

著 刘涛 罗玉华 龚旭

环境艺术设计表现

合肥工业大学出版社

著 刘涛 罗玉华 龚旭
合肥工业大学出版社

环 境 艺 术 设 计 表 现

图书在版编目 (CIP) 数据

环境艺术设计表现 / 刘涛. 罗玉华. 龚旭著. — 合肥: 合肥工业大学出版社, 2007.2
(现代设计艺术丛书)
ISBN 978-7-81093-542-5

I.环... II.①刘...②罗...③龚... III.环境设计 IV.TU-856

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 013059 号

现代设计艺术丛书 (第二辑) 编纂委员会

主 任: 钟玉海

委 员: (以姓氏笔画为序)

万藤卿 方福颖 刘继潮 刘明来 刘咏松 吕 慧
孙志宜 孙晓玲 庄 威 汪 洋 余 进 陆 峰
陆开蒂 陈亚峰 陈海玲 杨 帆 陈 可 孟卫东
周小平 胡是平 胡祥龙 钟玉海 郭 凯 黄 凯
詹学军

策 划: 方立松

环

境 艺 术 设 计 表 现 Environment Art Design Representation

环 境 艺 术 设 计 表 现

著 刘涛 罗玉华 龚旭

责任编辑 方立松

出 版 合肥工业大学出版社
地 址 合肥市屯溪路 193 号
邮 编 230009
电 话 总编室: 0551-2903038
发行部: 0551-2903188
网 址 www.hfutpress.com.cn
E-mail press@hfutpress.com.cn

版 次 2007 年 3 月第 1 版
印 次 2007 年 3 月第 1 次印刷
开 本 889 × 1194 1/16
印 张 6
字 数 170 千字
发 行 全国新华书店
印 刷 安徽联众印刷有限公司

ISBN 978-7-81093-542-5

定价: 39.00 元

如有影响阅读的印装质量问题, 请与出版社发行部联系调换

序

设计艺术是个有中国特色的词语，在国外这一学科仅被称作“设计”。“设计”更多的是服务于人的生活，“艺术”则会让人得到美的启迪与享受。设计艺术学科是实用艺术与纯艺术、自然学科、人文社会学科、科学技术等交叉的产物，它融合了众多的学科。虽然设计艺术在不同的时代会赋予其不同的含义，但设计艺术的核心特征还是在实践。

我国的设计艺术教育经过20多年的探索与发展，正逐步走向成熟。21世纪，人类面临着知识经济的新时代，我们的设计艺术教育应如何开拓学生的视野、加厚学生的文化底蕴、激发学生的创造力，培养与时代发展同步的高素质、创造性的复合型人才，是重构设计艺术教育观念中亟须解决的突出问题。

现代设计艺术教育应立足于教学、实践、科研于一体的形式，提倡学生在实践中学习、在研究中学习、在应用中学习。由合肥工业大学出版社组织编写的现代设计艺术丛书，结合了大量的教学与实践成果，不仅强调基础理论知识、基本技能的重要性，还强调培养创造力与适应时代的综合能力，这套丛书的出版无疑会对现代设计教育起到一定的促进作用。

设计艺术教育水平可以反映一个国家的经济发展水平，我国的设计艺术教育除了吸收西方设计教育的基本要素之外，应更多地整理和研究中华民族传统文化中的精髓，对设计艺术教育观念进行不断地更新和发展，努力构建具有中国特色的设计艺术教育体系，以适应新经济发展对设计艺术教育的要求，为培养更多的具有国际文化视野、中国文化特色的创造性设计人才做出应有的贡献。



清华大学美术学院教授 博士生导师

《装饰》杂志社主编

2006年4月

前言

创造和谐的生活空间是人类自身的生存需求，也是人类对生活状态的最高理想。

环境艺术设计师把人类最美好的生活理想和情怀通过艺术的表现形式融合到环境中去，以自然环境为出发点，以现代的设计方法和手段，充分协调人—社会—环境三者的关系，体现人与环境的“天人合一”，从而提高人们的生活质量。

巧妙的设计构思需要完美的设计表达，设计表达不仅仅是表现设计师的意图，是视觉上的需要，是商业的需要，更是设计师与客户沟通的桥梁。设计表现在环境艺术设计中占据着重要的地位。良好的设计表现技能是设计师一个必备的素质。当然要具备这种能力，需要一个坚持不懈和刻苦磨练的过程，而其前提是掌握不同的表现类型及练习的方法。

