



建筑素描

周宏智 著

建筑画

Architectural Drawing

3

周宏智的
建筑素描
2005年2月



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

建筑画 3

Architectural Drawing

建筑素描

周宏智 著



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

本书的重点内容包括：素描的基本知识，建筑的表现技法，相关景物的表现技法等。其中就观察与表现、内容与形式、构图要领等问题进行了探讨，并且附以大量的插图和完整的素描作品供读者学习参考。

本书适合建筑学专业、园林专业以及城市规划和景观设计等专业的学生阅读参考，同时也可以作为从事相关专业的设计人员及美术爱好者的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

建筑素描 / 周宏智著. —北京：中国电力出版社，
2006.1

(建筑画；3)

ISBN 7-5083-3837-5

I.建... II.周... III.建筑艺术—素描—技法
(美术) IV.TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 144839 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑：张荣荣 责任印制：陈焊彬

北京华联印刷有限公司印刷 · 各地新华书店经售

2006 年 1 月第 1 版 · 第 1 次印刷

787mm × 1092mm 1/12 · 13 印张 · 308 千字

定价：68.00 元

版权专有 翻印必究

本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换

本社购书热线电话 (010-88386685)

前 言

素描作为描绘事物的手段，是一种最基础最直接的表现方式。据我所知，目前许多建筑学校都设有素描课程，学生们可以通过画素描来深入地观察和领会建筑的形式、结构、空间，以及更深层意义上的精神、文化和审美等内容。

美术训练对于建筑设计具有两种意义和作用。一种是通过美术训练使学生掌握一些绘画技巧，从而在一定程度上具有设计和描绘事物的实践能力。这个目的是比较表面的、实用的、显性的，任何从事设计专业的人都希望自己具有这样的能力。另一种意义是在获得绘画知识的同时，提高形象思维能力和艺术鉴赏能力，进而增强创造性和想象力等综合艺术修养，这个意义比前者更重要，它是深刻的、内在的、隐性的。

对于建筑师来说，应当具备一定的美术知识和深厚的艺术修养。如果把学习绘画降格为只是为了掌握一些表现技巧那就错了，随着现代科学技术的发展，许多技巧性的知识可以用科学手段替代。例如，摄影可以真实地再现对象，计算机可以精确地处理各种数据，画出各种形式复杂的图形，然而没有任何工具可以直接提供创造性和想象力。

绘画是一种艺术实践，通过绘画实践我们了解到线条、形状、明暗、机理、色彩等基本造型要素的形式和作用，懂得了构成效果、整体关系、风格样式等艺术知识。这些知识对于每一个从事造型和空间设计的人来说都是必须具备的。人们的艺术修养来源于艺术实践和知识的积累，是任何工具所不能提供的。素描是一门手脑并用的学科。或写生、或创作甚或是临摹，都不仅仅是一个描绘的过程，更是研究分析的过程，是对形象由来的理解和把握的过程，是一种内心体验的过程。这个过程无法用一目了然来概括，也无法用摄影摄像技术来替代，因为它是一种对形式的体验之旅，在这个旅途中不仅是一步步地攀援，还有思想和灵感的伴随。

周宏智

目 录

前言

1 素描要义	1
1.1 线描	1
1.2 明暗素描	3
1.2.1 物体的明暗关系	5
1.2.2 空间的明暗关系	9
1.2.3 物体的虚实关系	12
1.2.4 空间的虚实关系	16
1.2.5 视错觉	18
1.3 学习方法	20
2 建筑的表现技法	21
2.1 观察与表现	21
2.2 内容与形式	21
2.3 建筑形状的一般特征	21
2.4 素描工具	22
2.4.1 铅笔	22
2.4.2 纸张	22
2.5 笔触	23
2.6 建筑局部的画法	24
2.6.1 屋面	24
2.6.2 墙面	27
2.6.3 门窗	37
2.6.4 踏步	42
2.6.5 栏杆	47
2.7 整体与局部的关系	52
2.8 构图要领	52

2.8.1	实体与空白	52
2.8.2	位置与均衡	57
2.8.3	角度与透视	61
2.8.4	统一与变化	61
2.8.5	黑白与布局	64
2.8.6	调整与取舍	71
2.9	画法步骤	71
3	相关景物的表现技法	74
3.1	树木	74
3.1.1	基本形态	74
3.1.2	关于笔触	83
3.1.3	画法步骤	89
3.2	花草灌木	92
3.3	人物	97
3.4	车辆	100
3.5	山石	102
3.6	水面	106
4	素描作品	110

