

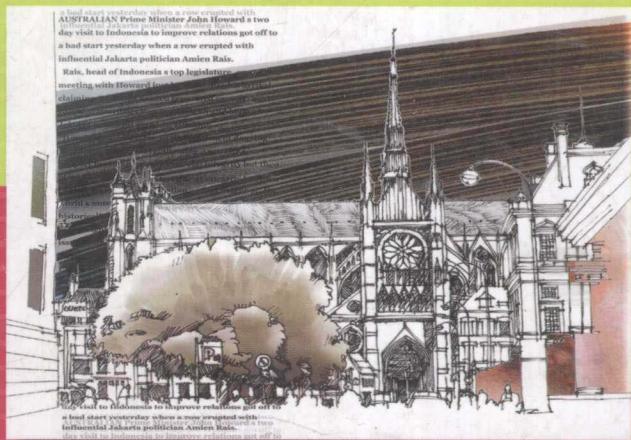
SHEJIBIAOXIAN JIFACONGSHU

Shouhui Shiniwai Sheji Xiaoguotu

设计表现技法丛书

手绘室内外 1

设计效果图



陈新生 著

安徽美术出版社

0791121

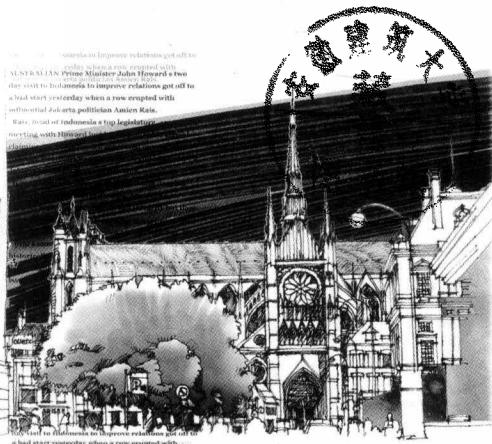
SHEJIBIAOXIAN JIFACONGSHU

Shouhui Shineiwai
Sheji Xiaoguotu

设计表现技法丛书

手绘室内外

设计效果图



陈新生 著

图书在版编目 (CIP) 数据

手绘室内外设计效果图 / 陈新生著. —合肥: 安徽美术出版社, 2004. 12

(设计表现技法丛书)

ISBN 7-5398-1355-5

I . 手... II . 陈... 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 (2004) 第 127660 号

策 划: 谢育智

责任编辑: 朱小林

装帧设计: 谢育智

设计表现技法丛书

手绘室内外设计效果图

陈新生 著

安徽美术出版社出版

(合肥市金寨路 381 号 邮编: 230063)

安徽美术出版社网址: <http://www.ahmscbs.com>

全国新华书店经销

合肥晓星印刷厂印刷

安徽鼎鑫制版有限公司制版

开本: 889 × 1194 1/16 印张: 4

2004 年 12 月第 1 版

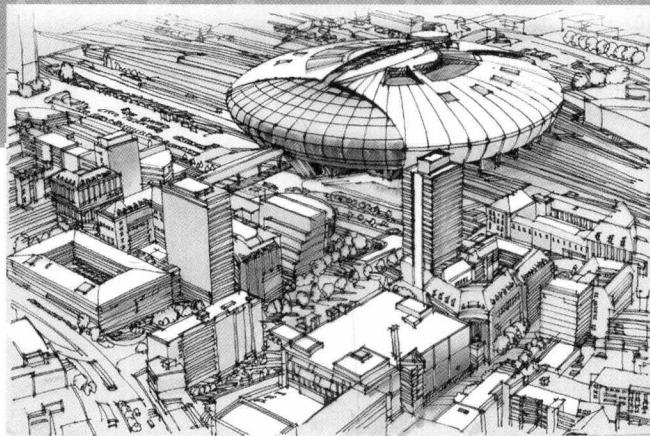
2004 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 7-5398-1355-5 定价: 24.00 元

若发现印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

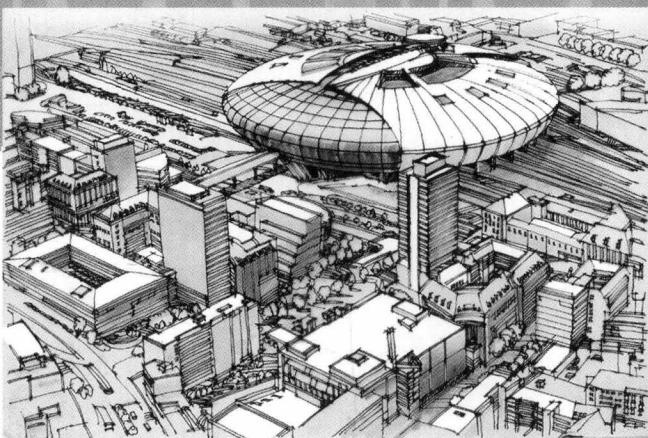
敬告: 鉴于本书选用作品的部分作者地址
不详, 应付稿酬请见书后与本社联系。

目录



概论	1
第一章 材料与工具	3
第一节 效果图常用纸张	3
第二节 色纸及制作	3
第三节 褶纸技法	3
第四节 效果图常用笔	4
第五节 其他专用工具	5
第二章 室内外透视与制图	6
第一节 平行透视	6
第二节 成角透视	10
第三节 三点透视	14
第四节 视点的选择	16
第五节 网格法制图	17
第三章 构图与色调	19

目录



第一节 效果图构图原则	19
第二节 效果图色调与冷暖关系	20
第四章 室内外设计效果图快速徒手表现	21
第一节 基本功训练	21
第二节 目测透视	25
第三节 钢笔淡彩表现技法	25
第四节 彩色铅笔表现技法	26
第五章 室内外设计效果图水粉、水彩表现技法	28
第一节 室内外设计效果图水粉技法	28
第二节 室内外设计效果图水彩技法	29
第六章 室内外设计效果图马克笔表现技法	31
第七章 室内外设计效果图喷笔表现技法	34
第八章 室内外设计效果图综合表现技法	36
图例欣赏	38

