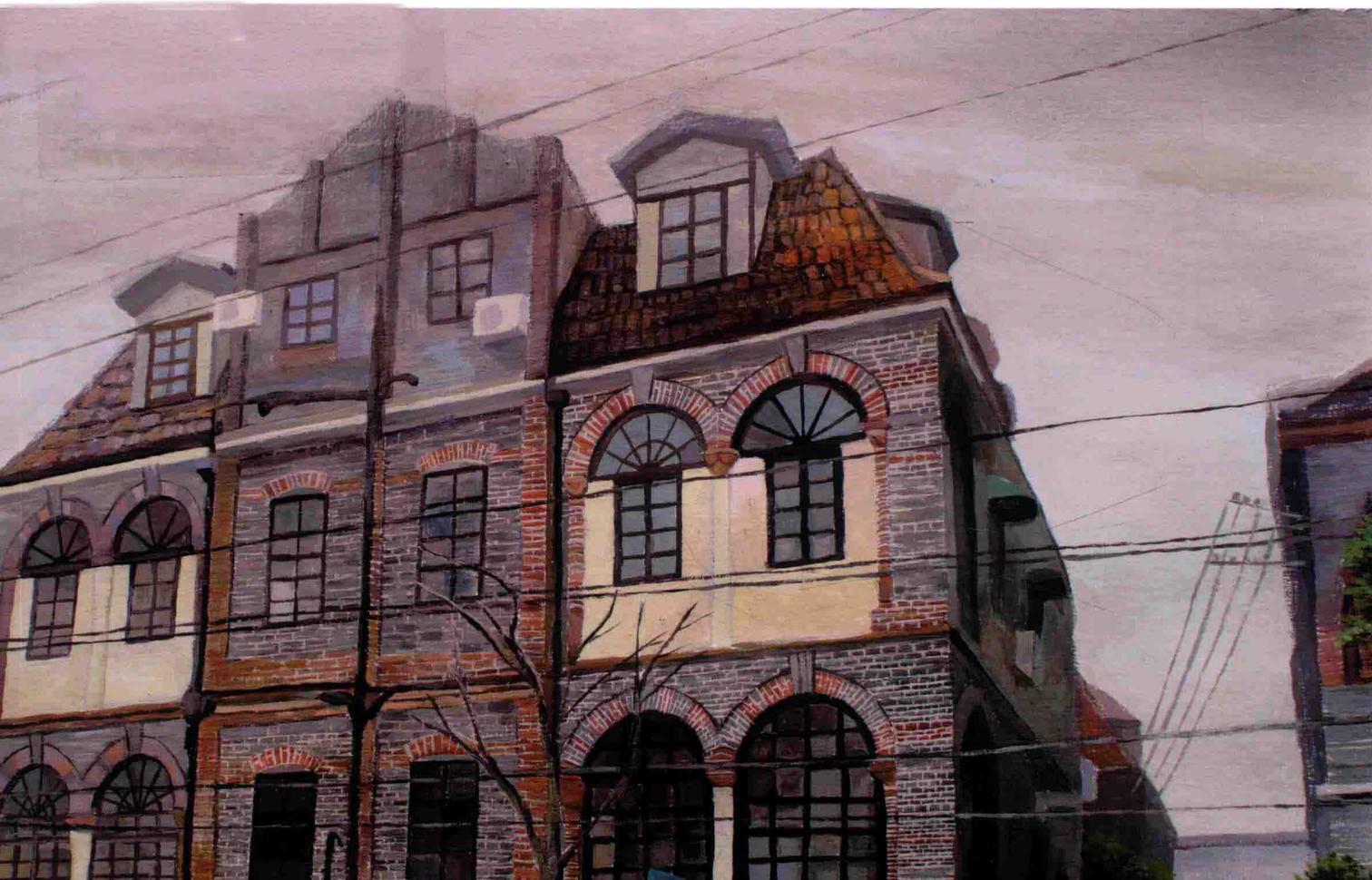


“十三五”精品课程规划教材——艺术设计类



手绘效果图 表现技法

Hand drawing performance techniques

主编：王继开 倪勇 刘智志

“十三五”精品课程规划教材——艺术设计类

手绘效果图 表现技法

Hand drawing performance techniques

主 编：王继开 倪 勇 刘智志

副主编：陆宇澄 俞 兰 徐瑞静 许雁翎



东南大学出版社
SOUTHEAST UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

手绘效果图表现技法 / 王继开, 倪勇, 刘智志主编.

