



鄂美动力
E-MIND

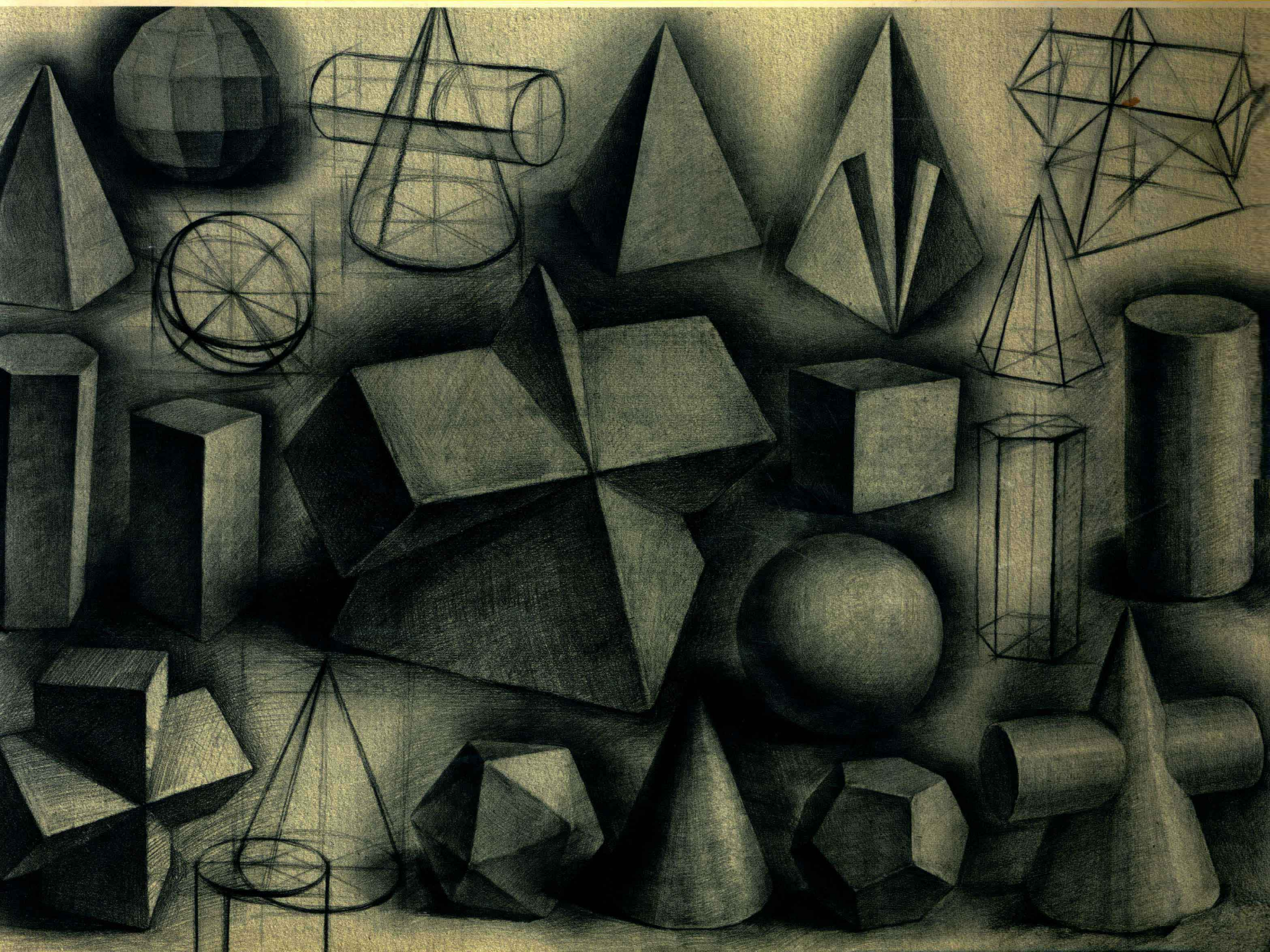
基础技法分类训练大系

JICHU JIFA FENLEI XUNLIAN DAXI

湖北长江出版集团 湖北美术出版社

蒋晓玲 邓晓英 编著

素描几何体单个训练



丛书策划/责任编辑:徐怀芳 封面设计:龚黎 技术编辑:李国新

基础技法分类训练大系

- ① 色彩静物基础单个训练
- ② 素描几何体单个训练
- ③ 素描几何体组合训练
- ④ 素描静物水果蔬菜训练
- ⑤ 素描静物陶罐器皿训练
- ⑥ 素描头像头骨头肌理解训练



图书在版编目(CIP)数据

素描几何体单个训练/蒋晓玲, 邓晓英编著.

—武汉:湖北美术出版社, 2009.7

(基础技法分类训练大系)

ISBN 978-7-5394-2875-8

I. 素…

II. ①蒋…②邓…

III. 素描—技法(美术)

IV. J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第104527号

出版发行:湖北美术出版社

地址:武汉武昌雄楚大街268号湖北出版文化城B座

电话:(027)87679520 87679521 87679522

传真:(027)87679523

邮政编码:430070

经销:新华书店

印刷:武汉精一印刷有限公司

开本:889mm×1194mm 1/12

印张:3

印数:1—5000册

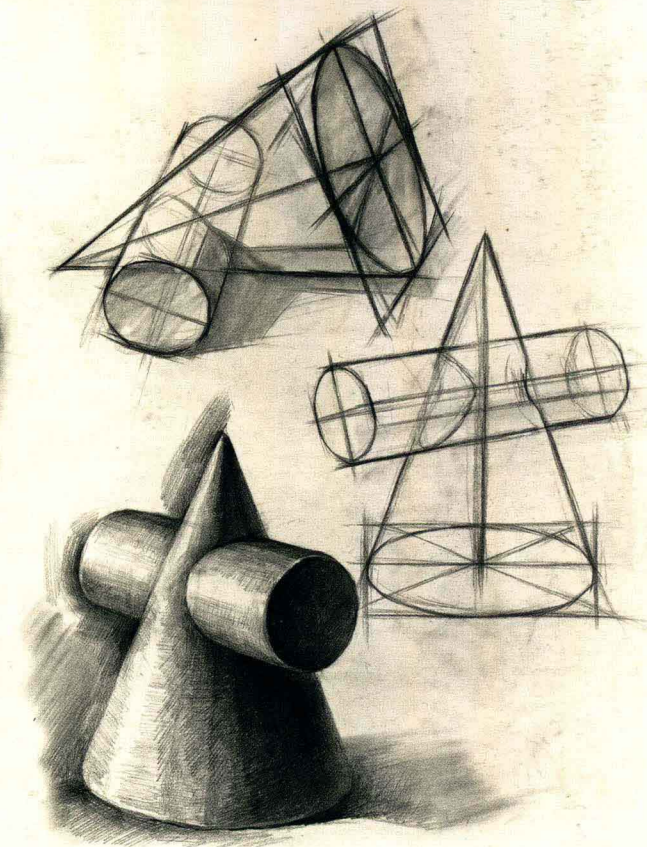
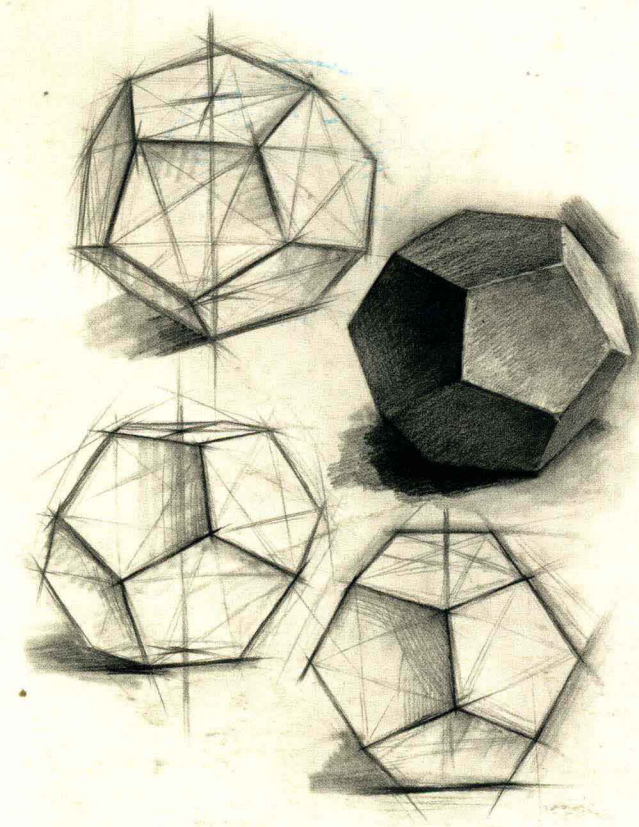
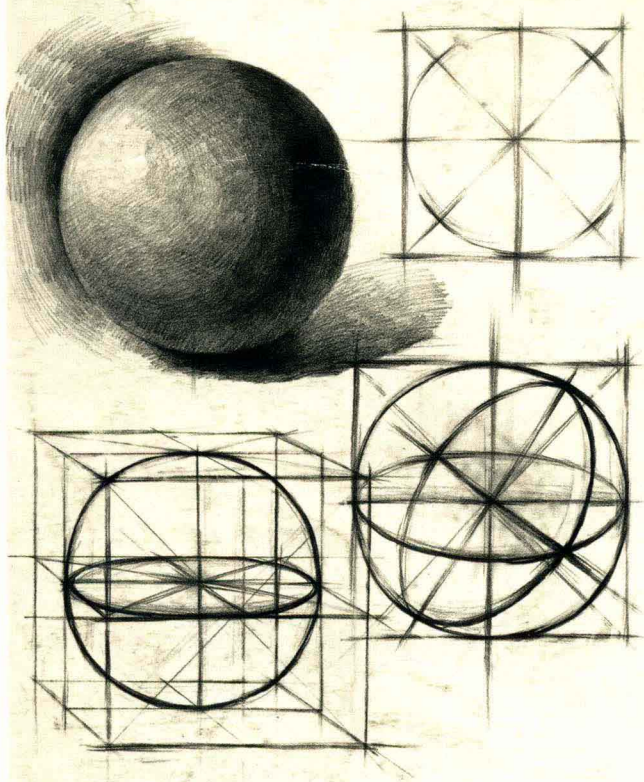
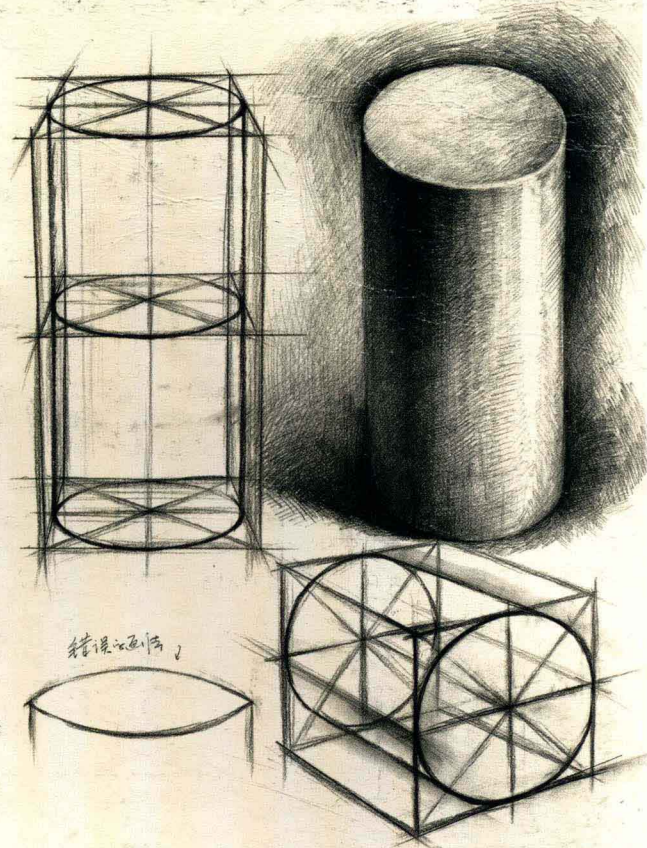
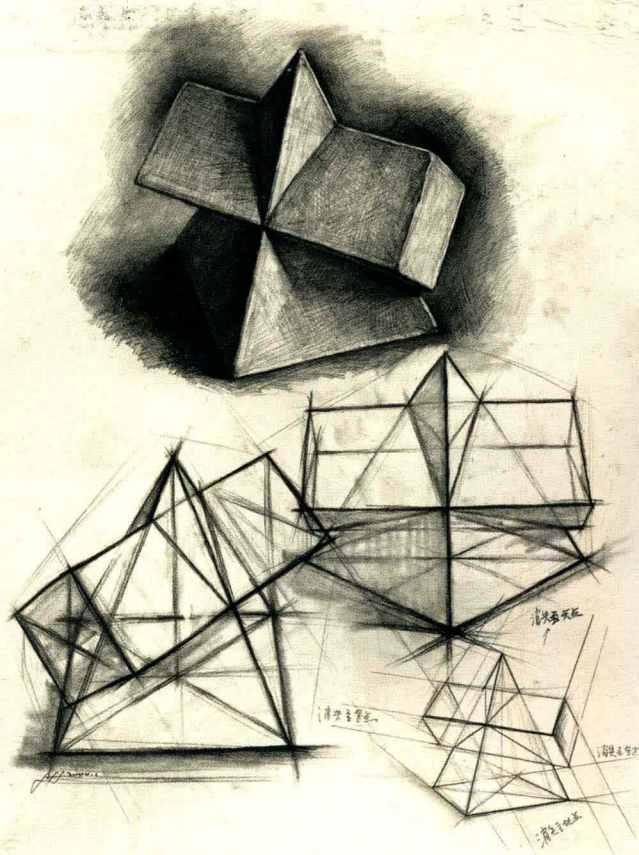
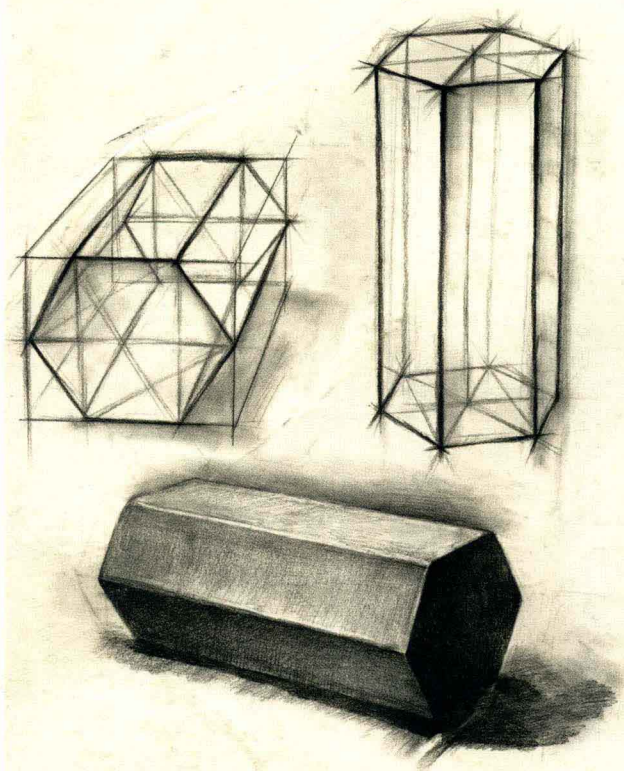
版次:2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

定价:16.00元

ISBN 978-7-5394-2875-8



9 787539 428758 >



学习素描 画前准备

学习素描一般需要画纸、画笔、橡皮、画板、画架、美工刀、图钉或粘胶带等。

画纸：可选择较厚、表面不太光滑的素描纸，画面纹路较粗、没有明显直横条纹的一面为正面。

画笔：初学者一般用铅笔为主，既易于修改，又能较为深入地刻画细节。铅笔种类较多，分硬笔（用H表示）、软铅笔（用B表示）和中性铅笔（用HB表示），2H、4H较硬，6B、8B较软，在画石膏体时一般不用，用的较多的是HB、B、2B、4B几种铅笔。

