

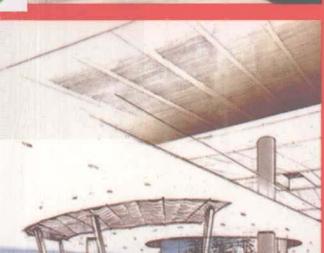


国家示范性高职高专艺术设计系列教材

环境艺术手绘效果图 表现技法

HUANJINGYISHUSHOUHUI
XIAOGUOTUBIAOXIANJIFA

赵飞乐 彭洁 编著



国家示范性高职高专艺术设计系列教材

环境设计手绘效果图表现技法

HUANJINGSHEJISHOUHUIXIAOGUOTUBIAOXIANJIFA

赵飞乐 彭洁 编著

江西美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

环境设计手绘效果图表现技法/赵飞生, 彭洁 编著.—南昌:江西美术出版社, 2010.8

(国家示范性高职高专艺术设计系列教材)

ISBN 978-7-5480-0278-9

I. ①环… II. ①赵… ②彭… III. ①环境设计-技法(美术)-高等学校-技术学校-教材

IV. ①TU 856

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 136975 号

本书由江西美术出版社出版 未经出版者书面许可

不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分

本书法律顾问:江西中戈律师事务所 张戈律师

书 名: 环境设计手绘效果图表现技法

编 著: 赵飞生 彭洁

主 编: 刘境奇

策 划: 刘 楠

责任编辑:徐 攻 李 伟

装帧设计:同异文化传播

出 版:江西美术出版社

社 址:南昌市子安路 66 号 邮编:330025

网 址:www.jxmfbooks.com

发 行:全国新华书店

印 刷:江西千叶彩印有限公司

版 次:2010 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本:787×1092 1/16 印张:9

ISBN:978-7-5480-0278-9 定价:45.00 元

赣版权登字-06-2010-96 版权所有,侵权必究

关于环境艺术设计手绘表现→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→

一、环境设计与表现技法

当我们进入电脑数字代替手工创作的时代，有过一段时间曾有人感慨道：电脑的设计效果将要取代人力手绘的设计表现。但是实践证明这恰恰相反，当电脑效果图充斥整个设计市场的时候，我们逐渐发现人的设计思考和设计表达永远是电脑所无法取代的。

在如今高科技迅猛发展的时代，电脑的简便操作省却了许多必须用人工完成的图纸绘制工作，由此而带来的是设计周期的不断缩短和设计项目的日益庞大。正是因为这样，在一段时间里，许多高校在环艺专业教学当中绝对性地偏重电脑软件的教学，使得设计教学和设计工作在有意无意当中走入了一个误区，这个误区就是偏重设计软件的数字表现，而忽视了对设计思维和设计表达的最基本技能的训练。当我们开始面对千篇一律的几近完美逼真的电脑效果图，视觉逐渐感受到审美疲劳的时候，才从具有技法表现的手绘效果图中发现设计师的灵动思维和设计思考，才发现电脑效果图永远替代不了设计师的思考本质以及设计师本人的个性魅力。就像绘画作品一样，手

绘效果图表现手段极为丰富多彩，具有鲜明的艺术感染力。直至今日，设计大师的设计创意依然是通过手绘的方式来表达。

当我们清楚了电脑仅仅是辅助设计、提高设计工作效率的一种工具的时候，就不会“掘室求鼠”而失去对设计本质的真正追求。在现代设计教学中，表现技法仍然是最关键的一环。设计师将绘制过程作为设计创作过程中一个重要的、深化的环节来对待，使自己的设计创意能够忠实地、艺术地反映出来。只有在设计思维和设计表达都能以技法体现的时候，我们才能更好地进行设计的沟通和交流，才能借助电脑完善最具有思考价值的设计作品。

在环境设计的表达与沟通过程中，通过解读好的手绘表现作品，可以更好地理解设计师设计思考的过程，而不是像电脑效果图那样扑入眼帘的机械效果。环境设计的表现技法作品在很大程度上不仅仅是设计的体现，更是设计师设计思考的结晶和艺术品性的再现。所以，手绘设计表现正在被越来越多的环境设计师所重视和运用。

