

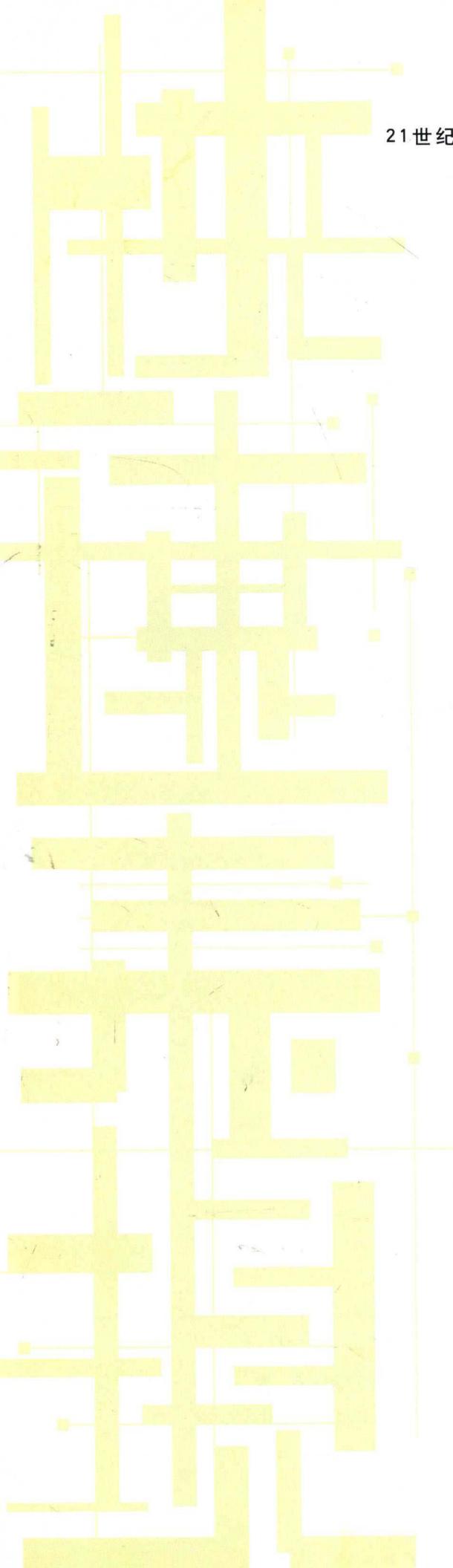
21世纪高等院校  
艺术与设计专业精品课程“十二五”规划教材

艺术顾问 / 易西多

# 环境艺术设计 快速表现

主编 / 王刚

中国建材工业出版社



21世纪高等院校艺术与设计专业精品课程“十二五”规划教材  
◎ 艺术顾问/易西多

# 环境艺术设计 快速表现

Quick Presentation in  
Environmental Art Design

王刚 主编  
尹波 宋敏 薛圣言 黄晓彬 周雷 副主编

中国建材工业出版社

041

第四章 色彩的表现

第一节 色彩的表现技巧与方法 / 042

第二节 单体、组合体的色彩表现案例 / 049

第三节 室内设计快速表现的着色步骤 / 053

第四节 景观设计的快速表现 / 058

074

第五章 环境艺术设计快速表现应用案例欣赏

第一节 室内空间设计快速表现 / 075

第二节 景观设计快速表现 / 087

098

参考文献

# 第一章

## 环境艺术设计快速表现概述



### 本章知识点

- 环境艺术设计与快速表现的关系；环境艺术设计快速表现的基本原则以及环境艺术设计快速表现的常用工具与材料。

### 学习目标

- 了解环境艺术设计与快速表现的关系；理解环境艺术设计快速表现的基本原则；掌握环境艺术设计快速表现的常用工具与材料。



# 第一节 环境艺术设计与快速表现的关系

## 一、环境艺术设计

环境艺术（Environmental art）有着广泛的内涵，除了包括为美化环境而设计的“艺术品”外，还包括“偶发艺术（Happening art）”、“地景艺术（Land art）”以及建筑界所称的“景观艺术（Landscape art）”等。也就是说，人们所耳闻目睹的一切事物都是环境构成的要素。如自然界的山、水、草、木，人工创造的建筑、市政设施、招贴广告，甚至人们日常生活中的衣、食、住、行等（服饰、购物、运动等）都是环境中的一部分。