本书第一章主要介绍环境艺术设计流程；第二章讲述环境艺术设计表现原理；第三章主要介绍环境艺术设计的手绘表现类型及表现手法；第四章为环境艺术设计数码表现——计算机辅助设计，其中主要介绍环境艺术设计中常用的软件类型及特点；第五章为案例赏析。

在编写的过程中，主要考虑如何将不同表现技法类型较为完整地展现出来，除了汇集多年教学经验心得外，还参考了大量相关的资料。全书主要由桂林电子科技大学设计系环境艺术设计教研室老师编写，其中第一、二章由刘涛老师编写，第三章由龚旭老师编写，第四、五章由罗玉华老师编写。

值此出版之际，感谢湖南工业大学包装艺术与设计学院院长朱和平教授的指导，感谢合肥工业大学出版社的支持，感谢桂林电子科技大学设计系多位领导与老师在此书编著过程中给予的大力支持和热情帮助。

对于书中引用部分图片，由于一时无法与原作者一一取得联系并征得许可，在此深表歉意，并致以衷心的感谢。

刘涛

环境艺术设计表现

Environment Art Design Representation



● 目录

● 序

● 前言

● 第一章 环境艺术设计概述

第一节 环境艺术设计的定义 1

第二节 环境艺术设计流程 3

● 第二章 环境艺术设计表现原理——空间透视原理

第一节 透视关系的基本原理 4

第二节 透视图的基本画法 5

第三节 怎样画好透视图 14

● 第三章 环境艺术设计的手绘表现

第一节 手绘表现图概述 16

第二节 表现基础 19

第三节 手绘表现的基本工具及材料 22

第四节 手绘表现的主要技法类型及特点 27

第五节 手绘表现中光影的表现 37

第六节 手绘表现中不同材质的表现 38

第七节 手绘表现中实体的表现 47

Contents

目录

● 第四章 环境艺术设计数字表现——计算机辅助设计

第一节 计算机辅助设计在环境艺术表现中的应用 48

第二节 二维软件的表现 50

第三节 三维软件的表现 50

第四节 后期处理软件的表现 63

● 第五章 作品欣赏

● 参考文献



第一章 环境艺术设计概述

随着时代与经济的发展，人们生活水平得到了很大的提高。对于周边环境的要求也不仅仅维持在实用的功能性基础之上，更是要求一种精神享受，一种对生活美的享受。小至个人的家居环境，大至生活的小区环境甚至于整个城市的环境，环境艺术设计无所不在，慢慢地渗入人们生活的每一个角落。

第一节 环境艺术设计的定义

所谓的环境，具有一定的相对性，广义上可指整个宇宙空间，针对设计而言，指的是我们所生存生活的环境。早期的环境艺术设计是从室内设计衍变而来的，在部分院校中环境艺术设计仍然仅指建筑内部的装饰设计。随着时代的发展，其所泛及的范围也越来越广了。

环境艺术设计的概念是指通过艺术手段对室内室外环境进行规划、设计的一

门实用艺术，其中包括室内设计（图1-1），建筑外观装饰，景观设计（图1-2），园林设计等等与我们生活环境相关的设计。环境艺术设计是一门综合学科，涉及的范围极广，包括有：建筑学、城市设计、景观设计学、城



图1-1 文华饭店客房室内设计

市规划、人体工效学、环境行为学、环境心理学、设计美学、环境美学、社会学、政治经济学、材料学、技术、民族学、史学、考古学、宗教学等方面。因而在进行设计时，各专业的沟通协调也是非常重要的。

环境艺术设计最终的目的在于改善优化人们的生活环境，并获得被服务对象的认可。环境艺术设计的表现中，设计师通常用手绘快速将其灵感记录下来，结合计算机辅助设计将其想法淋漓尽致的展现出来。设计本身是一个由粗到细的过程，设计的雏形来自于设计师的灵感，针对客户如何将其灵感清晰明确的表现出来，加深其对设计师设计想法的理解与认可是设计的表现技法最主要的目的，因为在获得被服务对象的认可后才可进行下一步的工作。因而可以说，环境艺术设计中的的设计表达是客户接受认可设计师设计方案的重要因素。

