

成功之路

中青新世纪美术高考系列丛书



# 几何形体 技法图解

素描

熊飞著



中国青年出版社  
CHINA YOUTH PRESS



本社现征集素描人像、色彩静物、素描石膏像、素描静物等各类美术基础技法稿件，以专集或合集形式出版。如有意者请将稿件样图和联系方式发送至art@21books.com，我们将及时与您取得联系。

## 成功之路——中青新世纪美术高考系列丛书 素描几何形体技法图解

中国青年出版社是一家享誉海内外的国家级大型综合出版社，至今已有50多年的辉煌历史。中青社美术图书的出版规模和质量一直位居中国出版业前列，其中《向大师学绘画》、《中央美术学院附中50年作品经典》、《什么是设计系列》、《中青新世纪美术技法》等大批系列丛书已被多家美术院校指定为教材。由于中国青年出版社的美术图书创意新颖、内容丰富、编辑严谨、印刷精美，目前已成为中国一流的专业出版品牌。

成功之路——中青新世纪美术高考系列丛书，是中国青年出版社为有志于报考美术院校的广大青年学生编辑出版的美术高考系列辅导教材。该系列根据全国多所著名美术院校的最新考试和教学要求，聘请具有丰富教学经验的美术高考辅导专家精心策划，分为素描、速写、色彩、设计等多种科目分批推出。书籍内容丰富、系统性强，是一套最新的美术基础训练和美术高考权威教材。

### 律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由著作权人授权中国青年出版社独家出版发行。未经授权所有人均不得以任何方式（包括但不限于影印、复制、传播等）使用该书全部或部分内容。本社已采取激光防伪标签，凡未见激光防伪标签的图书均属非法出版物。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案给予举报人重奖。

### 短信防伪说明

本书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16位数字）发短信至95881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反垃圾举报：编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至9588128。客服电话：010-5852300。

### 侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室  
010-65233456 010-65212870  
<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社  
010-64069359 84015588转8002  
E-mail: law@21books.com  
MSN: chen\_wenshi@hotmail.com

### 图书在版编目(CIP)数据

素描几何形体技法图解/熊飞著。—北京：中国青年出版社，2007  
(成功之路：中青新世纪美术高考系列丛书)

ISBN 978-7-5006-7748-2

I. 素... II. 熊... III. 素描—技法(美术)

—高等学校—入学考试—自学参考资料 IV. J214

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第117558号

书 名：素描几何形体技法图解

编 辑：中国青年出版社 中青新世纪图书中心

[www.21books.com](http://www.21books.com) art@21books.com

策 划：唐丽丽

责任编辑：郭 光 唐丽丽

出版发行：中国青年出版社

北京市东四十二条21号 邮政编码：100708

电话：(010) 84015588 传真：(010) 64053266

营销企划：北京中青新世纪图书发行中心

reader@21books.com

印 刷：北京大容彩色印刷有限公司

开 本：787×1092 1/8 总印张：10

次：2007年9月北京第1版

印 次：2007年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5006-7748-2

总 定 价：52.00元（共2册）

本册：26.00元

明码 6107 2892 0034 4861

密 码

郑重声明：经国家版权局登记，此书为合法出版物

未经授权，任何单位和个人不得擅自以任何形式转载、摘编、复制、传播其内容，否则将追究其法律责任。

本册由北京中青新世纪图书发行中心负责销售，全国新华书店、各大书城及网上书店均有销售。

更多新书资讯，请登录[www.21books.com](http://www.21books.com)

ISBN 978-7-5006-7748-2

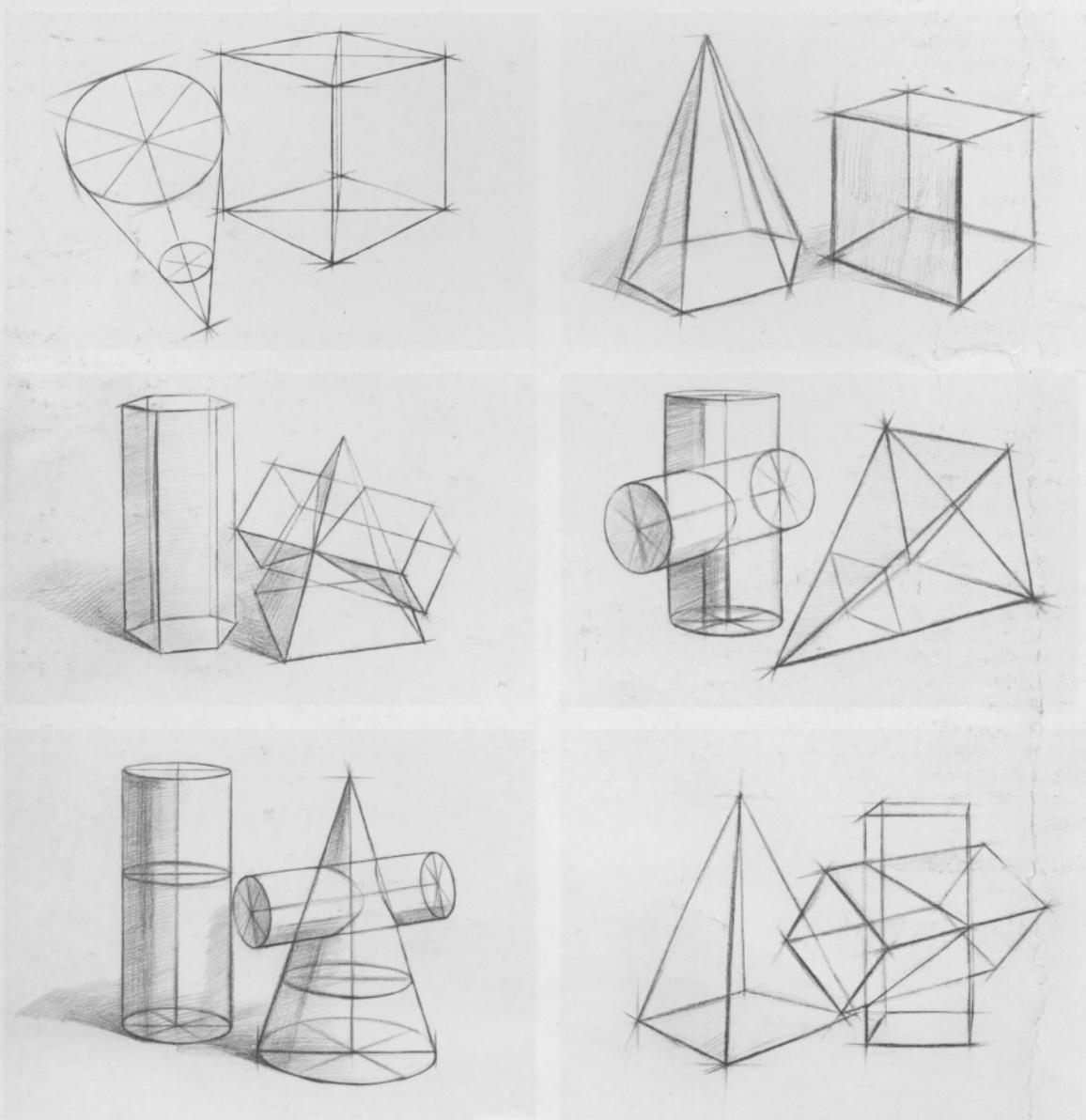
9 787500 677482

9 787500 677482

## 作者简介



熊飞，武汉工业学院设计学院教师，曾获“第二届全国美术教师作品展”优秀奖、“中国当代书画作品大展”金奖、“全国青年美术作品展”银奖、“纪念邓小平诞辰100周年全国书画艺术展”铜奖等各种奖项二十多次。2004年获“中华当代艺术精英”称号。作品入编于《中国当代艺术家》、《中华当代书画艺术精品荟萃》、《中国美术教师优秀作品集》等。编著有《素描静物技法图解》等系列美术基础教材。



## 石膏几何体写生的目的和意义

我们所看到的物体外部形态千变万化，但归纳起来，可概括为几种最基本的几何形态，如几何立方体、圆柱体、圆锥体、球体等。比如：人的体态是千差万别的，但我们可以用不同的几何形来概括，这样看来，复杂的物象可以利用这种规律进行提炼，所以进行石膏几何体写生训练能帮助我们尽快地掌握写实绘画的规律，从而使我们可自由地去表现我们想要表现的一切。

石膏几何体以其固有色的单纯和形体关系的单纯，为我们提供了进行造型训练的最好课题。

## 石膏几何体写生要点

### 一、黑、灰、白的构成

素描是一种单色画，在明暗调子素描中，这种“色”是明度变化——黑、灰、白的变化。构图在明暗调子的素描中的体现就是不同形式的黑、灰、白色的形在画面上的分割布局。

一般情况下，一幅好的调子素描应当有黑、灰、白三种色块的均衡、有序的布局。没有黑色的画面缺乏力度；没有白色的画面缺乏生气；没有灰色的画面显得单调。在黑、灰、白中，灰色是最富有变化的中间环节。明暗调子素描的微妙变化和魅力，主要依赖于分布合理的灰色。

### 二、“两条线”、“三个面”和“五调子”

“两条线”、“三个面”和“五调子”是明暗调子素描表现的全部规律。

#### 1、两条线

交界线——面与面的转折线。

边缘线——可见面与不可见面的交界。

#### 2、三个面

在固定光源的影响下，三维物体的表面可分为背光面、侧受光面、正受光面。它们在色调上也依次呈现为黑、灰、白三个基本色阶。

#### 3、五调子

(调子)是由光产生的，立体物象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。物体表面调子的变化是丰富微妙的，但归纳起来可概括为五个层次：亮色调、灰色调(中间调子)、明暗交界线、反光、投影。

### 三、写生中的光影、黑、白、灰色调规律及其在画面中的表现

没有光，事物无法呈现视觉形象，有光就有影，光和影构成的明暗关系成为色调深浅变化的依据。光影素描本源于西方的写实绘画，它把物象各个转折面以不同角度接受光源，形成的深浅不同的色阶分为：亮色调——直接受光部分、灰色调——侧面受光部分、较弱的亮部、明暗交界线、受光与背光的交界地带，称为“五调”。中国传统绘画理论中也有“石分三面”之说，阴、阳、向背，归纳出物象空间立体的表现规律。写实绘画的写实性是一个相对的概念，绝对的照相机式的无个性写实是不存在的。无论多么忠实的写实愿望，最终都只是一种绘画效果的转换，而转换方式的依据是观察方法、不同的艺术观念和审美态度。不同的观察方法和审美态度又引导着视知觉选择不同的表现方式和效果表现物象。如以线与明暗调子结合式、体面式、结构式、光影式等。