环境艺术设计是指设计者根据各空间环境的使用性质、背景、相关标准，运用物质技术手段和美学艺术原理，创造功能合理、舒适优美、能满足人们物质及精神生活需要的空间环境的综合性规划过程。当代环境艺术设计主要包括景观设计和室内设计。景观设计也称外部环境艺术设计，是对建筑、雕塑、绿化诸要素进行的空间艺术设计。室内设计也称内部环境艺术设计，是对室内、家具、陈设诸要素进行的空间艺术设计。

环境艺术设计作为一门新兴的学科，“二战”后在欧美逐渐受到重视，它是20世纪工业与商品经济高度发展的情况下，科学、经济和艺术结合的产物，并一步到位地把实用功能和审美功能作为有机的整体统一起来。

## 二、快速表现

环境艺术设计快速表现通常是指设计者对某空间环境按一定目的进行改变前，将其设计意图以手绘的空间视觉效果图的形式，准确、快速、直观地表达出来的一种绘图技术和方法。从广义上讲，与环境艺术设计相关的一切手绘作品都可纳入环境手绘研究范畴。

## 三、快速表现在环境艺术设计中的作用

### 1. 推敲设计思路

环境艺术设计快速表现是一种快速记录的方式，可以用来表现很多想象的空间，许多著名设计师都是用快速的视觉语言抓住某一瞬间停留在脑海中的设计灵感，并将其记录在纸上，形成方案的。图1-1至图1-4是设计师在构思时的创意灵

感和线稿，在这杂乱的线条图中，蕴涵着设计师的设计概念与设计意图。在室内设计中，同样需要先通过概念的手绘图传达出设计意图，通过反复推敲并与客户沟通后再绘制设计草图，并进一步推敲设计方案。这一过程需要反复地利用手绘图来表现，这是设计中最具成就感的过程。



