

手绘·意

马克笔建筑表现技法

MARKER TECHNIQUE
ON ARCHITECTURAL
ILLUSTRAION

在当代建筑设计领域，手绘效果图的以独特的便捷性、直观的多样性、极强的多样性和能随时随地记录于设计师思维的记录与表达。

李虎 著

辽宁美术出版社



手绘·意

马克笔建筑 表现技法

MARKER TECHNIQUE ON ARCHITECTURAL ILLUSTRATION

李虎 著

辽宁美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

手绘·意：马克笔建筑表现技法 / 李虎著. —
沈阳 : 辽宁美术出版社, 2016.9
ISBN 978-7-5314-7305-3

I. ①手… II. ①李… III. ①建筑画—绘画技法—
IV. ①TU204

中国版本图书馆CIP数据核字 (2016) 第226866号

出版者：辽宁美术出版社
地址：沈阳市和平区民族北街29号 邮编：110001
发行者：辽宁美术出版社
印刷者：沈阳市博益印刷有限公司
开本：889mm×1194mm 1/16
印张：7
字数：80千字
出版时间：2017年1月第1版
印刷时间：2017年1月第1次印刷
责任编辑：洪小冬
封面设计：谭惠文
责任校对：薛力
ISBN 978-7-5314-7305-3
定 价：45.00元

邮购部电话：024-83833008
E-mail：lnmscbs@163.com
<http://www.lnmscbs.com>
图书如有印装质量问题请与出版部联系调换
出版部电话：024-23835227



序

Preface

建筑手绘效果图简而言之就是建筑设计师徒手表现建筑的图，其特点是能够快速直观地表达出建筑师对建筑的设计构思和给客户以直观的感受。

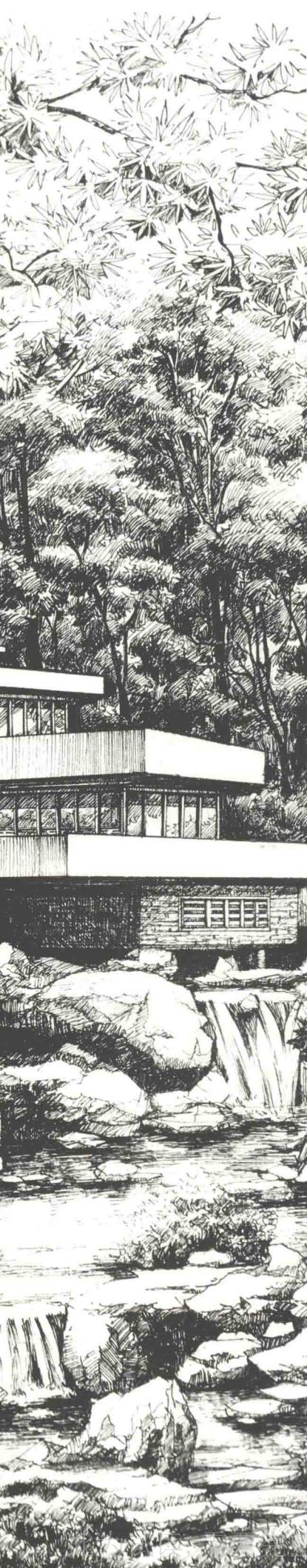
随着计算机应用功能的日新月异，计算机绘图技术也得到了快速的发展，人们开始将侧重点放在新式绘图工具的学习与培训上，忽视了对徒手绘图能力的重视与提高。笔者认为，要想做一名出色的建筑设计师，首先就要有扎实的手绘表达能力，然后再辅以计算机应用软件的相应功能，两者相辅相成，会达到事半功倍的效果。

那么，为何我们要重视徒手表达的能力？单从设计角度来说，灵感的闪现和捕捉往往都是瞬时性的，需要用最快捷有效的方式去记载转瞬即逝的灵感，手绘无疑是最佳的手段。在设计的前期，设计师的意图往往是模糊不定的，此时，手绘的过程有利于拓展设计师的思维，辅助其明确意向，进而得到最终的方案。设计师在绘图过程中通过不断地勾抹描绘，可以将自己的构想直接、客观地呈现在纸上，而电脑辅助设计此时就很难做到即时的表现，且在进行修改时相较手绘而言往往费时更多，缺少设计过程的纪实性。即便在实际工作中，手绘图也能起到很好的沟通作用，为了让对方有更直观的感受，设计师就可以根据自己的设想勾绘出几张草图，还可以在绘制过程中及时征求对方的意见，大体的设计草图短时间内就会确立下来，此时再以电脑进行辅助制作效果图，会大大提高工作效率。同时，手绘在资料的收集方面也可以起到重要的作用。作为一名优秀的设计师，要有敏锐的洞察力及对生活细节的捕捉能力，这种捕捉能力即是手绘的表现力，只有具备了这种能力才会在灵感来临时，将其记录下来。往往这种记录式手稿的累积，会对日后的设计产生裨益。很多优秀的设计作品，手稿都蕴藏其匠心，世界上很多知名的建筑物，都是在设计师草稿的基础上诞生的。

其实，手绘表现图和电脑效果图两者是相辅相成的关系，我们在实际操作时应取长补短，将其各自的优点发挥出来。首先，手绘能力是设计师专业技能的基石，良好的绘画基础和艺术修养能为日后专业的提升与创新提供空间。其次，手绘效果图的表现方法非常丰富，马克笔的便捷、钢笔淡彩的清新等，多样化的手绘效果图能带给人们不同的视觉感受。再有，手绘效果图的表达力在一定程度上也会决定电脑效果图的表现力。试想，连手绘表现的都不甚清楚，用电脑又怎能做出好的效果图。作为电脑的操作者也要具备扎实的美术功底，在电脑操作时，对色彩的搭配、环境的设定、比例的把握等表现基础都是不可或缺的，而这些能力都源于手绘的训练，只有熟练掌握了这些基础技能才会做出专业、美观的电脑效果图。

总而言之，在当今建筑设计领域，手绘效果图仍以其操作的便捷性、表现的多样性、沟通的及时性和能够随时记录下设计师思维的火花与灵感存在着，同时，手绘效果图也是设计师必须掌握的专业技能之一。





