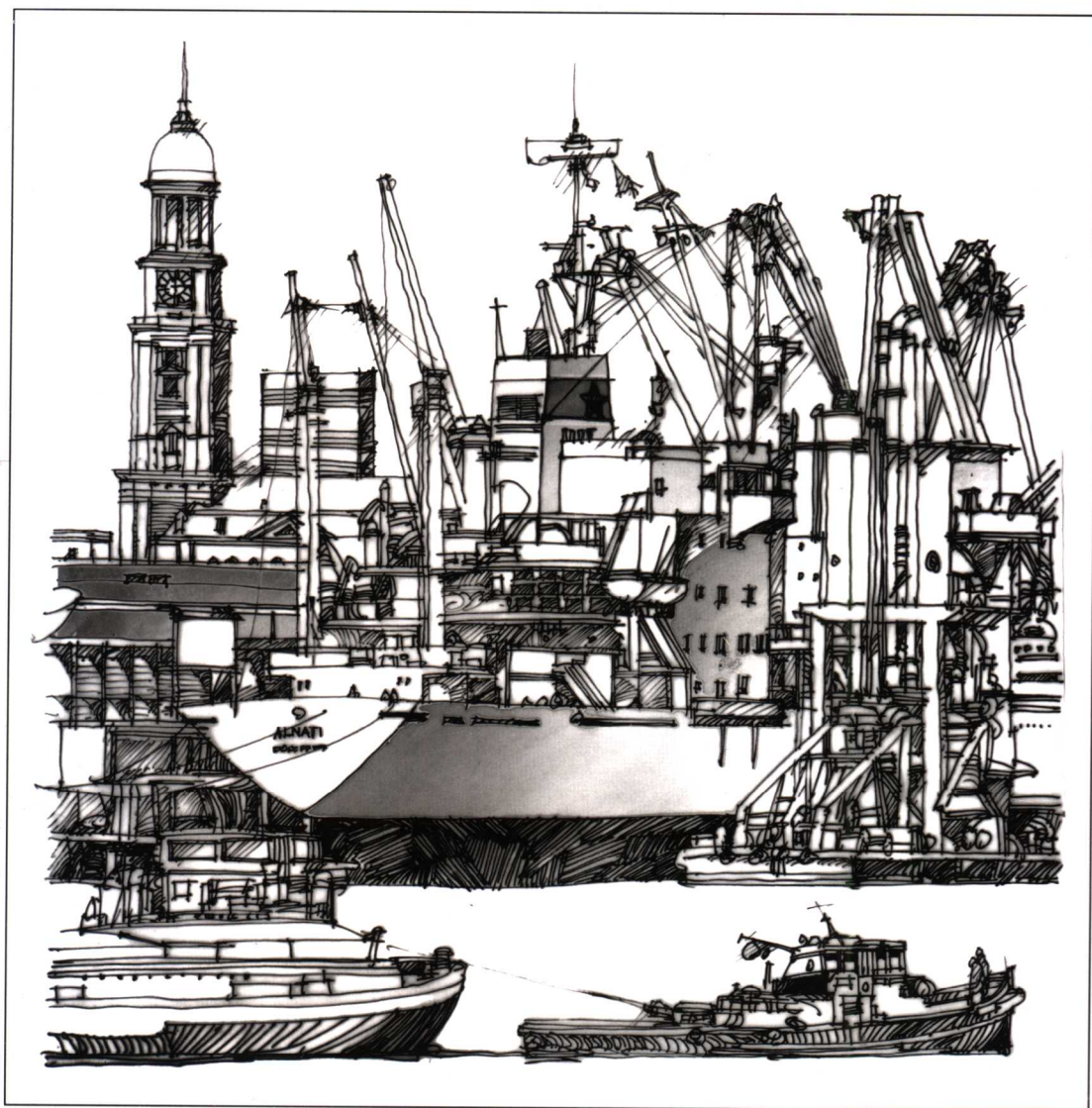


同济大学出版社



陈新生 著

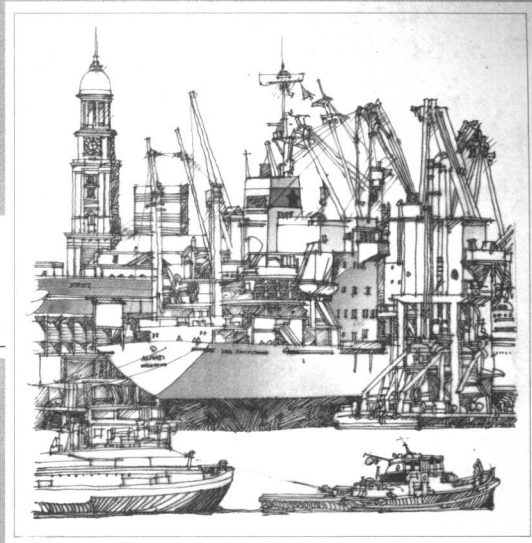
# 建筑钢笔表现 (第二版)

Architectural presentation in  
PEN

# 建筑钢笔表现

(第二版)

陈新生 著



Architectural presentation in  
PEN



同济大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑钢笔表现(第二版)/陈新生著.-上海:同济大学出版社,2005.7

ISBN 7-5608-2913-9

I.建... II.陈... III.建筑艺术-钢笔画-技法(美术) IV.TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第109161号

# 建筑钢笔表现(第二版)

ARCHITECTURAL PRESENTATION IN PEN

陈新生 著

责任编辑 江 岱 责任校对 徐春莲 装帧设计 陈新生

---

|    |                                        |
|----|----------------------------------------|
| 出版 | 同济大学出版社                                |
| 发行 | (上海四平路1239号 邮编 200092 电话 021-65985622) |
| 经销 | 全国各地新华书店                               |
| 印刷 | 上海精英彩色印务有限公司                           |
| 开本 | 889mm×1230mm 1/20                      |
| 印张 | 10.2                                   |
| 印数 | 1-5100                                 |
| 版次 | 2005年7月第2版 2005年7月第1次印刷                |
| 书号 | ISBN 7-5608-2913-9/TU·566              |
| 定价 | 28.00元                                 |