图1-1 用文字与简单线条记录思想



图1-2 刻画最初思维概念

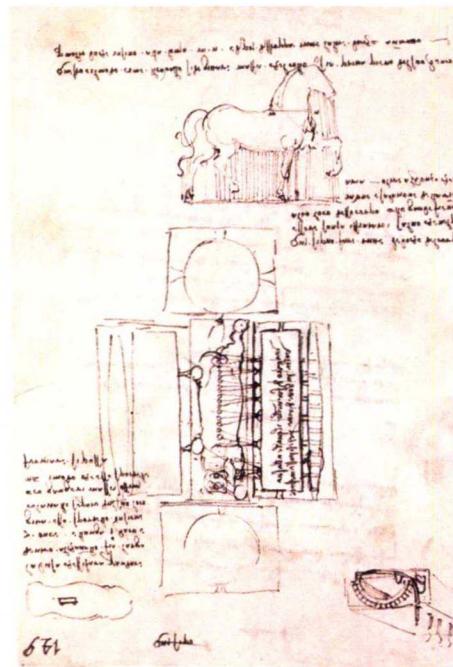


图1-3 瞬间的灵感表现图

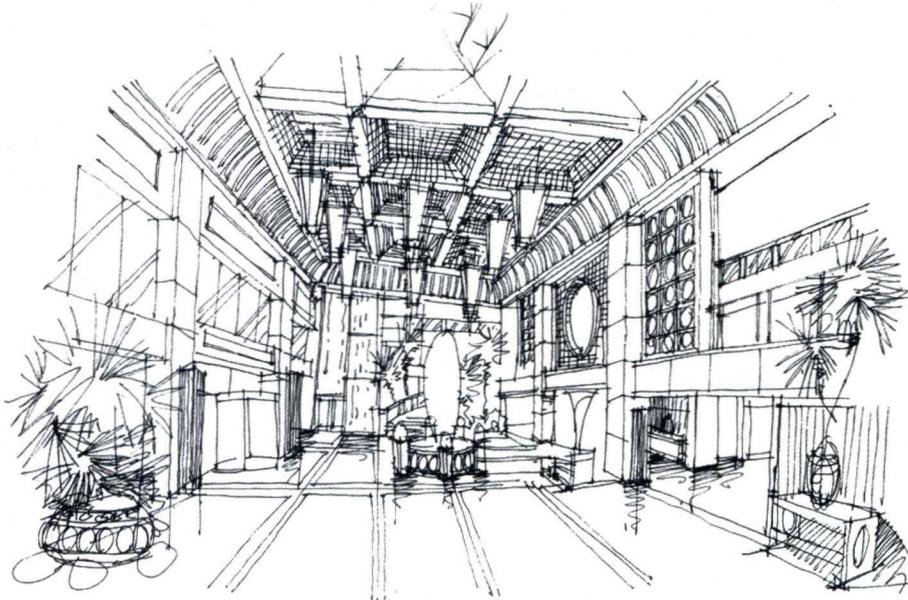


图1-4 徒手勾勒图

设计草图一定要充分地反映出设计师的设计意图，这是设计师在与客户沟通和思考时的传达意向图。设计师用平面图、剖视图及透视效果图等可以充分表现出空间关系和细部的处理手法。为了更清楚地表现设计意图，还可以在图纸上面标注一些细部节点、样式和做法。另外，应该学会利用手绘快速表现来表现方案中艺术性、科学性与真实性的关系，这是初学者学习手绘效果图的基础。

## 2. 表现设计方案

任何室内设计都是将设计灵感绘制成设计草图，再进一步通过设计草图去探讨设计方案的可行性。确定设计方案可行后便可展开后续的具体化设计，最终将设计灵感变为现实。

在方案设计过程中，设计师常利用手绘快速表现的草图方案来快速表达设计意

图，并与客户进行沟通，推敲方案（图1-5）。

反复推敲快速表现草图方案后，确定最终的设计方案，这时就可将这一设计方案绘制出电脑效果图给客户交底（图1-6）。

在设计方案完全确定后，进入初步设计与施工图设计阶段，用施工图传达施工及设计意图，最终到施工现场交底（图1-7）。



图1-5 手绘草图方案



图1-6 电脑效果图



图1-7 实景现场照片

### 3. 传达施工意图

手绘快速表现除了在设计过程中具有重要作用外，在施工过程中还具有说明作用。如在施工现场常会碰到施工人员对某些结构不能理解，或者施工图纸与现场不符的情况，这时就需要设计师或者项目经理快速将修改的设计意图绘制在纸上与施工人员现场沟通或调整，并绘制出临时调整的图纸及施工参数和数据，达到设计与施工的结合，用图形的形式去传达施工意图。所以，在施工过程中更需要充分理解设计方案并熟练掌握手绘快速表现技巧（图1-8、图1-9）。