— 南京: 东南大学出版社, 2018.1 (2018.8 重印)

ISBN 978-7-5641-7567-2

I. ①手… II. ①王… ②倪… ③刘… III. ①绘画技
法 IV. ①J21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 319549 号

书 名: 手绘效果图表现技法

责任编辑: 马 伟

封面设计: 王子莉

版式设计: 北京美维思创图文设计有限公司

出版发行: 东南大学出版社

社 址: 南京市四牌楼 2 号 邮 编: 210096

网 址: <http://www.seupress.com>

出 版 人: 江建中

印 刷: 徐州绪权印刷有限公司

开 本: 889 mm×1194 mm 1/16 印 张: 7.25 字 数: 181 千

版 印 次: 2018 年 1 月第 1 版 2018 年 8 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5641-7567-2 定 价: 49.00 元

经 销: 全国各地新华书店

发行热线: 025-83790519 83791830

* 版权所有, 侵权必究

* 本社图书若有印装质量问题, 请直接与营销部联系。电话 (传真): 025-83791830

序 言

环境艺术手绘效果图快速表现课程被认为是环境艺术设计的重要基础课程之一，不仅能培养学生的实践动手能力，加强对于环境艺术设计中透视、空间、材料等知识元素的认识和理解，还能够培养学生对图纸与具体设计之间转换关系的理解能力。

21世纪以来，电脑制图特别是电脑辅助效果图制作，已经慢慢在业界和学校普及，随着制图软件的功能不断优化，以及操作界面的进一步简单化和人性化，电脑效果图制作的门槛越来越低。因此，有人对环境艺术手绘效果图教学在设计师培养中的必要性提出了质疑。

编者认为，一个合格的环境艺术设计师不应该只具有简单设计和制图的能力。设计师是一种与艺术和美相关的职业，所以设计师对世界和美的认识，决定了设计师自身的层次与设计的水准。一个优秀的设计师必然有着“一颗诗人的心”和“一双艺术家的手”。反之，二者缺一，就很难称之为优秀的设计师。同样，一张充满灵气与美感的手绘效果图，不但是设计师表达其设计意愿的工具，更是设计师内心理念和信念的象征。

本书以提高学生实际手绘能力为目标，将手绘效果图中实用、有效的知识技能贯穿于全文，力求能够适应当前环境艺术设计行业设计人才手绘学习方面的需要。本书由常州工学院和江苏省常州技师学院具有多年从业经验的专业教师主编，希望读者通过本书的学习，能够初步掌握各种材料、技法，各种设计效果的表现。通过对环境艺术空间中体量、材质、比例、色彩等方面的直观体验，培养对物象的理解和消化能力，以及提高艺术和空间的形象思维能力，为今后设计工作打下良好的基础。

本书由常州工学院王继开、盐城工业职业技术学院倪勇、常州工学院刘智志担任主编；苏州市职业大学陆宇澄、金肯职业技术学院俞兰、哈尔滨铁道职业技术学院王晓英、安徽新华学院许雁翎担任副主编。

最后希望本书对正在学习环境艺术设计手绘的同学能有所帮助，编者水平有限，不足之处在所难免，敬请读者和专家批评指正。

编 者

2016年12月25日

目录 CONTENTS

第一章 手绘表现的基本原理

- 第一节 手绘效果图的基本作用 /2
- 第二节 手绘效果图的构成要素 /2
- 第三节 手绘效果图的技法要点 /3
- 第四节 手绘效果图的具体特性 /4

第二章 手绘表现的技法基础

- 第一节 手绘作品构图的基础要点 /7
- 第二节 手绘作品表现技法的工具 /8
- 第三节 手绘作品透视的基础要素 /11
- 第四节 手绘作品色彩的基础要素 /19
- 第五节 手绘作品线条表现形式 /21

