

素描

凤凰出版传媒集团

江苏美术出版社

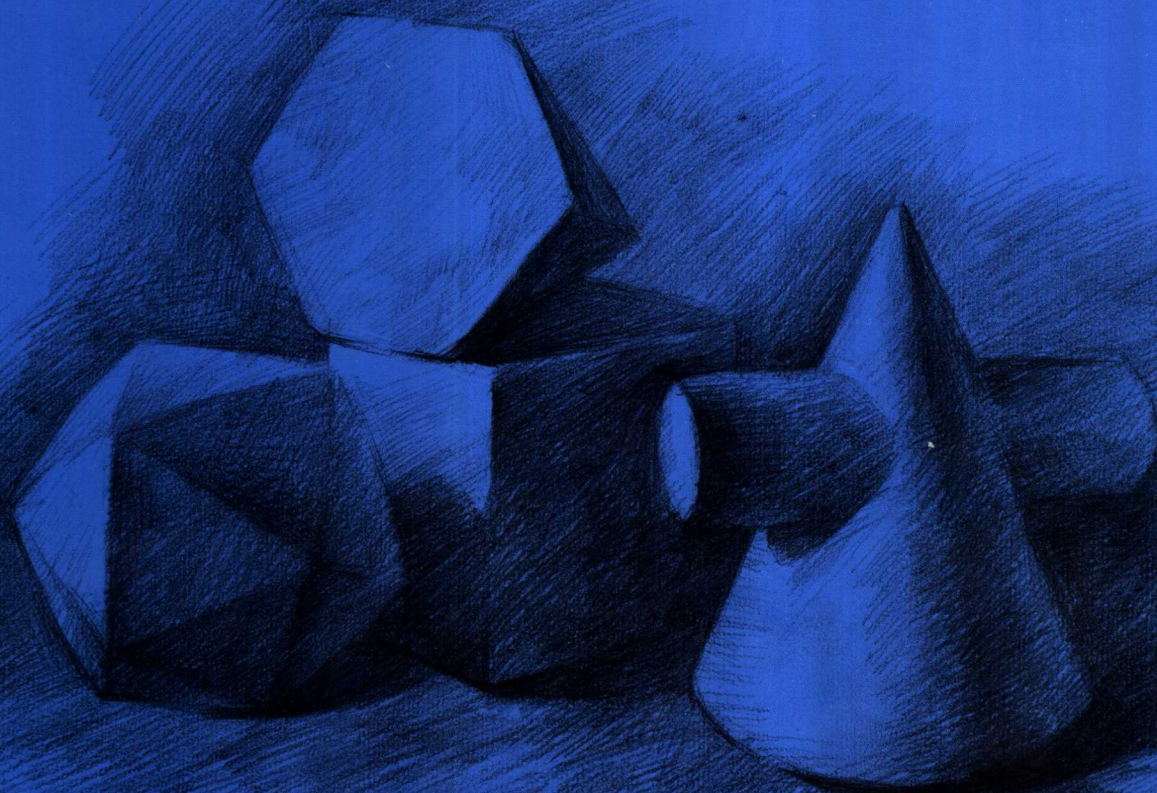
● 绘画基础规范教程

SUMIAO

石膏几何体画法

SHI GAO JI HE TI HUA FA

商桦 著



素描

凤凰出版传媒集团

◆ 江苏美术出版社

● 绘画基础规范教程

SUMIAO

石膏几何体画法

SHI GAO JI HE TI HUA FA

商桦 著

图书在版编目(CIP)数据

素描石膏几何体画法/商桦著. —南京:江苏美术出版社, 2006.1

(绘画基础规范教程)

ISBN 7-5344-1992-1

I.素... II.商... 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(2005)第140619号

策 划 周海歌
审 读 刘典章
责任校对 刁海裕
责任监印 朱晓燕

书 名 素描石膏几何体画法
著 者 商 桦
出版发行 凤凰出版传媒集团
江苏美术出版社(南京中央路165号 邮编210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
制 版 南京新华丰制版有限公司
印 刷 南京爱德发展有限公司
开 本 787 × 1092 1/16
印 张 4
版 次 2006年1月第1版 2006年1月第1次印刷
标准书号 ISBN 7-5344-1992-1/J·1854
定 价 11.00元

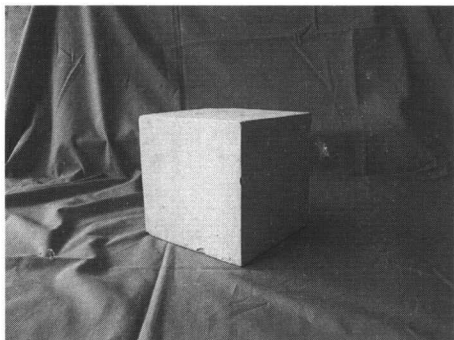
营销部电话 025-83248515 83245159 营销部地址 南京市中央路165号13楼
江苏美术出版社图书凡印装错误可向承印厂调换

目 录

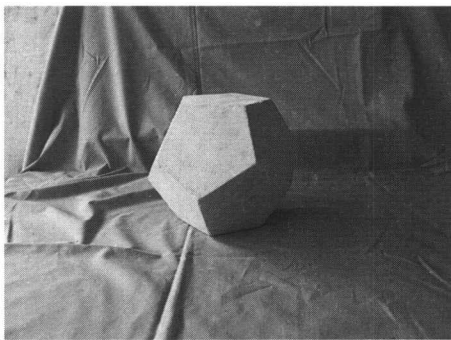
- 一、几何形体概述 / 1
- 二、素描的用具及作画的基本方法 / 3
- 三、线条的画法与线、面、体的相互关系 / 5
- 四、透视与构图的基本常识 / 6
 - (一) 透视 / 6
 - (二) 构图 / 7
- 五、石膏几何体的结构造型与明暗造型 / 9
 - (一) 石膏几何体的结构造型 / 9
 - (二) 石膏几何体的明暗造型 / 11
- 六、课题训练 / 13
 - 课题一：单个石膏几何体的表现与练习 / 13
 - 课题二：两个石膏几何体的表现与练习 / 32
 - 课题三：三个以上石膏几何体的组合表现与练习 / 44
- 七、范画 / 58

一、几何形体概述

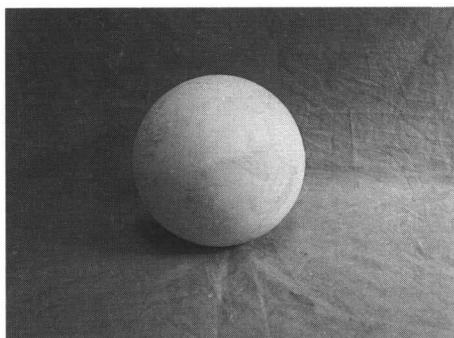
学习素描通常从认识几何形体开始。认识并学习画石膏几何形体,是学习素描的初级阶段。在所有物体中,几何体的形状是最简单的。常见的几何体有:方体、锥体、圆柱体、多面体和球体等。