快速表现效果图能在施工前、施工中起到良好的辅助作用，能让施工人员与设计师通过图形的方式进行交流，从而达到施工准确的目的（图1-10）。

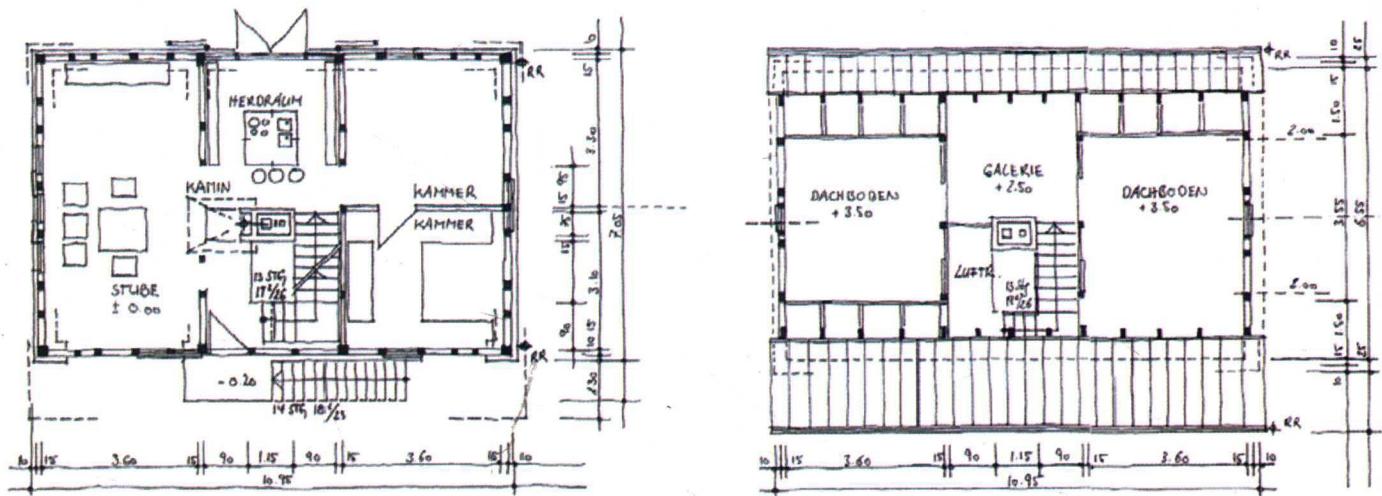


图1-8 徒手制图也需要尺度规范

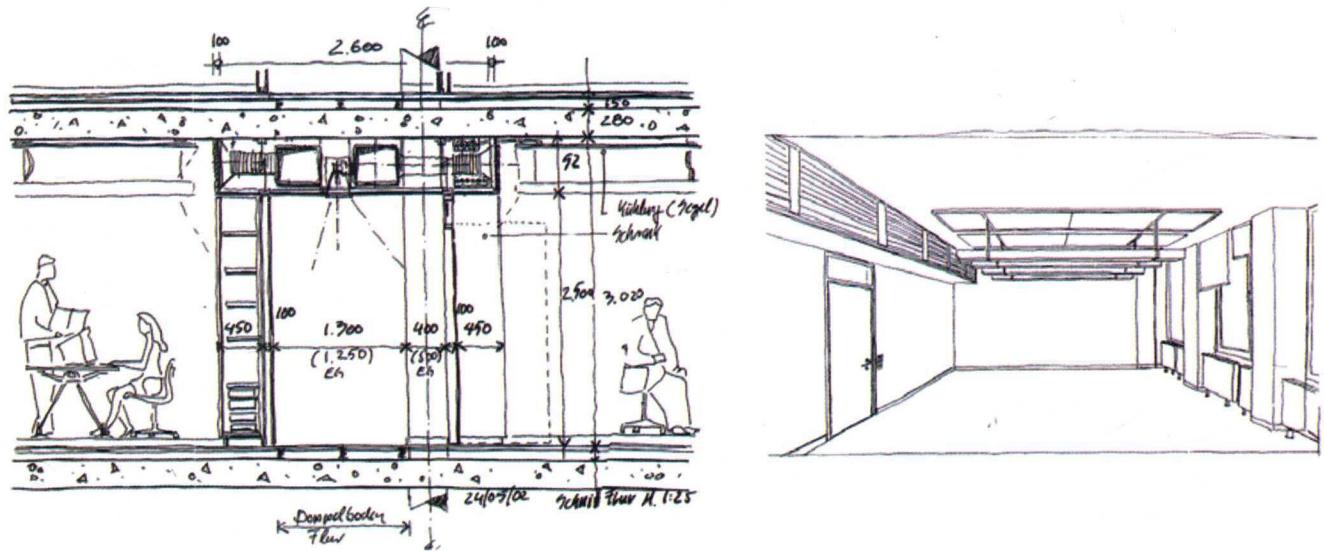


图1-9 尺度和比例要正确

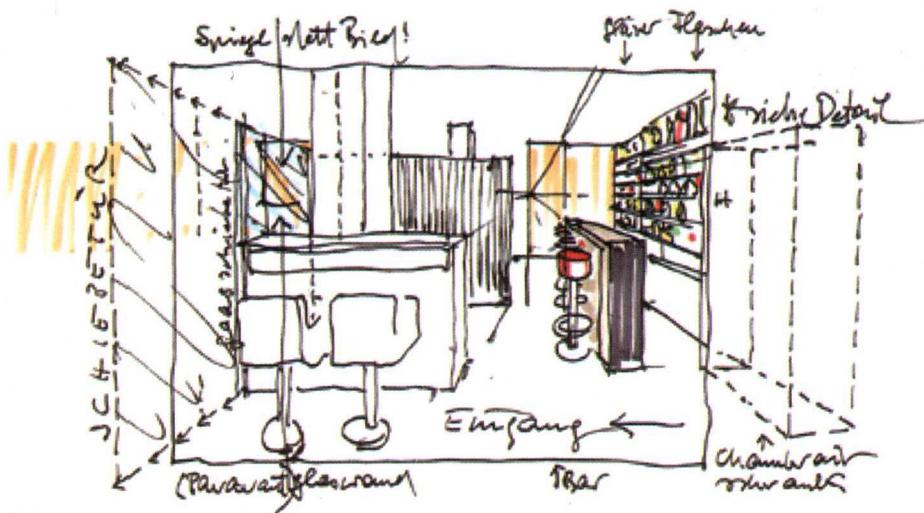


图1-10 辅助立面图进行文字标注

## 第二节 环境艺术设计快速表现的基本原则

### 一、科学性——忠实展现环境艺术设计的预期效果

环境艺术手绘快速表现必须具有“求真务实”的科学态度，忠实展现环境艺术设计的预期效果。虽然美观的表现图能使方案更容易得到认同，但只有真实的信息才能够使客户作出正确的判断。这就要求设计者通过对作品的空间关系、尺度、造型、构造方式、色彩、材质、环境气氛等作真实、准确的把握，使得业主能够通过直观的方式，获得待建项目的信息，以便进一步作出决策。

