

环境艺术设计专业通用教材

EXPRESSION OF  
ENVIRONMENTAL  
DESIGN

环境艺术设计  
表现技法

张天臻 吴晓淇 编著

上海人民美术出版社

环境艺术设计专业通用教材

EXPRESSION OF  
ENVIRONMENTAL  
DESIGN

环境艺术设计  
表现技法

张天臻 吴晓淇 编著

上海人民美术出版社

**图书在版编目（CIP）数据**

环境艺术设计表现技法 /张天臻，吴晓淇著，  
--上海：上海人民美术出版社，2012.01  
( 环境艺术设计专业通用教材 )  
ISBN 978-7-5322-7542-7

I. ①环… II. ①张… ②吴… III. ①环境设计—绘  
画技法—高等学校—教材 IV. ①TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字（2011）第199845号

环境艺术设计专业通用教材

**环境艺术设计表现技法**

主 编：朱 淳

编 著：张天臻 吴晓淇

策 划：姚宏翔

统 筹：丁 雯

责任编辑：姚宏翔

特约编辑：丁 雯

封面设计：邓岱琪

技术编辑：戴建华

出版发行：上海人民美术出版社

（上海长乐路672弄33号 邮政编码：200040）

印 刷：上海丽佳制版印刷有限公司

开 本：889×1194 1/16

印 张：8.25

版 次：2012年01月第1版

印 次：2012年01月第1次

书 号：ISBN 978-7-5322-7542-7

定 价：40.00元

# 目录

## contents

1	第一章 概述	95	五、作业要领
1	一、什么是硬笔线描表现图	95	1.准确的设计表现
2	二、硬笔线描表现图的种类	95	2.精美的构图和理想的透视角度
2	三、硬笔线描表现的意图和作用	95	3.现实空间的再现
3	四、硬笔线描表现的应用与发展简介		
5	五、我国硬笔线描表现图的发展	98	六、钢笔线描淡彩训练步骤
7	第二章 硬笔线描表现图的分类、表现工具与技法	103	第四章 积极参与设计实践
7	一、建筑表现图的分类	103	一、如何选择表现作品的角度
7	1.根据不同的表现对象分类	106	二、如何准确、完美地表述设计作品的特征
11	2.按风格形式分类	107	三、如何创造引人入胜的设计意境
15	3.按工具、材料和主要表现手法分类	107	四、设计与表现实例
23	二、硬笔线描表现工具与技法	113	第五章 提高设计修养，练就扎实的绘画功底
24	1.铅笔线描	113	一、培养良好的设计修养
24	2.钢笔线描	113	二、练就扎实的绘画功底
42	3.一张好的硬笔线描表现图应具备的条件	115	第六章 名师名作赏析
72	三、淡彩线描	115	一、赖特作品
72	1.淡彩技法简介	119	二、赫尔穆特·雅各比作品
73	2.画品与类型	127	《环境艺术设计表现技法》课程教学安排建议
73	3.各类线描淡彩画技法		
79	4.绘图时应注意问题		
91	第三章 训练与提高		
91	一、向名师名作学习		
92	二、名师名作学习要点		
92	三、名师作品图片临摹练习的步骤		
93	四、拷贝资料图片		

# 第一章 概述

硬笔线描作为一种独立的绘画表现形式，是其他许多绘画，比如水彩渲染、马克笔等表现形式的基础和准备。线描表现图能够形象地表达建筑师的设计意图和构思。凭借它，设计师能够向建设单位展示设计结果，它能提供给人们一个直观的形象，它是对未来建筑形象和预想空间的一种预示，同时也是建筑设计师创作思维结果的直观呈现。

- 本章学习目标：

通过本章的学习，使学生了解什么是硬笔线描表现图，了解硬笔线描表现的种类、意图和作用，以及硬笔线描表现图的发展和应用。

- 本章学习重点：

通过本章学习，让学生掌握硬笔线描作为一种独立的绘画表现形式，它的特点和表现的种类。

## 一、什么是硬笔线描表现图

在建筑设计过程中，线描表现图能够形象地表达建筑师的设计意图、构思。凭借它，设计师能够向建设单位展示设计结果，它能提供给人们一个直观的形象，它是对未来建筑形象和预想空间的一种预示，同时也是建筑设计师创作思维结果的直观呈现。



图1 美国建筑大师赖特早期的建筑表现图。作者用准确的线条清晰地表达出建筑与环境的关系。(扫描于《建筑大师弗兰克·劳埃德·赖特的手绘图集》)

## 二、硬笔线描表现图的种类

线描的表现图包括徒手和器械两种。

徒手线描表现图的绘制接近于绘画意义上的速写，两者在画面效果处理的要求上是一致的，但有区别。速写的过程是快速记录我们所见到或感受到的较为生动的形象的过程，因而比较感性；线描表现图则比较理性，对概括和抽象思维能力的要求较高。它需要准确地交代出空间形体特征，包括比例、尺度、结构、材质等等。

借助器械完成的线描表现图要求更为严格，是真实性、科学性和艺术性三者的结合，它的创作过程是一种“有计划的预想”的表达过程，是一种建筑设计预想图，是理性思维的呈现。它是在平面上表现一种建立在空间透视基础之上的“三维”空间的效果。它是建筑画的一个重要门类，同时也是建立在科学和客观地表达空间关系的现在透视学基础之上的一种绘画方法，它与建筑效果图也有区别，它是建筑效果图的一种，主要利用线条的组织来表达建筑、环境的结构、形体、材质、光线等。

## 三、硬笔线描表现的意图和作用

线描可以作为一种独立的绘画表现形式，同时也是其他许多绘画，比如水彩渲染、马克笔表现等表现形式的基础和准备。线描的方法具有很强的表现力和很大的灵活性。在设计师的思考过程中，可以借助快速的表现手法，受到启发并且逐渐明确自己的设计思路，而在设计师呈现他的创作思维结果时，则可以借助线描表现图充分地展现出对象的形体、体积、质感、环境等。在绘画艺术中，线条也具有很强的表现力。我们通过线描的学习可以加深对设计语言的了解以及对空间概念的把握。同时培养和锻炼初学者的概括能力和抽象思维能力。在日常运用中，我们往往借助铅笔、钢笔、签字笔和绘图笔（针管笔）等硬质笔和拷贝纸、三角尺等工具来完成。

