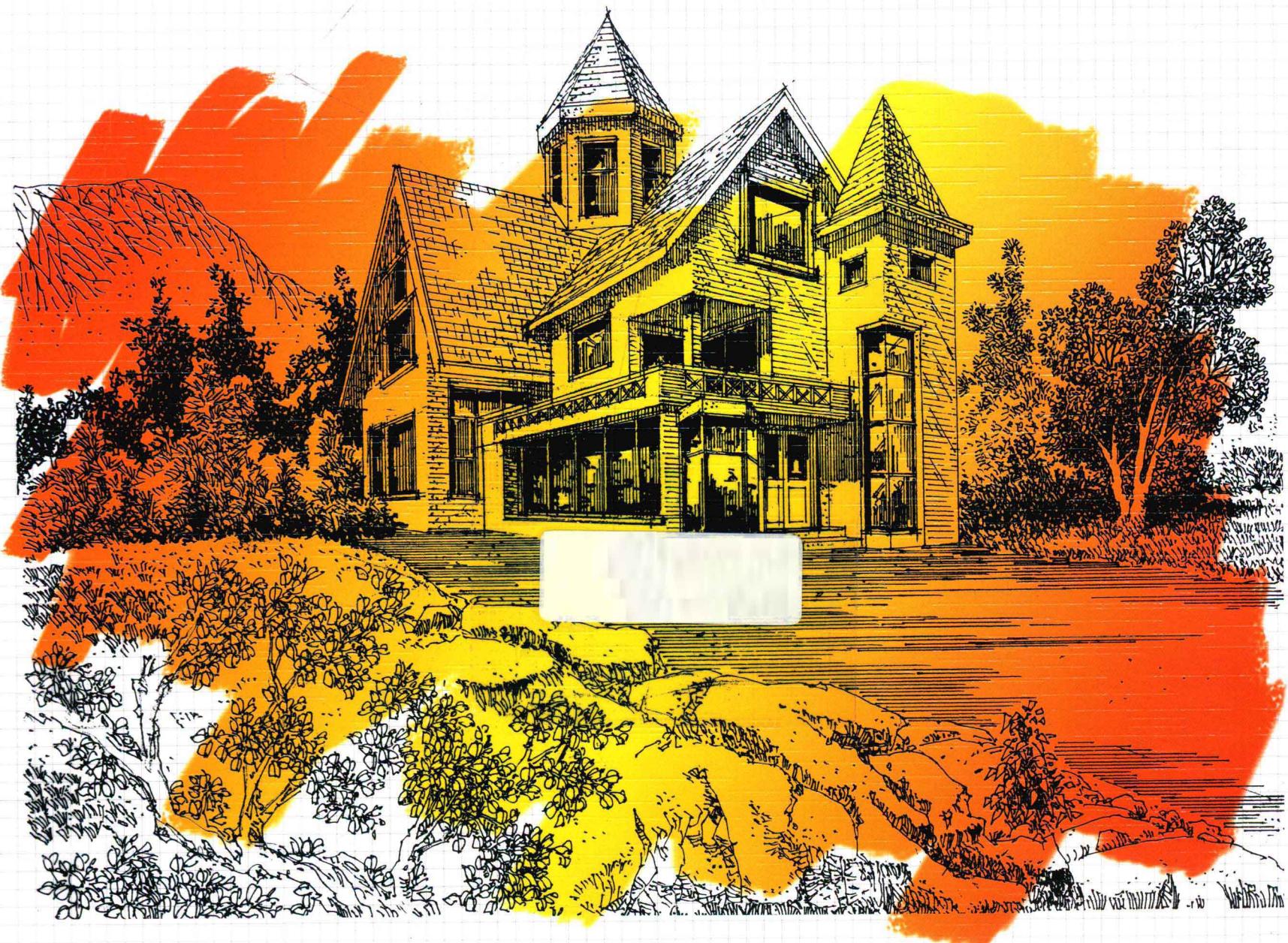


钢笔手绘——别墅造型

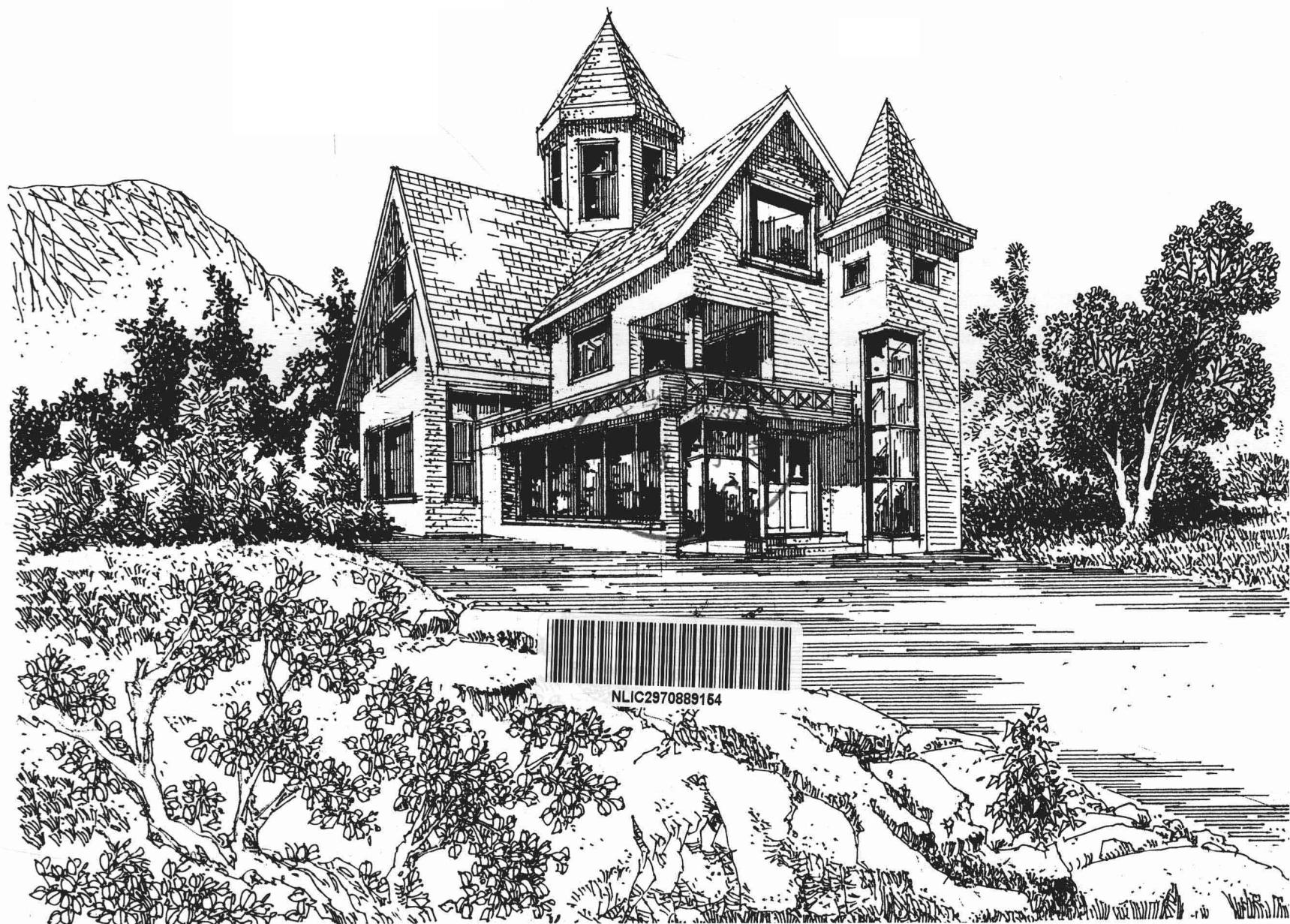
陈恩甲 著



大连理工大学出版社

钢笔手绘——别墅造型

陈恩甲著



大连理工大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

钢笔手绘：别墅造型 / 陈恩甲著. —大连：大连理工大学出版社，2013.4
ISBN 978-7-5611-7734-1

I . ①钢… II . ①陈… III . ①别墅—建筑艺术—钢笔画—绘画技法 IV . ① TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 049670 号

出版发行：大连理工大学出版社
(地址：大连市软件园路 80 号 邮编：116023)