第三章 手绘表现的学习类型

- 第一节 环境艺术设计手绘的分类 /25
- 第二节 环境艺术设计手绘的学习要点 /29

第四章 手绘表现的训练方法

- 第一节 临摹练习 /33
- 第二节 写生练习 /35
- 第三节 创作练习 /37
- 第四节 学习总结 /38

第五章 手绘表现的实训案例

- 第一节 硬笔线描练习 /43
- 第二节 彩铅表现练习 /55
- 第三节 马克笔表现练习 /64
- 第四节 综合表现练习 /86
- 第五节 快题设计练习 /95
- 第六节 手绘创作与结束语 /106

第一章
手绘表现的基本原理

01 ▶▶

手绘效果图是设计师用来表达设计意图与客户进行方案沟通的媒介，它既是一种语言，又是设计的组成部分，是作为环境艺术设计师必备的一种非常重要的专业技能。通过本书系统的手绘技能训练，能培养学生熟练掌握手绘效果图的表现技法，为今后的设计生涯打下基础。

追溯环境艺术设计手绘效果图的发展历史，对于技法的要求体现在古老的建筑学发展史上。文艺复兴时期的建筑师是全才，他们把设计与表现融为一体；米开朗基罗既是建筑师，又是工程师，还是画家、雕塑家，在建筑教育的始祖布扎的理论中，建筑师要接受大量的绘图训练。随着现代建筑业的发展，社会需要精致性设计，从某种意义上，它需要的是精细的分工、各自发挥所长的就业模式。因此，环境艺术设计手绘是一门应用性、实用性很强的课程。

第一节 手绘效果图的基本作用

环境艺术设计手绘效果图是设计者表达其设计意图最直接的手段和形式，表现在以下几个方面：

首先，手绘效果图传达设计的宗旨，反映设计的内涵，合理运用表现技法组织画面，使其体现设计方案意境的表达、空间创造的思想。

其次，手绘效果图通过表现技法，将设计作品在二维空间的图纸上三维立体地表达出来，可以很直观地表现设计内容，并且可以顺利地实施与制作。

此外，设计者可以借助手绘效果图向建筑单位、业主、用户直接推荐和介绍设计意图，参与工程招标、设计竞赛等活动，具有较强的成果展示作用。

第二节 手绘效果图的构成要素

构成环境艺术设计手绘效果图的基本要素是设计思路、透视造型、明暗色彩、构图布局的完美结合。

一、设计思路

正确地把握设计的立意与构思，深刻领会设计意图是学习表现手绘图技法的首要着眼点。为此，必须把提高自身的专业理论知识和文化艺术修养，培养创造思维能力和深刻的理解能力作为重要的培训目的贯穿学习的始终。

二、透视造型

设计的立意构思是通过画面艺术形象来体现的。而形象在画面上的位置、大小、比例、方向的表现是建立在科学的透视规律基础上的。违背透视规律的形体与人的视觉平衡格格不入，画面就会失真，也就失去了美感的基础。因而，必须掌握透视规律，并应用其法则处理好各种形象，使画面的形

体结构准确、真实、严谨、稳定。

除了对透视法则的熟知与运用之外，还必须学会用结构分析的方法来对待每个形体内在构成关系和各个形体之间的空间联系。学习对形体结构分析的方法主要依赖结构素描的训练。

三、明暗色彩

在透视关系准确的骨骼上赋予恰当的明暗与色彩，可完整体现一个具有真实性和艺术性的形体。人们就是从这些色彩与明暗中感受到形体与空间的存在。作为训练的课题，要注重“色彩构成”与“物体色彩空间变化规律”的学习和掌握。色彩是构成造型艺术设计的重要因素之一。不同颜色能引起人视觉上不同的色彩感觉。例如红色、橙色、黄色温暖感很热烈，称为暖色系，青色、蓝色、绿色具有寒冷、沉静的感觉，称为冷色系。在室内设计中，可选用各类色调构成。色调有很多种，一般可归纳为“同一色调、同类色调、邻近色调、对比色调”，在使用时可根据环境不同灵活运用。

