

手绘·意

# 室内外空间环境 设计与快速表现

SHI NEI WAI KONG JIAN  
HUAN JING SHE JI YU  
KUAI SU BIAO XIAN

缪肖俊 主编  
孙虎鸣 雷雨霖  
孙 丰 陈希文  
郑 操 张雁龙

副主编  
王木晶 著

辽宁美术出版社



手绘·意

室内外空间环境  
设计与快速表现

SHI NEI WAI KONG JIAN  
HUAN JING SHE JI YU  
Kuai Su Biao Xian

缪肖俊 主编  
孙虎鸣 雷雨霖 副主编  
孙 丰 陈希文  
郑 操 张雁龙 王术晶 著

辽宁美术出版社

缪肖俊 主编  
孙虎鸣 雷雨霖 副主编  
孙 丰 陈希文

**图书在版编目 (CIP) 数据**

室内外空间环境设计与快速表现/缪肖俊主编;郑操,张雁龙,王术晶著. --沈阳:辽宁美术出版社, 2012.8

ISBN 978-7-5314-5197-6

I. ①室… II. ①缪… ②郑… ③张… ④王… III. ①建筑设计-环境设计-绘画技法 IV. ①TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第205821号

---

出 版 者: 辽宁美术出版社  
地 址: 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001  
印 刷 者: 沈阳市博益印刷有限公司  
发 行 者: 辽宁美术出版社  
开 本: 889mm×1194mm 1/16  
印 张: 6.5  
字 数: 100千字  
出版时间: 2012年10月第1版  
印刷时间: 2012年11月第1次印刷  
责任编辑: 苍晓东  
封面设计: 洪小冬  
版式设计: 苍晓东  
技术编辑: 徐 杰 霍 磊  
责任校对: 张亚迪  
ISBN 978-7-5314-5197-6  
定 价: 45.00元

---

邮购电话: 023-83833008  
E-mail: lnmscbs@163.com  
http://www.lnpgc.com.cn  
图书如有印装质量问题请与出版部联系调换  
出版部电话: 023-23835227



# 前言

## Preface

本书旨在阐述快速设计表现的本质和方法，即如何从设计的分析阶段和表现阶段入手，快速地把设计想法准确、生动地表达出来。

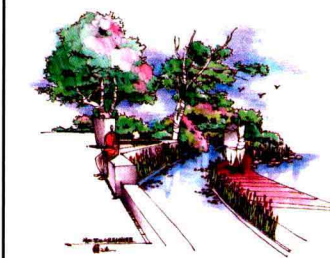
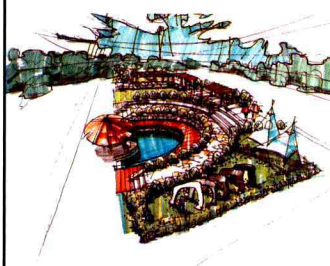
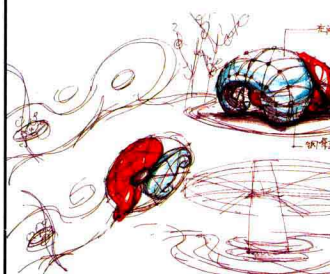
本书通过大量室内外装饰装修工程实践的案例分析，不仅教授了表现技法，而且还教授如何进行快速设计与表达。所谓快速设计，就是针对设计任务在充分理解与分析后进行快速的方案构思与表达，也就是构思草图过程，这个过程并不是单纯地画一画草图就了事，这里面还包涵着设计师的思维能力，以及对相关事物的感悟等综合能力。这也是设计师综合修养的体现。

几年来，我们做了许多室内外空间设计的实践教学工作，在这个实践过程中，不难看出设计师的思想轨迹，设计实践方案草图就是这个轨迹的记录。快速设计与表达都是以多种方式表现出来的，既有利于设计师更准确又直观地把自己的构思记录下来，而且还可做方案对比。在设计创意构思过程中，常常有许多设计想法在脑中闪现，及时抓住这一宝贵的设计灵感并且将其表现出来是十分必要的。快速设计与表达可分为两个阶段，第一阶段是归纳与分析的过程，主要包括对工程项目的理解，功能的分析，以及设计的风格等综合因素。这里有很多分析性的因素，是确定设计方向的过程。第二阶段是综合前面的分析成果，并且运用设计师的空间想象力与速写的功夫把设计方案快速表达出来的过程。

设计是艰辛的，同时也是一个快乐的思考过程，好的过程才有好的结果。通过实践证明，设计过程包含着设计者对设计任务的理解，对设计相关事物的感知与想象。从艺术设计的角度来说，设计是利用手段把构思与计划通过视觉方式表达出来，该设计活动不只是美化，它还包括合理性、经济性、审美性、独创性、适应性等要素。如何能够合理准确地把握设计过程，就是要有一个好的思维方式和设计方法。

本书具体讲述通过对设计项目的了解，如何快速准确地绘制设计表现图，把设计方案在短时间内生动准确地绘制出来。另外，学生在学习过程中可以快速地表达多个设计方案，进行比较分析，提高其选择最佳设计方案的实践能力。

