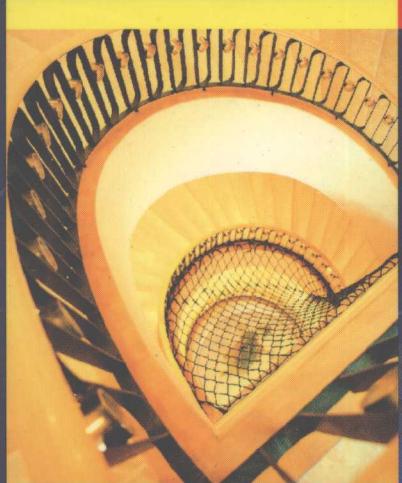




新世纪高职高专教改项目成果教材
Xinshiji Gaozhi Gaozhan Jiaogai Xiangmu Chengguo Jiaocai

室内设计表现技法



SHINEISHEJIBIAOXIANJIFA

郑中华 主编
张地缘 副主编



高等教育出版社

新世纪高职高专教改项目成果教材

室内设计表现技法

郑中华 主 编

张地缘 副主编

高等教育出版社

内容提要

本书是教育部新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目成果,是组织有关教育部高职高专教育专业教学改革试点院校编写的。主要内容包括设计表现图概述、室内设计表现图绘制基础、室内设计表现图的专业绘画基础、室内表现图分类技法和作品欣赏五部分。

本书可作为高等职业院校、高等专科院校、成人高等院校及本科院校高职教育室内设计专业学生学习用书,也可供五年制高职院校、中等职业学校及其他有关人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

室内设计表现技法/郑中华主编. —北京:高等教育出版社,2003.8

ISBN 7-04-012504-8

I . 室… II . 郑… III . 室内设计 - 高等教育 - 教材 IV . TU238

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 037529 号

出版发行 高等教育出版社

购书热线 010-64054588

社 址 北京市西城区德外大街 4 号

免费咨询 800-810-0598

邮政编码 100011

网 址 <http://www.hep.edu.cn>

总 机 010-82028899

<http://www.hep.com.cn>

经 销 新华书店北京发行所

印 刷 北京民族印刷厂

开 本 850×1168 1/16

版 次 2003 年 8 月第 1 版

印 张 7.5

印 次 2003 年 8 月第 1 次印刷

字 数 150 000

定 价 24.80 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

出版说明

为认真贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》和《面向21世纪教育振兴行动计划》，研究高职高专教育跨世纪发展战略和改革措施，整体推进高职高专教学改革，教育部决定组织实施《新世纪高职高专教育人才培养模式和教学内容体系改革与建设项目计划》（教高[2000]3号，以下简称《计划》）。《计划》的目标是：“经过五年的努力，初步形成适应社会主义现代化建设需要的具有中国特色的高职高专教育人才培养模式和教学内容体系。”《计划》的研究项目涉及高职高专教育的地位、作用、性质、培养目标、培养模式、教学内容与课程体系、教学方法与手段、教学管理等诸多方面，重点是人才培养模式的改革和教学内容体系的改革，先导是教育思想的改革和教育观念的转变。与此同时，为了贯彻落实《教育部关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》（教高[2000]2号）的精神，教育部高等教育司决定从2000年起，在全国各省市的高等职业学校、高等专科学校、成人高等学校以及本科院校的职业技术学院（以下简称高职高专院校）中广泛开展专业教学改革试点工作，目标是：在全国高职高专院校中，遴选若干专业点，进行以提高人才培养质量为目的、人才培养模式改革与创新为主题的专业教学改革试点，经过几年的努力，力争在全国建成一批特色鲜明、在国内同类教育中具有带头作用的示范专业，推动高职高专教育的改革与发展。

教育部《计划》和专业试点等新世纪高职高专教改项目工作开展以来，各有关高职高专院校投入了大量的人力、物力和财力，在高职高专教育人才培养目标、人才培养模式以及专业设置、课程改革等方面做了大量的研究、探索和实践，取得了不少成果。为使这些教改项目成果能够得以固化并更好地推广，从而总体上提高高职高专教育人才培养的质量，我们组织了有关高职高专院校进行了多次研讨，并从中遴选出了些较为成熟的成果，组织编写了一批“新世纪高职高专教改项目成果”教材。这些教材结合教改项目成果，反映了最新的教学改革方向，很值得广大高职高专院校借鉴。

新世纪高职高专教改项目成果教材适用于高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院、继续教育学院和民办高校使用。