---

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换



## PREFACE

# 前言

建筑与钢笔画有着不解之缘。建筑是艺术，是凝固的音乐，是巨大的雕塑。有不少大师就是集画家、雕塑家、艺术家、建筑师于一身。作为建筑设计师应具有高于一般人的审美意识和绘画动手能力。在庞大的建筑物横空出世之前，建筑师必须将设计好的外形图稿拿出来，而且尽可能让它具体真实。许多情况下人们都选用钢笔来勾画建筑设计草稿及效果图。

钢笔画绘画工具简单，容易携带，绘制方便，笔调清劲、轮廓分明，具有刚劲天骄的气质，可以随时练习、写生和记录，有其他画种无法与之媲美的表达优势，这也是钢笔画被建筑设计界广泛采用的原因之一。同时，钢笔徒手画和速写能力是衡量一个建筑设计、规划设计和室内设计人员水平高低的重要标准之一。建筑速写对训练设计师的观察能力，提高审美修养，保持创作激情，迅速、准确地表达构思是十分有益的。随着科学技术的发展，计算机延伸了人的脑和手的功能，但我们相信在今后十几年甚至几十年，CAD不可能完全代替手工研究设计，尤其不能代替学习思维过程中手脑互动的训练。徒手工作能够促进创意的产生，很多设计师在进行电脑操作前，总是会习惯性地纸上勾勒出设计雏形，来捕捉创作早期构思阶段中灵感的火花，发展设计的形象思维，从局部到整体，从模糊到清晰，最终创作出精致的设计。目前，在建筑设计和室内设计界，钢笔淡彩效果图更有一种流行的趋势，在一些工程项目的设计投标，甚至一些重大工程的投标中常常能看到它。相对大量的电脑效果图而言，钢笔手绘略加淡彩的效果图是那样的清新和洒脱。

要想熟练运用快捷、果断而又准确的线条来表达设计形象，离不开坚持不懈的努力和孜孜不倦的追求。在这个过程中不需要一味地去模仿某一种风格，个人的风格是在绘画的过程中自然形成的，造型的准确与生动才是钢笔画的关键。作为未来设计师的建筑设计、规划设计、室内设计专业的学生，更需要在学习阶段奠定这一基础。因此，了解钢笔画的特殊性质及其在造型基本功方面的特殊要求，是掌握钢笔画造型方法的重点。大量的练习和实践能够使眼、手、工具在大脑的指挥下，相互协调、灵敏而精确，只要持之以恒，每人都能成为钢笔画的高手。

本书自2004年10月出版以来，陆续收到一些读者的反馈意见，因此，在本书第二版的编辑过程中，做了比较大的调整。第七章建筑钢笔画作品赏析部分，删除了原占较大篇幅的古典建筑，增加了现代建筑、建筑群鸟瞰、城市景观和室内环境部分，并增加了对绘画过程的分解，以便于读者在最短的时间内掌握钢笔画的技巧。新增的画面在表现技法上也做了一些探索，以钢笔和铅笔的结合，丰富了画面的层次；以钢笔和水墨的结合，更能体现东方文化的韵味；同时，在利用计算机AutoCAD、Photoshop等软件做画面后期处理方面，也做了大量的尝试。本书的不足之处，敬请各位专家、老师和同学给予批评指正。

  
2005.6于合肥工业大学建筑与艺术学院



## 前言

### 第一章 钢笔画的造型基础

001

- A 工具与材料
- B 造型基础
- C 几何形体
- D 单线造型
- E 排线造型

### 第二章 建筑画的透视原理

016

- A 透视原理
- B 平行透视
- C 成角透视
- D 三点透视
- E 圆的透视
- F 目测透视

### 第三章 画面的构图与层次

028

- A 构图原则
- B 视平线选择
- C 明暗构图

### 第四章 画面的配景与气氛

036

### 第五章 钢笔画的绘图步骤

058

- A 铅笔轮廓
- B 细部刻画

### 第六章 钢笔画的形式与风格

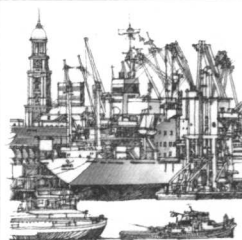
060

- A 线描画法
- B 素描画法
- C 装饰画法

### 第七章 建筑钢笔画作品赏析

074

- A 古典建筑
- B 现代建筑
- C 建筑群鸟瞰
- D 城市景观
- E 室内环境



# 目录

CONTENTS

## 第一章 钢笔画的造型基础

### A 工具与材料

**钢笔：**好钢笔的笔尖柔韧而精致，可在纸上做任何方向的运动。用笔越是轻快、自由、流畅、自然，越能产生优良的效果。运笔的轻重、快慢不同，笔尖的方向不同，就能得到不同粗细的线条，就能最大限度地听从大脑指挥，去实现画家或设计师的各种创作意念。我们在练习时都会发现崭新的笔尖总是不听话而感到不太顺手，画出的线条显得生硬、滞涩，只有在钢笔用旧用熟后，线条才会渐渐变得自然、协调、得心应手起来。

**画纸：**钢笔画所用的纸张必须是平滑、细密而紧质的，以确保笔尖在上面能自由而流畅地运动。素描纸就属此类优良材料，非常适合各种钢笔画技巧的表现。作为速写而言，普通的复印纸、速写纸就是可应付了。除了白纸以外，带色的纸过去也被不少画家及设计师所采用。由于各种色纸都有其特定的色调境界，因此有助于不同主题的表达，同时还能相应减弱黑白对比度的刺激，而使画面得到一定程度的缓冲、收拢及调和，冲淡某些松散的不足之感。但是，色纸的明度一般不宜太低，否则将会失去钢笔画明快、爽朗的特色。