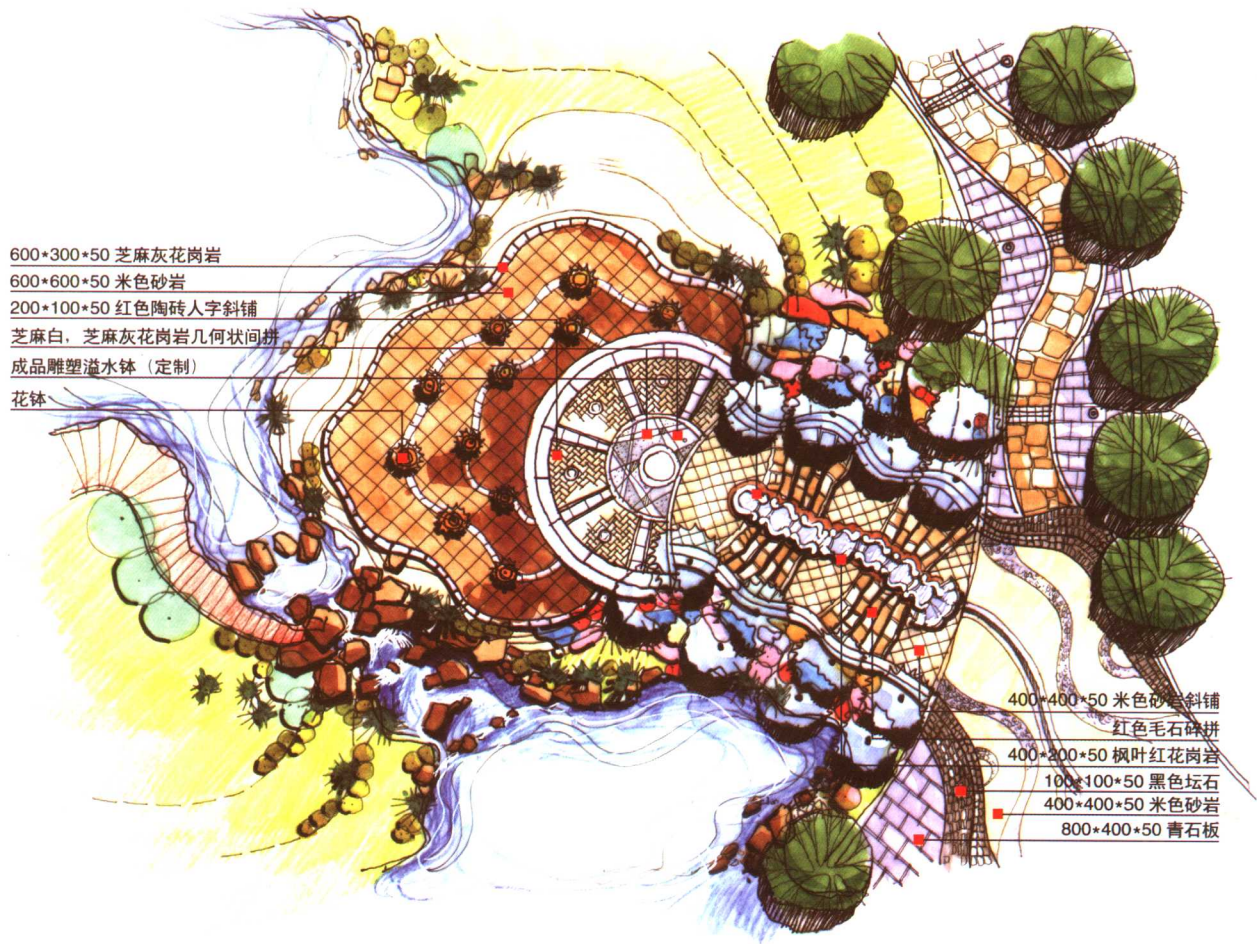


图1-2 某广场景观设计

第二节 环境艺术设计流程

设计本身是一细化优化的过程,设计师在进行时都会遵循一定的设计程序,以保证设计过程的有序化,考虑的充分性,结果的完美性。

一、设计任务书的制定

设计任务书即在项目实施之初决定设计的方向,表现形式有意向协议、招标文件、正式合同等。其主要内容包括:工程项目的地点、工程项目的具体位置、设计的范围与内容、不同功能的空间平面划分、风格走向、设计进度与图纸类型。在此阶段,委托方(甲方)与设计方(乙方)进行双向沟通,委托方(甲方)根据自己的资金、项目级别等提出自己的意向及要求,设计方(乙方)依据自己的设计经验提出相应意见和建议。