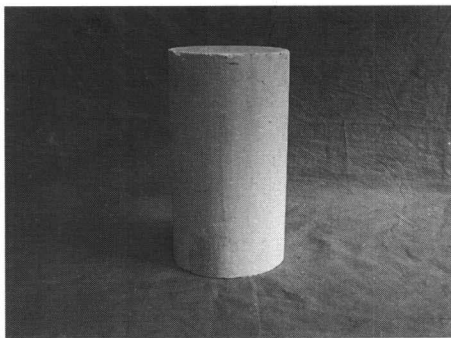
正方体



多面体



球体



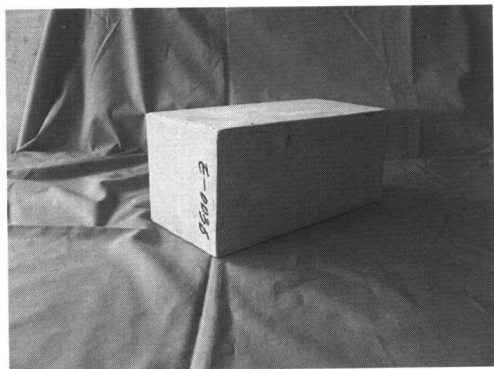
圆柱体

一方面,这类形体形状简单,特征明显比较容易掌握。另一方面,这类形体也基本上概括了我们在日常生活中所见到的各类物体的形状特征。比如,长方体的冰箱,正方体的电视机,圆柱体状的茶杯、花瓶,球状的苹果,西瓜等等。即使一个形状较为复杂的物体也可以分解成多个不同的几何体,把它看成多个不同的几何体的组合。如图中的酒瓶,就是由长方体、球体组合而成。再比如,一棵大树,树干可以概括成圆柱体,树枝和树叶可以概括成球体。甚至是最为复杂的动物和人,外形与身体的某个部分的基本形都可以用几何体来概括。如我们所看到过的机器狗与机器人,其外形特征就是很明显的几何形体的组合。因此,正确地认识几何形体是认识造型的基础。

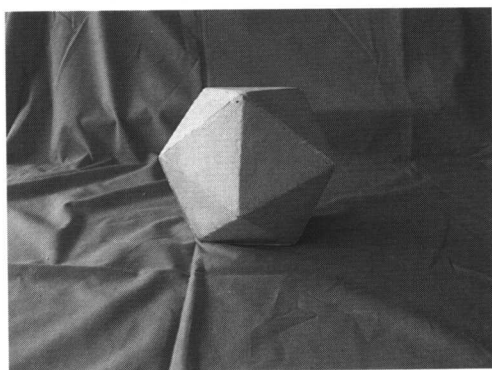


学习素描时,通常选用石膏制的几何形体为表现对象。常用的石膏几何体一般画材商店都可以买到。通常分以下两类:简单的如:正方体、长方体、圆柱体、三角锥体、六面体、球体等;复杂的如:斜面圆柱体、十二面体、方锥结合体、两个长方体穿插结合体、圆锥圆柱结合体等等。石膏几何体是白色的。因此在表现时,不仅要画准它的外形和透视特征,而且在用明暗画法表现时,通常要画出它的颜色特征。

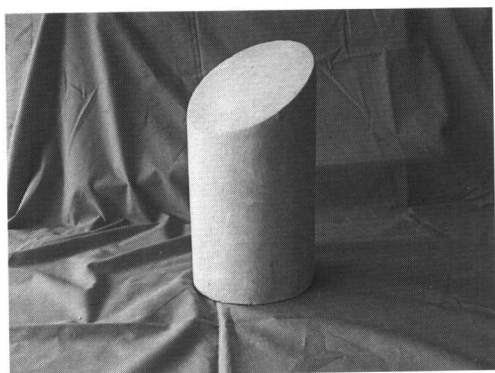
单个石膏几何体



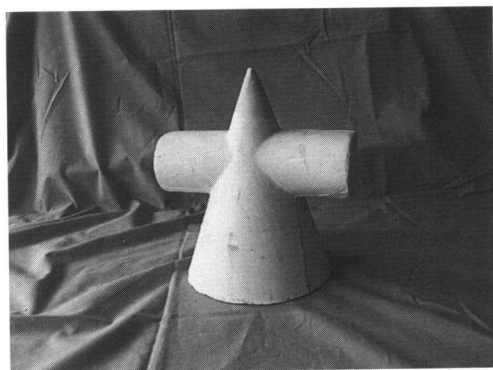
长方体



多面体

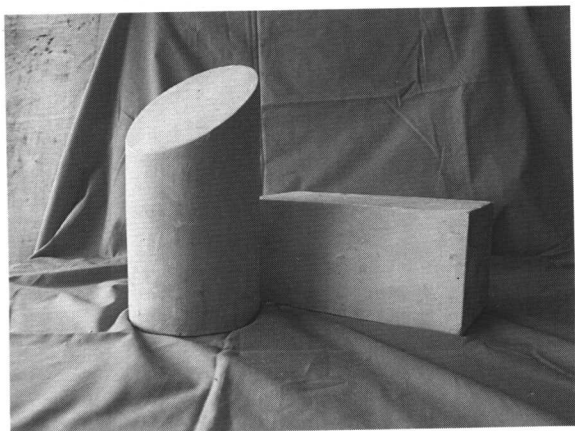


斜面圆柱体

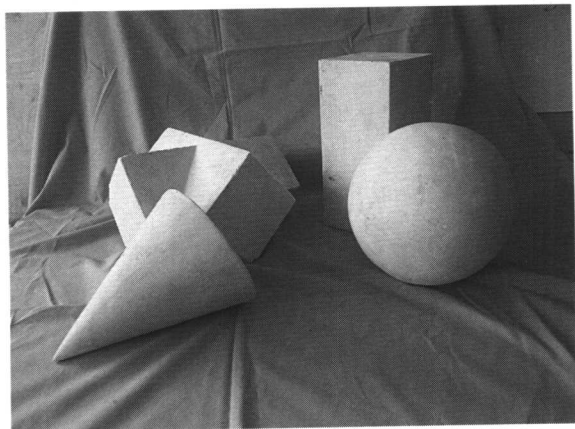


圆锥圆柱结合体

两个石膏几何体的组合



多个石膏几何体的组合



二、素描的用具及作画的基本方法

铅笔：初学者学画素描时一般应选用铅笔，铅笔分B和H两种型号。带B字的铅笔是软铅，适合画暗部，B前的数字越大铅笔越软、越深。带H字的铅笔是硬铅，适合画明部，H前的数字越大铅笔越硬、越淡。通常情况下，多使用B型号，从HB到6B甚至8B，铅质由硬及软，色层由浅入深。