作为一本艺术设计的教学用书，其本身并不能承载太多重任。“外师造化，中得心源”，愿本书的内容能够给有志从事设计的学生以领悟和启迪。









# 目 录

## contents

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>第一章 室内外空间环境设计与快速表现概述</b>      | 007 |
| 第一节 快速表现的作用                      | 008 |
| 第二节 快速表现技法类别                     | 008 |
| 第三节 快速表现技法的特点                    | 009 |
| 第四节 如何做好快速表现                     | 009 |
| <b>第二章 室内外空间环境设计快速表现的基础知识</b>    | 011 |
| 第一节 快速设计表现的一点透视                  | 012 |
| 第二节 快速设计表现的两点透视                  | 013 |
| 第三节 快速设计表现的三点透视                  | 014 |
| 第四节 倾斜透视实例解析                     | 014 |
| 第五节 快速设计表现中视点的选择                 | 015 |
| 第六节 快速设计表现的材料和工具                 | 016 |
| <b>第三章 室内外空间环境设计与快速表现的绘图步骤</b>   | 017 |
| 第一节 钢笔快速表现                       | 018 |
| 第二节 马克笔快速表现                      | 018 |
| 第三节 水彩的快速表现                      | 019 |
| 第四节 快速表现材料的综合使用                  | 019 |
| 第五节 快速设计表现图的绘制程序                 | 020 |
| <b>第四章 室内外空间环境设计与快速表现的应用实例详解</b> | 027 |
| 第一节 办公空间快速设计表现                   | 028 |
| 实例一：中国移动通信公司某营业厅设计表现             | 028 |
| 实例二：办公楼公共空间设计表现                  | 028 |
| 实例三：办公楼洗手间设计表现                   | 030 |
| 第二节 商业空间设计表现                     | 031 |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| 实例一：茶楼设计表现 .....          | 031 |
| 实例二：西餐厅设计表现 .....         | 033 |
| 实例三：童话主题酒店设计表现 .....      | 037 |
| 实例四：洗浴空间设计表现 .....        | 038 |
| 实例五：会所设计表现 .....          | 040 |
| 第三节 住宅室内空间设计表现 .....      | 041 |
| 实例一：中式风格设计表现 .....        | 041 |
| 实例二：欧式风格设计表现 .....        | 042 |
| 实例三：现代风格设计表现 .....        | 043 |
| 第四节 室外空间快速设计表现 .....      | 048 |
| 实例一：某湿地公园景观设计表现 .....     | 048 |
| 实例二：某休闲广场景观设计表现 .....     | 050 |
| 实例三：某纪念广场景观设计表现 .....     | 052 |
| 实例四：某市交通广场景观设计表现 .....    | 054 |
| 实例五：某汽车厂园区休闲园景观设计表现 ..... | 054 |
| 实例六：景观亭设计表现 .....         | 057 |
| 实例七：张拉膜设计表现 .....         | 058 |
| 实例八：各种景观设施设计表现 .....      | 060 |
| 实例九：视觉指示系统设计表现 .....      | 064 |
| 实例十：某公园雕塑景观设计表现 .....     | 065 |
| 实例十一：建筑设计表现 .....         | 067 |
| 第五章 案例 .....              | 071 |
| 第六章 作品赏析 .....            | 087 |
| 后记                        |     |



——第一章——

室内外空间环境  
设计与快速表现概述





## 第一节 快速表现的作用

手绘表现越来越受到众多设计公司及设计师的重视，手绘表现手段也变得更加丰富多样。电脑效果图曾一度被众多设计师所推崇，但经过数年的发展后，其表现形式受到极大的限制。电脑效果图的千篇一律已经不能适应时代的发展，而室内外手绘表现则更加突出设计师的主观性，借助各种表现工具可以画出丰富、新颖的设计作品。在建筑学一级学科中，建筑快题考试是最先开展的，无论是注册师还是研究生入学和就业招聘都离不开这种考试方式。随后室内装饰、城市规划、风景园林专业也将快题考试作为考查的手段。手绘表达还可以高效地检测应试者的基本功和方案设计能力。较真实地反映应试者的水平差异。

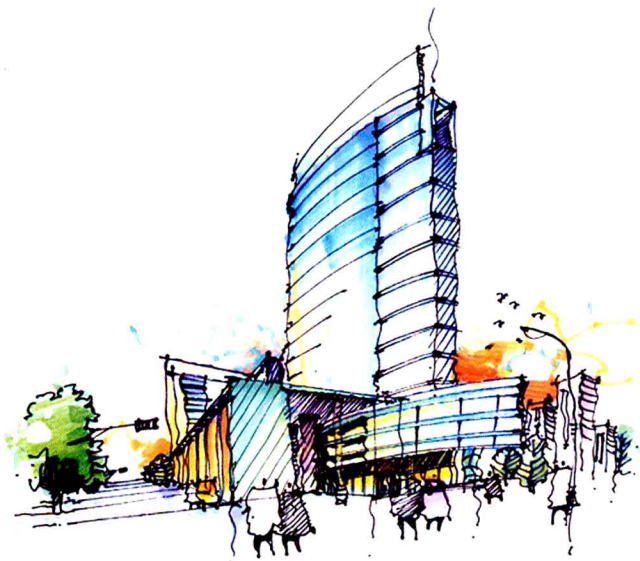


图1-1

作者：孟庆超

## 第二节 快速表现技法类别

室内外空间环境快速表现从表现工具材料上来看主要有钢笔画、马克笔画、彩铅画和水彩画等，但更多情况是各种设计工具取长补短、相互结合，以达到更加快速的表现效果。从命题的类型来看，有室外建筑表现（图1-1）、景观园林快速表现（图1-2）、室内快速表现（图1-3）；从功能上来说主要包括居住空间快速表现、商业空间快速表现；从风格上看有中式风格快速表现、欧式风格快速表现等；还可以细致地划分如景观亭设计方案、景观设施设计、视觉指示系统设计、景观设施设计、公园、广场、庭院、居住区绿地、校园、街头绿地、主题性场所等。