二、项目设计内容的社会调研

设计任务书确定之后,进入设计的初期阶段,首先是要进行相关的社会调研。

调查研究从以下方面进行:

1.查阅相关的国家标准及规范。对于不同空间的设计,国家制定了相关的标准或规范,对功能空间划分、设施数量等进行了要求。例如酒店设计中,有旅馆建筑设计规范、国家标准旅游涉外饭店星级的划分及评定等。

2.收集同类项目设计的资料,筛选优秀设计,并调查其使用情况。可以通过实地考察、网上查询、图书查阅等形式。

3.现场勘测尺寸。空间尺寸是进行设计布局的前提。如果没有相关的建筑图纸,需要现场勘测尺寸为下一步设计做准备。

4.分析所收集资料,结合相关项目实际情况进行综合分析,为设计构想做准备。

其中综合分析包括:

(1)功能分区。根据规范和客户要求,进行功能分区,综合分析其流线,考虑其各自所占的总面积的比例和面积等。例如在酒店设计中考虑如何对大堂,客房,营业场所,后勤部,行政用地等用地进行分区,并计算出相应所占面积等。

(2)各功能区的组成部分。对各个功能区进行细划

分,分析不同功能区的组成部分。

(3)预算情况分析。用户拟投入的资金情况的分析,定额情况下的资金分配,高、中、低档次不同标准的资金分配。

(4)周围环境分析。分析所设计空间的地点、确切位置,其与周边环境的联系,周边环境对其的影响。

(5)材料分析。主要是分析当前流行材料种类及价格、材料的市场流通、材料选用的可行性。

三、项目概念设计与专业协调

在此阶段,提出设计构思,进行多方案比较筛选,并优化方案及方案表现。

其次,环境艺术设计本身是一综合性学科,是一门实用功能与审美功能相结合的学科门类,在进行设计时需要与水、电、材料、工艺等专业进行协调。其中包括建筑风格、结构、照明、供暖、给排水、消防、广播电视、公共标识等系统。

四、确定方案与施工图设计

完善设计方案,完成设计施工图。

五、施工管理

订货选型选择,完善设计图中未交待的部分,处理不同专业图纸之间的矛盾或施工中突发问题,根据实际状况对原设计进行局部修改或补充。合理地安排施工工序,按阶段检查施工质量。

六、工程验收

包括工程质量检测及验收、工程交接、工程结算等。



第二章 环境艺术设计表现原理—— 空间透视原理

第一节 透视关系的基本原理

透视效果图是一种将三度空间的形体转换成具有立体感的二度空间画面的绘图技法，它能将设计师预想的方案比较真实地再现，透视效果图的技法源于画法几何的透视制图法则和美术绘画基础。透视图比施工图更具直观性和表现力。不管采用哪种表现技法，大都建立在透视图的基础之上，掌握基本的透视制图法则，是绘制透视效果图的基础。透视图就是以作画者的眼睛为中心作出的空间物体在画面上的中心投影（而非平行投影）。它具有将三维的空间物体转换成便于表达达到画面上的二维图像的特点。

第二节 透视图的基本画法

透视图是作画者的视线与空间形体各部分的连线（或延伸线）在画面上留下的像。而透视作图法就是根据以上原理运用平、立、剖面图，将三维空间转换成便于表达画面上的二维图像。作为一名环境艺术设计人员，需要掌握以下几种透视图画法：

一点透视：也叫平行透视。如图2-1所示，这种透视表现范围广，纵深感强，适合于表现严肃庄重的建筑形体和室内空间，也适合于众多的小空间的室内外设计表现，画法简单，初学者容易上手。缺点是比较呆板，与真实效果有一定差距。



图2-1

两点透视：也叫成角透视。它的表现范围更广，透视画面效果比较自然、活泼、生动，反映的空间效果比较接近于真实感觉。特别适合于大型空间和高度比较小的空间表现。缺点是画法比一点透视复杂，若角度选择不容易使画面物体变形，如图2-2所示。

