

手绘效果图快速表现技法

建筑篇

严 何 / 主编



化学工业出版社

TU204
Y050

手绘效果图快速表现技法

建筑篇

严 何 / 主编



化 学 工 业 出 版 社

· 北京 ·

编写人员名单（排名不分先后）

严何 殷勇 徐菁 陈力
毛伟 白云 孙庭 张卉

图书在版编目(CIP)数据

建筑篇 / 严何主编. —北京：化学工业出版社，2009.8
(手绘效果图快速表现技法)
ISBN 978-7-122-06043-3

I. 建… II. 严… III. 建筑设计—建筑制图—技法 (美术) IV. TU204

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第101460号

责任编辑：徐华颖 王斌

装帧设计：王凤波

责任校对：陶燕华

出版发行：化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装：北京画中画印刷有限公司

880mm×1230mm 1/24 印张5¹/₂ 字数130千字 2010年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686) 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：28.00元

版权所有 违者必究

Preface

|前言|

作为建筑师的意图表达方式，效果图无疑在设计构思中起到重要的作用。其中，计算机技术的普及使越来越多的建筑师选择电脑效果图作为设计成果的最终表现手段，而传统的手绘效果图也不再成为主流。从两者表现的逼真程度而言，电脑效果图无疑对自然光影有着更为精妙的呈现，并且易于修改和复制。但这种表现方式却依赖于完整的设计图纸和设计依据，很难成为设计初始的交流手段。

本书所要介绍的正是作为构思手段和表现手段的建筑徒手表现技法。这种方式突出“便利”和“快速”的特点，不求面面俱到，精细逼真，却在画面中突出建筑师的构思和创意，以及建成项目应有的场景氛围。同时，手绘效果图也作为构思阶段同业主进行沟通的重要手段，让非专业人士了解建筑师的想法。这在一定程度上也强调了手绘效果图的写实性和逼真性，并在最大程度上接近于项目建成后的效果。

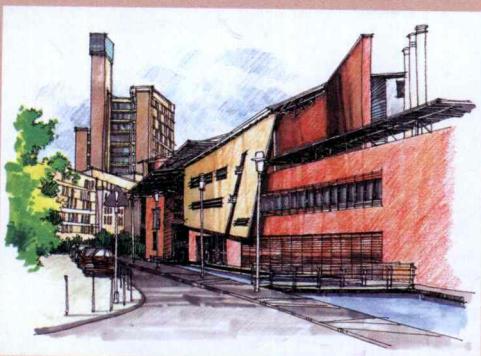
建筑师不同于风景画家、插图画家，所以在手绘效果图中，建筑形体以及景观设施一直都处于最重要的地位，而配景和人物只是为了表达场景的特征。风格比例、材料色彩、布局方式是画面应该交代的内容，而不应该因为环境因素的表现而削弱了设计的主体。从这一角度而言，建筑效果图首先是作为设计的表达语言，而不仅仅是一幅图画。

在本书中，作者以相关的表现案例和工程项目，向大家介绍了几种主要的工具材料，其优缺点，以及相互组合进行快速表现的方式。本书的前面部分介绍了快速表现的基本知识和原理，后面部分以不同的实例分步骤对各种工具的特性进行了具体讲解。最后结合相关的作品分析，对不同案例进行点评和归纳，借此总结徒手表现的各种实战方法和主要问题。

希望本书能成为建筑师和景观设计师们的良师益友。

Contents

| 目录 |



第1章 快速表达的工具材料及绘画基础 1

1.1 建筑快速表现的特点概述	1
1.1.1 简洁、快速、灵活为建筑快速表现的特点	1
1.1.2 大师的作品	2
1.2 建筑手绘表现的不同形式	3
1.2.1 以线条白描为主的表现形式	3
1.2.2 以明暗色块为主的表现形式	3
1.2.3 以线条表现明暗和材质	4
1.2.4 线条和色彩相结合的形式	4
1.3 快速表现的工具、材料介绍	5
1.3.1 铅笔	5
1.3.2 钢笔	6
1.3.3 彩色铅笔	7
1.3.4 马克笔	8
1.3.5 水彩	9
1.3.6 纸张	9