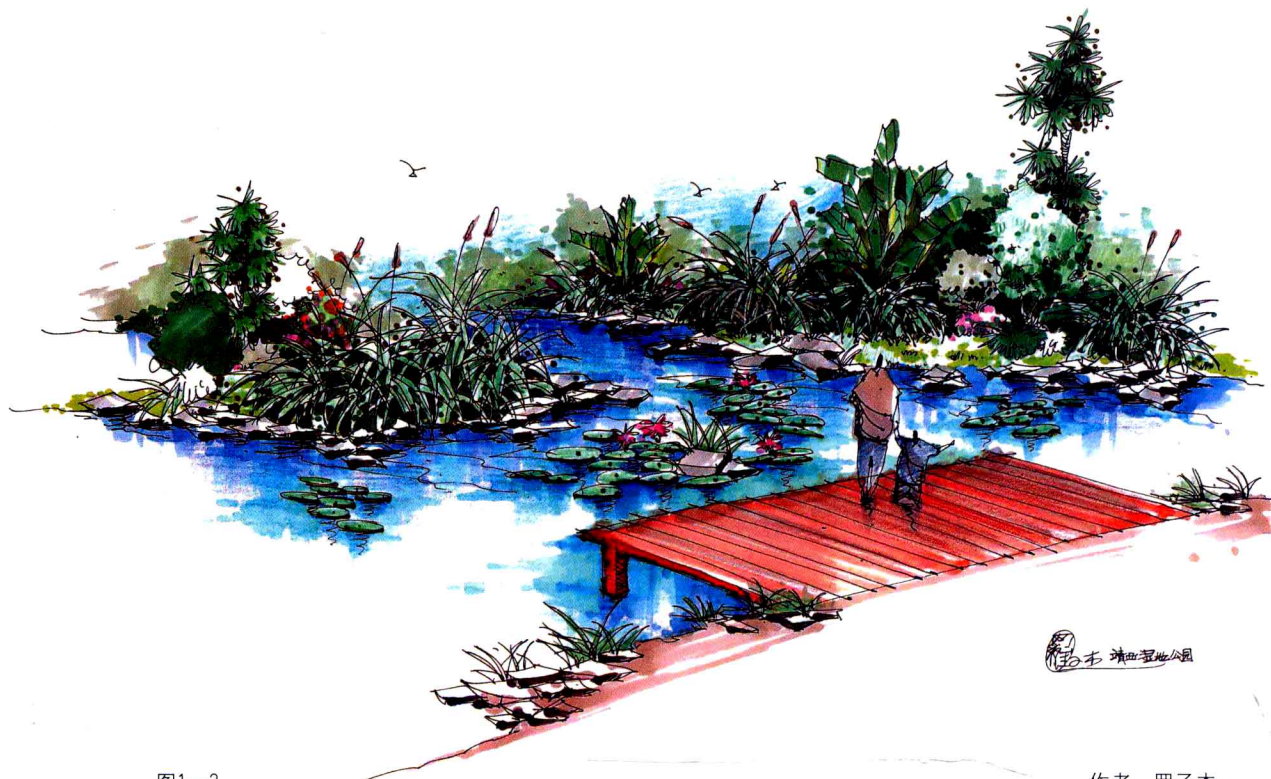


图1-2

作者：罗子杰



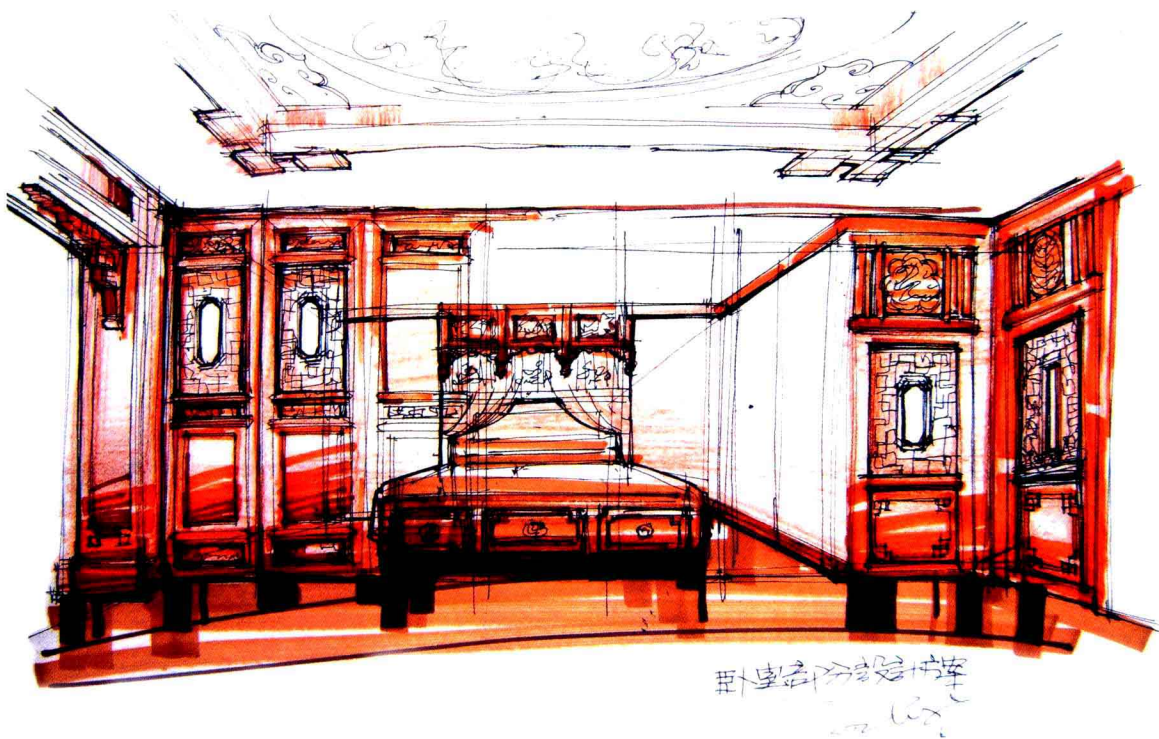


图1-3

作者：郑操

### 第三节 快速表现技法的特点

快速表现要求设计者思维敏捷、决策果断并且擅长草图表达。因此强度更高，要求设计者在任何状态下都能思路流畅、思维敏捷，表达清晰。设计者要表现出较综合的规范的成果，图纸往往分成几个部分来完成，其中包括总平面图、主要立面图、剖面图、重要节点详细设计图、鸟瞰图、节点透视图以及分析图和文字说明等整套成果，并且在图纸上排版要紧凑美观，由于设计者无法口头解释设计意图，因此图文并茂表现要规范化，要有说服力和吸引力。