## 写生的基本方法和步骤

### 一、起稿

起稿是在一张白纸上作画的最初阶段，它将决定一幅画的构成关

系和轮廓框架。

要求和要点：

1、静物摆放合理并富于美感。为了避免构图上的盲目和无想法状态，初学者有必要在正式起稿之前，先画几个构图草稿，从中选出一个最佳方案。构图是一幅画的灵魂，必须从一开始建立起对构图的审美和设计意识。切忌不动脑筋地从上到下、从左到右地直接勾画。

2、轮廓准确、内外关照。准确把握轮廓需要相互比较、由表及里、相互参照的观察方法。运用结构造型的手段，“穿透性”地将物体外轮廓与内轮廓以及前后物体穿透关系体现出来。切忌死守一线，孤立地去勾画轮廓的外沿。

### 二、塑造形体

指用明暗色调表达形体的空间结构和体积关系。

要求和要点：

1、应在整体——局部——整体的循环中把握和调整大的形体关系。为了使画面的整体效果始终维持在一个鲜明和均衡的分寸之中，应先从物体最暗的明暗交界线入手。先画出暗部的大色调，再描绘亮部的灰调子。在黑、白、灰“五调子”关系中，灰调子的分寸把握是塑造形体的关键。灰调子画过了，会混淆明暗关系，画得不够又会影响色调层次的浑厚、丰富的微妙关系。因此，应把灰调子作为研究的重点。

2、同时须注意，即使物体的固有色都是白的，也不能因此而不敢画出重色。调子关系是在对比中形成的，白色的石膏在没有黑色物体与之对比而单独摆置的情况下，其明暗色调的对比应保持足够。否则，该深的深不下去，该白的就白不起来，同时灰调子也会显得“过”和脏，最终导致画面总体调子灰弱沉闷，缺乏明快强烈的效果。为此，应避免使用较硬的铅笔，以3B~6B为宜，因硬铅笔画不出重色，易使画面因铺色次数过多而产生“僵”、“紧”的效果，丧失表现上的生动效果。

3、在铺设色调的过程中，绝不能简单地仅凭直觉浮光掠影地捕捉色调的表面现象。应研究色调关系的成因，即须观察与分析形体结构这一本质因素怎样在光和影的影响下产生出深浅色调，从而从本质上掌握光影色调的规律。一旦掌握了规则，即使在没有对象的情况下，我们也可以根据所掌握的造型规律和经验创作出素描作品。这也是我们最终的训练目的。

### 三、边缘线与背景

边缘线的处理是至关重要的。三度空间素描要求边缘线根据物体的前后关系与形体转折关系，结合背景色调的处理，表现得虚实相映，强弱有致，从而表现出物体的空间效果。

### 四、深入刻画与整体调整

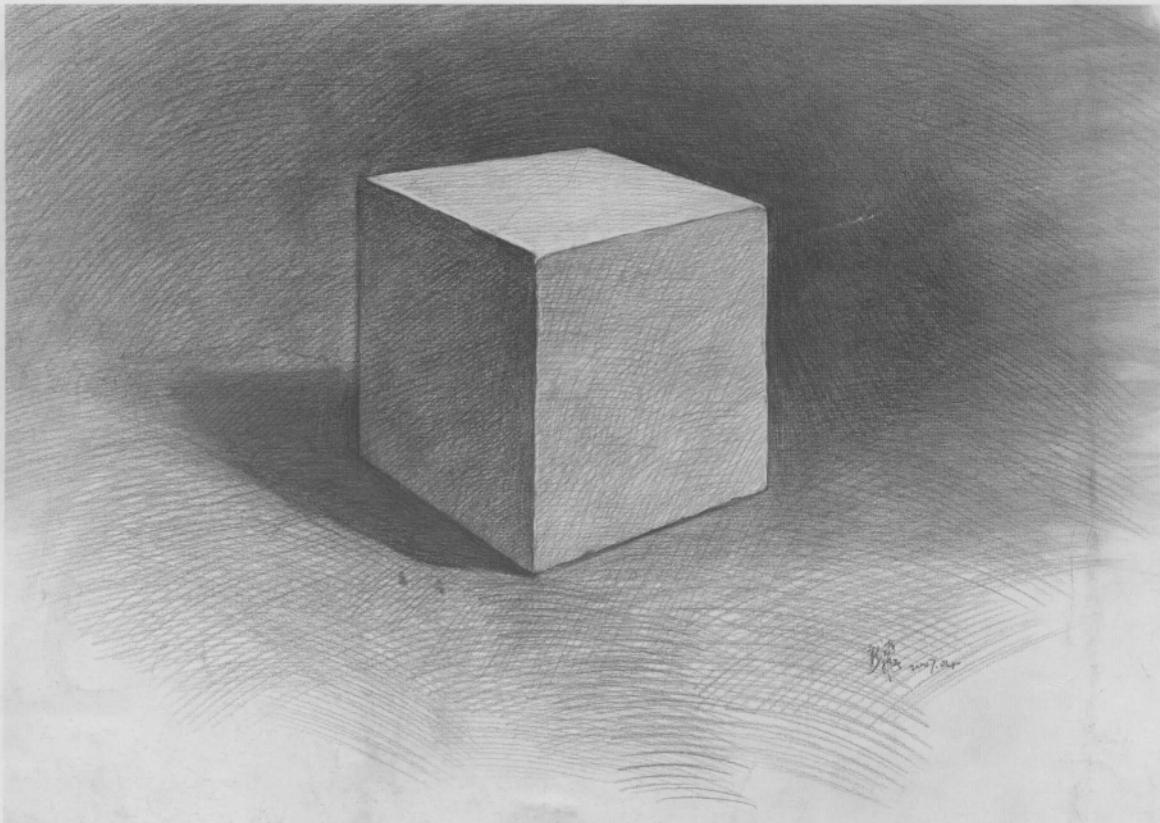
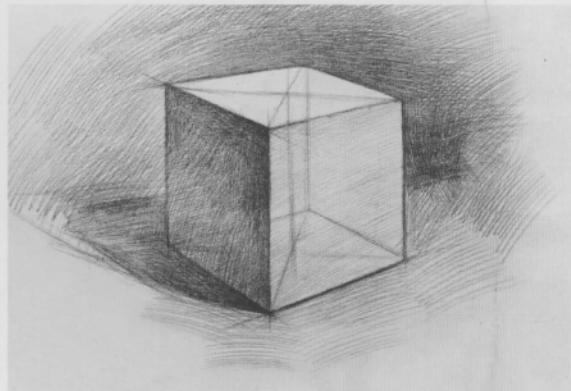
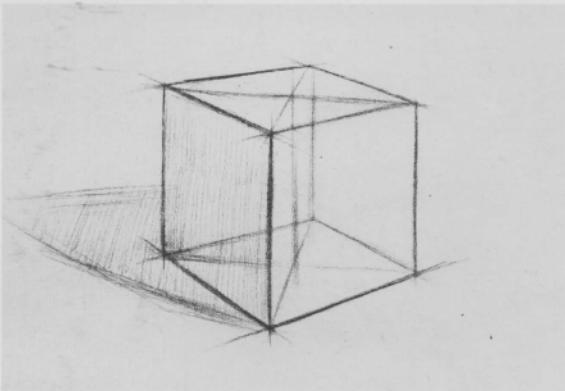
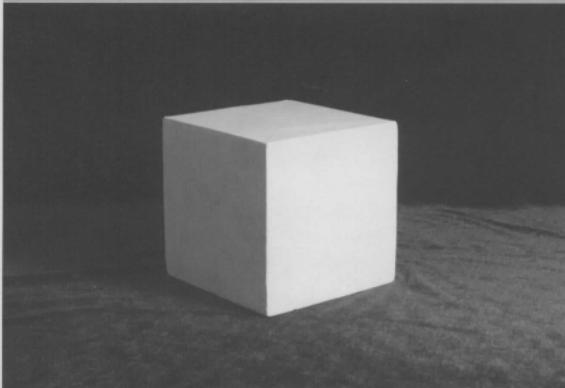
局部的深入刻画可训练敏锐的观察力和细腻的表现力。需静下心来细细地观察对象，捕捉细节的丰富与生动。但同时为了避免过度地陷入局部变化中，失去适度的分寸，还需时时回到大关系的审视调整中，这时应从几个方面检查画面：

- 1、整体黑、白、灰关系是否明确，灰调子是否太强或不足；
- 2、物体前后空间的虚实与强弱是否合理；
- 3、细节刻画是否到位，是否因刻画过度而显得太过；
- 4、用笔表现是否得当，线条排列是否显得杂乱无章。

# 单个几何形体技法解析

## 正方体

正方体一共有六个面，每个面都是一样的大小。我们通常只能看到三个面，如实物照片，并且看到的面也大小不一，那是我们在观察它的时候发生了透视变化。随着摆放物体的角度变化或者视点的变化，正方体会呈现出不一样的面貌。在刚开始练习的时候，务必画出它的透视结构图，以增强对形体的理解。在一般情况下，物体受光不同，明暗也各不相同，需要仔细观察，相互比较，把它们准确地画出来，切记不要将背光部分的面画得如同铁板一样平和黑，虽然是暗面，它同样也有光影上的虚实变化，需要透光和透气。