目录

Contents

第一章 手绘效果图基础技法

第一节 手绘表现工具简介	006
第二节 体块与光影的表现技法	007
第三节 透视的基本概念及原理	010

第二章 建筑手绘基础技法

第一节 对线的认识	014
第二节 排线的练习	015

第三章 马克笔及彩色铅笔的使用技巧及基本笔触

第一节 色彩基础	020
第二节 马克笔的分类及笔触特点	020
第三节 马克笔及彩色铅笔的表现特点	023

第四章 配景的表现技法

第一节 配景的作用	034
第二节 植物的表现技法	034
第三节 植物的各种形态	035
第四节 其他配景的表现技法	041

第五章 材质的表现技法及单体运用

第一节 材质的表现技法	048
第二节 不同材质的单体表现示意图	050

第六章 构图的原则及表现形式

第一节 构图的形式	052
第二节 建筑效果图整体表现步骤	053
第三节 照片写生	054
第四节 现场写生	056
第五节 效果图表现的详细步骤	059
第六节 小场景的表现技法	064
第七节 大场景的表现技法	069

第七章 学生作业点评

第八章 优秀作品步骤及赏析

手绘·意

马克笔建筑 表现技法

MARKER TECHNIQUE ON ARCHITECTURAL ILLUSTRATION

李虎 著

辽宁美术出版社

序

Preface

建筑手绘效果图简而言之就是建筑设计师徒手表现建筑的图，其特点是能够快速直观地表达出建筑师对建筑的设计构思和给客户以直观的感受。

随着计算机应用功能的日新月异，计算机绘图技术也得到了快速的发展，人们开始将侧重点放在新式绘图工具的学习与培训上，忽视了对徒手绘图能力的重视与提高。笔者认为，要想做一名出色的建筑设计师，首先就要有扎实的手绘表达能力，然后再辅以计算机应用软件的相应功能，两者相辅相成，会达到事半功倍的效果。

那么，为何我们要重视徒手表达的能力？单从设计角度来说，灵感的闪现和捕捉往往都是瞬时性的，需要用最快捷有效的方式去记载转瞬即逝的灵感，手绘无疑是最佳的手段。在设计的前期，设计师的意图往往是模糊不定的，此时，手绘的过程有利于拓展设计师的思维，辅助其明确意向，进而得到最终的方案。设计师在绘图过程中通过不断地勾抹描绘，可以将自己的构想直接、客观地呈现在纸上，而电脑辅助设计此时就很难做到即时的表现，且在进行修改时相较手绘而言往往费时更多，缺少设计过程的纪实性。即便在实际工作中，手绘图也能起到很好的沟通作用，为了让对方有更直观的感受，设计师就可以根据自己的设想勾绘出几张草图，还可以在绘制过程中及时征求对方的意见，大体的设计草图短时间内就会确立下来，此时再以电脑进行辅助制作效果图，会大大提高工作效率。同时，手绘在资料的收集方面也可以起到重要的作用。作为一名优秀的设计师，要有敏锐的洞察力及对生活细节的捕捉能力，这种捕捉能力即是手绘的表现力，只有具备了这种能力才会在灵感来临时，将其记录下来。往往这种记录式手稿的累积，会对日后的设计产生裨益。很多优秀的设计作品，手稿都蕴藏其匠心，世界上很多知名的建筑物，都是在设计师草稿的基础上诞生的。

其实，手绘表现图和电脑效果图两者是相辅相成的关系，我们在实际操作时应取长补短，将其各自的优点发挥出来。首先，手绘能力是设计师专业技能的基石，良好的绘画基础和艺术修养能为日后专业的提升与创新提供空间。其次，手绘效果图的表现方法非常丰富，马克笔的便捷、钢笔淡彩的清新等，多样化的手绘效果图能带给人们不同的视觉感受。再有，手绘效果图的表达力在一定程度上也会决定电脑效果图的表现力。试想，连手绘表现的都不甚清楚，用电脑又怎能做出好的效果图。作为电脑的操作者也要具备扎实的美术功底，在电脑操作时，对色彩的搭配、环境的设定、比例的把握等表现基础都是不可或缺的，而这些能力都源于手绘的训练，只有熟练掌握了这些基础技能才会做出专业、美观的电脑效果图。

总而言之，在当今建筑设计领域，手绘效果图仍以其操作的便捷性、表现的多样性、沟通的及时性和能够随时记录下设计师思维的火花与灵感存在着，同时，手绘效果图也是设计师必须掌握的专业技能之一。