### 第四节 如何做好快速表现

作为快速表现设计师一定要具有稳定的心理素质，清晰的表达能力和合理的方案构思。这是取得成功和被认可的不可或缺的因素，设计进程是否顺利取决于设计者的思维活跃程度轻重取舍的决断以及时间的合理安排。从方法和技术而言，快速表现技法首先要善于利用已有的专业知识，设计合乎常理的方案。设计者要了解行业规范中最基本的要求，因为这往往是一个方案是否可行的最基本的要求。一些生活常识也可以帮助设计者判断、推理以及避免严重脱离实际，常识也可能用来创造性地解决问题。合乎规范，参照常识，使方案循规蹈矩，避免破绽百出。对场地的分析是生成方案的基础，构思过程中设计者正是通过

与草图的互动来推动方案的发展，现状分析和构思立意是紧密交融、互为渗透的。不同的设计阶段要解决不同的问题，在分析时要抓住当前阶段的主要矛盾，以有效的草图表达方式来活跃思维，并将其梳理清晰，稳步推进方案的发展。奔放的草图中应突出重点，避免杂乱无章；其次是构思与设计过程如行云流水，设计没有唯一的结果和答案。设计过程的每个层面都可以有若干种选择，设计者不能让思维过度发散，也不能优柔寡断。设计者可以让笔下的草图与头脑中的意象互动激发、交互推进，或者说以手带脑、以脑驭手。首脑分离，思路则难以打开。再次是元素与组合要形神兼备，对于很多场地，有些景观元素总是会组合在一起，形成相对完整的功能和景观模块，如亭廊组合、树池座椅、旱喷广场与围合树阵等。方案设计可以看做是搭积木，选择恰当的基本模块以得体的方式组成高一级的模块，在主次形成比较完整的整体。最后表现与展示上内外兼修，快题考试成果包括总平面图、立面图、透视图、鸟瞰图、分析图和文字说明等，这就要求除了好的理念、好的构图外，还要有好的表现。总平面图、透视图和鸟瞰图最为重要，此外，书写工整、条理清晰的文字说明、标注也体现了考生的基本素质，其中景名的选取不可忽视，好的景名能点出景点的功能、景象、意境，起到画龙点睛的作用。快题设计所有成果要集中在一张或两张图纸上，各种专项图和文字说明的排布影响整个图面的效果，因此在表现和展示上不仅每张图和文字说明本身要力争完善，还要注意整个排版布局时的整体效果。