第2章 图面效果的表现 10

2.1 建筑绘画的透视基础	10
2.1.1 一点（平行）透视	10
2.1.2 两点（成角）透视	11
2.1.3 三点（斜角）透视	12
2.2 画面的构图	13
2.3 视点的选择	15
2.4 场景的视觉中心	17
2.5 建筑画的素描关系	20
2.6 建筑画的色调	22

Contents

| 目录 |

2.6.1 主导色	22
2.6.2 光源色	22
2.6.3 环境色	23
2.6.4 色彩的搭配	23
2.7 不同工具的组合——扬长避短	24
2.7.1 钢笔的使用	24
2.7.2 彩色铅笔、马克笔、水彩的混合使用	26
第3章 配景及材质的表达	28
3.1 画面的配景和气氛	28
3.1.1 天空和水面	30
3.1.2 植物	32
3.1.3 人物	33
3.1.4 交通工具	34
3.2 建筑物材质的表现	35
第4章 实例讲解	36
4.1 社区小学	36
4.2 现代办公建筑	42
4.3 波波罗广场	48
4.4 威尼斯水城	54
4.5 柏林宫廷剧院	60
4.6 巴黎荣军院	66
4.7 波茨坦广场影城	71
4.8 上海外滩	76
4.9 西班牙风情社区	82
第5章 作品赏析	90





第1章

快速表达的工具材料及绘画基础

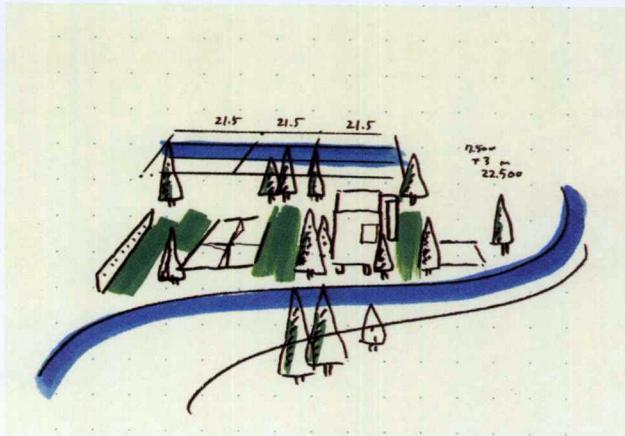
1.1 建筑快速表现的特点概述

1.1.1 简洁、快速、灵活为建筑快速表现的特点

建筑快速表现是相对于传统的水粉喷笔精致绘图和现代的电脑表现手段而言的。与这两者相比，建筑快速表现多半使用徒手的方式，以硬笔干画法为主，具有简洁、灵活，便于表达设计思想的特点。作为表现图，特别是在和业主沟通的过程中，需要能够清晰、便捷地反映出设计师的基本意图和环境氛围，因此这种表现形式不等同于单纯的概念草图，要在一定程度上尽可能地反映真实的光影、形体效果。另一方面，作为表达意图和进行交流的手段，建筑师需要在第一时间中抓住最重要的想法，表达核心概念，因此不用在画面上面面俱到，不需要像照片一样写实，而以表达建筑的色彩、形体关系、材质为主。

另外，建筑快速表现的内容也同单纯的美术作品不同。对于建筑师而言，需要表现建筑的基本结构和形体特征以及同周边环境、交通的关系，因此，画面的主体是建筑物本身，其光影关系、环境气氛、配景选择都是为了表现建筑，而不像某些美术作品或者写生是为了单纯描绘画面意境而忽略了建筑形体的交代。在建筑快速表现中，有一些程式化的表现技法，如人物、车辆、植被等仅仅是为了烘托主题，而不可喧宾夺主；建筑的表现方式也通常采用最为常见和便利的方式，以提高表现的效率。

在表现工具的选择上，钢笔、彩铅、马克笔都属于硬笔类，能够在各类纸张上最方便地进行作画。水彩相对而言较麻烦一些，但在色彩的调配、表现的细腻程度上则很有优势。因此，将这几种工具相结合是快速表现中最主要的方式。本书所讨论的就是这些工具的使用。



