

建筑美术

铅笔素描

PENCIL SKETCHES

周宏智 著

ARTS



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

建筑美术

铅笔素描

PENCIL SKETCHES

周宏智 著

ARTS



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内容摘要

本书根据高等院校建筑学专业素描课程的教学要求,由清华大学周宏智副教授在总结多年教学经验的基础上编写而成。全书按照教学步骤由易到难、分门别类地讲解了素描的学习要点,包括概念和目的、工具和材料、基础表现技法、素描作品等。其讲解详尽、范例精美、实用性强,适合高等院校建筑学、景观设计、室内设计等相关专业学生使用,同时也适合广大美术爱好者使用。

图书在版编目(CIP)数据

建筑美术. 铅笔素描 / 周宏智著. —北京: 中国电力出版社, 2012.3
ISBN 978-7-5123-2799-3

I. ①建… II. ①周… III. ①建筑艺术—素描技法—高等学校—教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第040115号

中国电力出版社出版发行
北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>
责任编辑: 王 倩
责任印制: 蔺义舟 责任校对: 李 亚
北京盛通印刷股份有限公司印刷·各地新华书店经售
2012年6月第1版·第1次印刷
889mm×1194mm 1/16·8印张·230千字
定价: 36.00元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换
版权专有 翻印必究

前言

我一直认为，作为一名造型设计人员，无论是从事平面设计，还是空间设计，都应该具备一定的素描知识，并能熟练地掌握素描技法。进行造型设计首先要全面地掌握和熟悉造型的基本要素，例如，形、线条、明暗、色彩、肌理等；同时还要了解这些形式要素的视觉特征以及它们之间相互作用所产生的视觉效果。单纯地从理论上学习还不够，必须通过实践的方式才能够真正懂得形式的内涵与应用。画素描就是对形式的深层探索和体验的过程，重点在体验的层面上。对于绘画这门实践性很强的学科来说，理论上的认识是知其然，而实践的意义才是知其所以然。

除了一般性的表现技法外，在素描训练中还会使你学到正确的观察方法以及构图原理、形式关系等基本造型规律。各种类型的造型艺术以及相关学科，如建筑设计、园林设计、环境设计、平面设计、工业设计乃至摄影、服装设计等，虽然形式各异，但其中却包含着许多相通的艺术原理，而素描中就基本体现着这些原理，因此素描是一门造型理论的基础实践课程。

本书是一本详细介绍素描技法的书籍，所涉及的内容以建筑和风景为主，适合从事设计专业的人士与在校大学生以及美术爱好者使用。需要强调的是，一切绘画技法都是个人经验，对于学习者来说，这些经验具有启发和借鉴的作用，尤其对于初学者更是一条快速入门的捷径。但是个人经验并不一定具有普遍的指导意义，读者可以在学习借鉴中总结出更适合自己兴趣和需要的风格与技巧。无论你是否是一名专业设计人员，还是一名在校学生，或是一名初学素描的美术爱好者，只要拿起画笔充满自信地去画，就一定能够得到收获。

目 录

前 言

1 概念和目的	1	4 建筑	12
1.1 素描的基本概念	1	4.1 民居	12
1.2 学习素描的目的	2	4.2 中国古典建筑	18
		4.3 现代建筑	24
2 工具和材料	4		
2.1 铅笔	4	5 风景	34
2.2 纸张	5	5.1 树木	34
2.3 其他工具	6	5.2 山石、水面	48
3 基础表现技法	7		
3.1 线条与笔触	7	6 其他	56
3.2 造型与明暗	9	6.1 车辆	56
3.3 空间与明暗	10	6.2 人物	58
3.4 虚实关系的作用	11	6.3 各种题材的练习	59
		7 素描作品	62