**墨水：**一般选用防水的绘图墨水或碳素墨水即可。

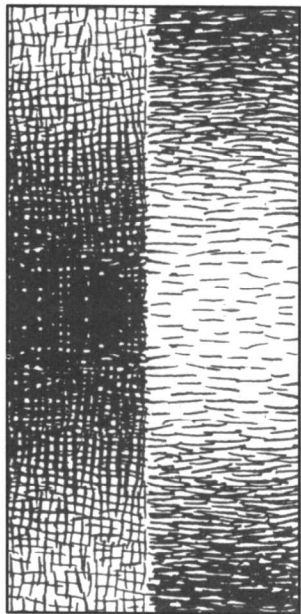
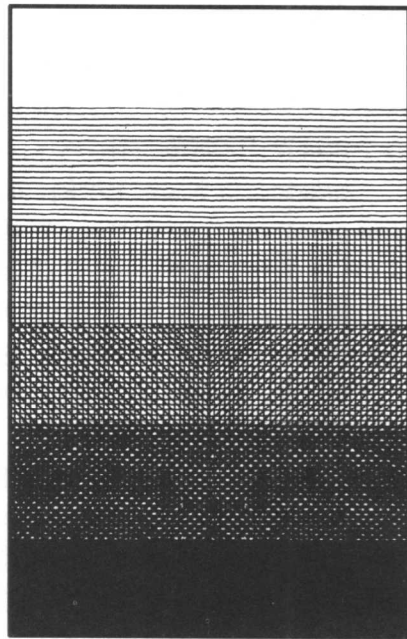
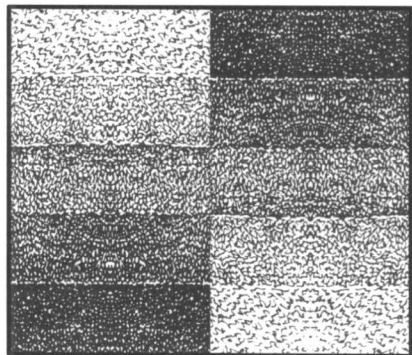
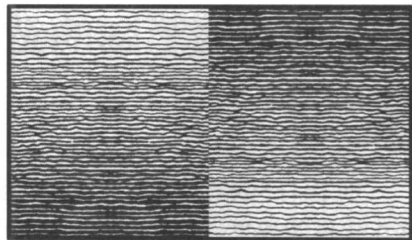
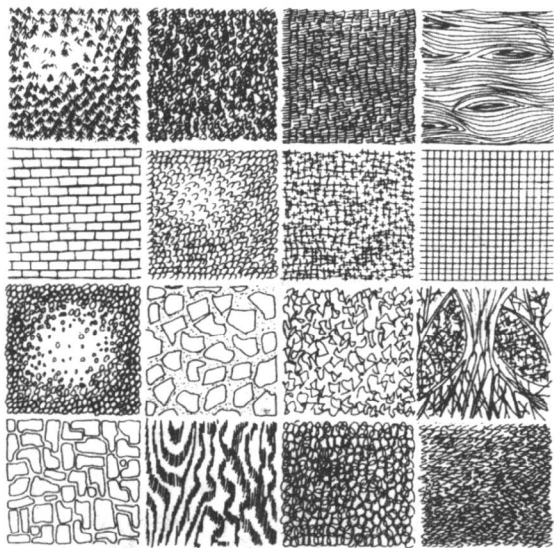
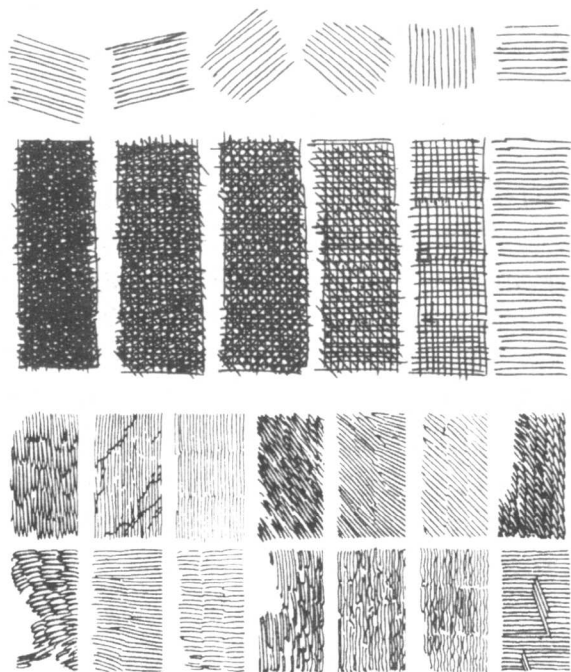
### B 造型基础

素描是一切造型艺术的基础，也是学习钢笔画不可少的基础课程。作为设计表现的素描基本功训练，一般都采取快慢结合、以快为主的训练方法，尤其重视线描速写。同样，与透视制图相结合的结构素描也显得更加适合于建筑设计、规划设计与室内设计专业。