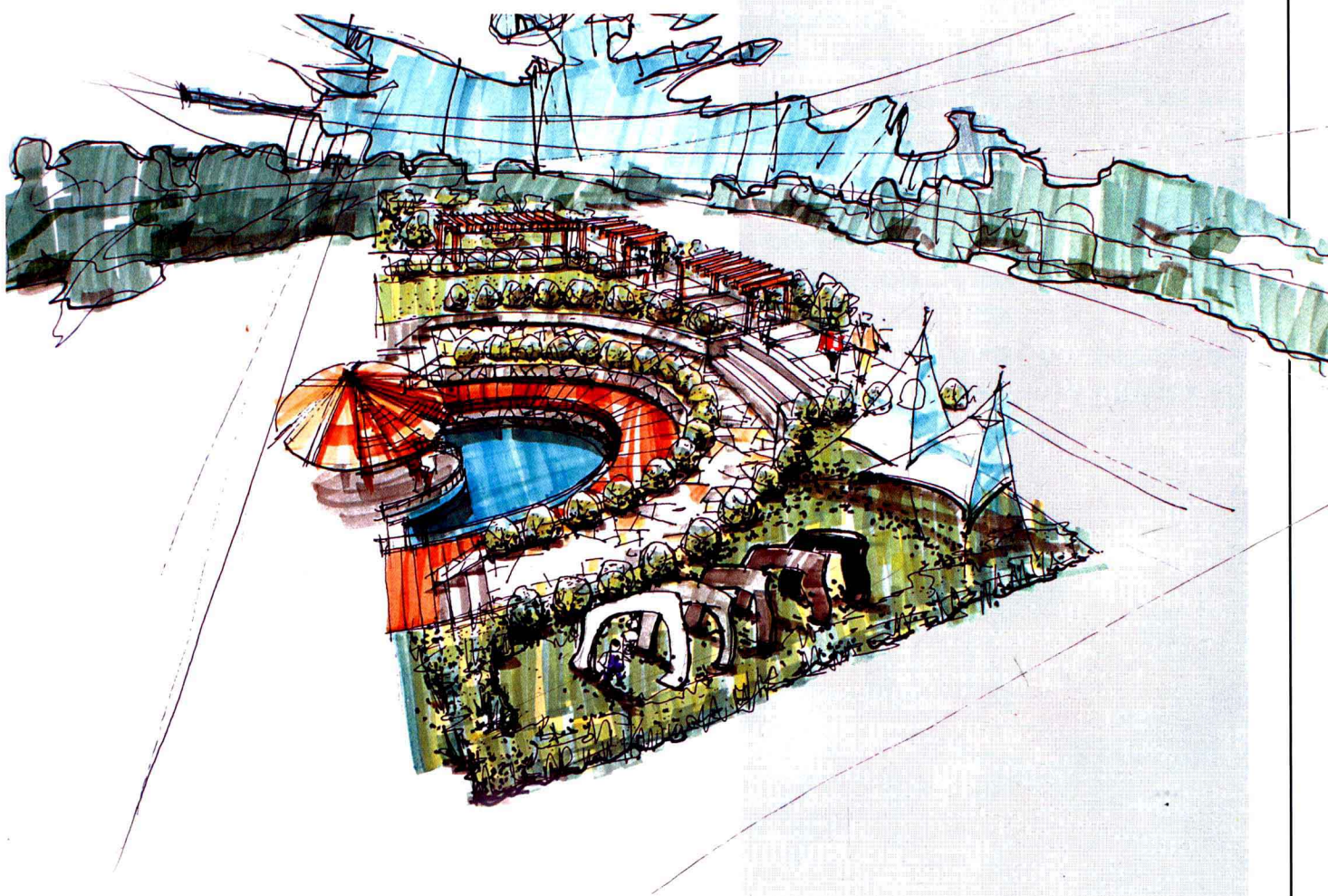


作者：孟庆超



—— 第二章 ——

室内外空间环境设计  
快速表现的基础知识





## 第一节 快速设计表现的一点透视

我们日常所能接触到的物体,如建筑物、座椅、柜、橱等都可以归纳为六面体,六面体有上下、前后、两侧六个面,凡是物体与画面成平行的面,在画面中有近大远小比例上的变化。凡是与画面垂直的面产生了透视变化。如图所示。

### 1. 平行透视的概念

平行透视又称为一点透视或直角透视,是指六面体有两个面与画面平行时,所产生的视觉透视被称为平行透视。

### 2. 平行透视的规律特点

在平行透视中,六面体与画面两边平行的两组线仍然保持不变,只是产生近大远小的变化;与画面垂直的线产生变化,向画面内延伸并集中消失于一点。平行透视只有一个消失点,当消失点正好与心点重合时,六面体正好处在视觉中心上。最少看到一个面,最多看到三个面。

### 3. 平行透视图的基本画法

以六面体为例(图2-1),在画面中先确定一条视平线和消失点,画出六面体与画面平行的两组线,这两组线就构成一个正方形,然后从正方形的四个角向的消失点(平行透视中消失点与心点重合)引辅助线,而构成其他面的垂直线,是靠它不同角度所看到的面的大小来确定的,根据平行原理画出六面体的其他几条棱线。

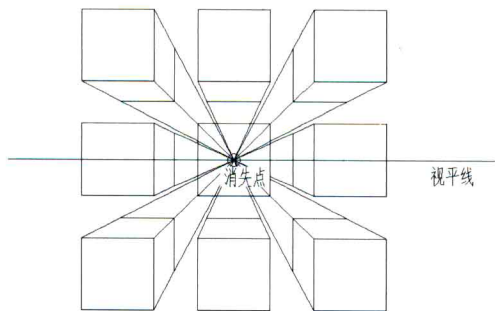


图2-1

(图2-2)是一幅车站的简图,从心点所处的位置可以知道画者是站立在轨道的中间,这时铁轨与画面成垂直的关系向远方而去,因此这两条铁轨就必须向心点集中和消失。右边是站台雨棚,它们也是与画面垂直

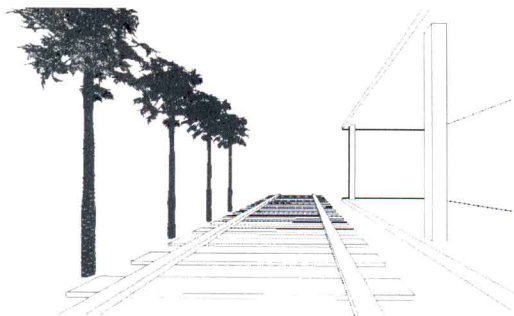


图2-2

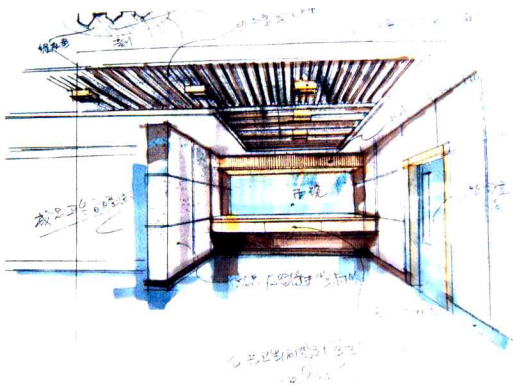


图2-3



图2-4

的,如轨道一样的向远方延伸直到消失。站台上还有两根立柱,上下的短线与铁轨一个方向向消失点延伸,虽然它的体积不大,但是也要先用虚线向心点隐去,然后再取它中间的一段,这样画出来的立柱端点的透视图才是正确的。图中左边有一排树木,它们只是与地面成垂直状态,并没有一条与画面成垂直的线条,但它们的顶端与低端却与这个道理有一定关系,因此在画的时候先从第一棵树木的顶端和低端向中心点引两条虚线,以下的每一棵树木都要画在虚线范围内,这样才能表示树木是排列得很整齐的。平行透视应用中注意的问题是竖直的线一定要与视平线保持垂直关系(图2-3、图2-4)。