概 论

建筑师和室内设计师要想使人易于接受他们的作品,或者要验证自己的设计,最理想的方法是绘制效果图。这是一种近似真实景物的绘画,是建筑和室内设计过程中必不可少的表现形式。通过绘制效果图,能够检验设计中的缺点,从而将构思加以发展和润饰,使设计更加完美。建筑室内外设计效果图是设计者必须掌握的一个重要表达手段。它除了表达设计者的意图外,还可以帮助设计者本人预测建成后的实际效果。这不但有助于设计方案的完善以及在工程竞争、方案竞赛中夺标,而且,从某种意义上讲,一幅好的效果图常常能显示设计者的审美情趣、艺术修养和技术水平,并给人们以美的启迪。

室内外设计效果图不同于专业性很强的技术图纸,它能更形象、更具体、更生动地表达设计意图、设计构思。但也不等于说掌握了绘画技巧,就能完全掌握建筑和室内设计的表现技法,它和真正的绘画艺术还有一定的区别。纯绘画艺术是画家个人思想感情的表露,比较个性化,画家在绘画时并不在乎他人的感受与认可,而建筑室内外设计效果图的最终目的是体现设计者的设计意图,并使观者能够认可你的设计。效果图更在乎他人的感受和认可,这一点非常重要。所以作为设计的效果图,必然要求画面效果要忠于实际空间,要有准确的空间透视,要表现精确尺度,包括室内空间界面的尺度、装修构造的尺度、家具陈设的尺度等,还要表现材料的真实、固有色彩和质感及物体阴影的变化等等。同时,效果图设计与艺术作品又有不可分割的血缘关系。一张精美的建筑室内外设计效果图同时也可作为观赏性很强的美术作品,绘画中所体现的艺术规律(如整体统一、对比调和、秩序节奏、变化韵律、素描和色彩关系、画面虚实关系、构思法则等)在效果图中也同样适用。建筑室内外设计效果图中体现的空间气氛、意境、色调的冷和暖同样



图1

图载《世界名家透视图全集》

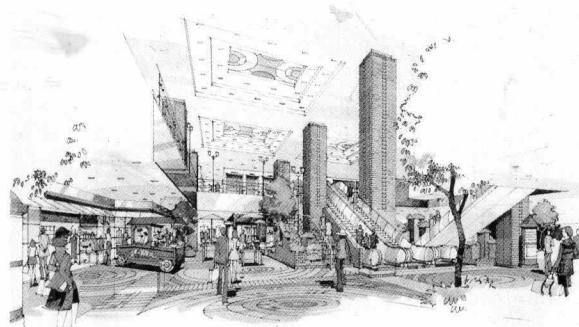


图2

图载《COMMERCIAL EXTERIOR PERSPECTIVES》

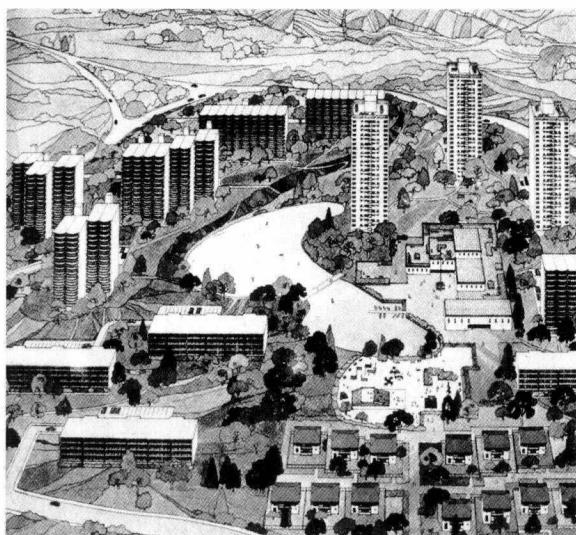


图3

图载《现代建筑画选》



图 4

陈新生

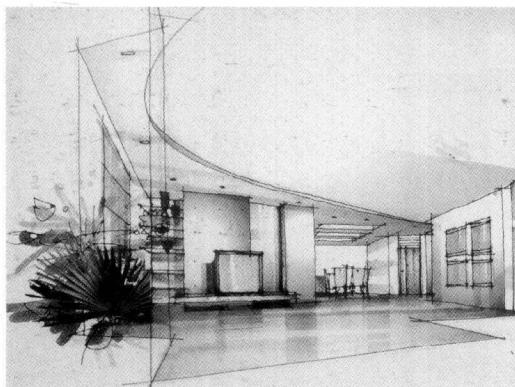


图 5

李长胜

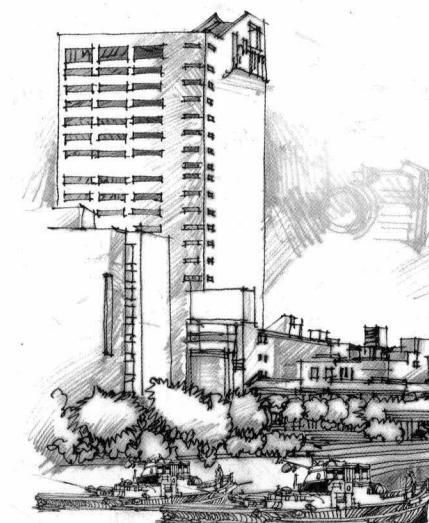


图 6

陈新生

靠绘画手段来完成。只是效果图更要求画面效果忠于空间实际，更要求画面简洁、概括、统一。

建筑室内外设计效果图是沟通建筑师和室内设计师与建设单位或使用者的桥梁，也可以说是设计方案的宣传品或广告。尤其是在市场经济发展的今天，各行各业都充满着竞争，建筑与室内设计也不例外。在这特定的氛围中，建筑室内外设计效果图也成了投标争胜的工具。谁能在竞争中取胜，除方案本身以外，一幅具有强烈感染力的效果图也有着举足轻重的作用。它不但能吸引顾客的注意力，而且能使顾客明确感受到设计者整个艺术构思和色彩处理的意图。效果图是设计预想的体现，也是向顾客推荐产品的形式，效果图质量的高低，直接关系到设计者、投标者的成败。要想在竞争中取胜，设计者必须在效果图上下功夫。因而，掌握效果图的表现技法是十分重要的。