橡皮：橡皮分软、硬两种，较软的橡皮在调整大的形体明暗时比较方便，还有一种较软的橡皮泥，吸附力较强，作画时我们可软、硬橡皮结合起来使用，较硬的橡皮一般用刀子切成三角形，在最后深入、局部提亮时，较为方便。初学绘画时，不要过分依赖橡皮，一笔不准不要马上擦掉，再画第二笔有第一笔做参照容易改正；上调子时，无用的线会被遮住，最后把露出的部分擦去即可。

画板：有画夹和画板两种，室外作画用画夹较方便，室内作画一般使用画板，将画纸用图钉或夹子、胶带纸固定。画板分大（全开）、中（对开）、小（四开）三种，初学者选用四开的画板即可。

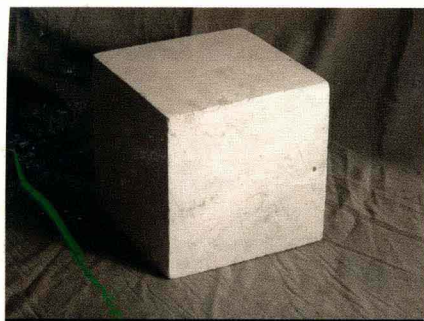
画架：放置画板用，作画比较方便。也可将画板放在两个腿上，用左手扶着作画。

握笔方法：①最常用的方法是将笔放在掌中，大拇指、食指、中指握住笔，手腕应保持轻松自如，一般用来画轮廓和大体明暗，较适合画长线和直线。②握笔与写字一样，适合刻画局部细节及对轮廓线的准确描绘，以小指指尖作为支撑点，在刻画细节时容易控制画笔，又不易在画面上留下脏的痕迹。

美工刀：用于削铅笔，裁纸等。

作画姿势：①坐姿：手持画板作画。身体坐正坐直，左臂伸直拿住画板放置在腿上，画板与眼睛保持半米左右的距离，眼睛与画板正对着成90度角。初学时画板容易放平，由于两眼与画板倾斜，易造成透视变化，画不准形象。②站姿：用画架作画。画架应放在人和写生对象的侧面，不挡住视线为宜。③写生对象与人的距离：以写生对象高度三倍左右的距离为宜，眼睛能清楚地看到细节，又能看到对象全貌即可，不要过近或过远。





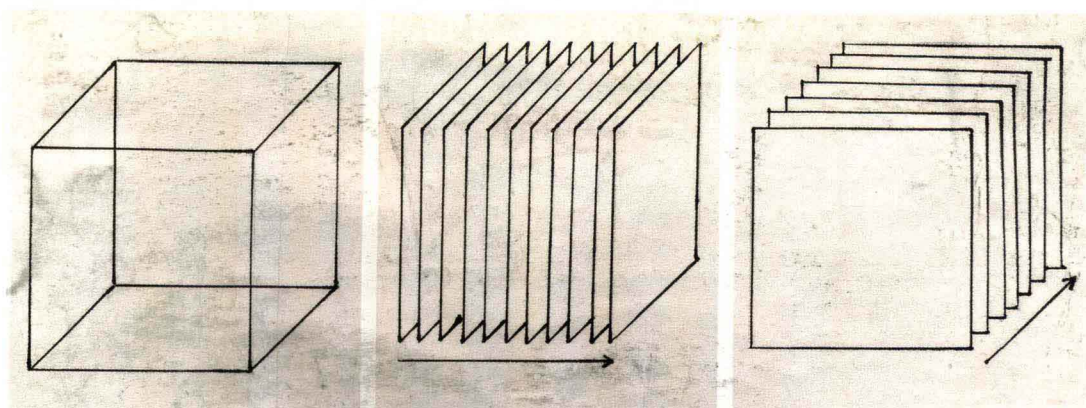
正方体

结构特点

正方体是最基本的几何形体。六个面朝向六个不同的方向，面与面之间连接为棱边共十二条，三个面相交形成角，称为顶点或高点，共八个。在光的照射下，一般会形成黑、白、灰三种色调。

结构理解

正方体可理解为正方形的平行移动，移动距离与正方形边长相等，就像一本立方体的工具书，是由很多个平面叠加而成。

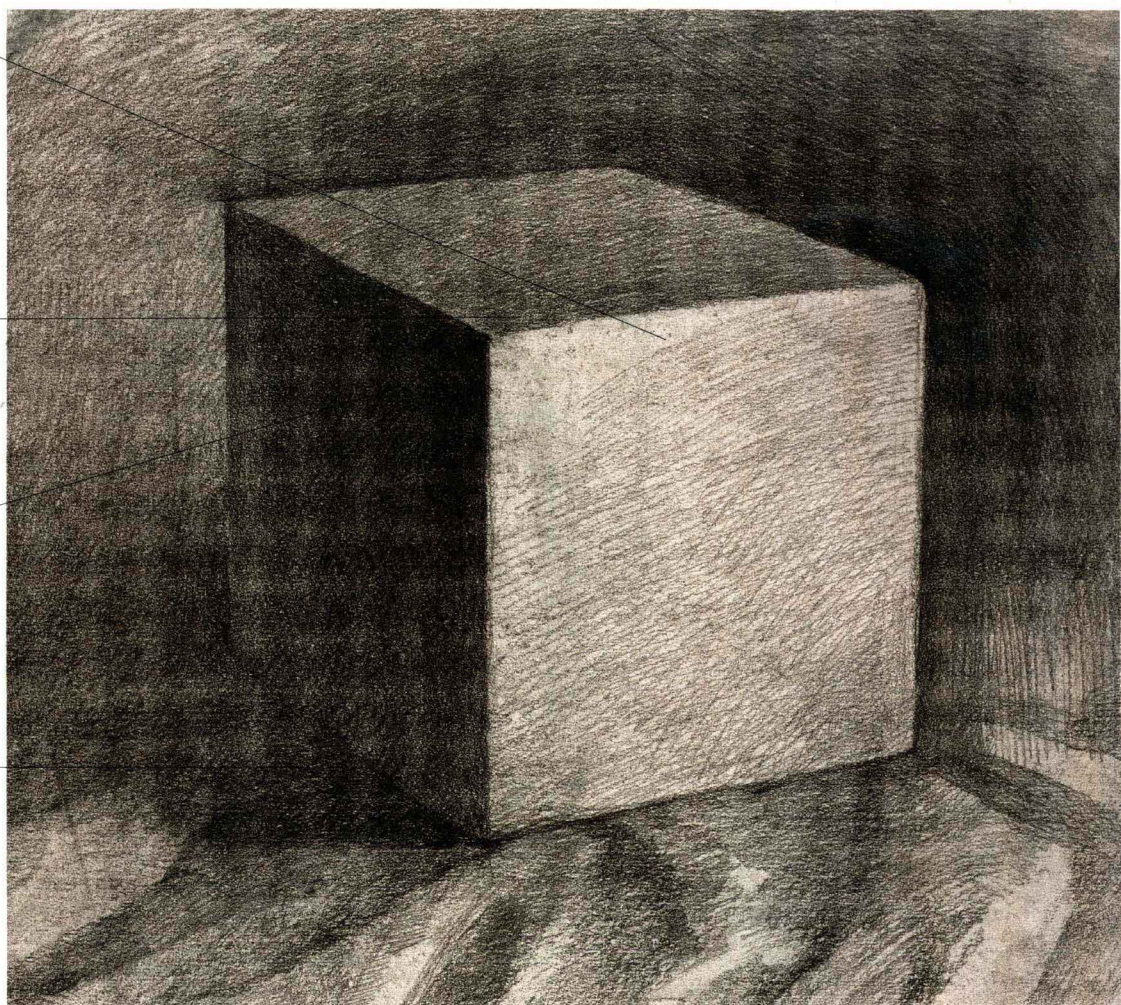


亮面：物体的受光面，铺调子时注意将明度保持在亮面部分，调子千万不要画得过重。

灰面：光线不正对照的块面，注意调子的前后轻重对比关系以及前后边线的虚实处理。

暗面：暗面的反光不要太强烈，调子的排列要细腻，跳跃性不要过大，特别要注意前后、上下之间的调子轻重变化，明暗交界线强调要与暗面统一。

投影：投影的表现要看对象的位置、形状，不要概念塑造，投影与物体的交接部位不要过于对比强烈，以免破坏整体效果。



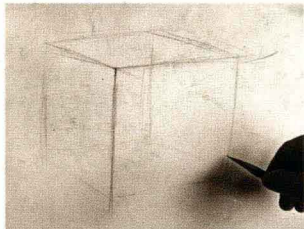
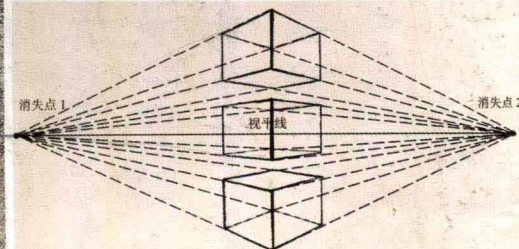
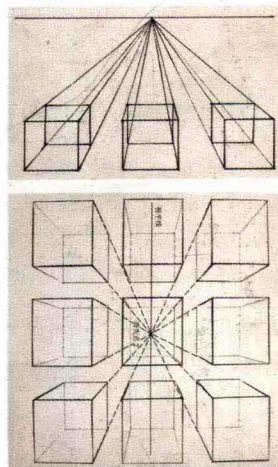
正方体基本透视

平行透视

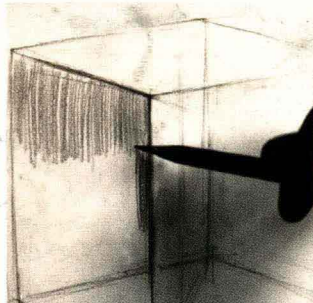
以正方体为例，当正方体有两个面与画面平行，其他的面都与画面垂直时所产生的透视，我们称之为平行透视。平行透视也称为一点透视，即指平行透视只有一个消失点，相互平行的线都将集中消失于心点。

成角透视

以正方体为例，其中一条边线离视点较近且垂直地面，左右两侧面与上或下一个面成一定角度时，就构成了成角透视。成角透视也称两点透视，因成角透视有两个消失点，两组平行线分别向对应两边的消失点集中消失，垂直地平面的边永远垂直。

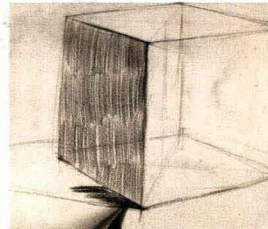
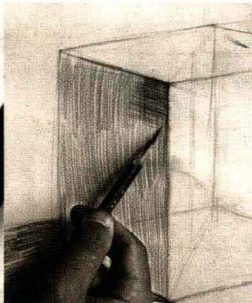


①构图打形，对单个物体的构图相对比较简单，使物体处在画面的中间偏上的位置，大小适中即可。先用长直线勾勒出立方体的外轮廓，利用其内部辅助线来检查内外结构的透视是否正确，尤其是发生了透视变化的各条边的倾斜度和长度的变化。



②从明暗交界线开始往暗部依次上调子。

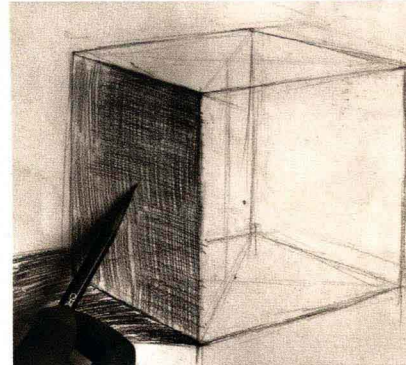
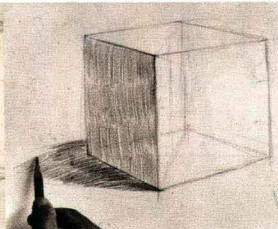
③将暗部继续加深，加强明暗交界线，始终保持它在画面中的最深色调。

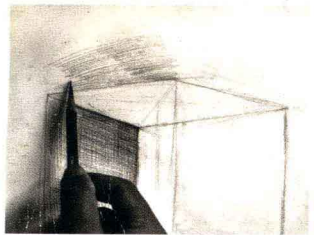


④铺上投影的调子，注意前后虚实、轻重。

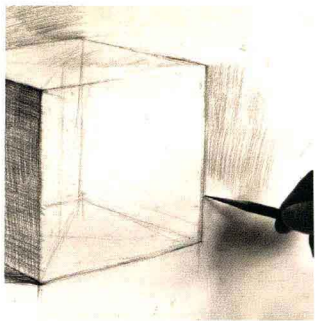
⑤注意表现投影的时候应随着光源的走向近实远虚，用笔也慢慢放松。

⑥正方体的背光面中离明暗交界线近处调子较深对比较强，离明暗交界线远处调子较浅对比较弱。

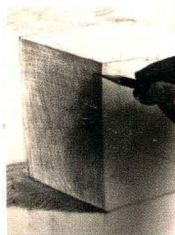




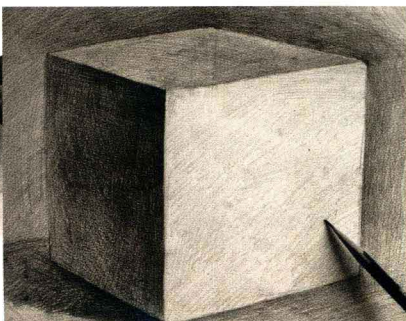
⑦上背景处的调子，要注意使背景与立方体灰面边缘产生适度的对比，既能将立方体从背景中衬托出来，又不至于对比太强以致弱化了空间感。



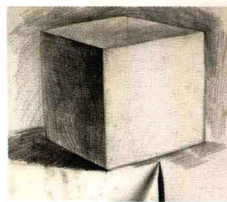
⑧铺亮面后的背景，可适当增强对比度，使亮面更亮，体现石膏体的材质特点。



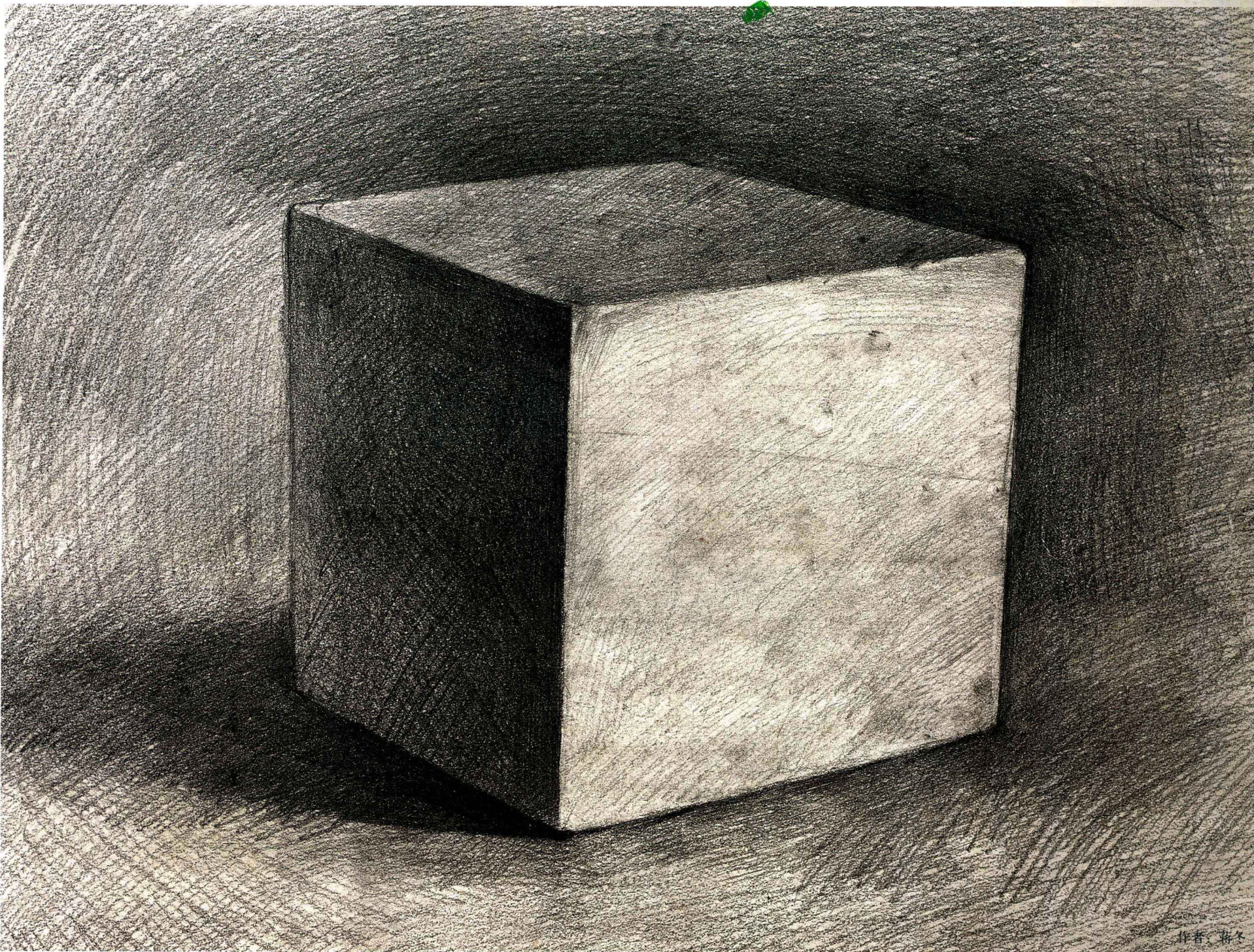
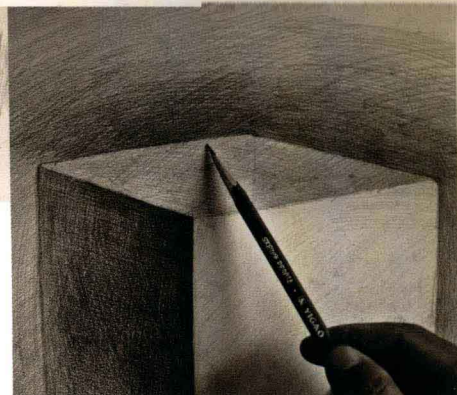
⑨深入刻画，加强画面的明暗对比力度。注意在表现结构转折线的细节时可用中锋刻画。