印 刷：大连金华光彩色印刷有限公司

幅面尺寸：260mm×248mm

印 张：14.5

出版时间：2013 年 4 月第 1 版

印刷时间：2013 年 4 月第 1 次印刷

策 划：张 泓

责任编辑：裘美倩

责任校对：王秀媛

封面设计：张 群

ISBN 978-7-5611-7734-1

定 价：48.00 元

电 话：0411-84708842

传 真：0411-84701466

邮 购：0411-84703636

E-mail：designbook@yahoo.cn

URL：http://www.dutp.cn

前　　言

建筑钢笔画在绘画学科里是一种比较实用、简单的绘画方法。从学生时代开始的简单构图到从事最繁琐的绘画或建筑、园林、雕塑、规划等设计工作一般都要从钢笔或铅笔的勾勾画画开始，坚持不懈地反复演练，从易到难，从简到繁，使技法逐步娴熟，做到用笔纯熟、自然、飘逸、顿挫与果断，是练习建筑钢笔画的必需过程。建筑钢笔画运用线条的排列、组合来表现物体的空间感和体积感，用笔的技巧对画面效果而言是很重要的。作钢笔画要打好基础，要有信心和耐力，动脑动手、反复练习，才能产生生动的画面效果，逐步的提高构图能力、空间想象和构思能力，这是绘画者作画或设计的必修课。

任何物体的存在都有其自身形式变化的规律，建筑的形体变化是它基本使用功能空间所决定的，比如，住宅有卧室、起居室、厨房、卫生间、楼梯、阳台等，都要符合人性化的需求，每个房间都有使用功能要求，各房间的组合要服从于人们生理、生活的需求，体现出住宅的生活气息和性格，这就造就了住宅建筑外部空间形体造型上的特点和规律。

建筑钢笔画在立意和构思上同建筑设计一样，要表现出建筑物本身的形式美，利用反复的勾画来深化和分析建筑形体变化的艺术效果。作建筑钢笔画首先要打好基础，要用艺术的眼光去观察、捕捉和审视大自然环境中的所有景物，如建筑、植物、山石等，寻找它们的形象特点，便于取舍入画。作画时一定要激发自身的绘画兴趣，捕捉灵感，要有信心和耐力，反复实践，同时认真分析和学习他人的绘画技巧，对自己的提高也很有好处。要掌握娴熟的绘画技巧就要不辞辛苦，从严要求自己，才能较快地取得进步。在这里要强调的是：作为建筑师，不仅仅是能画、会画和技法问题，对于建筑师而言，建筑绘画只是一个必要的过程和手段，更要不断培养对建筑艺术的观察能力和审美能力，带有感情来设计和绘画十分重要。

笔者将这本书的写作过程当作是一个学习的过程。前些年一直从事建筑设计工作，搜集了许多国内外有关别墅住宅的资料和图片，通过此次绘画和研究又学习到不少知识。书中有些别墅也是笔者设计的，一并绘出展示给大家。由于水平有限，书中难免存在一些错误，希望广大读者批评指正。

编者 陈恩甲
2012年2月20日于哈尔滨

目 录

第一部分 建筑钢笔画概述 / 17

- 一、建筑钢笔画的基本概念 / 8
- 二、建筑钢笔画透视基础知识 / 11
- 三、钢笔画的手绘技法 / 15
- 四、钢笔画的工具与应用 / 16
- 五、建筑钢笔画配景设计 / 17

第二部分 别墅造型 / 21

- 作者简介 / 174
- 后记 / 174

第一部分

建筑钢笔画概述



一、建筑钢笔画的基本概念

1. 建筑钢笔画的作用及意义

建筑钢笔画是建筑艺术的一种表现形式，但它不是单纯的绘画艺术，而是反映并表现建筑设计的意图和效果；因此，绘画时要在头脑中组织建筑形体的各空间组合构成，要表现出建筑的整体形象，即人们常说的“立意和构思”。但作为建筑师表现的不仅仅是钢笔画的技法，而是对建筑钢笔画的再认识，分析建筑形体设计效果的真实性。建筑钢笔画的真实性和形体美是同样重要的，对建筑师而言具有积极的意义。

建筑钢笔画方便、快捷、朴素、明快，是建筑师们常用的“方案比较”和“方案优化”的形式，作画时不能脱离建筑使用功能的设计意图，建筑内部空间组合、建筑防火等均不能违背建筑设计规范和相应规定与规程。建筑物的形态是多种多样、千变万化的，因此从事建筑绘画首先要根据各平面、立面、剖面勾画出建筑方案外廓效果图，也就是建筑直观的透视图，在满足使用功能的前提下，应更好地表现和突出建筑的外部空间形象，较为真实地反映建筑物各部位组合的尺寸关系及各部位比例的准确性。