高等教育出版社
2002年11月30日

本书是根据新世纪高等职业教育人才培养模式和教学内容改革的需要而编写的一本教材。本书主要介绍室内设计表现图的制作方法、表现技巧及表现形式，同时设计景观设计表现图、陈设设计表现图、手绘表现图等。书中还介绍了各种表现工具的使用方法及表现技巧。

本书可供高等职业院校、高等专科学校以及成人高校室内设计专业的学生使用，也可供五年制高等职业学校、中等职业学校及其他有关人员使用。

前言

室内设计表现图是设计师设计意图的最直接的表达方式，它传达出设计师与受众之间的心灵取向，是装饰设计中重要的组成部分。

近年来，随着城市房地产业的发展，室内装饰业也在不断升温，业内的需求与日俱增，对专业水准的要求也越来越高；同时，大量便捷的绘画新工具、新材料的出现和计算机绘图的迅速发展为室内设计表现图提供了丰富的表现形式和制作方法，因此，必须跟上时代发展的步伐，使学生在学习期间掌握本专业的基本技术技能，为将来服务于社会打下坚实的基础。

在基础表达方法中，学生首先应掌握先进的表现工具（如计算机）来制作表现图，此外，还必须学习和提高徒手绘制室内设计表现图的技能，这二者在实际操作过程中各有所长。

在室内设计过程中，快速的徒手表现，用于与业主贴切的设计交流，对于设计创意和设计方案的不断修正和完善，有着至关重要的作用和功能，这是其他工具无法替代的。

本书是根据我们在教学过程中所积累的经验并在参考同类教材的基础上取长补短编写而成的。内容注重基础理论知识和基本技法的解释，遵循“由浅入深、循序渐进”的原则，并利用较多的实例来演示技法和制作过程，同时还针对一些在学习过程中容易出现的问题进行了详细说明。为丰富和扩大学生的知识视野，我们收编了一些优秀作品供读者欣赏和参考。

在本书的编写过程中，湖南美术出版社《设计大世界》丛书主编邹建平先生对书稿进行了认真的审读，并提出审读意见；长沙理工大学唐吉介教授等同行和朋友给予了极大的关心、支持和帮助，在此一并表示深深的感谢！

此外，本书在编写过程中参考使用了一些图片资料，因时间及信息所限，无法一一与原作者取得联系，在此表示深深的谢意。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中难免有疏漏与不当之处，敬请读者批评指正。

编者

2003年2月

策划编辑 赵 洁
责任编辑 张玉海
封面设计 于文燕
责任绘图 宗小梅
版式设计 史新薇
责任校对 刘 莉
责任印制 陈伟光

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 82028899 转 6897 (010)82086060

传真：(010) 82086060

E-mail:dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街 4 号

高等教育出版社法律事务部

邮编：100011

购书请拨打读者服务部电话：(010)64054588

目 录



第1章 概述	1
1.1 什么是设计表现图	1
1.2 表现图的目的、作用和要求	1
1.3 表现图的几种性质	2
1.4 表现图的绘制要点	2



第2章 室内设计表现图绘制基础	3
2.1 室内设计表现图的透视制图法	3
2.2 硬笔画技法	21
2.3 室内设计表现图的基础技法	29



第3章 室内设计表现图的专业绘画基础	33
3.1 素描	33
3.2 构图	34
3.3 色彩与光的应用	37
3.4 临摹练习	40
3.5 材质及陈设的画法	41



第4章 室内表现图分类技法	50
4.1 室内设计表现图水彩技法	50
4.2 室内设计表现图水粉技法	50
4.3 室内设计表现图喷绘技法	53
4.4 快速表现技法	53



附录 作品欣赏	63
参考文献	112

第1章 概述

1.1 什么是设计表现图

设计表现图是设计师通过可视的形象表达设计意图的一种图画。这种图画是介于一般绘画艺术品和工程技术图纸之间的一种绘画形式，它能直观地反映出设计师预想中的室内空间、色彩、材质、光照的效果，是室内设计师应掌握的一项基本功，是设计工作者“以画代言”、“以形表文”的重要手段，又是画里求真、形中传神的深入表现。设计表现图在画面上应反映专业、形象、表现三个方面的特色。

1. 专业特色

人的生活和活动都离不开建筑，其中绝大部分都是在室内进行的。作为工程技术的产物，设计表现图在结构布局、构造处理以及整体构成上首先应满足人们心理上对建筑形体的安全要求，画面上要表现建筑形体的稳定感、坚实感和安全感。