虽然线描有着绘制方便快捷、表现范围广泛等特点，但是在表达色彩、塑造建筑体量和渲染环境气氛上还有一定的局限。而在线描基础上辅以水彩、彩铅、淡彩等方法，可以进一步地提高线描的表现能力。这种表现方法在线描勾勒的基础上，根据表现对象的色彩关系和环境气氛渲染的需要，采用水彩或者其他透明、半透明的颜料，在线条表现基础上进一步塑造对象的形象、明暗、立体和环境气氛。线描结合淡彩的形式、工具简单，但表现力却非常丰富，而且较为传统、严谨，学术气息较浓。

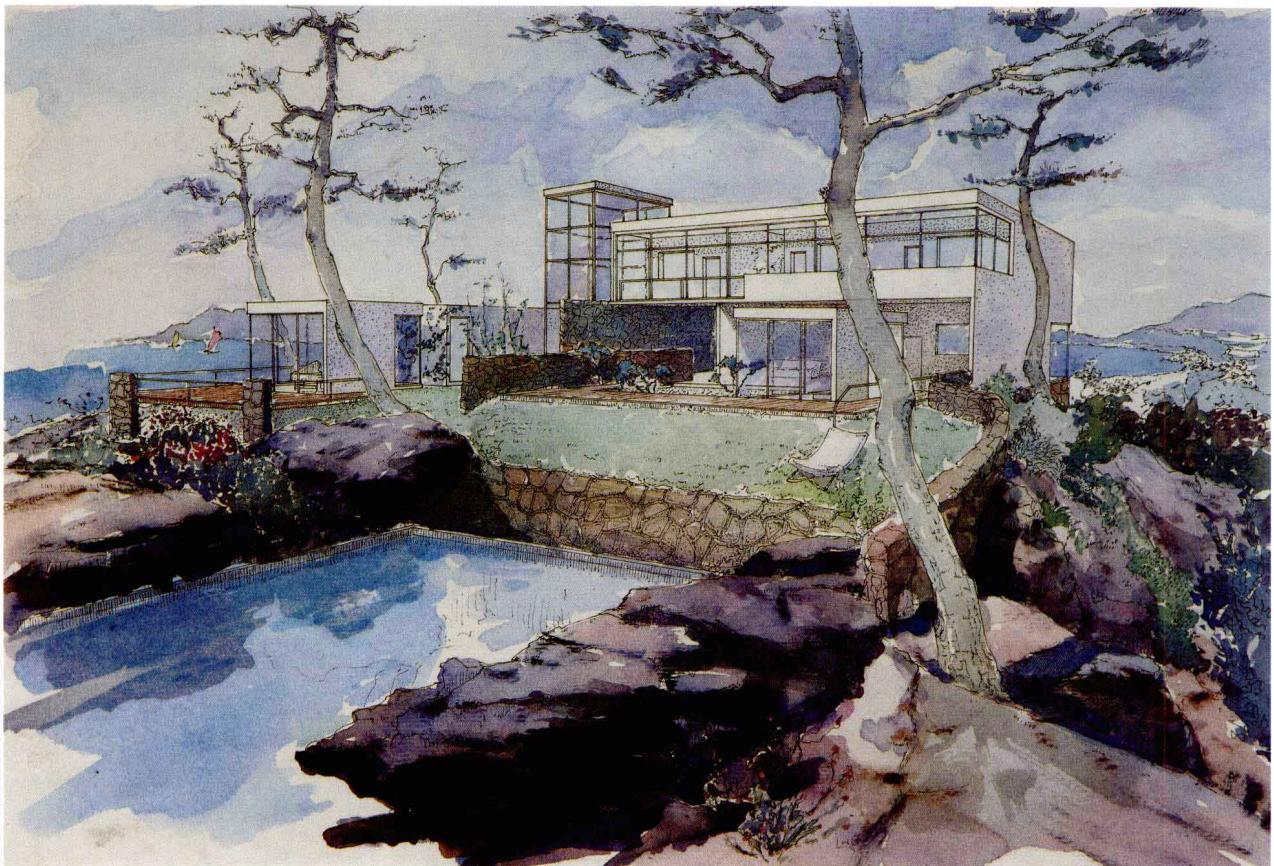


图2 在线描基础上辅以水彩、彩铅等淡彩等方法，可以进一步地提高线描的表现能力。(出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，李子豪)

#### 四、硬笔线描表现的应用与发展简介

中国古代很早就有了颇为发达的建筑绘画艺术，早在五代、北宋年间，中国画中出现了一种专门的“界画”，这是一种描绘建筑的画种。他们借助柔软的毛笔所形成的线描手法体现出中国传统艺术的魅力和表现力，为建筑表现艺术提供了有益的借鉴。他们对建筑的构造、空间布局整体环境等已有了较详尽的认识，并掌握了表现一点透视效果的技法和熟练的绘画表达手法。宋代名画《清明上河图》是其中相当经典的作品，从中我们可以看到当时的建筑形象和民情风俗。