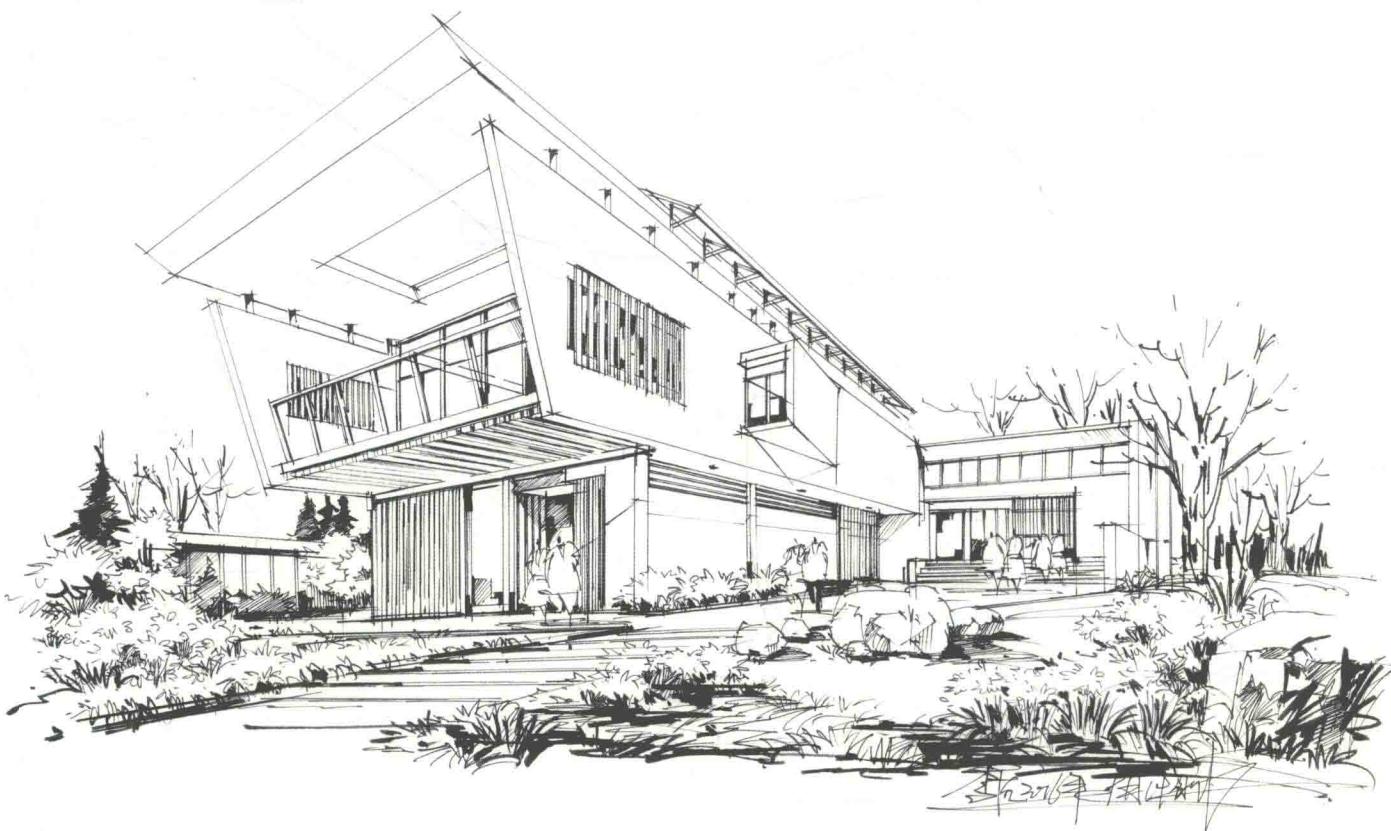
第一章

手绘效果图基础技法

第一节 手绘表现工具简介

第二节 体块与光影的表现技法

第三节 透视的基本概念及原理



第一节 手绘表现工具简介

手绘效果图表现离不开笔和纸，对其进行简单的了解并掌握其特性，有助于在日后的表现过程中取得理想的效果。

一、表现图用笔的选择

铅笔：有软、硬铅之分，型号越大越软，反之则硬。软铅绘制在纸上易擦除且不会留下过多的痕迹，用硬铅画底稿则易留下痕迹，施色时在其痕迹处会留下空白，在使用彩色铅笔进行着色时最易显现。在绘图中建议使用2B铅笔或者自动铅笔进行勾描。

绘图笔：可以选择晨光会议笔，性价比较高，不建议选用圆珠笔或水性笔。

针管笔：画比较细腻的线稿时，可以根据实际表现的需要去选择不同型号的针管笔。

钢笔：可以选择红环或凌美的美工钢笔，绘制出的线条较为硬朗，适合快速表现一些建筑的外轮廓和细节。

马克笔：初学者用马克笔大多数以“TOUCH”为主，也有“AD”“COPIC”等牌子，使用者可以根据需求去选择。

彩色铅笔：通常是选用水溶性的彩色铅笔，有“辉柏嘉”“马可”“施德楼”等牌子，一般选择48色的足够用。



二、表现图纸张的选择

复印纸：建议初学者刚开始应选择复印纸来练习，这种纸的质地较适合铅笔。

绘图笔和马克笔等多种工具的表现，而且性价比高，最适合在练习中使用。

拷贝纸：半透明纸张，价格便宜，适合在设计前期绘制和修改方案用，也常做拷贝、晒图用，宜用针管笔和马克笔在上面表现，遇水时会收缩起皱。

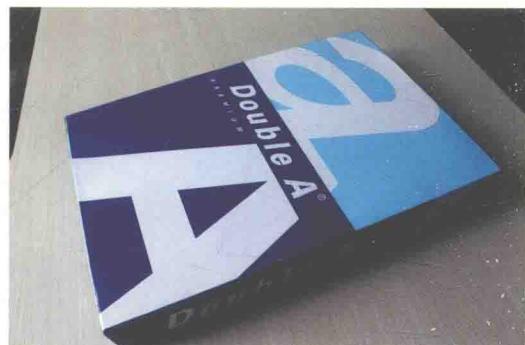
绘图纸：纸质较厚，结实耐擦，表面较光滑。不适宜水彩表现用，适宜水粉、钢笔淡彩及马克笔、彩色铅笔、喷笔作画等。

铜版纸：白亮光滑，吸水性、附着力差，不适宜彩色铅笔表现，适合用钢笔、针管笔、马克笔作画。

马克笔纸：多为进口纸，纸质厚实、光挺。

色纸：色系丰富、品种齐全，多为进口，价格偏高，色基多为中性低纯度颜色，可根据画面要表现的内容去选择适合的色纸基调。

速写本：便于携带，可以用来作为平时积累素材使用，纸面较适宜表现钢笔、针管笔速写，而且可以根据需要选择不同大小的本子。



第二节 体块与光影的表现技法

体块：是由点、线、面等基本构成要素所构成的形体关系，对于单体的各种组合训练，会使我们形象地感受到空间的层次与概念，建立起对空间造型的初步印象。

光与影：我们知道明度的两极是白与黑，中间的过渡是不同明度的灰色调。物体本身的固有色与光照的效果，在环境中因反射程度强弱而形成的结果就会产生黑白灰明度的变化。光影就是依赖光的作用去塑造形体，注重对明暗关系的处理，就可以很好地表现出画面的空间感和实体感。