建筑画是建筑设计方案表现方式的一种，也是建筑施工图设计前的一个重要环节。绘画者一般都希望能快速地绘出理想的建筑透视图来，但是往往事与愿违，绘出的透视图有时会与实际建筑或与立意、构思的建筑形象有差距，这时绘画者（建筑设计师）往往是重新调整建筑的内部空间组合，比如，调整房间位置或调整房间规格，这样反复修改的目的是为了更好、更真实地表现建筑形象。对初学者而言，除努力学习建筑设计技术之外，还要逐步学好建筑绘画，多做练习，逐步绘好透视图，提高审美能力，丰富自己的想象力，以创作出更加完美的建筑作品。

2. 建筑钢笔画造型的构图及轮廓

从绘画角度讲，要画出完美的画面，构图是必要的过程。组织画面、处理建筑在画面中的位置、配景与建筑的比例等都需要反复斟酌和修正。在画面上，建筑物及配景的比例过大或过小，或者位置过偏，都不可取。建筑物过大，留给配景面积过小，画面会显得拥挤；建筑物过小，画面空旷，配景面积过大，画面的主体（建筑物）没有得到突出，因此，组织画面要考虑全面、适宜，不得偏颇，以免顾此失彼或喧宾夺主。

在组织画面时可以先徒手打个草稿，探索一下建筑物在画面中的位置，勾画出建筑立面的长宽比例及视点、视距、视角、视高和地平线高度及灭点位置。建筑物是画面中的主体，有关建筑物的基本想法成熟后，再确定环境配景中的内容，比如，树木、草地、山石、亭子、花台、栏杆、轿车、人物等等。环境配景处理组织是建筑外部空间的学问，同样也是建筑师注重的关键点之一。

古今中外的优秀建筑不胜枚举，尽管建筑的风格流派很多，但是建筑形式美的原则是不变的。以笔者的经验，要绘出好的透视图首先要了解透视图的基本原理，掌握几种透视方法，其目地是把我们所看到和立意构思的建筑物真实地画出来。透视图画好以后，建筑物轮廓便基本确定。



●已有建筑轮廓



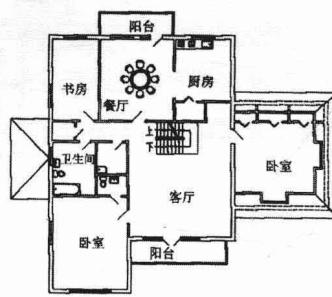
●布置环境配景



• 完成图



首层平面图



二层平面图

3. 坡地住宅建筑绘画

我国幅员辽阔，人口众多，山地、坡地盖房是常有的事，这主要是为了充分利用山地、坡地，节约良田，依山就势修建住房是我们所提倡的。

从建筑设计角度讲，坡地住宅的设计和施工都离不开地形变化，结合地形变化布置建筑，对建筑的安全性、节约建材、节省造价有许多好处。

从绘画角度讲，由于坡差关系，坡地、山地建筑可以产生多种形式空间，如建筑体的错叠、跌落、掉层、吊脚、悬挑等，使建筑外部空间产生复杂变化，这种变化往往是自然环境空间与建筑形体外部空间的组合，将建筑美与自然美巧妙融合。所谓的“跌落式”是指同一栋住宅的屋面、地面沿顺坡方向形成错台的阶梯形式，由于别墅住宅体量较小，这种情况并不多见；所谓掉层、吊脚、悬挑是指建筑下部结构的处理所产生的构造变化。掉层是指在坡地上建造别墅的底层部分，局部下落半层或数层，别墅的底部顺坡做成阶梯状；吊脚是指别墅的底层顺下坡方向设架空层；悬挑是指用钢筋混凝土梁或钢结构的构架为悬臂承重构件，上部各楼层荷载均落于此构件上。以上的各种空间形式会产生不同建筑风格的特殊性和趣味性，给人以新奇感，并巧妙利用坡地空间所产生的个性美感。在绘制此类建筑透视图时要注意地平线、视高数据的调整，把握、观察建筑形体变化与跌落场景的环境美，画面中山石嶙峋、峻峭，悬崖绝壁、山石皱纹走势尽可能在绘画中表现出来。

二、建筑钢笔画透视基础知识

1. 视点、视距、视角、视高的确定及选择

透视图首先要选择和确定画面的大小，建筑钢笔画不宜做得很大，选择视点位置及视距、视角、视高的数据很重要，因为它们对建筑形体的变化及效果有着直接影响。人们观察建筑物时，如果要看得全面、清晰，很自然就会选择一定的范围、距离、位置和角度。所谓视点是指人们所站位置；视距是从视点到建筑物的距离，距离越近，所看到的建筑就越大，画面的灭点就越近，反之距离越远看到的越小，灭点就越远。人们可以从不同角度去观察建筑物，建筑物与画面的角度越小所看到的建筑物就越大、越清晰，建筑物的侧面就越小。不同视角所看到的建筑物会产生不同的透视效果，至于多大角度合适，主要取决于绘画者确定要表现的主视面。视高即视点人的眼睛距地平线的高度，不同视高会产生仰视或俯视的效果，比如要表现建筑高大雄伟时，视高就可以低一些。视高一般选择1.2~1.8m，绘出的透视图比较真实。