二、表现技法的教学意义

表现技法对于环境设计师来说，很大程度上体现了设计师的思想阐述。注重设计思考和设计表达是表现技法的最基本意图。它是设计师与客户、与业内人士进行沟通交流的媒介和桥梁。在熟练表现技能的设计师心中，方案能够以最快最多的方式孕育而生，并且无限展开，体现思若涌泉的手绘表达也就能随心而动，方案也随之以图形和

图像的形式展示出来。如此，无论是与客户或是专业人员，都能在第一时间形成相互交流的平台。

环境设计表现效果图的直接性、交流性比起任何方式的方案交流都来得更有成效。所以，表现技法是从事环境设计工作者必须掌握的技能。表现技法课程也是当前艺术院校环境设计专业所必须设置的职业技能性的重要课程之一。

三、表现技法课程特性——用手去“思考”

我们不得不强调的是表现技法的课程特性——用手去“思考”，而这完全取决于表现技法的职业特性。在环境设计的职业特性里面，从思考到表述都完全依靠手绘效果表达的方式来展现，其结果的成与败则取决于手绘能力与技法风格，这正是头脑引领手法的工作过程。而在表现技法的课程中，我们在提升思考能力的同时，必须注重

技法的熟练运用，才能使设计思考和设计表达在图纸上形成一致。注重课程的实践性，是掌握表现技法的关键。

表现技法的课程特性完全是由它的职业特性所决定的。用手去“思考”，必须始终贯穿在这一门课程的教学始末。

四、表现技法教学体系

表现技法的课程在我国美术院校和高职院校的开设已经有所普及，然而由于课程教学理念以及师资职业经历的局限，许多高校的表现技法课程内容仍然未能及时赶上就业市场对学生技能和素质的职业要求。其实无论时代如何快速变化发展，只要抓住培养和提高学生的职业技能和艺术

表现素养，牢牢把握课程的职业实用性，课程的教学体系设置就已经成功大半。所以，建立科学系统、职业适用的课程技法体系对于高职院校至关重要。

以下是本课程总的教学安排，之后章节亦有详述，可供大家在教学过程中加以参考。

赵飞乐

2010年2月

《环境设计手绘效果图表现技法》课程/课时安排

章 节	课 程 内 容		课 时
上篇 ——设计之道	第一章 空间表现的透视理论	一、透视的基本原理	12
		二、透视的初步训练	
	第二章 表现技法的工具与运用	一、手绘表现的常用工具	1
		二、彩色工具的运用	
中篇 ——设计之技	第三章 表现技法初步(一) ——组织空间的线条	一、线条的表现训练	3
		二、速写强化表现	
		三、形体的透视关系训练	
	第四章 表现技法初步(二) ——空间形态要素	一、室内陈设的表现训练	20
		二、人物的表现训练	
		三、景观小品的表现训练	
		四、材质的表现训练	
	第五章 表现技法初步(三) ——构图的艺术	一、室内效果图表现的构图形式	4
		二、室外效果图表现的构图形式	
下篇 ——设计之器	第六章 环境设计表现 实训(一)——室内 环境设计表现	一、课前品读	12
		二、案例研习	
	第七章 环境设计表现 实训(二)——室外 环境设计表现	一、课前品读	12
		二、案例研习	
	第八章 环境设计表现 实训(三)——其他 着色技法表现	案例研习一：色粉笔着色技法	12
		案例研习二：彩色铅笔着色技法	
		案例研习三：水彩着色技法	