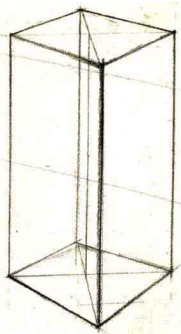
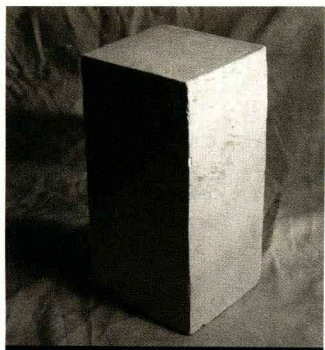
⑩用稍硬一些的铅笔刻画正方体的亮面，把握亮面明度的微妙变化。



⑪收拾边缘线，上台面衬布的调子。
⑫调整画面整体关系。



作者：蒋冬



长方体

对长方体的结构分析与正方体的结构理解差不多。注意要尽可能在结构、透视、比例等正确之后再上调子。

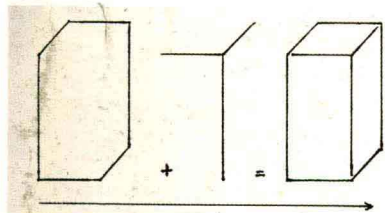
训练要点

1. 在画成角透视的长方体之前，先要从不同角度观察各个面的变化（写生中我们一般能看到三个面），可通过身体的左右移动，观察左右两个面的变化情况，身体蹲下再慢慢站起，观察上面一个面的大小变化。

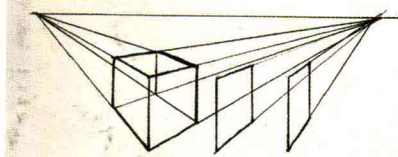
2. 在画六面体时，应注意三个面的大小、宽窄的比例，特别是两组斜边的透视变化，延长斜边是否逐渐靠拢，用线表现时要有粗细、轻重、虚实、疏密的变化。

3. 三大面对比十分清楚，各个面都有一定层次的变化，每个面的明暗关系也有变化，特别在明暗交界的地方，一般情况靠近暗面的地方要亮一些，靠近亮面的地方要暗一些。

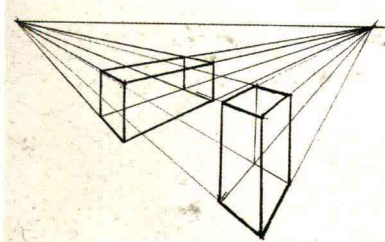
4. 长方体与背景的关系。为了表现或衬托某一物体，往往是按照它的边线形状向外进行排线，注意调子变化要自然，亮面背景略深，暗面背景略浅。



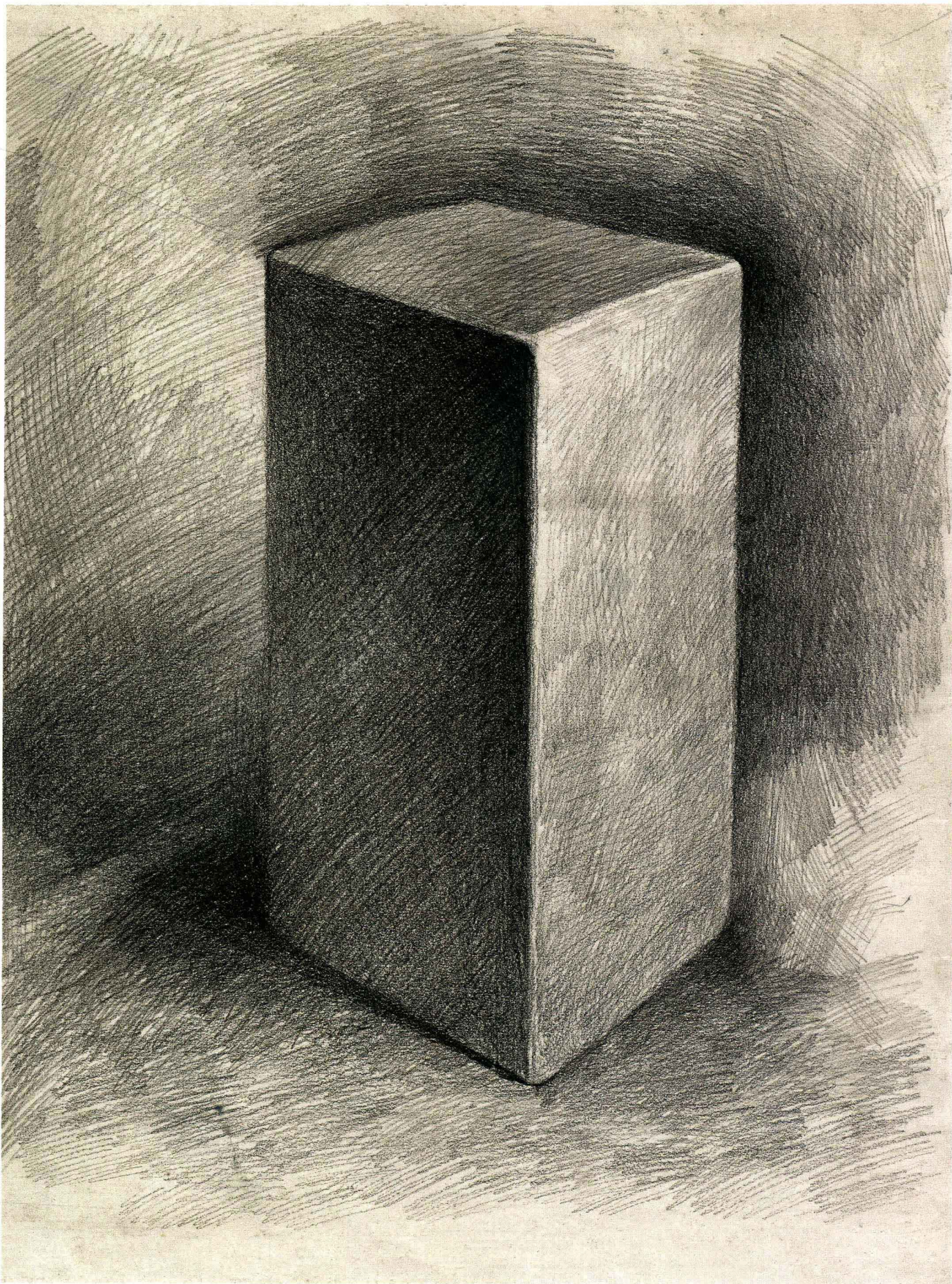
a. 长方体的外轮廓线。
b. 长方体的内轮廓线。
c. 内外轮廓线都可称之为结构线。



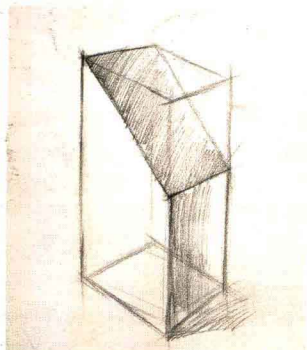
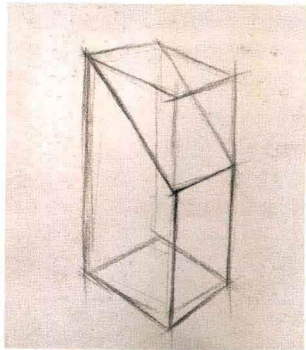
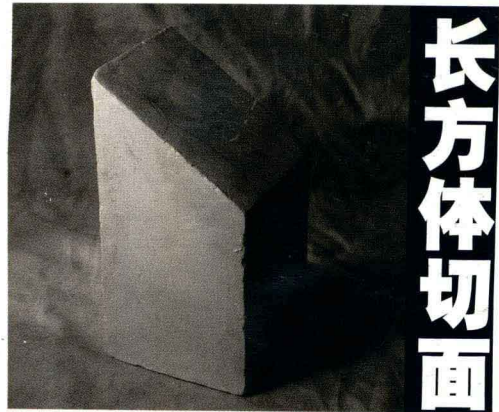
随着视点的变化，立方体的透视会发生相应的变化。



在同一视点下，不同物体所发生的成角透视，其透视线消失于相同的两个灭点。

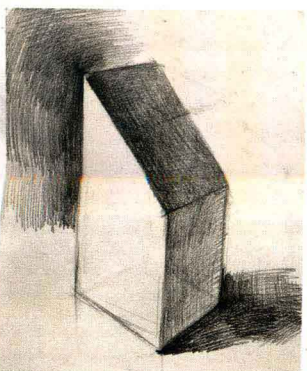
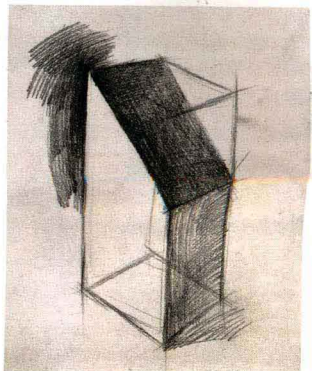


长方体切面



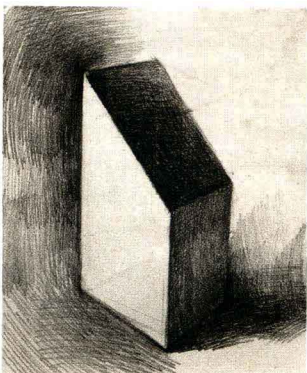
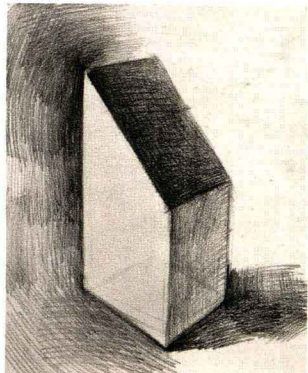
①构图起稿，用轻且浅的直线将对象的形（包含内外结构线）定位在画面的中间偏上位置，力求构图饱满、均衡。

②找出明暗交界线和投影的外形线，从最深的面开始上调子。



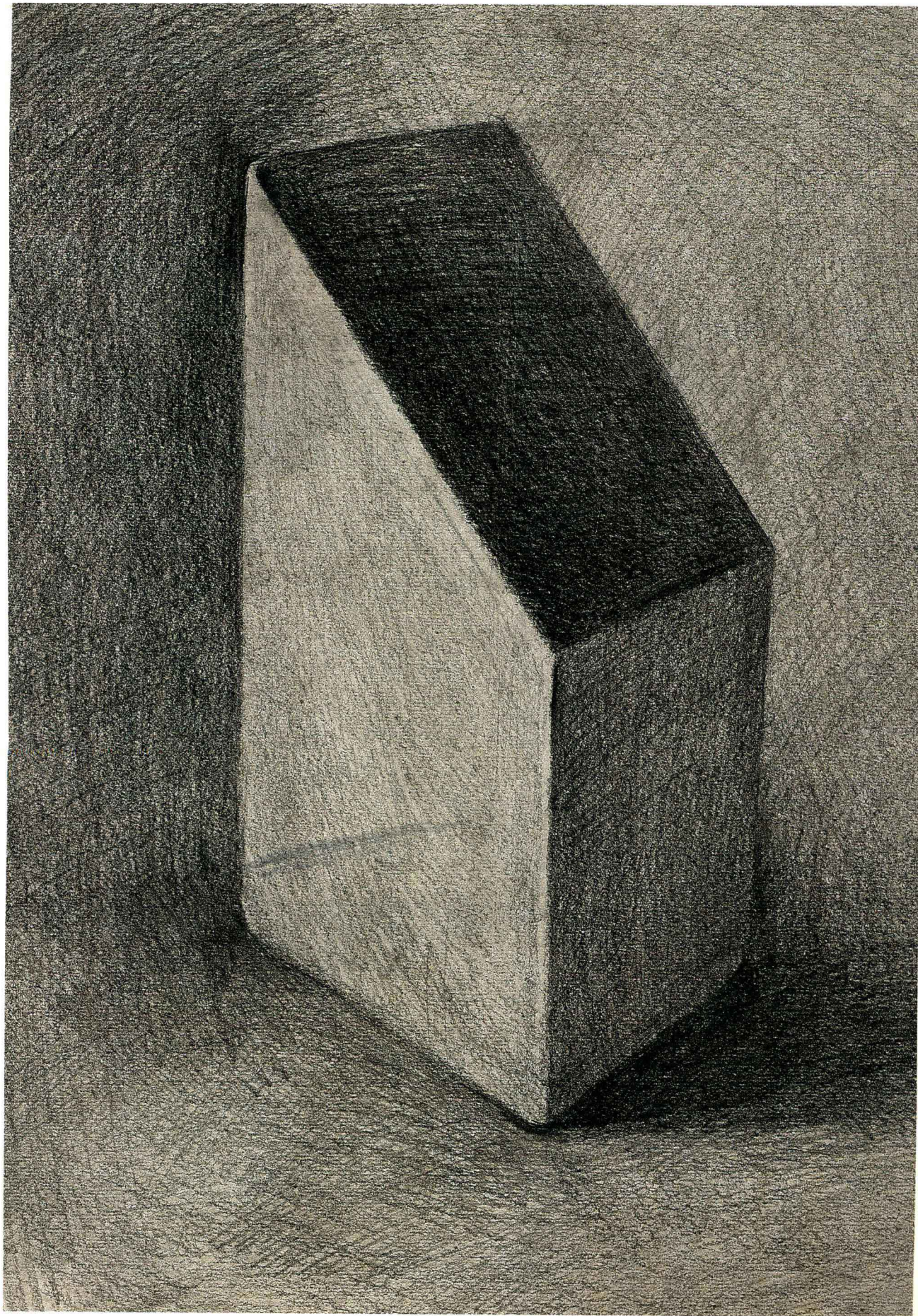
③从亮面的外轮廓线开始往背景上调子，注意背景与外轮廓的衔接和过渡，同时也要加强物体的暗部。

