

高等学校艺术设计专业课程改革教材 普通高等教育“十三五”规划教材

建筑效果图 手绘表现技法教程

JIANZHU XIAOGUOTU
SHOUHUI BIAOXIAN JIFA JIAOCHENG

(第2版)

◎ 文 健 尚龙勇 编著



Art Design



清华大学出版社
<http://www.tup.com.cn>



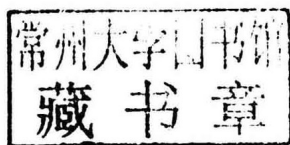
北京交通大学出版社
<http://www.bjtup.com.cn>

高等学校艺术设计专业课程改革教材 普通高等教育“十三五”规划教材

建筑效果图手绘表现技法教程

(第2版)

文 健 尚龙勇 编著



清华大学出版社
北京交通大学出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书内容共分为五章,第一章介绍建筑效果图手绘表现技法的概念、特点、分类和画法步骤;第二章介绍建筑效果图手绘表现技法的画法技巧,主要从建筑配景的手绘表现技法和建筑场景的手绘表现技法两个角度进行分类讲解;第三章介绍民居建筑手绘表现,并结合中国各地的特色民居进行分类讲解;第四章介绍别墅和城市现代建筑手绘表现;第五章为优秀建筑效果图手绘作品欣赏。

本书论述范围广泛,内容详尽,理论讲解细致,条理清晰,语言朴实,图文并茂,可作为高等院校建筑设计和环境艺术设计等专业的教材使用,还可以作为行业爱好者的自学辅导用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

建筑效果图手绘表现技法教程/文健,尚龙勇编著.—2版.—北京:北京交通大学出版社:清华大学出版社,2017.8

高等学校艺术设计专业课程改革教材 普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-5121-3315-0

I. ①建… II. ①文… ②尚… III. ①建筑画-绘画技法-高等学校-教材 IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第184847号

建筑效果图手绘表现技法教程

JIANZHU XIAOGUOTU SHOUHUI BIAOXIAN JIFA JIAOCHENG

责任编辑:吴嫦娥

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969 <http://www.tup.com.cn>
北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414 <http://www.bjtup.com.cn>

印刷者:北京宏伟双华印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:210 mm×285 mm 印张:11 字数:415千字

版 次:2017年8月第2版 2017年8月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-5121-3315-0/TU·164

印 数:1~3 000册 定价:56.00元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

前言

“建筑效果图手绘表现技法”是建筑设计与环境艺术设计专业的一门专业课。它是通过绘画的手段，形象而直观地描绘建筑外观造型，并表达建筑设计意图的一种徒手绘画表现形式，具有很强的艺术表现力和感染力。它可以让建筑设计师在短时间内，随时、随地地记录一些建筑形态的结构关系和特征，这些进入设计构思之前完成的建筑速写草稿，无论是根据具体的设计题目有目的地收集的，还是为了今后的设计而进行的素材储备，都是十分必要的。

本书内容共分为五章，第一章介绍建筑效果图手绘表现技法的概念、特点、分类和画法步骤；第二章介绍建筑效果图手绘表现技法的画法技巧，主要从建筑配景的手绘表现技法和建筑场景的手绘表现技法两个角度进行分类讲解；第三章介绍民居建筑手绘表现，并结合中国各地的特色民居进行分类讲解；第四章介绍别墅和城市现代建筑手绘表现；第五章为优秀建筑效果图手绘作品欣赏。

本书理论讲解清晰，示范步骤直观，通俗易懂，深入浅出，训练方法科学有效，学生如能坚持按照书中的方法训练，在短时间内就可以使自己的手绘建筑效果图表现水平得到较大提高。本书所收录的大量精美图片资料具备较高的参考价值和收藏价值，可以提升学生的审美修养。本书可作为高等院校建筑设计和环境艺术设计专业的基础教材，也可以作为业余爱好者的自学辅导用书。

本书在编写过程中得到了广东白云工商技师学院艺术系和江西庐山西海艺术学院广大师生的大力支持和帮助，在此一并感谢。由于编者的学术水平有限，本书可能存在一些不足之处，敬请读者批评指正。

限于版面原因，更多精美的建筑效果图手绘表现图片，可通过扫描本书二维码，登录加阅平台来欣赏。

文 健

2017年8月

目 录

第一章 建筑效果图手绘表现技法概述	(1)
第一节 建筑效果图手绘表现技法的基本概念、特点与分类	(1)
思考与练习	(15)
第二节 建筑效果图手绘表现技法的画法步骤	(15)
思考与练习	(25)
第二章 建筑效果图手绘表现技法的画法技巧	(26)
第一节 建筑配景的手绘表现技法	(26)
思考与练习	(35)
第二节 建筑场景的手绘表现技法	(36)
思考与练习	(56)
第三章 民居建筑手绘表现	(57)
思考与练习	(96)
第四章 别墅和城市现代建筑手绘表现	(97)
思考与练习	(138)
第五章 优秀建筑效果图手绘作品欣赏	(139)
参考文献	(172)

第一节 建筑效果图手绘表现技法的基本概念、特点与分类

一、建筑效果图手绘表现技法的概念

建筑效果图手绘表现技法是指通过绘画的手段,形象而直观地描绘建筑外观造型,并表达建筑设计意图的一种徒手绘画表现形式。它具有很强的艺术表现力和感染力,观赏性较强。建筑效果图手绘表现技法需要绘制者具备良好的美术基本功和艺术审美能力,以便能将建筑的造型特征在短时间内构思和表达出来。手绘的表现方式已经成为建筑设计师收集设计素材、传达设计情感、表达设计理念和表述设计方案最直接的“视觉语言”。

手绘建筑效果图不同于电脑建筑效果图。电脑建筑效果图真实感强,但制作时间长,成本高。手绘建筑效果图的优势如下。其一,可以方便快捷地传达建筑设计师的设计意图,将建筑设计师心中所想的初步方案寥寥数笔,简单明了地表现出来,为下一步的深入方案设计做好准备。建筑设计师用手绘建筑效果图来表现自己的设计是最直接、最有效的方法。对于建筑设计师来说,能够将自己的设计构思在短时间内迅速地转换成普通人一目了然的画面,是其设计能力的最好证明。手绘建筑效果图已经成为专业建筑设计师与非专业人员沟通的最好媒介和桥梁。其二,可以收集大量的建筑创作素材,激发创作灵感,为今后的设计创作做好准备。优秀的建筑设计师应该善于利用手绘建筑效果图来表达设计思维,完善设计构思,创造出完美的设计作品。手绘能力的高低也在一定程度上体现着建筑设计师专业水平的高低。