三大面

亮面：受光线照射较为充分的部分。

暗面：背光的部分称为暗面。

灰面：介于亮部与暗部之间的部分。

五大调子

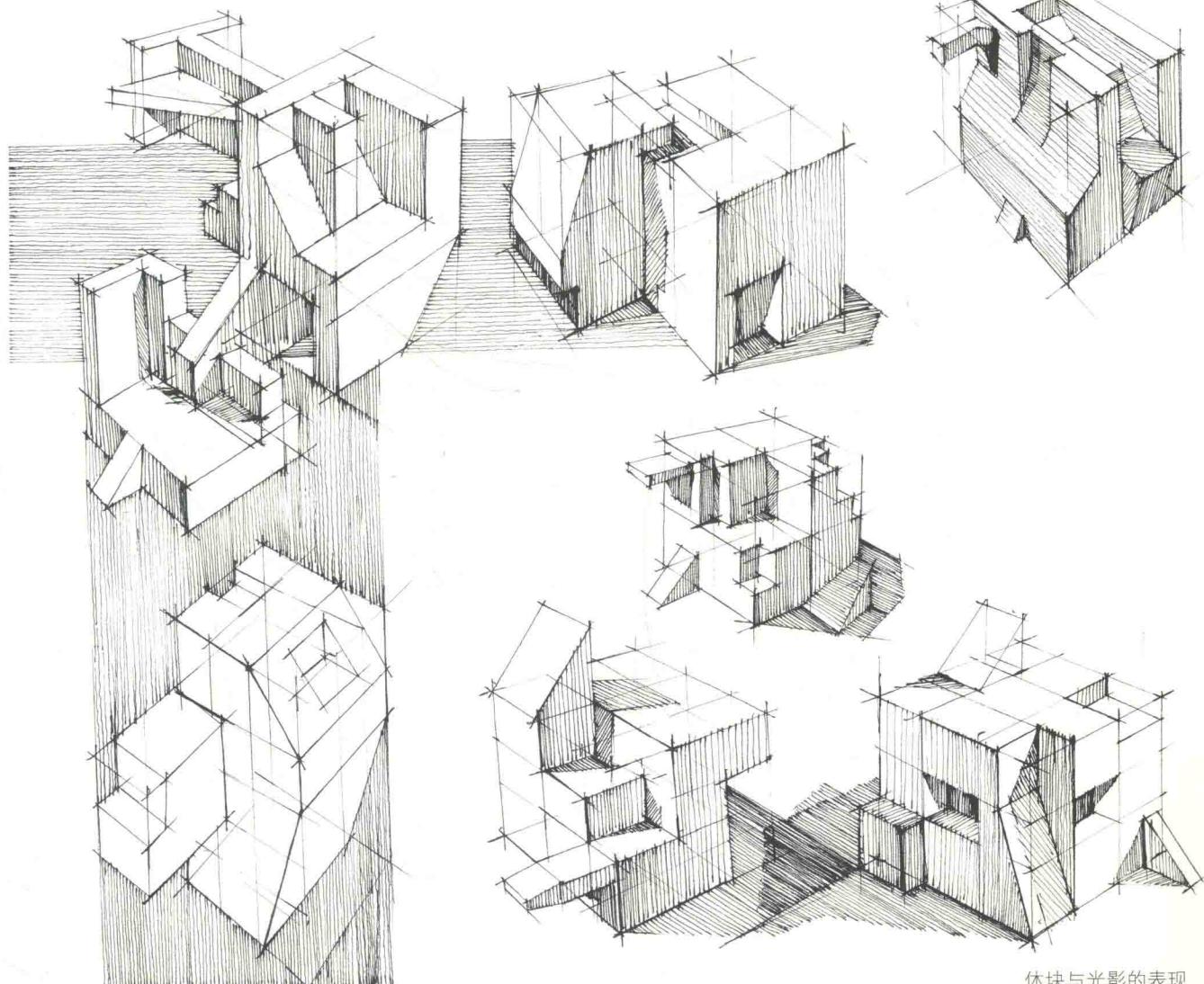
高光：物体受光照时最亮的点称之为高光点，表现的是物体直接反射光源的部分，多见于质感比较光滑的物体。

亮灰部：高光与明暗交界线之间的区域。

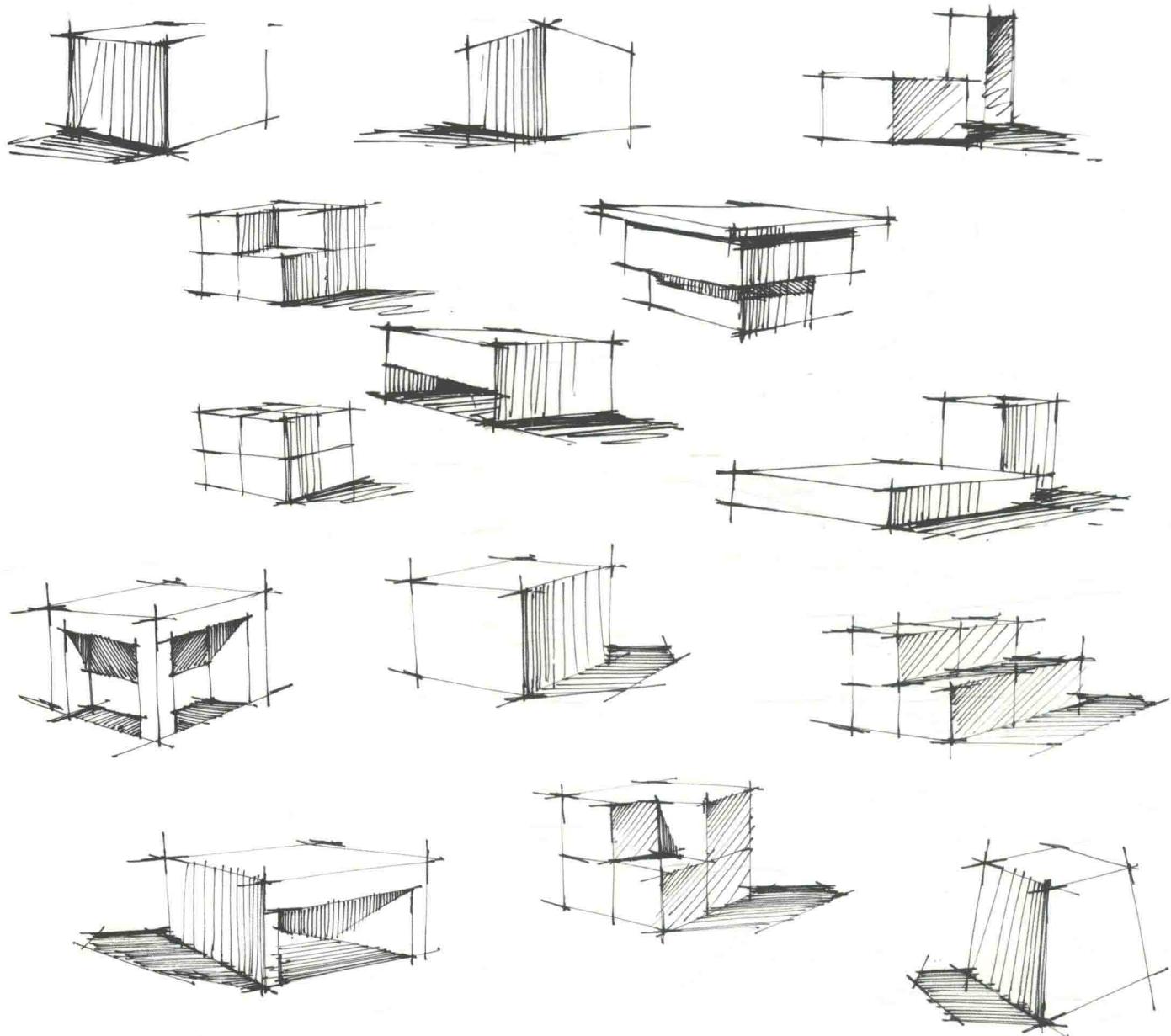
明暗交界线：区分物体亮部与暗部的区域，一般是物体的结构转折处。不是指具体的一条线，它的形状、明暗、虚实会随物体结构的变化而发生改变。此处是物体明暗造型最重要的部分。