环境艺术设计的科学性主要体现在以下四个方面：

(1) 忠实于环境的空间尺度和比例关系。这要依赖于透视技术，例如，文艺复兴时期的一些建筑设计表现图，虽然在构图上略显呆板，但科学的透视方法使得设计作品的尺度和空间关系非常明确(图1-11)。

(2) 忠实于设计作品的构造和装饰细部。在一些设计作品中，虽然有的作品细节繁复，但为了保证真实性，也应不厌其烦地对作品细节作出精心描绘(图1-12)。

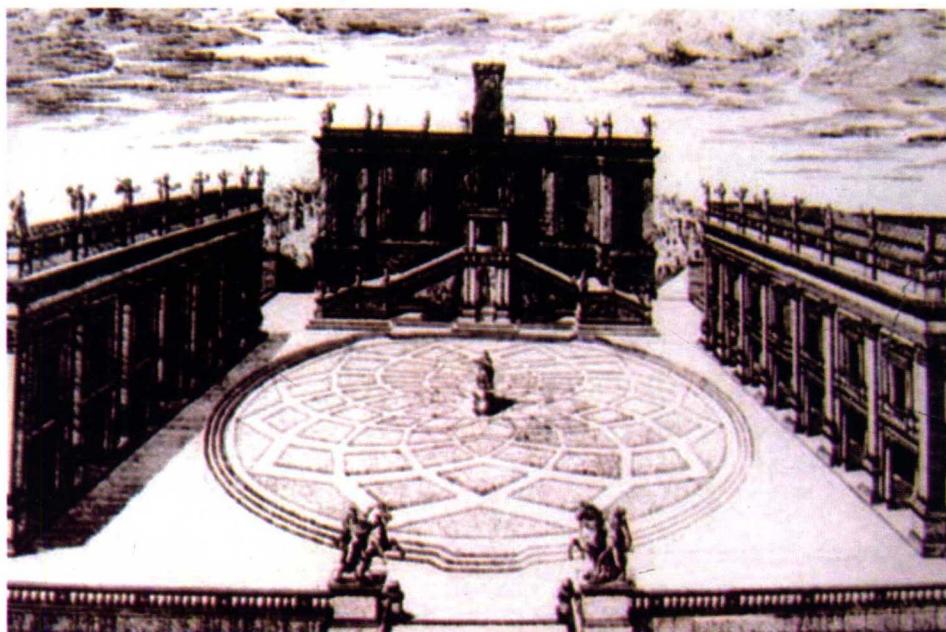


图1-11 罗马首都广场 米开朗琪罗 1596年

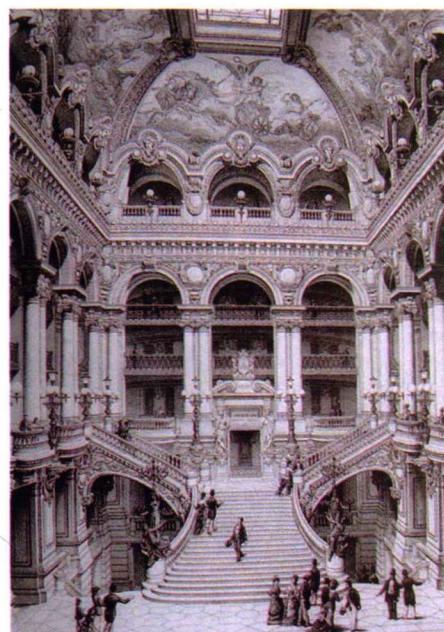


图1-12 法国巴黎歌剧院大厅 1850年

(3) 忠实于建筑材料的色彩和材质。手绘作品必须真实地反映设计作品的色彩和材质。在与业主讨论方案的过程中，这样的表现手段对设计师思想的传达将起到非常重要的作用（图1-13）。