2. 形象特色

建筑物的形象应反映其内涵和功能，因此设计表现图应争取因地制宜地反映地方建筑特色和室内空间，根据建筑物功能要求的不同处理好整体与局部的比例关系和尺度关系，体现形象上的准确感。

3. 表现特色

在表现对象时，要求在画面上争取如实反映建筑物本身形体的构成因素和室内构成因素，如材料质感、色彩变化、光影层次、透视效果等，还要注意真实地反映建筑与环境、室内空间形象与色彩的一致性，体现表现中的真实感。

1.2 表现图的目的、作用和要求

1. 目的

表现图的目的是让人们直观地了解设计师的意图，作为业主或他人提供审查和修改意见的依据。

2. 作用

由于表现图是用色彩透视图的形式表现出来的，可有效地表现物象、环境气氛，真实感强，即使是非专业人员也容易看懂。在目前承接

装饰业务的招投标活动和其他激烈竞争过程中，表现图起到了非常重要的作用。

3. 要求

表现图应尽可能准确地表现出设计者的意图，必须忠实于设计，否则就失去了存在的价值。这要求表现图应透视准确，尽量避免失真和变形，尽可能准确地反映出建筑材料、织物材料和其他装饰材料的色彩和质感。表现图是对设计的客观描绘，不能带有主观随意性，这一点与一般绘画作品有很大的区别。绘画作品允许画家突破现实，将自己的主观感受和激情注入到美术作品之中。但表现图也不同于一般工程技术图，表现图应有较高的艺术性。

1.3 表现图的几种性质

1. 传真性

通过对建筑物、室内空间、质感、色彩、结构的表现及艺术处理达到真实的效果。

2. 快速性

运用新型的工具、材料快速勾勒出表达设计师设计意图的图画。

3. 注解性

为了让业主或人们了解设计的性能、特色和尺度，可配有一定的文字、尺寸和注解说明。

4. 启发性

在表现物象结构、色彩和肌理质感的绘制过程中，启发设计师新的感受和新的思想、思路，更好地完善设计作品。

1.4 表现图的绘制要点

表现图的绘制依赖于两种技能，即透视制图法和较强的美术绘画能力。因此，在绘制手法上应注意以下四点：

- (1) 透视准确、结构清晰、陈设之间比例关系正确。
- (2) 素描关系要明确、层次分明、立体感强。
- (3) 空间层次不仅要有透视感，而且要有整体感，界面之间要有明显的区别，进深变化处理适当。
- (4) 表现室内空间应有明确的色彩基调，根据不同环境的要求决定使用色彩基调的种类。

第2章 室内设计表现图绘制基础

室内设计是对建筑空间的设计，表现图必须表达出这种空间的设计效果，也就是要有空间感。因此，室内效果图必须建立在一种缜密的空间透视关系的基础之上，对透视学知识的运用是掌握室内表现图技法的前提。现代透视制图学提供了各种场景下的透视现象的制图方法。