二、建筑效果图手绘表现技法的特点

1. 设计性

建筑效果图手绘表现技法的主要价值在于把大脑中的设计构思在短时间内表达出来。手绘表达的过程是设计思维由大脑向手延伸,并最终艺术化地表现出来的过程。在设计初始阶段,这种“延伸”是最直接和最富有成效的,一些好的设计想法往往通过这种方式被展现和记录下来,成为完整设计方案的原始素材。设计性是建筑效果图手绘表现技法最重要的特点。现在许多建筑设计师在努力提高手绘的艺术表现技巧,让画面看上去更加美观,这其实偏离了手绘建筑效果图的本质。片面追求表面修饰,无异于舍本逐末,对设计水平的提高没有太大帮助。手绘建筑效果图是与建筑设计的原始构思挂钩的,通过手绘的方式将各种构思的造型绘制出来,并进行分解和重组,创造出新的造型样式。这种设计的推敲过程才是设计创作的本源,也是手绘建筑效果图应该表达的核心内容。

2. 科学性

手绘建筑效果图是工程图和艺术表现图的结合体,它要求表达出工程图的严谨性和艺术表现图的美观性。其中,前者是基础内容,后者是形式手段,两者相辅相成,互为补充。作为工程图的前身,手绘建筑效果图具有严谨的科学性和一定的图解功能。如空间结构的合理表达、透视比例的准确把握、材质质感的真实表现等。只有重视手绘建筑效果图的科学性,才能为下一步的深化设计打下坚实的基础。

3. 艺术性

手绘建筑效果图表现是建筑设计师艺术素养与表现能力的综合体现,它以其自身的艺术魅力和强烈

的感染力向人们传达着创作思想、设计理念和审美情感。手绘建筑效果图的艺术化处理,在客观上对设计是一个强有力的补充。设计是理性的,设计表达则往往是感性的,而且最终必须通过有表现力的形式来实现,这些形式包括形状、线条和色彩等。手绘建筑效果图的艺术性决定了建筑设计师必须追求形式美感的表现技巧,将自己的设计作品艺术地包装起来,更好地展现给公众,正如英国文学家毛姆所说:“伟大的艺术从来就是最富于装饰价值的。”

三、建筑效果图手绘表现技法的分类

建筑效果图手绘表现技法按表现内容可分为建筑民居写生技法、别墅效果图手绘表现技法和城市现代建筑效果图表现技法等;按表现方式可分为精细建筑效果图表现技法和概念草图。如图 1-1~图 1-5 所示。