1

概念和目的

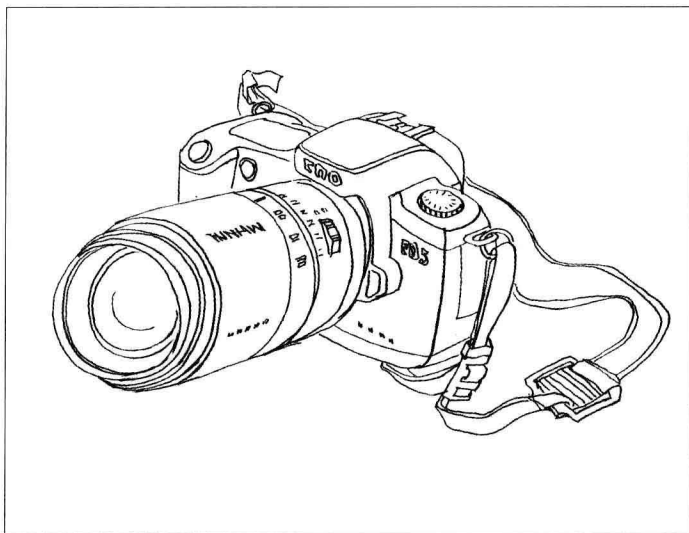
1.1 素描的基本概念

从广义上讲，素描的概念涵盖了所有以单色或由简单色彩所绘制的图画。目前，对素描认识的某种误区普遍存在，很多人对素描的认识只限于课堂训练中对着石膏教具或模特的写生，这种认识限制了学生对素描形式多样性的理解和实践。其结果是更多地关注在课堂上长时间对着模特写生，而忽视了速写或默写等素描方式的练习。经常练习速写，对于提高观察能力和把握事物的形式规律以及增强造型能力是极其重要的。从学习和训练的角度来说，素描的过程就是一种对物体各种形态关系的分析和把握，其中包括构图、形状、结构、线条、明暗、质感等基本的造型要素和形式问题。我们可以用各种方式和各种工具练习素描，一张画短则几分钟，长则几小时，可以使用铅笔、木炭、蜡笔、钢笔等，凡可用于描绘图像的工具都能用来画素描。

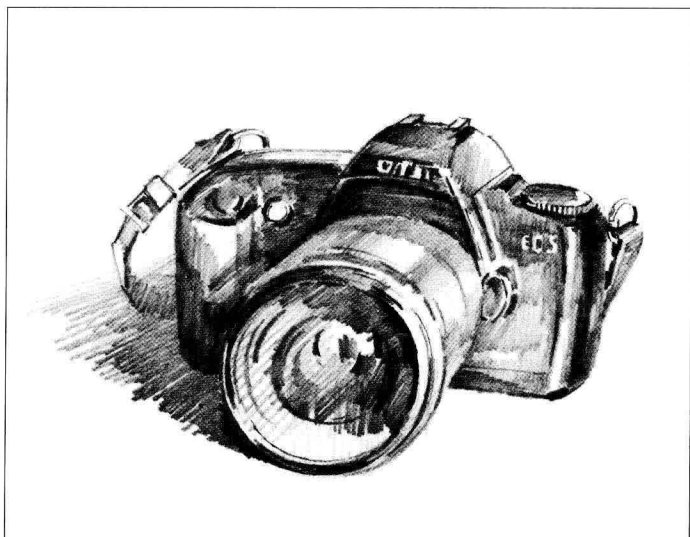
素描形式的多样性难以全面地介绍，不过大体上可以分为两种主要的类型：一种是以线条造型为主，通常称为线描；另一种是以明暗关系的变化来塑造形象，称为明暗素描。两种素描形式各具特点，这种特点不仅表现在形式方面，而且还表现在其体现了完全不同的观察方式和造型取向，甚至可延伸成为艺术风格上的整体区别。关于这一点，有兴趣者可以阅读瑞士艺术理论家海因里希·沃尔夫林（Heinrich Wölfflin，1864—1945）的著作《艺术风格学》中关于线描和图绘的评述，在此不做评论，只就线描与明暗素描的基本特点加以说明。

“线描”是指以线条为基本手段来塑造形象的素描形式，其特点是利用线条来描绘物体的基本形态和结构。线描不受物体结构明暗变化的影响，可以自由、主动、客观、真实地描绘及表现物体。或寥寥数笔或缜密翔实，从构思表现到工程制图，线条具有非常广泛的应用领域和极强的表现能力。凡致力于学习素描或从事设计工作的专业人士，都应该努力尝试和掌握线描的造型技巧。