画纸：应选用素描纸（也称铅画纸）。初学者进行素描练习时，使用的纸张大小以8开或4开为宜。

橡皮：要选用较软的橡皮。

除铅笔、画纸、橡皮外，学习素描还需准备画架、画板、美工刀、夹子等工具材料。



作画的方法：正确的作画姿势和执笔方法是画好一张画的前提，并且正确的执笔和运笔能够确保在最短的时间内学会画出挺直、圆润而流畅的线条。



写生场景（画室一角）



正确的写生姿势

拿画板的手臂要尽量伸直，眼睛和画板保持一定的距离，看准后再下笔。运笔时要有一定的速度和力度，同时注意节奏，画出的线条更挺直，流畅。



执笔的姿势（一）

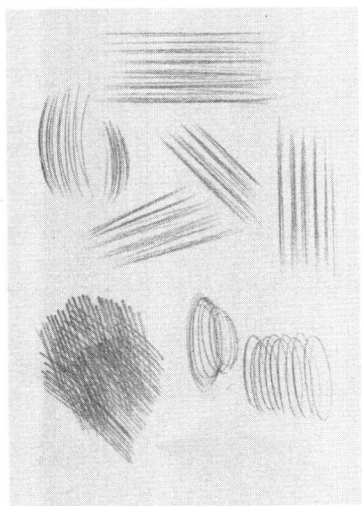


执笔的姿势（二）

执笔姿势与平时写字的姿势有所区别，用大拇指和食指握住笔杆，其余三指虚握，辅助运动。

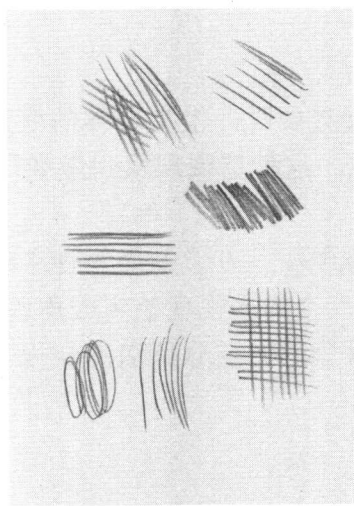
三、线条的画法与线、面、体的相互关系

画好垂直线、水平线、倾斜线、圆弧线是画好各种几何形的基础。如两根相等平行的水平线与两根相等平行的垂直线就构成了正方形和长方形；两根平行的水平线与两根平行的倾斜线构成平行四边形；两根水平线与两根反方向倾斜线构成梯形；两根交叉的倾斜线与一根水平线构成三角形；圆柱形的圆边线用弧线表现；圆形是由若干根弧线组成。练习各种不同的线，不仅可以熟能生巧，还能在用线组合不同形的过程中锻炼眼睛测量距离的判断能力。



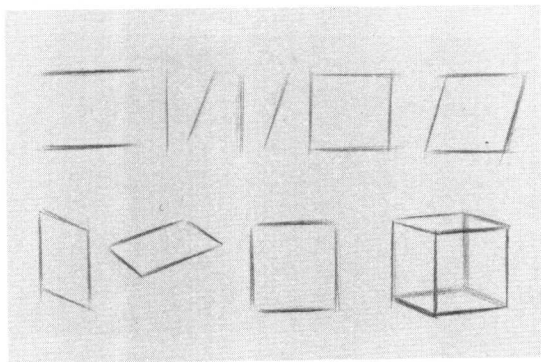
正确的用线和排线

特点：线条挺直、圆韵、流畅，排列有序、整洁。

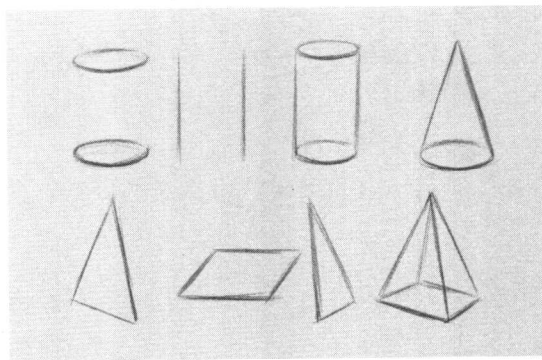


不正确的用线和排线

特点：线条生硬、扭曲、粗糙，排列凌乱。



从线到面到体的过渡



从圆面到圆柱、从三角形到三角锥体的过渡

一个正方体是由四块面积相等的正方形构成。一个圆柱体由若干个同等面积的圆面叠加构成。而在实际画面上，由于透视的因素，我们所看到和表现出来的正方体通常是一个正方形与两个不同平行四边形的组合。而一个圆柱体则是两个椭圆形与两根垂直线的组合。因此，学习初步的透视知识是画好几何体的必备条件。