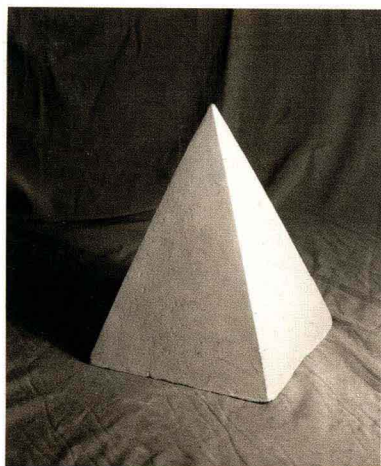
④画投影调子时，注意投影离物体近的地方实画，愈远愈虚画，由深到浅逐步减弱。



⑤深入刻画。进一步拉开画面的三大面五调子，丰富中间色调，以及刻画亮面的微妙色调。

⑥反复调整画面整体与局部的关系直至完成。使它整体中有细节的深入，细节又能服从于整体。





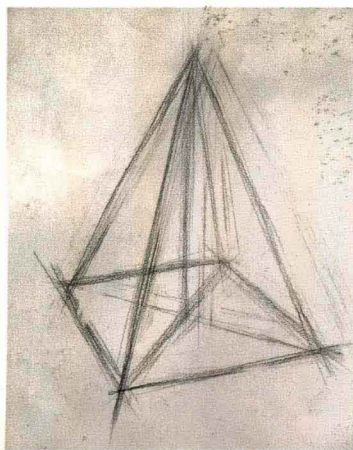
四棱锥体

结构理解

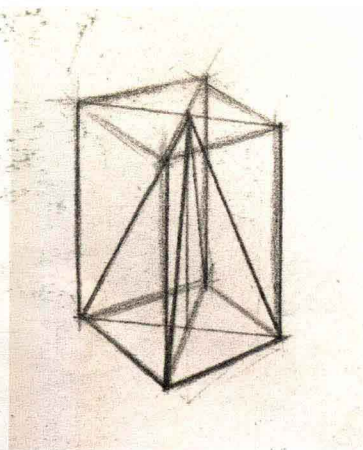
常见的棱锥体有四棱锥、六棱锥、八棱锥等。四棱锥又称方锥体，是艺术造型中常见的一种形体，给人以稳重向上的感觉，如古埃及的金字塔它由四个等腰三角形和一个正方形组成，顶点与底面对角线垂直，处于同一条垂直线上，立放时可看到两个面，平放时可看到三个面。面与面对比明确，表现时要充分理解形体。

训练要点

1. 可借助三角形的基本比例，找准四棱锥的斜边倾斜角度和锥高、锥宽的比例关系及两个面的宽窄变化等。
2. 借助三角形底边的水平线，采用比较的方法找出锥底各顶点前后位置，画准锥底四边形的透视变化。
3. 画出锥底正方形的对角线，找出中心点，并经过中心点作垂直中线，检查顶点的位置是否正确。
4. 立放的四棱锥只看到两个面，用明暗调子表现时，也只有黑白两大面，应注意两大面的上下深浅变化、明暗交界线到反光的深浅变化和投影的深浅变化，处理画面要整体。



四面锥的结构分析



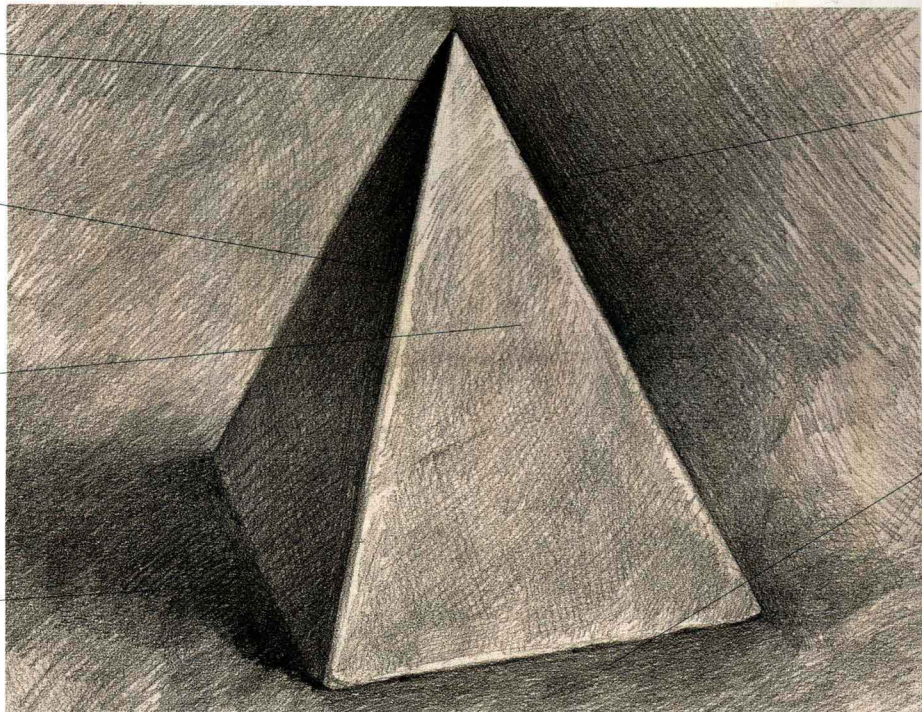
在表现四面锥时要以立方体的形态空间来理解它

明暗交界线 在四棱锥顶部附近的明暗对比应适当强化，下笔肯定、干脆，以突出顶部锋利特点。

背光面 注意背面调子的整体变化，由上到下逐渐减弱色度，由明暗交界线往背景方向也有意识地由强到弱，产生适度对比但不能花乱。

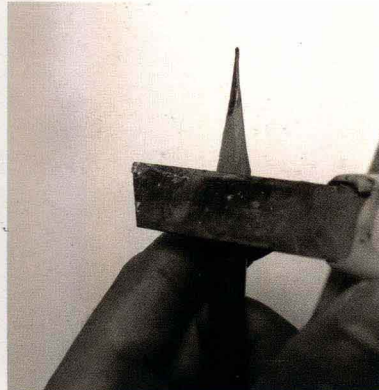
亮面 石膏体的亮面表现注意用相对较硬的铅笔，2B~2H之间的硬度较合适，因为太软的笔容易把亮面色调画得过深，不利于体现石膏固有色的特点，也不利于拉开响亮的黑、白、灰关系。

投影 投影是物体之外最深的色调，刻画投影要注意投影的形状，不同物体不同光源下的投影形状是不一样的。投影的深浅要随光源的方向愈远愈虚。注意投影与物体边缘的衔接和虚实。



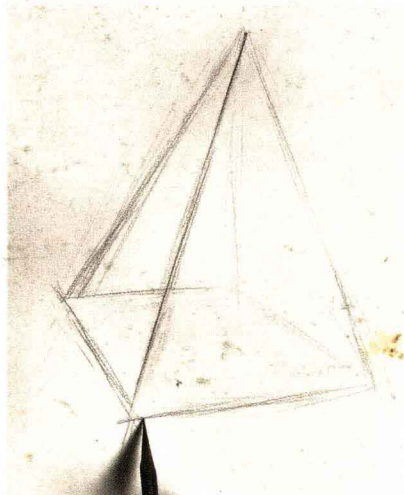
背景 在物体亮面后的背景可适当加强，以能托石膏的亮，使亮面更亮。注意亮面外轮廓处的刻画须细致，可用写字姿势握笔，用笔精准有力。

台面灰色 近处台面灰色调子也要注意深浅虚实的对比，任何平板的块面在表现时都须适当的对比，即在统一之中求变化，“有变化才有生命力”。但变化也不能过度，须在变化时注意观照整体，在整体的前提下找变化才是有意义的变化。

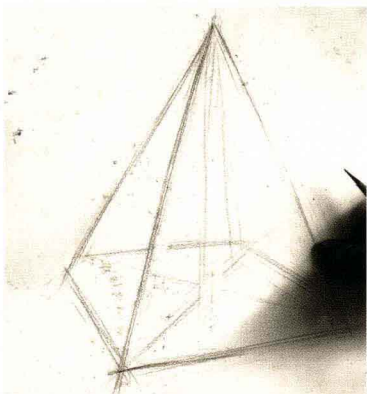


削笔小技巧

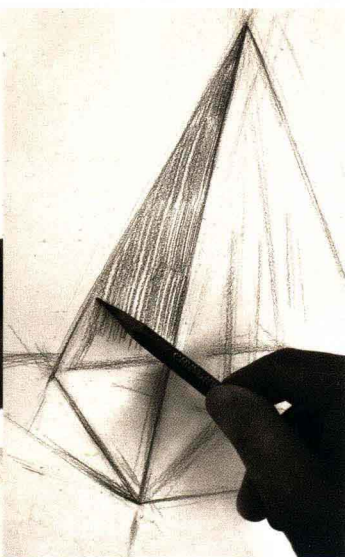
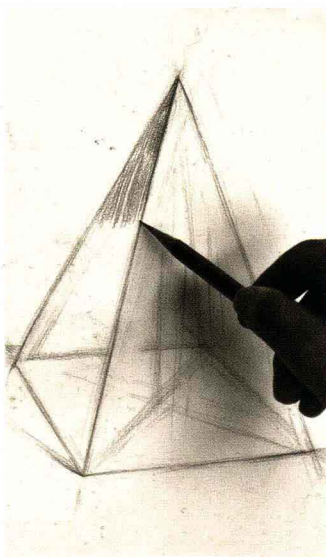
1. 将铅笔的斜坡面尽量削得长一些。
2. 可将笔芯削得类似三棱柱的感觉，不要削得圆滚滚的。这样当笔画了一段时间磨平后只要转动一下铅笔，就又可比较有棱角的笔锋可用。



①构图打形。将四棱锥的外轮廓确定在画面合适的位置。

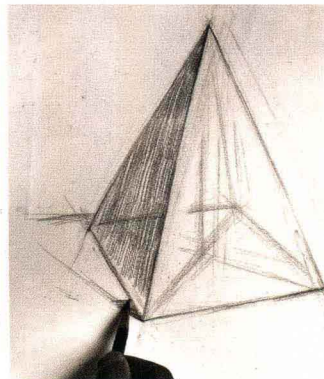


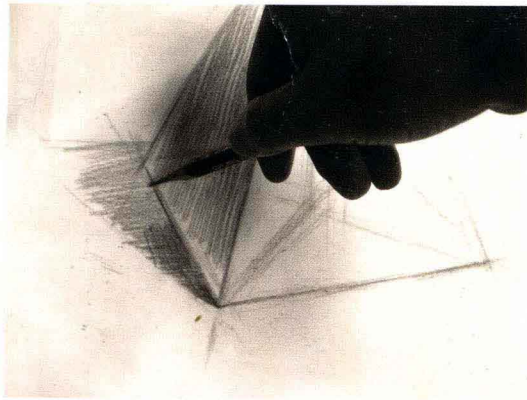
②然后通过底面正方形的对角线找到中垂线，确定四面锥的顶点。在比例透视结构都尽可能正确的状态下，分出线条的虚实、深浅、宽窄、软硬等等对比关系，特别要强调明暗交界线。



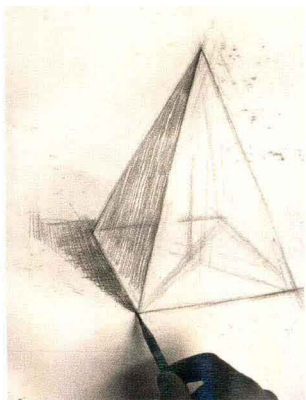
③从物体最深的面开始上调子。
④注意整个背光面的色调要有变化，一般而言离明暗交界线近的地方色调较深，远则较浅，因为离台面较近或离外轮廓较近的地方会有反光的体现，应该比明暗交界线近处的色调要浅，因为石膏体固有色的白色，表面又很光滑，所以反光会比较强。

⑤上调子注意遵循一个原则，近实远虚，上实下虚。因为一般来说我们面对的物体都处在我们的视点以下的位置，上面离视点近，愈下愈远。

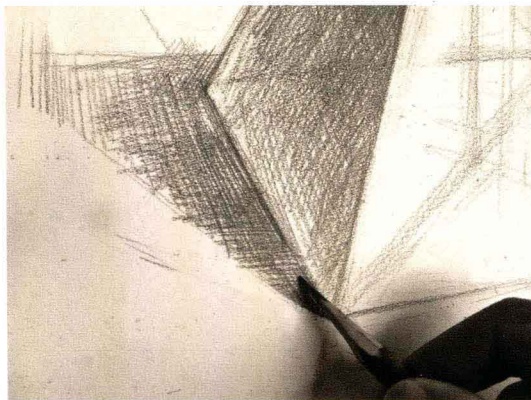




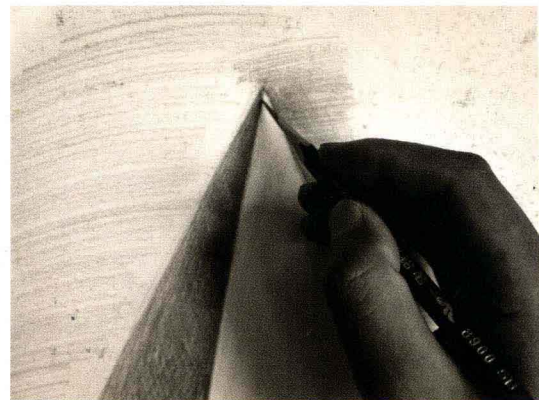
⑥上投影的调子，注意边缘线与投影色调的对比与衔接，边缘线的处理要柔且要融合在投影里面。



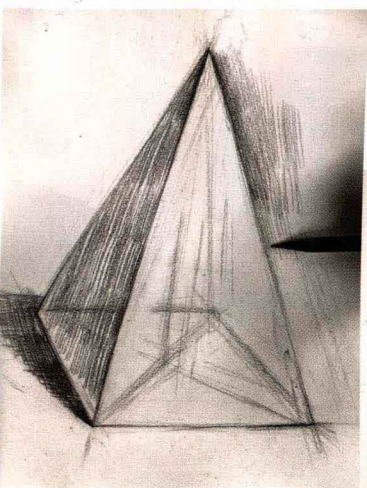
⑦投影在离光源较近的地方较深较实，愈远愈虚。



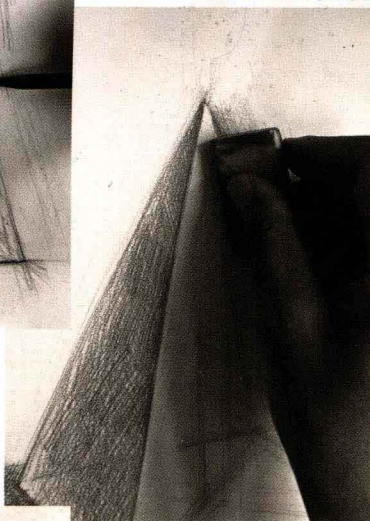
⑧在刻画投影细节时，可沿着外轮廓线的方向用笔。



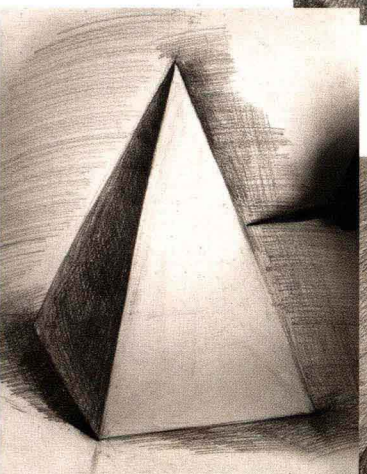
⑨在刻画较深入的细部时，可将笔立起来中锋运笔，用小指做笔撑，这样可使下笔位置尽可能精准。



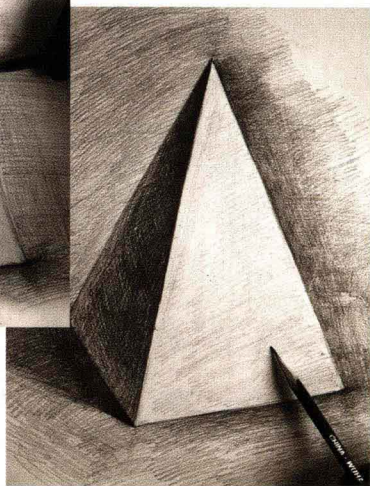
⑩将四面锥亮面外轮廓处开始往背景上调子，快速拉开物体与背景之间的空间距离，以及衬托石膏的固有色。