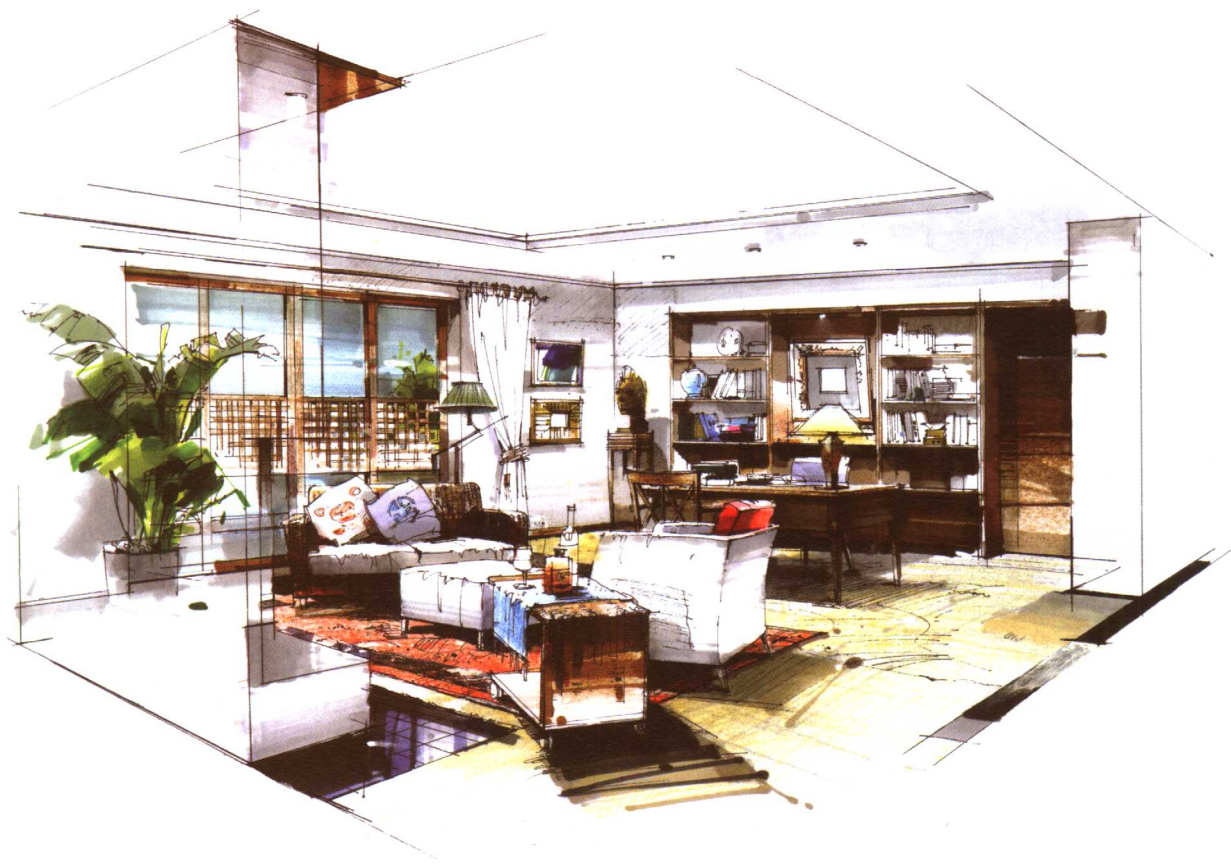


图2-2

俯视图：也叫鸟瞰图。它的观看角度是自上往下看，是一种将视点提高的画法，便于表现空间形体的整体关系，可以采用一点，两点，三点透视作图，如图2-3所示。

以上的各种透视虽然角度、灭点等有所不同，但在进行作画过程当中，都有它们共同的特征，熟悉这些基

本特征，可以帮助我们检查空间构形的正确性，尤其是在徒手表现时，抓住这些特征，可以快速上手，更好地表现画面。