反光：物体的背光部分受其他物体或物体所处环境的反射光影响的部分。

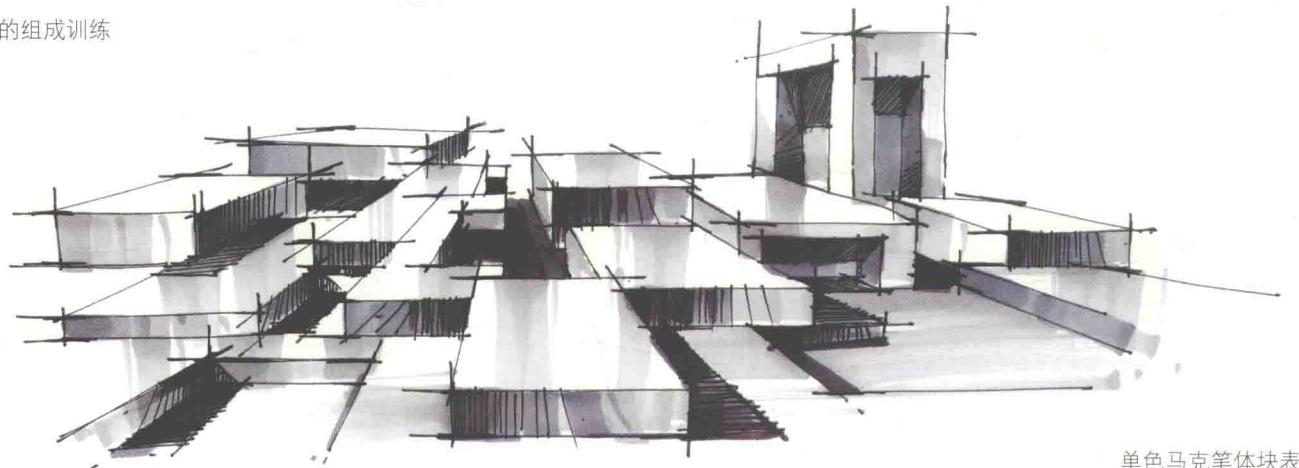
投影：物体本身遮挡光线后在空间中产生的暗影。



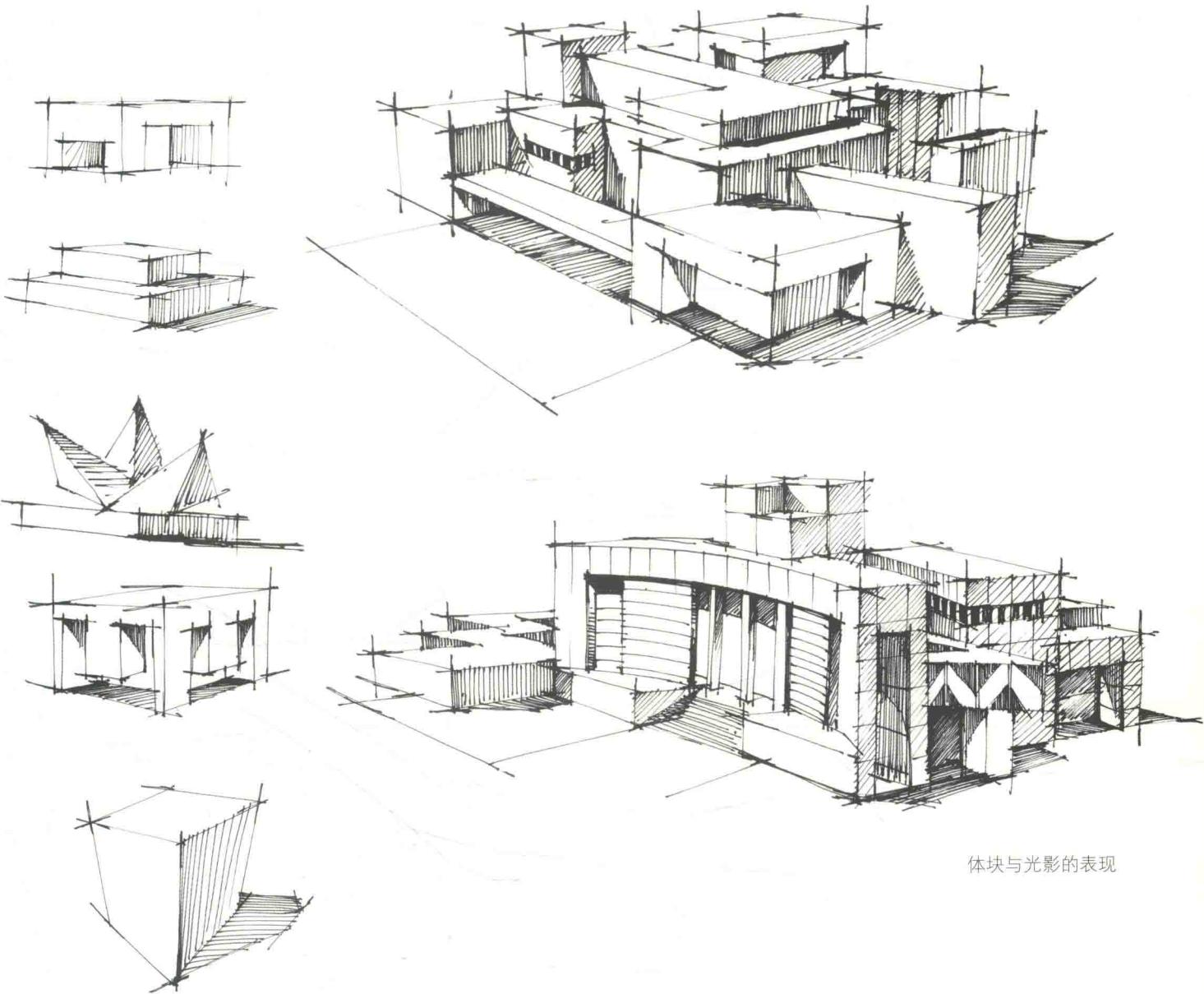
体块与光影的表现



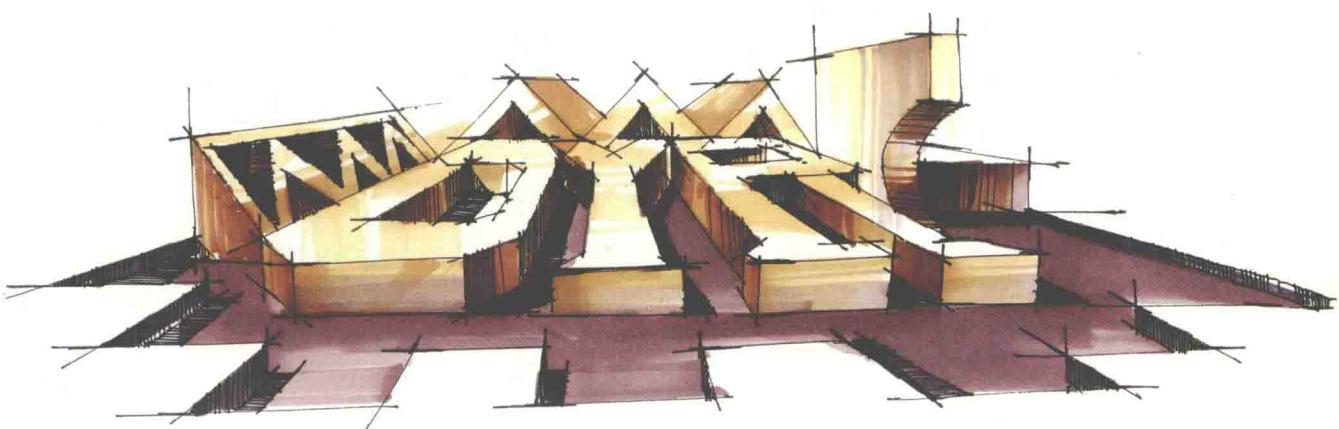
单体的组成训练



单色马克笔体块表现



体块与光影的表现



马克笔体块表现