四、构图布局

构图是任何绘画方式都不可缺少的最初表现阶段，环境艺术设计表现图当然也不例外。所谓的构图就是把众多的造型要素在画面上有机地结合起来，并按照设计所需要的主题，合理地安排在画面中适当的位置上，形成既对立又统一的画面，以达到视觉心理上的平衡。生活中金鸡独立，演员走钢丝，从力的均衡上给人稳定的视觉艺术享受，使人获得视觉均衡心理。均衡是依据中轴线、中心点不等形而等量的形体、构件、色彩相配置。良好的构图能体现真实、生动、优美的韵味。

第三节 手绘效果图的技法要点

完美的环境艺术设计手绘效果图的技法还需要做到以下几点。

一、对比

对比是艺术设计的基本定型技巧，它把两种不同的事物、形体、色彩等作对照，如方圆、新旧、大小、黑白、深浅、粗细等。把两个明显对立的元素放在同一空间中，经过设计，使其既对立又谐调，既矛盾又统一，在强烈反差中获得鲜明对比，求得互补和满足的效果。

二、和谐

和谐包含协调之意。它是在满足功能要求的前提下，使各种室内物体的形、色、光、质等组合得到协调，成为一个非常和谐统一的整体。和谐还可分为环境及造型的和谐、材料质感的和谐、色调的和谐、风格样式的和谐等。和谐能使人们在视觉上、心理上获得宁静、平和的满足。

三、层次

一幅装饰构图，要分清层次，使画面具有深度、广度而更加丰富。缺少层次，则感到平庸，室内设计同样要追求空间层次感。例如色彩从冷到暖，明度从亮到暗，纹理从复杂到简单，造型从大到小、从方到圆，构图从聚到散，质地的单一到多样等，都可以看成富有层次的变化。层次变化可以取得极其丰富的视觉效果。

四、简洁

简洁或称简练，是指室内环境中没有华丽的修饰和多余的附加物，以少而精的原则，减少室内装饰，以为“少就是多，简洁就是丰富”。简洁是室内设计中特别值得提倡的手法之一，也是近年来十分流行的趋势。

五、独特

独特也称特异。独特是突破原有规律，标新立异引人注目。在大自然中，“万绿丛中一点红”和荒漠中的绿地都是独特的表现。独特是在陪衬中产生出来的，是相互比较而存在的。在室内设计中特别推崇有突破的想象力，以创造个性和特色。

第四节 手绘效果图的具体特性

作为环境艺术设计手绘效果表现图，它的具体特点如下。

一、准确性

准确性指表现的效果必须符合建筑环境艺术设计的造型要求，如建筑空间，体量的比例、尺度、结构、构造等。准确性是表现图的生命线，绝不能脱离实际的尺寸而随心所欲地改变形体和空间的限定；或者完全背离客观的设计内容，而主观片面地追求画面的某种“艺术趣味”；或者错误地理解设计意图，表现出的效果与原设计相差甚远。准确性始终是排在第一位的。

二、真实性

真实性指造型表现要素符合规律，空间气氛营造真实，形体光影、色彩的处理遵从透视学和色彩学的基本规律与规范。灯光色彩、绿化及人物点缀诸方面也都必须符合设计师所设计的效果和气氛。

三、说明性

说明性指能明确表示室内外建筑材料的质感、色彩、植物特点、家具风格、灯具位置造型、饰物出处等。

四、艺术性

一幅建筑表现图的艺术魅力必须建立在真实性和科学性的基础之上，也必须建立在造型艺术严格的基本功训练的基础上（图 1-1）。绘画方面的素描、色彩训练，构图知识，质感、光感调子的表现，空间气氛的营造，点、线、面构成规律的运用，视觉图形的感受等方法与技巧必然增强表现图的艺术感染力。在真实的前提下合理地适度夸张、概括与取舍是必要的。罗列所有的细节只能给人以繁杂、干淡，不分主次的面面俱到。选择最佳的表现角度、最佳的光线配置、最佳的环境气氛，本身就是一种创造，也是设计自身的进一步深化。