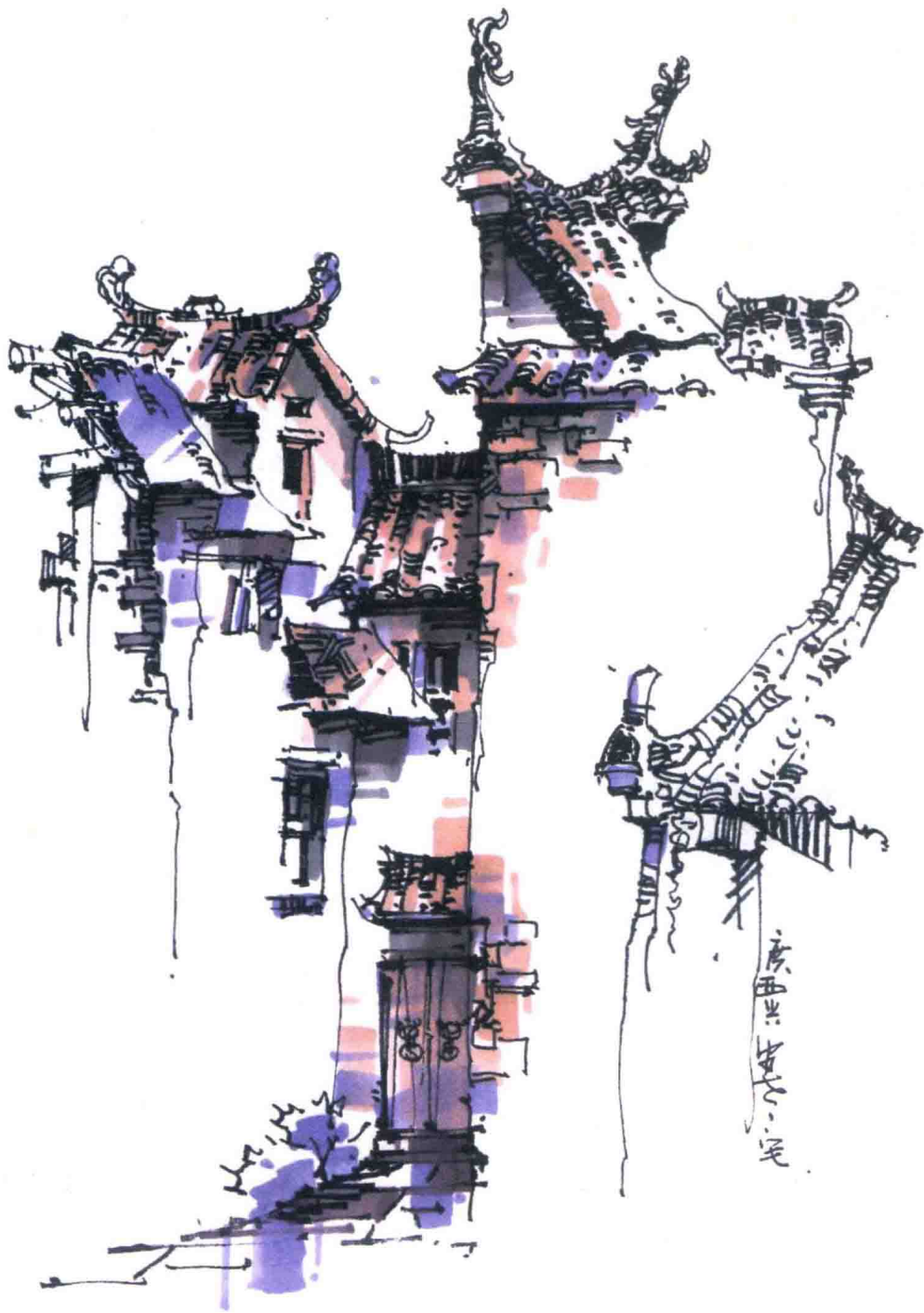


图 1-1 建筑民居写生效果图 文健 作



图 1-2 别墅效果图手绘 翁晓峰 作



图 1-3 城市现代建筑效果图 崔笑声 作



图 1-4 精细建筑效果图 文健 作

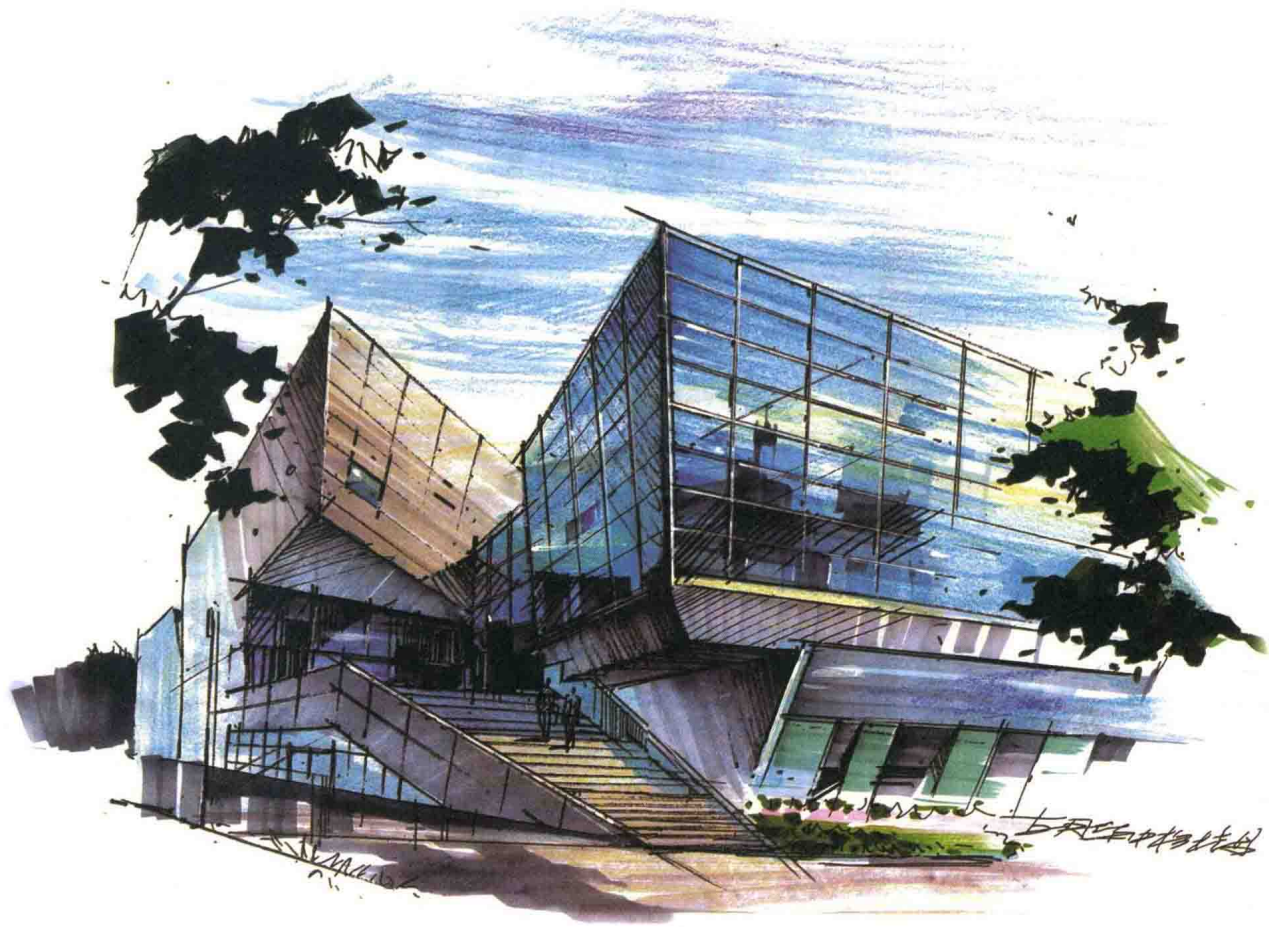


图 1-5 手绘概念草图 胡华中 作

四、建筑效果图手绘表现技法的工具

好的工具是画好一幅手绘建筑效果图的前提。“巧妇难为无米之炊”，没有好的工具做保证，技术再高的建筑设计师也只能望图兴叹。手绘表现的工具主要有以下几类。

1. 笔

包括钢笔、针管笔、彩色铅笔、马克笔等。

钢笔笔头坚硬，所绘线条刚直有力，是徒手表现的首选工具。钢笔有普通钢笔和美工钢笔两种。普通钢笔画的线条粗细均匀，挺直舒展；美工钢笔画的线条粗细变化丰富，线面结合，立体感强。两种钢笔各有特点，可以配合在一起使用。

针管笔有金属针管笔和一次性针管笔两种，0.1、0.2、0.3、0.4、0.5、0.6、0.7 等不同型号。可根据不同的绘制要求选择不同型号的针管笔，其绘制的线条流畅细腻，细致耐看。

彩色铅笔有水溶性和蜡性两种，其色彩丰富，笔触细腻，可表现较细密的质感和较精细的画面。

马克笔有油性、水性和酒精性之分。笔头宽大，笔触明显，色彩退晕效果自然，可表现大气、粗犷的设计构思草图。

2. 纸

可采用较厚实的铜版纸、高级白色绘图纸和复印纸等，要求纸质白皙、紧密，吸水性较好。

3. 其他工具

建筑效果图手绘表现技法的其他工具有直尺、曲线板、橡皮、铅笔、图板、丁字尺、三角尺、透明胶带等。

建筑效果图手绘表现技法的工具如图 1-6 所示。



图 1-6 建筑效果图手绘表现技法的工具

五、建筑效果图手绘表现技法的学习方法

建筑效果图手绘表现技法是一门实践性很强的课程，需要制订科学的训练计划和行之有效的学习方法。首先要有一个良好的心态，避免浮躁情绪，以及好高骛远、急功近利的做法，坚持从点滴做起，一步一个脚印，扎扎实实地去学。其次要制订科学有效的训练计划，并严格按照计划去训练和提高，切不可半途而废。建筑效果图手绘表现技法可以从以下两个方面来进行训练。

1. 钢笔线条的训练

建筑效果图手绘表现技法主要通过钢笔或针管笔来勾画形体轮廓，塑造形体形象，因此，钢笔线条的练习成为手绘训练的重点。钢笔线条本身就具有无穷的表现力和韵味，它的粗细、软硬、虚实、刚柔和疏密等变化可以传递出丰富的质感和情感。

钢笔线条主要分为慢写线条和速写线条两类。

慢写线条注重表现线条自身的韵味和节奏，绘制时要求用力均匀，线条流畅、自然。通过训练慢写线条，不仅可以提高手对钢笔线条的控制力，使脑与手的配合更加完美，而且可以锻炼绘画者的耐心和毅力，为设计创作打下良好的心理基础。慢写线条练习如图 1-7 所示。