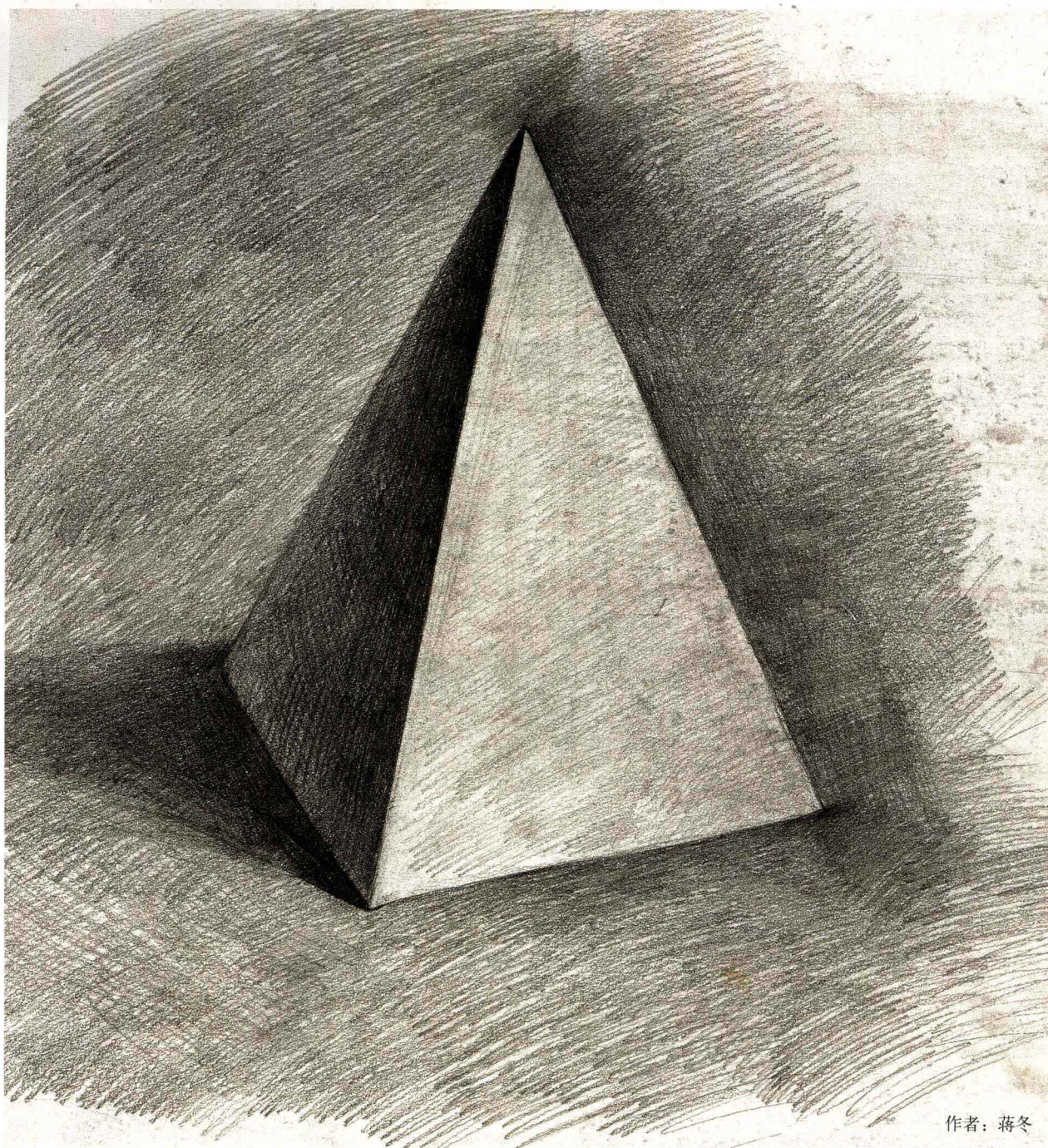
⑪可以将橡皮切出棱角当成一支能画出白色的笔，来处理不当之处。



⑫注意边缘线的处理，既要衔接自然，又要有虚实变化。



⑬用相对较硬的铅笔将亮面铺上浅浅的调子，注意亮面色彩的微妙对比，然后调整完成。

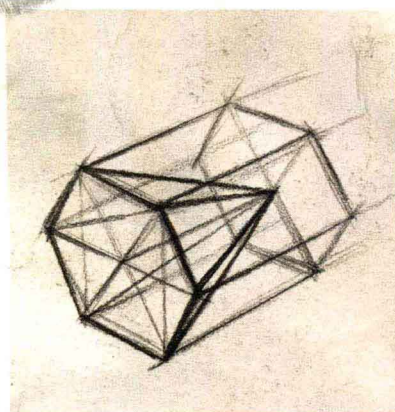
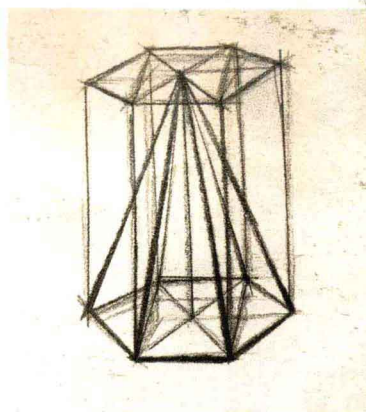


作者：蒋冬



结构理解及特征

1. 六棱锥体可以看成是六棱柱体有规律切割后的几何体，由六个等腰三角形和一个正六边形组合而成。顶点正垂直于底面中心。立放时可看到三个面，平放时可看到四个面。正六边形的透视与六棱柱体的上下底相同。三个面的黑白灰层次明确。
2. 可借助三角形的基本比例，找准斜边的倾斜角度和高、宽比例。
3. 注意比较三个面的大小，正对我们的面最大、最宽，两侧面越小，越窄。
4. 正六边形的透视，要找相对应的边和角进行分析与比较，注意顶点到底面中心的垂直关系。刻画锥尖时，注意背景的衬托关系，亮面背景深，暗面背景浅。

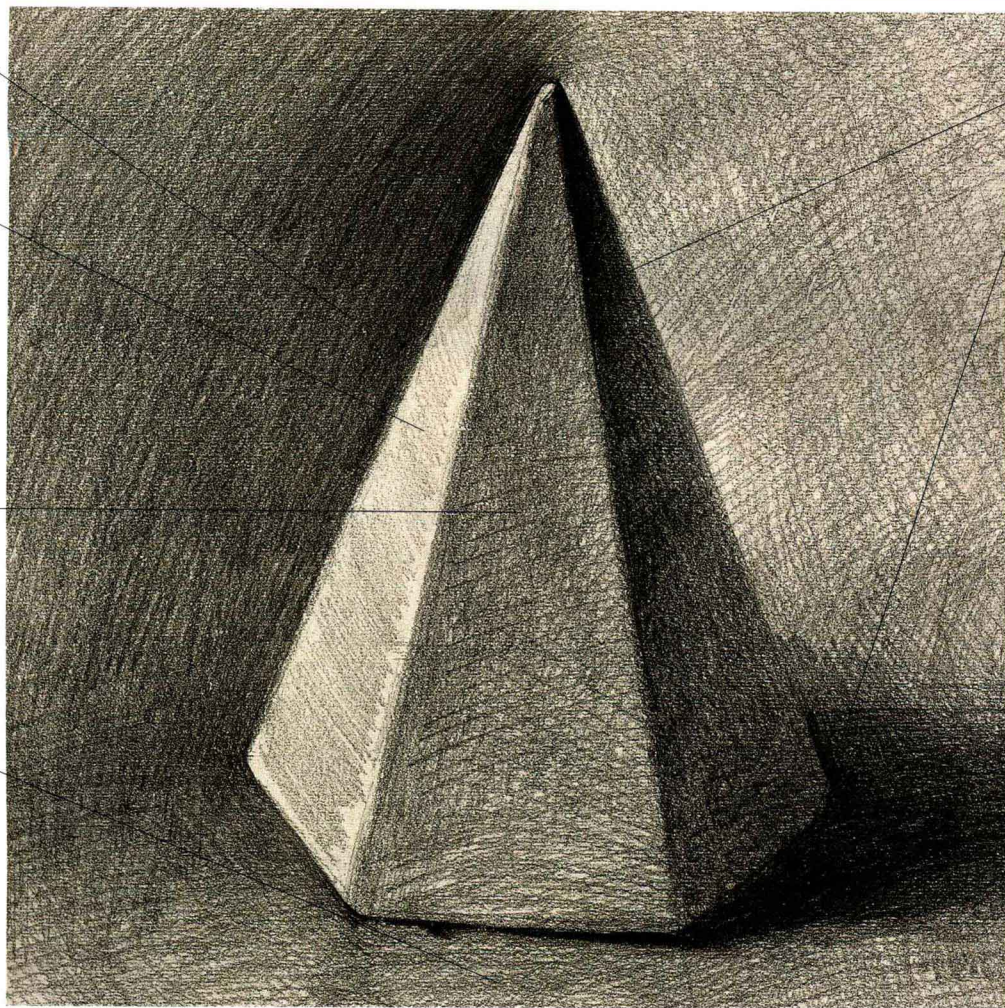


背景 线条不要太粗糙，用线均匀、细腻，有节奏，从物体边线开始由重到浅依次铺开。

亮面 表现亮面色彩应注意不要画得过深，要保持在亮面应有的灰度上，另外用笔尽可能细致，线条排列不要过疏、过粗，用相对细密的线条更有利于表现亮面光滑的质感与微妙的色调。

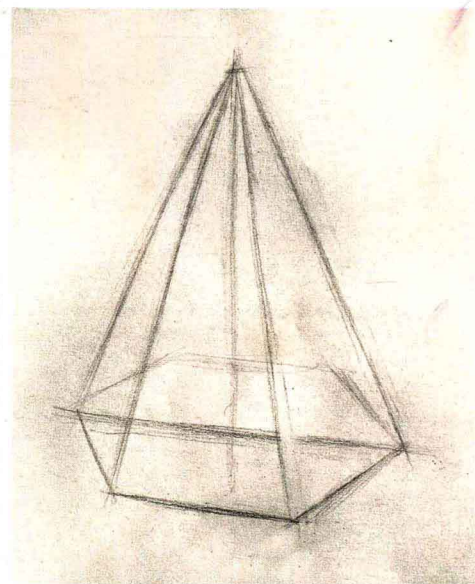
灰面 六棱锥体的黑、白、灰三面的色度区别很明确，灰面色调处在亮面与暗面的色调之间。但在表现灰面时要注意其细微的对比，由上到下有深浅变化，底部因有反射光的因素，调子略亮。

近景台面 近景台面在表现时要有意识地找出它的色度与物体上灰面之间的差别，在台面与物体之间的分界处应细致刻画，注意物体外轮廓上细节的表现，及其在衬布上所产生的小面积投影。

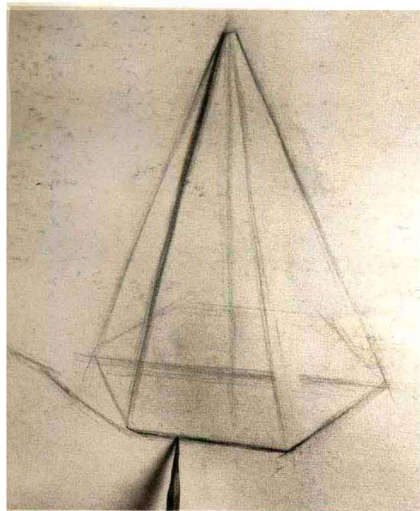


明暗交界线 在上部稍强，往下部后对比稍弱，反光处最亮，但仍笼罩在暗部的大色调之中。

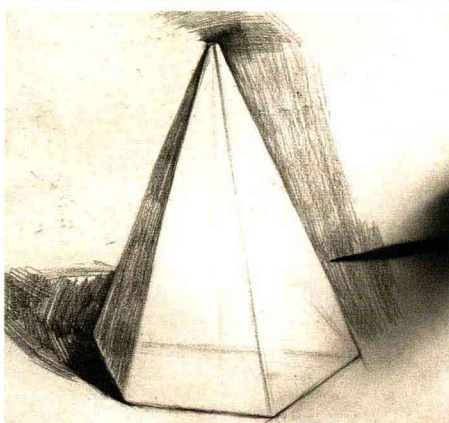
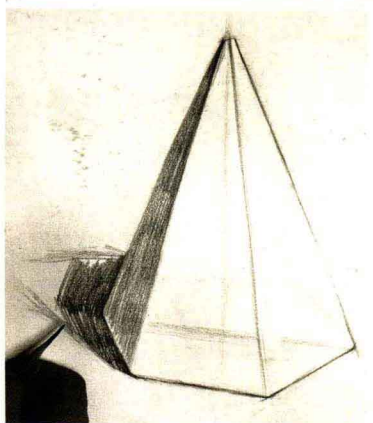
投影 投影在离物体近处实、深，离得越远越虚、淡。投影形状的边缘近处清晰，远处模糊。



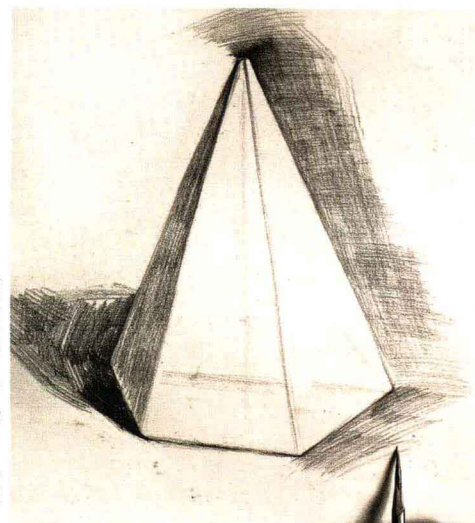
①用长直线将物体的外轮廓定位在画面合适的位置，注意要在构图饱满的同时，中间偏上，左右平衡。

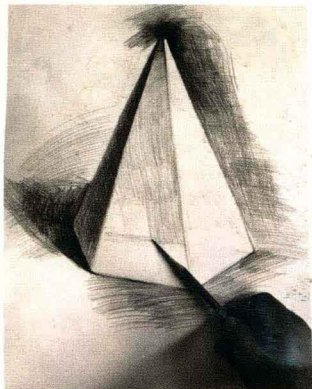


②找出内轮廓线和投影的轮廓线，分出主次虚实。

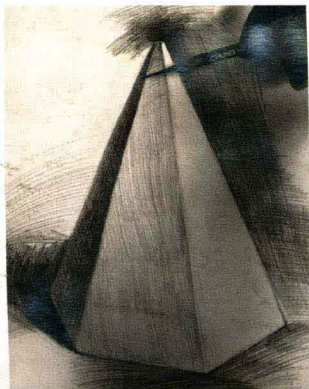


③开始从暗部上调子，可将物体的背光面和投影同时上调子。
④铺亮面后的背景，以衬托物体。
⑤将背景的调子从亮面周围逐渐铺开。

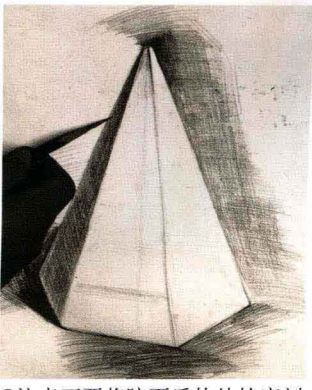




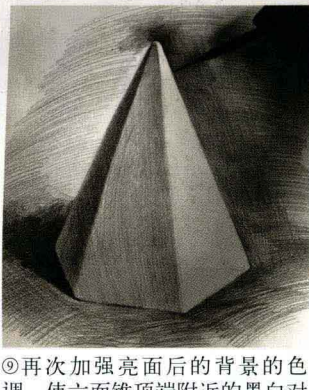
⑥上灰面的调子。可以用软硬适中的铅笔，注意整个灰面上也有色调深浅的微妙对比。



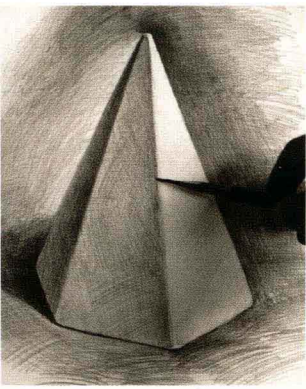
⑦再次加强暗部与灰面之间的对比。



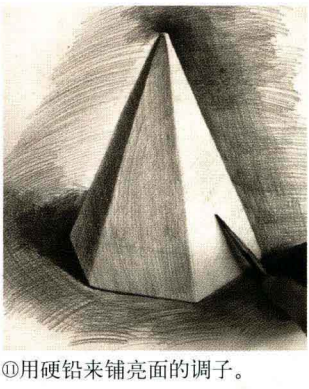
⑧注意不要将暗面后的外轮廓刻画过深，不要给观者留有“线”的痕迹，而只是面的边缘。