第三节 透视的基本概念及原理

视平线：与人眼等高的一条水平线，标志为HL。不同高低的视平线，会产生不同的效果，视平线对画面起着一定的支配作用。

视高：视平线与地平线之间的距离称为视高，在一般情况下，视高等于人站在地面上，其眼睛离地面的高度。

地平线：向水平方向望去，天跟地交接的线。

灭点：在透视中，纵深方向平行的直

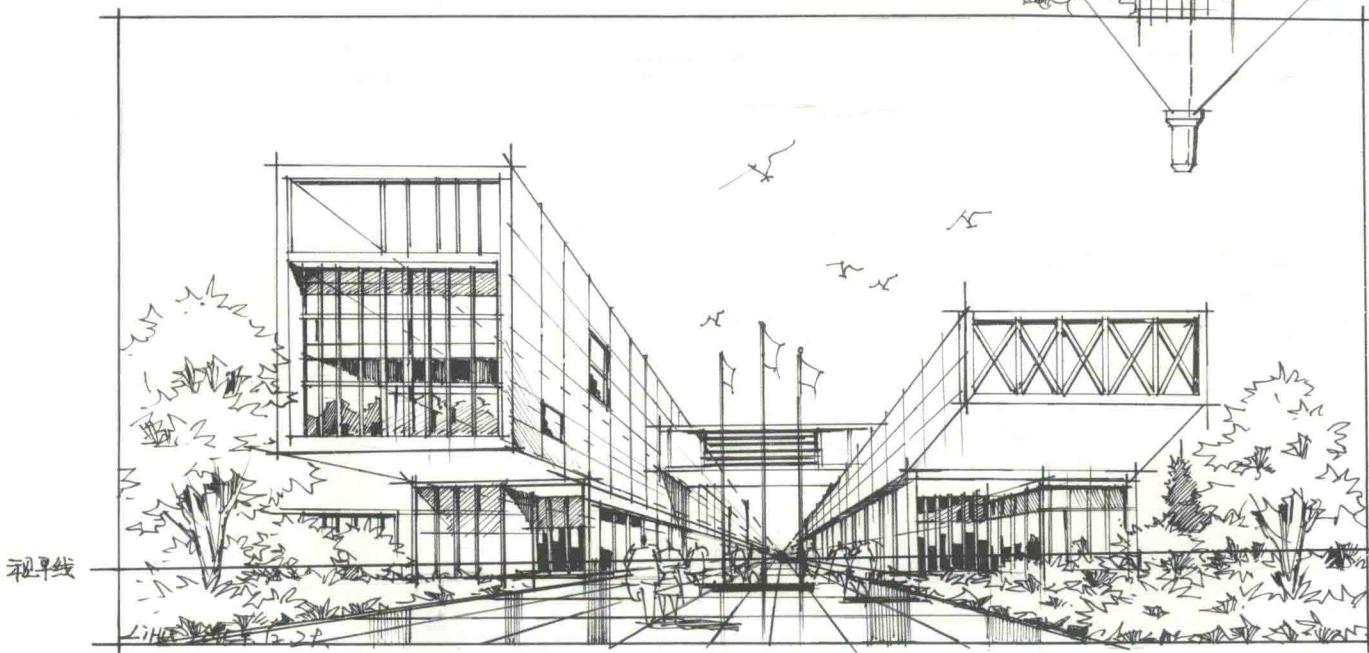
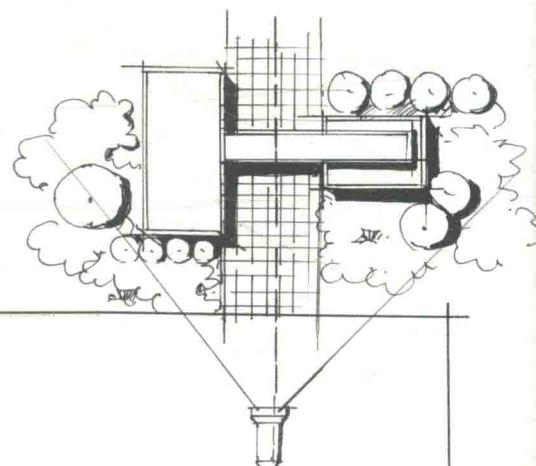