速写线条注重表现线条的力度和速度，绘制时用笔较快，线条刚劲有力，挺拔帅气。通过训练速写线条，可以提高绘画者的概括能力和快速表现能力。速写线条练习如图 1-8 所示。

具体来说，钢笔线条的训练可分为以下三个阶段。

首先是练笔。培养手、眼、脑的相互协调能力和表现能力，以期能够快速而准确地再现所要表现的物象。在这一阶段，初学者必须打好基础，可以放松地在纸上画方、画圆，画长线、短线等，使手更加灵活、舒展。如图 1-9 所示。

其次，练习手对线条的控制。有目的地在纸上画长短均匀、间隔一致的水平直线、水平波浪线、垂直线和交叉线等，使手能够被大脑所控制，达到心手合一的绘制要求。这种练习有助于初学者打下扎实的基本功，对今后准确地塑造形体起着重要的作用。如图 1-10 所示。

最后，要练习运用钢笔线条熟练绘制建筑手绘概念草图的能力。钢笔线条下笔肯定，落笔无悔，不易修改。所以，练习时要大胆用笔，表现出钢笔线条特有的力度感、流畅感和韵律感。如图 1-11 所示。

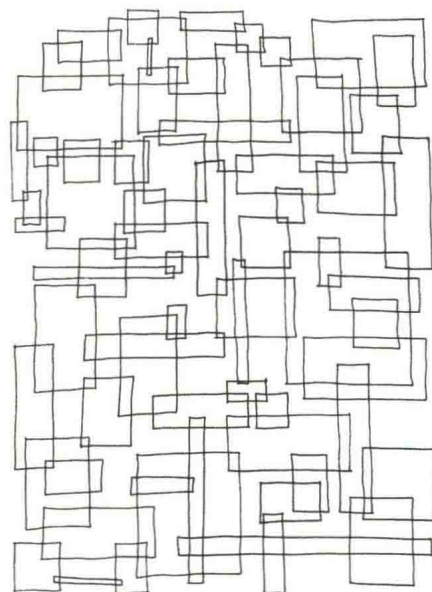
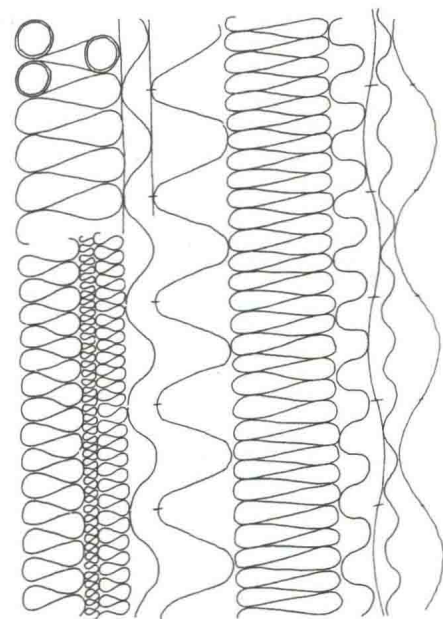
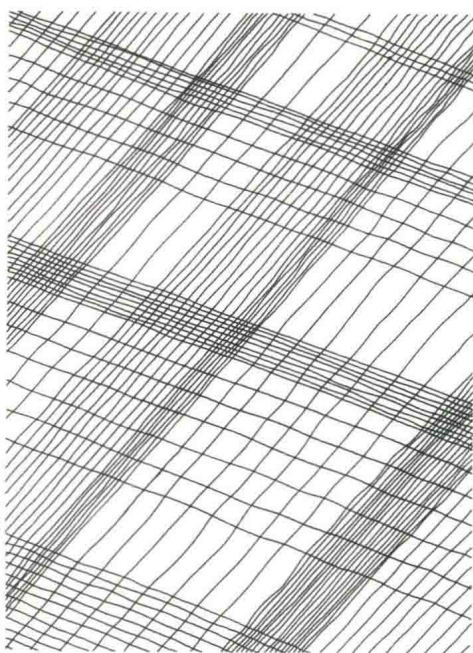
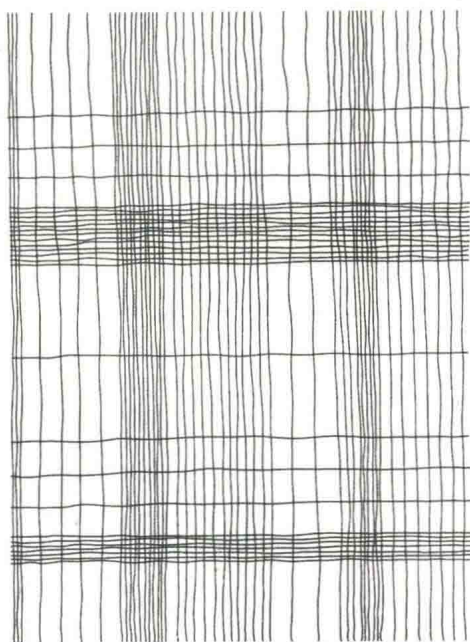
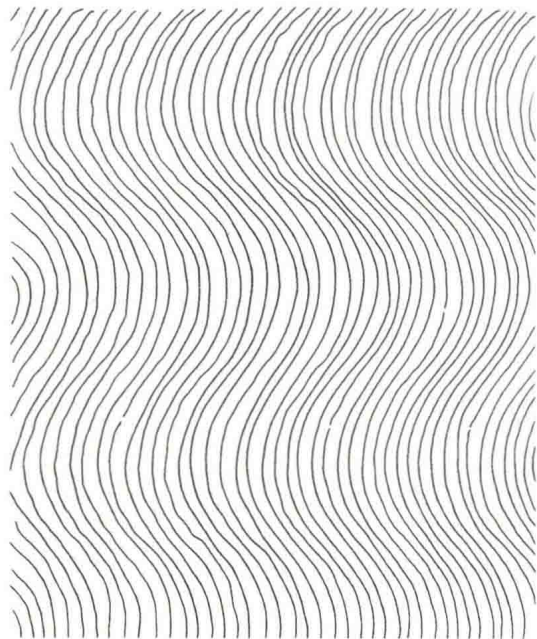
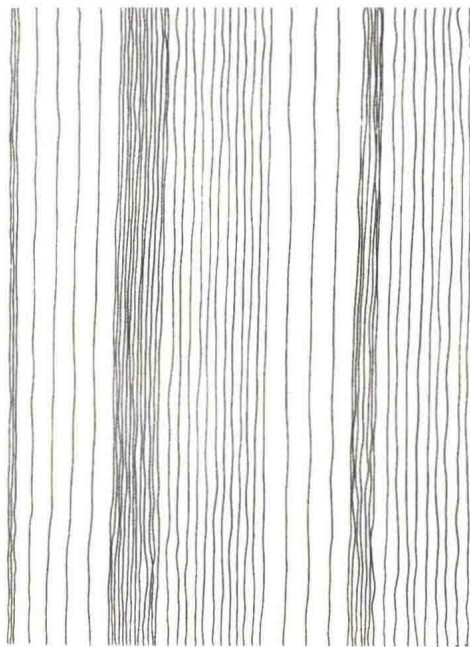


