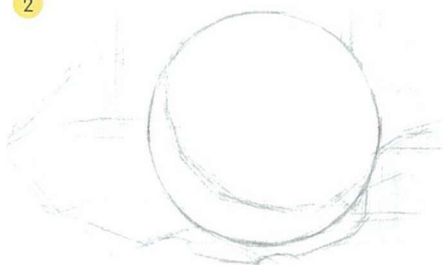
结构参考



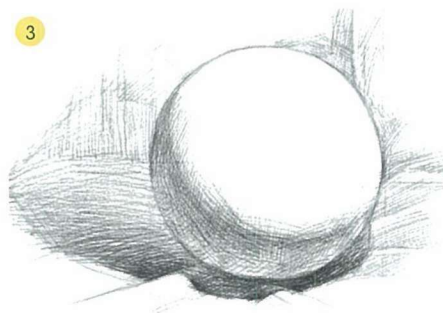
1



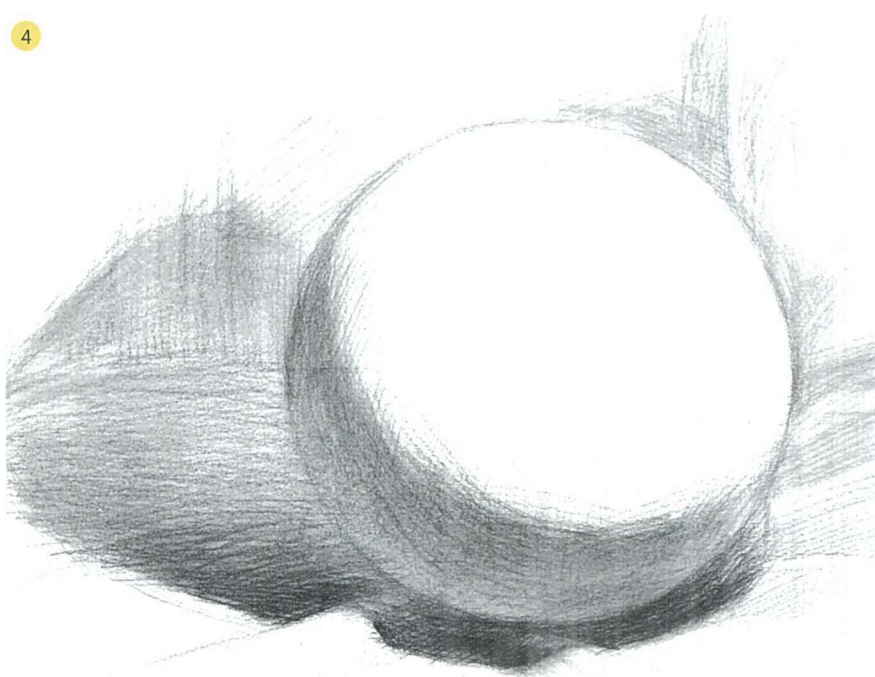