2.1 室内设计表现图的透视制图法

透视现象是人在观察物体时，物体反映在人的视网膜上的一种成像。假设在人们眼睛与物体之间设一块透明玻璃，那么在玻璃上所反映的物像就是物体的透视图（图 2-1）。

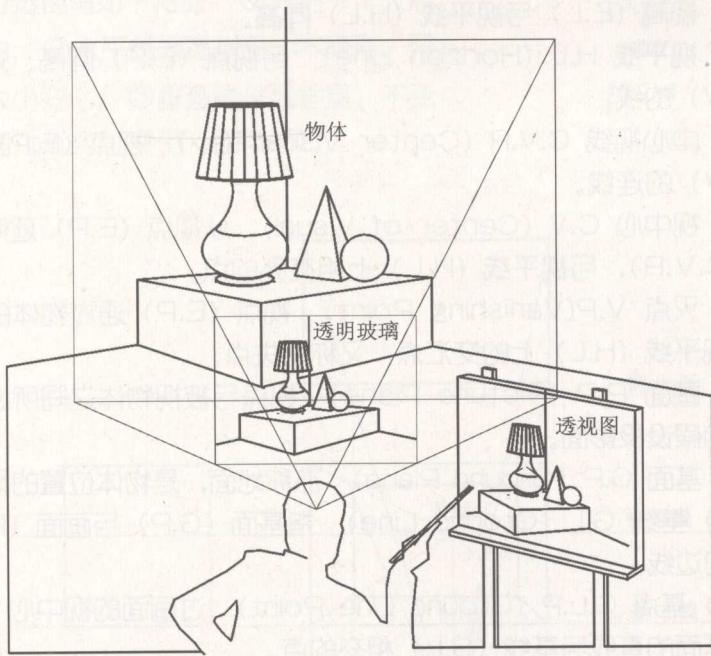


图 2-1

透视图是表现图的关键所在，是表现图的骨架。表现图要表现物体的主体关系，把具有三度空间的物体转换成二度空间的物像。

为了弄懂透视图基本原理，必须先了解透视学中一些透视图的主要术语及其含义（图 2-2）。

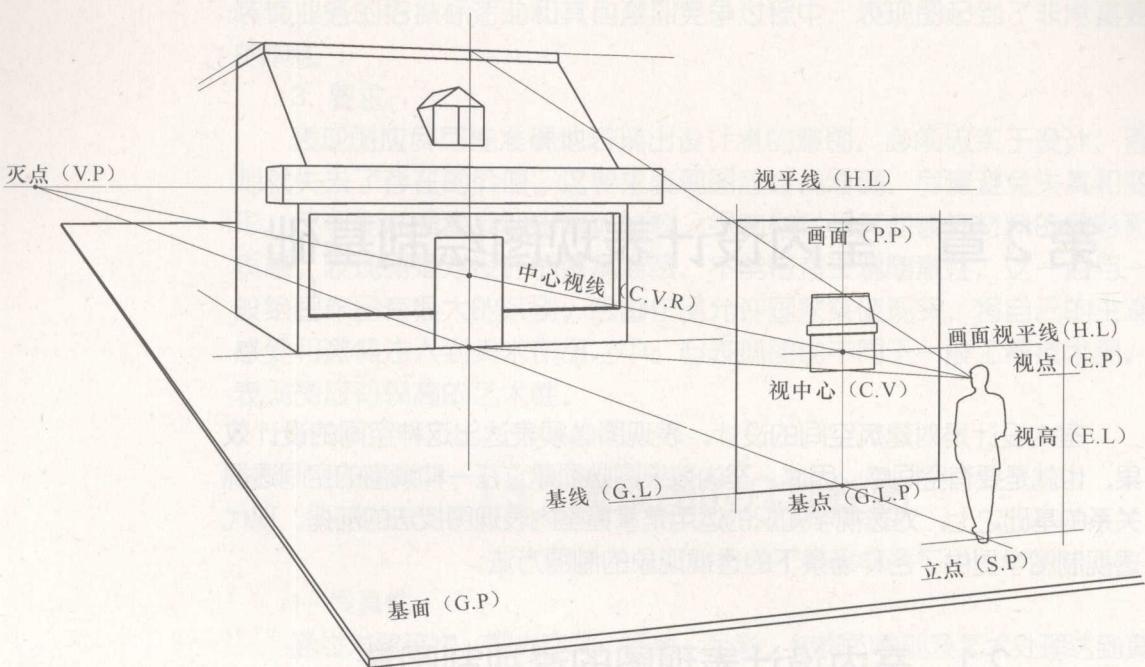


图 2-2

- (1) 立点 S.P (Standie Point) 观察者所处的位置。
- (2) 视点 E.P (Eye Point) 观察者眼睛的位置。
- (3) 视高 E.L (Eye Level) 立点 (S.P) 的地面位置到视点 (E.P) 的距离, 视高 (E.L) 与视平线 (H.L) 同高。
- (4). 视平线 H.L (Horizon Line) 与视点 (E.P) 同高、通过视中心 (C.V) 的线。
- (5) 中心视线 C.V.R (Center Visual Ray) 视点 (E.P) 与视中心 (C.V) 的连线。
- (6) 视中心 C.V (Center of Visual) 从视点 (E.P) 延伸到中心视线 (C.V.R), 与视平线 (H.L) 上相交处的点。
- (7) 灭点 V.P(Vanishing Point) 视点 (E.P) 通过物体的各点并延伸到视平线 (H.L) 上的交汇点, 又称消失点。
- (8) 画面 P.P (Picture Plane) 视点与被视物体之间所设的垂直于基面的假设投影面。
- (9) 基面 G.P (Ground Plane) 亦称地面, 是物体位置的地平面。
- (10) 基线 G.L (Ground Line) 指基面 (G.P) 与画面 (P.P) 底边相接的边线。
- (11) 基点 G.L.P (Ground Line Point) 过画面的视中心 (C.V) 垂直于基面的直线与基线 (G.L) 相交的点。
- (12) 测点 M.P (Measuring Point) 也称量点, 求透视图中物体尺度的测量点。
- (13) 视域范围 固定视野的所有视线集中在视点上形成的锥状范围。锥的截面是个近似的椭圆形, 视轴上方的最大角度为45°, 视轴下方的最大角度为65°, 视轴左右最大角度为140° (图 2-3)。