图 1-7 慢写线条练习

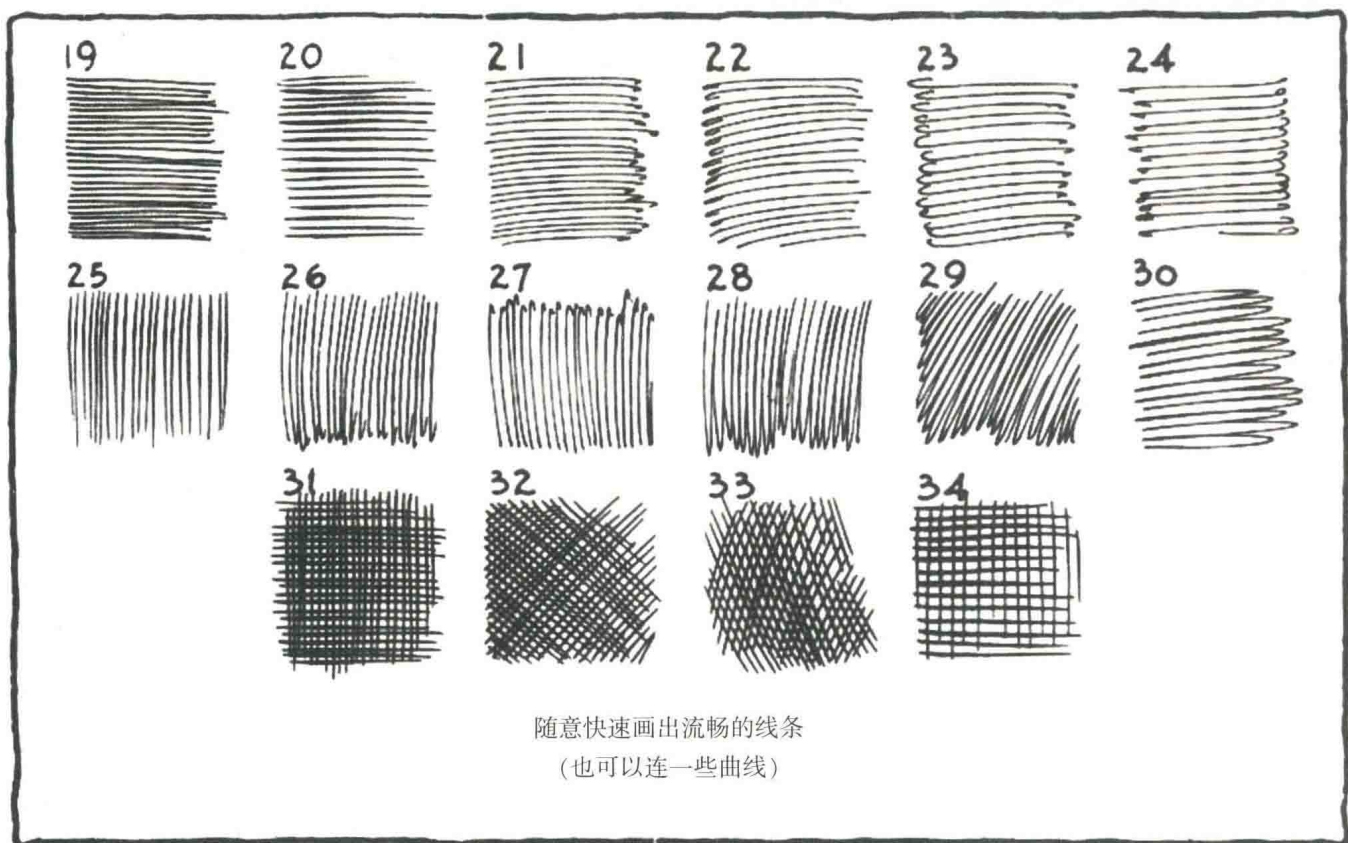
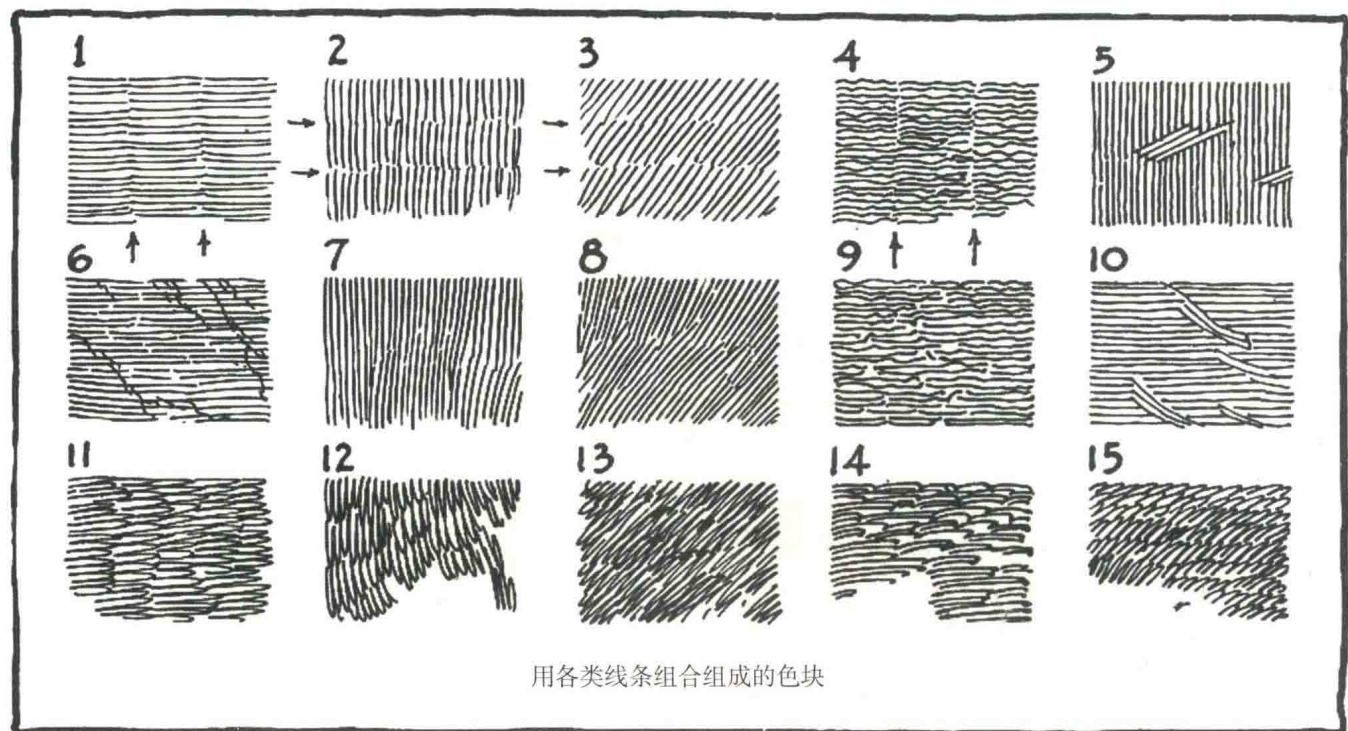