1 素描要点

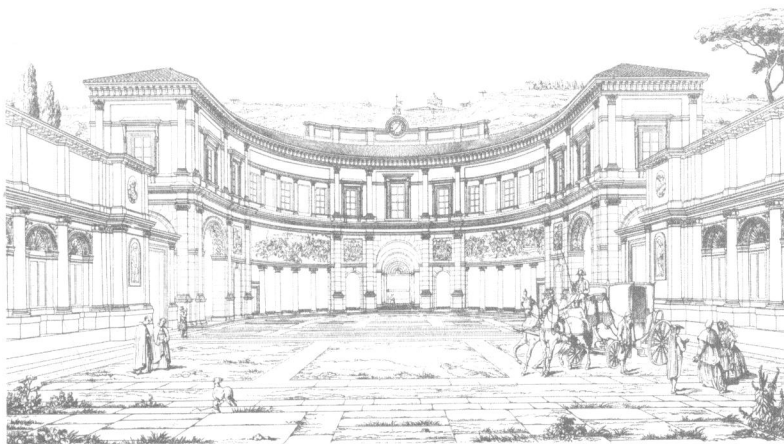
素描是一个非常宽泛的造型概念，是人类绘画最古老最基本的方式之一。简单地说，无论采用任何工具，凡是用单纯的色彩和线条描绘事物的绘画都可以称之为素描。

1.1 线描

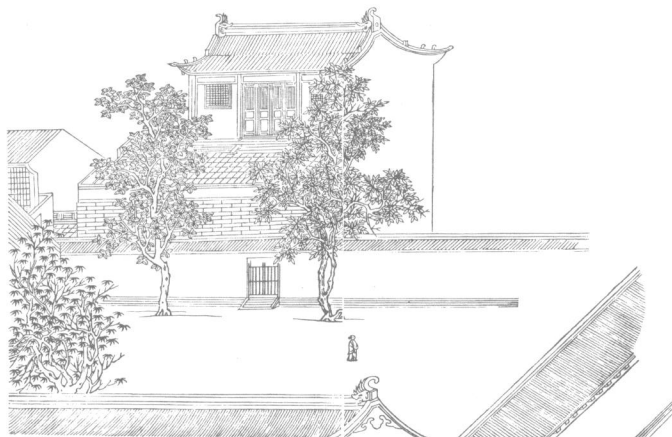
线描，顾名思义就是用线条来描绘物体的一种素描方式。当人们产生一种绘画冲动时，首先采用的方式就是用线条来描绘事物，这一点从一些原始绘画和儿童画中就可以看到。线条运用于造型中是一种非常本质且富有灵性的语言，它可以准确无误地描绘对象的形态，也可以无拘无束地倾诉画家的情感。它可以用于工程制图，也可以记录瞬间的印象，人们钟情于线条，就在于它是一种生动真切而又单纯明确的造型手段。

绘画中的线条大致具有两种功能：首先是造型功能，其次是表现功能。就造型而言，线条可以将物体的轮廓、结构、表面装饰等一切可感知的形态固定下来。这种造型手段更接近事物的本质形态。因为它所描绘的不仅仅是一种对物体的视觉感知，而且还可以描绘人们对形象的理性的判断。