三、景观小品的表现训练	46 ■
四、材质的表现训练	56 ■

第五章 表现技法初步(三)——构图的艺术 →→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→→69

一、室内效果图表现的构图形式	69 ■
二、室外效果图表现的构图形式	74 ■

下篇——设计之器

77

第六章 环境设计表现实训(一)——室内环境设计表现 →→→→→→78

一、课前品读	78 ■
二、案例研习:线稿及马克笔着色技巧	90 ■

第七章 环境设计表现实训(二)——室外环境设计表现 →→→→→→98

一、课前品读	98 ■
二、案例研习:线稿及马克笔着色技巧	110 ■

第八章 环境设计表现实训(三)——其他着色技法表现 →→→→→→119

案例研习一:色粉笔着色技法	120 ■
案例研习二:彩色铅笔着色技法	122 ■
案例研习三:水彩着色技法	124 ■

附:环境设计项目过程方法简述 →→→127

一、环境设计项目过程方法简述	127 ■
二、实例研讨——设计的过程	130 ■
三、设计结果的提交	134 ■

后记

135

参考书目

136

上
篇

设计之道

第一章 空间表现的透视理论

→ →

透视的基本原理→透视的初步训练

第二章 表现技法的工具与运用

→ →

手绘表现的常用工具→彩色工具的运用

第一章 空间表现的透视理论

【1】课题规划与目标

透视的理论学习与实践是环境设计艺术表现的基础。透视对于效果图表现入门者来说,是重点也是难点。通过对一点透视和两点透视的理论学习和作业练习,使学生了解透视的绘画原理,熟练掌握透视图的绘画方法,并且在进一步的运用中了解透视在效果图表现中的法则。

【2】课时安排

教学内容	教学方式	课时
透视的基本原理	示范教学与课堂辅导	4
透视的初步训练一	示范教学与课堂辅导	4
透视的初步训练二	示范教学与课堂辅导	4
合 计		12

【3】课题作业

- a) 完成对周围学习与生活相关空间(如图书馆、教室、宿舍等)的不同视平线、视点设置的透视空间绘画。要求:2张A3,表现至少4种空间意向。
- b) 完成教师给定的不同尺度空间的一点透视图、两点透视图、三点透视图。要求:3张A3,每种透视各1张。
- c) 用直接画法和测点画法分别完成教师给定的不同尺度空间的透视图。要求:2张A3,每种画法画1张。

透视理论是学习效果图设计的基础理论。在任何表现空间的写实性绘画和艺术设计当中,透视都是艺术家和设计师必须首先掌握的学科理论。而透视的学科体系早在文艺复兴时期就已经非常完整,发展到今天,也已经产生了很多的计算方法和绘制方法。针对高职高专的透视理论学习,本章节力求简洁明了,由浅及深,通过结合练习从

一、透视的基本原理

1. 平行透视(一点透视)

平行透视,也叫一点透视,是最常见的透视画法,表现范围广,纵深感强,适合表现庄重、严肃、

而使同学能快速理解透视的绘画理论,掌握绘制不同透视的相关方法。

准确绘制透视是效果图设计的关键。透视的基本比例、尺度和结构关系,必须与设计方案相一致。即使运笔和绘画表现技法相当熟练,离开了透视的框架,效果图设计也绝对是失败之作。

稳定和宁静的室内空间,但构图容易呆板(如图1-1)。



图 1-1 作者:赵飞乐

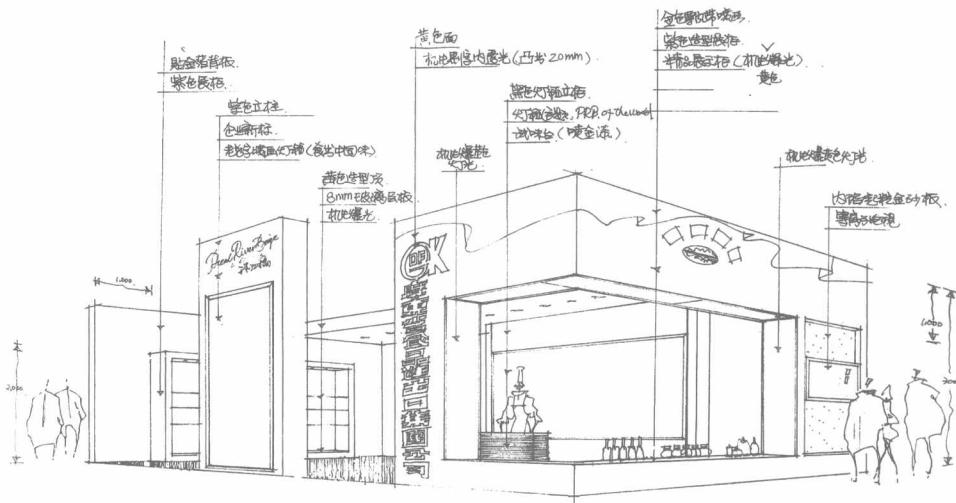


图 1-2 作者:赵飞乐

2. 成角透视(两点透视)