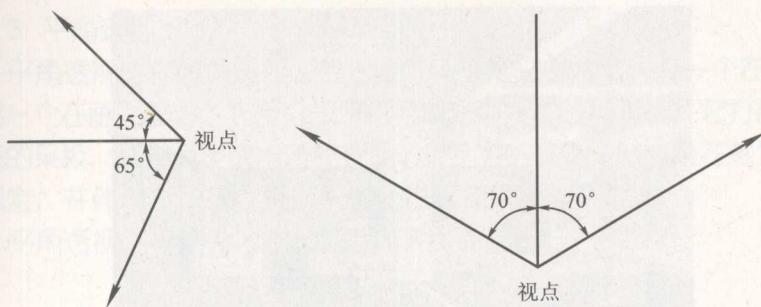


图 2-3

(14) 60°视域范围 在视域范围内, 视觉清晰, 画面上的物体形状透视变化正常; 超过60°以外, 视觉不清晰、模糊, 物体形状出现畸形变化。测点(M.P)的确定与视距有关, 测点距视中心(C.V)越近, 物体透视缩减, 显得不稳定; 测点距视中心越远, 则感觉相对稳定(图2-4)。

2.1.1 基础透视的类别

1. 平行透视

平行透视也称一点透视, 它的表现范围广, 有较强的纵深感, 适合表现庄重、严肃的室内空间。平行透视是室内表现图最为常用的一种方法, 缺点是比较呆板。

平行透视有如下特征: ①只有一个灭点在画面内; ②水平线永远水平、不变形, 只有远近大小变化; ③垂直线永远垂直、不变形, 只有远近大小变化(图2-5)。

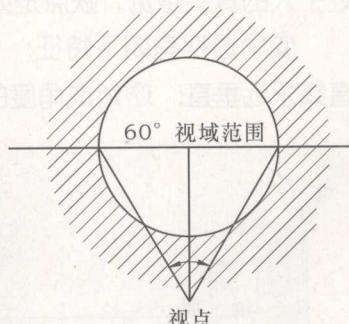
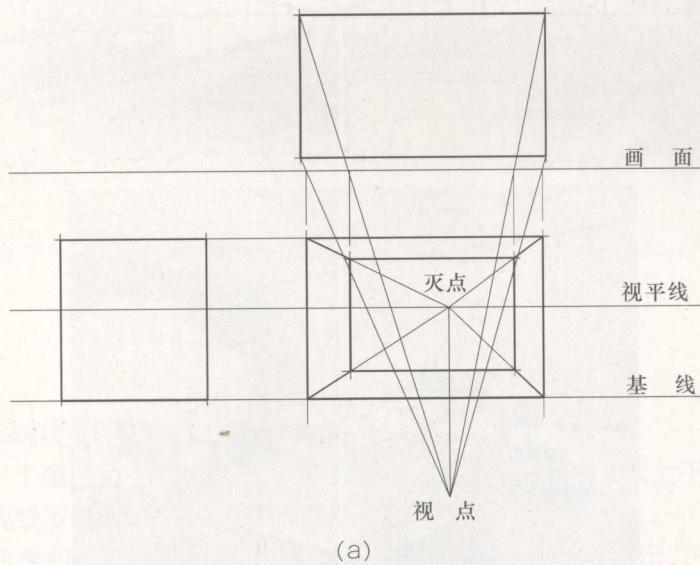


图 2-4



(a)



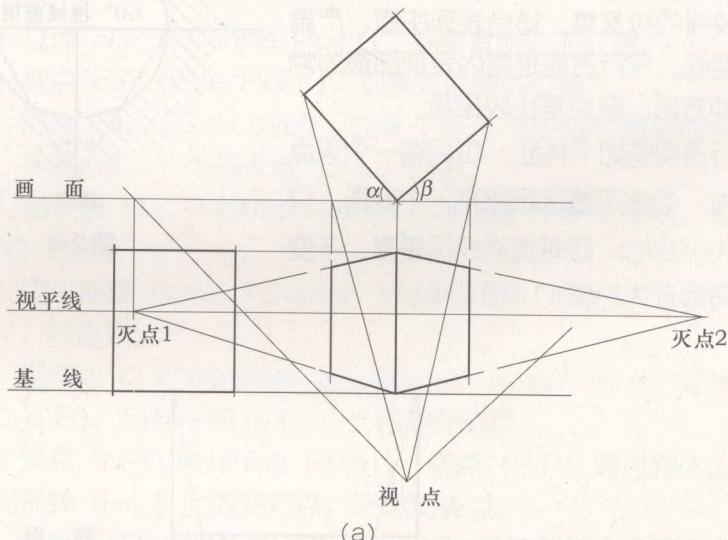
(b)