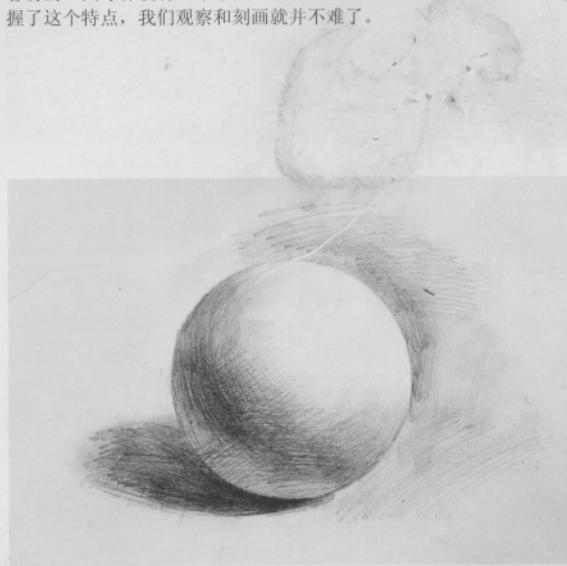
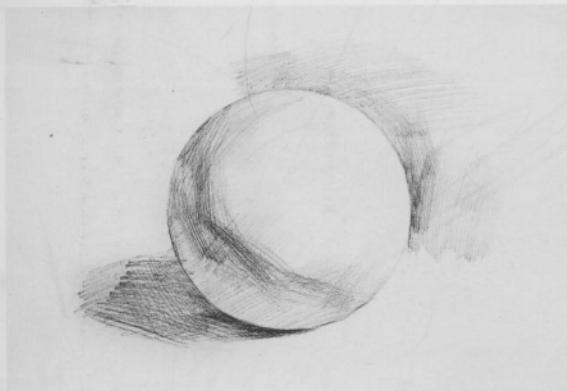
# 单个几何形体技法解析

## 球体

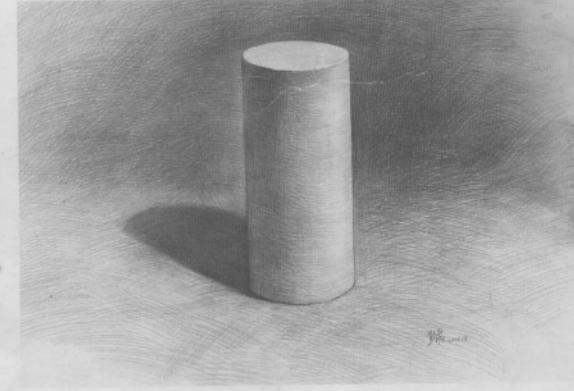
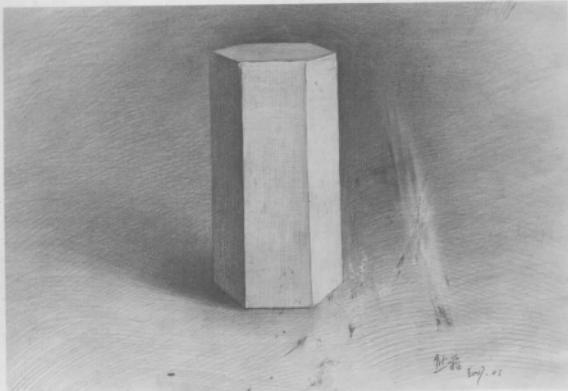
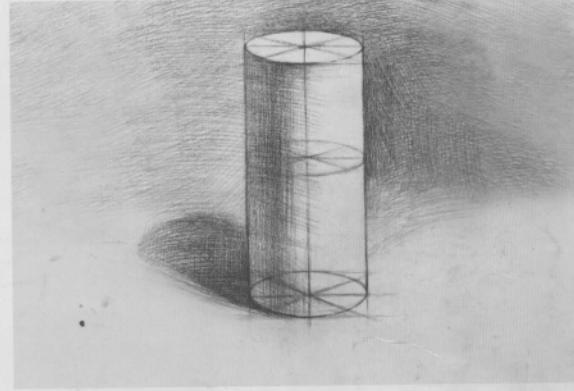
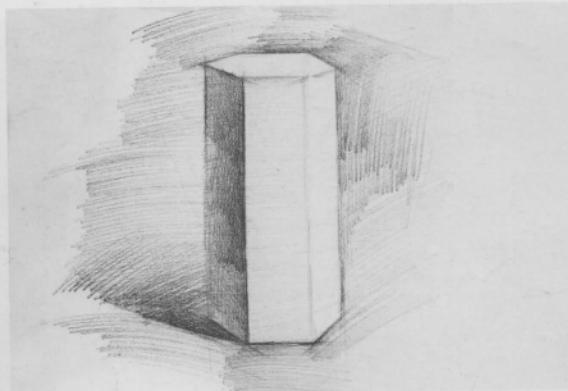
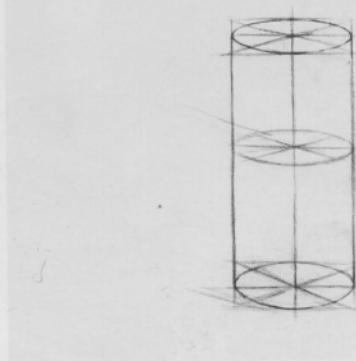
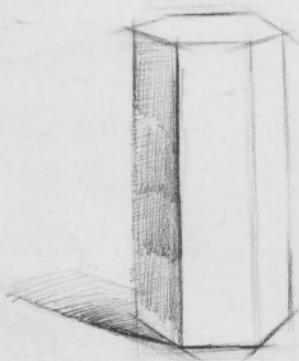
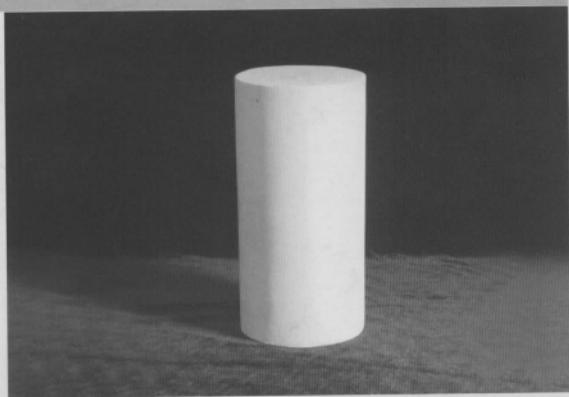
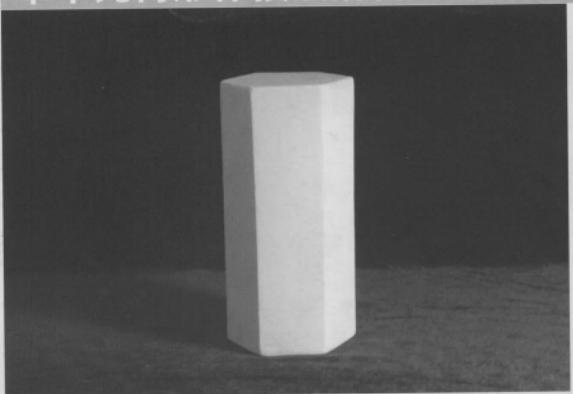
1、画球体第一步可以先画出一个正方形，然后用直线依次逐步削去其角，逐步使其趋于圆形。(注意：画圆在开始练习的时候一定要用直线来画，熟练了才可以直接以弧线直接起稿，这样只能锻炼眼力和塑造形体的能力。)

2、找出明暗交界线：在球体上明暗交界线是一个弧形，同样用短直线相衔接来表现这一弧形明暗交界线。

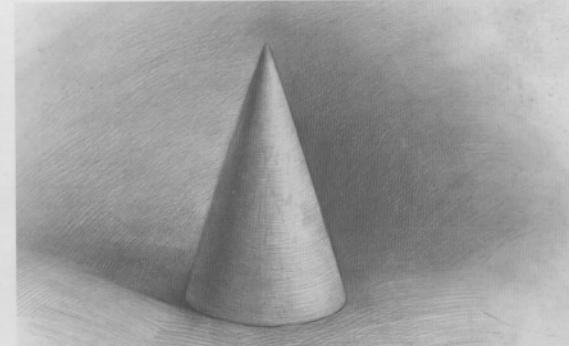
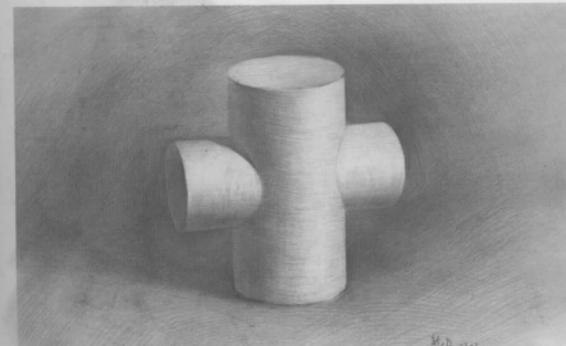
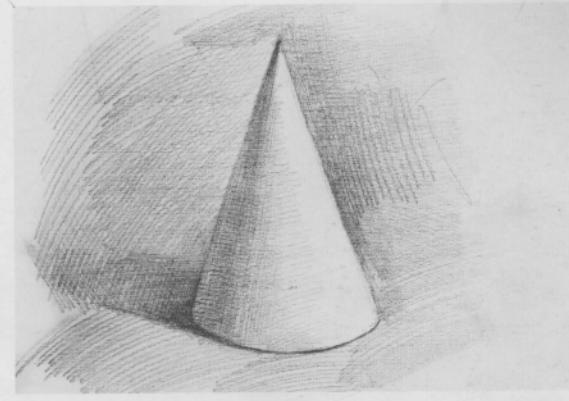
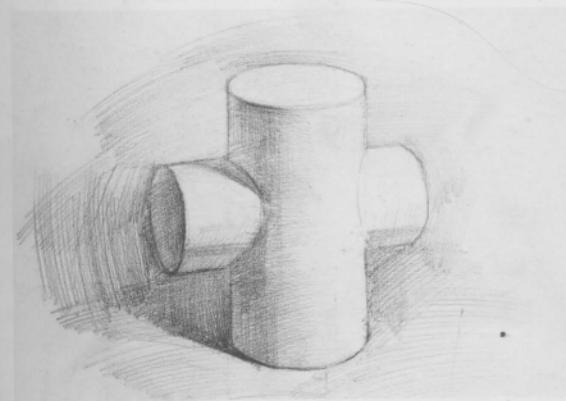
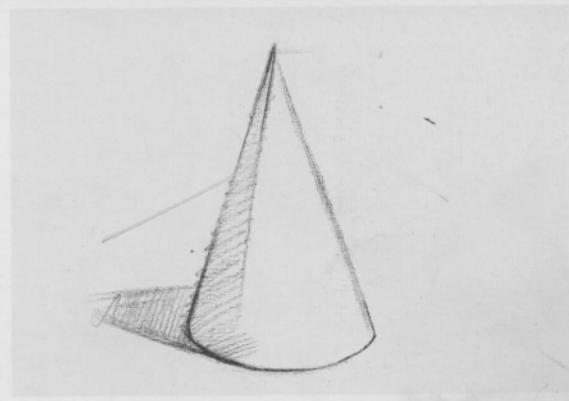
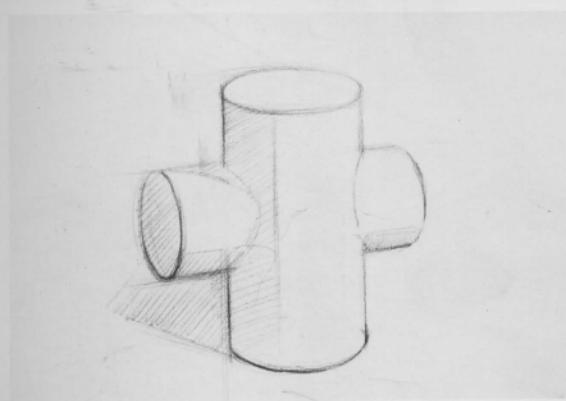
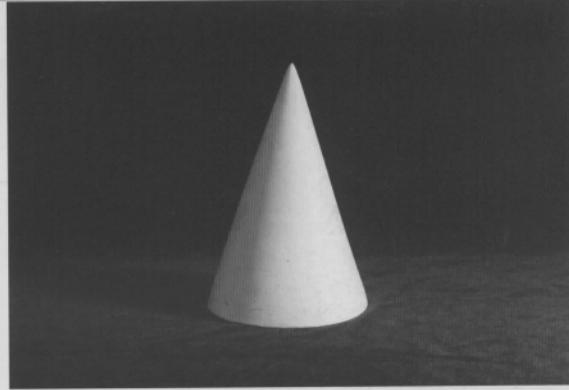
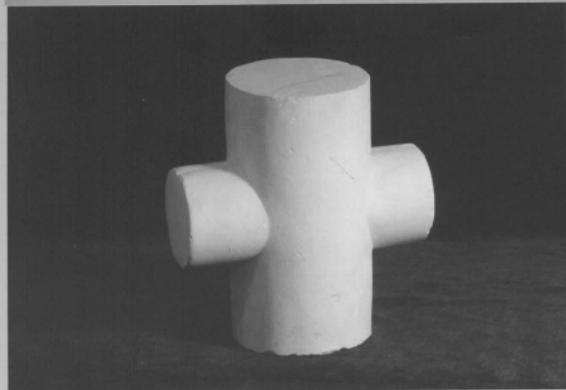
3、施加明暗：要通过画明暗把圆球体画出立体的感觉是比较不容易的。圆球体没有一个平面，明暗的变化往往呈现出圆环形状。掌握了这个特点，我们观察和刻画就并不难了。