建筑室内外设计效果图在我国以极为迅猛的速度发展着，已以崭新的面貌跻身于建筑艺术和绘画艺术的行列。随着电脑的普及运用，电脑制作的效果图越来越多，但手绘的效果图仍有其独特的魅力。我们常常看到在一些重大项目的投标竞争中，仍有手绘效果图的一席之地。另外，对于建筑学、城市规划、室内设计专业的在校学生来说，手绘效果图的技法是必须要熟练掌握的，这对于今后的考研及社会实践都是极其重要的。（图 1、图 2、图 3、图 4、图 5、图 6）



第一章 材料与工具

室内外设计效果图是建筑师和室内设计师表达设计方案和设计意图的重要手段。随着建筑业和室内装修业的发展,室内外设计效果图的作用日益明显,需求也日趋迫切。同时,专业化的室内外设计效果图在技法、工具、材料上也在不断更新。这种表现手段无论是从形式上,还是从技巧上都较以往有很大的发展。绘画新材料的出现,以及人们对用材及技法的探索,更拓宽了室内外设计效果图的发展道路,使其在表现形式上呈现出多样化的局面。

第一节 效果图常用纸张

纸张的选择是设计师首先要考虑的。不同的绘画形式及工具要求我们要选用恰当的纸张,如果选择不当或仓促草率,会影响效果。

作彩色室内外设计效果图,用纸有水彩纸、水粉纸、硫酸纸(即描图纸)、白色及有色卡纸、复印纸、宣纸、铅画纸、马克笔专用纸等。只要采用水彩或水粉颜料作画,都可选择质地较细腻的水彩纸。喷绘法可用水彩纸,也可用卡纸,但卡纸纸面太光滑,反复重叠时,较难掌握。马克笔专用纸最适宜各种马克笔,马克笔也可在硫酸纸上与钢笔白描结合作画,但画完后要裱在白色卡纸上,否则色彩显得太弱。单色钢笔画可画在绘图纸或水彩纸的反面。混合画法可根据不同的工具,选择合适的用纸,最为常用的是水彩纸,它具有良好的纸质和吸水性能,这有助于深入表现空间效果。

第二节 色纸及制作

用色纸作画,用色可略微简化,易取得协调的色调,别有一番雅趣。先将纸在图板上裱好,待干透。将水彩颜料用清水在器皿内稀释,根据纸的大小,配备所需的水色,并将其调匀,以浅色和中间色为主,用底纹笔轻涂纸面,先横后竖,或斜向用笔,尽量理顺笔触。根据需要也可刷出笔触甚至做出退晕效果,直至干透,揭下光挺鲜亮的色纸;也可不揭下,直接在上面作画。在色纸上起轮廓,染色前后均可,因为所染的水色一般较薄,不致遮盖轮廓线。若染色较深时,还是后起稿为好。染色后所画的铅笔轮廓线不能用橡皮摩擦,橡皮会把纸上的颜色擦花。

第三节 裱纸技法

在绘制室内外设计效果图过程中,如果为了追求画面的水色趣味,用水过多时,画面会起皱;如果因为技法不够熟练,涂抹水色不当或反复擦洗,也会引起纸皱,从而影响作画进程。为克服这些弊端,绘制前可把纸裱在图板上,使其平整挺括。裱纸方法通常有两种:1. 把纸的四边各内折一至二公分,正面保持干燥,反面刷满清水,平铺在图板上。在内折部分的反面涂上胶水或浆糊,贴在图板

上即成。该方法比较简便。此时由于正反面干湿反差较大，纸面高低起伏不平，待水分慢慢挥发后，纸面会逐渐平整。2. 绘制前，把纸的正反面全部打湿，然后用手指捏住左右纸角，把纸平铺在图板上，用拧干的湿毛巾轻轻铺在湿纸上，吸去多余的水分，抹平并挤压出纸与图板之间的气泡，待完全平整后，用干布或干纸吸去纸边四周的水分，将事先准备好的一至二公分宽的干纸条反面涂上胶水，一半贴在纸上，一半贴在图板上，用手抹平，待干即成。这种裱纸方法正反面同步收缩，纸和图板紧密粘合，上色时只要不大量用水，自始至终可保持平整。

第四节 效果图常用笔

铅笔

用铅笔素描来表现室内外设计效果图，是最常用的表现手法，它的优点是形象和细部刻画比较准确，明暗对比强烈，虚实容易控制；缺点是不易表现建筑材料及环境的色彩及质感。彩色铅笔和其他绘画材料结合起来使用，也是很常见的。铅笔分硬、软两种，H代表硬度，B代表软度。一般用H或HB铅笔起稿即可。铅笔在削的时候可以分别削出不同的形状，在画铅笔画时有利于表现不同的质感。画铅笔淡彩，一般选用3B或4B铅笔勾线比较适宜。