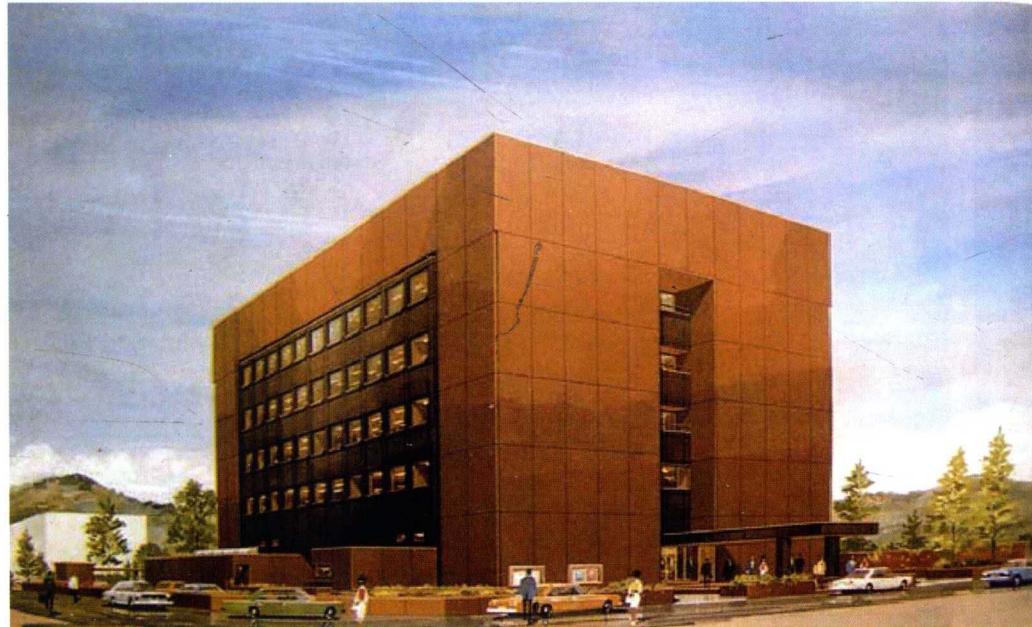


图1-13 彩色混凝土的材质效果 山城义彦

(4) 忠实于场景气氛。不要简单地认为人物是环境艺术手绘作品中的配景，其实在绝大多数情况下，对人物动态和心理的准确把握，不仅有利于场景气氛的烘托，更有助于业主对作品的预期效益作出准确预测（图1-14）。



图1-14 广场上的人物动态 山城义彦

## 二、艺术性——建筑画家和设计师艺术修养的体现

环境艺术手绘快速表现的目的不是仅仅为某个工程提供借鉴，否则我们无法称之为“艺术”。事实上，许多凝结了设计师和画家艺术才情的环境艺术手绘快速表现作品，都成了传世之作（图1-15至图1-17）。

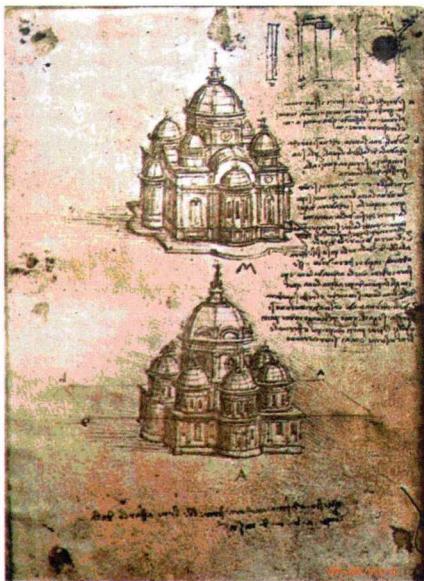


图1-15 建筑草图 达·芬奇

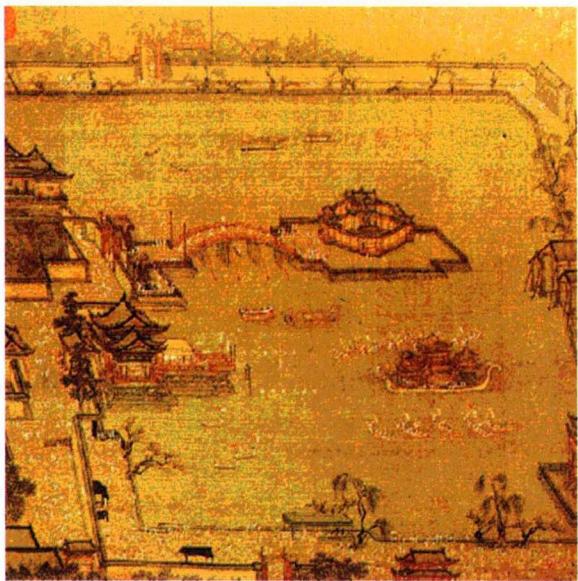


图1-16 金明池夺标图 张择端



图1-17 河北安平汉墓壁画中的“坞堡”