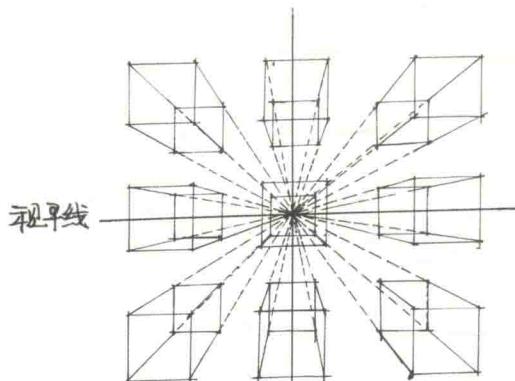
线在无穷远处最终汇聚消失的一点，也称为消失点或焦点。

视点：人眼睛所在的地方，标志为S。

视域：眼睛在正常观察某个物体或空间时所形成的可视范围。

透视主要有三种表现方式：一点透视、两点透视、三点透视。

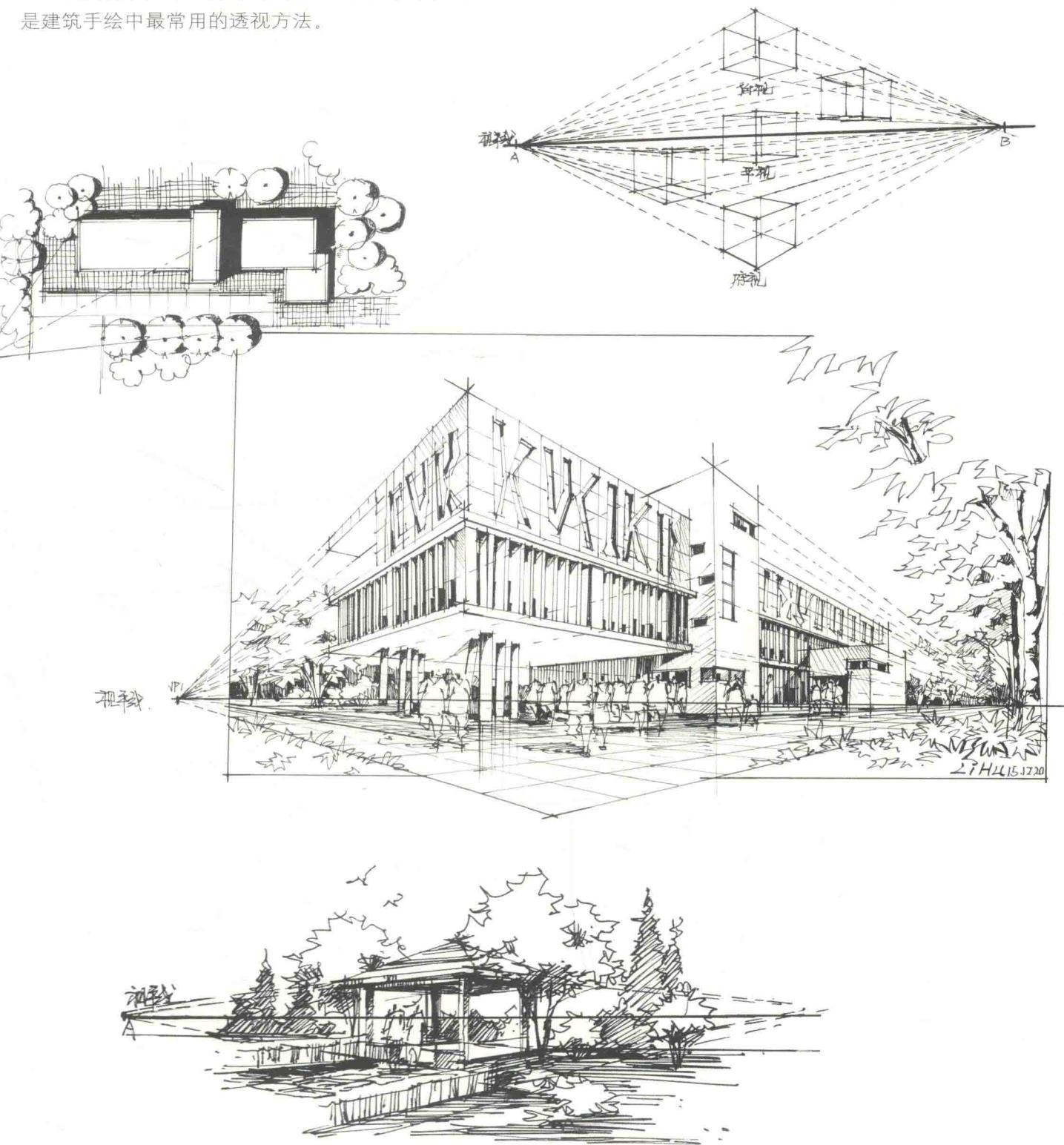
一点透视：在一点透视中我们会观察到，只有一个灭点，所有的透视线都是从这一点上引出的。