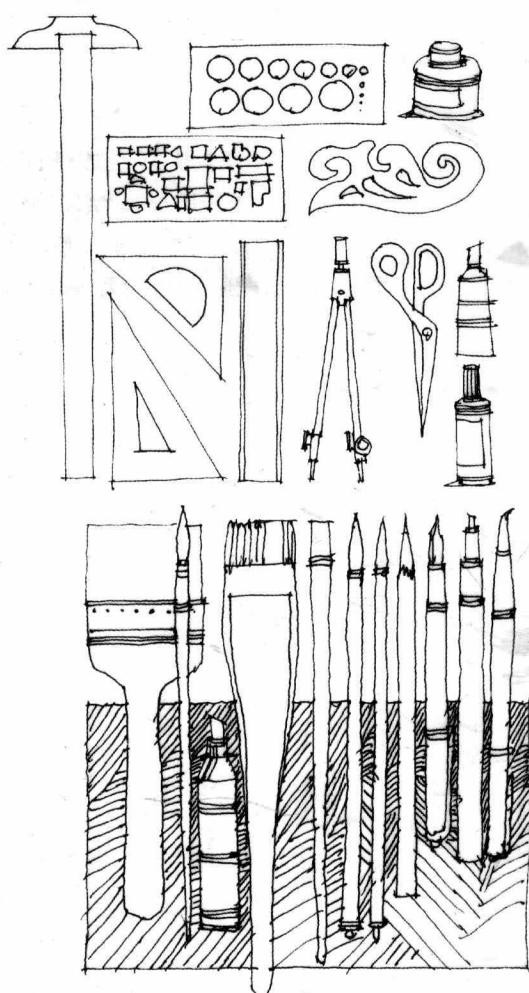


图 1-1 效果图常用工具

钢笔、绘图笔

运用钢笔表现室内外设计效果图，也是我们常见的一种表现形式，它和用铅笔表现有相同之处。钢笔淡彩室内外设计效果图是墨线与水彩的组合运用，这种表现形式的特点是简捷、明快，往往用于快图和建筑设计方案的表现，当然也可以画出较为深入详细的表现图。美工钢笔可以使线条富于变化，用于速写最佳。绘图笔有0.13、0.15、0.20、0.35、0.5、0.7等几种型号，可根据需要进行选择。绘图笔容易堵塞，如不常使用，用后可把笔浸在清水杯中。发现墨水不畅时，要及时清洗。绘图笔的墨水应选用专用墨水，墨水质量差会导致下水不畅，且易堵笔。普通书写钢笔，只要下水流畅，画钢笔淡彩时勾线效果也很好。

水粉、水彩笔

一般都用羊毛制成，有圆头和扁头之分，选大、中、小各几支即可。大面积涂刷可选用底纹笔；局部渲染时需另备一些小的毛笔，狼毫或羊毫均可。毛笔使用完毕后，最好洗净挂起，这样可延长笔使用寿命。

马克笔

马克笔是一种用途广泛的工具，分油性和水性两种。油性笔有广告颜色及印刷色效果，能在任何物体（如玻璃、塑胶等）的表面进行绘制；而水性笔则有水彩色效果。马克笔笔头多为方头、圆头或尖头。方头适用于画大面积与粗线条，尖头适合画细线条或圆。马克笔的优点是干得快，书写流利。在着色过程中，笔

触本身能产生一种秩序感和韵律感，缺点是不易绘涂大面积底色，浪费严重且效果欠佳。

在买马克笔前要检验一下，确定笔内存有充足的墨水，在纸上试试，所画出的线应该颜色均匀且边缘清晰。若画出的线条不均匀，或出现断线等现象，就说明马克笔已经干了，不能再买。马克笔用完以后切记要立即盖帽，防止变干。有时在半小时内马克笔就会变干，大家可以将其尖端放在溶剂里迅速地浸泡一下，就能使之恢复原状。当我们需表现某种肌理时，比如画纺织品或纹理粗的木材，像那种已经快要用干的马克笔反而能产生好的效果。

喷笔

喷笔的使用，为深入表现物体的细部变化以及色彩与质感创造了条件。它所表现出的细腻变化，增强了室内外设计效果图中物体的真实性，喷笔对表现天空、玻璃、灯光、倒影、物体的高光等有它的独到之处，但喷笔也有它的局限性。喷笔表现大面积较快，而表现线条就显得较弱。过分地使用喷笔，画面中的形体就显得不厚实，重量感差。喷笔也不宜表达画面中较小的人物、车辆、树木等物体。所以，我们在使用喷笔时，只有将喷笔的效果与绘制的手法完美结合，才能显示出喷笔的艺术魅力。(图1-1)

第五节 其他专用工具

主要有鸭扁嘴笔、涂改液、加长圆规、绘图仪、丁字尺、三角尺、美工刀、胶水、调色盒、调色盘、画板等(图1-2)。槽式直尺可用直尺或三角尺加工。用厚度约3毫米的垫块粘在尺子一端的下面，可使马克笔或其他笔在绘图时，笔端不与尺相摩擦。

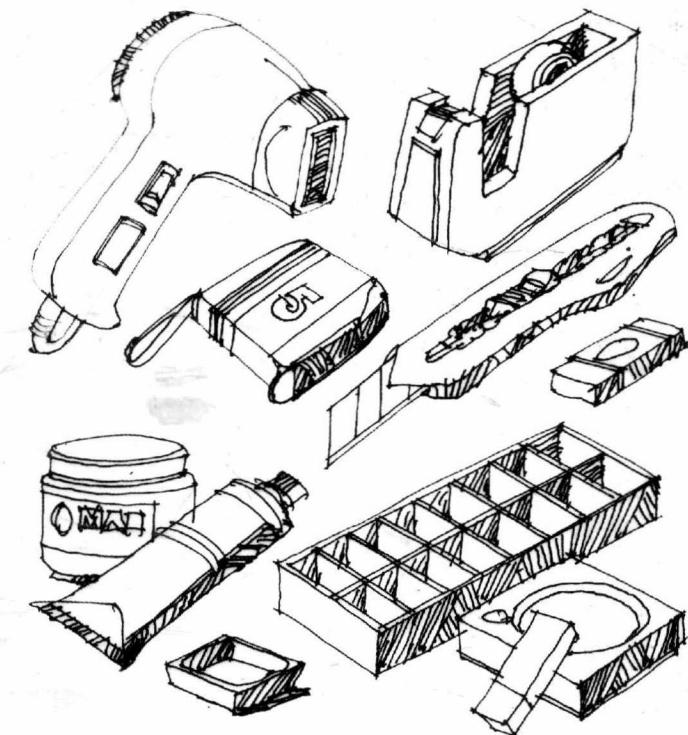


图1-2 其他专用工具

第二章 室内外透视与制图

进行室内外设计效果图创作时,都有一个绘图的技法、技能问题。室内外设计效果图的绘制依赖三种技法、技能,它们也是构成室内外设计表现技法的三个基本要素,即透视基础、素描和色彩。透视是绘制效果图最重要的基础。就算有着高超的绘图技巧,如在透视方面出了差错,那所完成的设计图将是毫无用处的,因此,在探讨表现技法的实例之前,就先得对透视有充分的了解。绘制室内外设计效果图必须掌握透视学的原理以及常用的制图方法。一张好的透视图必须符合几何投影规律,较真实地反映预想的或特定的环境空间效果。物体在人的视网膜上成像的原理与照相机通过镜头在底片上成像的原理是一致的,只是人是用双眼观察世界,而一般相机是用镜头来成像。如果我们在眼睛与物体之间设置一块玻璃,那么在玻璃上所反映的就是物体的透视图。玻璃与眼睛的距离决定了物体在画面中的大小。