“明暗素描”是通过明暗关系的变化来描绘物体。其基本依据和前提是光线，由于光线的作用，使物体的表面产生了丰富的明暗变化，通过对这种变化关系规律的系统了解和把握，就可以充分地刻画和表现出物体的基本形态、结构和空间效果。明暗素描的优势在于其能够更真实生动地表现物体的空间和光影效果，是以整体的空间环境为表现对象。在一幅线描作品中，物体可以由线条来确定并独立于空间，而在一幅以明暗关系为主的素描中，物体与空间被光统一为一个连续的整体。本书主要涉及明暗素描的基本技法和创作要领，并着重于建筑与风景题材的分析和介绍。



“线描”是指以线条为基本手段来塑造形象的素描形式。



“明暗素描”是通过明暗关系的变化来描绘物体。

1.2 学习素描的目的

通过素描训练可以达到两个主要的目的。首先，素描训练和创作的过程是培养和提高初学者以专业的眼光观察事物能力的过程。提高观察能力是正确表现事物的前提。观察能力有别于一般观察事物的习惯，是一种观察方法的综合体现。画素描要求掌握一种整体把握事物的观察方法，尤为注重整体与局部

的统一关系。从一定意义上讲，正确的观察方法对于从事任何设计专业的人来说都是至关重要的，且它的重要性高于对素描技法的掌握。在特定的专业领域里，一名设计人员可能不需要熟练地掌握素描技法，但却应该懂得从形式关系上观察事物的方法，而从形式关系的角度观察事物，就是所谓的专业性眼光。这些形式关系包括整体与局部的关系、形式构成关系、明暗关系、虚实关系、色彩关系、肌理效果等。素描训练是了解和掌握这种观察方法的最基本和最有效的途径。

其次，素描训练的另一个目的是熟练地掌握某种形式的描绘技法。任何技法的掌握都离不开实践，技法的纯熟程度取决于实践经验的多少，熟能生巧，道理就是这么简单。只要肯下工夫、肯花时间，任何人都能够熟练地掌握素描技巧。如果说伟大的艺术作品产生于天才之手，那么学会某种技法，对于任何人来说只是一个学习和经验的问题。对于从事设计工作的人来说，有熟练的素描能力不仅是专业工作的需要，而且也是一种艺术修养的体现。它不仅可以直接服务于你的工作领域，还可以丰富你的创作思维和日常生活。

无论是培养专业化的观察能力，还是提高素描的表现技法，最终都是为了增强艺术修养、培养形象思维能力的目的，然而这一切都有赖于实践。

2

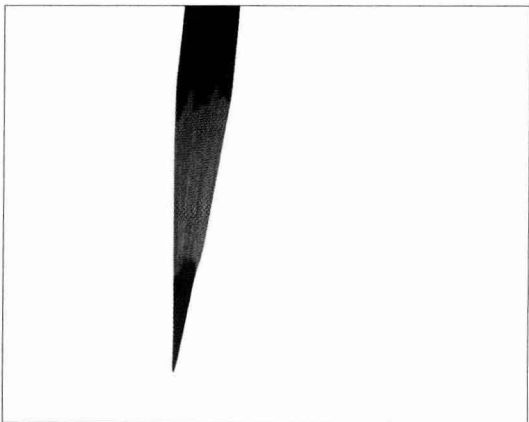
工具和材料

2.1 铅笔

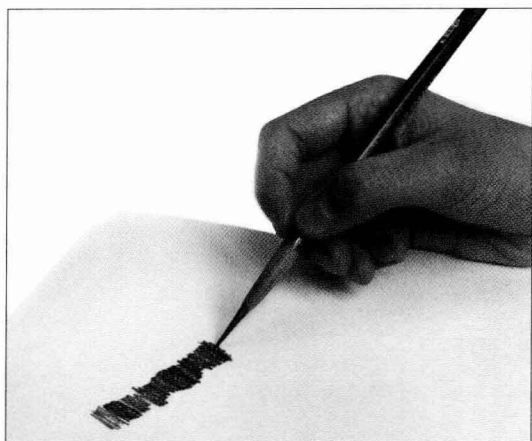
使用铅笔画素描是一种比较好的选择，相对于炭铅笔或钢笔等工具来说，铅笔的层次更丰富，色调更细腻。