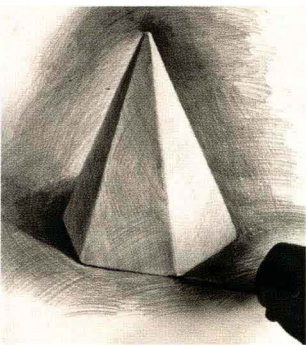
⑨再次加强亮面后的背景的色调，使六面锥顶端附近的黑白对比更强。



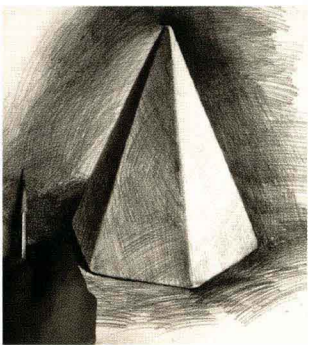
⑩用硬铅来铺亮面的调子。



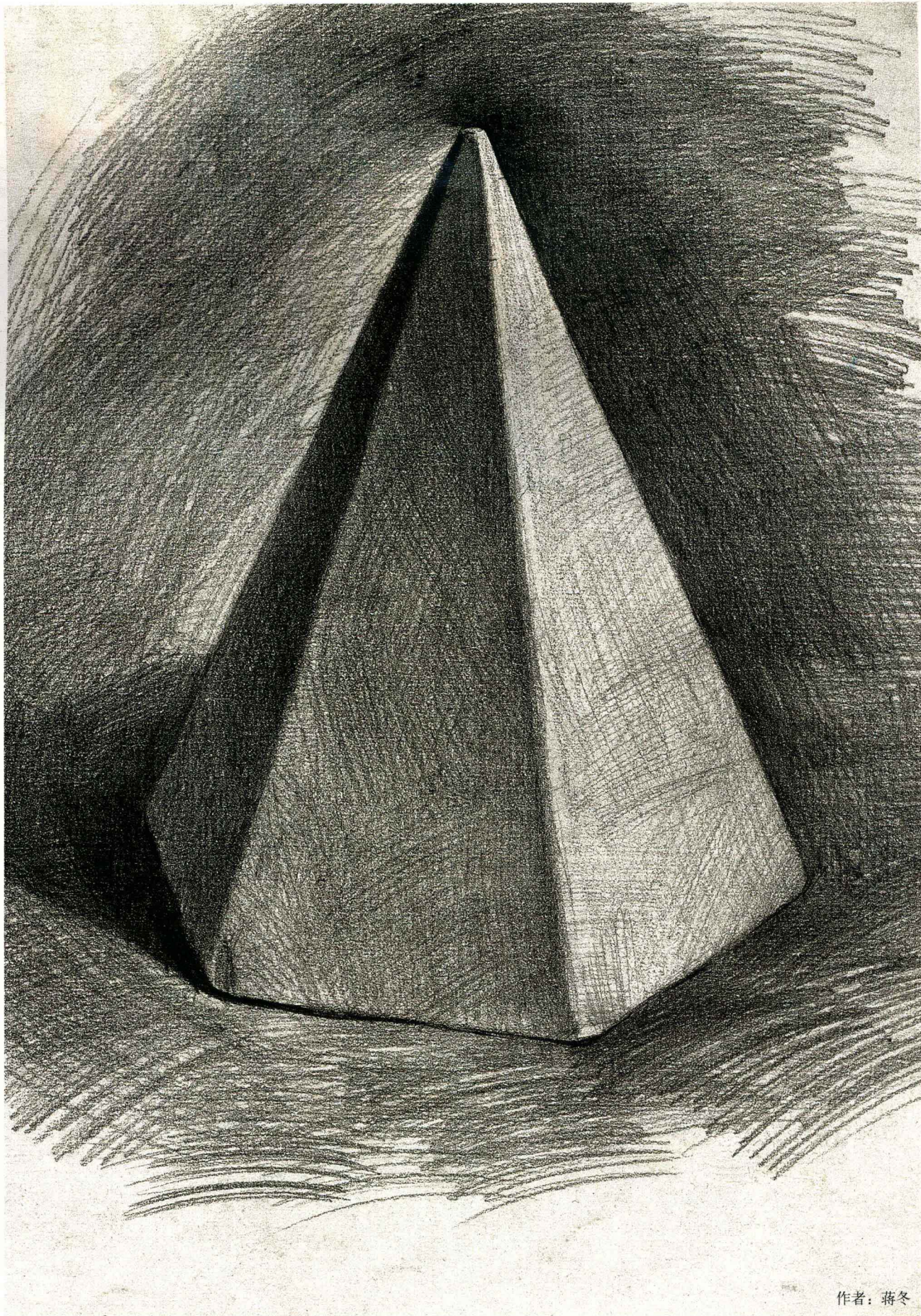
⑪加强灰面和亮面之间结构线附近的对比。



⑫刻画石膏体的外轮廓线，注意细节的表现，比如边缘的破损、裂纹等，有助于更好地体现石膏体的质感。



⑬注意背景的虚实，一般而言亮面与背景部对比较强，暗面与背景对比较弱。调整细节与整体的关系，直至完成。



作者：蒋冬



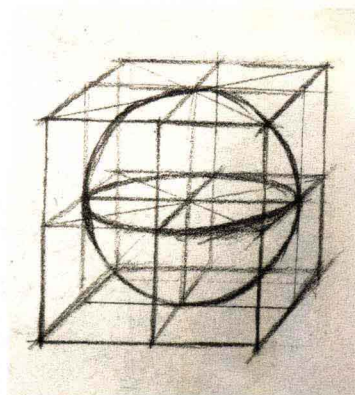
球体

结构理解及特征

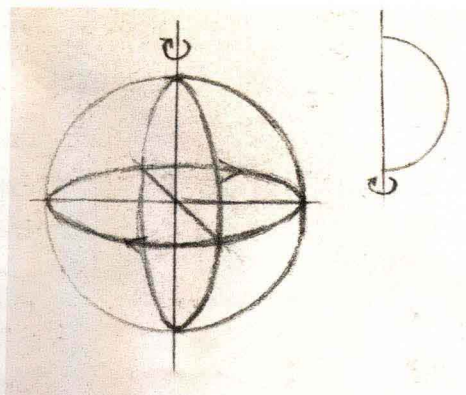
球体是几何形体中最基本的形体，与立方体区别明显。球体由均匀光滑的曲面形成，球体上没有一个地方是平面的，没有面与面之间的明确转折，从任何角度观察，外轮廓都是正圆形。

训练要点

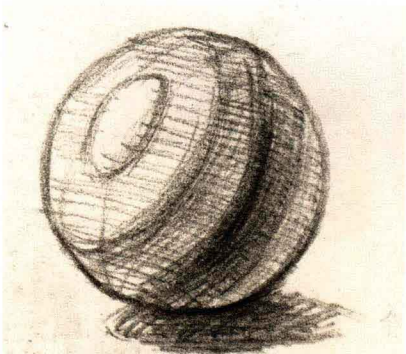
1. 球体在光照下五大调非常明显，亮部、浅灰、灰、深灰、明暗交界、反光这些色调都成区域色带排列，色带之间不均匀地平缓过渡，变化明显，且互相关联。在排线时，注意线条的带状排列，衔接要微妙自然，不要机械，否则会显得生硬，呆板。
2. 球体的立体感与明暗交界部的形状变化有很大的关系，在绘画中必须重视，同时要特别注意画出反光。
3. 投影要注意透视开头，色调的深浅变化，球体与桌面接触部位色调最重，越远越浅。



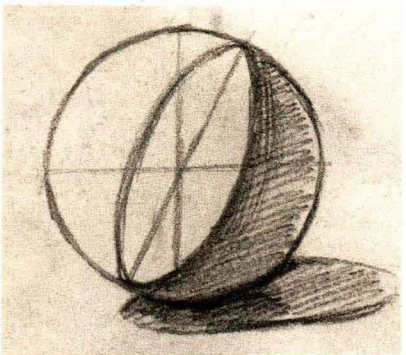
要以立方体的空间来理解圆球



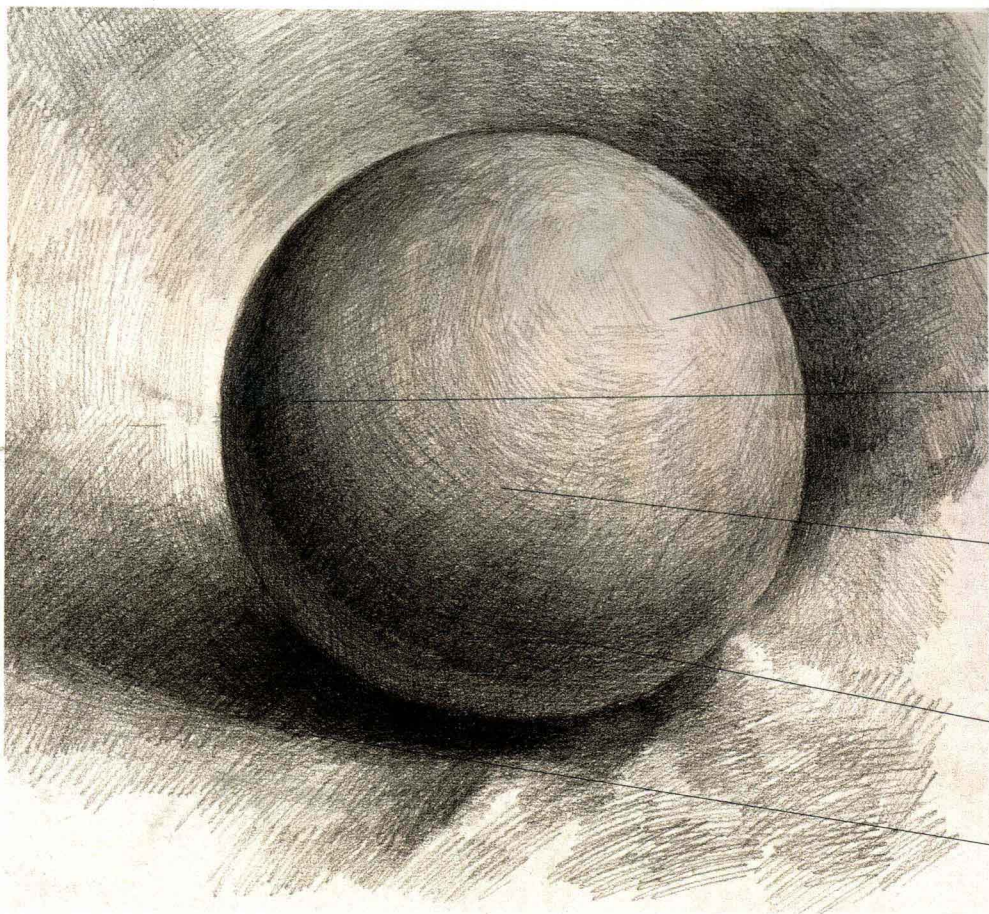
圆球的结构分析



圆球的表面色调从中间部的小圆开始以此是：亮面、灰面、更灰的面、明暗分界线、背光面、反光面、投影。注意表现时千万不要这样机械表现，形成环状。



圆球的亮面与背光面的分界线是跟着透视圆的位置变化走的



圆形物体的明暗调子规律

属于圆形物体的有圆球体、圆锥体、圆柱体等，他们都有五个调子，即：亮调、灰调（也称过渡调）、明暗交界调、反光调、投影调。

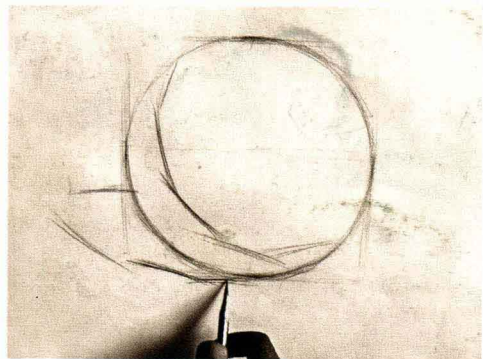
亮调（亮面） 亮调是形体受光的部分，其中最亮的一点叫高光（石膏球体高光不明显，金属的高光就非常明显了）。

明暗交界调（明暗交界线）：明暗交界调是受光面与背光面交界的地方。

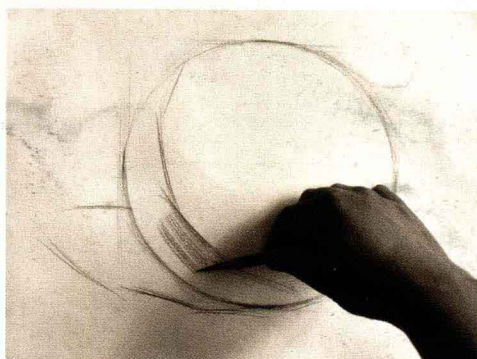
灰调（过渡调、灰面） 是物体受侧光的部分，最能显示物体的本质特征，层次感丰富，最微妙，它的调子从背光到受光是由深灰到浅灰的变化，是由背光到受光的过渡。

反光调（暗面） 处于背光部分，受环境光的反射，深浅程度比受光调要深些。

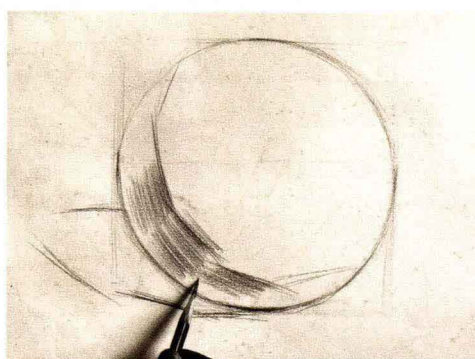
投影调 被物体遮住光线的背景部分是投影调，从投影本身看，离物体越近越深，反之越浅。



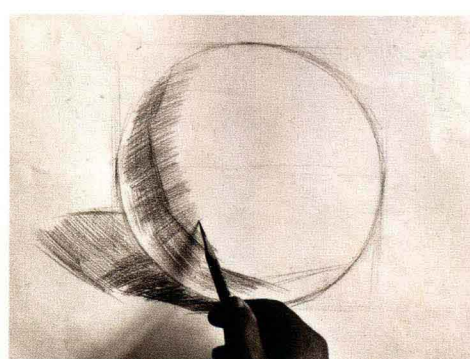
①构图。用较轻的长直线画出与圆形相切的正方形，然后切削出圆球的外轮廓。找出球体的明暗分界线与投影的外形。



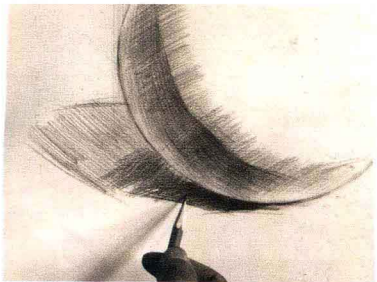
②从明暗交界线开始往背光部上调子。



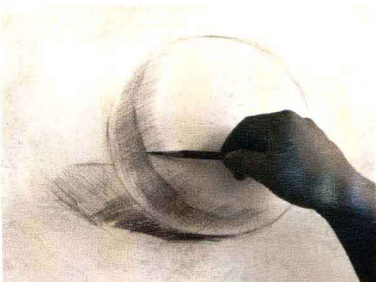
③注意反光要比明暗交界线处的调子略浅。



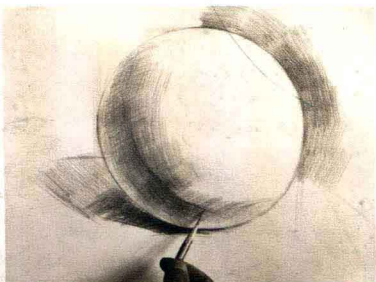
④从明暗交界线处往灰面上调子，可以跟随明暗交界线的方向用笔，因为圆球表面比较光滑，所以一定要注意将调子柔和过渡。