画好透视图不仅要注意上述几点，还应注意画面位置的选择、地平线（基线）、灭点（消失点）等术语的概念，绘制透视图时应适当反复地调整和修正。掌握透视原理和方法需要一定的时间和过程，必须经常练习，活学活用，总结规律，习而久之便灵活自如。有了扎实的基本功后，绘制透视图就会如同行云流水一样自如，能够更快速、更深刻地理解绘制透视图的原理和技巧，也更有利于提高表现建筑物形象的能力。

2. 几种常用的透视方法

绘制建筑透视图，首先要对建筑物的形体变化有详细的了解，在心里有所准备，在技术上也有一个熟练

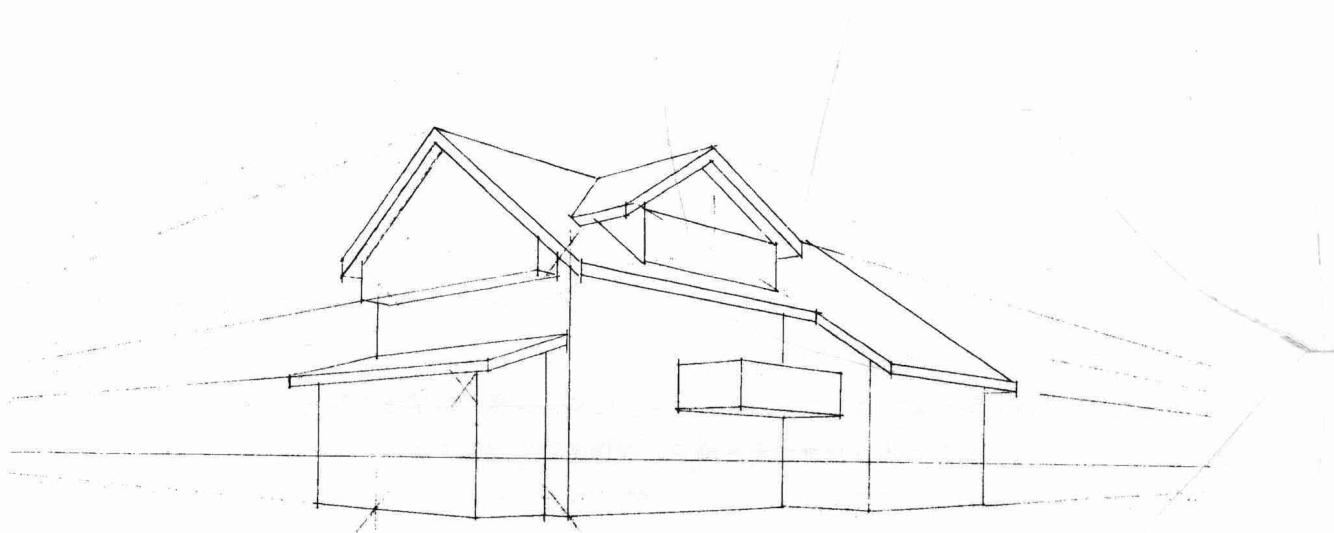
过程，有了经验和扎实的功底后，就能够从头到尾随心自如地完成透视图工作。透视图画法讲究简洁、快速、准确，常用透视法主要有三种。

一灭点透视法（正透视法）较多用于室内透视或街景透视，也用于突出建筑某个立面的透视，建筑基本平行于画面，是正面的外观透视，视线基本垂直于画面，其灭点必然消失在画面的建筑外廓范围内的地平线上；其优点是作图占用面积小，作图比较简单，也叫做视心消失画法。这种画法空间感强，为了提高建筑物的透视效果，最好不要把视点放在建筑物的中心处，宜放在建筑物外廓线的内偏心三分之一或四分之一处，以求增强空间感。