一般来说，铅芯越软，线条越宽则色调越暗；铅芯越硬，线条越细且色调越浅。如果喜欢黑白对比强烈或色调浓重粗犷的画面效果，可使用较软的铅笔，如3B、4B，甚至更软一些的。如果喜欢比较明快且色调浅的画面效果，就选择铅芯较硬的笔，如2B、HB等。主要还是根据习惯来决定使用哪种软硬度的铅笔，使之更适合自己的素描风格。本书中的大部分插图和作品使用了HB、2B、3B的铅笔，也有个别作品根据需要使用了4B的铅笔。

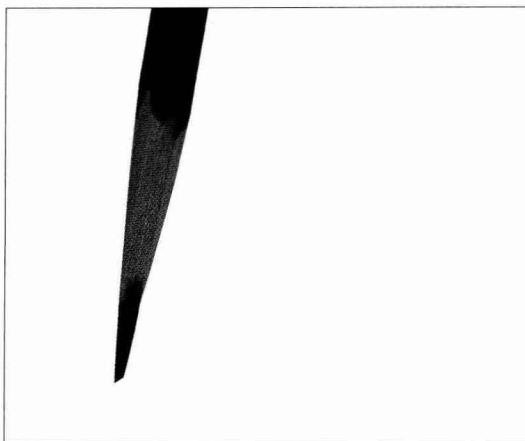
以下说一说怎样削铅笔。



首先将铅笔按照常规削好，使铅芯露出大约 10~15mm。



将铅芯在砂纸上或任意一小块纸上摩擦，铅笔与纸面夹角约 45° 。



最终使笔尖形成一个很小的斜面。在涂调子的时候，利用这个斜面可以画出比较宽的笔触。

2.2 纸张

选择素描纸时，一是要考虑纸张的薄厚和软硬度，二是要考虑纸张表面颗粒的粗细程度。太薄或是太软的纸都不适合用来画素描。纸张表面颗粒的粗细对于画面效果有着直接的影响，表面颗粒粗的纸会使笔触显得含蓄不清，而表面比较光滑的纸会留下清晰的笔触。两种效果谈不上孰优孰劣，只是效果不同而趣味各异。本书中的插图和素描作品大多是用绘图纸画的，这只是作者本人的喜好而已。

试比较以下两图的效果。



使用 3B 的铅笔画在较粗颗粒的素描纸上的效果，线条和笔触较为含蓄。



同样使用 3B 的铅笔画在表面光滑的绘图纸上的效果，笔触清晰明确。

2.3 其他工具

画素描时，一把削铅笔用的文具刀和一块可塑橡皮，这两样是必备的工具。当然，能够准备一块大小适合的砂纸更好，如果没有砂纸也可以在一张颗粒较粗的纸上磨铅笔。

文具刀会经常用到，因为铅笔在使用过程中铅芯磨损得很快，一旦笔尖过粗或变形，就很难使用，需及时削铅笔，使之符合使用习惯。

可塑橡皮不容易伤及纸面，所以尽量使用可塑橡皮涂改画面。

还应该准备一瓶定画液，铅笔的痕迹比较容易被蹭脏损坏，为防止这一点，应及时喷上定画液。

此外，如果使用画板，最好在画纸下面垫上三四张纸，当铅笔压在画面上时有一些弹性感最好。一般的画板都比较硬，画纸直接与其接触容易使硬板上的肌理印到画面上，而且当铅笔与画面接触时会感觉坚硬而没有弹性，很多细微的细节无法表现。