⑤上投影的调子，注意投影的近实远虚。



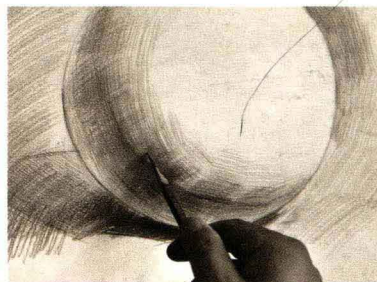
⑥继续加强明暗交界线，注意与暗面反光的对比以及向灰面的柔和过渡。



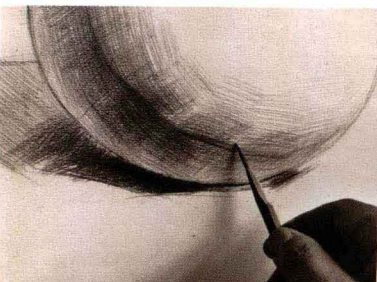
⑦注意圆球的明暗交界线本身的虚实变化，切忌刻画出一条死线。



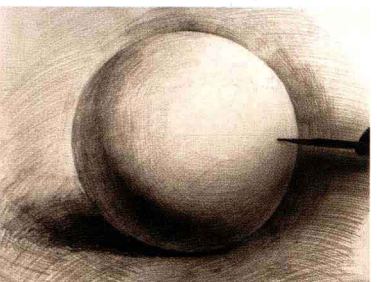
⑧从亮面的外轮廓处往背景上调子。



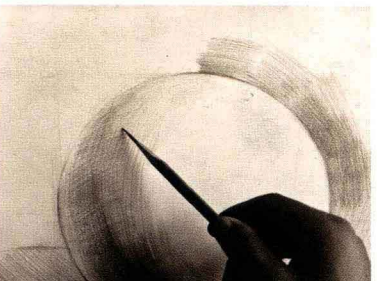
⑨给明暗交界线与灰面之间加上中间调子。



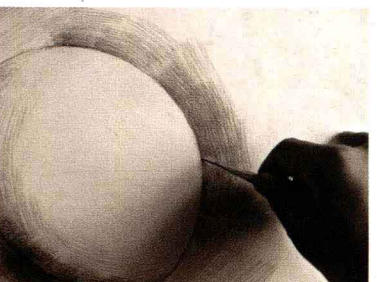
⑩继续调整明暗交界线与暗面反光的关系。



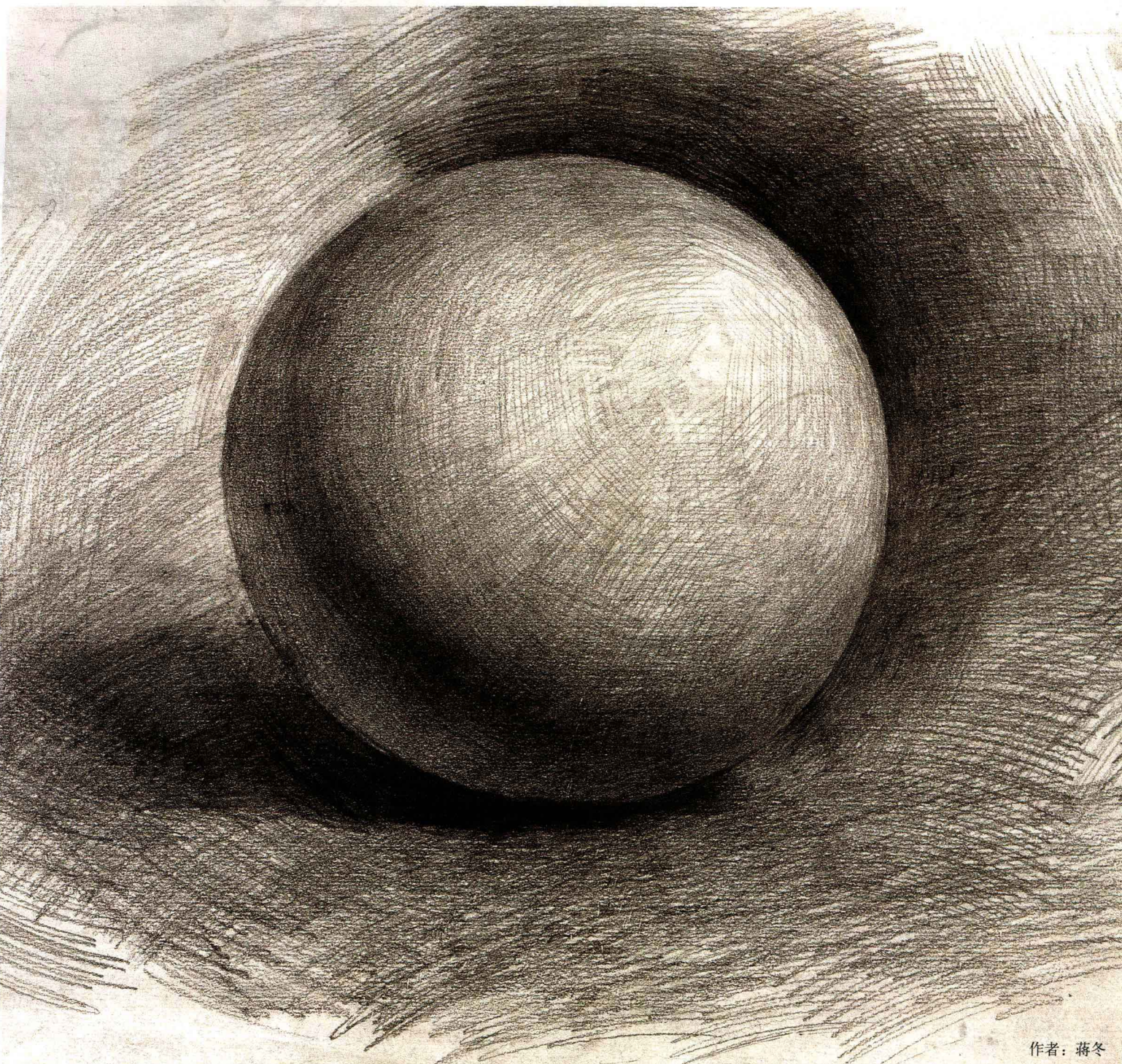
⑪用中性硬度的铅笔从灰面向亮面上调子，注意循序渐进的明度变化。



⑫继续比较各部分明度的微妙对比，注意深入细致地在比较中刻画。



⑬调整背景各部位与球体的对比，注意背景与外轮廓的衔接与隐藏，以及各个细节是否服从整体关系，完成画面。



作者：蒋冬



六面柱

结构的理解及透视变化

六面柱是长方体的进一步切割分面，符合六面体的透视规律及方形的明暗调子规律。竖立的六面柱较容易表现，垂直边线近高远低，上下两个面，离视平线越高，看到的面积越小。倒下的六面柱透视变化较为复杂，应找对称点和对称面。

基本观察方法

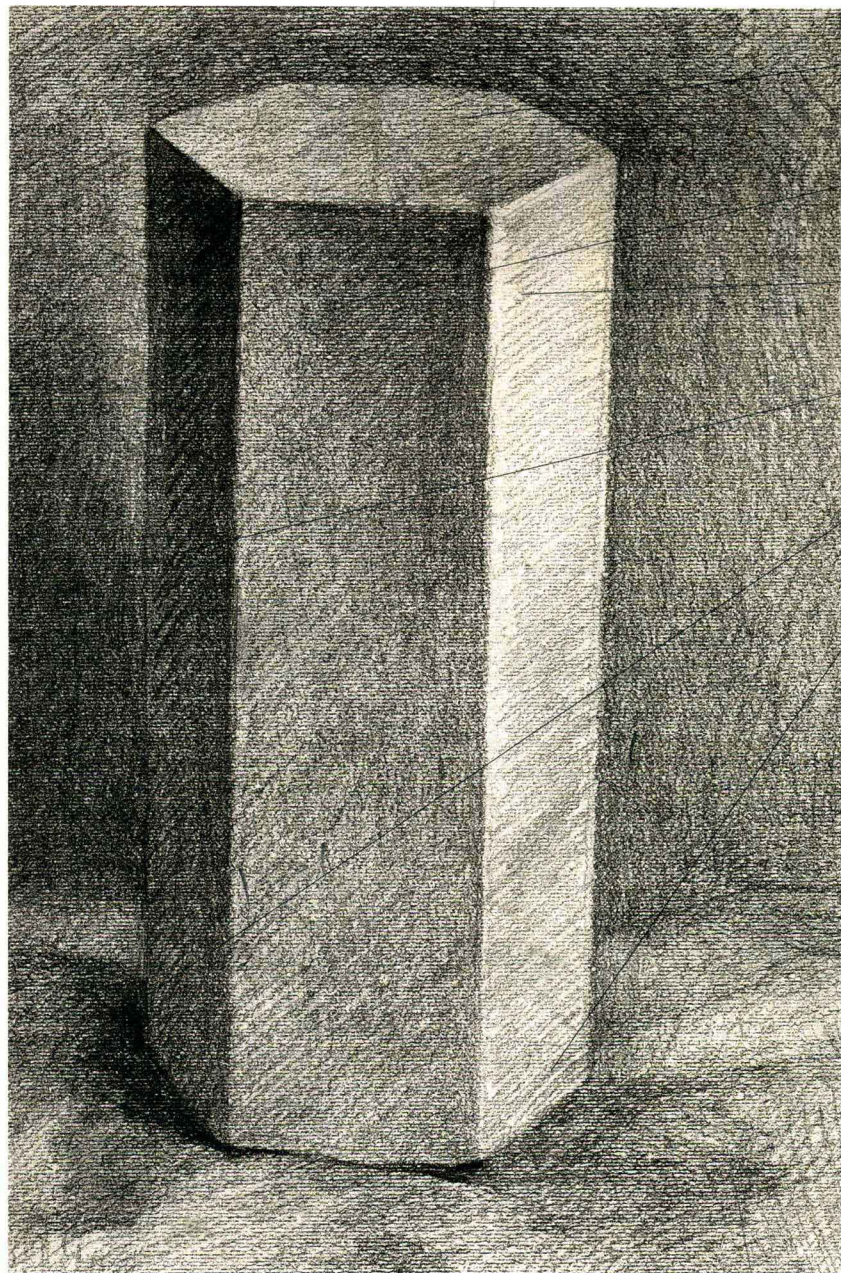
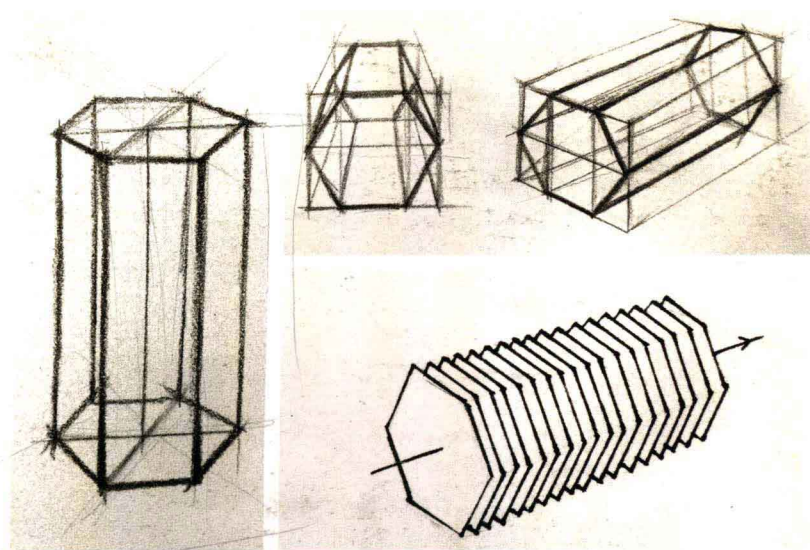
①整体的观察。就是从对象的整体出发概括表现。即把每一个局部联系起来观察，组合起来，形成一个新的整体。

②对比的观察。在素描学习中，从确定物体之间的大小比例、位置关系、高与宽的比例到确定画面的明暗、虚实关系，都要运用对比的观察方法。

③深入本质的观察。在物体普遍规律的基础上，加以概括提炼，抓住事物的内在结构关系。

训练要点

1. 基本的形体比例、透视变化。找准六面柱的基本外形及长和宽的比例，找出六面柱的对称点和对称面，观察各个面的宽窄、大小变化。
2. 各个面的明暗对比要分明，同时还要注意每个面的上下明暗色度的微妙变化。



灰面 前实后虚，即近处对比强，远处对比弱，注意这一块面与立面上的灰色块面间的色调的差异。

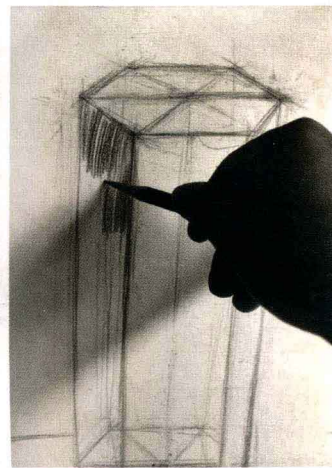
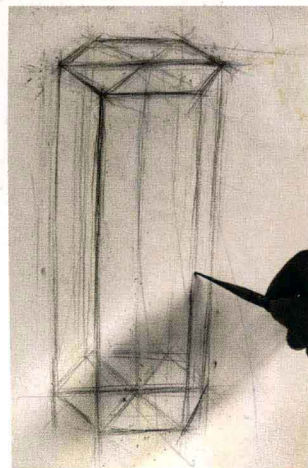
灰面 是一面相对较深的灰面，从右往左色调有深到浅的变化，由上到下亦是。

亮面 注意亮面应铺上适量的调子，并注意要有变化地画边缘线上的高光与亮面的色调的对比。

暗面 注意暗面反光既要通透又要不太亮，处理边线要融合到块面中去。

投影 投影的形状要依所投射到的表面起伏而变化，避免生硬、概念地去表现投影。

近景衬布台面 注意它与亮面底部的过渡与衔接，以及衬布本身的变化因素。衬布上的黑白对比应弱对比，以免喧宾夺主。



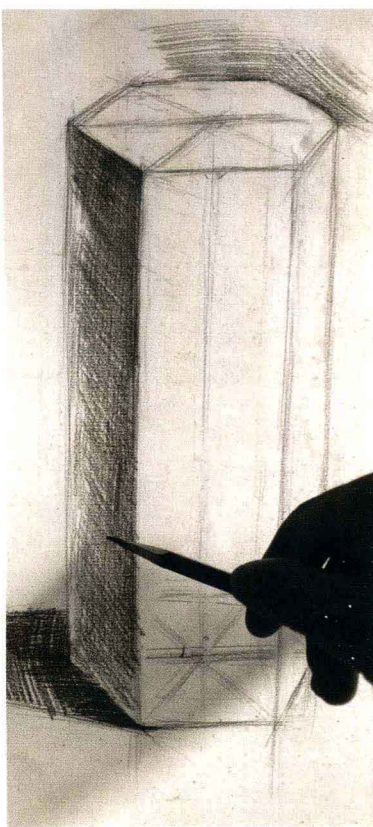
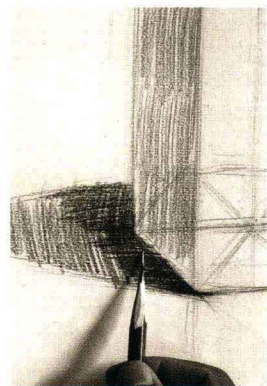
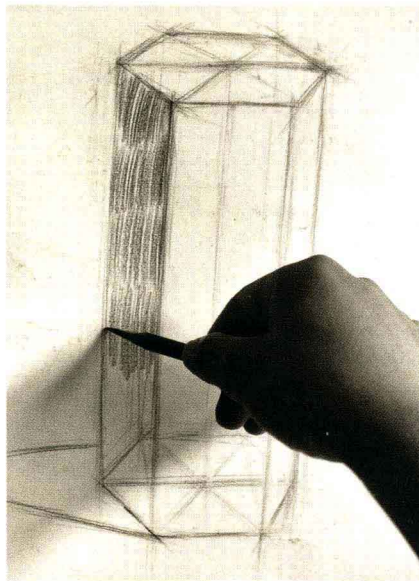
①构图打形。可借助辅助线来检验结构透视的正确性，分出线条的虚实，找出投影的外形。