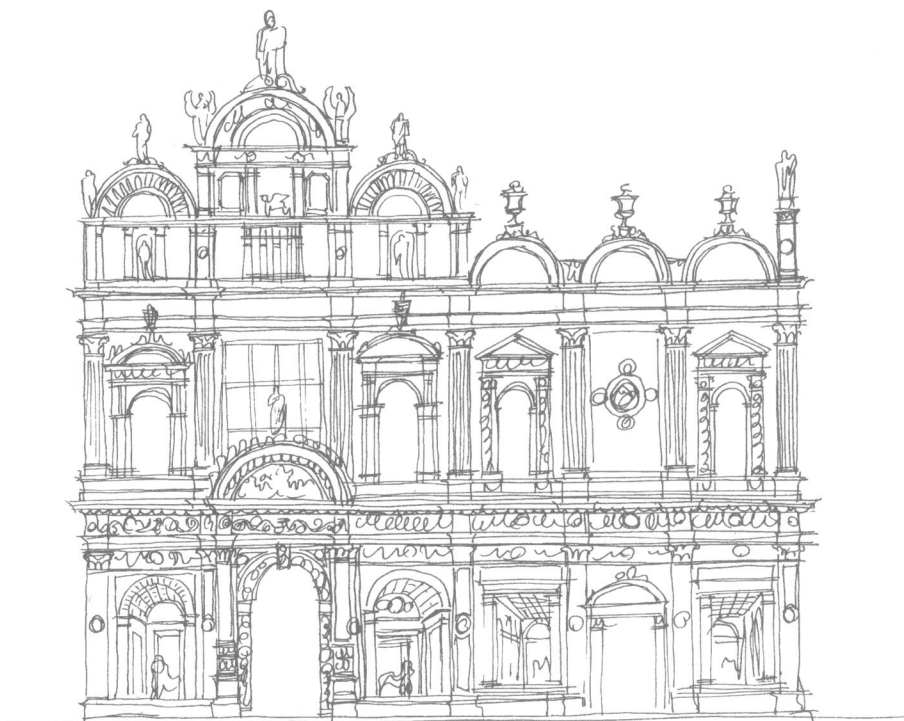
就表现而言，线条本身具有丰富的变化和强烈的表现特性。人们可以使用任何能够用于描绘的工具画线条。从外表形态看，线条有长短、粗细、虚实等变化，而通过线条的形态变化可以表现出丰富的形象内涵。例如，流畅、顿挫、迅疾、柔缓、挺拔、苍劲等。我国古代画家就曾概括性地总结了十八种线描技法，行云流水、高古游丝、铁线、枯柴、柳叶、琴弦等等，这些形式丰富、变化多样的线条，能够真实生动地表现各种自然形象和材质特征。另外，作为一种人格修养与思想情感外在化的视觉载体，线条还能够充分地表达画家的艺术个性与人格风范。



图片来源：《THE STUDENT'S LETAROUILLY
Illustrating the RENAISSANCE IN ROME》



图片来源：《鸿雪因缘图记》



SCUOLA DI S. MARCO.

VENICE

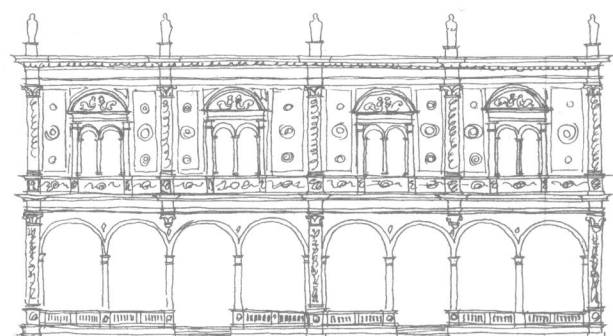
-(CICOGNARA)-



CHURCH AT ABBIATEGRASSO

ENTRANCE PORCH

-(SIMPSON)-



PALAZZO DEL CONSIGLIO

VERONA.