透视图的基本原则有两点:一是近大远小,离视点越近的物体越大,反之越小;二是不平行于画面的平行线其透视交于一点,透视学上称为灭点。

为了正确表现透视效果,我们还必须了解透视学中一些基本概念及名称,从插图中我们可以了解各部位的名称以及它们的作用。

立点SP——人站立的位置,也称停点。

视高EL——立点到视点的高度。

视平线HL——观察物体时眼睛的高度线。

灭点VP——平行的线在无穷远交会集中的点,也称消失点。

画面PP——人与物体间的假设面(垂直投影面)。

基线GL——与基面的交接线。

基面GP——物体放置的平面。

心点CV——与画面不平行而互相平行的线消灭于视平线上的点。

点M——也称量点,指透视图中物体尺度的测量点。

室内外透视分平行透视和成角透视,也称一点透视或两点透视。一点透视表现范围广,纵深感强,绘制相对容易。两点透视画面效果比较自由、活泼,反映的空间比较接近人的直观感觉。

第一节 平行透视

平行透视,也称一点透视。以立方体为例,我们从正面去看它,这种透视具有以下特点:构成立方体的三组平行线,原来垂直的仍然保持垂直;原来水平的仍然保持水平;只有与画面垂直的那一组平行线的透视交于一点,而这一点应当在视平线上。(图2-1、图2-2、图2-3)

还有一种接近于一点透视的特殊类型,即水平方向的平行线在视平线上还有一个灭点。这样,画面比较活泼。(图2-4)

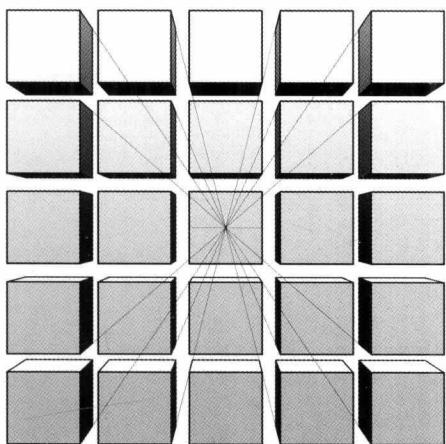
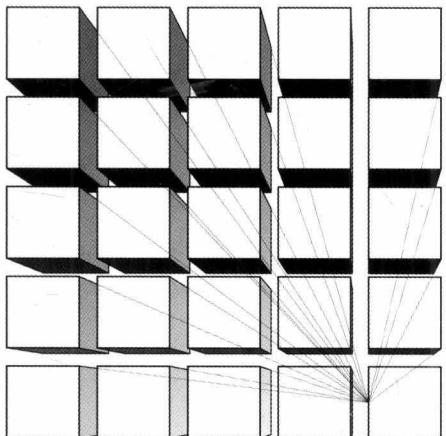
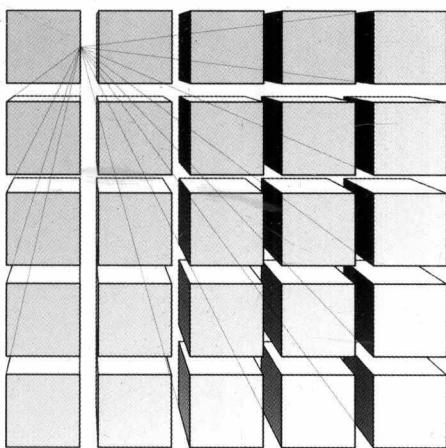


图 2-1 一点透视在室内效果图中比较常见，而用于建筑效果图则有其局限性。一点透视在表现单体建筑时，它仅仅能够充分表达其中一面而缺乏对其他面的描述。这对于比较复杂的立体建筑来说，是远远不够的。但如果运用得当，利用一点透视表现群体建筑则是一种很好的选择。