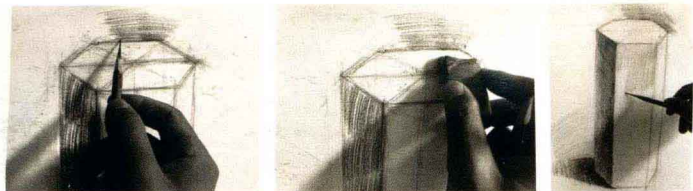
②从六面柱体上最深的面开始铺调子。

③注意上部明暗对比强，下部因为反光的原因调子相对较弱。

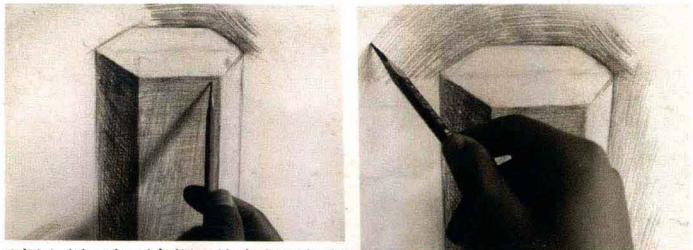
④上投影的调子，注意近处实远处虚。

⑤再次加强明暗交界线，将暗部加深。

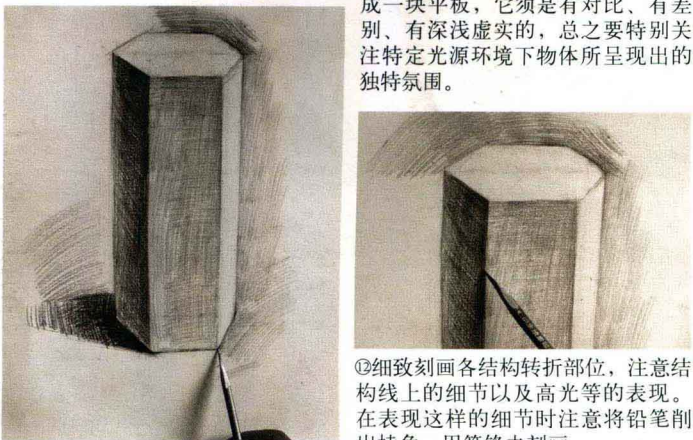




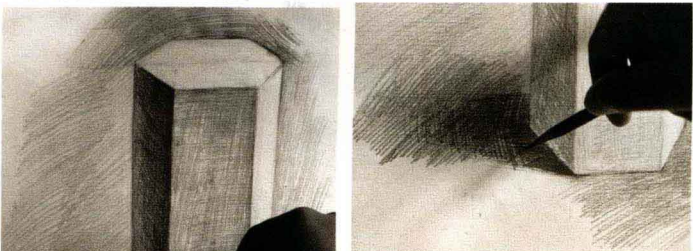
⑥上顶面后的背景，注意边缘线与背景的对比与衔接。 ⑦用橡皮修除错误与多余的地方。 ⑧上灰面的色调。



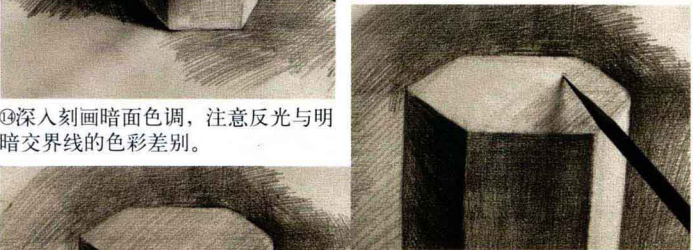
⑨深入刻画灰面色调。注意灰面与亮面相接的部位调子相对较深。 ⑩将背景铺开，注意不要将背景画成一块平板，它须是有对比、有差别、有深浅虚实的，总是要特别关注特定光源环境下物体所呈现出的独特氛围。



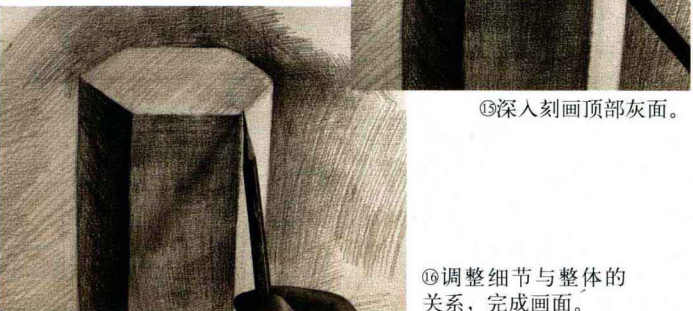
⑪铺石膏体台面上的色调。



⑫深入刻画投影，注意投影在离物体越近处调子越深，越远处调子逐渐减弱。

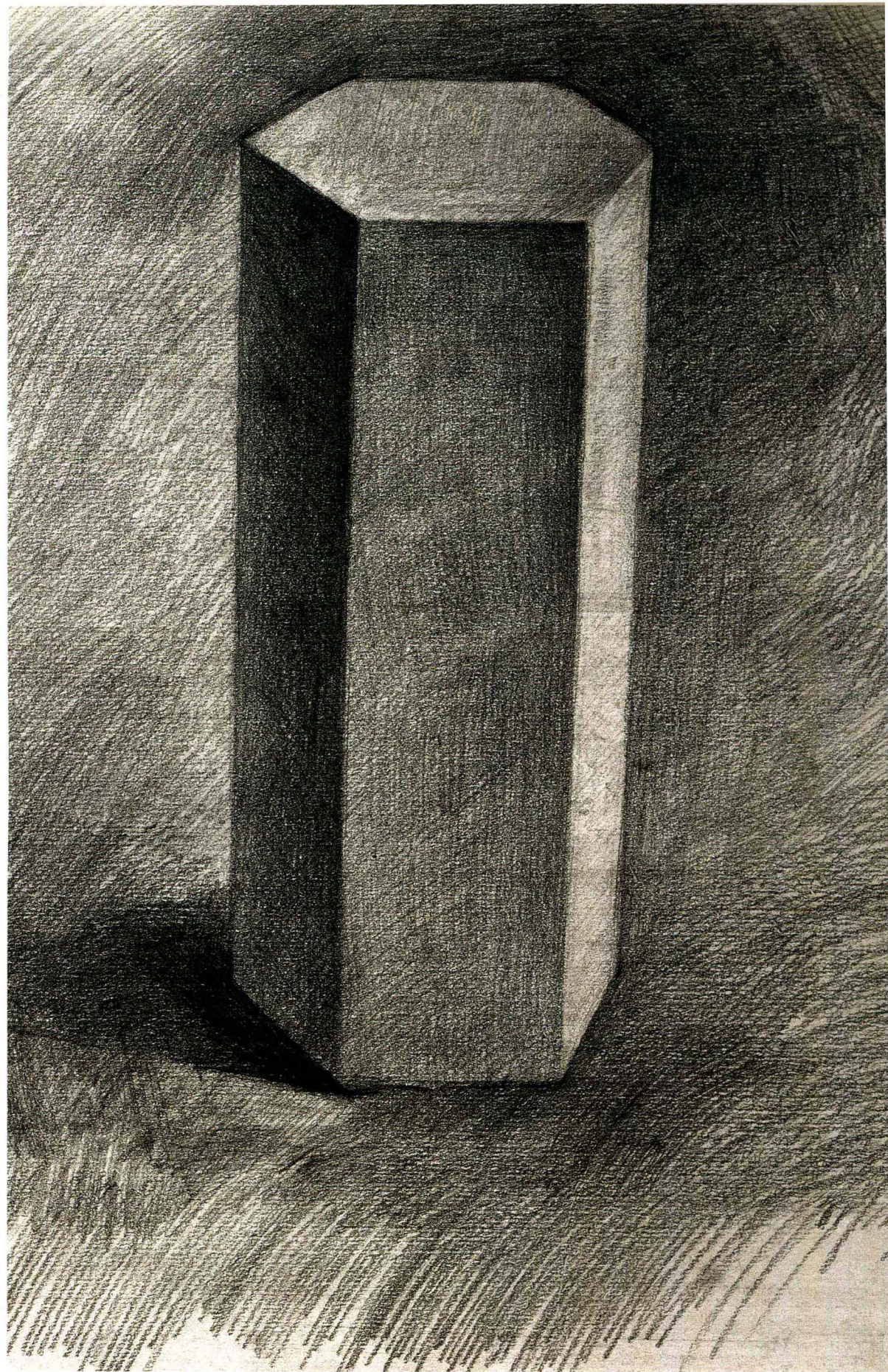


⑬深入刻画暗面色调，注意反光与明暗交界线的色彩差别。



⑭深入刻画顶部灰面。

⑮调整细节与整体的关系，完成画面。



圆柱体的理解及特征

圆柱体是常见的一种造型，如：水桶、水杯、建筑中的柱子等。竖立的圆柱体边线与桌面垂直，上下两个圆形发生了透视变化，离视平线越近，椭圆形变得越小，离视平线越远，椭圆形变得越圆，圆柱体的色调衔接要自然。圆形的透视可根据圆形的平面图去理解基本透视规律。

训练要点

1. 通过观察比较，画准圆柱体的基本外形（长方形）宽和高的比例。
2. 在画上下两个圆面时，可先画出正方形的透视，然后画出上下两个圆形的弧线。因底圆看到的面积大些，上面圆看到的面小些，因此底面的弧度应比上面的弧度大，同一个圆面，因透视原因，外弧要大，内弧小，两边弧度要画圆。
3. 色调表现。圆柱体外形呈长方形，其色调的深浅变化亦以长方形排列展开。
4. 圆形透视易出现的问题。

明暗交界线 在圆柱体上的明暗交界线切不可理解为“线”，其实应理解成“明暗交界面”，它是物体的受光与背光之间的一个区域。要注意将它到灰面的过渡表现得柔和一些。另外，它是物体上最深的色度。

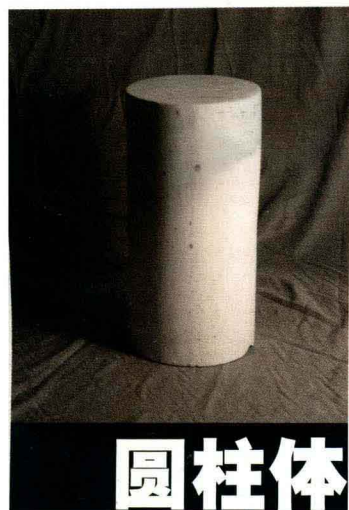
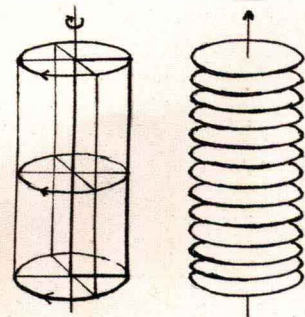
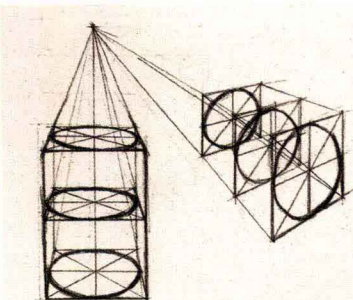
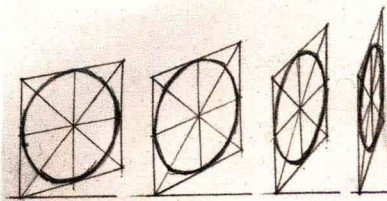
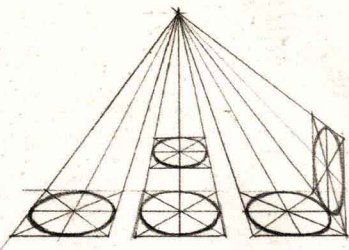
灰面 圆柱体的灰面非常丰富，注意衔接关系，表现时可以根据圆柱体的弧度进行排线。

投影 投影的深浅应遵循近深远浅的原则。投影与物体轮廓的对比也是在离光源近处清晰，远处含糊，但投影的色调整体上应深于反光的色彩。

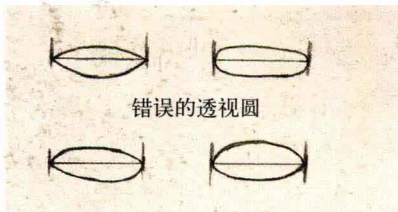
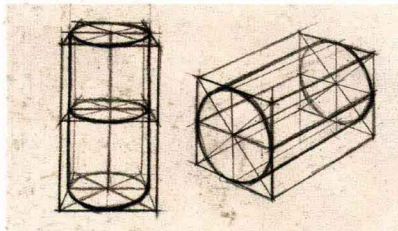
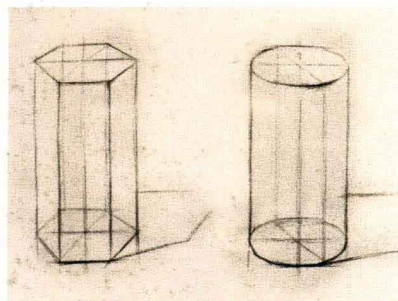
灰面 圆柱体顶面的透视关系要注意，铺调子要前实后虚。

亮部 物体的受光部位，色调是物体上最亮的区域。圆柱体亮面的表现除了有意识找出亮面高光之外，还要注意将亮面柔和过渡到灰面色调。

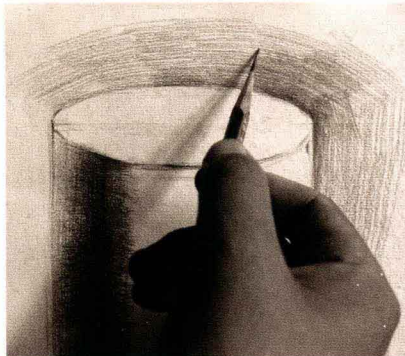
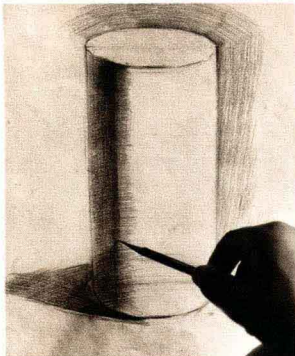
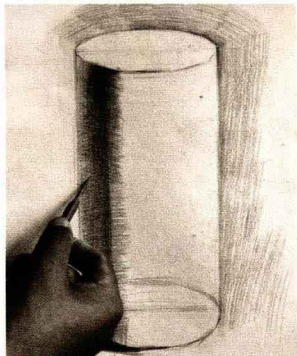
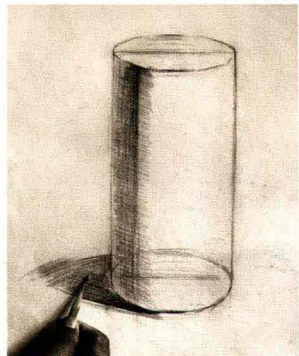
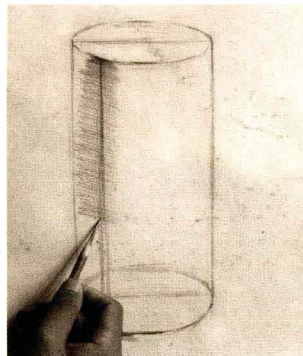
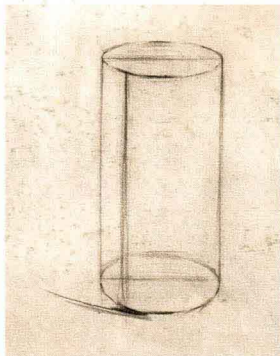
圆柱体可理解为圆的平行移动，也可理解为一组平行圆的集合体。



圆柱体



错误的透视圆



①起稿。在打形之前要以长方体的空间意识来理解圆柱体，将基本形定位在画面的中间偏上位置后找出明暗交界线和投影的外形线。

②从明暗交界线开始往暗部上调子，在反光部用笔稍轻。

③上投影的调子。

④不要将暗面后的轮廓线画得过深，要柔和过渡才能强化体积感与空间感。

⑤继续加强明暗对比。

⑥在刻画圆弧后的背景时可顺着轮廓线的方向用笔，可调整画板的方位以迎合用笔的舒适感。