等高物体距离人的视线越近，则感觉越高，反之越矮。

等间距的物体距离与人的视点越近，则感觉越疏，

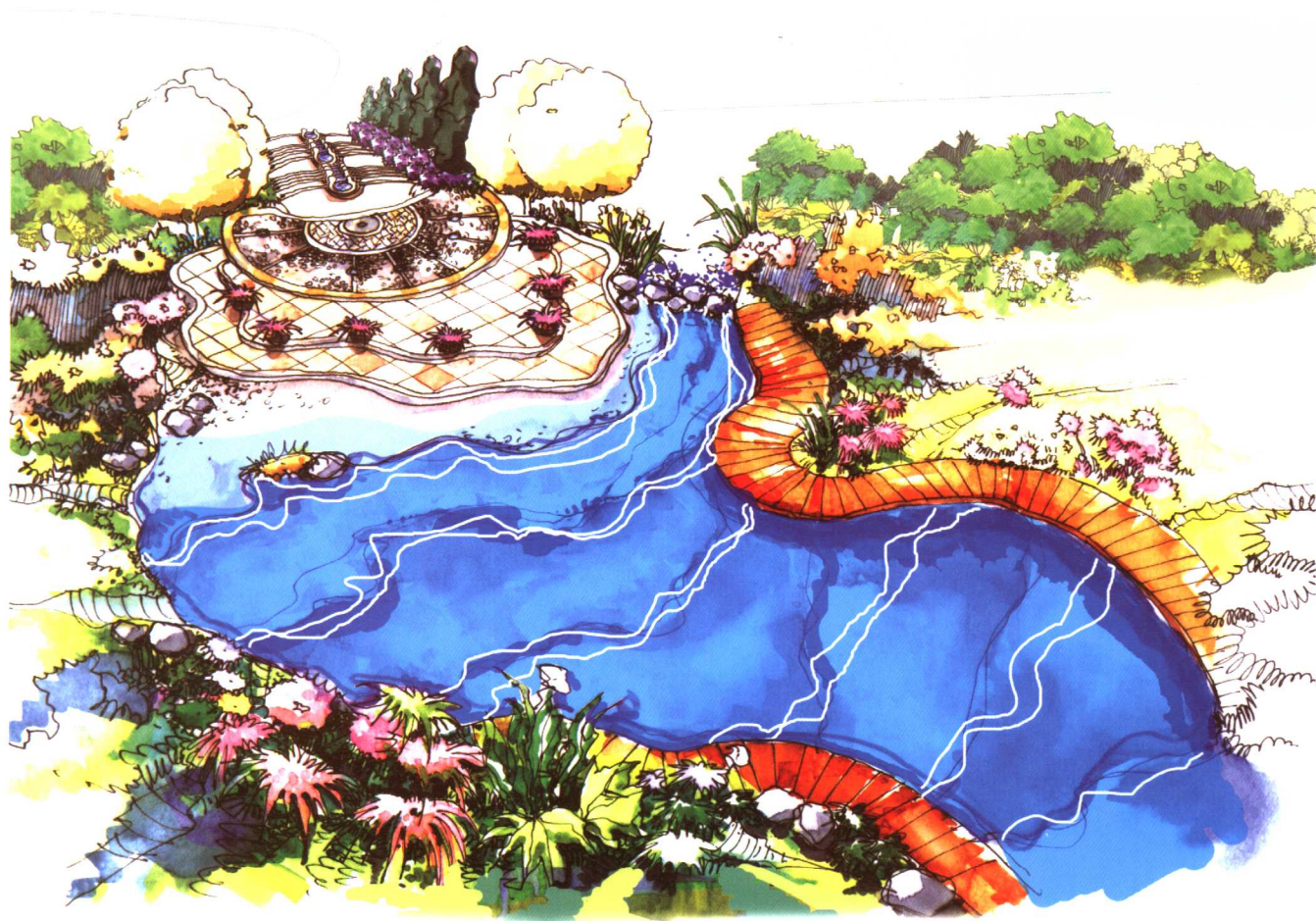


图2-3 某景观俯视图

反之则越密。

等体量的物体距离人的视点越近，则感觉越大，反之则越小。

物体越规律地摆放后，物体上的平行线与视点会产生夹角并消失于一点。

消失点越低，物体则感觉越高大，反之则越矮小。

一、一点透视作图法（平行透视）

1. 简易的一点透视作图法