谈到现代环境艺术手绘快速表现，我们不得不提到一个名字——休·费理斯 (Hugh.Ferriss, 1889—1962, 美国著名的建筑表现艺术家)。在大英百科全书上，他第一次全面阐述了建筑表现图的意义：

- (1) 促成建筑项目的实现。
- (2) 协助建筑师捕捉存在于脑海中的理念。
- (3) 诠释已经建成的建筑的意义。
- (4) 作为城市规划中的规范和指导，并尽可能为未来发展服务。
- (5) 协助正在发展中的建筑新类型。
- (6) 加强建筑学在人类价值观中的哲学影响。

由于他的不断努力，使得建筑绘画成为受人重视的艺术门类。虽然休·费理斯一生中几乎没有创作出一件值得一提的建筑作品，但是由于他对建筑绘画的深刻理解影响了几乎所有后世的建筑师，从而被后人尊称为“现代建筑画之父”。为了纪念他的功绩，美国建筑画家协会 (American Society of Architectural Illustrators) 设立了协会奖，用以表彰全世界在建筑表现和建筑设计上做出杰出贡献的青年建筑师们，这个奖项的名称就是“休·费理斯奖” (Hugh.Ferriss Memorial Prize)。这也是当今环境艺术手绘快速表现领域中世界公认的最主要奖项之一 (图1-18、图1-19)。

在20多年来的获奖者中，许多人都展现了除建筑以外的全方位的艺术修养。以两次获得该奖项的TH.W.沙勒 (Thomas.Weles.Schaller) 为例，在沙勒的透明水彩作品中，建筑呈现出“神圣”的精神境界，其非常善于运用“舞台化”效果，并运用光影制造气氛和情节。沙勒的兴趣非常广泛，从19世纪末的英国建筑师、水彩画家Cyril.Farey 到中国音乐家谭盾的作品，都能为他的创作提供灵感的源泉。沙勒认为，对于创作而言，“宗教的影响也是至关重要的”，至于光的应用，“正是来源于我的宗教信仰，我们居住在世界上，必须对世界负责，就是说，只有善举才能使人类的灵魂接触‘上帝’” (图1-20)。