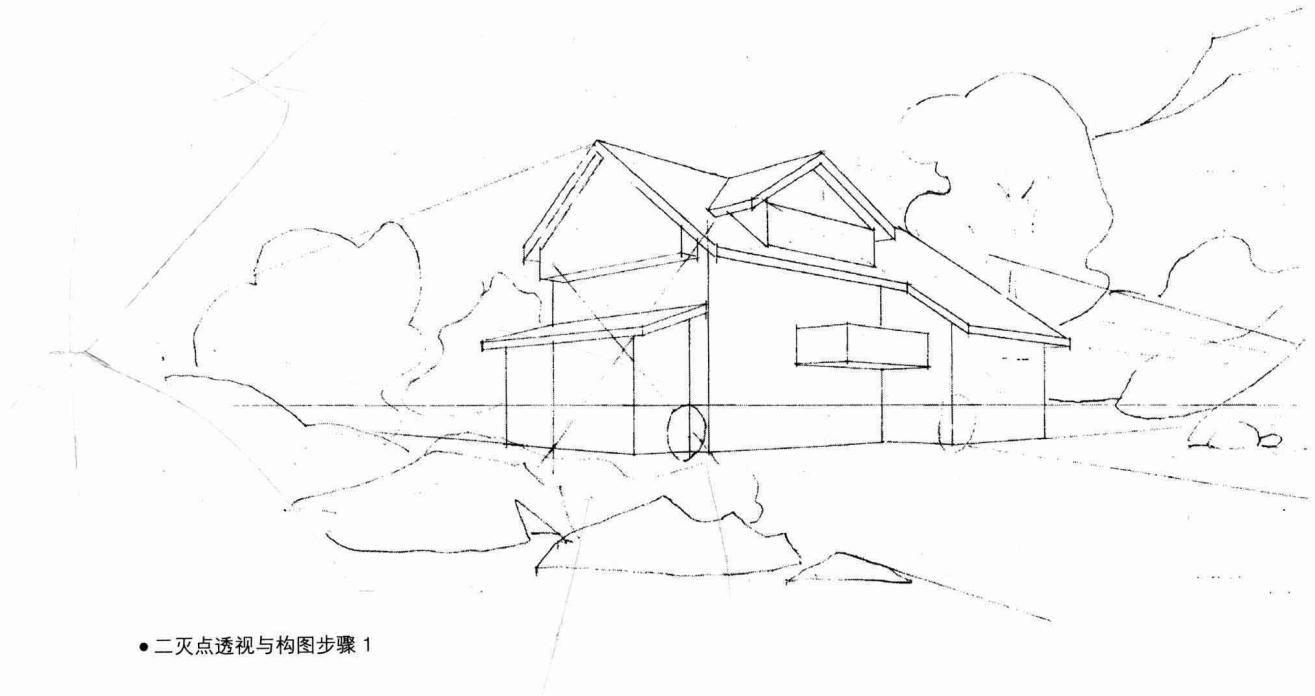
二灭点透视法（成角透视）即人们不是在建筑立面的中心位置看建筑物，而是视线与建筑立面之间有角度地去观察，观察建筑物形成的两条视线其两个灭点消失在画面中建筑两侧的地平线上。当两灭点距离近时，建筑物的顶部边线与地平线角度就大些，即透视消失线就陡些；两灭点距离远时，消失线就缓些。总之，要不断调整两灭点的距离和视点位置，直到满意为止。此种透视法是最常应用的，能够充分表现建筑的外部空间变化。

三灭点法即当人们在地面上观察高层建筑时形成的仰视；再比如，当人们在高层建筑或在山上观察城市、建筑时形成的俯视。其视线所形成的灭点有三个，两个消失在建筑两侧地平线上，一个消失在建筑上部天空中。