-(REYMOND)-

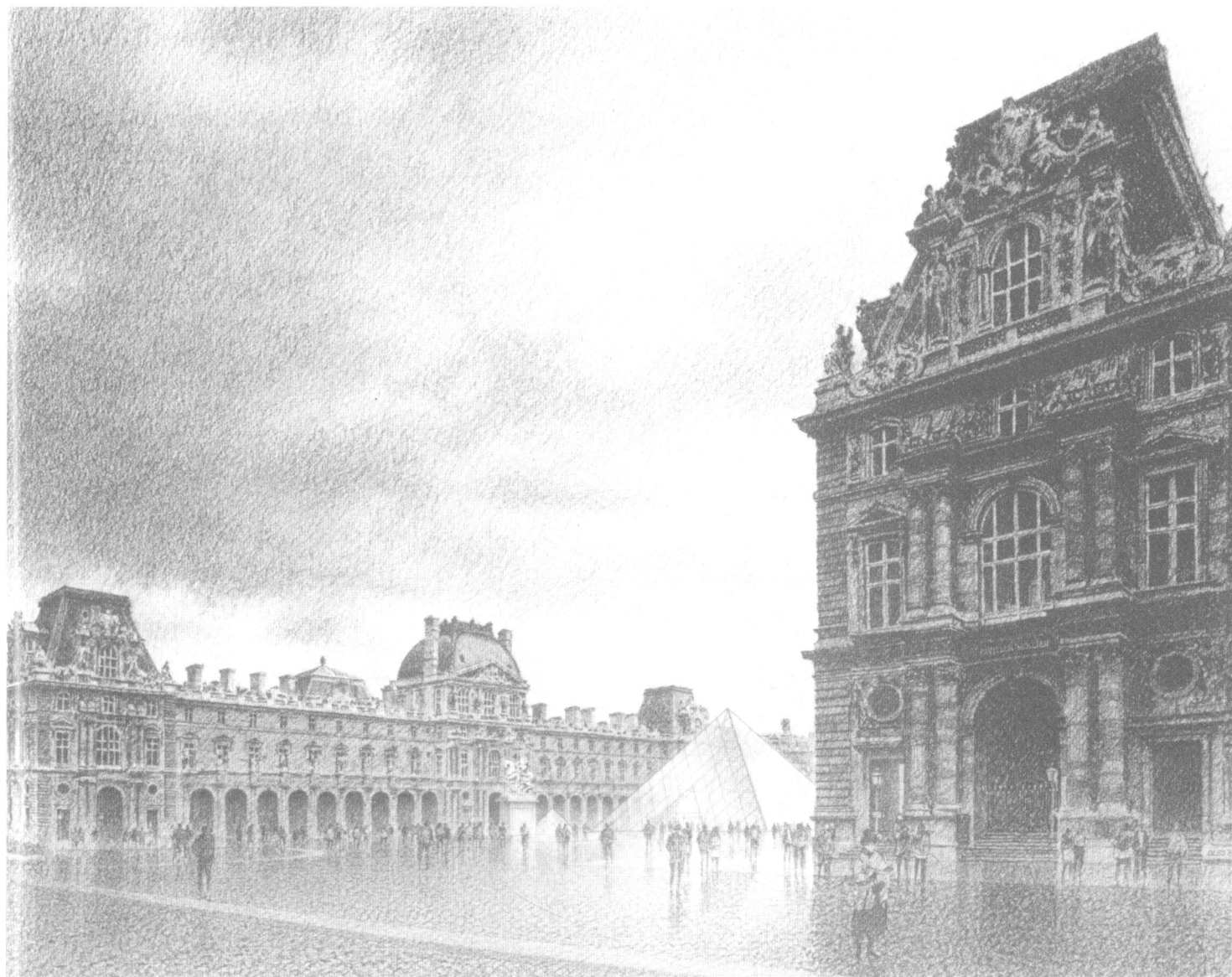
作者：
梁思成

1.2 明暗素描

与线描不同的另一种描绘方式是以光为前提，利用光所造成的物体的明暗变化塑造形象和空间。如果说线描可以确定物体的各个独立的部分，那么利用明暗的素描方法来观察和描绘物体时，则是将所有的空间视为一个连续的整体。这种描绘方式淡化了物体的明确轮廓，强化了光的作用下物体外貌的变动性，从而获得更直接的视觉真实感。本书将主要介绍这种明暗素描画法的基础原理和技法。



作者：梁思成



图片来源:《DRAWING THE FUTURE A Decade of Architecture in Perspective Drawings》

众所周知,在光的作用下三维物体以及空间环境会产生不同的明暗色阶,利用这种色阶的变化规律来描绘物体和空间效果就是明暗画法的基本特征。

以下分别介绍一下物体的明暗变化规律、空间的明暗变化规律,物体和空间的虚实变化规律,以及视觉错觉现象。

1.2.1 物体的明暗关系

在光的作用下物体产生了明暗变化，这种变化表现为不同的明暗色阶，其变化之丰富与复杂的程度是无法运用简单的素描工具再现的。因此，我们就将其概括为最基本的几个明暗要素，如果能够熟练地掌握这几个要素的变化规律你才能够画出生动的素描了。