▲ 图 1-1-1 安藤忠雄手稿



▲ 图 1-1-2 斯蒂芬·霍尔手稿



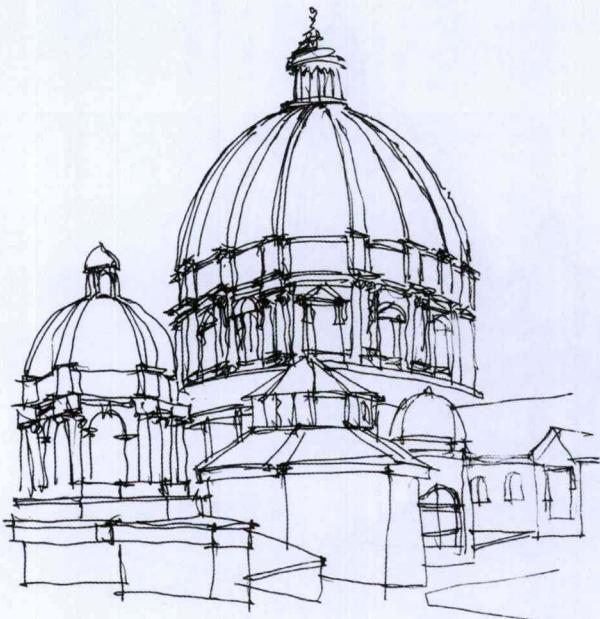
▲ 图 1-1-3 柯布西耶手稿



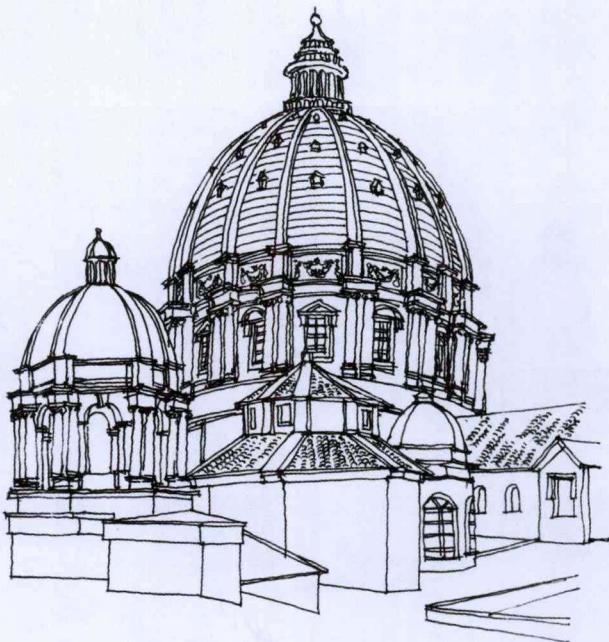
▲ 图 1-1-4 格雷夫斯手稿

1.1.2 大师的作品（见图1-1-1～图1-1-4）

1.2 建筑手绘表现的不同形式



▲ 图1-2-1 形体草图



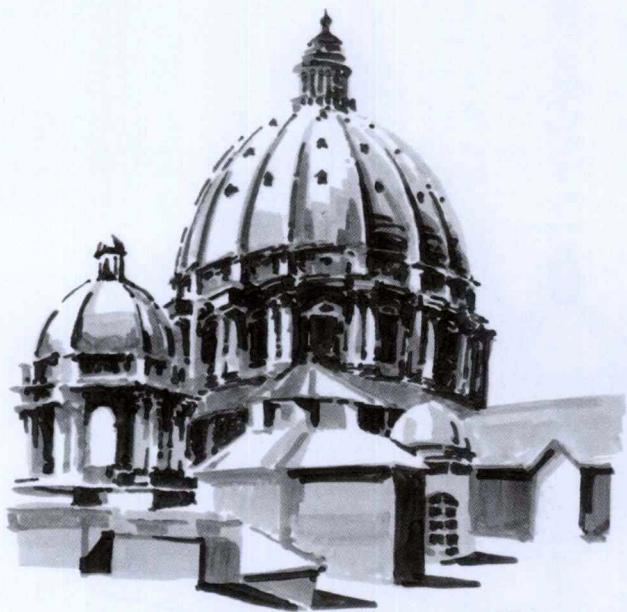
▲ 图1-2-2 以线条白描为主的表现形式

1.2.1 以线条白描为主的表现形式

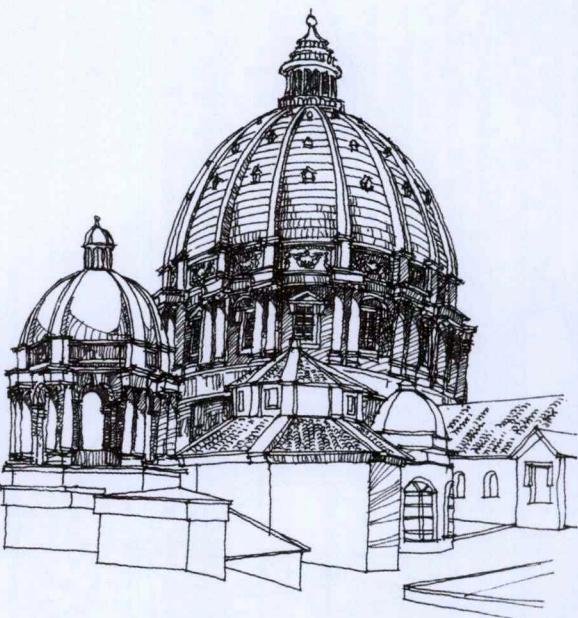