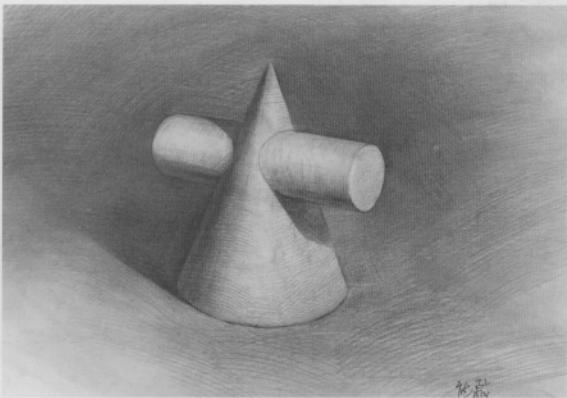
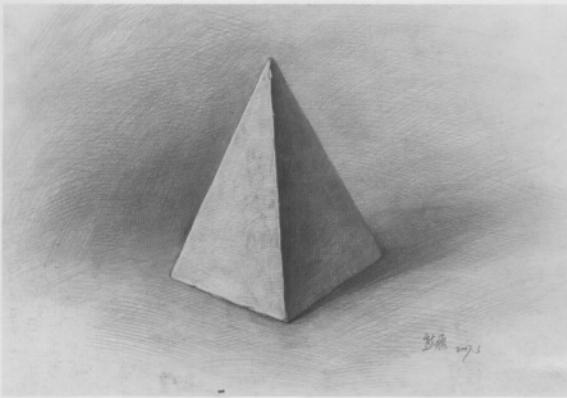
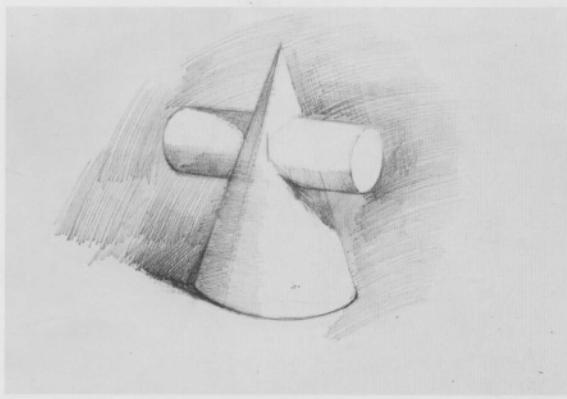
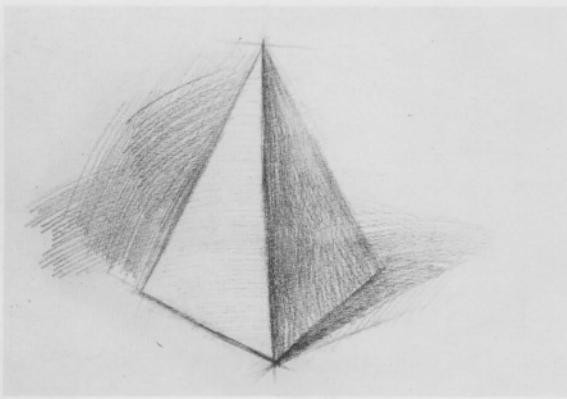
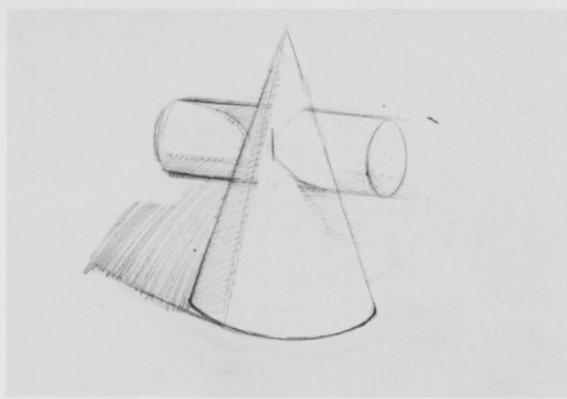
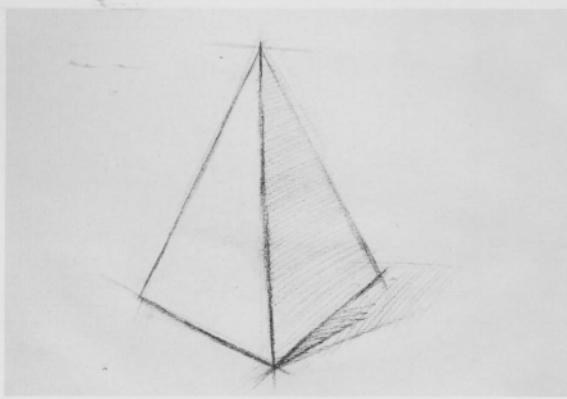
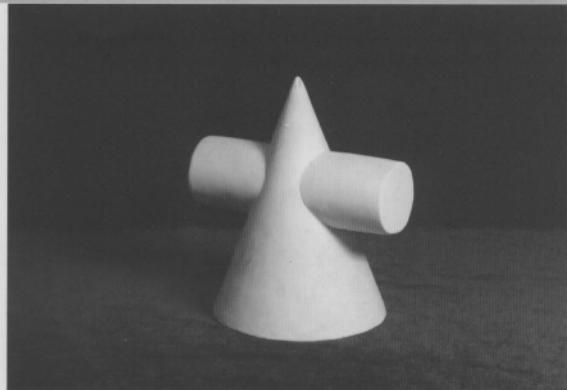
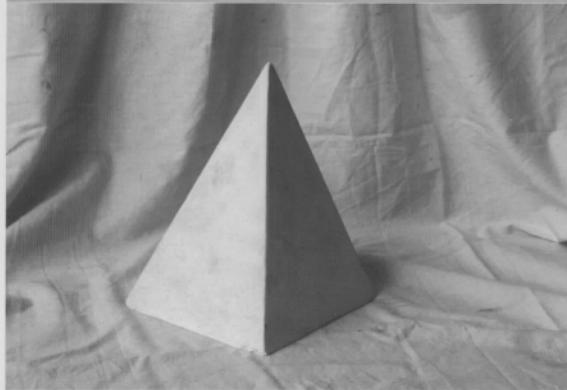
## 单个几何形体技法解析