外出写生时最好携带一部照相机，随时将你感兴趣的事物进行拍照记录，以便为日后的创作尽量多地收集一些素材。

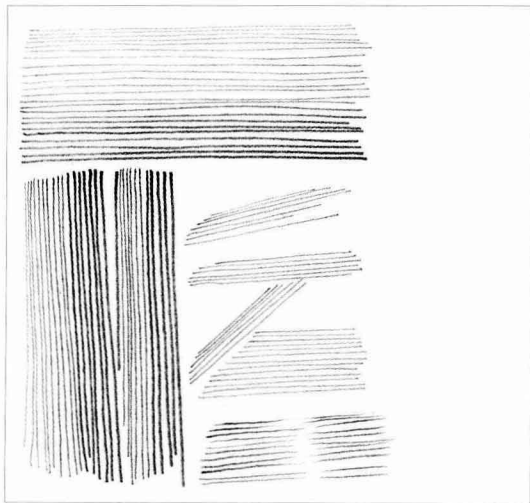
3

基础表现技法

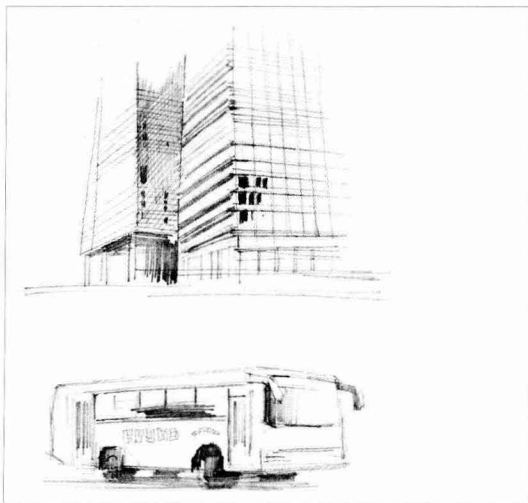
3.1 线条与笔触

“线条”是指用于造型表现的单纯的线。“笔触”是指用来构成色调的线。

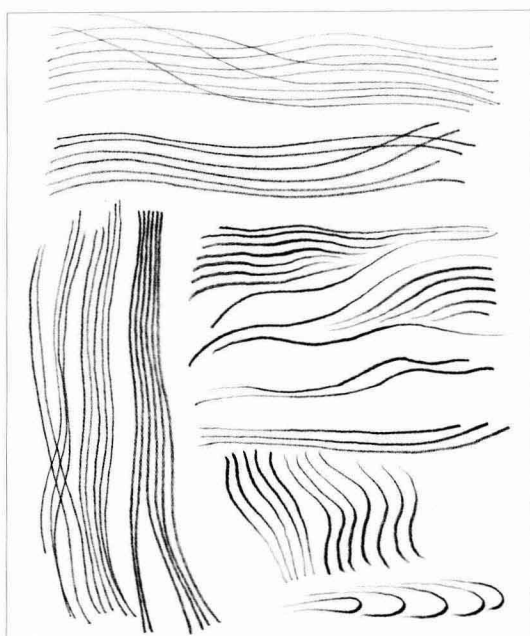
在使用铅笔的过程中，随着手部压力和方向的改变，线条可以呈现出无限丰富的变化。将这些线条恰当地用于素描表现中，就会产生活泼生动的造型效果。熟练地掌握和运用线条需要大量的实践，刚开始时由于不能熟练地把握铅笔，可能会感到力不从心。解决这个问题的方法就是多练习，熟能生巧，最后达到一种使用铅笔如同是自己手指的延伸一样自如的境界。