在欧洲，17~18世纪形成了今天常用的透视作图方法。19世纪时，透视学知识与绘画技法及建筑设计结合

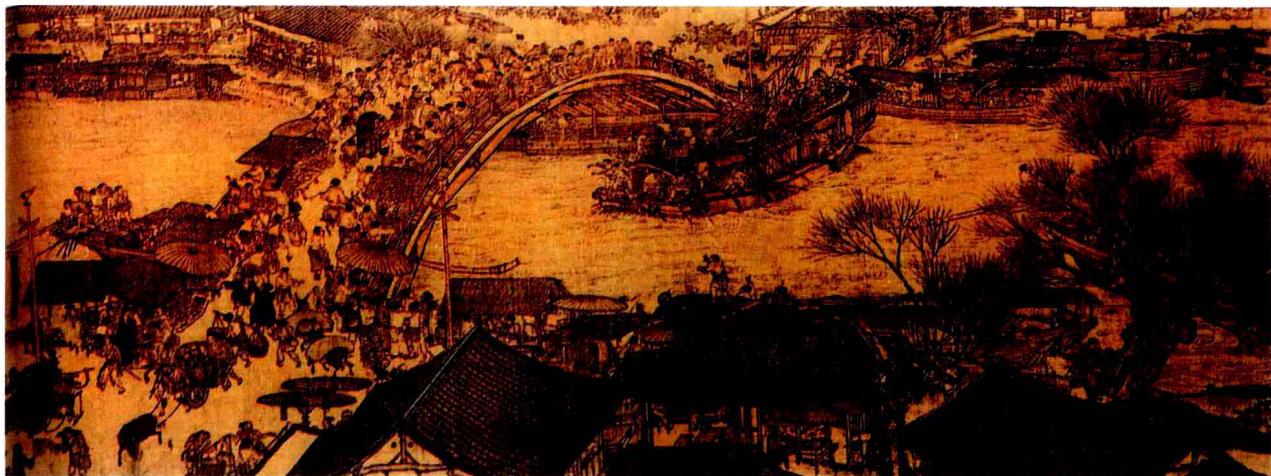


图3 北宋张择端的《清明上河图》中对建筑的精致刻画。(扫描于北宋张择端的《清明上河图》)

在一起，发展成为用铅笔、钢笔和水彩等方法绘制建筑透视图的技法，这种表现图是非常严谨而真实的表现能力。1671年，法国巴黎皇家建筑学院训练建筑师的表现能力，就是从单色水彩渲染描绘希腊、罗马柱式开始的。而后，其他西方国家的建筑学院纷纷仿效。我国在1927年设立建筑系科，也把水墨渲染作为建筑初步的课程。



图4 皮兰内西 (Piranesi) 的带拱桥的城市景物想象画，18世纪。(扫描于《赫尔穆特·雅各比：建筑绘画大师》，大连理工大学出版社)

## 五、我国硬笔线描表现图的发展

随着时代的发展，社会的进步，中国大规模城乡建设的展开，我国的环境艺术设计得到了空前的发展，为效果图的发展提供良好的发展条件，各种表现技法层出不穷。

建筑效果图的表现形式多种多样，人们的审美情趣随着时间的推移也在不断地发生变化，任何一种画法由于颜料及工具的限制都不能做到十全十美，它们都是既有自己独特的优势，同时也存在着一些局限性。

1.早在五六十年代我国就拥有了一批优秀的效果图画家，当时的效果图主要以表现建筑为主，表现形式多为铅笔淡彩。这种画法的特点是铅笔线挺拔有力，浓淡随意，能够表现出十分严谨、丰富的空间结构。水彩颜料透明，可以多次渲染，能够运用退晕等多种技法。

2.进入70年代末期，水粉画法由于其具备厚重、易于修改、刻画深入等优点，广受人们的欢迎。这种画法表现力强，色彩饱和浑厚，具有较强的覆盖力，适用于多种空间环境的表现。使用水粉画颜料绘制效果图，绘画技巧性强。但由于色彩的干、湿变化大，初学者极难掌握，因而对使用者的绘画基础要求较高。

3.从80年代中后期开始，随着改革开放的不断深入，大量国外优秀的设计技法书籍进入我国图书市场，其中尤以透明水色画法和喷笔画法以及马克笔等画法受到人们的青睐。喷绘的画法，画面细腻、丰富，变化微妙，真实感强，具有独特的表现力和现代感，十分容易被业主接受。但同时喷绘的面积过多，掌握不好，有时又容易给人造成缺乏艺术性、商业气息过浓的印象；由于人们看惯了水粉、喷绘等厚重的画法，透明水色的出现仿佛一缕清风，给人们带来耳目一新的感受。这种画法的优点是色彩明快，比水彩更为透明艳丽，空间造型的结构轮廓表现清晰，适合于表现各种结构变化丰富的空间环境。但同时它也有细部刻画不够深入，画面感觉缺乏深度，颜色不易修改等缺点；于是人们又将水粉与透明水色、喷笔、彩色铅笔等画法结合，形成一种综合的表现技法。从目前来看，这种画法相对比较成熟、全面，也更易于被

人们所接受。

手绘表现图存在着直率、快捷、表现力强的趋势。设计师在思维创造的过程中，手绘表现也自然流放。现代手绘表现的方式多以快捷的表现形式为主，如运用马克笔、彩色铅笔等便捷的工具来实现。思维在跳跃，手绘表现也随之同步展开。经过长期的专业化的思维积累，逻辑能力、想象能力也就逐步增强，在思维创意到达的同时，手绘表现也随之自然流放。

4.近几年计算机绘图逐渐流行，并且显示了自身强大的功能优势，对传统的手绘效果图产生了越来越大的冲击。它所带来的冲击主要来源于以下几个方面：

(1) 它具有其他效果图技法所不能及的功能。它的透视准确，材质表现清晰，更加接近于真实现状。同时它可以做成动画，更全面、细致地展现设计构思，丰富了渲染图的表现力。

(2) 在当今的信息社会中，许多商业行为并不都是发生在谈判桌上，有时是依靠远距离的通讯设备，及时准确地传递给对方并得到反馈，计算机便具备如此条件，绘图者与业主之间只需联网便可沟通信息

(3) 电脑绘图与其他技法相比，最大的优点是便于修改，在已完成的图面基础上可以进行形体、色彩、材质等的再选择与再改造。这既有利于设计师优化设计案，同时也有助于多角度地展示设计构思，使绘图者与业主双方都有陈述自己意见的机会，密切双方的合作，最终做出比较理性的选择。