图 1-1

第二章
手绘表现的技法基础

02 ▶▶▶

第一节 手绘作品构图的基础要点

一、构图统一

构图是对画面内容和形式整体的一种考虑和安排，是景观手绘的基础。构图不仅是具体的形式，也是一件作品形式美的集中体现。在景观手绘表现中，无论是线条、形体、色块，还是前后、虚实等，全都是建立在构图之中的（图 2-1）。



图 2-1

二、构图的重要性

一幅成功的景观手绘首先体现构图在视觉上给人以一种形式美，构图的好坏直接影响作品最终效果的好坏。我们在绘画中不仅仅要使构图符合基本的审美要求，而且还要有独特性和观赏性（图 2-2）。



图 2-2

第二节 手绘作品表现技法的工具

手绘作品表现技法的工具有图板、三角板、圆规、比例尺、绘图笔、曲线板、铅笔、彩铅、钢笔、马克笔等。

1. 图板

图板是铺放图纸用的，要求板面平整光滑，工作边平直（图 2-3）。绘图时，图纸用胶带纸固定于图板左上方。

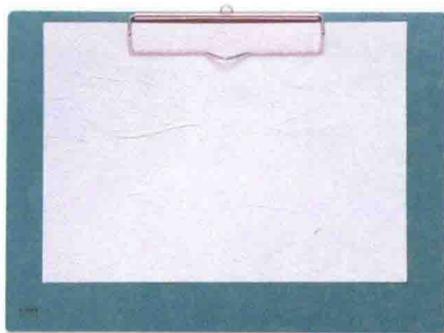


图 2-3

2. 三角板

三角板和丁字尺配合可画出垂直线和各种 15° 角倍数的倾斜直线，两个角板配合可画出平行线及垂线（图 2-4）。

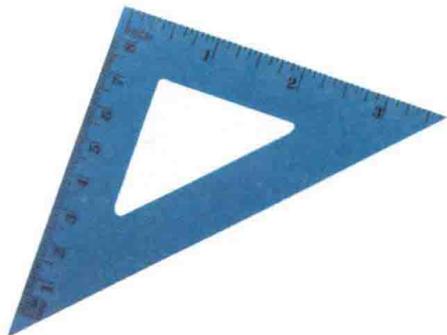


图 2-4

3. 圆规

圆规主要是用来画圆和圆弧（图 2-5）。画圆时，针尖使用有台阶的一端，台阶可防止图纸上的针孔扩大而使圆心不准，同时用右手转动圆规手柄，使圆规略向前进方向倾斜，按顺时针方向旋转画成。

4. 比例尺

比例尺又叫三棱尺（图 2-6），三个尺面一般标有 6 种比例，如 1 : 100、1 : 200、1 : 300、1 : 400、1 : 500、1 : 600 等。