要素一：受光面

受光面指物体朝向光源的一面，因此受光面应是画面中较亮的色调，在画素描时一定要保持物体受光面的明亮度，不要使其过暗以避免与背光面混淆。

要素二：背光面

背光面指物体背向光源的面，由于光线不能够直接照射于此，因而背光面就呈现较暗的色调。

要素三：明暗交界线

明暗交界线是指物体受光面与背光面的交界处，这里通常是物体最暗的部分，这个规律一定要牢牢地把握。

要素四：反光部分

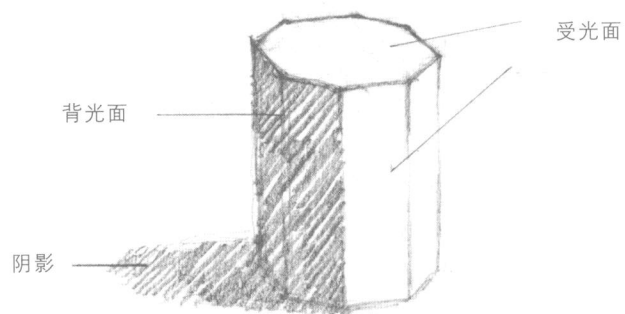
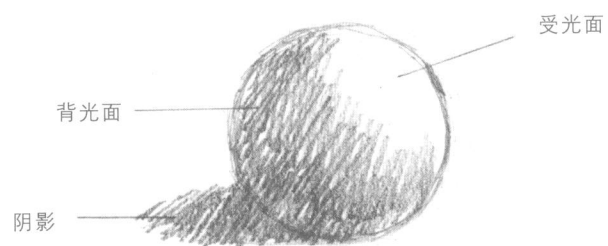
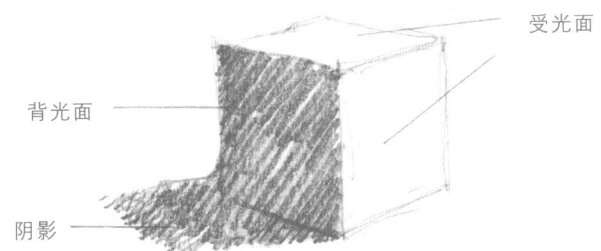
反光部分指物体周边环境光作用于物体所产生的明度变化，尤其是对于物体背光面的影响，这种反射光将使物体的暗面呈现出程度不同的明暗变化。

要素五：中间色调

中间色调是介于明暗两极之间的中间调子，它的存在使明暗关系显得丰富饱满。中间色调的变化复杂且微妙，是比较难把握的一个环节。画好中间色调，造型就显得层次丰富。如果处理不好，也可能造成画面的零乱或明暗关系不清晰。

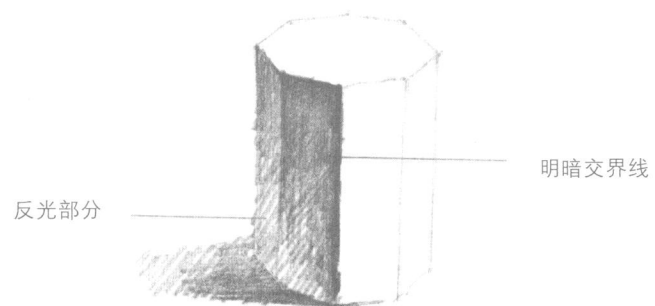
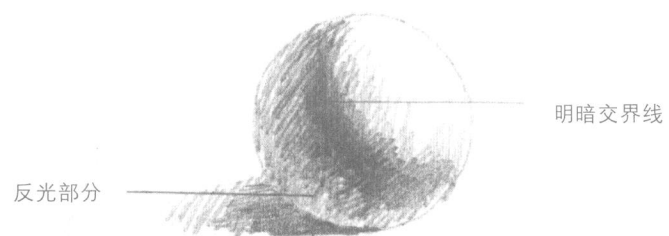
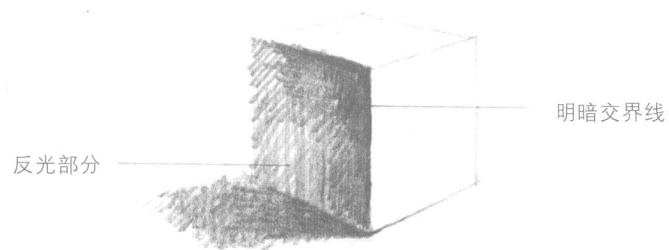
要素六：阴影

阴影是由于物体对光线的遮挡所形成的，因此要整体的表现物体的空间效果就必须表现阴影。阴影也是空间，既然是空间就有光的影响也就有明暗变化，如果把阴影画成没有变化的黑色块就完全错了。