画直线时手要尽量稳，根据手的压力变化可以控制线条的粗细。



直线造型应用示例。

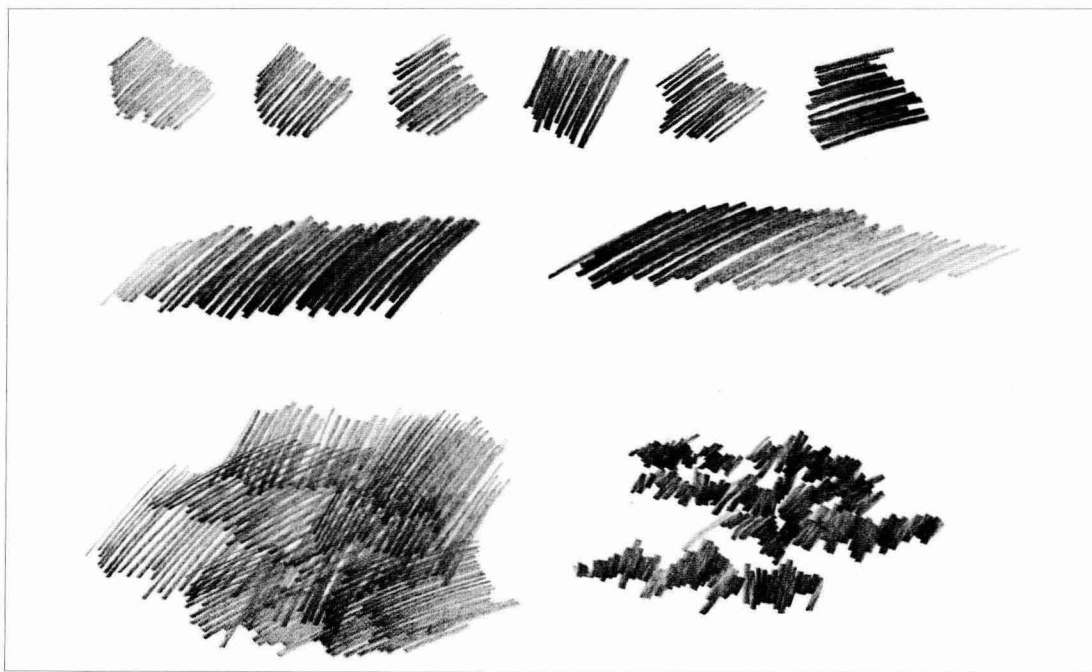


曲线是比较自由的线条，通过改变手的压力和轻微转动笔杆就可以画出具有粗细和深浅变化的线条。

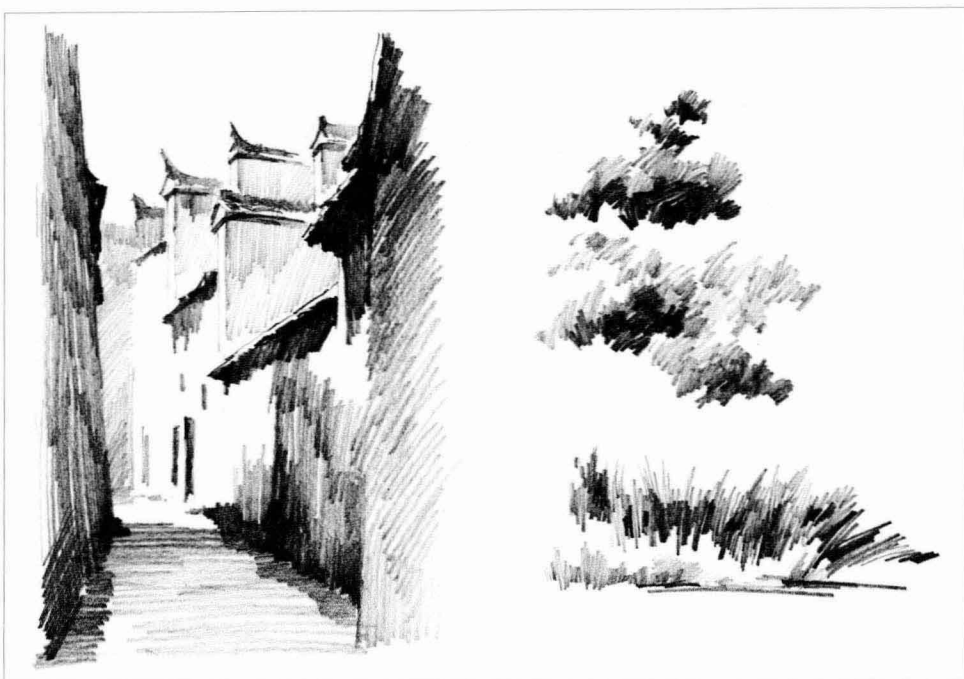


曲线造型应用示例。

笔触是指用来构成色调的线条。笔触的密集组合程度可以构成深浅不同的色调，绘画时应根据造型内容的需要调整笔触的长短、方向、深浅等变化，以达到预想的造型效果。



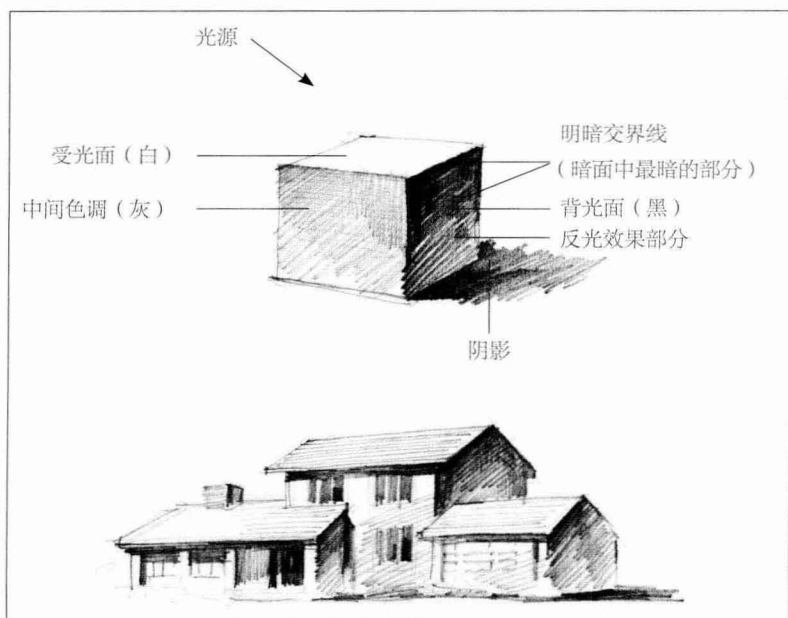
不同深浅、不同长短的笔触，以及笔触的交叉所产生的色调变化和肌理效果。



笔触应用示例。

3.2 造型与明暗