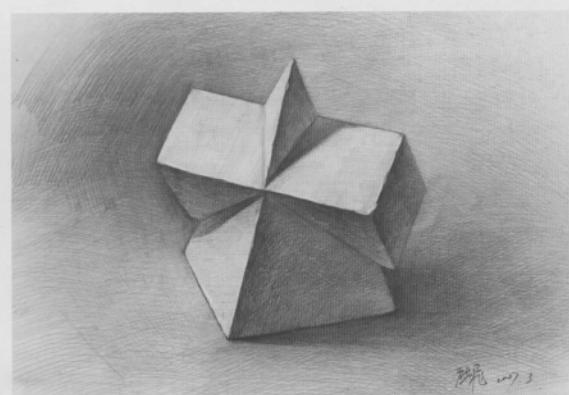
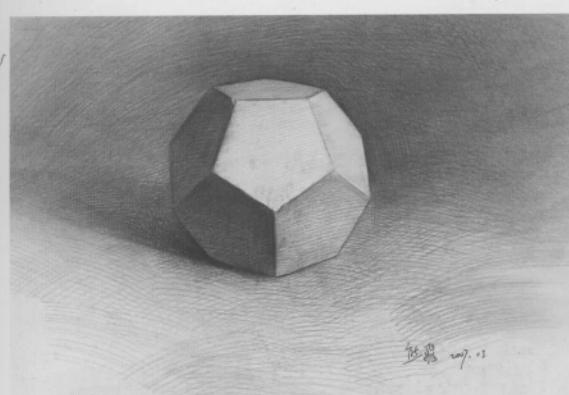
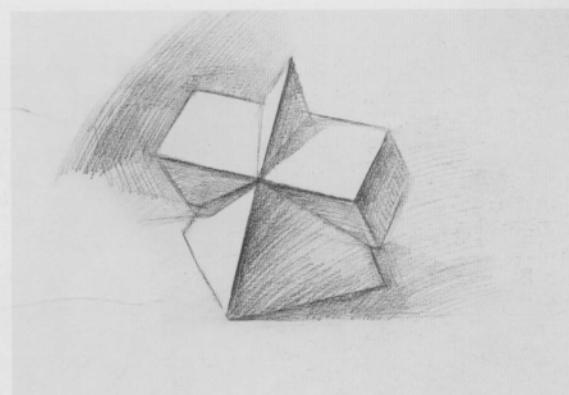
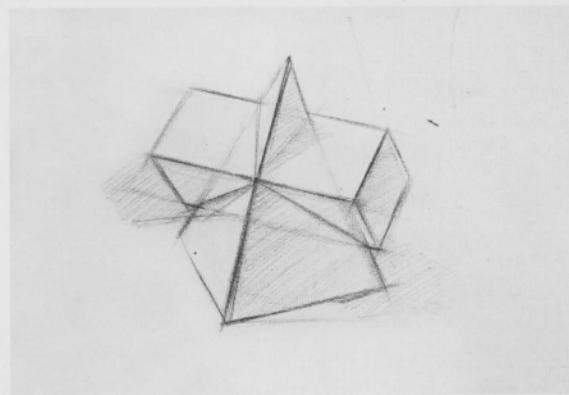
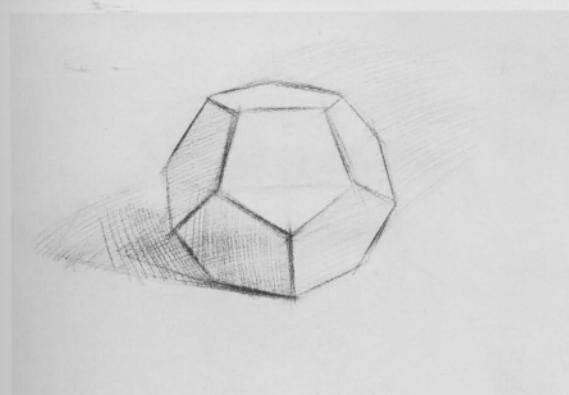
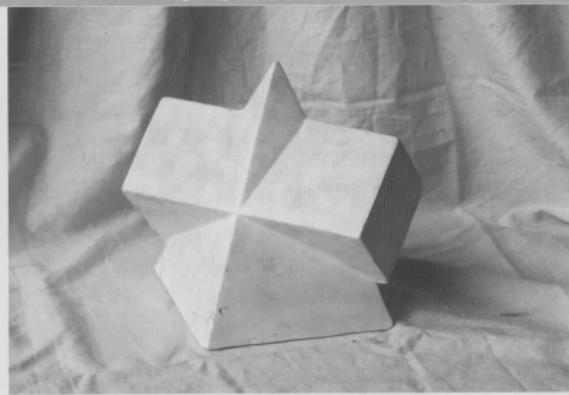
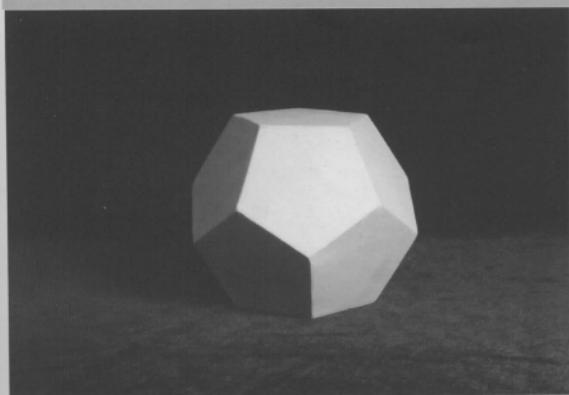
# 单个几何形体技法解析



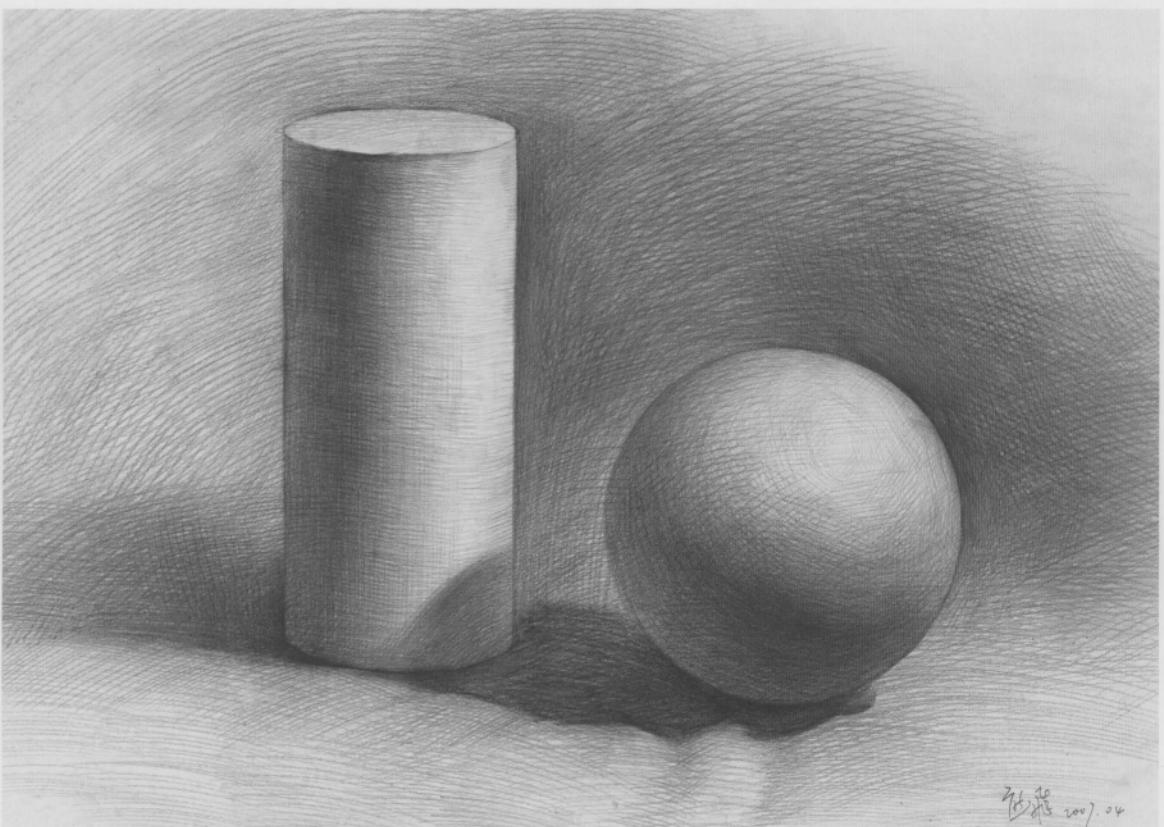
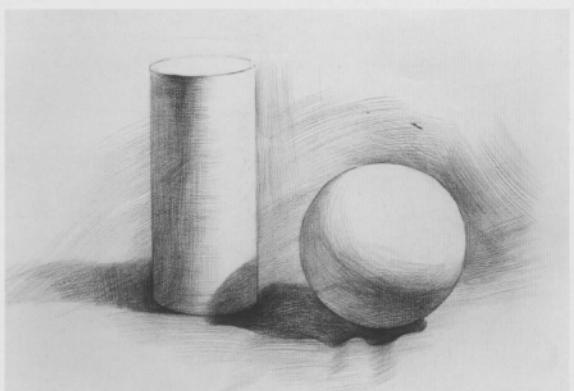
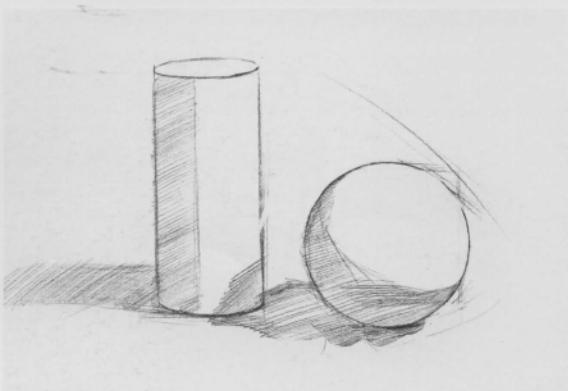
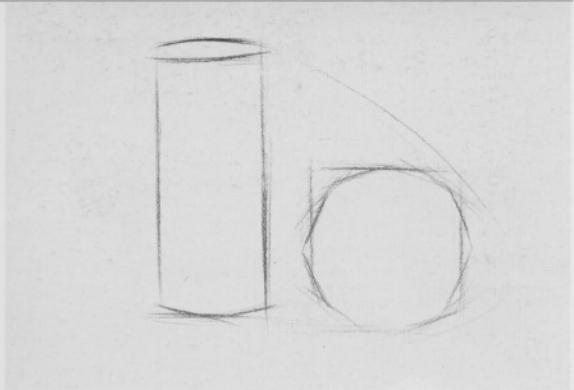
# 单个几何形体技法解析