首先要按实际比例确定宽和高ABCD。然后利用M点，即可求出室内的进深AB-ab，M点与灭点VP任意定，图2-4所示。

AB=6（宽）

AC=3（高）

EL=1.6

Aa=4（进深）

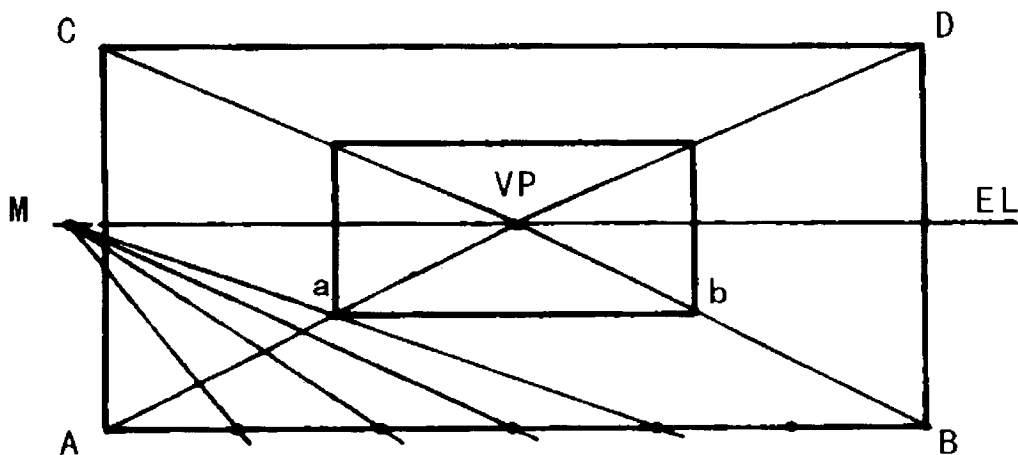


图2-4

2. 从M点分别向1.2.3.4划线与A相交的各点1.2.3.4.即为室内的进深，如图2-5所示。

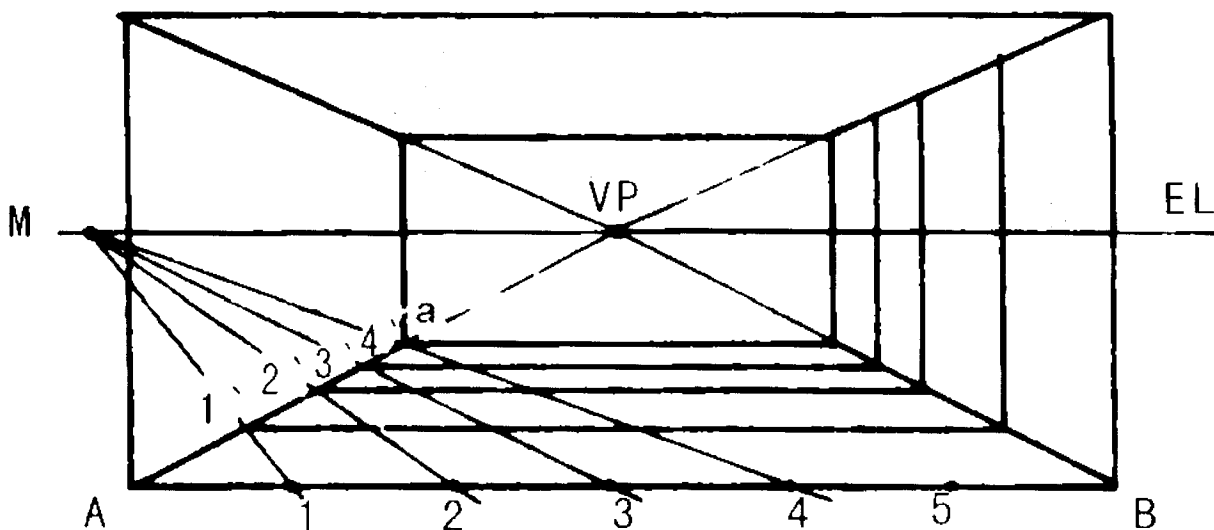


图2-5