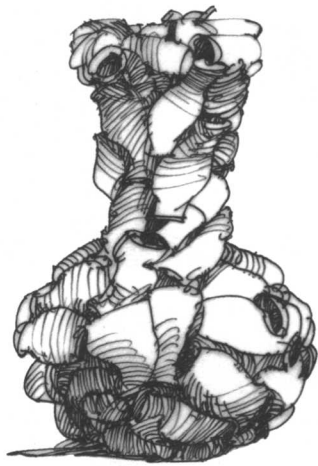
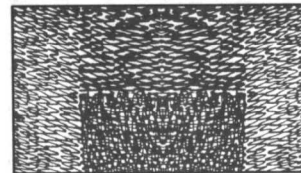
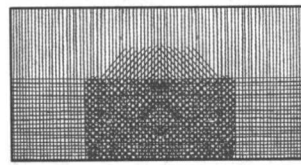
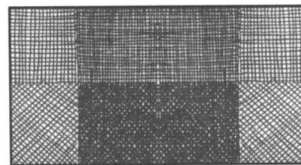
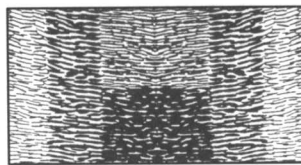
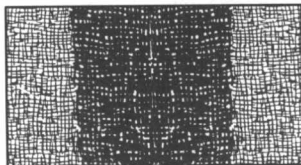
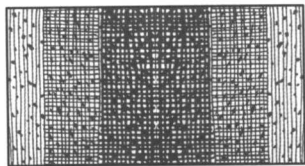
如果你希望掌握钢笔绘画，而且要画出自己的风格和特点，除了天赋和勤奋外，事先最好经过一定时间的素描基础练习。初学钢笔画，时常感到用笔无从下手，不知怎么画线、排线，怎样表现形象。这需要通过对别人作品的观摩、临摹、体会，带着问题去思考和临摹一些优秀作品，无论是整幅或局部，从中把握钢笔画的感觉以及基本规律。临摹时，先从各种不同形式的线条及各种变化的排线组合入手，来熟悉线条、笔法并能合理运用。从简单到复杂，循序渐进。这些线条组合，有长短、曲直、轻重、宽窄、起伏、刚柔、强弱、虚实等多种变化和对比。通过不同的运笔，把握不同线条的感觉，把握不同层次、轻重、柔刚的变化，然后对比自己的习作，找出差距，照这样坚持不懈，慢慢地、不知不觉地在艺术的熏陶下，就可以找到感觉，逐步提高。只有实实在在地坚持一定时间的练习，手腕才会变得灵活起来，对解决以后钢笔画中遇到的问题会有很大帮助。

对于钢笔画来说，线是最基本的造型元素，是极为重要的。通过线，可以表现物象的外部轮廓和内部结构，也能描绘光影的明暗及不同的深浅色调层次，甚至还可表达出各种物体的质感差异。单线的种类很多，大致可分为直线、曲线、不规则线等。直线有水平、垂直、斜向之分，它们组合成各种折线。曲线有几何及自由之分，几何曲线用圆规、曲线板等绘具画成，感觉较为理性。自由曲线和不规则线则往往是徒手画成，随意性、偶然性大，感觉富有个性而充满人情味。线的移动或排列则组成面，直排线表达平面，曲排线可表达曲面。所以，我们除了认识单线外，还要研究排线，因为这是钢笔画造型的基础。

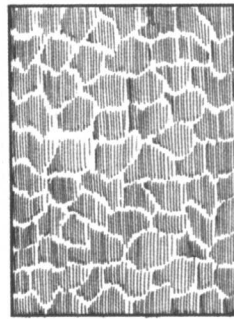
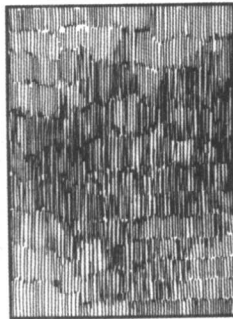
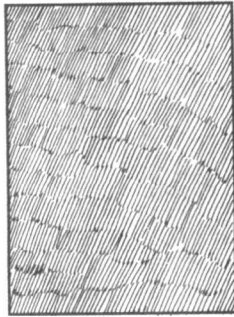
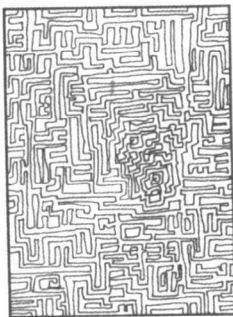
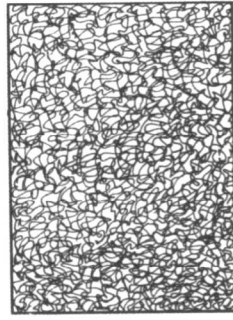
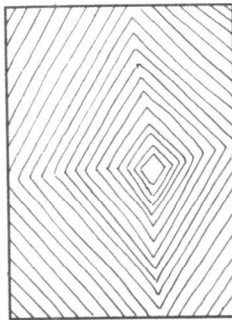
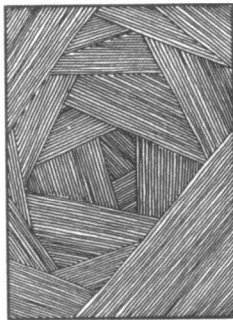
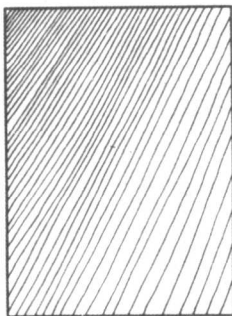
作为钢笔画的基本表现手段,当然还有排线及其他线条的技法,以解决物像的光影、色调和质感等问题,都是应该仔细研究和认真学习的。用各种排线交叉组成线网,或反复叠加的篱笆形线网。叠加的次数越多,笔留痕越浓重,以此来表达对象丰富的明暗色调层次。