图5 扫描于《赫尔穆特·雅各比：建筑绘画大师》，大连理工大学出版社

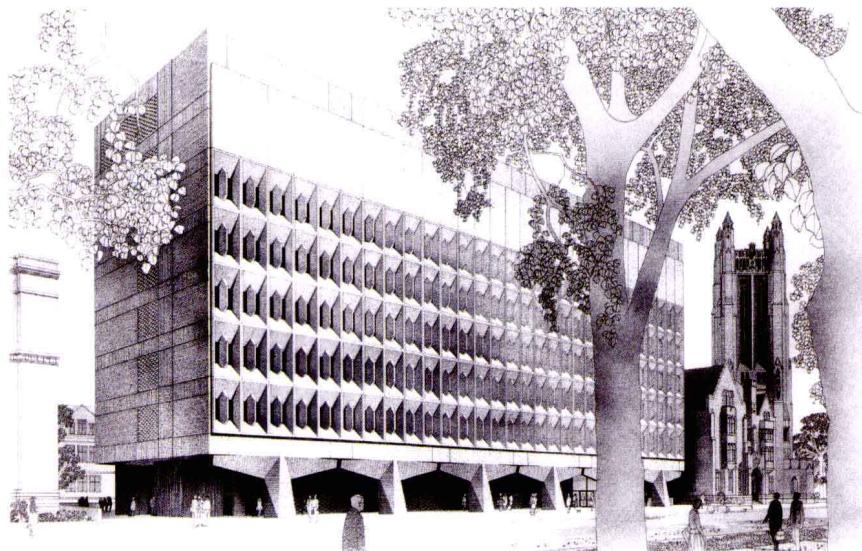


图6 耶鲁大学，贝克顿工程及应用科学大楼。扫描于《赫尔穆特·雅各比：建筑绘画大师》，大连理工大学出版社

### 本章习题与作业：

- 1.硬笔线描作为一种独立的绘画表现形式，它的特点是什么？
- 2.硬笔线描表现的种类分成哪两种？
- 3.我国硬笔线描表现图的发展分几个阶段？

## 第二章 硬笔线描表现图的分类、表现工具与技法

线描表现图工具限制少、绘制方便、风格多变且表现力强，它既可以自由挥洒不受拘束，又可以借助其他工具的辅助，进行深入细致的描绘和刻画。

在建筑画中，建筑物是建筑表现画的主体，但它不能孤立地存在，须安置在协调的配景之中，通过各种配景构成要素的有机调度和处理而综合表现出来，它们主次分明，互相衬托。

针管笔淡色表现技法是一种用线条和色彩共同塑造形体的渲染法，在线描的结构基础之上着色并注重画面的总体色调。线条只用来勾画轮廓而不是去表现明暗关系，色彩通常使用水彩颜色，只分大的色块进行平涂或略作明度变化。线描淡彩可以理解为带颜色的“素描”，针管笔加水彩作画能创造出很多理想的艺术效果，为某些画法所不及。

- 本章学习目标：

通过本章第一、二节的学习，使学生了解硬笔线描表现的工具和技法，以及配景要素的表现方法。通过本章第三节的学习，使学生了解线描淡彩画的技法、画品和类型以及作画的步骤。