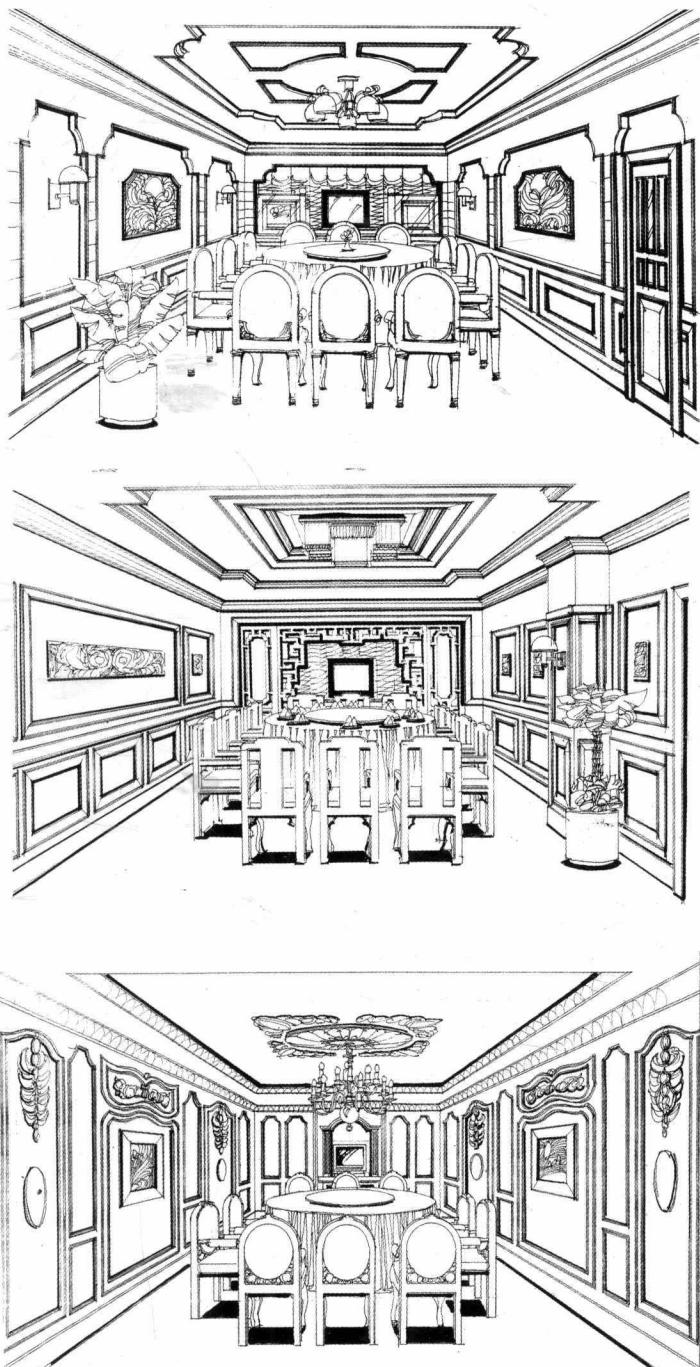


图 2-2 一点透视在室内效果图中是非常常见的一种表现形式，它能够充分地展示三个墙面的造型。

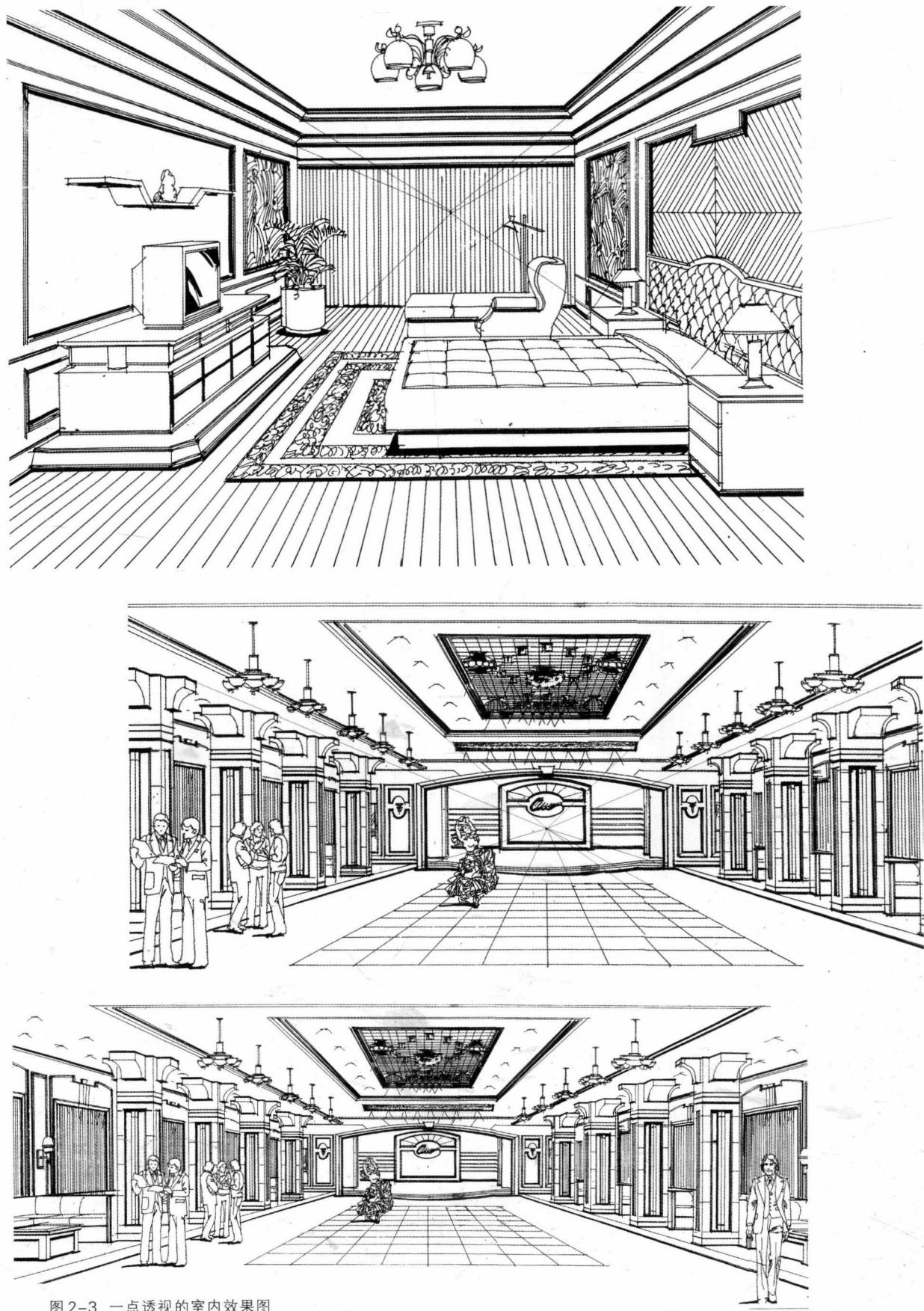


图 2-3 一点透视的室内效果图

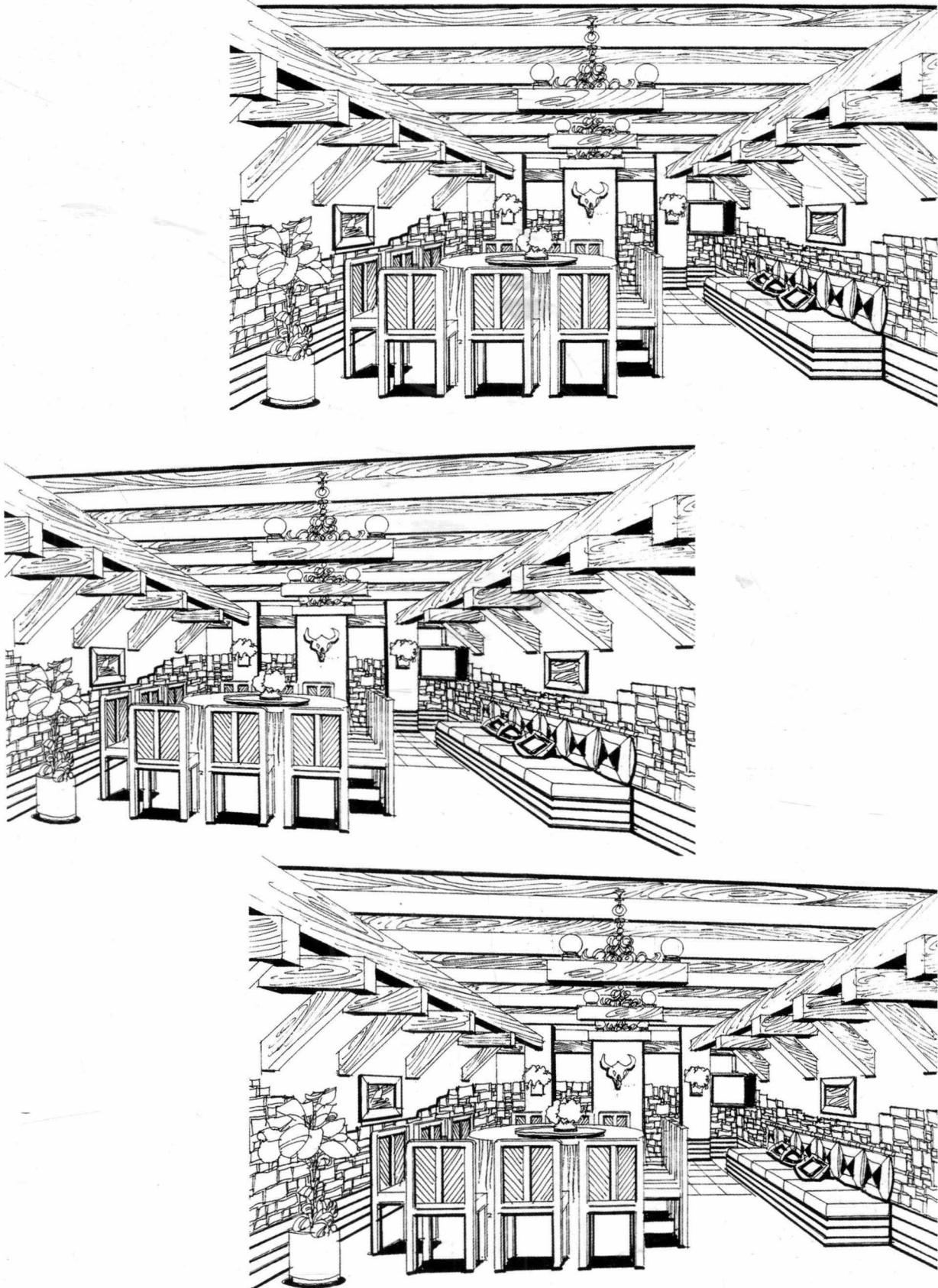


图 2-4 较为活泼的平行透视效果图

第二节 成角透视