四、透视与构图的基本常识

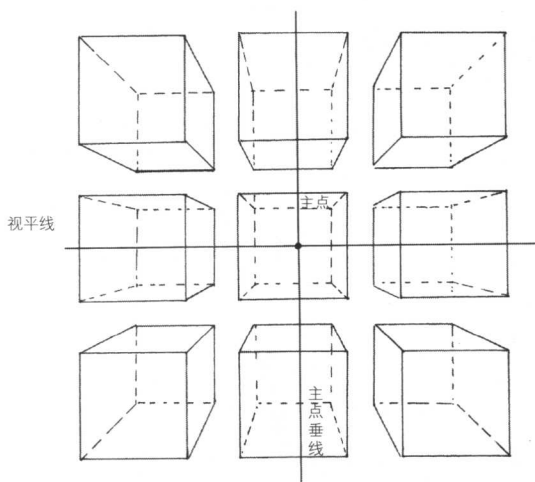
(一) 透视

一个立方体通常有两种透视现象。一种叫平行透视，一种叫成角透视。

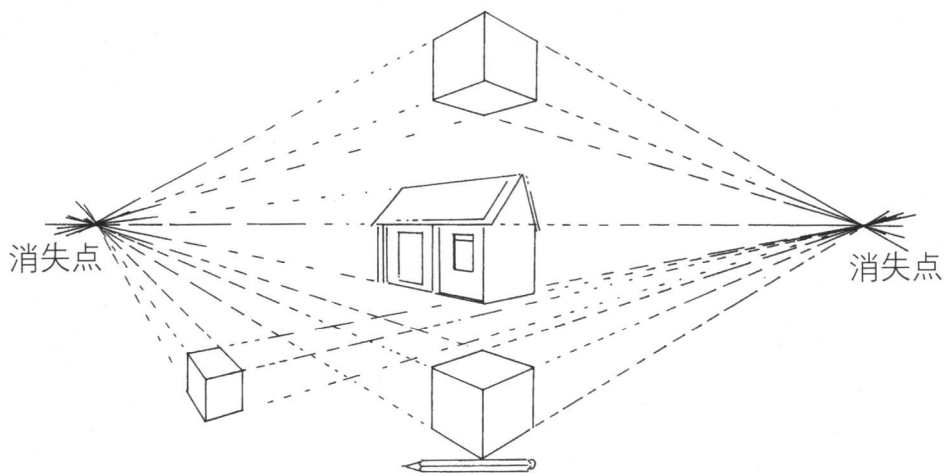
立方体除高度、宽度外，还有一个深度。高度、深度和宽度，我们称它为三度空间。在平面的纸上要表现物体的三度空间，就需要正确表现物体的透视变化。近大远小是绘画透视中最基本的原理。

平行透视：一个立方体的底边线平行于视平线，这种透视现象叫做平行透视。

成角透视：方形物体与视平线成一定角度时，产生的透视现象叫成角透视。成角透视的两个消失点分别消失在视平线视点的两侧。



立方体的平行透视图



方体的成角透视图

透视知识的几个概念：

视平线：我们站得高，视平线也就高。相反，当我们蹲下来时，视平线也就低了。

视点：两只眼睛向前看时，集中的一点叫视点，也叫视心、心点、焦点。

视线：视点和物体之间的连接线。

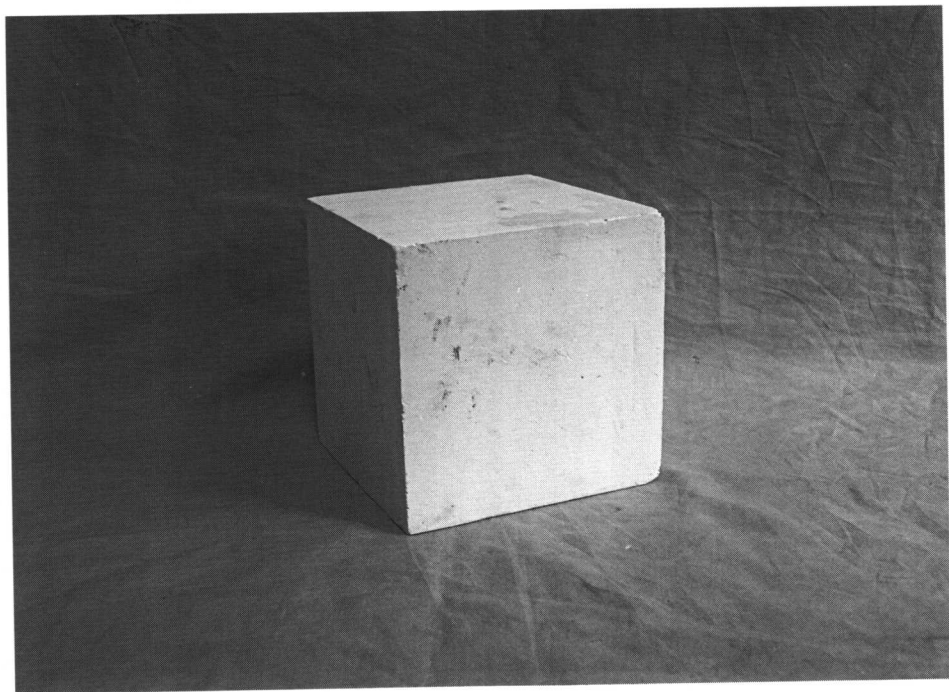
视阈：人眼睛所见到的空间范围，该范围是眼睛向外大约成 60 度角的圆锥形。

(二) 构图

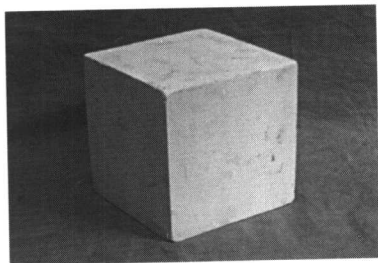
描绘一个对象，首先要考虑在画纸上如何摆放，这就是构图。

单个石膏几何体的构图：构图使画面安排要合理，适当。构图太大、太小、太偏都不合适。因此，画面的上、下、左、右空间要留得适当，使画面构图饱满、主题突出、均衡、有空间感。