- 本章学习重点：

通过本章第一、二节的学习，使学生了解一张好的硬笔线描表现图应具备的条件并掌握技法要领。通过本章第三节的学习，使学生了解线描淡彩表现图在作画时应注意的问题。

### 一、建筑表现图的分类

#### 1.根据不同的表现对象分类

##### (1) 城市规划效果图

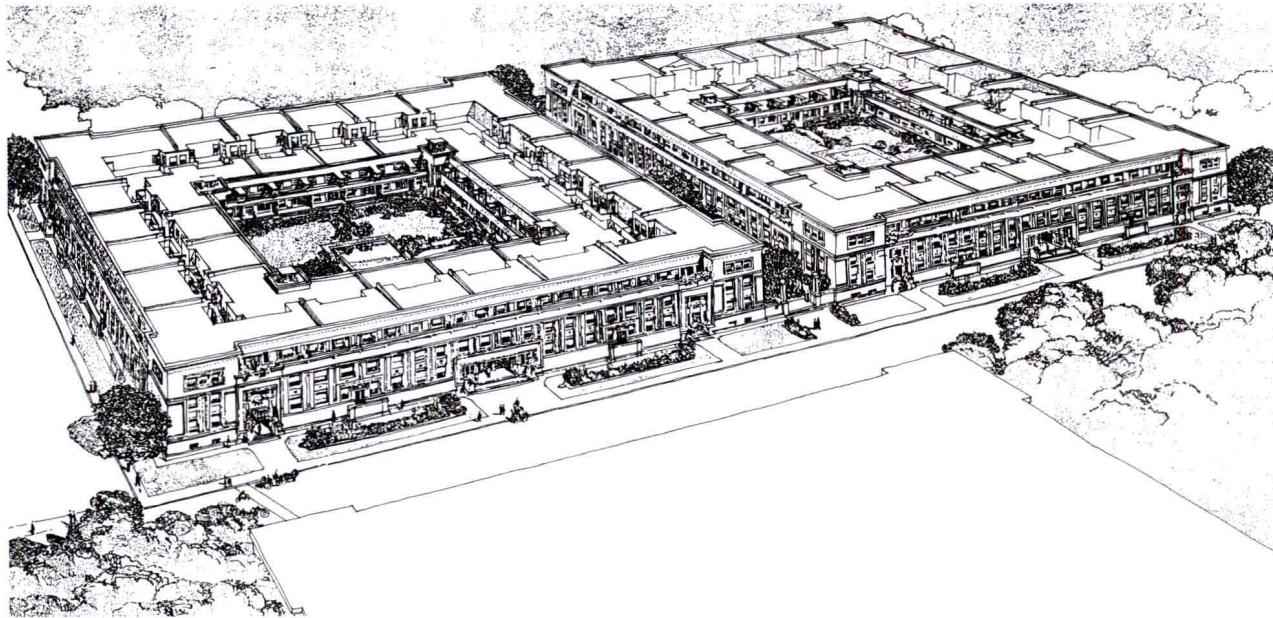


图7 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，李咏絮

(2) 建筑单体效果图

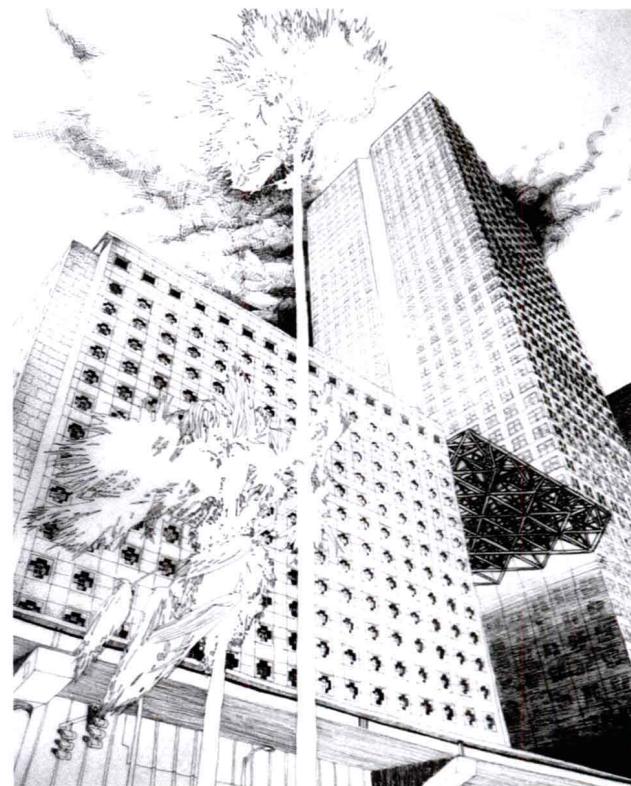


图8 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系留系作业