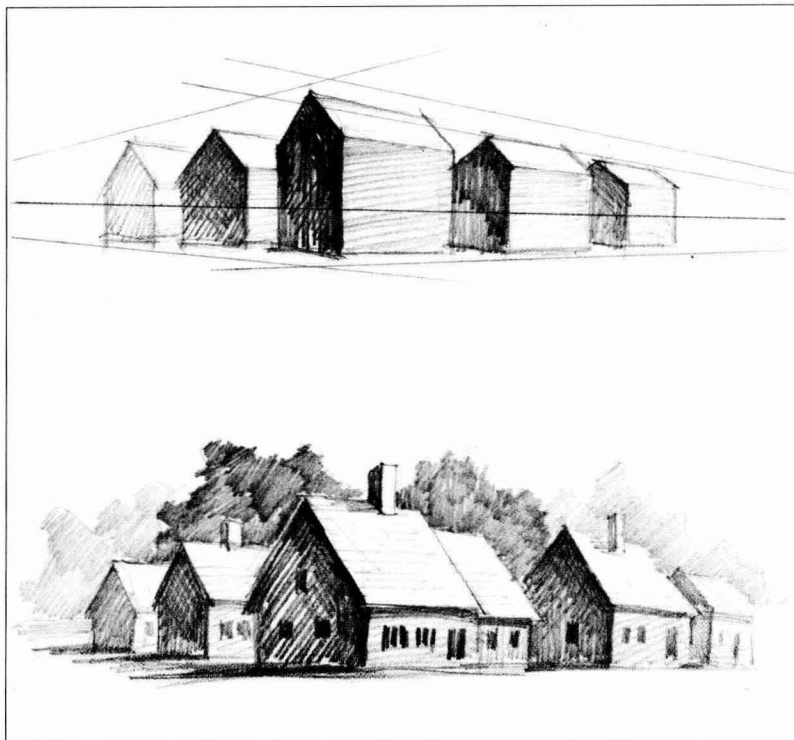
明暗素描的造型基础是以光为前提的，在特定的光线照射下，物体根据其其与光源的角度向背形成明暗深浅不同的色面。纵然这种明暗变化非常复杂，我们也完全可以将其概括为黑、白、灰三种基本色阶。在素描实践中，尤其是在较快速的写生中，更需要对复杂的明暗变化进行高度的概括。



图中所示的物体在特定光源照射下形成了受光面、背光面和中间色调三种基本色阶，同时体现了明暗交界线为最暗的区域。在背光面的下半部分由于受到来自地面反射光的影响，会出现较亮的色调。阴影在任何情况下都是有明暗变化的。

3.3 空间与明暗

空间的明暗变化体现着画面空间的纵深效果。同样的明度对比关系，在不同的空间深度中呈现出不同的视觉效果。总体来说，物体距离我们越近，其明暗对比关系越强，而物体距离我们越远，其明暗对比关系越弱。