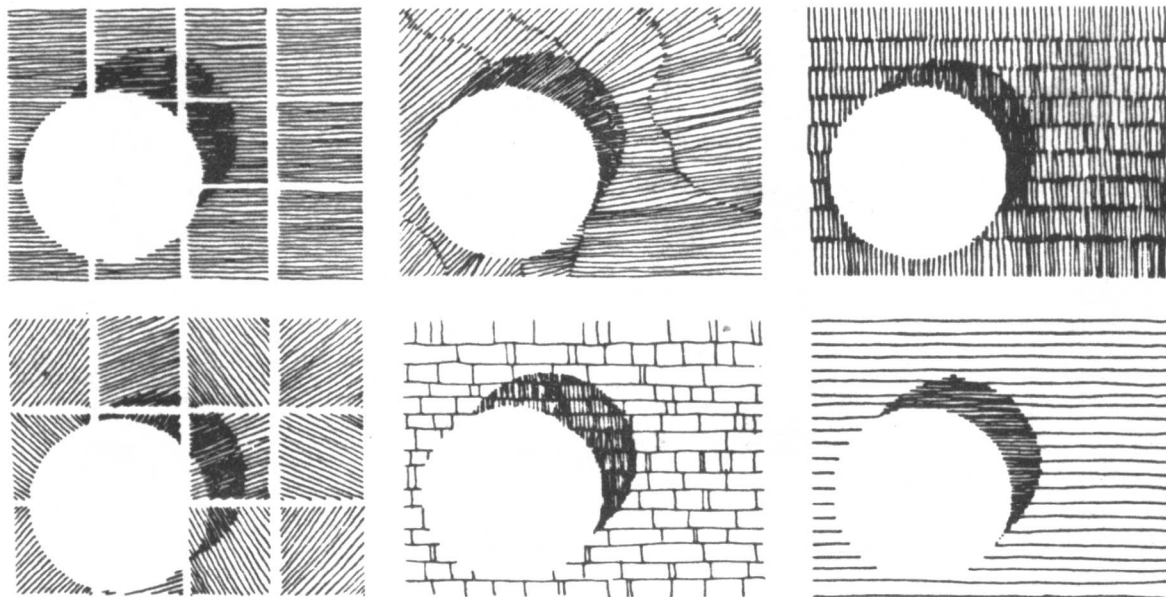
钢笔画是利用运笔过程中情绪化的动作,使运笔在方向、速度、轻重、顿挫等方面的变化,给线条注入了各种表情。各种方向的运笔不必拘泥于常规,只要自己感到得心应手就行。因为这些仅是钢笔画的表达方式,而并非是钢笔画的实质。最终的画面效果和意境才是关键。



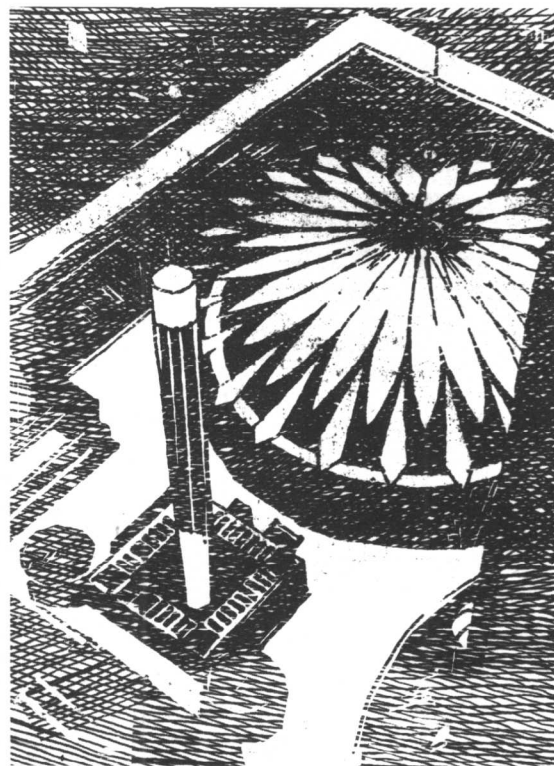
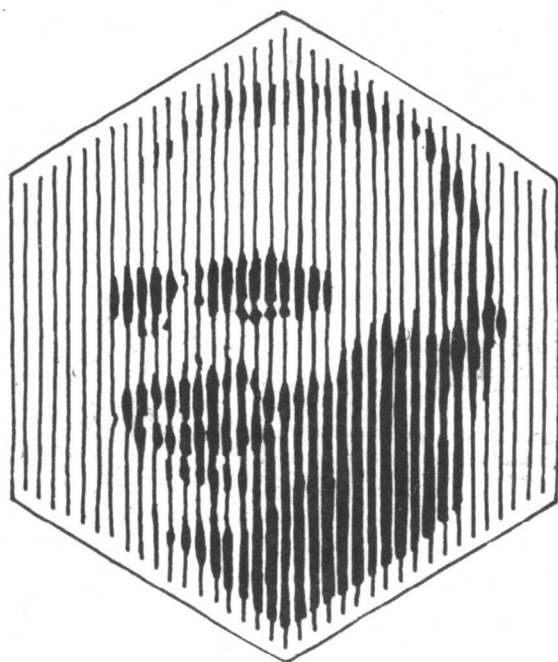
钢笔画明暗是靠线条排列的疏密来表达的,这种排列有平行排列、放射排列和交叉排列,交叉排列又可分为网状交叉、菱形交叉、不规则形交叉、反复交叉等表现形式,可根据不同的表现对象选择线条的排列方式,并要求线条和所表达对象的结构相吻合。至于素描中所说的“三面五调”,在钢笔画中很难得到充分的体现。但是,亮部、暗部和明暗交界线这“三面”还是能够表现出来的,尤其是明暗交界线,有时在某些情况下,寥寥几笔就表达出明暗交界线的感觉。

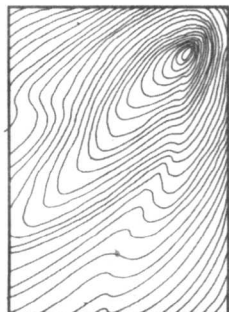
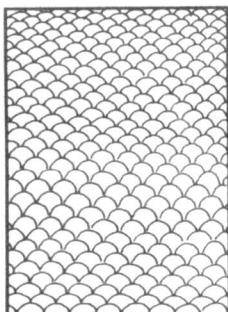
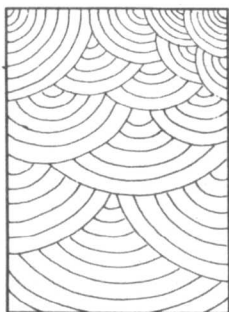
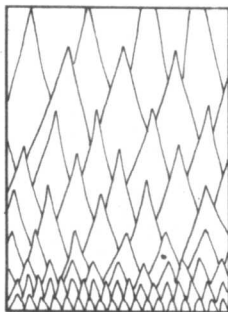