图 2-5

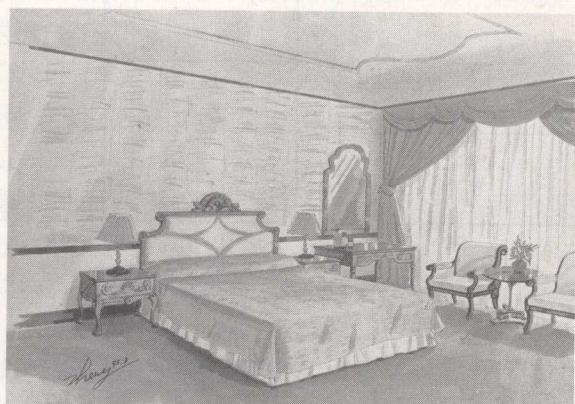
2. 成角透视

成角透视也称二点透视，它画面效果比较自由、活泼，反映空间比较接近于人的真实感觉。缺点是如果角度选择不好则易产生变形。

成角透视有如下特征：①有两个灭点，消失在同一视平线上；②垂直线永远垂直；③所成角度的和为 90° ，即 $\alpha + \beta = 90^\circ$ （图 2-6）。



(a)



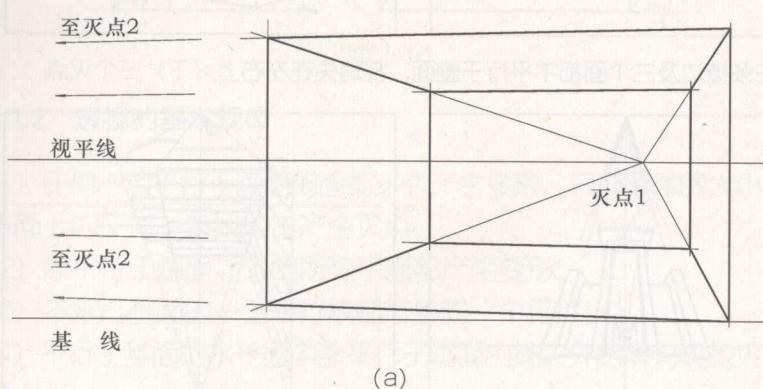
(b)

图 2-6

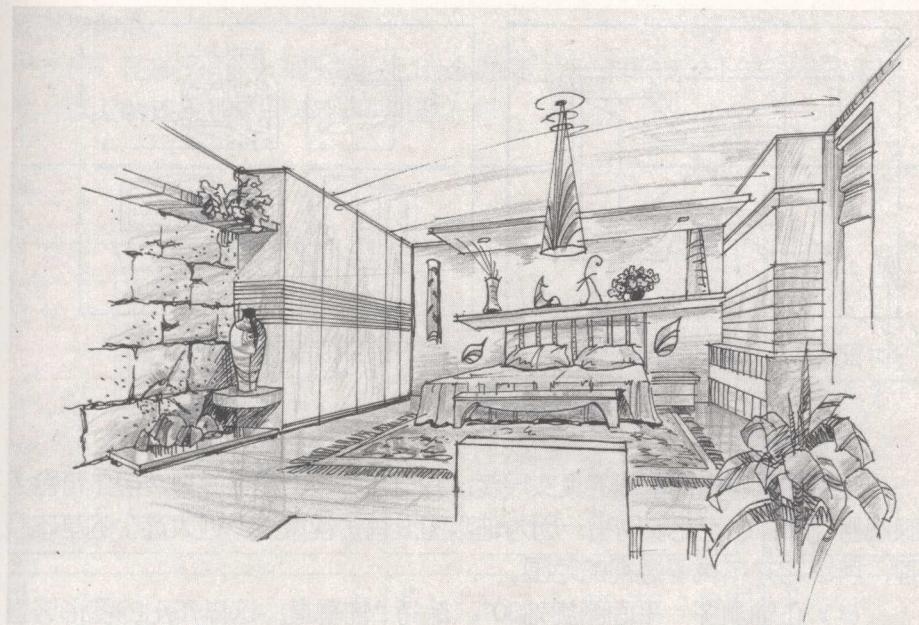
3. 平角透视

平角透视也称微角透视。最主要的特征是它的两个灭点一个在画面内，而另一个在画面以外。它是介于平行与成角之间的一种透视，它打破了平行透视的呆板，又避免了成角透视表现场景不全的弊端。缺点是在感觉上稍有不稳定，并伴有变形。严格意义上来说它属于倾斜透视类。