图 1-8 速写线条练习

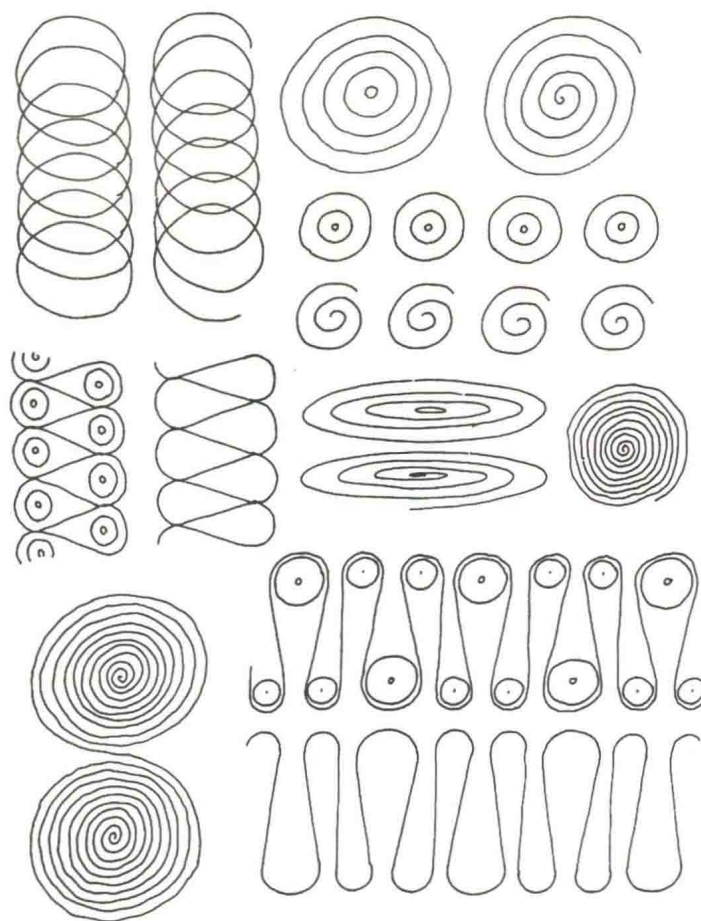
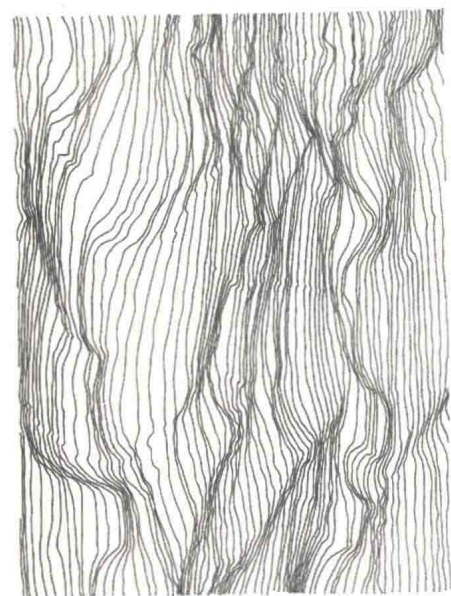
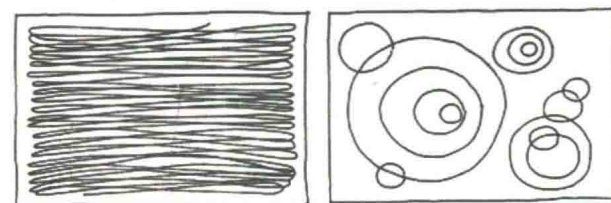
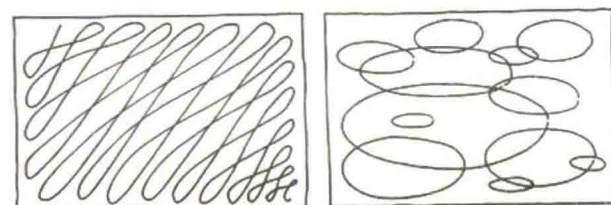
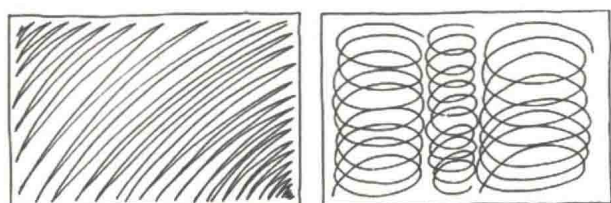
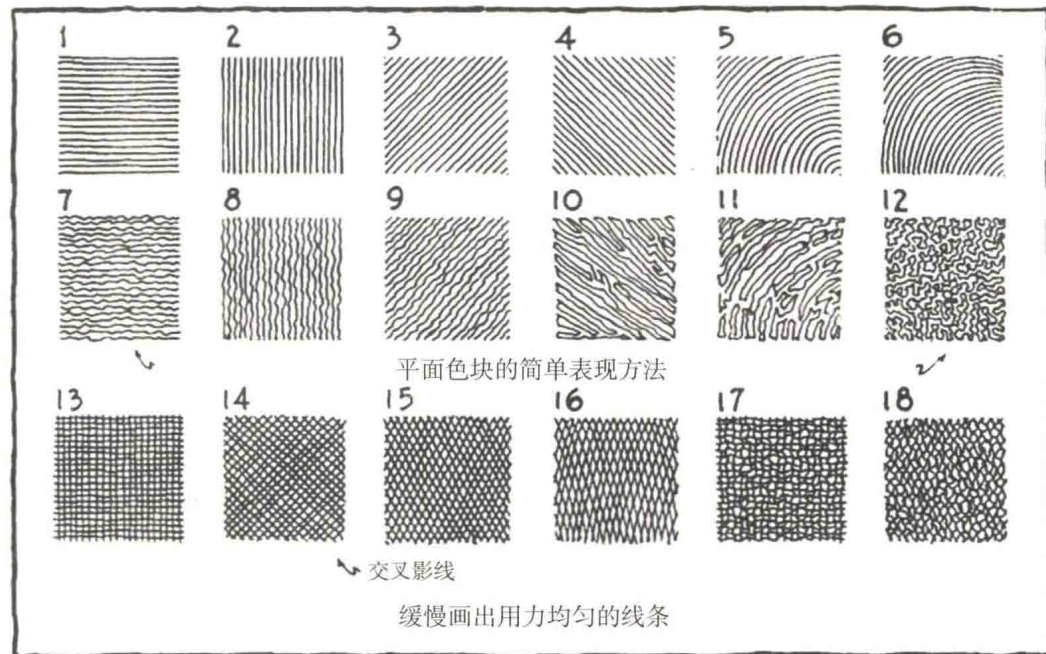