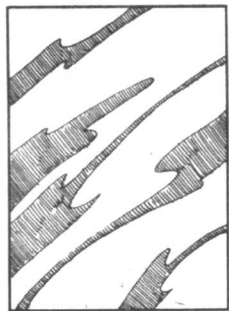
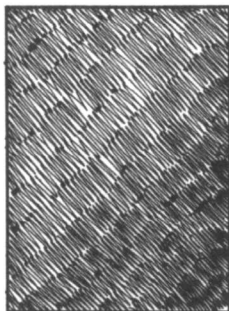
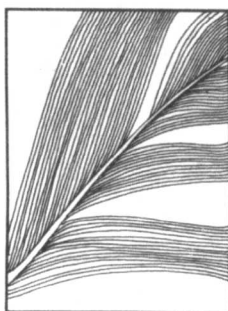


根据不同的肌理绘不同的钢笔排线  
借鉴刺绣中乱针绣手法排列线条所做的钢笔画





渐变的曲线是钢笔画中常用的排线方式，也是初学者必须掌握的一种排线方法。尤其在装饰画法的画面中，表现天空、水纹等效果独特。



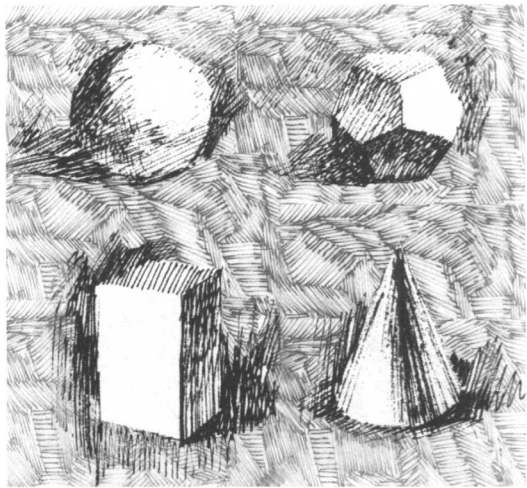
## C 几何形体

现实生活中的物体形状多种多样，它们都由各自的高度、宽度和深度所组成，又称三度空间。这是物体的最基本特征，其中深度在造型艺术中称之为物体的空间性。

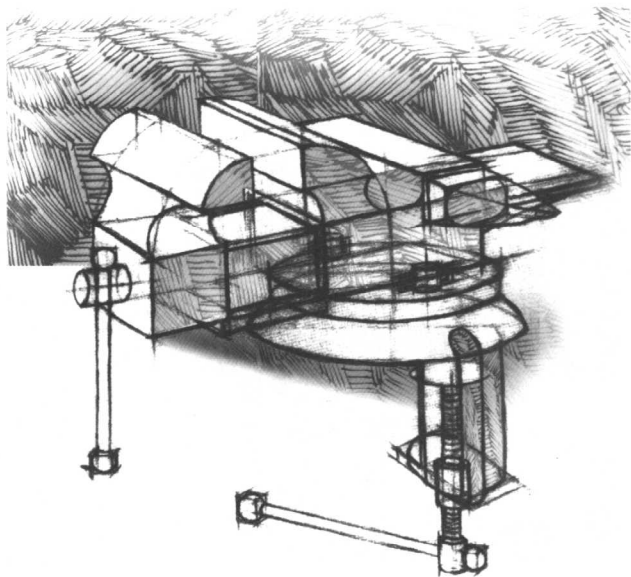
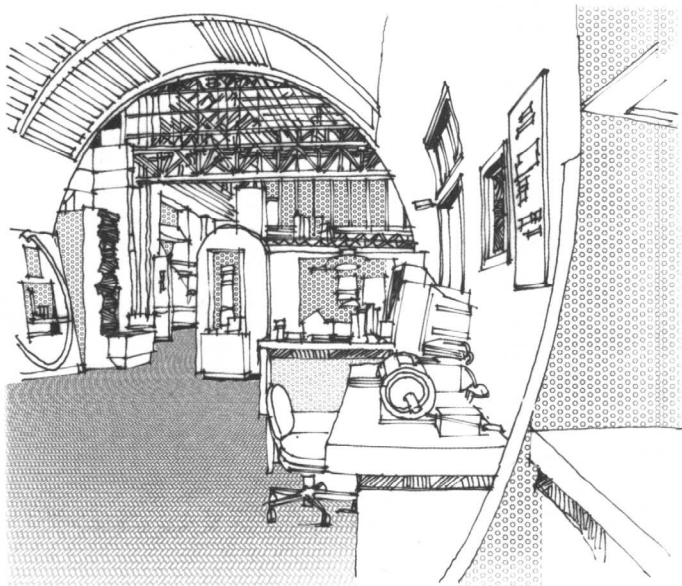
千姿百态的形状，经过归纳不外乎是由两种基本几何形体即方和圆组成。另外，有些物体如方锥形、圆锥形、多面柱体、圆柱体，都是在方和圆的基本形体中演变而得。因此说万物离不开方和圆。要想学会画任何形状的物体，首先要掌握两种基本形体，立方体和圆球体。

物质世界一切复杂的形体最终都将归纳到立方体中去，又都可经过切块过程还原出来。这一简单而深刻的循环过程，确立了立体造型的基础。

立方体可视的只有三个面，随着切块次数增多，不同方向的块面随之增加，我们看到明暗层次在不断丰富，块面越分越小，直到物体表面形成圆面时，明暗层次出现均匀的渐变。由于物体形体结构发生的变化，不同方向的块面接受光线的角度不同，距离光源的远近不一，从而引起了明暗变化。明暗变化起源于形体变化，这就是体积与明暗的关系，也是明暗变化的由来。