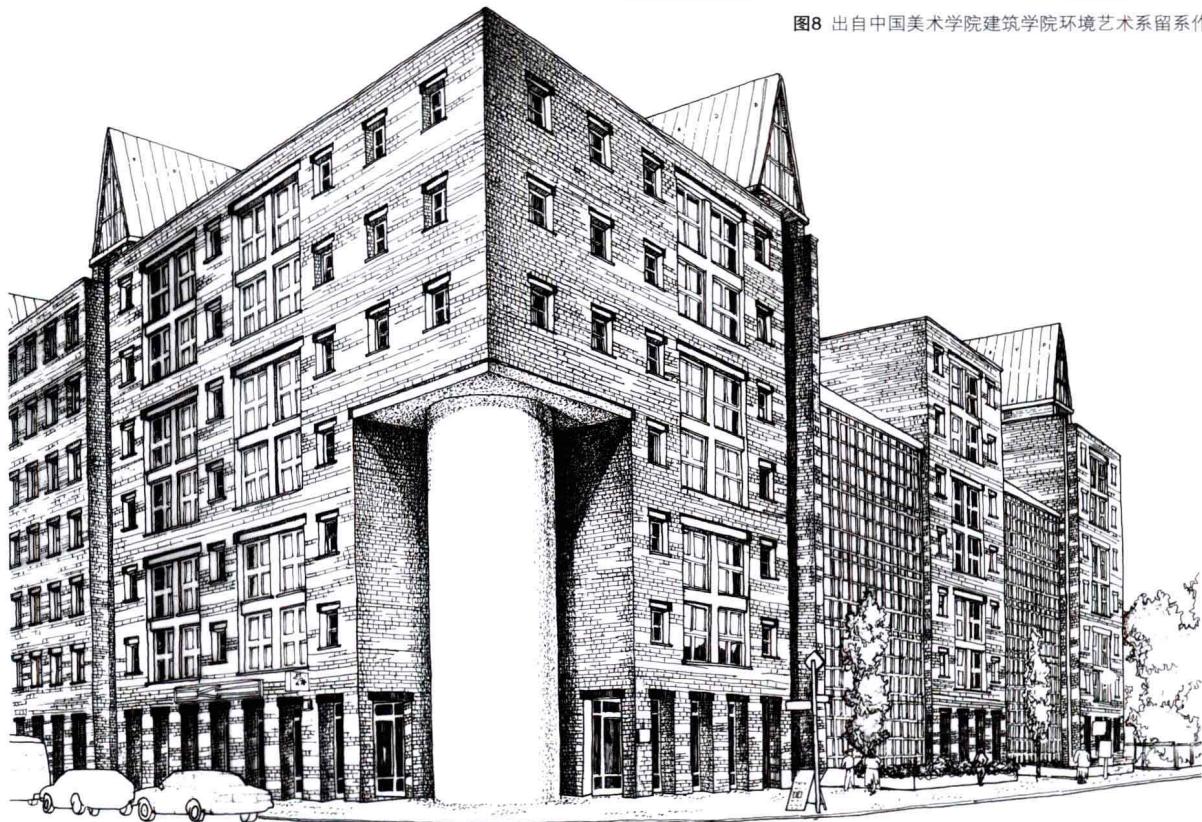


图9 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，仇一

## (3) 室内效果图



图10 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，孟玮

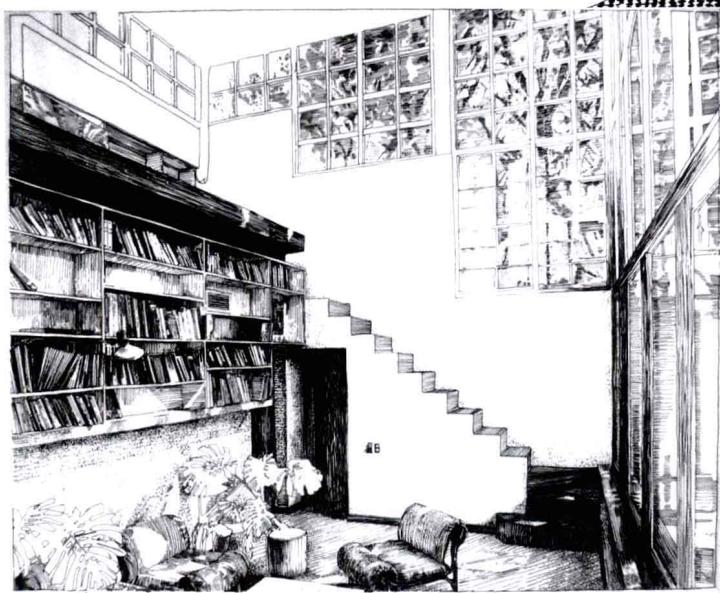


图11 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，徐凌红

(4) 风景、园林效果图



图12 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，陈赵军