# 单个几何形体技法解析

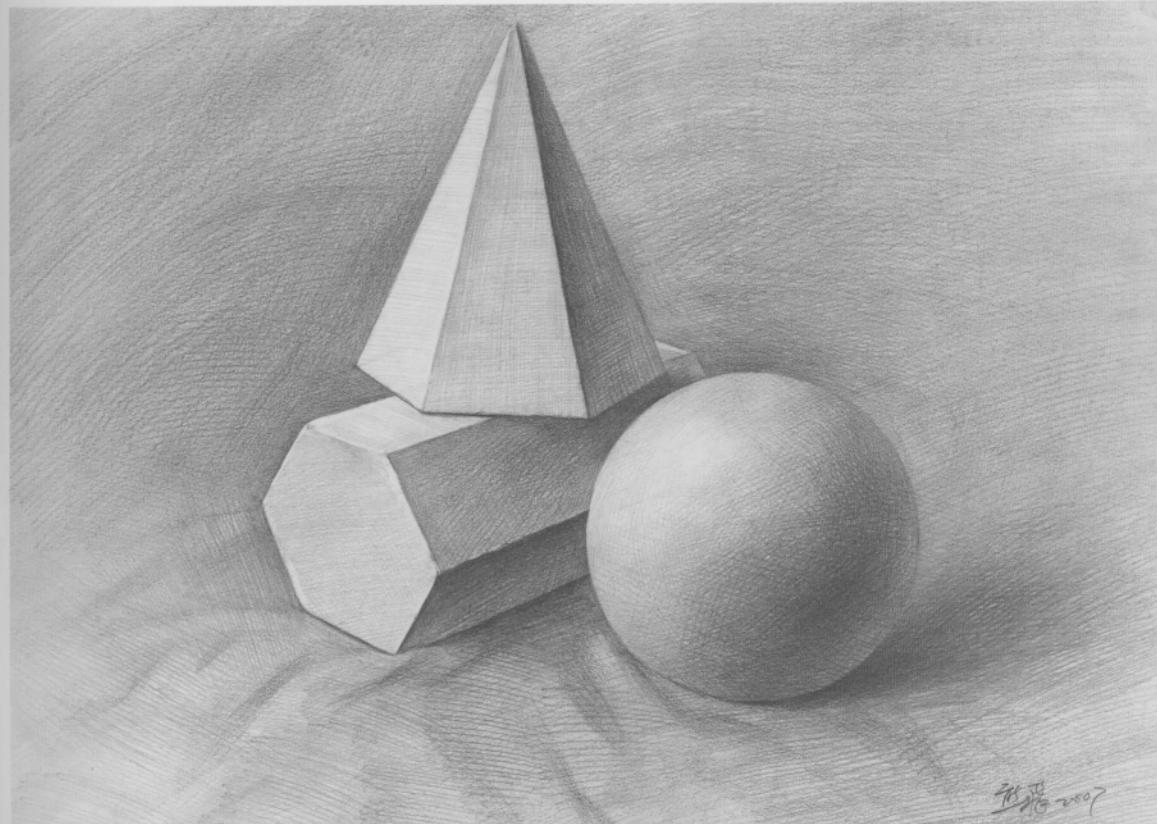
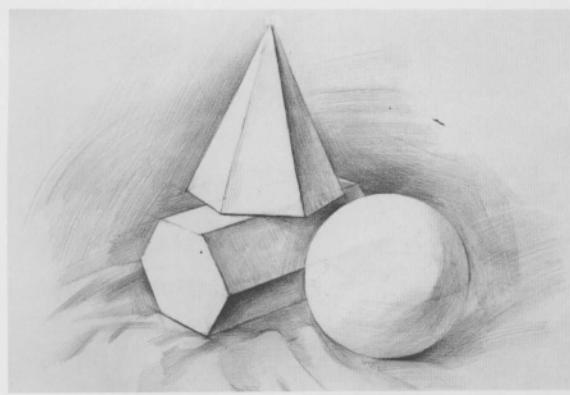
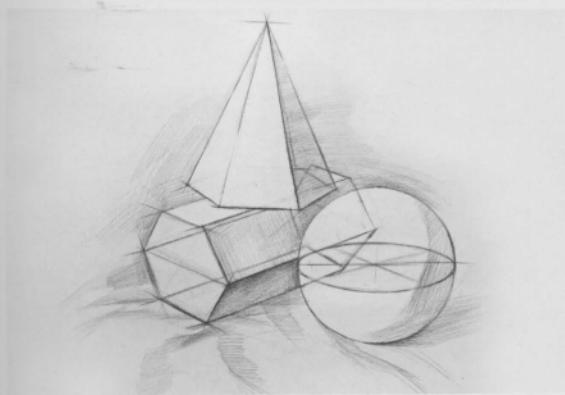
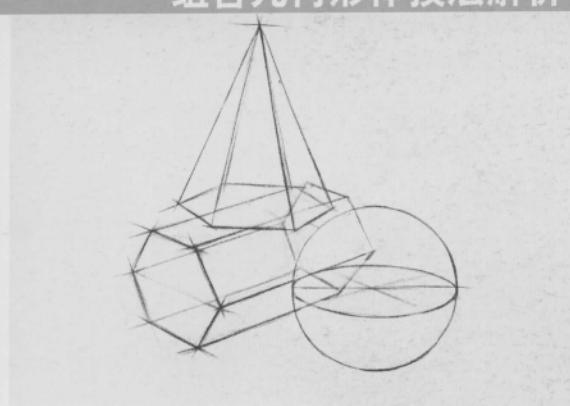
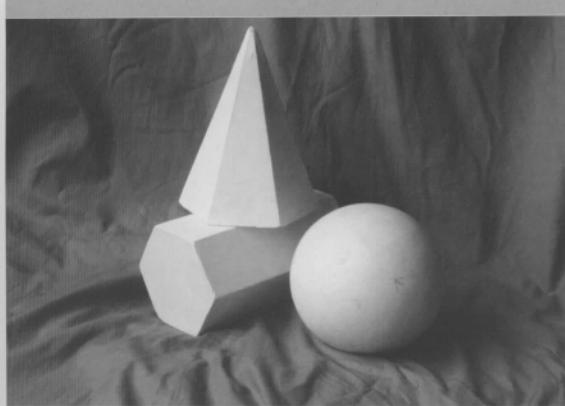


## 组合几何形体技法解析

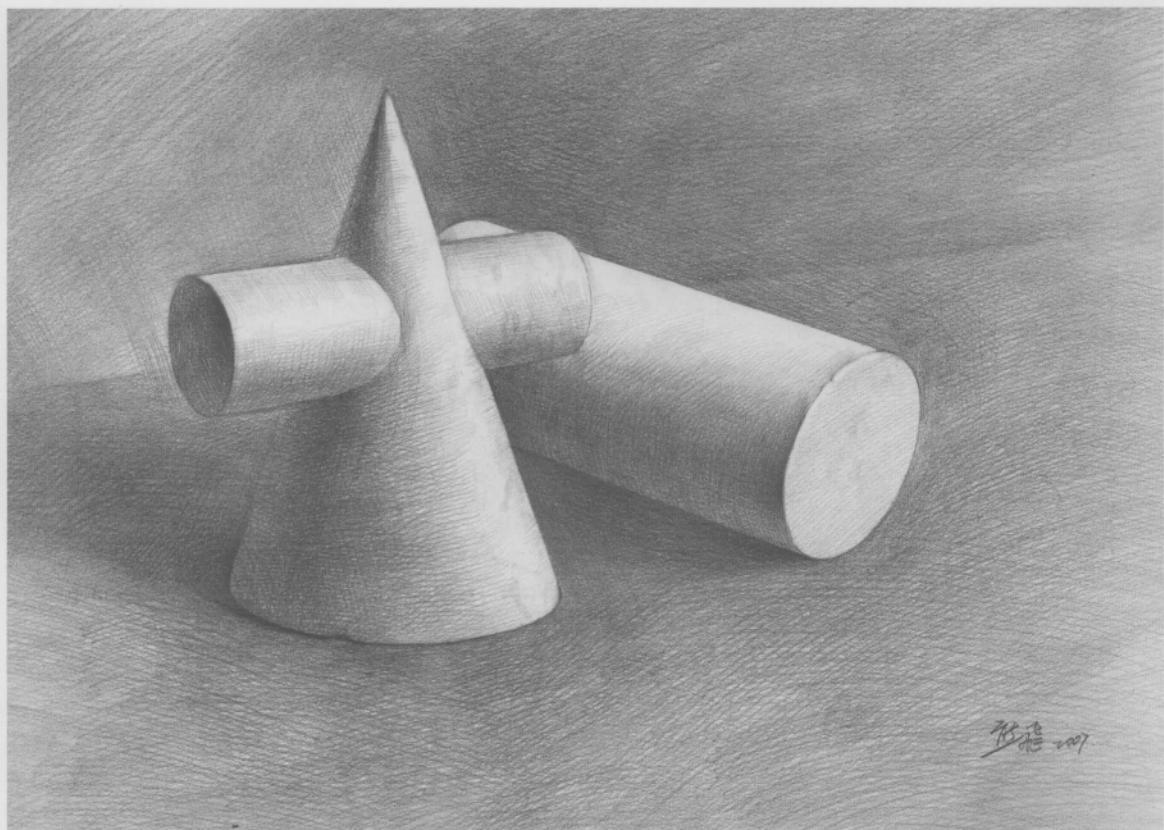
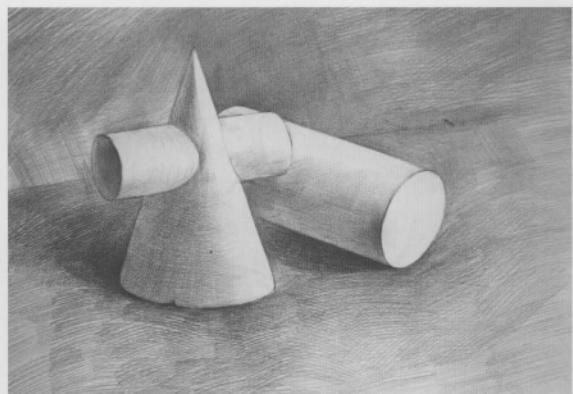
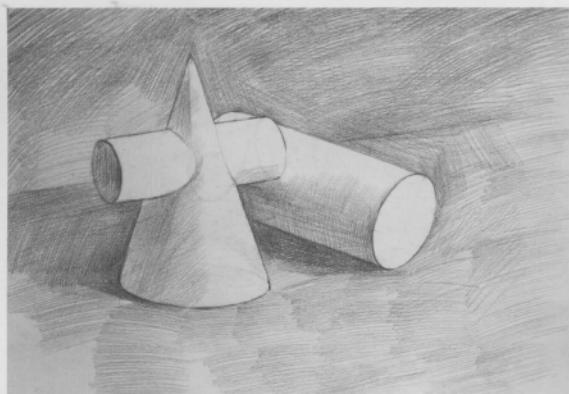
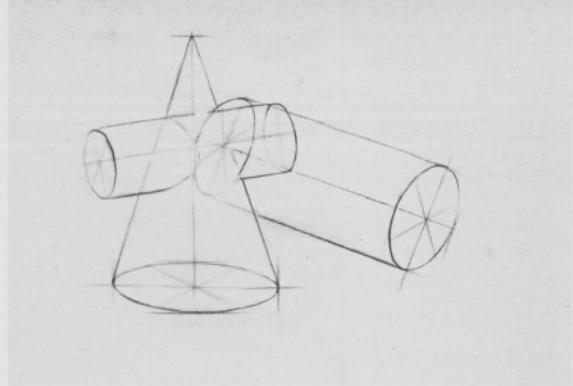
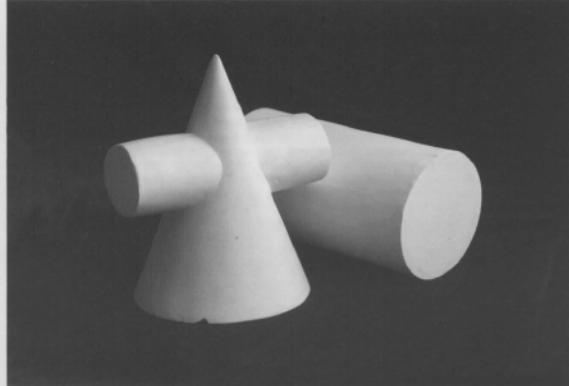