世界上很多复杂的形体都是由简单的球体、圆柱体、立方体、圆锥体等通过排列、组合、相加、相减等方法构成出来的。所以，以简单的几何形体作为绘画对象进行反复练习和加深理解，对于我们勾画建筑设计构思草图及室外建筑写生是极有帮助的。



这是一个繁华都市的街景，主体建筑挺拔而有力度。如果把这个建筑分解，我们会发现它是由大小不同、比例不同的长方体和圆柱体构成的。





## D 单线造型

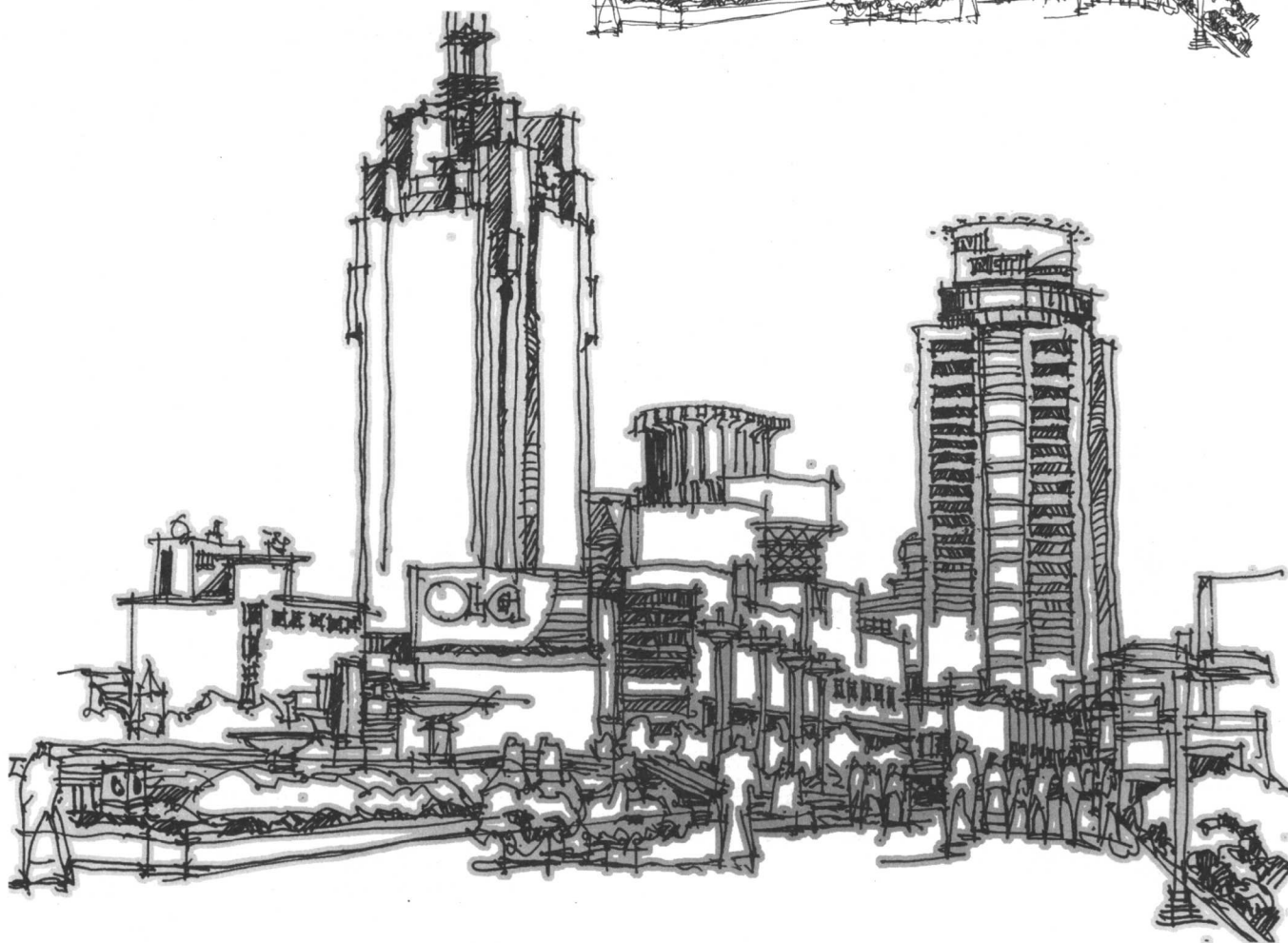
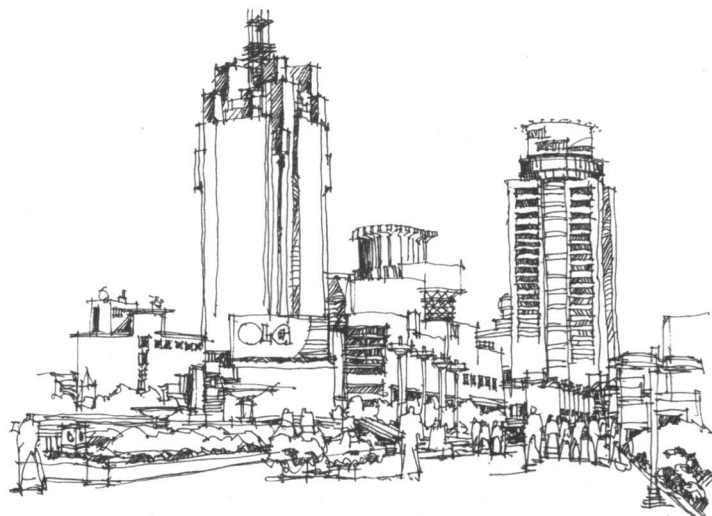
单线是钢笔画的基础，是钢笔画的灵魂。优秀的钢笔画是由很多准确流畅、下笔肯定的单线组成。初学者观摩大师们的作品时，往往发现他们大多采用的是不拘一格的自由线条，就误认为都是在漫不经心中信手拈来的。殊不知他们无不经过长期刻苦磨练，才能做到如此寓巧于拙的。虽然欣赏钢笔画优秀作品时的感觉非常酣畅、爽快，但实际作画却并不轻松。只有在进行了大量的艰苦练习，努力掌握精湛的技艺后，钢笔尖才能准确无误地服从手脑的指挥。