线条白描是以精炼的钢笔线条表现出场景的气氛和建筑的结构。线条白描强调形体的准确性和对建筑场景的概括性。由于没有过多的明暗和材质表现，因此，线条白描在概括景物上难度较高。见图1-2-1、图1-2-2。

1.2.2 以明暗色块为主的表现形式

这种方式主要强调建筑场景的明暗关系，而弱化了建筑材质和结构的表现。这对于建筑体量感的表现较为有利，并且着眼于概括画面的基本素描关系。见图1-2-3。



▲ 图1-2-3 以明暗色块为主的表现形式



▲ 图1-2-4 以线条表现明暗和材质

1.2.3 以线条表现明暗和材质

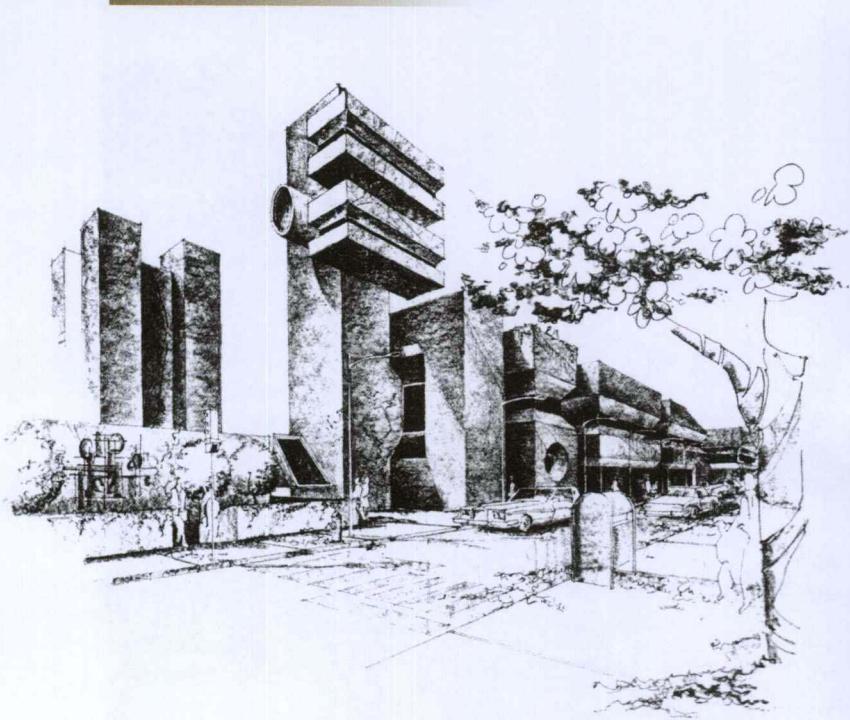
以上的两种方式中，前者缺乏光感的表现，后者弱化了结构的交代。因此以线条表现材质和明暗则综合了以上两者的优势，通过线条的疏密排列来表现材质机理和光线效果。这种方式一般用于视觉中心的刻画，通过材质和明暗的对比，与次要场景的白描拉开距离。见图1-2-4。