2



3



4



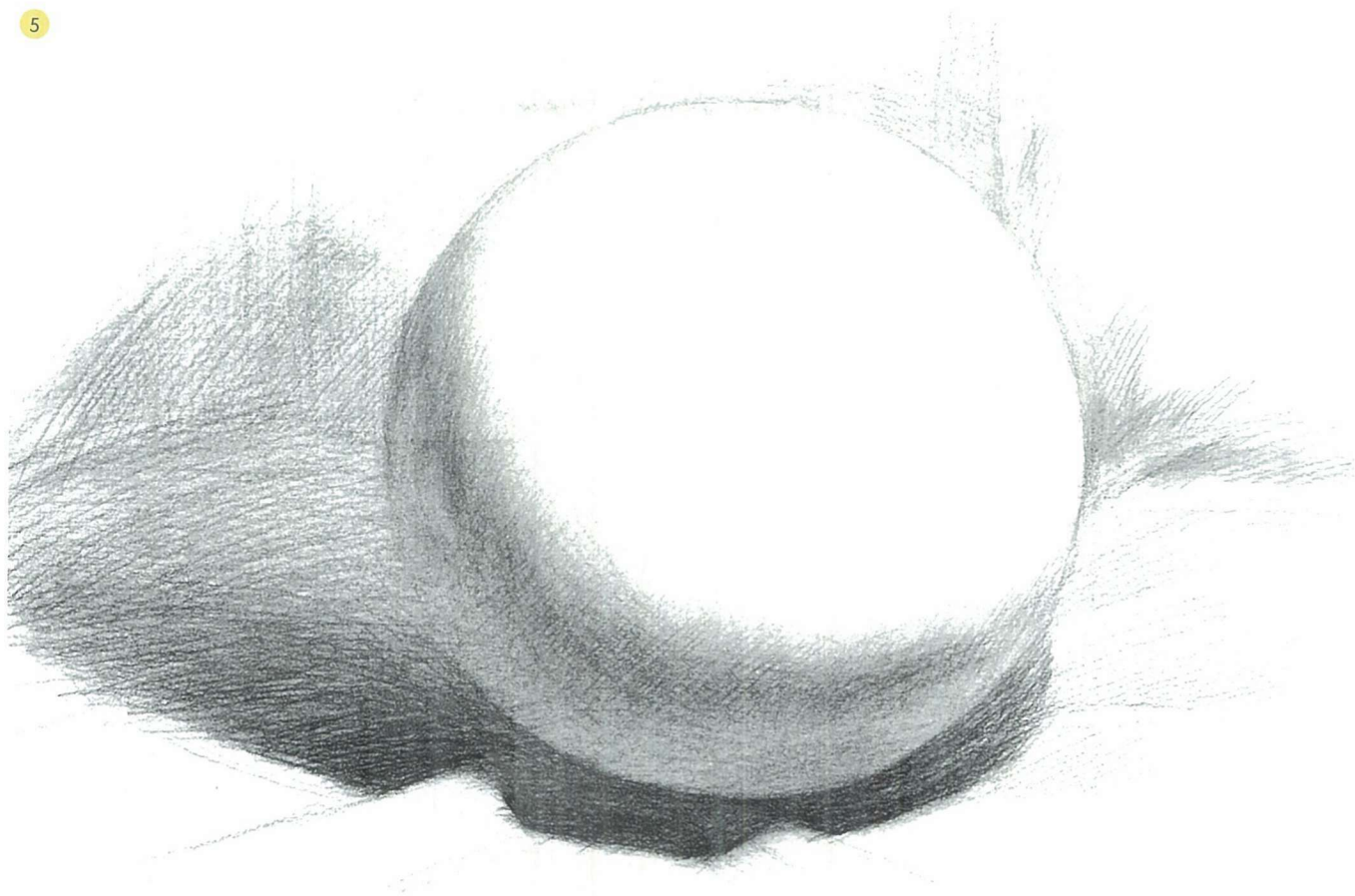
1. 用方形切出圆的外形，交代投影的大致形状。

2. 根据光源位置确定球体的明暗交界线、投影的位置、衬布走向。