平角透视的特征与成角透视基本相同(图 2-7)。



(a)



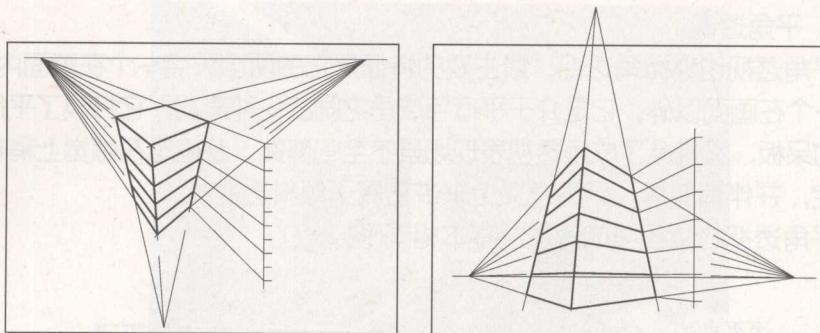
(b)

图 2-7

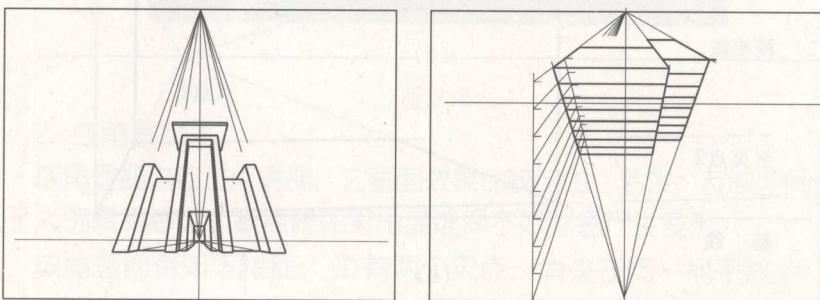
4. 倾斜透视

当一个或几个平面与水平面成一边低一边高发生倾斜，或上下观察物体时，中视线发生倾斜，都叫倾斜透视(图 2-8)。

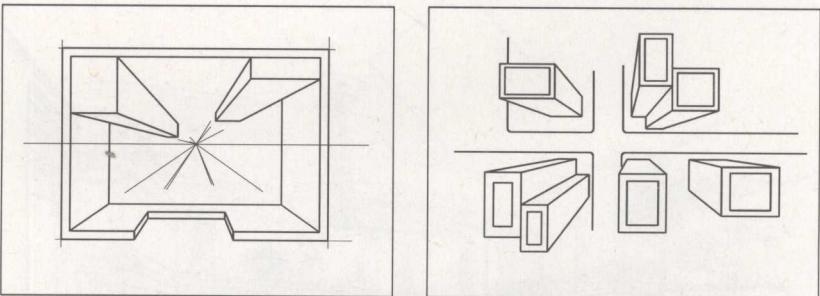
倾斜透视的灭点有几种情况，分别如图 2-8a、b、c 所示。



(a) 三条棱边及三个面都不平行于画面，都消失在左右上（下）三个灭点



(b) 只有一条棱边平行画面，其余两条棱边不平行画面，因此有两个灭点



(c) 垂直上、下观察，相当于平行透视一样，一个面平行于画面而且只有一个灭点

图 2-8

5. 轴测图

轴测图能够再现空间的真实尺度，并可在画板上直接度量，但不符合人眼观看习惯，感觉比较别扭。因为轴测图没有透视意义上近大远小的基本原理，所以它并不属于透视的范围。

(1) 正轴测图 平面图旋轴 30° ，保持z轴垂直，这样作出的图形竖直方向都保持垂直，所以称为正轴测图(图 2-9)。