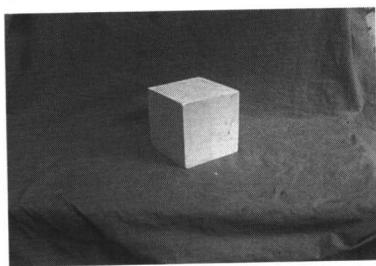
正方体的正确构图



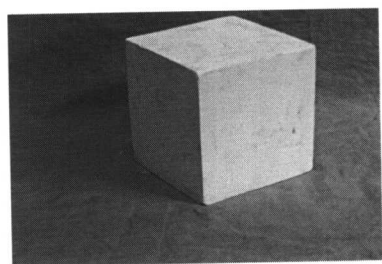
正方体的错误构图



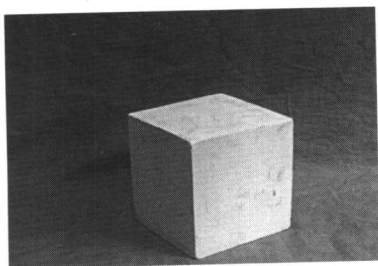
构图太满



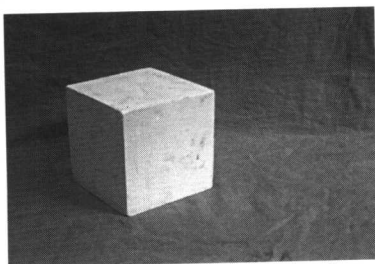
构图太小



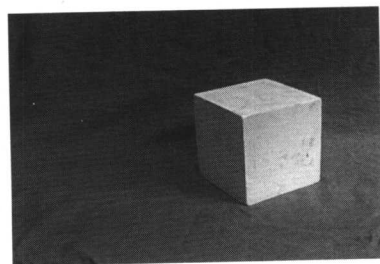
构图太上



构图太下



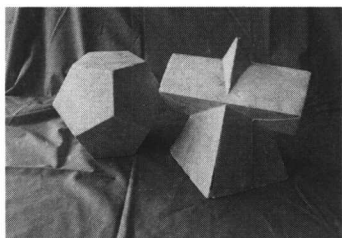
构图太左



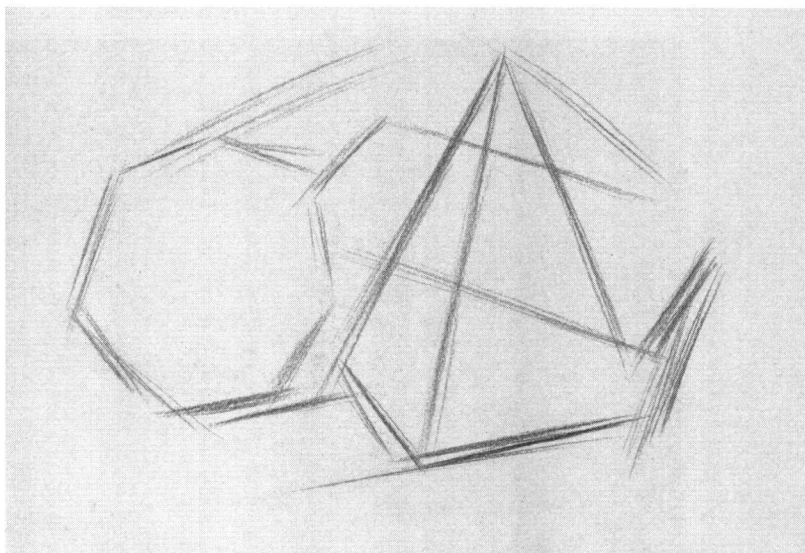
构图太右

多个石膏几何体的组合构图：构图时，先确定组合物上、下、左、右最边缘点的位置。将几个几何体看成一个大的图形来构图，再分成最简单的图形，如三角形、长方形来处理画面。构图时还要注意单个几何体之间的比例和前后空间位置关系。

两个石膏几何体的组合构图

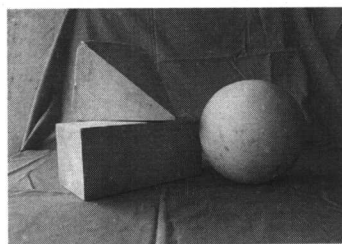


实景组合图

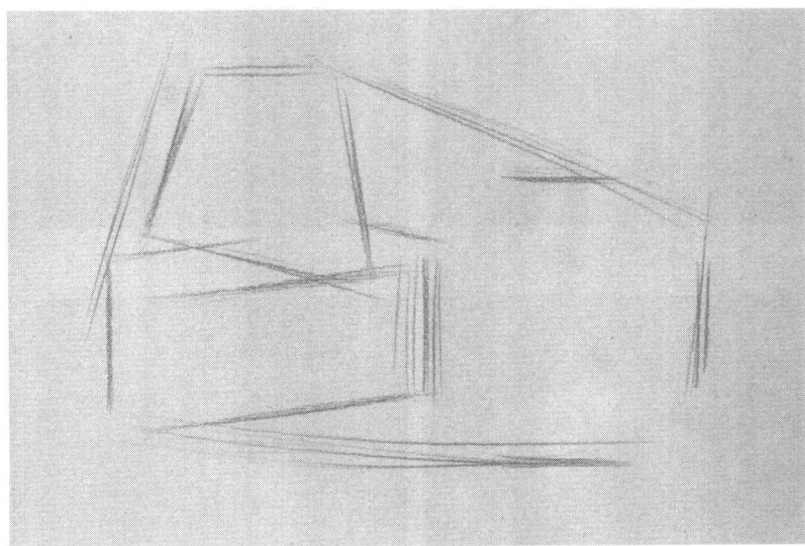


石膏几何体的组合构图

三个石膏几何体的组合构图



实景组合图



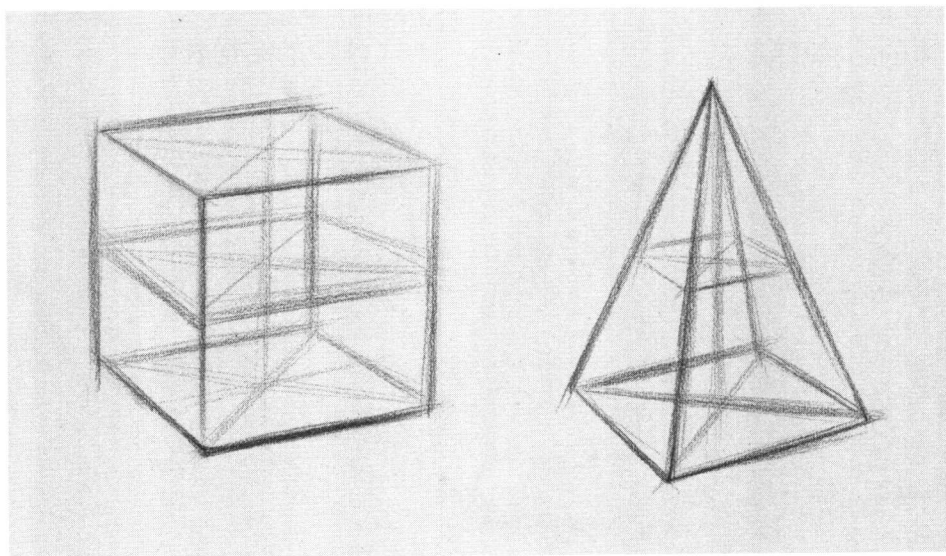
石膏几何体的组合构图

五、石膏几何体的结构造型与明暗造型

(一) 石膏几何体的结构造型

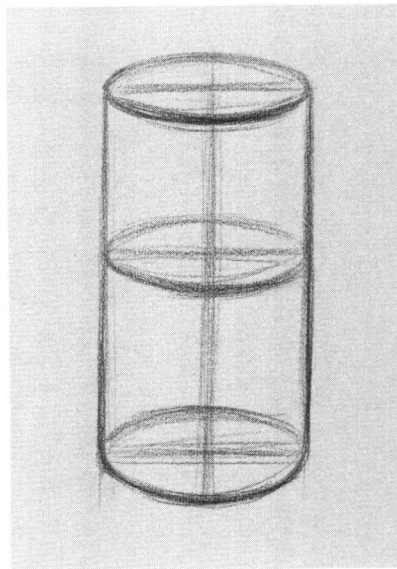
如果将石膏几何体当成透明的玻璃几何体来看待,我们就可以清楚地来分析它的结构了。如一个正方体实际上是由若干个同等的正方形堆叠而成,而一个圆柱体是由若干个同等大小的圆面堆叠而成。

一个多面体是由数个相同的多边形按一定的规律组合而成。一个方锥结合体是由一个四面锥体和一个长立方体穿插构成。因此,要学会分析不同几何体的透视和面体的组合规律。这样,才能在塑造中抓住几何体的结构。