成角透视,也叫两点透视,其画面效果活泼、自由,图画感觉更接近于人的视觉真实性,但如果角度选择不好,容易产生变形(如图 1-2)。

3. 三点透视

三点透视适用于表现鸟瞰或者仰视的超高层建筑的效果图。三点透视中的第三个消失点,必须



图 1-3-1 仰视三点透视图 作者:赵飞乐

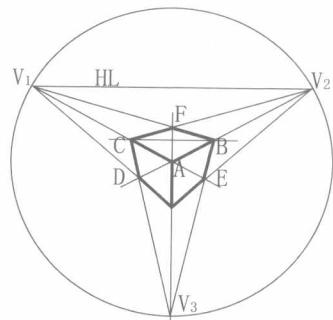


图 1-3-2 俯视三点透视图画法

和画面保持垂直主视线，也必须使它和视角的二等分线保持一致（如图 1-3-1、图 1-3-2）。

4. 轴测图

相对于透视图来讲，轴测图更有利于表现空

间的内部结构和比例关系。为了便于使用三角板绘制，平面图一般以基于图纸水平的 30° 、 45° 和 60° 为多。以下是将平面作为图像真实平面，从真实平面上引出垂直或水平的平行投影线而绘制而成的轴测图（如图 1-4）。

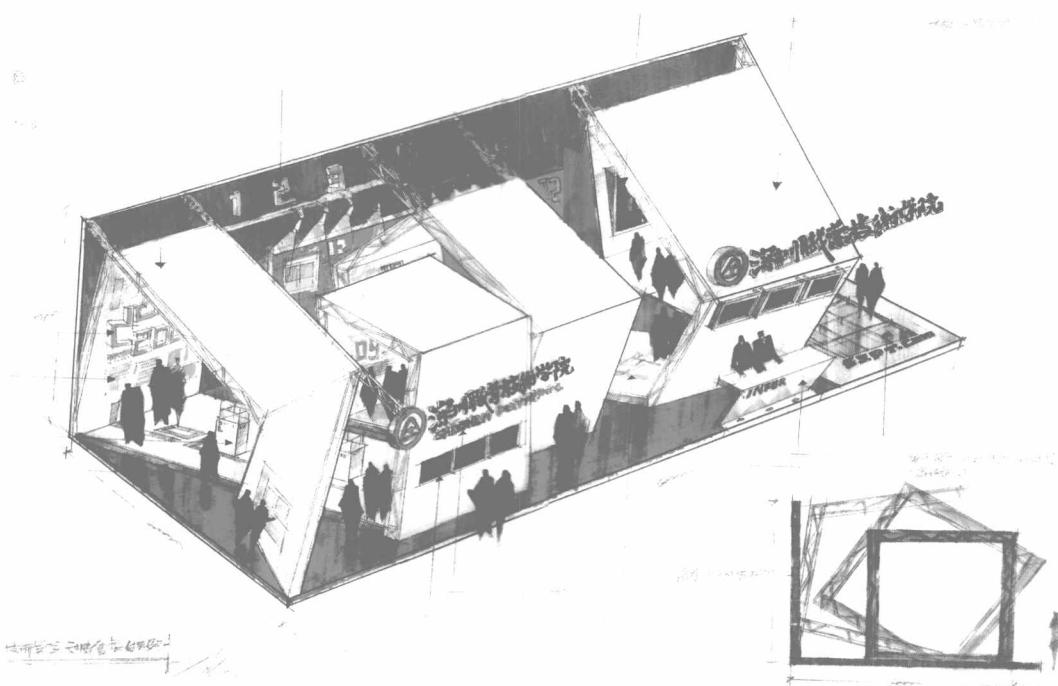


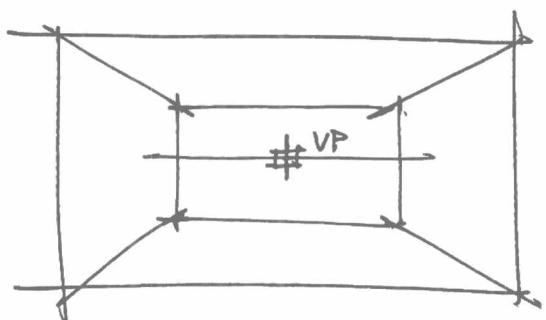
图 1-4 作者:林文静

二、透视的初步训练

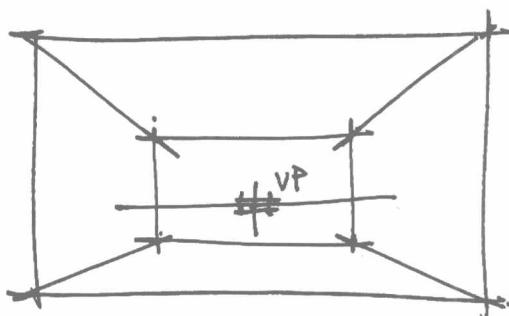
1. 视平线和透视点对空间的影响

透视点和透视线在空间中的位置决定了所要

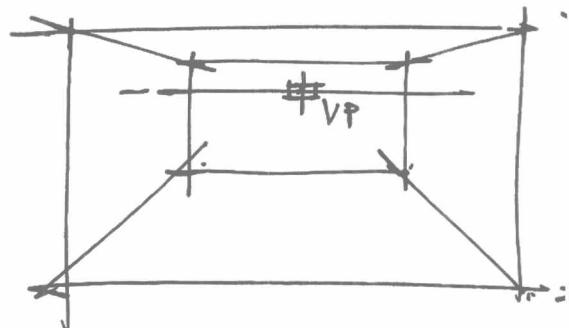
表现空间的重点部分,以下是常见的几种空间表现示意图中视平线和透视点的处理方式(如图1-5)。