线是造型艺术中最重要的元素之一，它们看似单纯，其实千变万化，不仅能勾勒确定形体的轮廓、结构，也可在一定程度上表现色调、明暗、体积甚至质感，我们绝不能简单、教条地去加以处理。

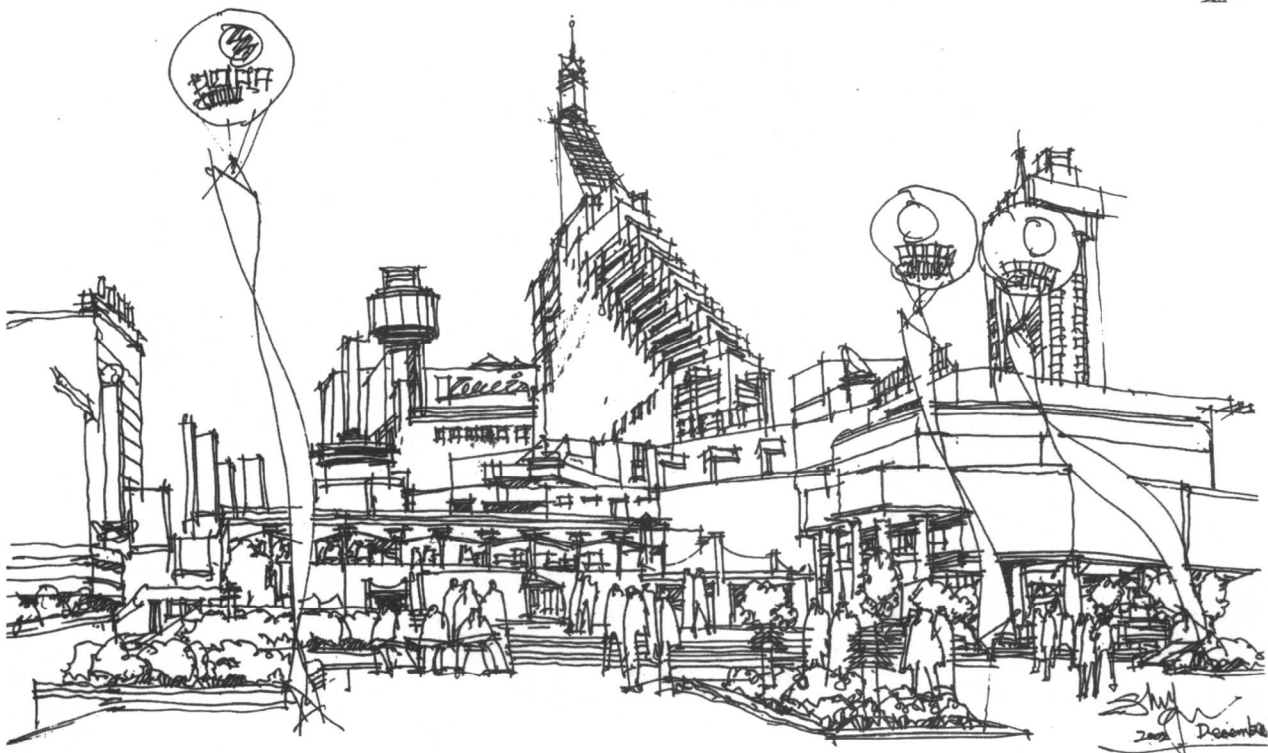
灵活的设计思路、快速的表现方法，是每一个设计师梦寐以求的愿望。在速写训练的对象中，以建筑为首选，这是因为建筑的体量尺度大，透视线复杂，需要有高度的概括能力和敏锐的尺度感觉，非常适合以线条表现。用钢笔画速写的优点很多。因为不能随意擦去修改，迫使你锻炼一次成形的硬功。刚开始画时，也许不成样子，但随着时间的推移，数量的增多，就会逐渐入门。



不同的线条有着不同的个性，在宣纸上画出的线条更富有中国传统的水墨味道。



在一幅仅有单线的钢笔画中，线条的疏密就成了拉开画面层次的重要条件。在表现多层建筑物时，常常会把底层房檐下或门廊内的线条画得比较密集，从而暗示光影关系。



## E 排线造型

钢笔由于受笔尖宽度的限制,不可能像铅笔侧锋那样涂出淡淡的影调,所以,主要依靠线条的白描、排列、叠加、组合产生不同的暗度来表现光线。由于线条在白描或叠加时的方向、曲直、长短、粗细、疏密的不同,排列组合后在纸面产生的强烈黑白对比以及残留的白色,底面给人以丰富的视觉印象,从而达到表现不同对象的目的。

钢笔质坚,排线易出效果,尽管没有颜色,但画的风格较严谨,除了用于淡彩画的实体结构描绘外,自己也可单独成章,细部刻画和面的转折都能做到精细准确,有一种特殊的严谨气氛。用排线与点的叠加表现空间的层次和素描关系,丰富了钢笔画的表现效果。

远眺罗马圣彼得大教堂,画面上桥的用笔比较浓重,以排线画出桥孔的阴影部分,其目的就是拉开前后景关系。





古罗马万神庙是建筑史上最重要的建筑之一，是唯一完整保存至今的古罗马建筑遗迹。万神庙的室内空间令人惊叹不已，穹顶是由环形的五层方格形排列的藻井组成的，由下而上，藻井向着穹顶中央的方向逐渐缩小，中心为一个直径达9米的圆孔是室内惟一的采光源。

为表现正立面八根巨大圆柱，采用的是反衬的方法，把门廊画的比较浓重，以此来暗示空间的进深感。

右面万神庙内部的祭坛也是采用同样的表现手法。