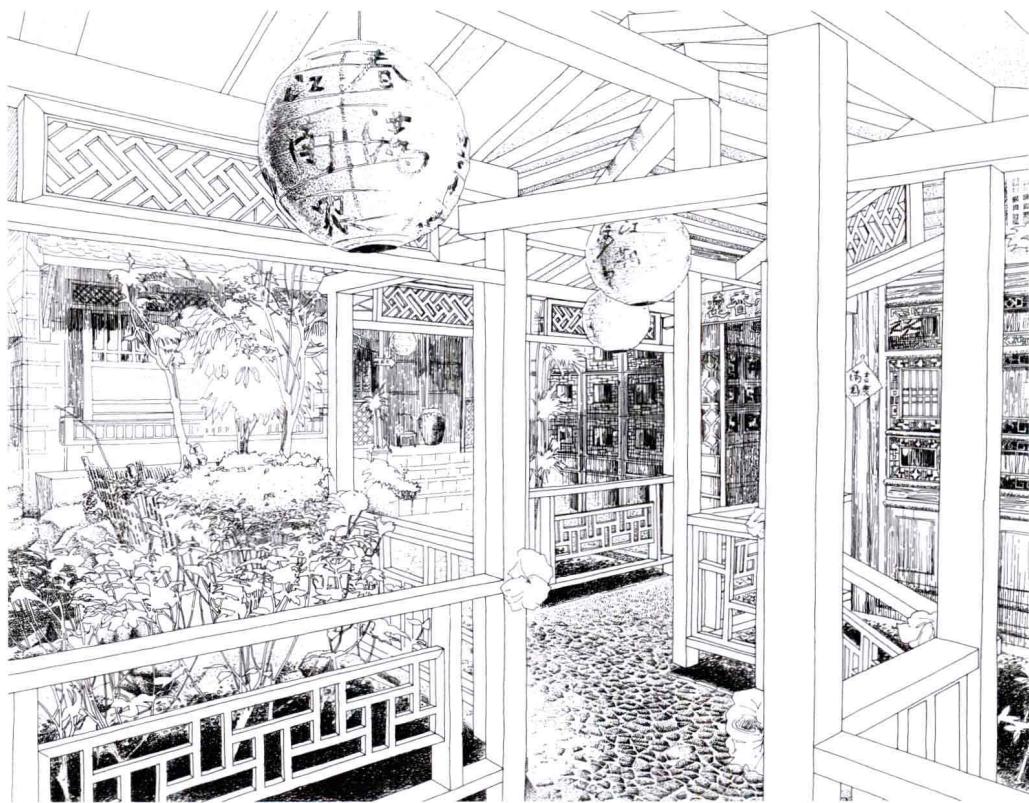


图13 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，徐璐

## 2.按风格形式分类

### (1) 写实风格

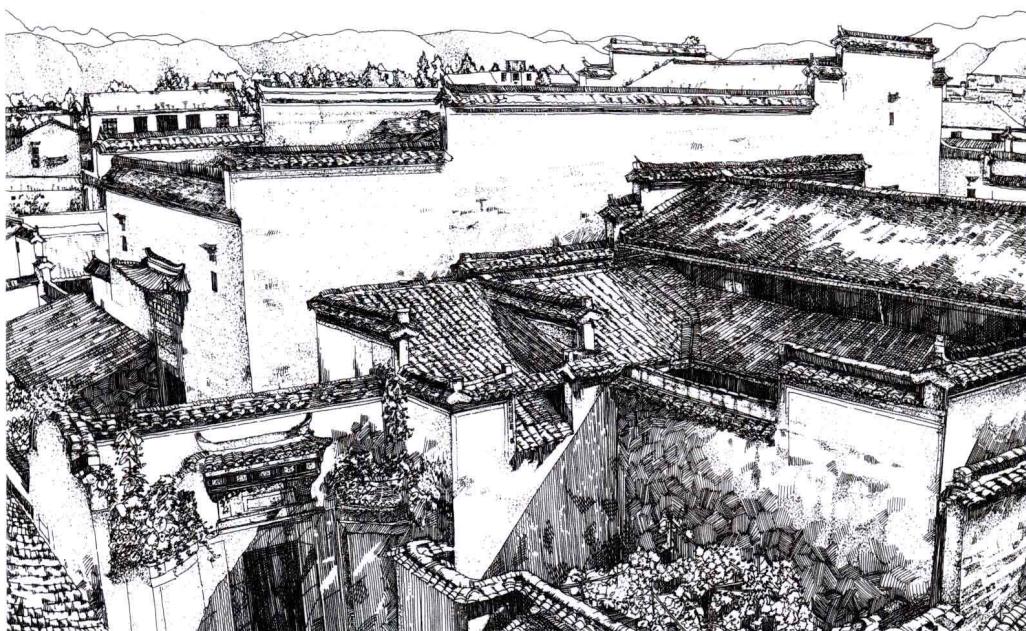


图14 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，陈群

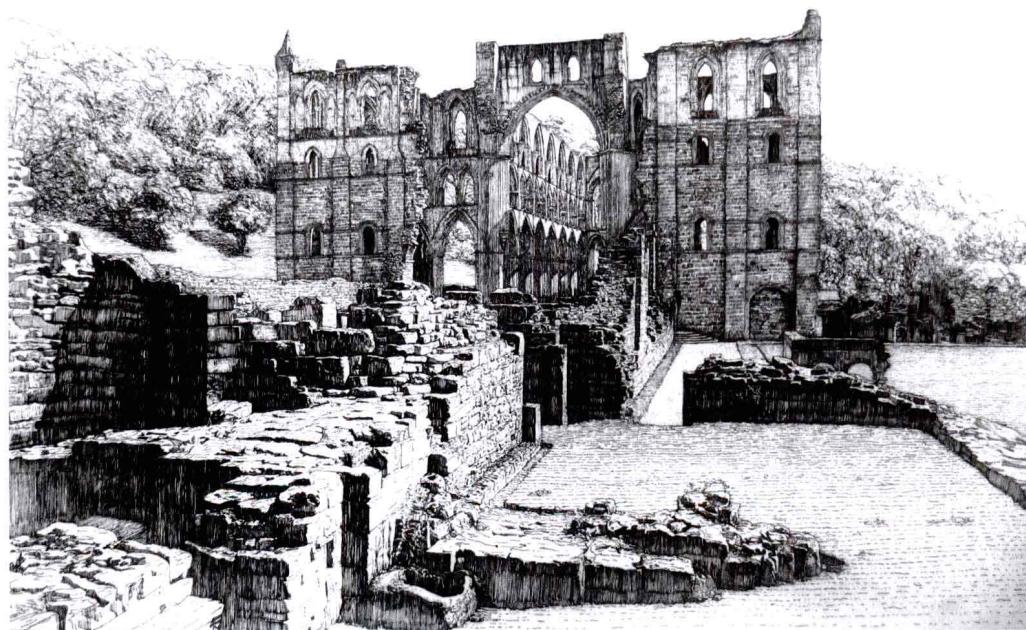


图15 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系留系作业

(2) 写意风格

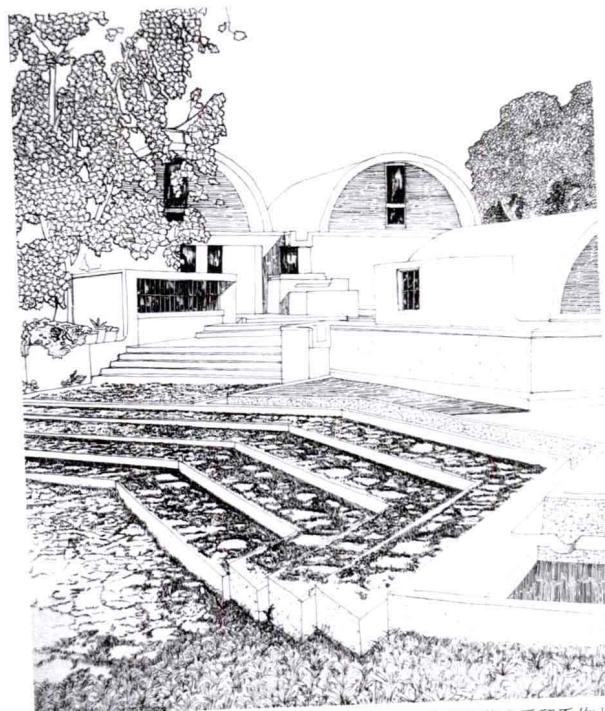