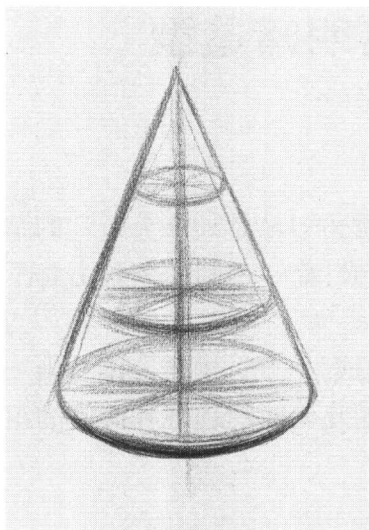


石膏几何体的结构分析

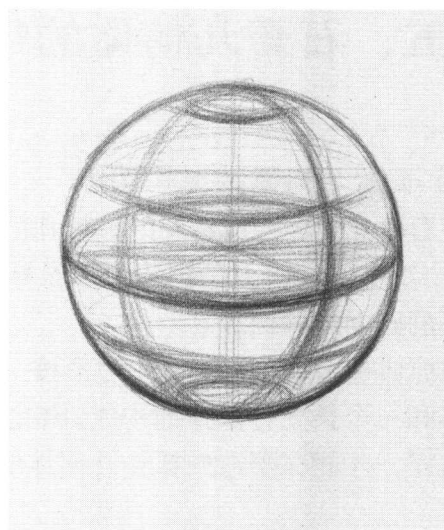
结构表现的方法,一般以线条为主。在画面中,我们所画出的轮廓线实际上是相连两个面的交会处,或者称为“交会角”,如方体与三角锥体。而圆柱体、圆锥体和球体,我们所看到的轮廓线,通常是所在视角范围内的最边缘位置。球体的内在结构实际上是大小不同的圆面按一定的规则的有序叠积。(如图中圆柱、圆锥、球体等的结构表现。)