## 第二节 快速设计表现的两点透视

生活中我们随时能够看到房屋、衣柜、餐桌、沙发等物体，而绝大多数我们与这些物体的一个平面不会完全平行，而是产生一定角度，也就看到不同大小的带有透视的平面。

### 1. 成角透视的概念

成角透视又称两点透视，成角透视是指六面体有一组垂直于视平线的线与画面平行，其他两组线均产生变化与画面形成一定角度，而每组变线各有一个消失点（图2-5）。

### 2. 成角透视的规律特点

在成角透视中六面体的透视变化产生两组变线，即垂直于视平线的透视原线和成角透视变线。透视原线只产生近大远小的透视变化。透视变线则向两侧延伸分别消失两个点，这两个点就是余点。成角透视有两个消失点，这两个消失点可以理解为人的最大视域范围的边缘。成角透视至少看见两个面，最多看见三个面。

成角透视效果比较自由、活泼，能够比较真实地反应空间和事物，假如角度或消失点确定有误，也是极容易被发现，因为所表现的物体会产生变形。成角透视常用于室

内外空间设计，建筑设计、工业造型、家具设计等专业。

### 3. 成角透视图的基本画法

（图2-6）以六面体为例，在画面中先确定出视平线、心点和两个消失点（根据画面表现的需要有时灭点可能在画面之外），两个消失点的位置到心点的距离由于观者的角度和位置的不同可以是不等的。然后画出六面体正对着我们的并垂直视平线的一条棱（注意棱线的长度不能超过两个消失点为直径的圆周），通过这条棱线的两个端点分别向两个消失点引出四条辅助线，根据视角不同确定六面体产生变化的这两面的宽窄，按照平行原则引垂线，分别得到四个点，在从这四个点上引辅助线，确定六面体的六个面。

### 4. 成角透视的实例解析

（图2-7）所示，该图为一个室内空间，所绘视角、床、柜子等家具都表明是一成角透视空间。在成角透视中物体两个侧面的线条是向左右两个消失点集中，这就是成角透视的基本画法。

在室内外建筑效果图的绘制过程中，就要注意视点的选择，两个消失点过近或过远都会使得画面感觉失真。

（图2-7）中，画面出现了多个消失点，在绘图过程中没有注意到消失点的消失方向，只是按照感觉作画，一

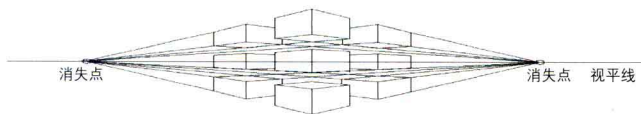


图2-6

个观察者角度不变高度不变就证明视点和视平线都不变，在他眼中的物体也就只有一个视平线，成角透视的所有物体的消失点都应该消失在一个或两个消失点上。

（图2-8）中的视平线确定得过高，使得画面中地面空间所占面积较大，且画面中桌子与沙发的透视线未准确交到一个消失点。



图2-8

作者：李 广

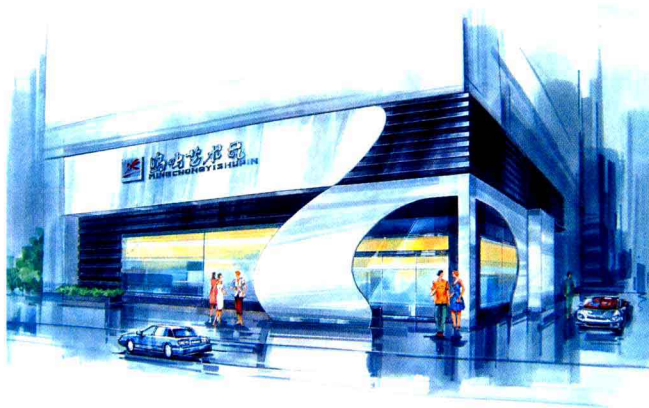


图2-5

作者：孙虎鸣



图2-7

作者：李 广



### 第三节 快速设计表现的三点透视

凡是一个平面与水平面呈一边低一边高的情况时，如屋顶、楼梯、斜坡等，这种呈倾斜的平面表现在画面上的透视叫倾斜透视。倾斜透视有向下斜与向上斜两种，方式近高远低的叫向下倾斜，近低远高的叫向上倾斜（如图2-9所示）。它们有各自的消失点，向上斜的线都消失在天点，向下倾斜的线都消失在地点。在成角透视中，倾斜面的天点和地点一定在消失点的垂直线上。

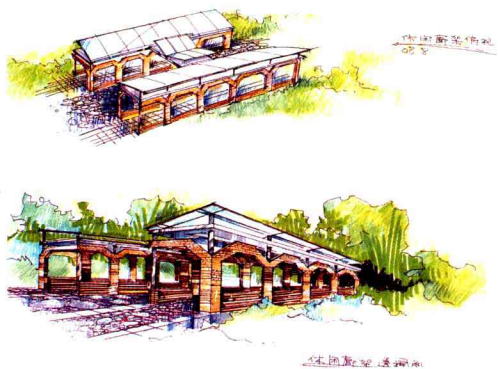


图2-9

#### 1. 倾斜透视的概念

倾斜透视又称三点透视，倾斜透视是指人的眼睛俯视或仰视物体，即在物体上没有任何一条边与画面平行的情况下，就会发生带有三个消失点的透视。

#### 2. 倾斜透视的规律与特点

倾斜透视中六面体的三组平行线均产生变化，并消失于不同的三个点上。倾斜透视一般多用于高层建筑的仰视或俯视图中。

#### 3. 倾斜透视基本画法

方法一（图2-10）：由圆的中心A点相距120°画三条线，在圆周交点为 $V_1$ 、 $V_2$ 、 $V_3$ ；在A、 $V_2$ 的透视线上任取一点为B；由B到A、 $V_1$ 的线上作线段 $V_1$ 、 $V_2$ 的平行线BC，和A、 $V_1$ 的交点为C，通过C、B两点至 $V_1$ 和 $V_2$ 各灭点画出透视线，在线段A、 $V_3$ 上确定点G，通过点G画消失线到 $V_1$ 、 $V_2$ 完成透视。