成角透视，也称两点透视。仍以立方体为例，我们不从正面去看它，而是把它旋转一个角度后去看它，这时除了垂直于地面的那一组平行线仍然保持垂直外，其他两组平行线的透视分别消失于画面的左右两侧，因而产生两个消失点，而这两个点都应当在视平线上，这就是两点透视。（图2-5、图2-6、图2-7、图2-8、图2-9）

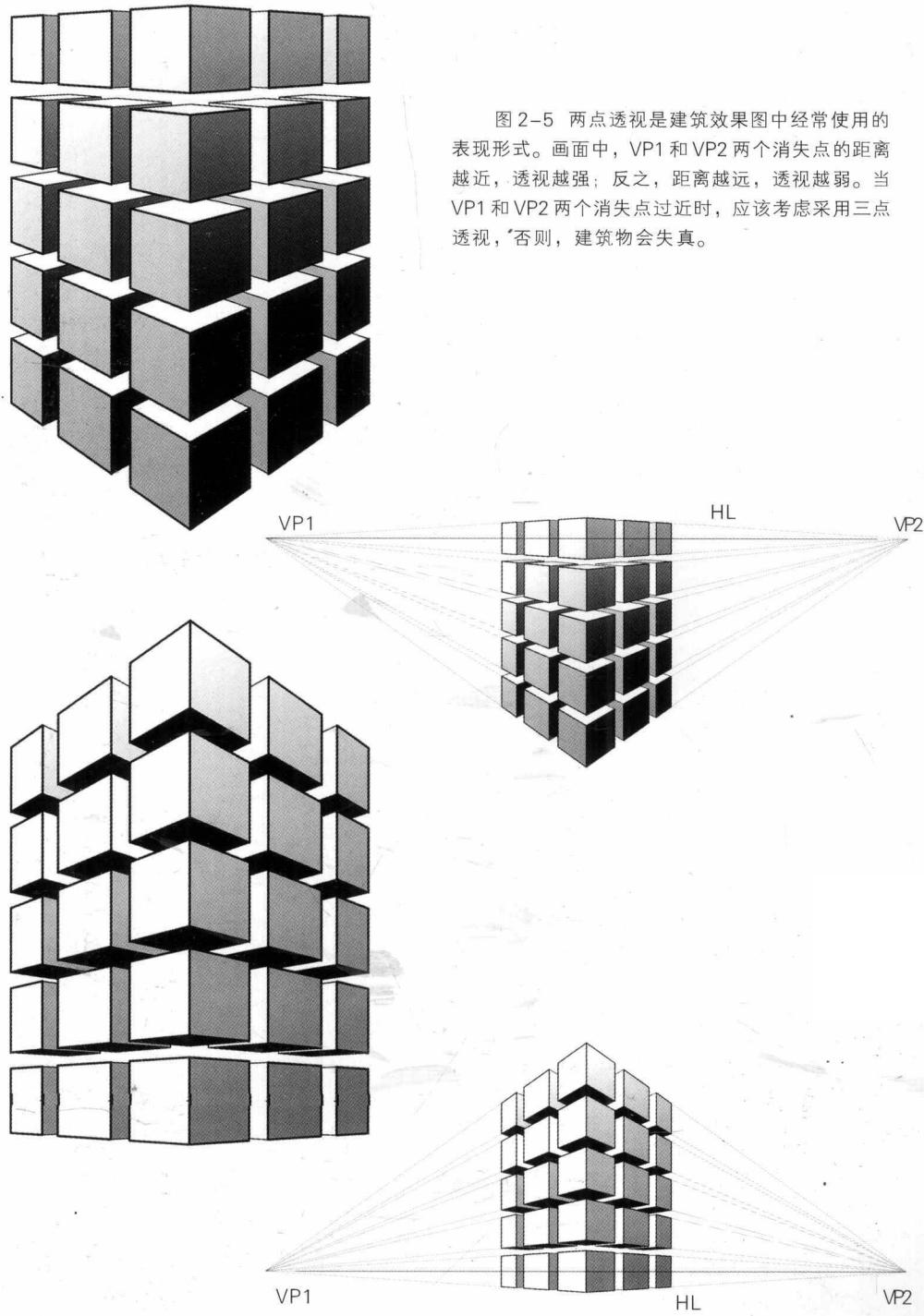


图2-5 两点透视是建筑效果图中经常使用的表现形式。画面中，VP1和VP2两个消失点的距离越近，透视越强；反之，距离越远，透视越弱。当VP1和VP2两个消失点过近时，应该考虑采用三点透视，否则，建筑物会失真。