利用比例尺作图，无需进行比例换算，可大大提高作图速度和精度。使用时，首先要学会读尺面上不同比例刻度代表的数值。

5. 绘图笔



图 2-5

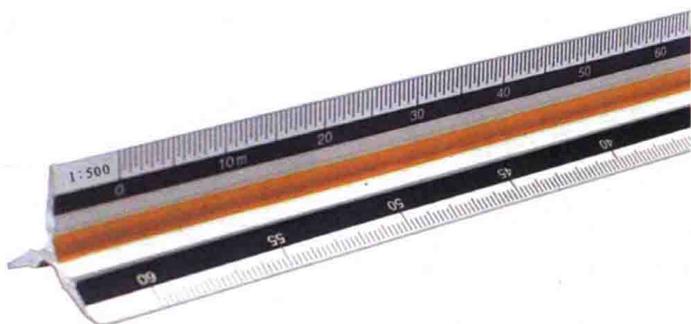


图 2-6

绘图笔又叫针管笔（图 2-7），其规格有 0.2mm、0.3mm、0.6mm、0.9mm、1.2mm 等数种。

6. 曲线板

曲线板（图 2-8）主要是用来绘制难以用圆规画出的曲线。

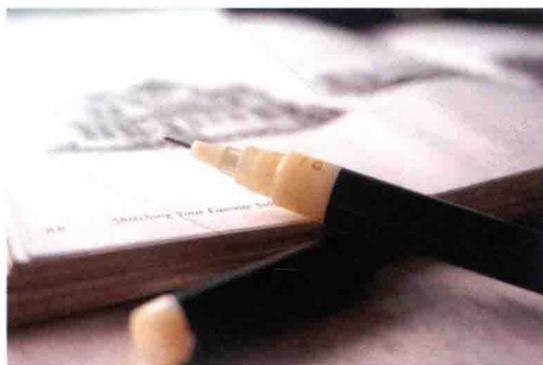


图 2-7



图 2-8

7. 铅笔

绘图铅笔的铅芯硬度用 B 和 H 标明 (图 2-9)。一般绘底图时选用 H 或 2H 铅笔, 加深图样时可用 HB、B 或 2B 铅笔。

8. 彩铅

彩铅是一种非常容易掌握的涂色工具 (图 2-10), 画出来的效果及形状都类似于铅笔。彩色铅笔与水彩或油彩相比较, 极受素材及混色变化的限制。



图 2-9



图 2-10

9. 钢笔

钢笔 (图 2-11) 画大多采用黑色, 偶尔也用蓝色或红色。由于蓝色或红色往往会因为墨水色的缺乏变化而无法很好地表现, 所以宜用黑色。目前市面上普遍使用的碳素墨水是理想的钢笔画用水。水在钢笔画中有两个作用, 一是加水后的墨水能更有效地表现钢笔画的虚实效果, 二是在块面中适度使用清水渲染能发挥一定的肌理效果。



图 2-11

10. 马克笔



图 2-12

马克笔 (Marker pen), 又称为记号笔 (图 2-12)。它是一种书写或绘画专用的绘图彩色笔, 本身含有墨水, 且通常附有笔盖, 一般拥有坚硬笔头, 可画出变化不大的、较粗的线条。马克笔的颜料具有易挥发性, 用于一次性的快速绘图。常使用于设计物品、广告标语、海报绘制或其他美术创作等场合。箱头笔为马克笔的一种。现在的马克笔分为水性和油性的墨水, 水性的墨水类似水彩笔, 而油性的墨水味道比较刺激, 且较容易挥发。

第三节 手绘作品透视的基础要素

一、空间透视概述

透视是人们在观察物体时所产生的视觉变化现象（图 2-13），其表现为以下特点：

- (1) 等高的物体距离人的视点越近感觉越高，反之越低。
- (2) 等距离的物体距离人的视点越近感觉越疏，反之越密。
- (3) 等体量的物体距离人的视点越近感觉越大，反之越小。
- (4) 物体有规律的摆放后，物体上的平行直线与视点会产生夹角并消失于一点。
- (5) 消失点越低，物体感觉越高大，反之越矮小。