张锐 2007.04

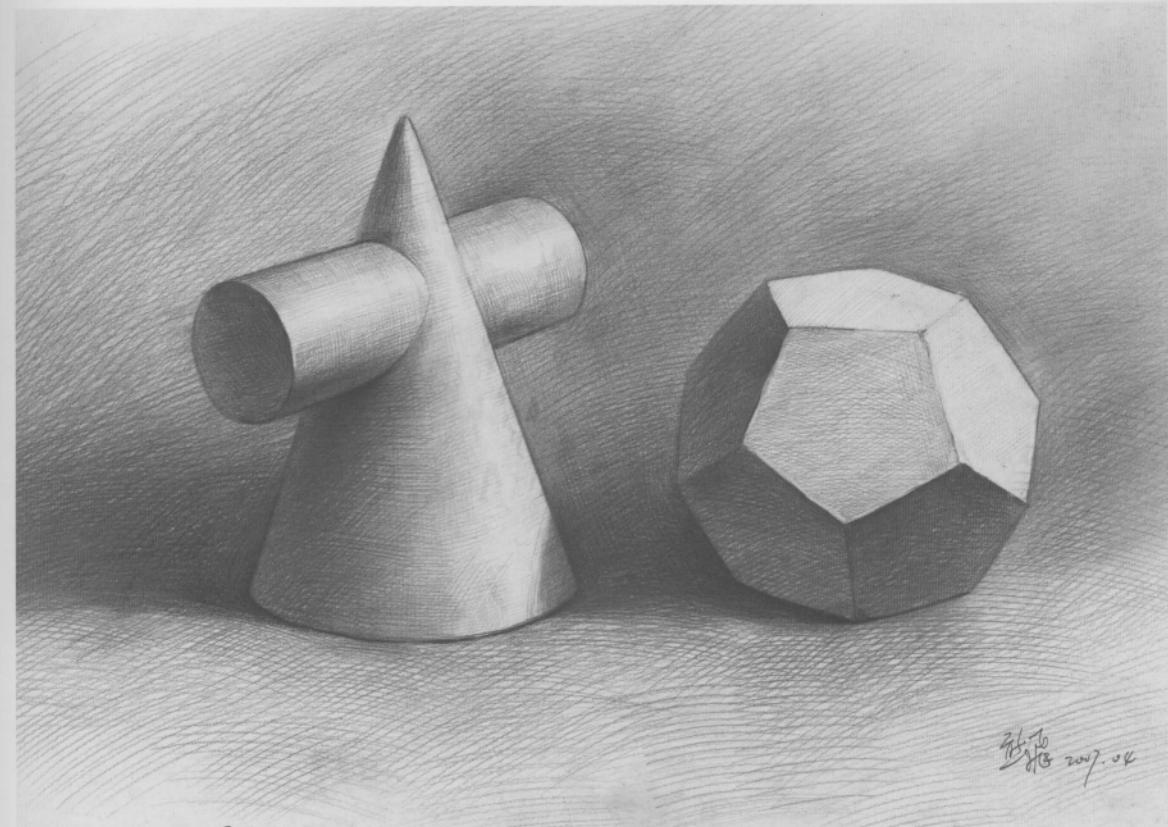
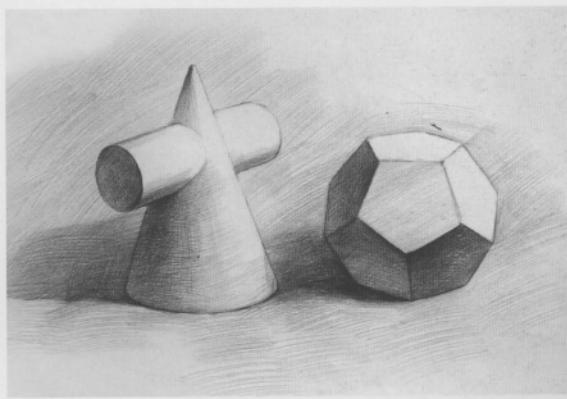
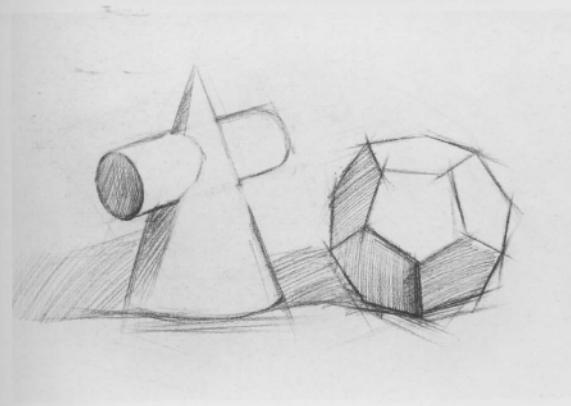
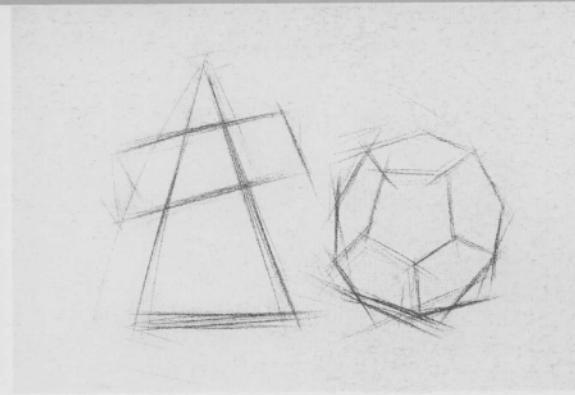
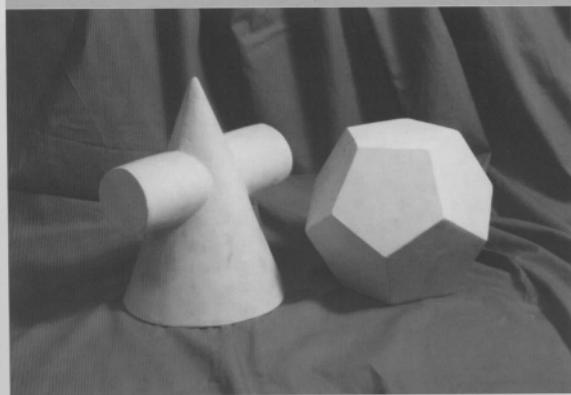
## 组合几何形体技法解析