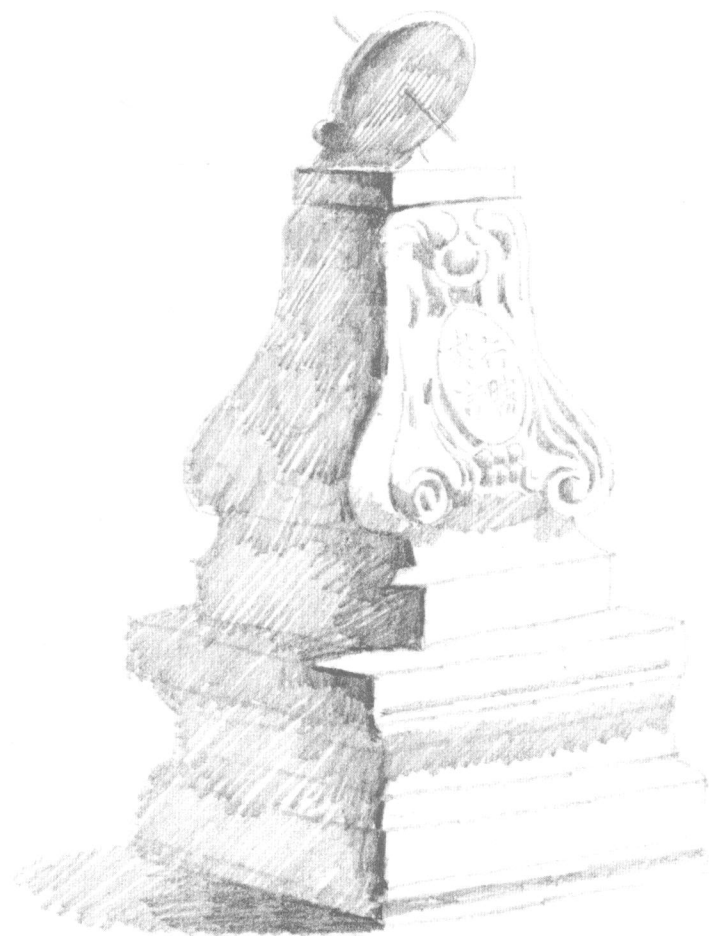


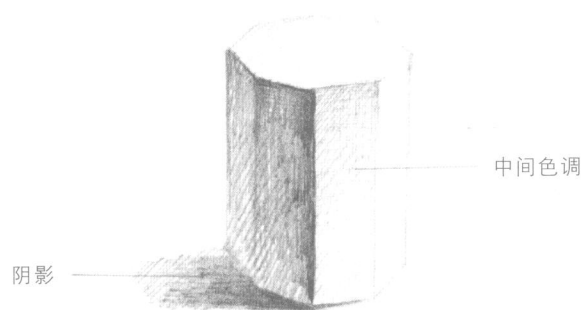
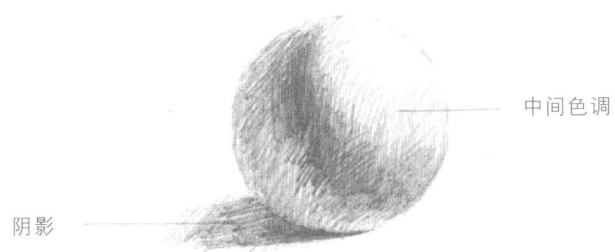
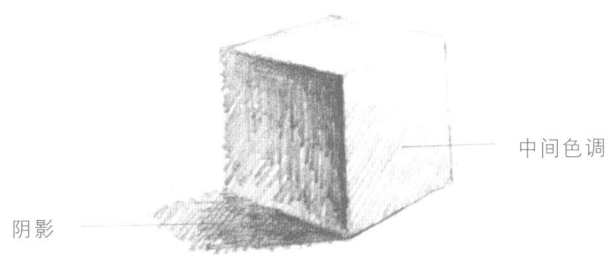
图一





图二





图三

1.2.2 空间的明暗关系

空间的明暗变化，体现着画面空间的深度效果，这种效果主要表现为不同空间深度里物体明暗对比关系的变化。通常情况下物体距离我们越近其明暗对比越强，物体距离我们越远其明暗对比越弱，这是由于空气厚度变化对人们的视觉影响所造成的。把握住这个规律就能够使素描作品具有空间上的深度感和层次感。