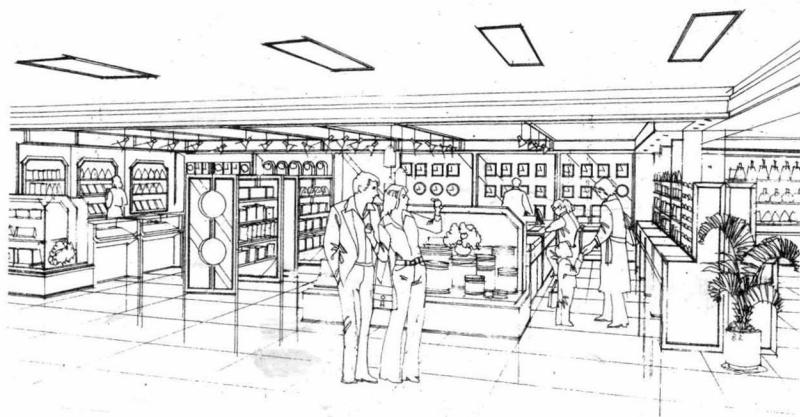


图 2-6 两点透视的室内效果图，虽然往往只能看到两个墙面，但给人的总体感觉却比较活泼，空间立体感强。

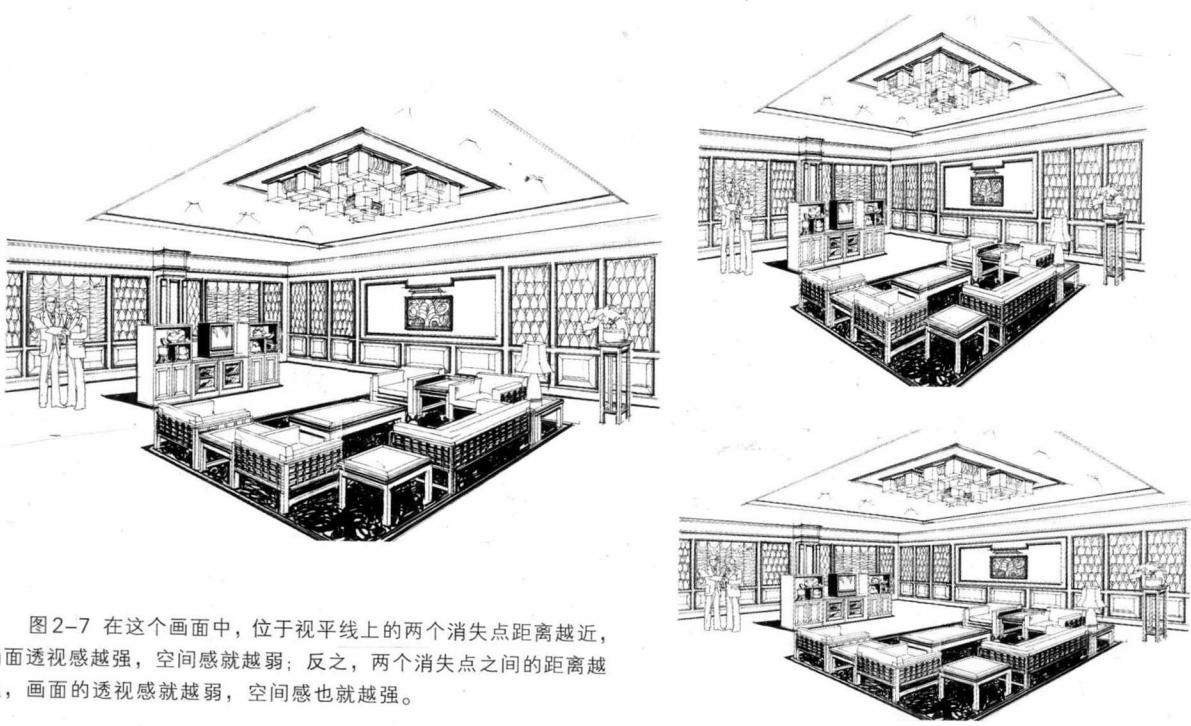
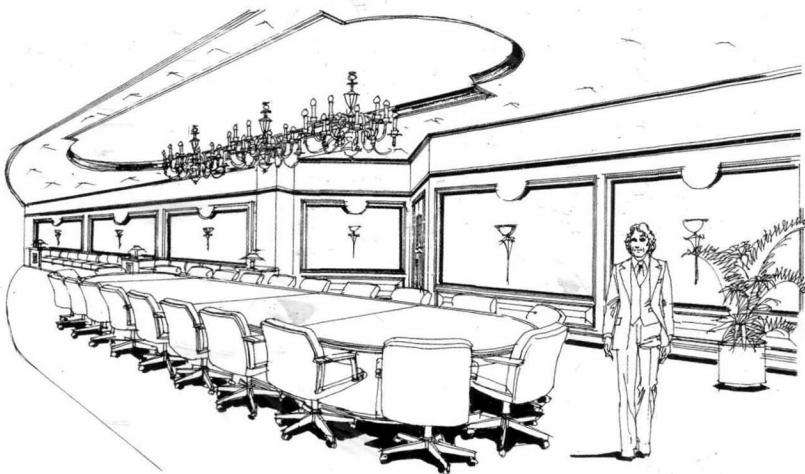


图 2-7 在这个画面中，位于视平线上的两个消失点距离越近，画面透视感越强，空间感就越弱；反之，两个消失点之间的距离越远，画面的透视感就越弱，空间感也就越强。

图 2-8 建筑效果图一般采取两点透视的手法，透视感的强弱取决于视平线上两个消失点之间的距离。