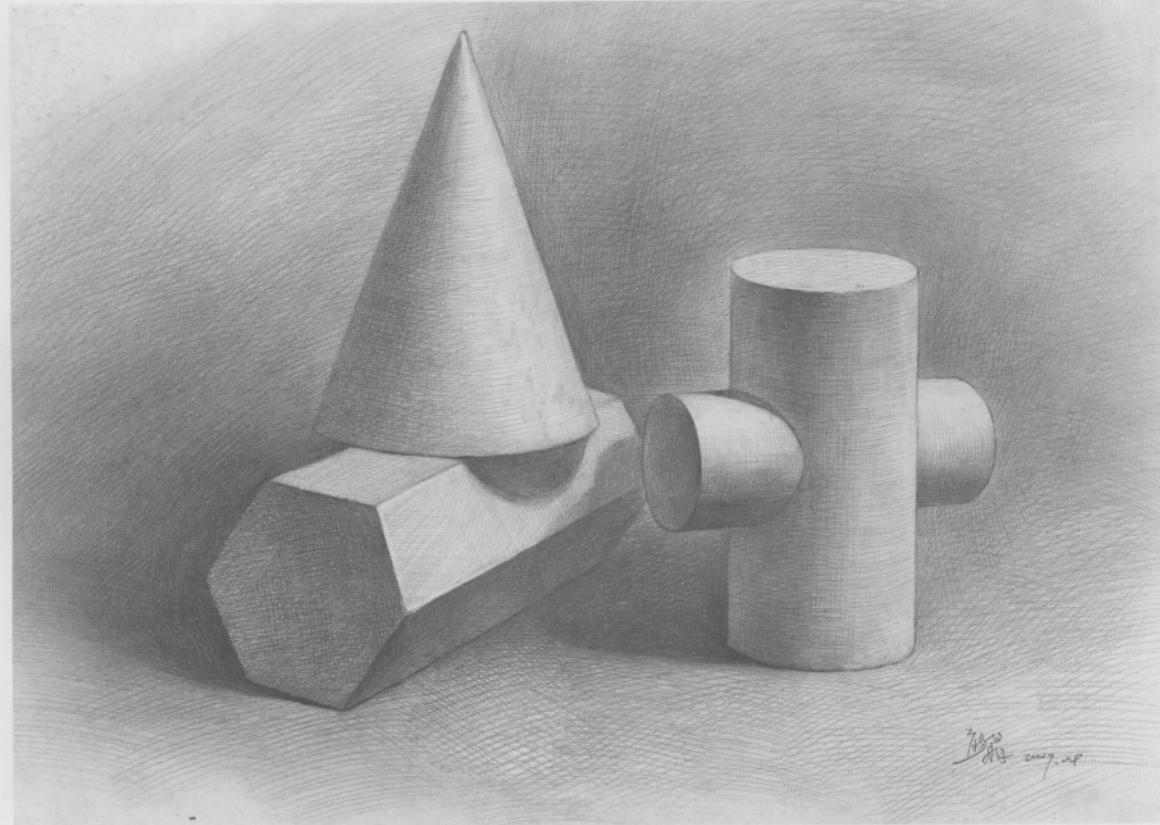
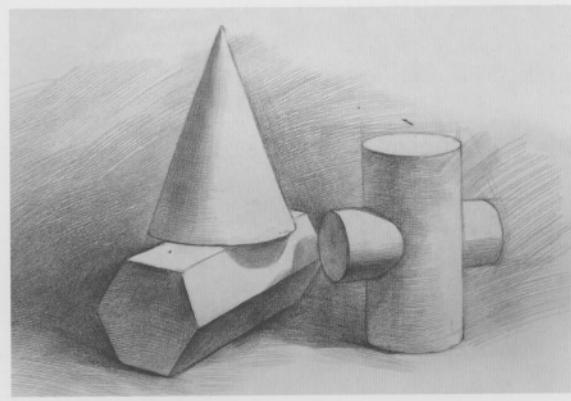
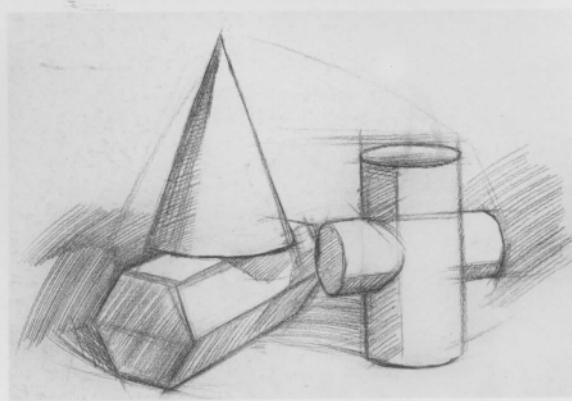
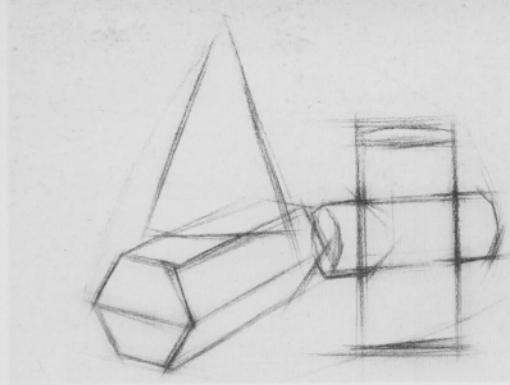
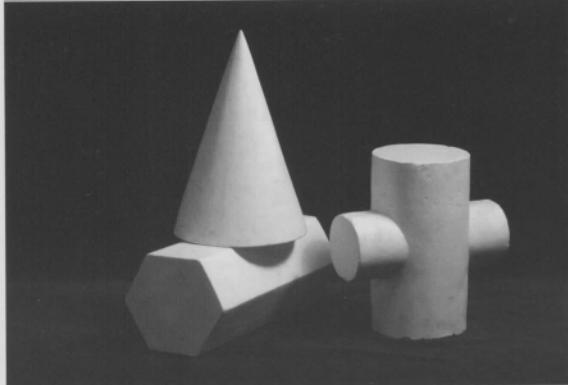
## 组合几何形体技法解析



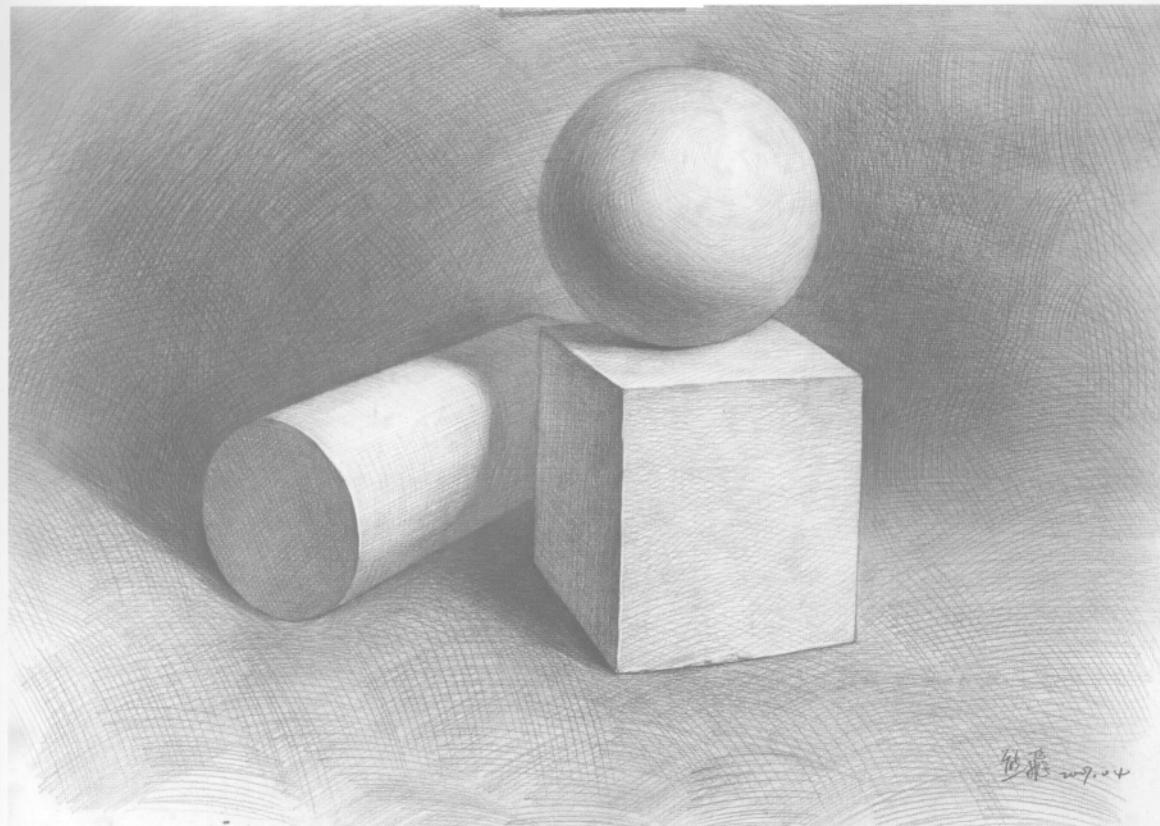
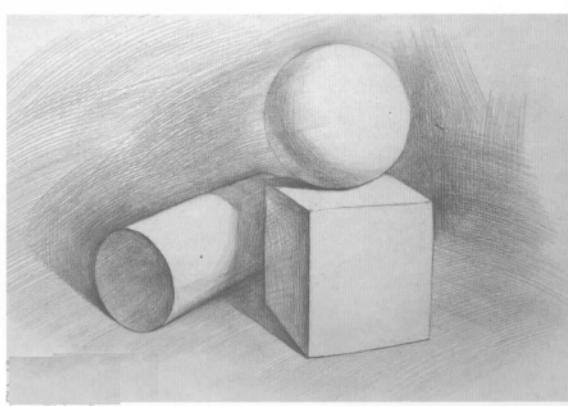
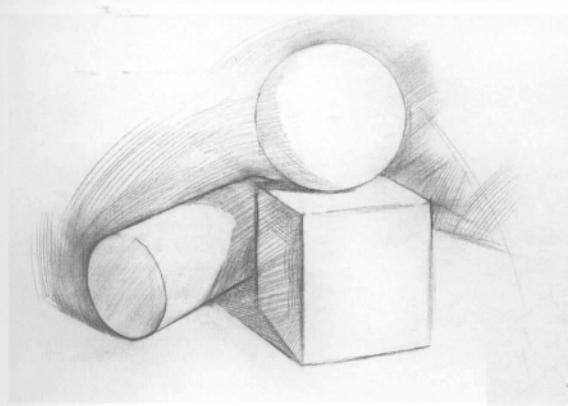
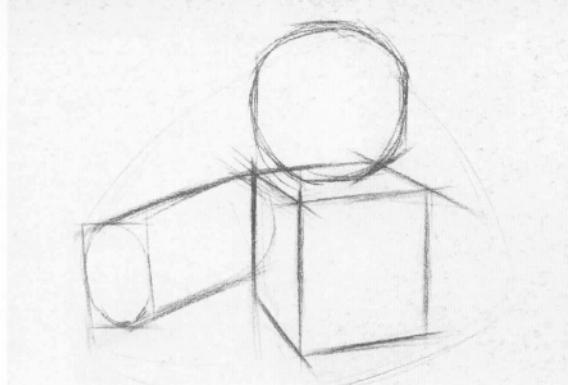
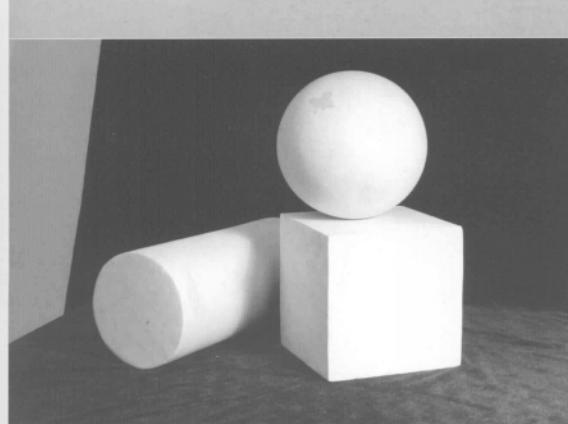
# 组合几何形体技法解析



## 组合几何形体技法解析



# 组合几何形体技法解析



## 组合几何形体技法解析