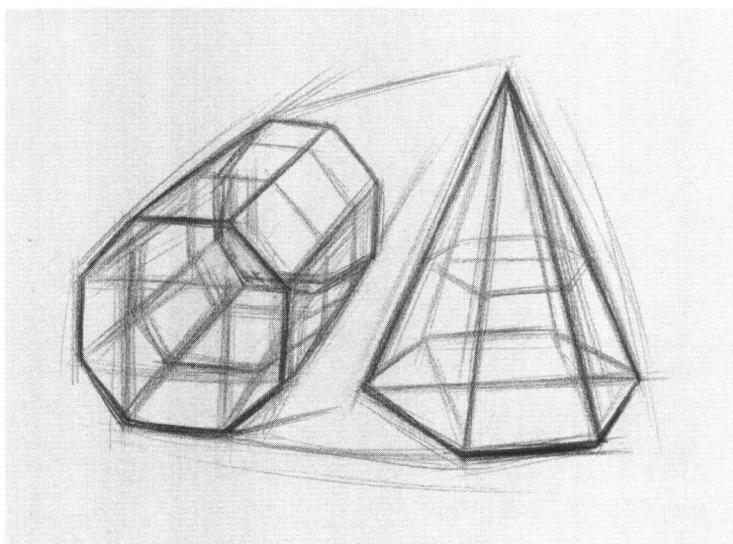
圆柱体的结构表现



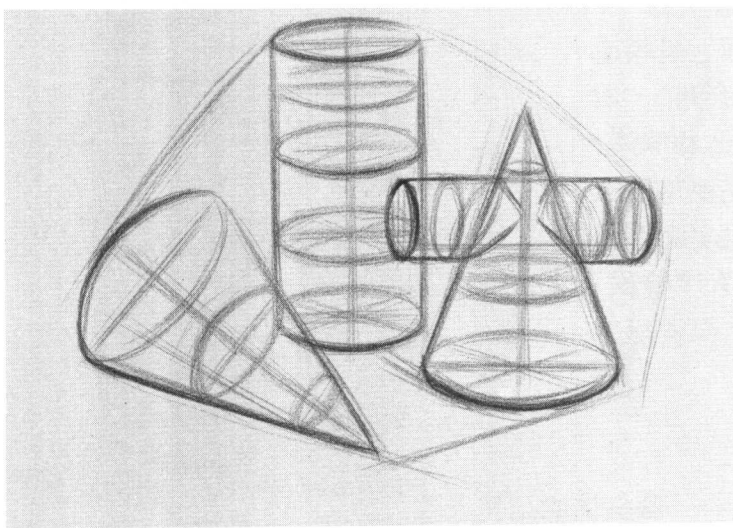
圆锥体的结构表现



球体的结构表现



两个石膏几何体组合的结构表现

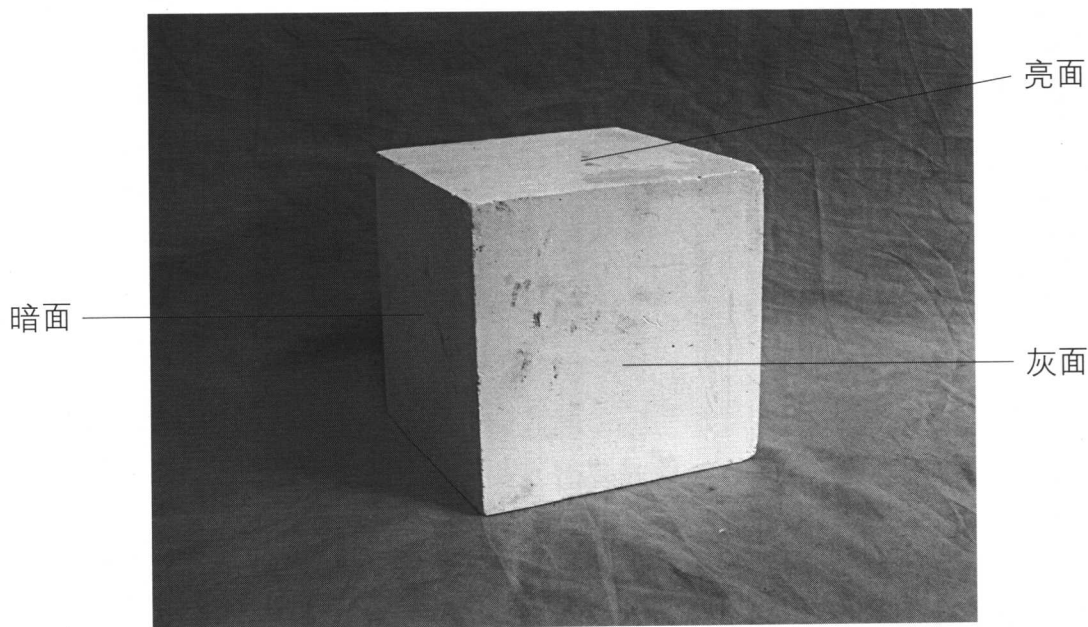


三个石膏几何体组合的结构表现

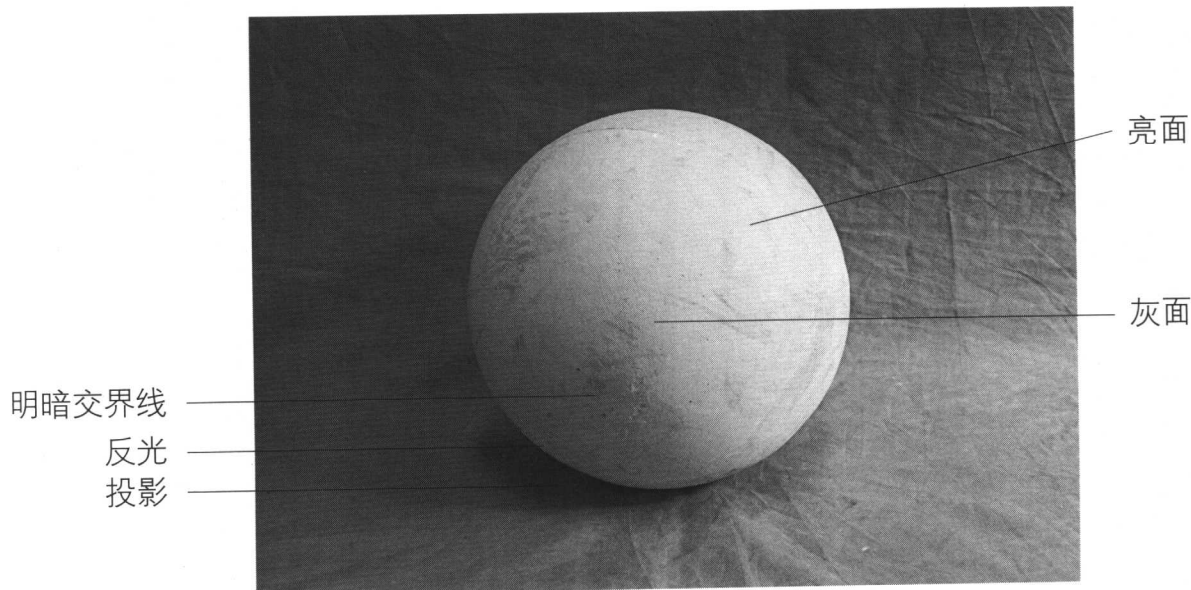
(二) 石膏几何体的明暗造型

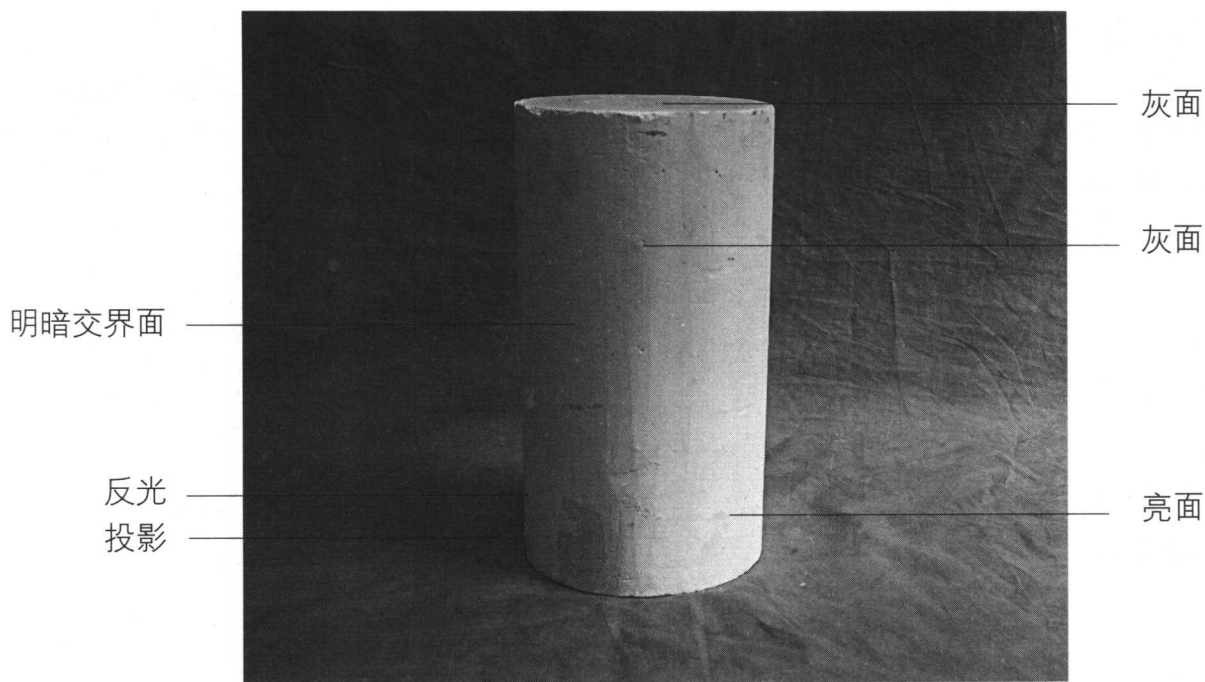
想要了解和掌握明暗造型，首先要认识三大面、五大调，以正方体和球体来认识。

当一束光从正方体的左上角(或右上角)照下来，在我们所能看到的三大块面上会产生亮、灰、暗三个不同深浅度的明暗变化。这就是亮面、灰面和暗面。

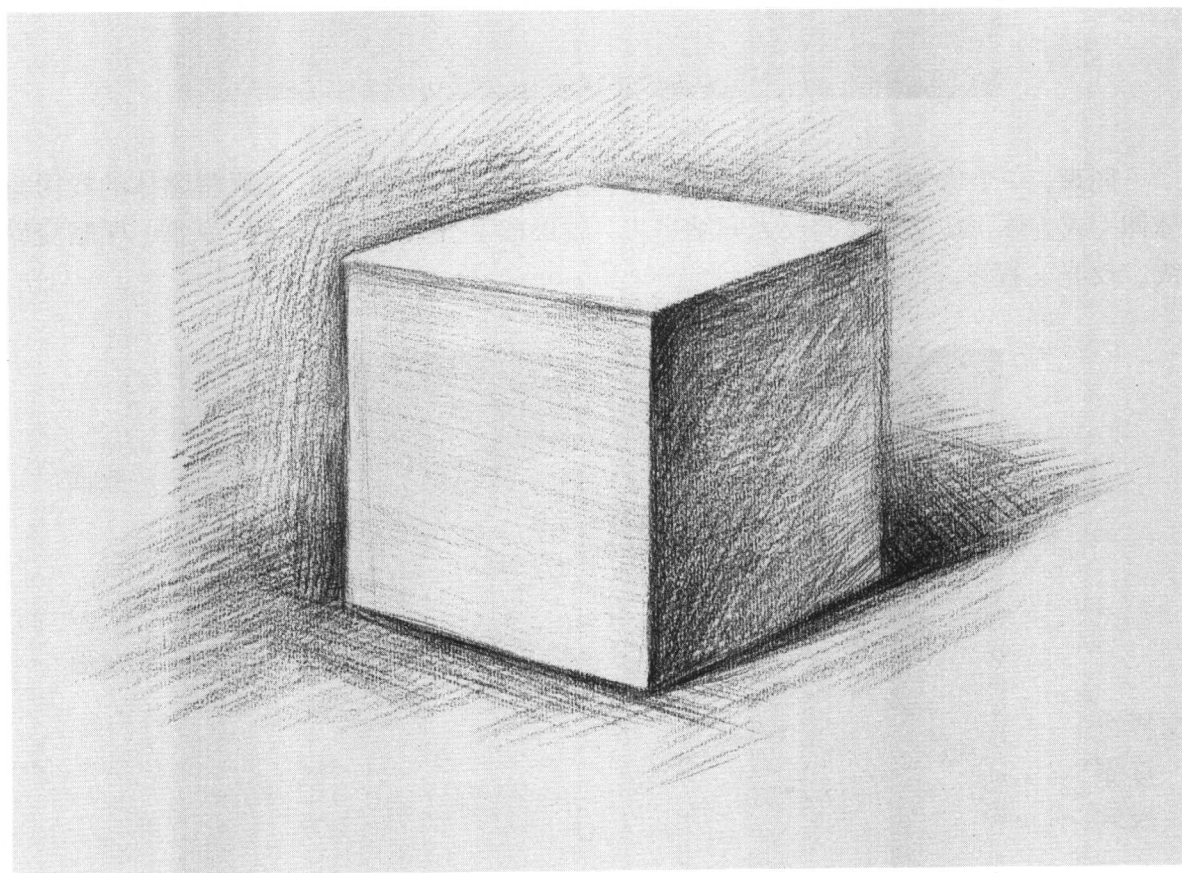


同理，一个球体在特定的光源照射下，也会产生类似的变化。如果将物体的投影与球体(或方体)暗部边缘的反光归纳进去，就形成了五大调子：亮面、灰面、明暗交界线、反光、投影。