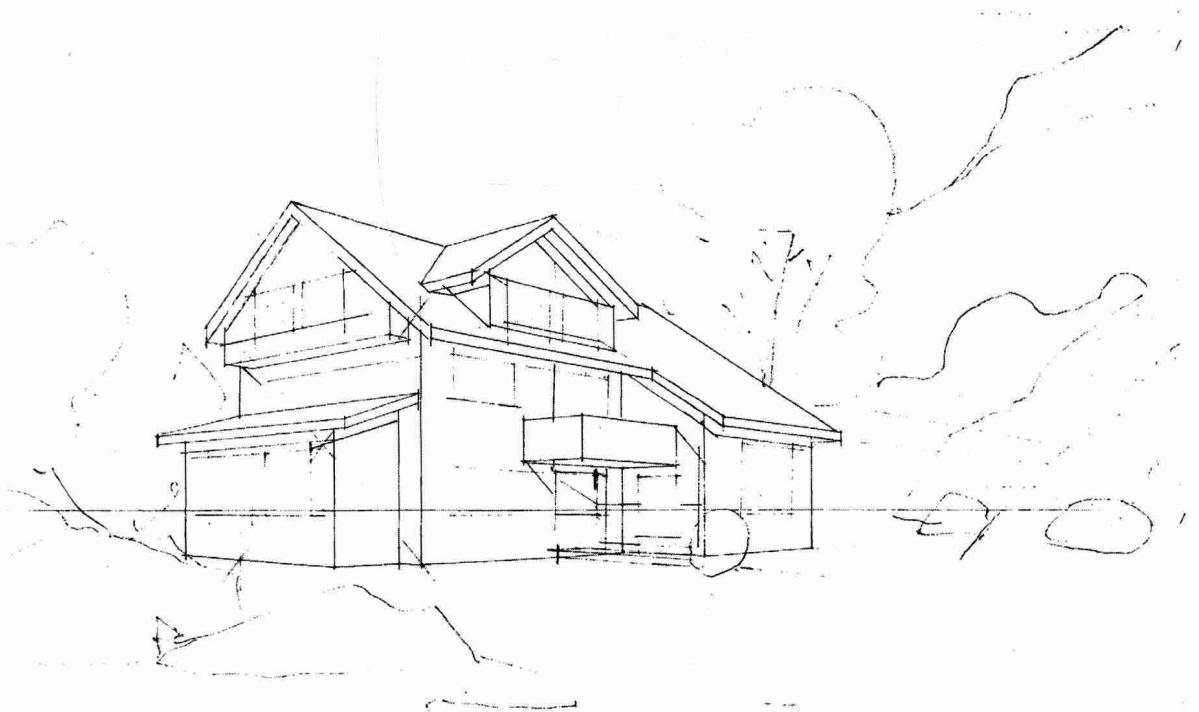
无论是哪种透视，作画时根据具体情况可随时调整视点、视距、视高和视角，最终透视效果要好，要产生强烈的空间感，而这些都需要在实践中不断地摸索，反复演练，总结经验以提高透视技法。



•二灭点透视图



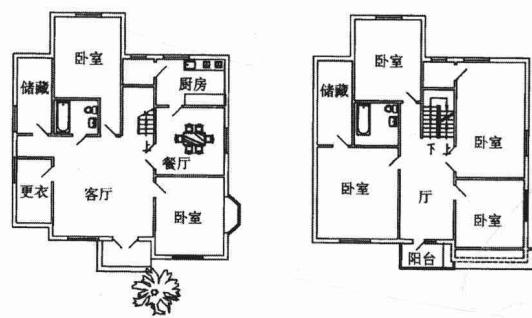
• 二灭点透视与构图步骤 1



• 二灭点透视与构图步骤 2



●完成图



首层平面图

二层平面图

三、钢笔画的手绘技法

1. 钢笔画特点

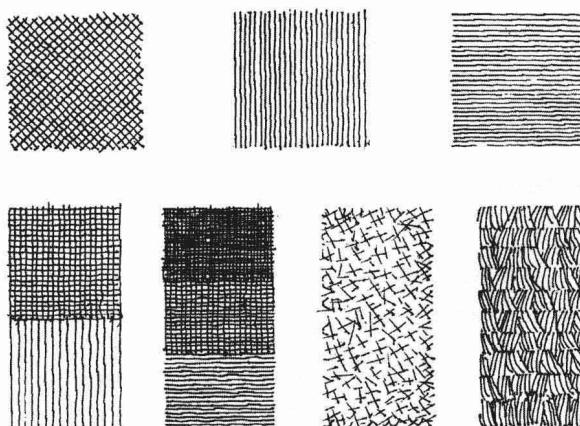
钢笔便于携带，外出旅行时随手取之便可写生，许多建筑师、设计师、规划师们也都很重视钢笔画的训练和培养。

建筑钢笔画不同于水粉画和油画，不能反复地覆盖和描画，钢笔画的技巧是训练出来的，用笔要审慎果断，画错、画坏是常有的事，这就要求我们多付出努力，多练、多看、多动脑，不断探索、进取、追求，坚持不懈地练习，最终修成正果。