方法二（图2-11）：在直线上设 $V_1$ 、 $V_2$ 两点，在线段 $V_1$ 、 $V_2$ 二等分处设X。以X为圆心画通过 $V_1$ 、 $V_2$ 的圆弧。 $V_1$ - $V_2$ 间任设一点 $V_c$ ，画垂线与前圆弧交点为A。取 $V_c$ 、A间的任意点B，由 $V_1$ 、 $V_2$ 通过B延长的透视线和前圆弧交Y、Z点。

$V_1$ 和Z， $V_2$ 和Y连结线的延长在 $V_c$ 、A的垂直线上相交于点 $V_3$ ，改点为倾斜透视的第三消失点 $V_3$ 。 $V_1$ - $V_3$ ， $V_2$ - $V_3$ 视为直径画圆弧与前圆弧相交于Y、Z两点，通过Y、Z两点与 $V_1$ 、 $V_2$ 可得C、D两点，即B为中心可得六面体的三条棱分别为BC、BD、BA。由A、C、D三点分别向 $V_1$ 、 $V_2$ 、 $V_3$ 三个消失点做透视线得E、F、G三点完成透视。

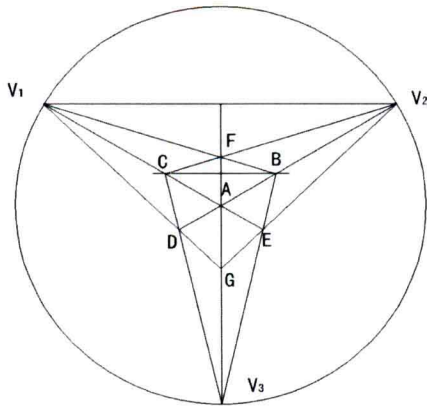


图2-10

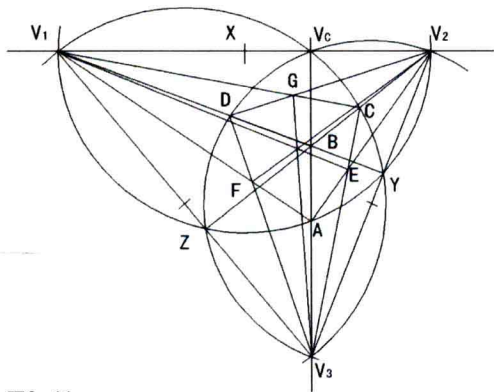


图2-11

### 第四节 倾斜透视实例解析

倾斜透视在画楼梯时使用得较多，如楼梯、石阶等。楼梯的特征是一级一级渐高渐远，它的透视变化是有规律的渐变，最低的一级较大，渐高渐远渐小。这种变化如果随意地来处理是不容易画准确的。必须按一定的方法来画。（图2-12）是一个平行透视中的阶梯，先画这个楼梯的斜面形，在斜面的最高点到地面的垂直线上，将所需要的级数等分在这条直线上。该图共分为六份，从中心通过这六点作直线相接于斜面的另一边，照样用垂直线及灭线画个阶梯的高度与宽度，这时，一个完整的楼梯就画完了。

无论是三角瓦房顶的民居还是现代的高楼大厦，都能够看到倾斜透视的存在。（图

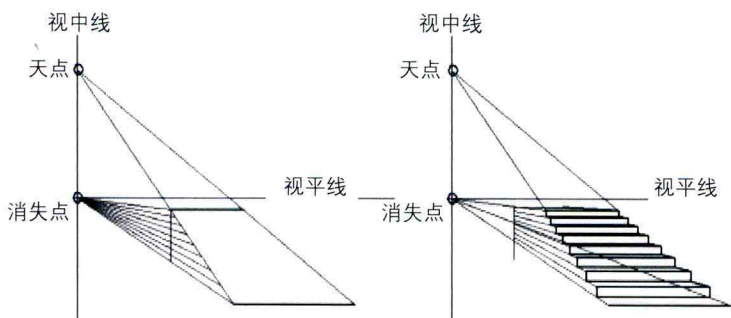


图2-12

2-13) 是学生画的高层建筑在成角透视环境下的倾斜透视变化的实例。一般几十层高的建筑在仰视或是俯视角度所呈现在人面前的都是倾斜透视的, 因为垂直与地面的垂线已经不垂直与画面的上下边了。

在这种倾斜透视变化下, 既要注意成角透视的两个消失点, 又要注意天点或地点的消失点。



图2-13

作者: 高亚平

### 快速设计表现中透视图的绘制要点

无论是平行透视、成角透视还是倾斜透视, 引起透视变化的主要原因有两个, 一是视平线变化, 二是视点变化。以下以六面体为例进行说明。

视平线的变化在视点不变的情况下, 视平线位置不同所产生的视角就不同 (图2-14), 如果视平线在画面较低的位置或低于画面底边, 所产生的是仰视角度。如果视平线在画面较高的位置或高于画面上边缘, 所产生的视角为俯视, 通常所表现的内容为建筑、环境设计等方面。如果视平线在画面中间位置, 所表现的就是普通视角, 跟我们平时常见物象接近。在设计中也常常涉及视平线的变化, 尤其是在室内外设计图中表现得更加明显。