作为环境艺术设计的手绘表现图，一般应能够熟练地掌握两种透视方法，即一点透视和两点透视，在特殊情况下也要会使用三点透视，如建筑表现图、轴测图等。



图 2-13

二、透视的基本原理

将建筑简化为立方体，便能产生长、宽、高三个方向的三组平行线组（图 2-14）。凡是与画面相

平行的线组的透视仍保持与画面的平行，凡是与画面不平行的线组的透视必然在与观察者眼睛等高的水平线（即视平线）上交于一点，即消失点，也被称为“灭点”。

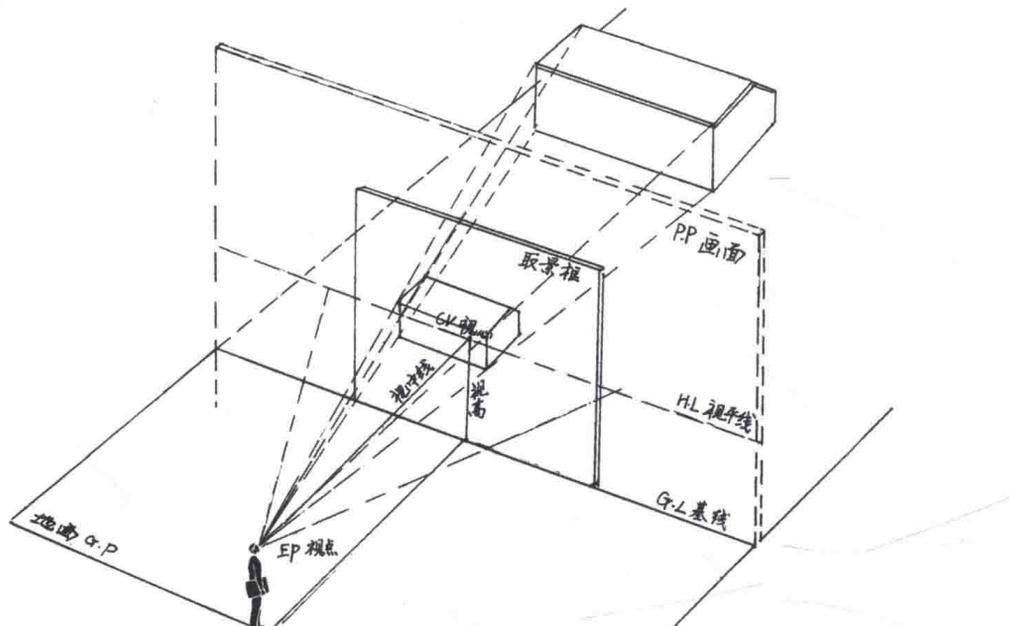


图 2-14

(1) 一点透视

一点透视也称为平行透视（图 2-15 ~ 图 2-17），它的运用范围较为普遍，因为只有一个消失点，相对比较容易把握。作为刚开始画表现图从一点透视入手是一个比较好的办法。

一点透视有较强的纵深感，很适合用于表现庄重、对称的设计主体（图 2-18）。

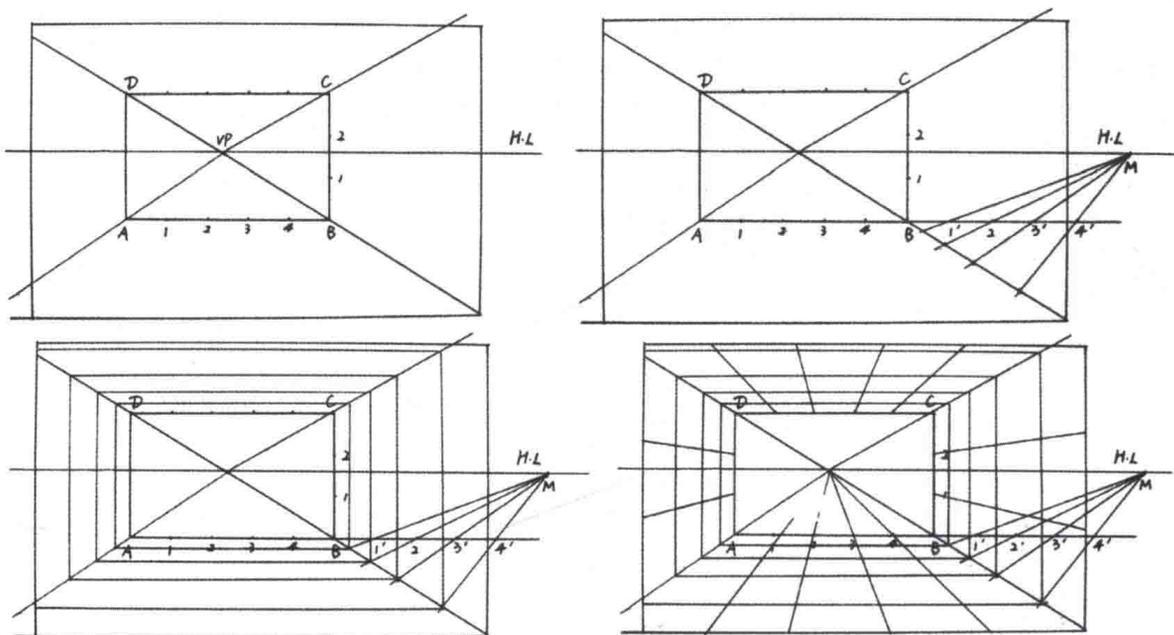


图 2-15