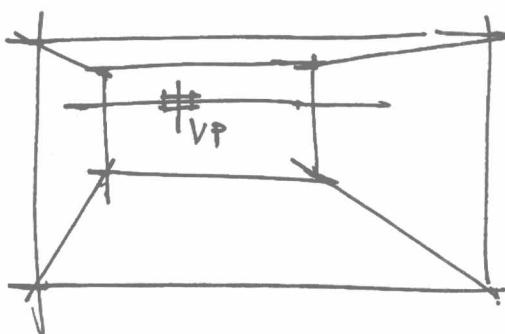
视点和视平线居中,左右墙面能够均等表现



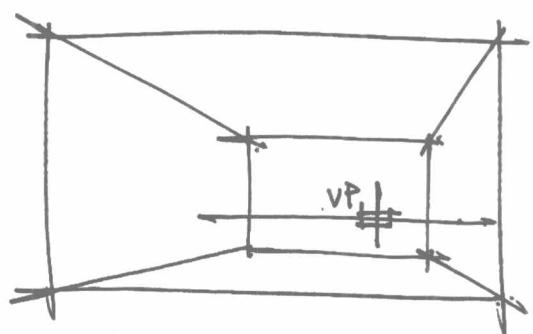
视平线偏低,重点表现天花板



视平线偏高,重点表现地面



视点偏左且视平线偏高,重点表现地面和右墙面



视点偏右且视平线偏低,重点表现天花板和左墙面

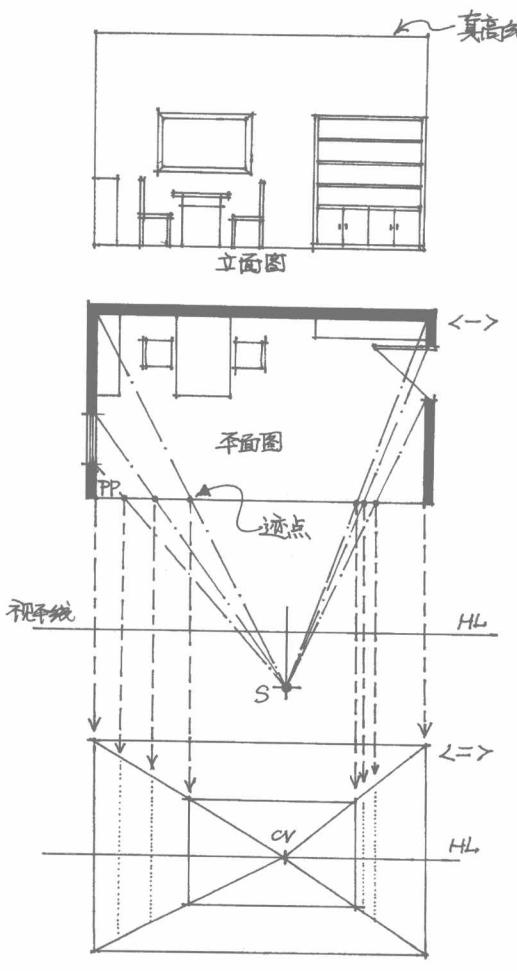


图 1-6

2. 透视的基本画法

在学习透视绘制透视图以前，我们必须先理解与透视相关的基本语汇：

A. EP——视点：作画人的眼睛位置；

B. SP——立点：人站立的位置；

C. CV——心点：视点在画面上的投影点；

D. PP——画面：物体与作画人之间的成像位置；

E. GL——基线：画面的底线为基线；

F. HL——视平线：人的视点所在的水平线；

G. VP——灭点：垂直于画面由所有视线的交叉点就是灭点，也称为消失点；

H. M——测点：求透视图中物体进深的参照点，也称量点；

真高线：在透视图中代表空间或物体真实高度的尺寸线。

(1) 透视的基本画法之：直接画法

第一步：定视距 (S—V)、视平线 (HL) 和视中心点 (S)，自视中心点向室内

各(墙)角点做引线，得出各角点在画面中的透视线点。

第二步：连接各迹点投影点，得到室内地面、墙面、顶面及门窗的透视线位置(如图 1-6)。

第三步：从视中心点向室内家具的各角点做引线，得到在画面的相应透视线点。