3. 从明暗交界线开始铺出暗面及投影的调子。

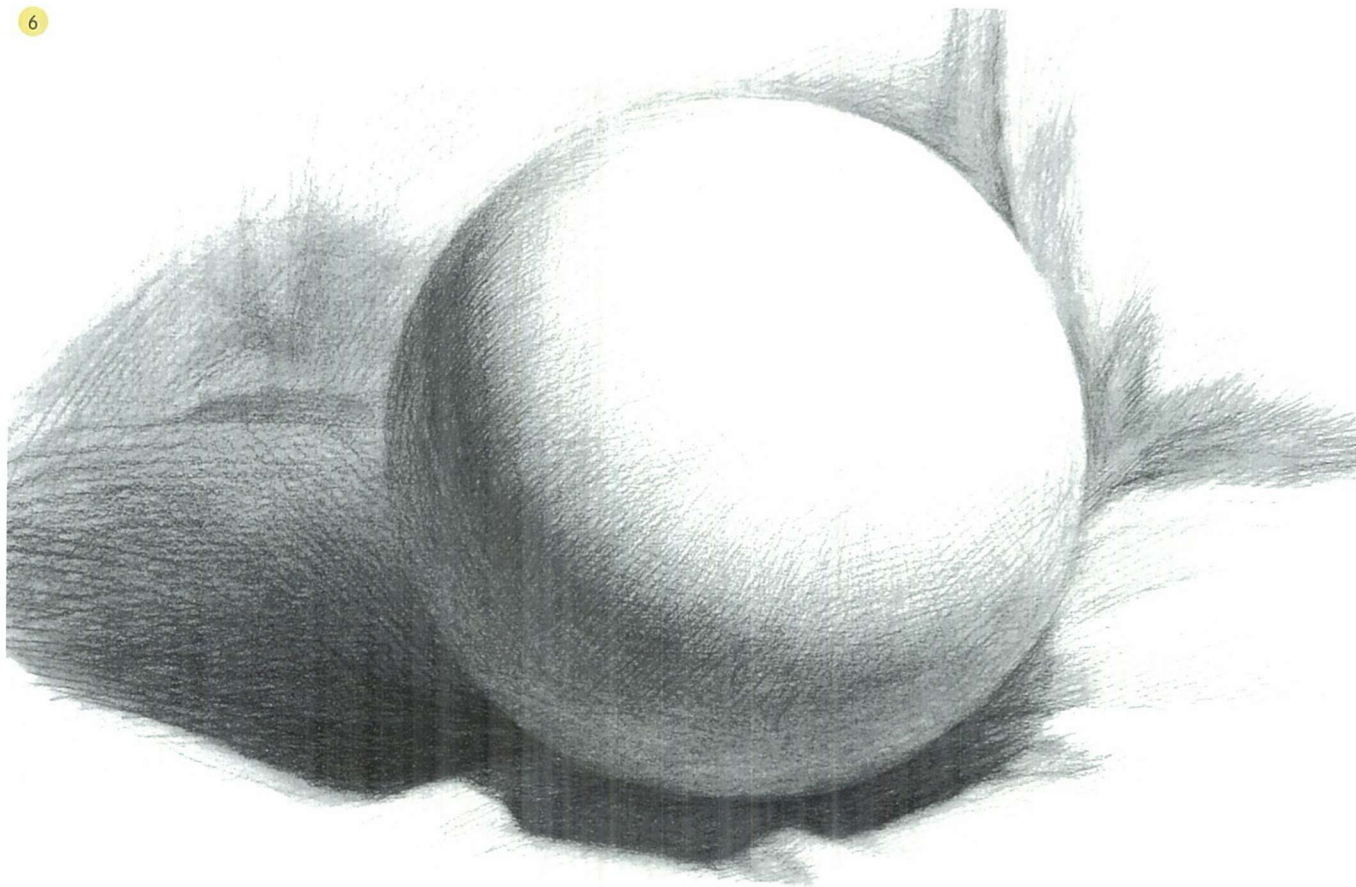
4. 将暗面的调子用擦笔轻擦，注意反光与投影之间的协调统一。

5

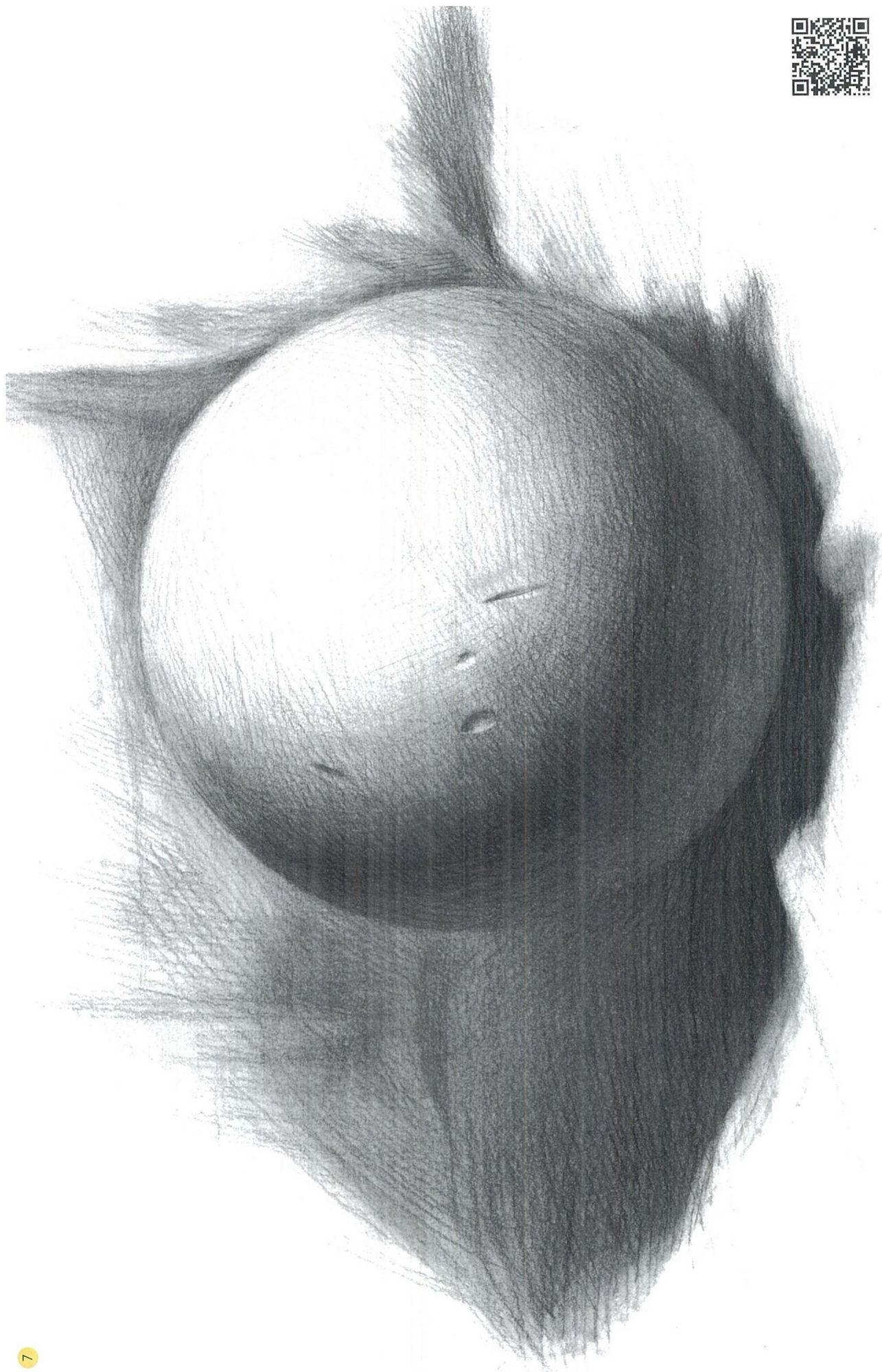


5. 沿着主体的明暗交界线铺出向亮面过渡的调子，调整明暗对比，加强物体虚实变化。

6



6. 沿着明暗交界线的位置，从暗面慢慢向亮面过渡，深入刻画细节，调整虚实关系。



7. 最后刻画球体上的凹陷细节，体现石膏的质感。进一步完善画面，完成作品。