图例中说明，同样的明度对比关系，在不同空间深度中呈现出不同的视觉效果。物体距离我们越近，其明暗对比关系越强，而物体距离我们越远，其明暗对比关系越弱。

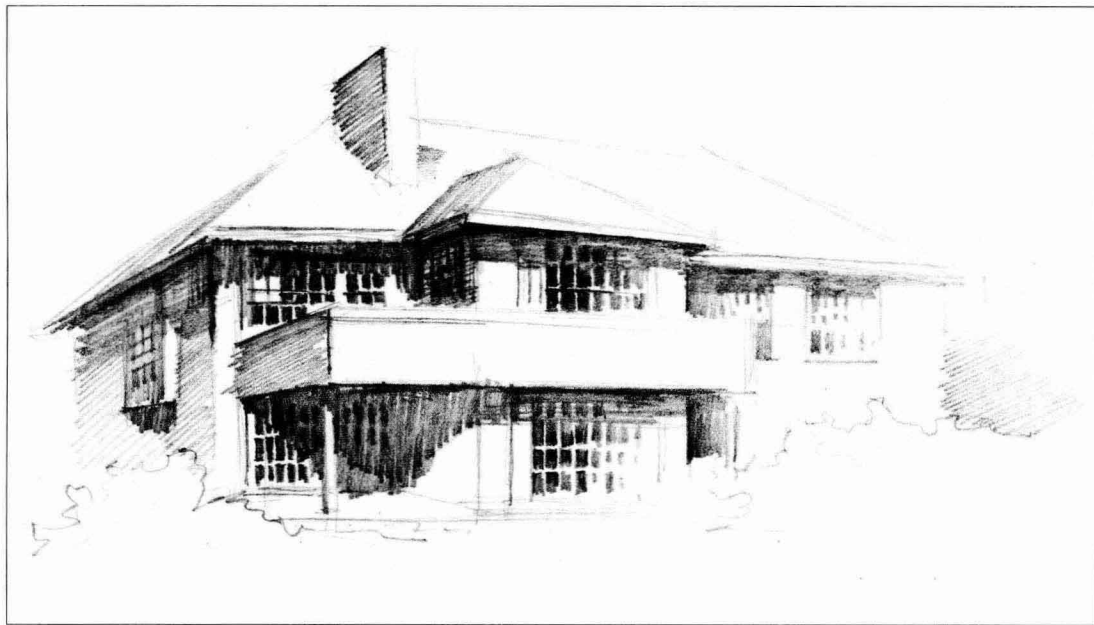
孔洞通常是很暗的，如敞开的门窗、山石间的洞穴等，缺乏素描经验的人往往容易把这种黑暗的调子画成一个没有变化的色块。其实孔洞是空间，虽然看上去很暗，但其中也有光线的影响，也有明暗的变化。所以在画孔洞时，黑色调中必须要有变化。



如图例中所示，画孔洞时一定要注意黑色块中的明暗变化。只有这样，才能表现出孔洞的空间效果。

3.4 虚实关系的作用

所谓“虚实关系”，是指素描造型中轮廓或结构的清晰与模糊的对比，通常呈现出以下规律：其一，在光线充足的环境下，物体的轮廓和结构清晰明确，在光线比较暗的区域里物体的轮廓和结构含蓄模糊；其二，物体距离我们越近，其轮廓和结构关系越明确，越远就越含蓄模糊。



此图例中，凡处于阴影中的形与结构都很模糊含蓄，而处于阳光照射到的地方的形与结构都比较清晰。另外，处于近处的结构，如窗棂等都描绘得很明确，而随着空间距离的远退，所有的轮廓和结构关系都变得含蓄模糊了。

4

建筑

4.1 民居

从功能上分类，建筑可以分为诸多的类型，民居是其中的一类，它主要是指人们用来居住和生活的建筑。不同时代、不同地区、不同民族中，人们总是要根据生存和居住的需要以及地区环境和民族的文化习惯来建造自己的住所。因此，民居是形式最丰富、数量最多的一类建筑，也是被广大建筑师、建筑史学家和艺术家们热衷研究和表现的对象。

画家们喜欢表现民居，在于其造型的丰富和生动，尤其是那些略显陈旧的建筑和不同民族独具造型特征的建筑。有些人不理解画家们为何热衷描绘那些陈旧，甚至是残破的民居，其实画家们并不是喜欢残旧事物本身，而是残旧的建筑中蕴涵着更多的形式变化，包含着更丰富的生活和自然信息。经年日久的墙垣残留着日晒雨淋的痕迹，显现出丰富的色彩；年久失修的断壁有着曲折的变化，构成奇特的线条。这些丰富而自然的形式才是画家追求的初衷。