第四步：连接各迹点向画面的投影点，得到家具在室内的透视线位置。

第五步：利用真高线及透视线原理，求出各家具的透视线高度，画出其基本形态。再直接以此推断画出细部，完成室内透视线图(如图 1-7)。

(2) 透视的基本画法之：测点画法 (M 点法) 画一点透视线图

第一步：以 A、B、C、D 作为建筑室内的面墙节点，假设空间 A—B 为 5 米宽，A—C 为 4 米高，进深为 4 米。在此基础上画

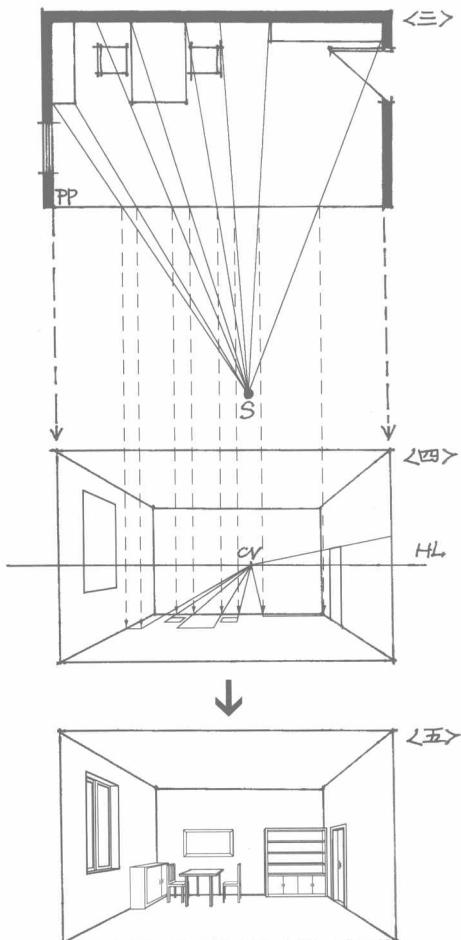


图 1-7

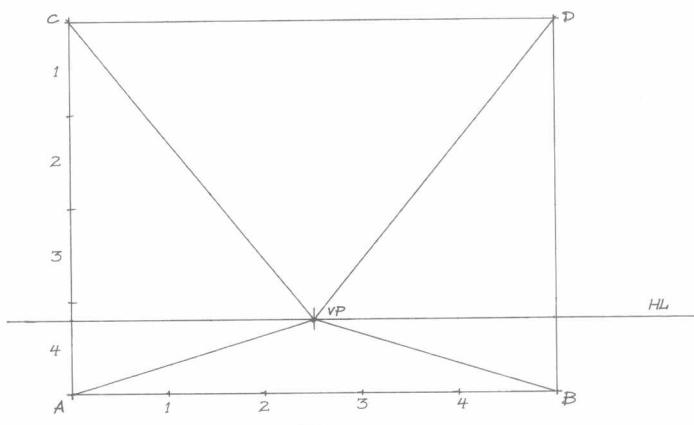


图 1-8-1

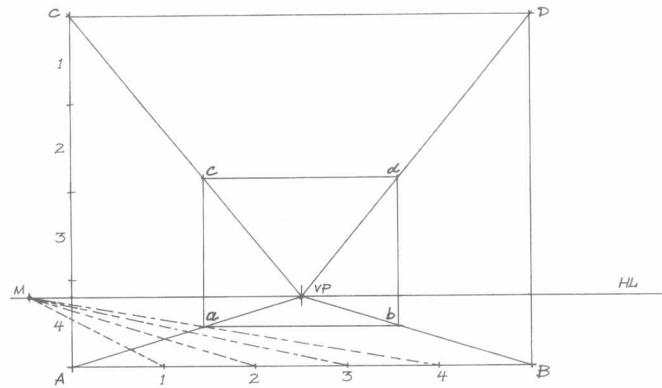


图 1-8-2

好 5 个代表 1 米的单元宽度和 4 个代表 1 米的单元高度。视平线 HL 的高度根据需要表现的空间而设,此例为 0.8 米高。消失点 VP 也可根据需要而定(但必须在视平线上),将 A、B、C、D 用辅助线延长至 VP 点相交(如图 1-8-1)。

第二步: 在画面外任意定一个参照点 M 点,以 M 点用辅助线延长至 AB 线段上,并与代表空间宽度 5 米的 AB 段的四个尺度划分点相连接,

即获得了 Aa 的总进深以及在 Aa 上的 4 米进深各区段尺度(如图 1-8-2)。

第三步: 通过 M 点引辅助线获得的、在 Aa 线段上进深的区段尺度的相交点,可以画出平行线至 Bb 线段,再由此画出垂直线延伸到 Dd 线段,这样就获得了地面和右墙面的进深尺度(如图 1-8-3)。