1.2.4 线条和色彩相结合的形式

在以线条表现素描关系的基础上，一般用彩色铅笔、马克笔、水彩等工具来完成色彩的表达，这也是建筑快速表现中最常见的方法。



1.3 快速表现的工具、材料介绍



▲ 图 1-3-1 Kevin Karst 作品



▲ 图 1-3-2 铅笔

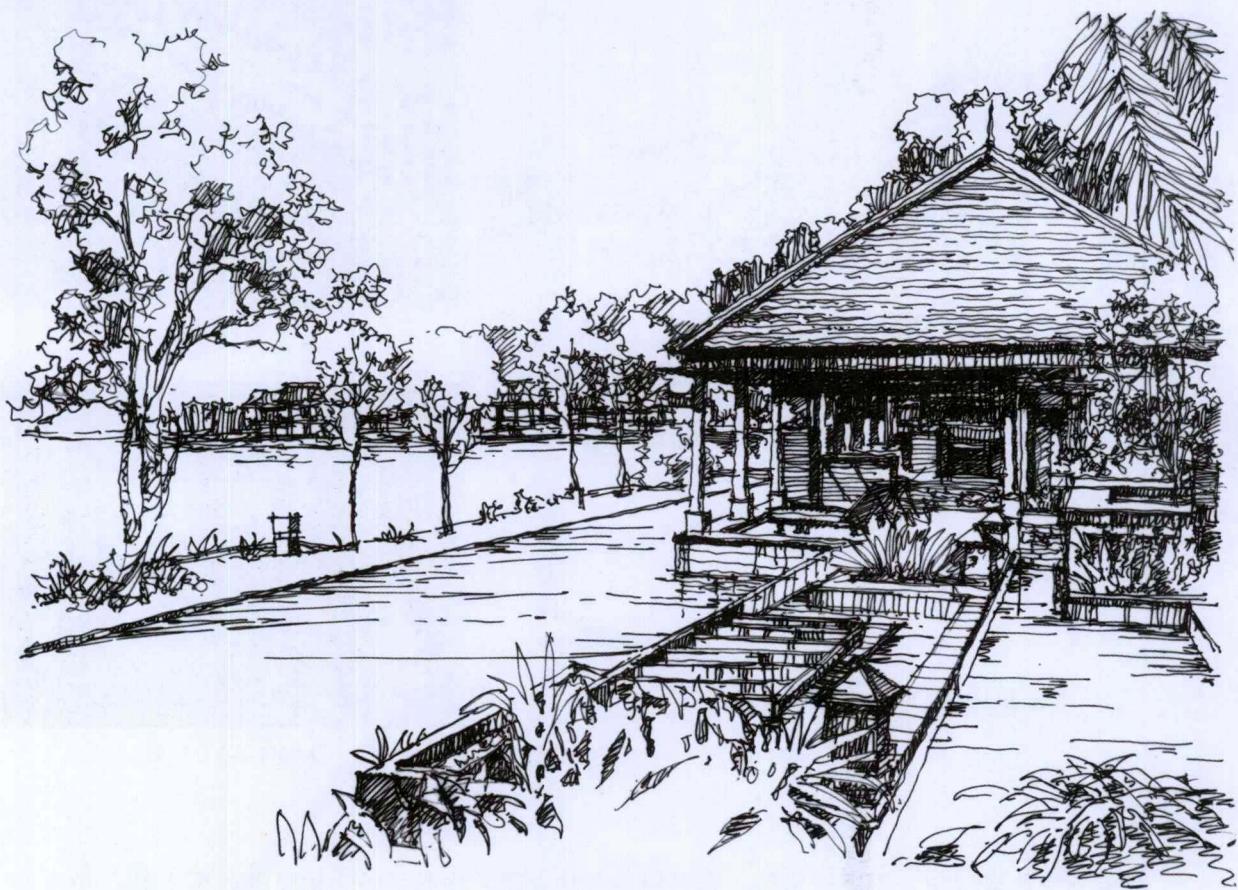


▲ 图 1-3-3 钢笔

建筑画快速表现中，钢笔、铅笔、彩色铅笔、马克笔、水彩是较为常见的绘图工具，并且通常是组合使用。绘图纸张则以复印纸、卡纸、水彩纸较为常见。下面对不同工具、材料的性能进行简要的介绍。

1.3.1 铅笔

铅笔通常作为起稿工具，并且为较软的铅芯。铅笔同样可以作为勾勒线条和表现明暗的工具，并且材质效果非常细腻。但铅笔线条在作画中容易模糊，且需要用定影液保存。见图 1-3-1、图 1-3-2。