一点透视练习

两点透视：在两点透视中，我们会观察到建筑空间上所有的透视线都源于两个灭点，即左灭点和右灭点。

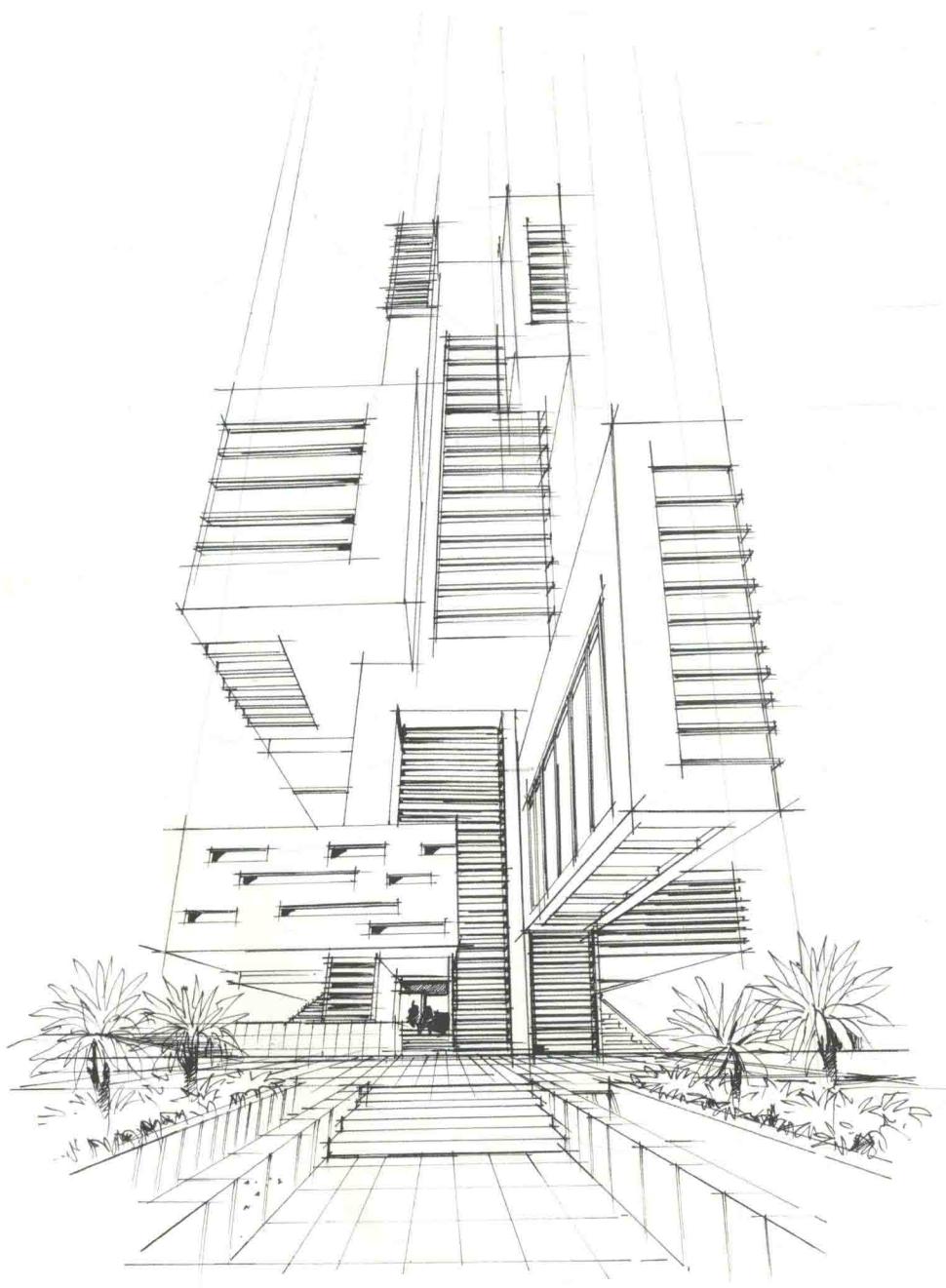
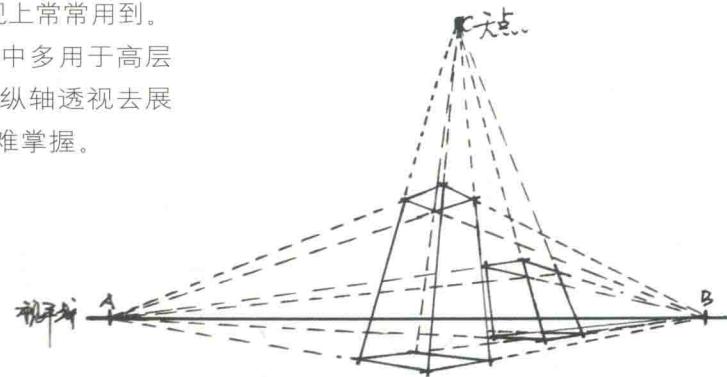
适用范围：在建筑、景观小品表现中常使用，是建筑手绘中最常用的透视方法。



两点透视练习

三点透视：就三点透视的应用而言，我们在室内、景观中很少用到，但在建筑表现上尤其是超高的建筑表现上常常用到。

适用范围：在建筑手绘中多用于高层建筑的表现上，一般是通过纵轴透视去展现高层建筑的高耸感，比较难掌握。



三点透视练习