图 1-9 钢笔线条的训练 (第一阶段)

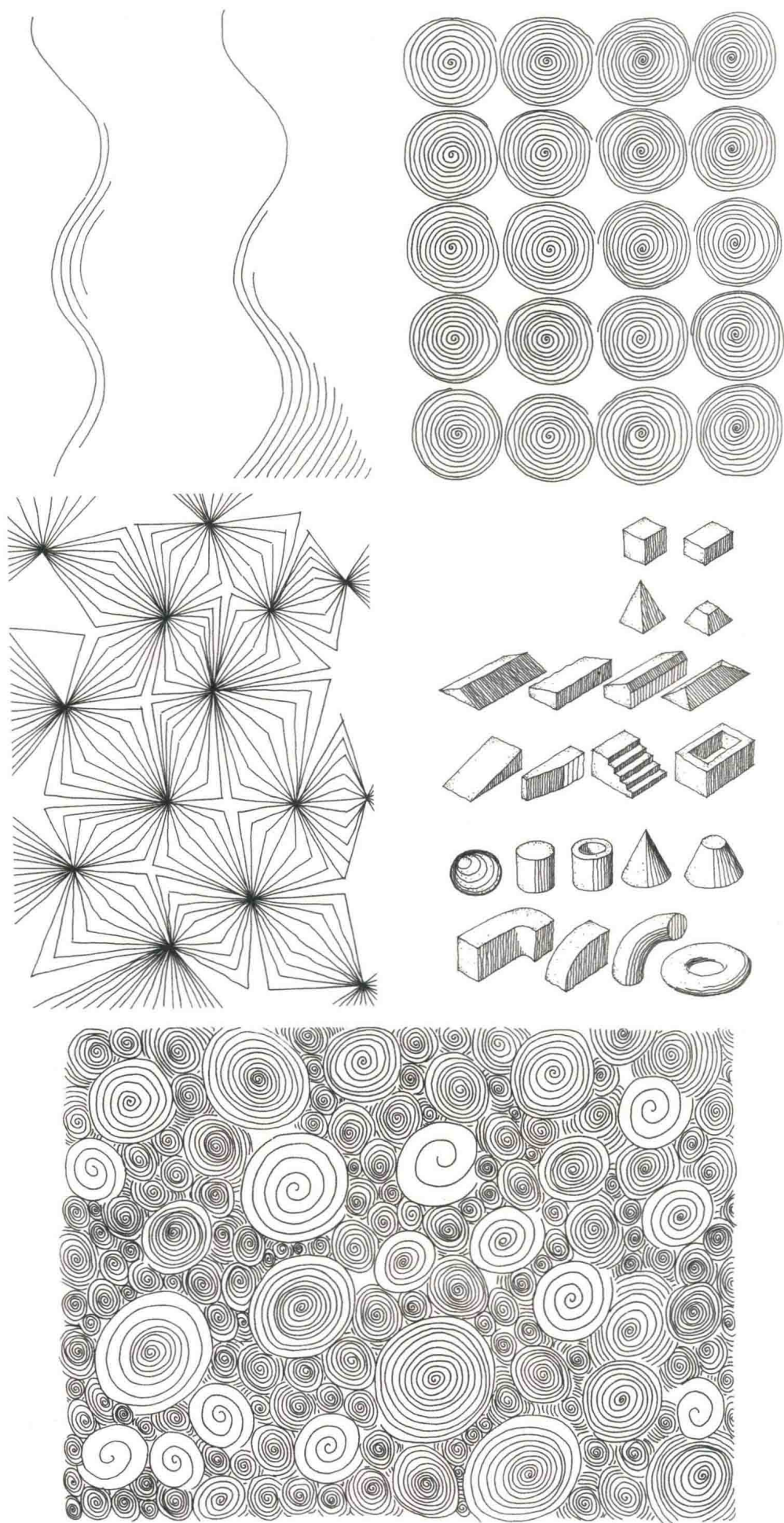


图 1-10 钢笔线条的训练 (第二阶段)