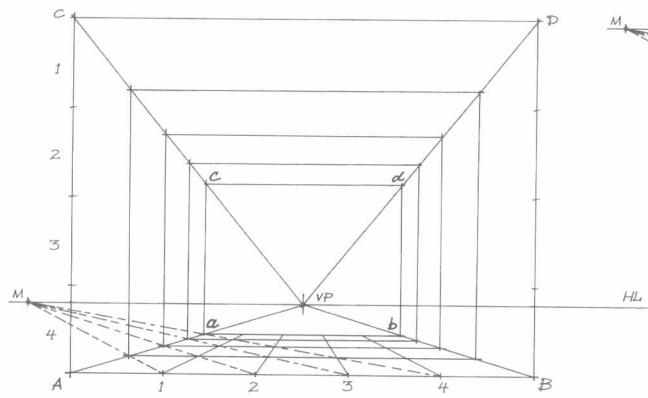


图 1-8-4

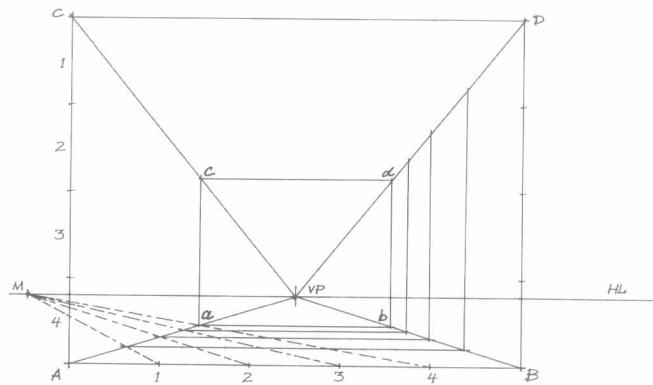


图 1-8-3

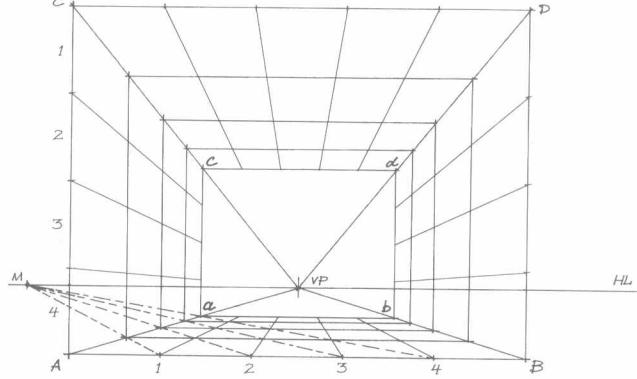


图 1-8-5

第四步：依照前一步骤画法，获得左墙面和天花的进深尺度，并由AB段上的表示尺度划分的1、2、3、4点连接消失点VP，这样空间的深度感就开始有了（如图1-8-4）。

(3) 透视的基本画法之：
测点画法(M点法)画两点透视图

图1-9是在一点透视的基础上做的两点透视。

第五步：将左墙面和顶面分别按高度和宽度的尺度分段点，画直线相交于VP点，三维空间的进深尺度就基本完成了（如图1-8-5）。

第一步：透视线CD₁根据画面需要画出，自然相交视平线HL上的VP₂灭点上，连接A到灭点VP₂作辅助线，可以得