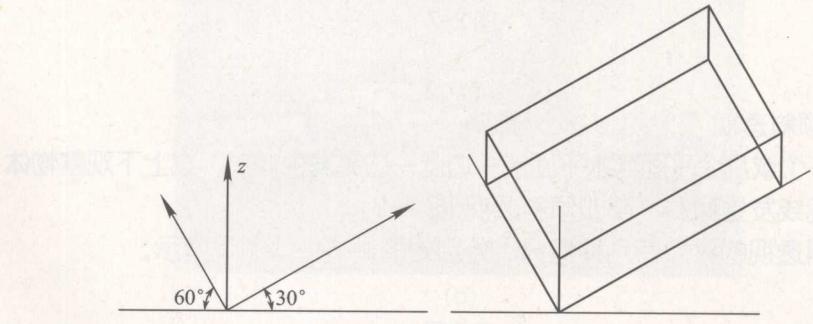


图 2-9

(2) 斜轴测图 保持平面图形不动, 将 z 轴倾斜 30° , 这样作出的图形竖直方向均倾斜 30° , 所以称作斜轴测图(图 2-10)。

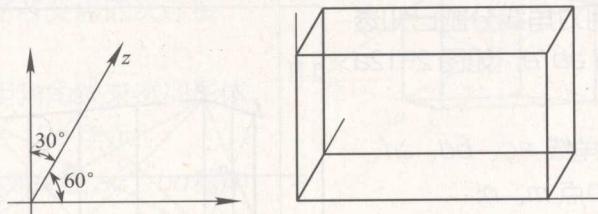


图 2-10

2.1.2 透视的基本规律

(1) 任何一组平行于画面的面都不会产生变形, 只有形体的大小比例变化, 该面上的任何一条线均不产生灭点。

(2) 除平行于画面之外的所有平面都产生变形。

(3) 不平行画面的一组平行线都产生同一个灭点。

(4) 平行于基面的水平面中除平行于画面的线之外的所有线的灭点都在视平线上。

(5) 一组平行线与画面和基面均不平行, 近低远高的透视灭点为天点, 反之为地点。

(6) 在水平面中, 视平线以上的透视线向下, 视平线以下的透视线向上。

以上所述透视的基本规律见图 2-11。

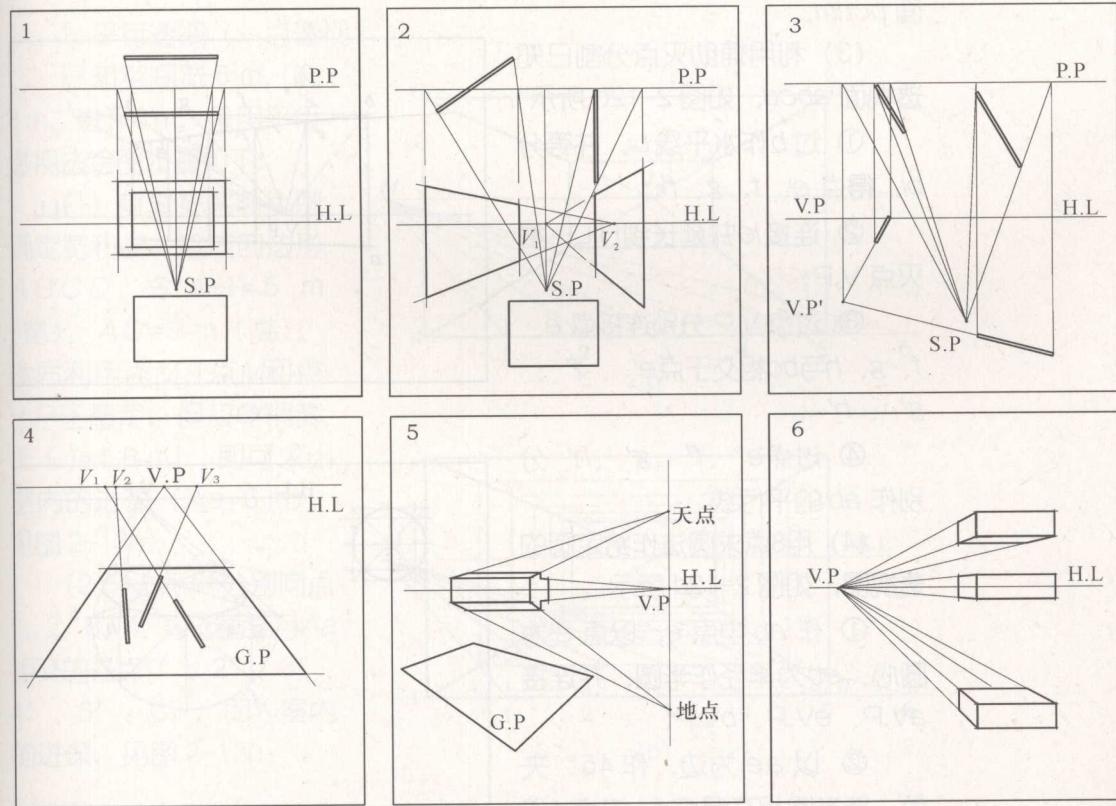


图 2-11