▲ 图1-3-4 景观小品

1.3.2 钢笔

钢笔作为统称，又分为针管笔、签字水笔、美工笔等。主要是作为画面景物轮廓、细部、光影表达的工具。钢笔线条肯定、明确，并可以进行精细地刻画。缺点是画上后难以改动。见图1-3-3、图1-3-4。



(a)



(b)

▲ 图 1-3-5 Maunel Avla作品

1.3.3 彩色铅笔

彩铅是上色的主要工具之一。绘制的效果柔和多变，能够表现非常微妙的退晕效果，并且可以进行不同色彩的叠加。根据是否溶于水，分为水溶性和非水溶性彩铅。缺点是彩铅色彩偏灰，特别是难以画出色彩浓重的颜色。此外受到工具数量的限制，色彩有限。见图1-3-5。



▲ 图 1-3-6 R.拉德克作品



▲ 图 1-3-7 彩铅



▲ 图 1-3-8 马克笔



▲ 图 1-3-9 水彩

1.3.4 马克笔

马克笔同样是重要的上色工具。通常是与彩铅互相补充。马克笔色彩浓重，有利于表现出对比强烈的体块和色彩，但退晕效果较差。马克笔分为油性和水性，同样受到工具数量的限制，色彩有限。见图1-3-6~图1-3-8。



1.3.5 水彩

▲ 图1-3-10 建筑水彩画

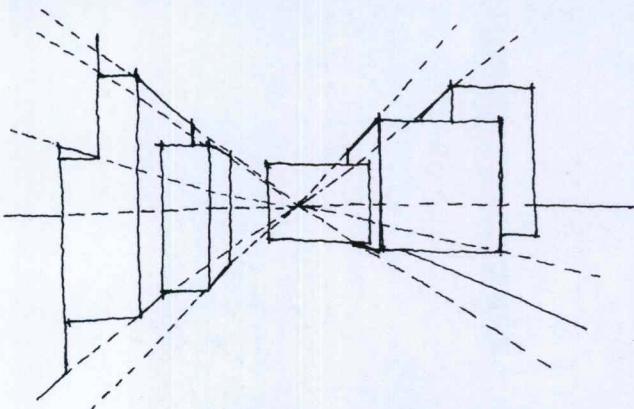
与彩铅、马克笔的干画法不同，水彩需要借助较多的水分进行作画，因此在画前需要裱纸，这也是其不方便的一面。但水彩可以进行任意调和，呈现出更为丰富、多变的色彩。在表现天空、水面时多用湿画法，在墙面、玻璃的刻画中多用干画法。见图1-3-9、图1-3-10。

1.3.6 纸张

对于一般的钢笔线条表现，或者彩铅、马克笔相结合表现时，复印纸就能胜任；但需要较多地使用水彩时则更多考虑水彩纸，且需要事先将线稿描绘在上面。卡纸（包括色卡纸）则适用于需要表现特殊光线气氛的作品。

第2章 图面效果的表现

2.1 建筑绘画的透视基础



▲ 图 2-1-1 一点透视图



▲ 图 2-1-2 J.Leggitt作品

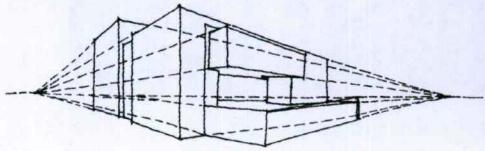


▲ 图 2-1-3 Dick Sneary作品

建筑表现中，透视分为一点透视、两点透视、三点透视等。

2.1.1 一点（平行）透视

一点透视是最基本的透视关系。它有两个特征：一是环境空间中方形物体至少有一个面与画面平行；二是所有在远处消失的线都集中在一个点上。这种透视关系在表现街道、雄伟的对称性建筑、室内空间上运用较多。见图2-1-1~图2-1-3。



▲图2-1-4 两点透视图



▲图2-1-5 Richard. Rochon作品

2.1.2 两点（成角）透视

两点透视又称为成角透视。在这种状态下，其两组变线在视平线上产生两个灭点。灭点的确定取决于物体放置的角度。两点透视能够比较自由、活泼地反映出环境中建筑物的体积感，并能够表现较强的明暗对比效果，是一种具有较强表现力的透视形式。见图2-1-4、图2-1-5。