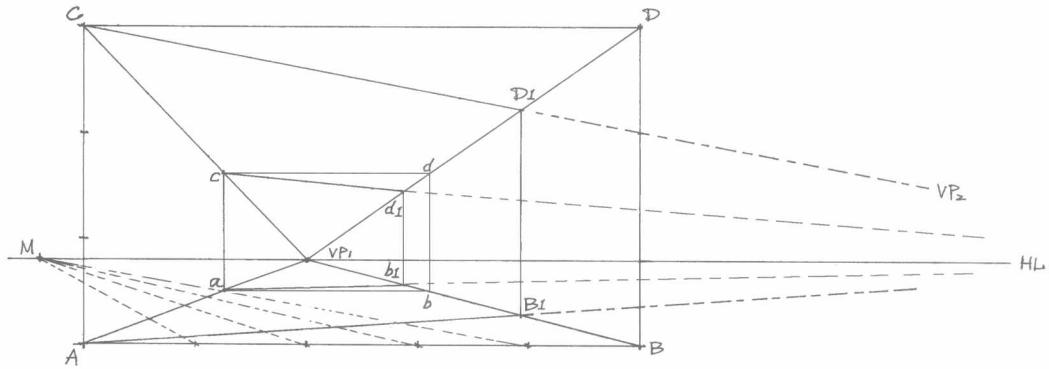


图 1-9-1

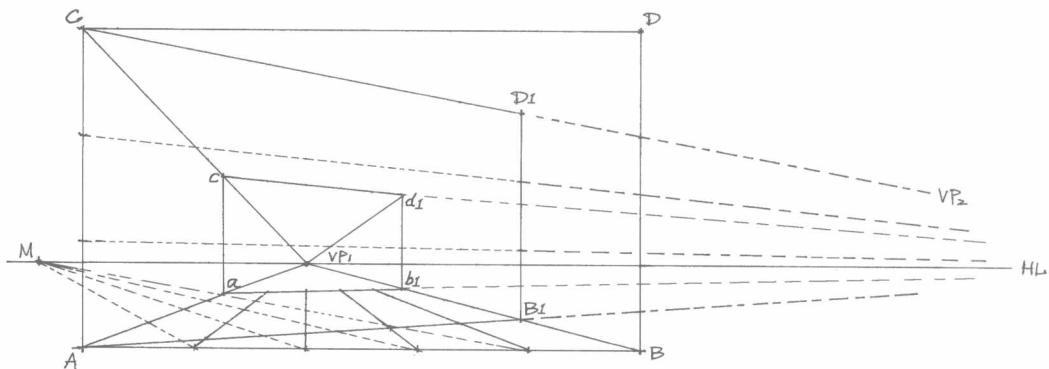


图 1-9-2

AB₁ 的透视线,继续将 cd₁ 线和 ab₁ 线以同样方法相交于 VP₂ 点上, 并自然连接 B₁D₁ 线和 b₁d₁ 线(如图 1-9-1)。

第二步:按 AB 线的尺度分格,由灭点 VP₁画直线相交于 AB₁ 线上,将 AB₁ 线的尺度分格定位(如图 1-9-2)。

第三步:从 AC 线上的尺度分格点画辅助线相交于灭点 VP₂ 上,以便找出 BD₁ 线的尺度分格点,再从 AB₁ 线上的尺度分格定位点画垂直的辅助线延伸到 CD₁ 透视线,以便获得 CD₁ 线上的分格定位点(如图 1-9-3)。

第四步:从图 1-9-3 中画出的各个尺度分格