圆柱体的五大调子



立方体的明暗画法范图

六、课题训练

明暗表现法是素描表现方法中最基本的方法。

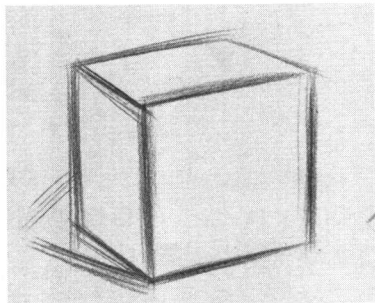
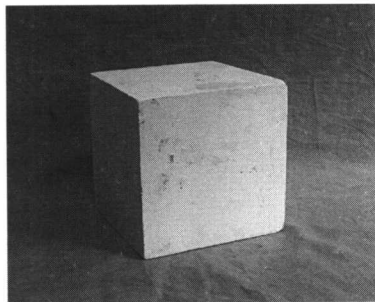
下面分别就单个几何体、两个几何体的组合、三个与三个以上几何体的组合用明暗表现的方法进行练习。

课题一：单个石膏几何体的表现与练习

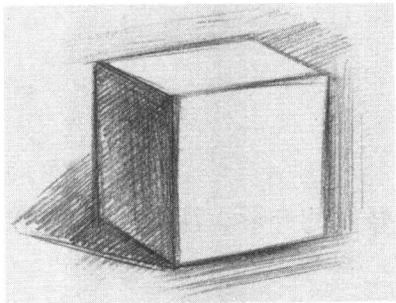
目的与要求：通过不同单个几何体的表现练习，认识几何体的基本特征，懂得基本的透视知识和明暗表现的基本方法。

1. 正方、长方体的表现与练习

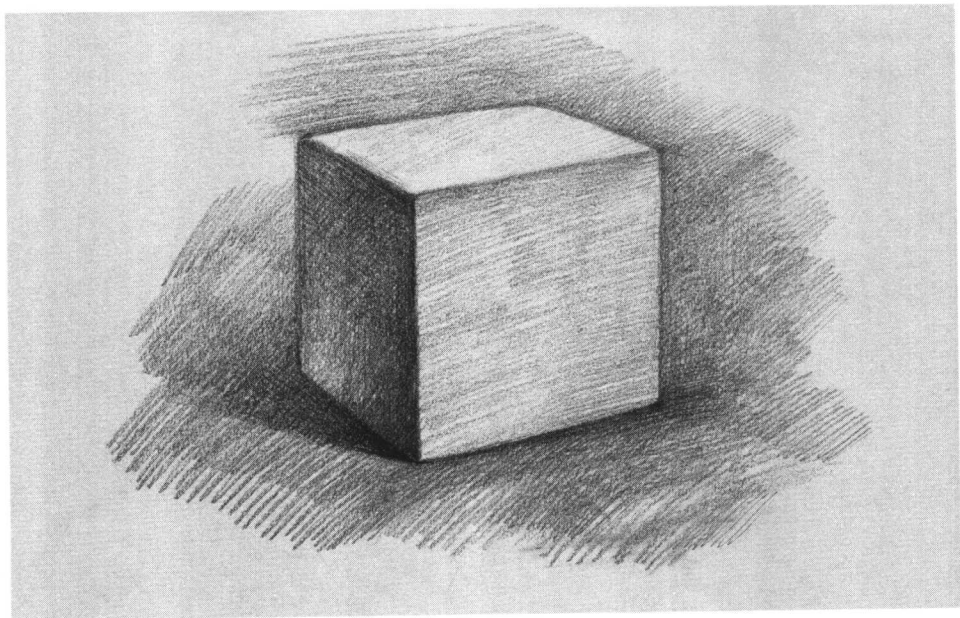
(1) 正方体的明暗画法及步骤：



1. 画好正方体大的外形，注意比例透视。



2. 铺出大调子，区别亮面与暗面，确立基本的明暗关系。



3. 深入塑造与刻画，画出多层次的色调，注意体积和空间的表现。