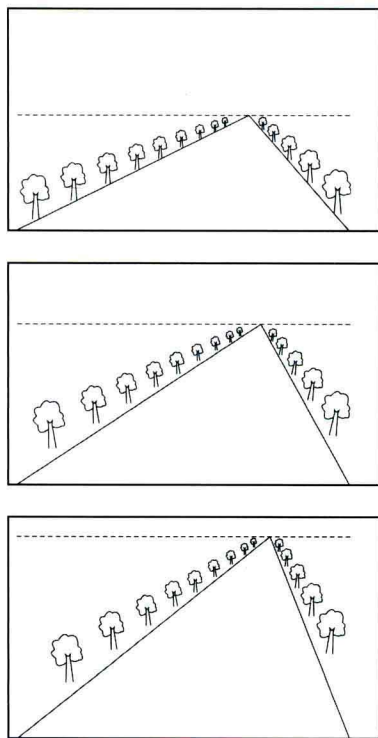


图2-14

## 第五节 快速设计表现中视点的选择

如果视平线不变, 视点进行改变, 物象就有所变化。

视平线与视点位置的选择, 对设计者意图的表现具有重要的意义。视平线与视点位置的选择直接影响物体在画面上的效果表现。视平线如果取在建筑物正中, 建筑物的上下的透视变化一样, 画面表现显得单调呆板。最佳位置是取建筑物下方的1/3处。在表现室内场景则有意降低, 以突出画面空间的视觉效果。为使画出的透视图符合人们观看实物时所获得的视觉印象, 视点和画面位置的选择甚为重要。视高一般可按人的身高1.5~1.8米确定。但有时为使透视图取得特殊效果, 而将视高适当提高或降低。



## 第六节 快速设计表现的材料和工具

在方案表现过程中,徒手表达和设计是最为理想的方式。因此比起电脑绘图,徒手设计更灵活、更便捷,绘画工具也更便于携带,更重要的是通过这种方式充分调动了手、脑、眼睛的积极性,使之相互协调、互相激发。熟练的设计师可以在短时间内徒手绘制多张草图甚至是方案,这在电脑上是很难做到的。电脑辅助制图过程中,以明确的线条、平面、体块表达设计元素,然而在设计早期就采用规矩的线条、明确的形体会制约思维的火花。徒手方案草图中模糊的多重的软笔、炭铅线条,其不明确的特点更有利于思维的拓展、想象力的延伸、激发再创造等。徒手表达更是唯一的方法,除了构思草图还要将最终成果清晰明确地在图纸上表达出来,因此有得心应手的绘图工具是非常重要的。

### 1. 快速设计表现中常用的笔类工具

画透视稿用笔:有针管笔、速写钢笔;渲染用笔有马克笔、彩色铅笔(图2-15)和蜡笔等。马克笔是快速表现的主要工具,它有单头和双头,水性和油性之分。

其中马克笔分为水性马克笔(图2-16)和油性马克笔(图2-17):水性马克笔笔头坚硬,颜色亮丽,有透明感。但多次叠加会变灰而且容易伤纸。用沾水的笔在上面涂抹的话效果跟水彩一样。有些水性马克笔干掉之后会耐水。油性马克笔:油性马克笔快干耐水,而且耐光性相当好,颜色多次叠加不会伤纸,柔

和。还有一种是酒精马克笔也属油性,它的特点是颜色纯度高。由于酒精挥发快所以不会晕开纸稿墨线,但其价格较贵。

### 2. 快速设计表现中常用的图纸

不同的纸张搭配不同类型的笔产生各种各样的效果。当然纸的选择不仅取决于绘图的视觉效果,还取决于其自身特点以及相适应的功能。最常见的快速设计用纸有以下几种类型。

普通绘图纸质地较厚,涂改时不易弄破纸面,常用来绘制正图。所以将草图转到正图上就需要硫酸纸或草图纸会很方便。其中主要用复印纸,有时根据需要还用有色纸或新闻纸(图2-18)。

### 3. 快速设计表现的常用辅助工具及使用

(1) 水粉。水粉有较强的覆盖能力,在刻画纹理和表达纹理材质、质感方面具有一定的优势。水粉颜料的不同使用方法,既可以表现细腻逼真的效果,也可以产生粗野豪放的视觉感受,还能够运用湿画法、薄涂法创造水彩的效果。在20世纪80年代前,用这种颜料绘制的表现画很有竞争力。

(2) 水彩。水彩的优点在于它先天的灵活性,既可以表现出透明的淡彩快速的设计彩图,又可以用种种绚丽的色彩描绘出精美的设计表现画。因此再没有别的一种画具能使设计表现得如此栩栩如生。它与钢笔配合使用常常能产生优秀的钢笔淡彩作品。

(3) 涂改液。与彩色铅笔中的高光笔、白色、银色一样,都是用于提高明暗关系中的高光效果的。

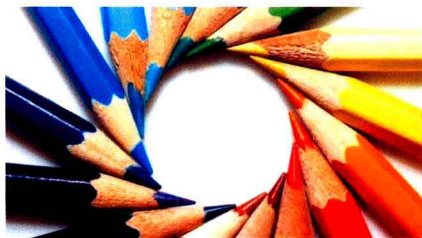


图2-15

彩色铅笔



图2-17

油性马克笔

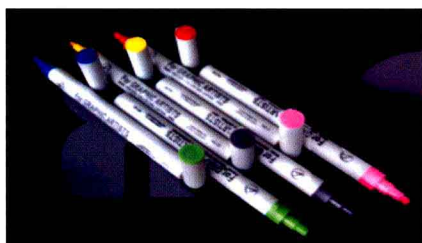


图2-16

水性马克笔



图2-18

纸张