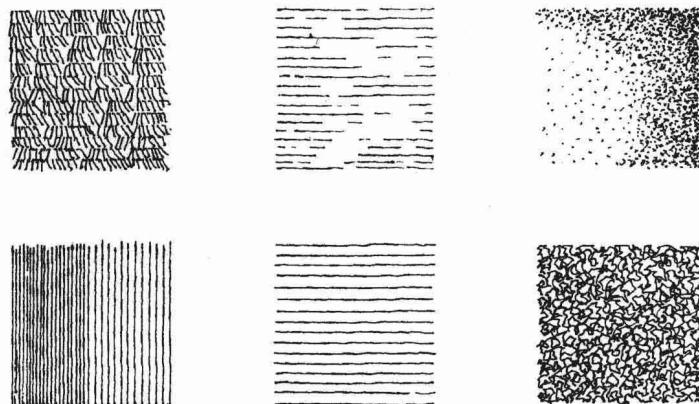
钢笔画以点、线为造型构成基本元素，完全不同于色彩画，钢笔画面的黑、白、灰以及独特的质感，给人以简洁、明快、细腻的感觉。用笔以个人的喜好和习惯为主，可以有多种，比如，过去建筑专业常用的钢管笔、普通钢笔、中性笔等都比较常用。根据绘画手法的不同，画出的效果也有很大差别。就个人手法、技术而言，有的潇洒飘逸，有的粗犷豪放，还有的柔和精细，各有千秋，缤纷多姿，体现出手法的个性和创造性，百花齐放正是钢笔画艺术所必需的。

2. 钢笔画线基本功

钢笔画表现形式是以各种艺术的点、线的疏密排列和组合来造就画面，如：点、线构成面，构成阴影，也能构成材料质感。通过点、线的疏密，以及用笔轻重、力度、急缓、方向表现明暗层次及建筑物的形体变化，乃是钢笔画最重要的造型基础，是一项基本功。在钢笔绘画过程中要不断地练习各种线的画法，如直线、曲线、弧线等，从简到繁，循序渐进，包括长短线的组合排列、曲线和直线的组合排列、粗细线的排列组合；点与线的组合、多点成面及线排列成面的组合；网格、竖向、水平线、斜线的交叉网线、弧排线的练习，绞丝线、放射线的组合排列、粗细排线渐变练习等，这些线的画法都很重要，要做到意到笔到，只有动脑地立意构思才能画出优秀钢笔画作品。



• 不同点、线的表达方法 1



• 不同点、线的表达方法 2

对建筑绘画而言，明暗、阴影是必不可少的，如表现明暗的光影是最大量地应用排线或点的疏密渐变的手法，阴影过重或过轻时可采用渐变手法来过渡。实际的阴影也有深有浅，并不是一成不变的，对光的认识，对画面中的明暗及光源方向、角度的分析，在建筑绘画中十分重要。分辨出哪些是黑、白、灰，描绘得好不仅增加了画面生动形象的视觉效果，也增加了空间立体感。

画线是基本功，用笔的粗细要心里有数，要从简单到复杂，使运笔得心应手、自然、流畅。要达到笔法多变的境界就要经常练习，灵活控制用笔的力量，轻重、快慢、刚柔、曲直以及笔触、顿挫及点触都要应用自如。用笔时头脑也应有创意，思路活跃，绘画时要观察分析，把握整个画面，分辨重点和局部变化，要胸有成竹，一气呵成。

描绘建筑物时有近景、中景和远景之分。近景一般是画面的重点部分，调子应略为重些，中景、远景略为灰淡些。在绘画时，对画面要有分析地选择哪些先画，哪些后画，哪些留白。对绘制别墅而言，一般是先画中景，即先画别墅，再画近景和远景。在绘画过程中应注意画面的完整性和统一性，注意分辨出景物的主要层次、纵深感和虚实感，明确建筑物为主题，抓住其特征重点描绘。如有比较复杂的景物也可先画草稿预留出位置或先完整地画出来，具体要看实际画面去分析确定。

四、钢笔画的工具与应用

钢笔画的工具比较简单，笔者很少用蘸水钢笔，尤其是旅行外出写生时比较麻烦，所以，笔者一般使用自来水钢笔或中性笔，过去也用过圆珠笔。用自来水钢笔时，直头或弯头可根据实际情况随意选择，笔尖的粗细也可以自己用油石去磨，灌用普通墨水或碳素墨水均可。中性笔使用起来比较方便，也比较常用，但是中性笔的缺点是笔芯越细画出的笔道颜色越浅，往往是笔芯还未用完就已干涩不畅，而较粗笔尖偶有滴水现象，使用时也应注意。一般中性笔的使用规格有 0.28（财会记账笔）、0.3、0.5、0.7、0.8、1.0 这几种。