图16 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系留系作业

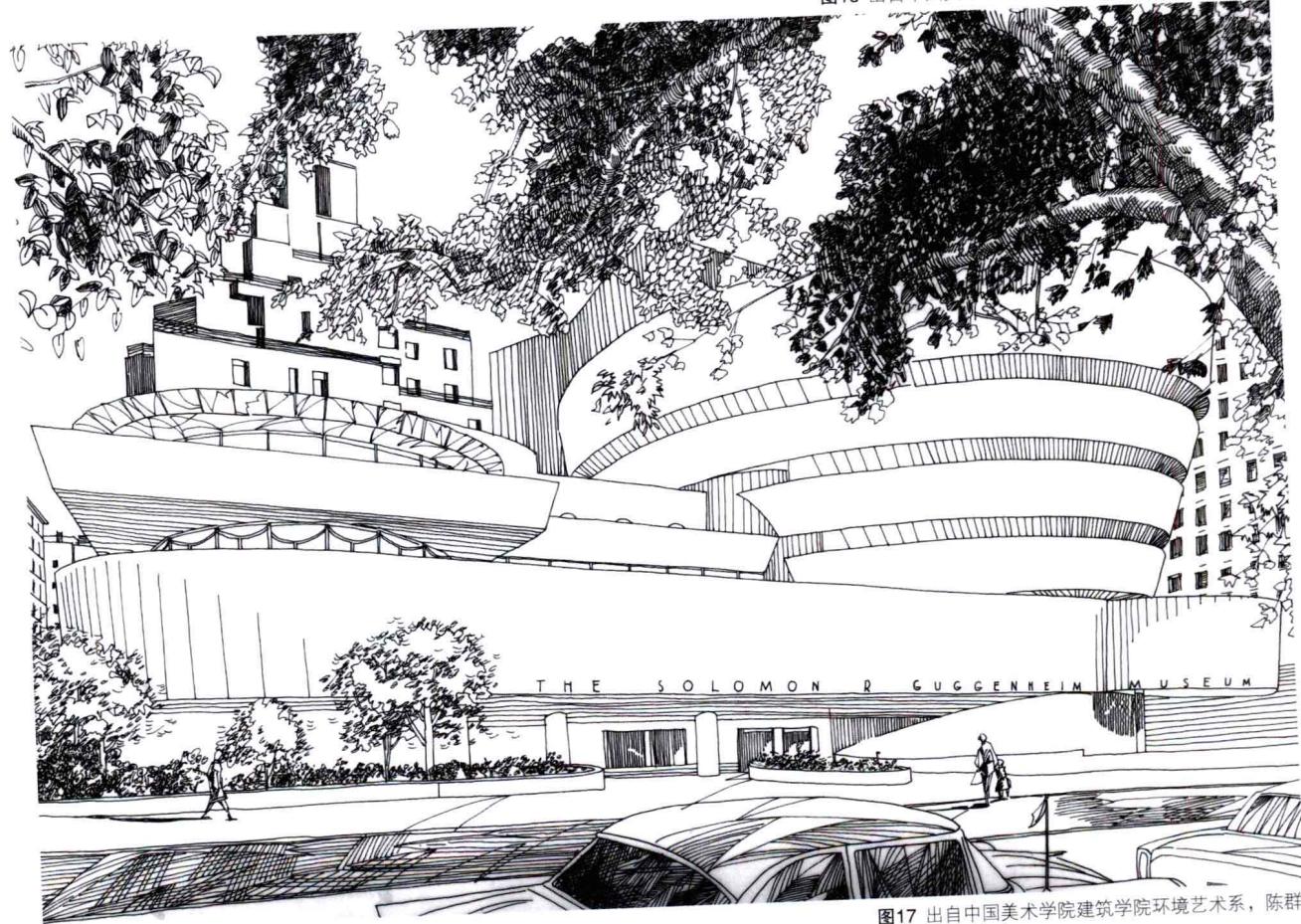


图17 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，陈群

## (3) 抽象风格

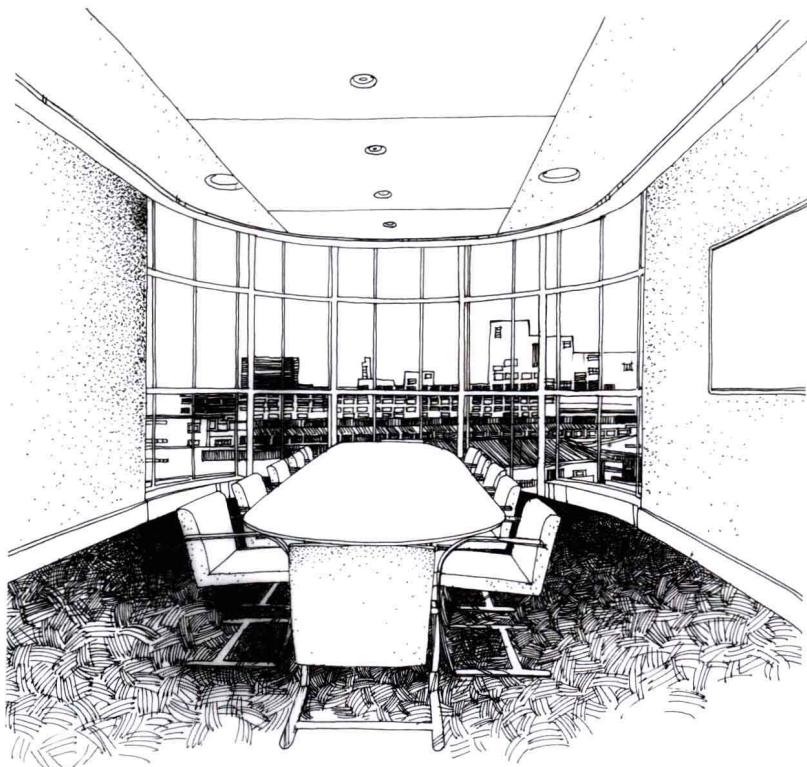


图18 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系留系作业

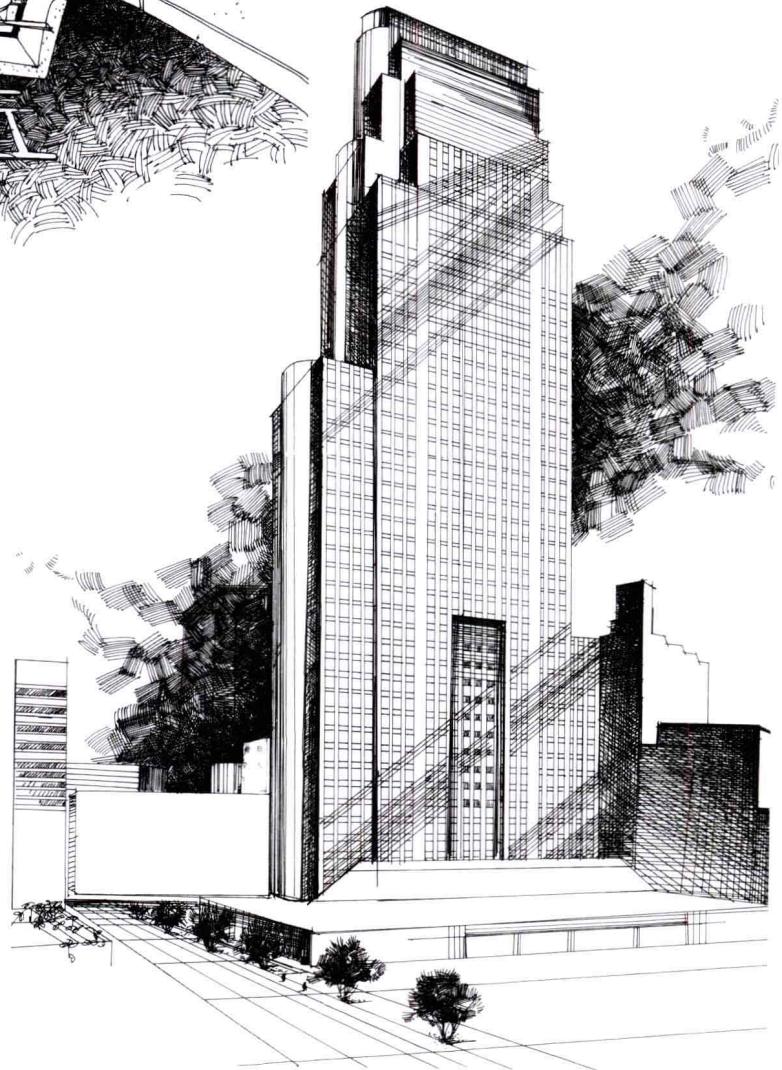


图19 出自中国美术学院建筑学院环境艺术系，曾颖