3.利用平行线，画出墙壁与天棚的进深分割线，然后从各点向VP引线，如图2-6所示。

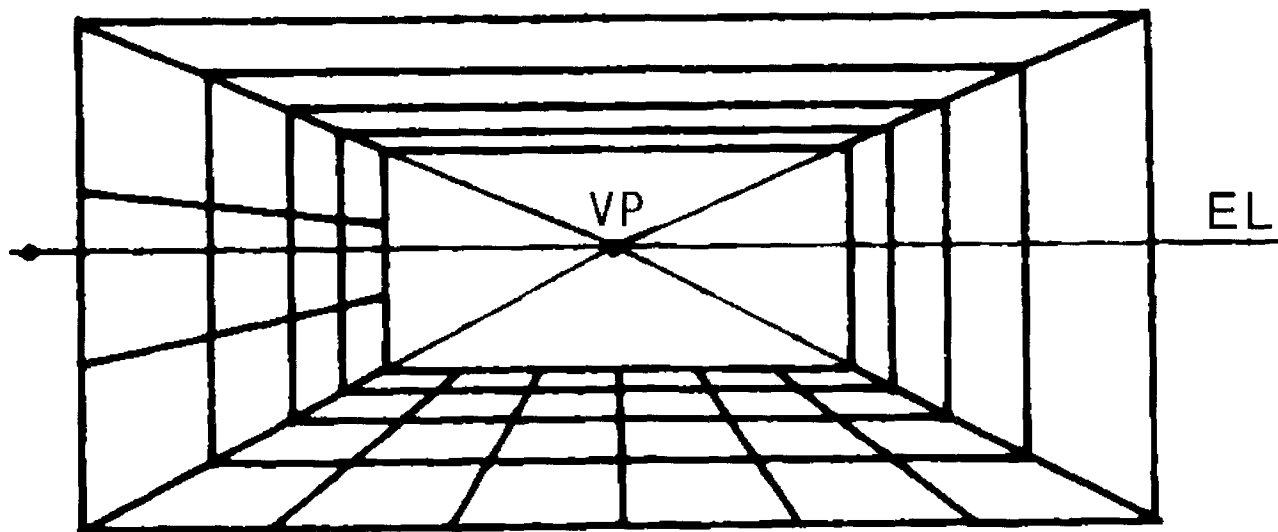


图2-6

4.图2-6的灭点在室内的正中央，为绝对平行透视，因此视觉感稳定。图2-7的灭点向画面左侧移动，离开正中央为相对平行透视，只要灭点不超过2至3的画面1/3范围，视觉感仍较为稳定，如过超出，为了画面透视效果应选用2点透视。

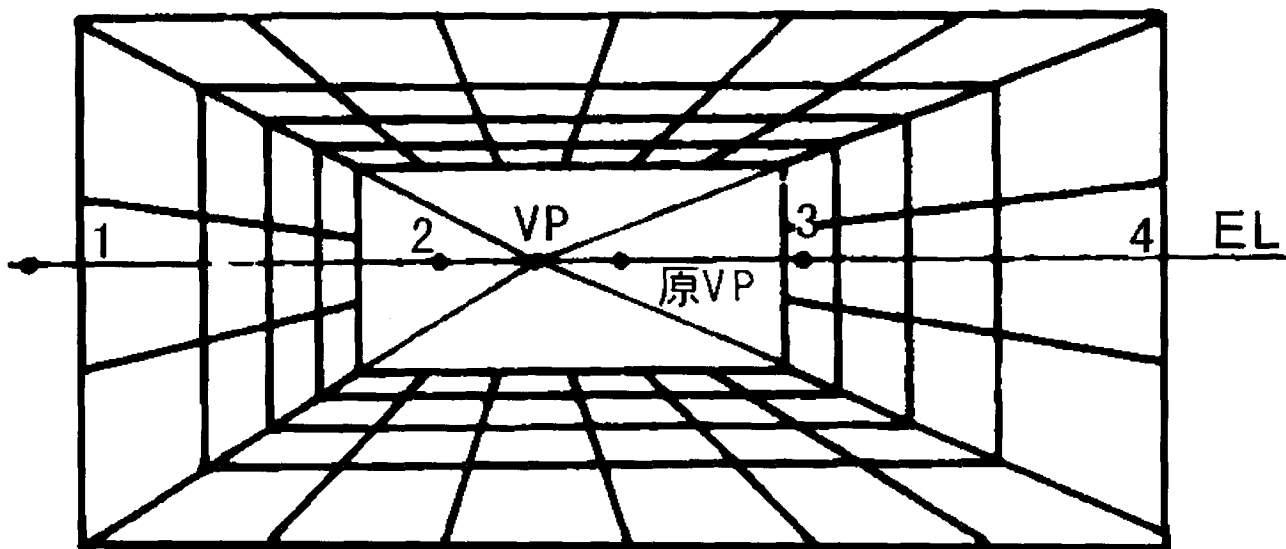


图2-7