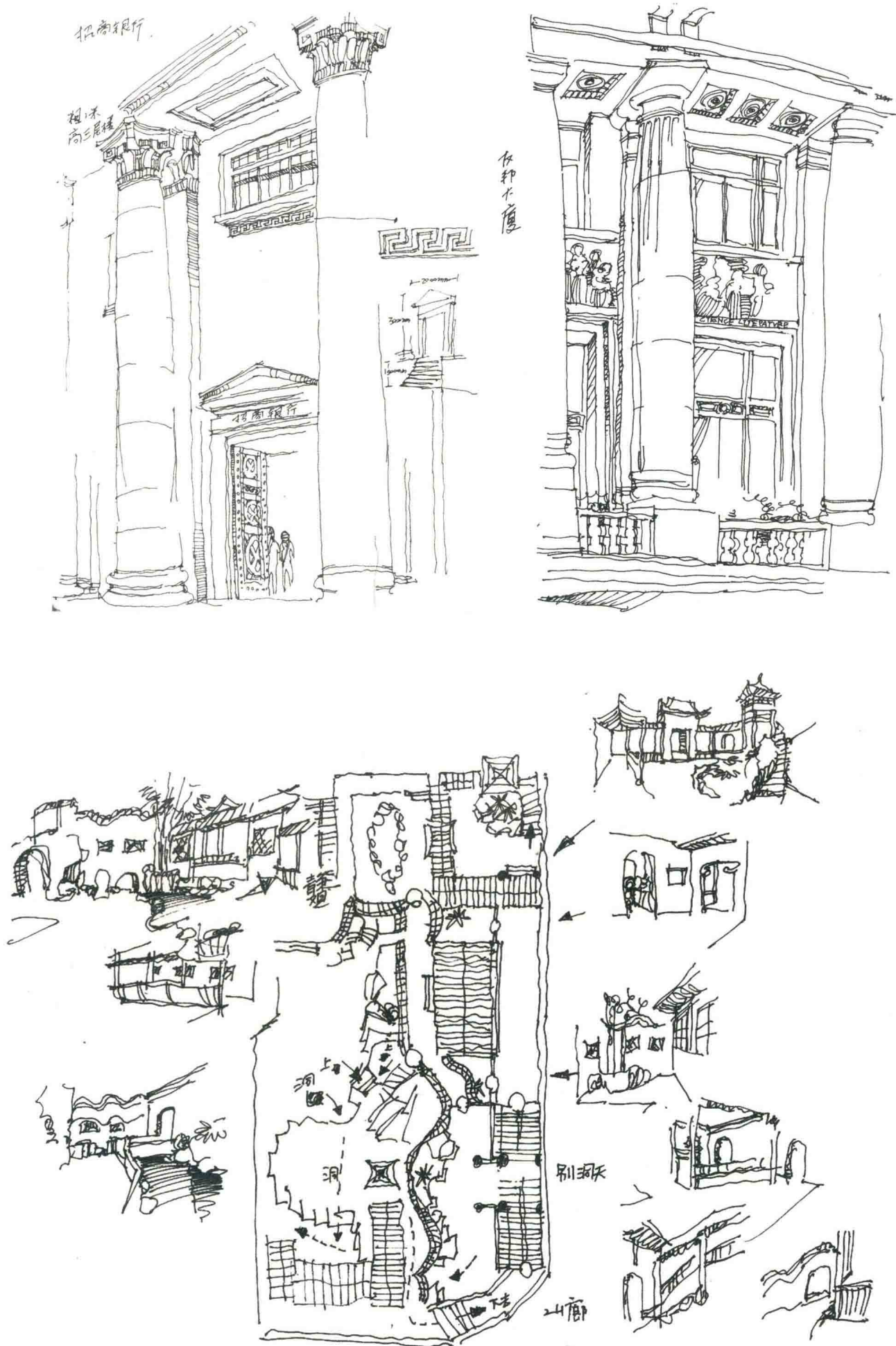


图 1-11 钢笔线条的训练 (第三阶段) 关未 作

2. 透视训练

1) 透视的概念

所谓透视,是指通过透明平面来观察研究物体形状的方法。透视图是在物体与观者之间假设有一透明平面,观者对物体各点射出视线,与此平面相交之点连接所形成的图形。

透视的常用术语有以下七个。

- (1) 视点 (E): 人眼所在的位置。
- (2) 画面 (P): 绘制透视图所在的平面。
- (3) 基面 (G): 放置建筑物的平面。
- (4) 视高 (H): 视点到底面的距离。
- (5) 视线 (L): 视点和物体上各点的连线。
- (6) 视平线 (C): 画面与视平面的交线。
- (7) 视平面 (F): 过视点所作的水平面。

透视图如图 1-12 所示。

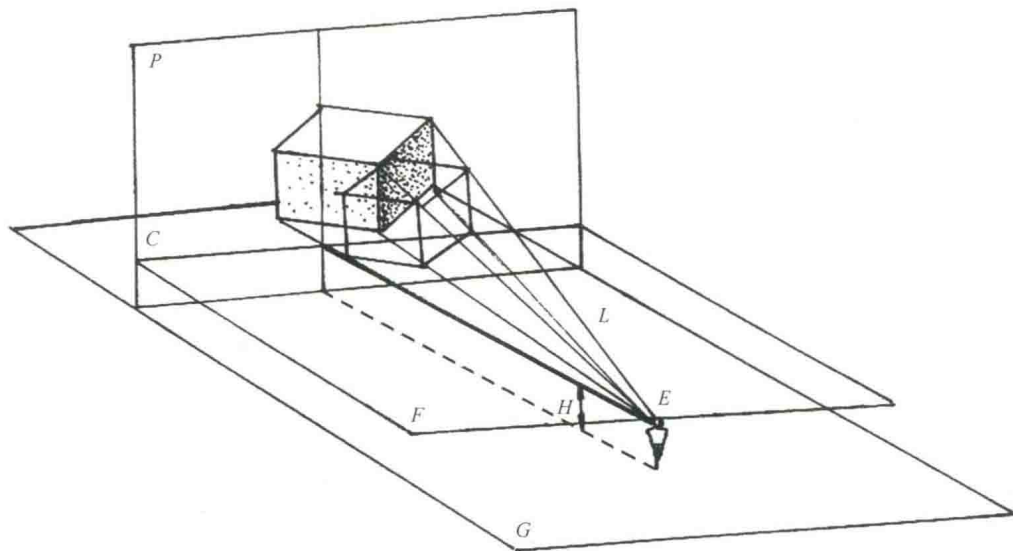


图 1-12 透视图的概念

2) 透视图的画法

(1) 一点透视图的画法。

一点透视又叫平行透视,即人的视线与所观察的画面平行,形成方正的画面效果,并根据视距使画面产生进深立体效果的透视作图方法。其特点为构图稳定、庄重,空间效果较开敞。一点透视图的画法如图 1-13 所示。

(2) 两点透视图的画法。

两点透视又叫成角透视,即人的视线与所观察的画面成一定角度,形成倾斜的画面效果,并根据视距使画面产生进深立体效果的透视作图方法。其特点为构图生动、活泼,空间立体感较强。两点透视图的画法如图 1-14 所示。

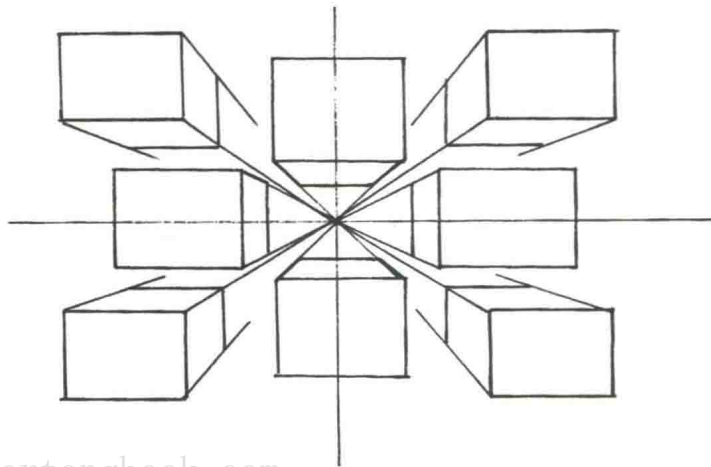


图 1-13 一点透视图的画法