图1-18 休·费理斯（1889—1962）

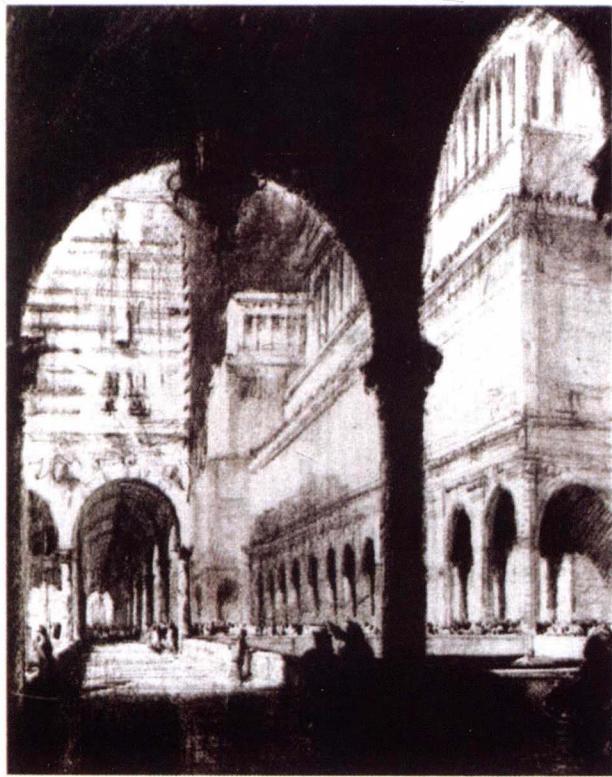


图1-19 炭笔画 休·费理斯

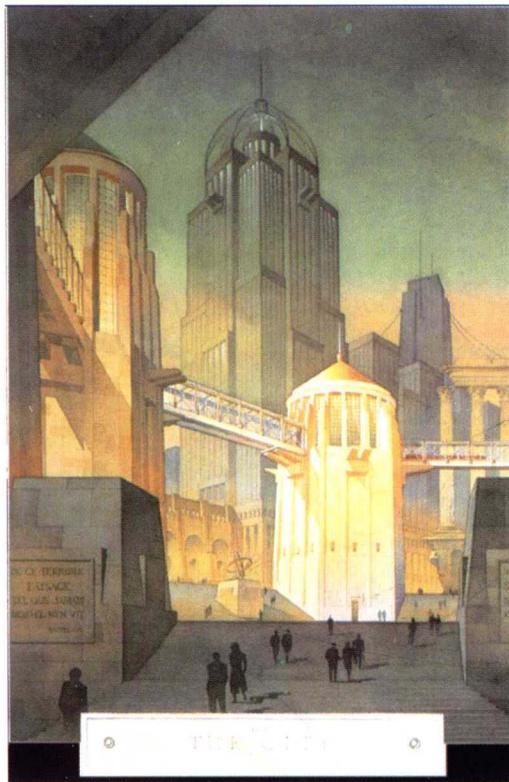


图1-20 建筑与城市 TH. W. 沙勒

### 三、交流性——讨论方案的工具

由于计算机软件在环境艺术设计中的广泛应用，人们发现计算机绘图比手绘更加“精确、美观”，而且许多业主也对这些精致的作品钟爱有加，因此人们觉得手绘快速表现似乎应该被淘汰了。其实不然，进行设计思维与方案讨论时，我们必须对设计意图快速、直观地进行交流，以求得更高的效率，这时借助手绘快速表现是非常必要的。

如果要绘制精确无误的表现图，电脑无疑占有效率和效果上的绝对优势，但作

为一名设计师，如何快捷、直观地表达设计意图也显得尤为重要。

近年来，许多国内的设计师开始致力于手绘快速表现的推广，这也是一件令人欣慰的事情（图1-21）。

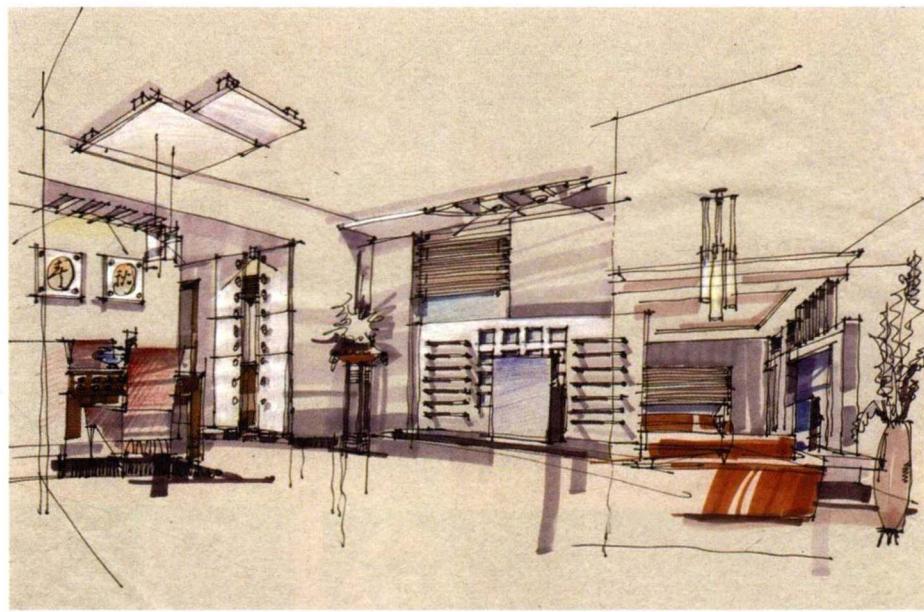


图1-21 手绘快速表现示范作品 杨健

#### 四、资料性——对设计素材的积累和对已建成项目的借鉴

要成为一个好的设计师，就必须积累丰厚的设计素材，这其中当然包括前人的优秀案例。虽然信息化的今天有许多方法让我们接触到这些案例，但真正要对它们进行研习，至少需要用笔进行再现，这就是手绘对于学生和青年设计师最直接的意义。当有能力将一个建成方案的主要内容手绘出来的时候，就已经站在创作的大门口了（图1-22、图1-23）。

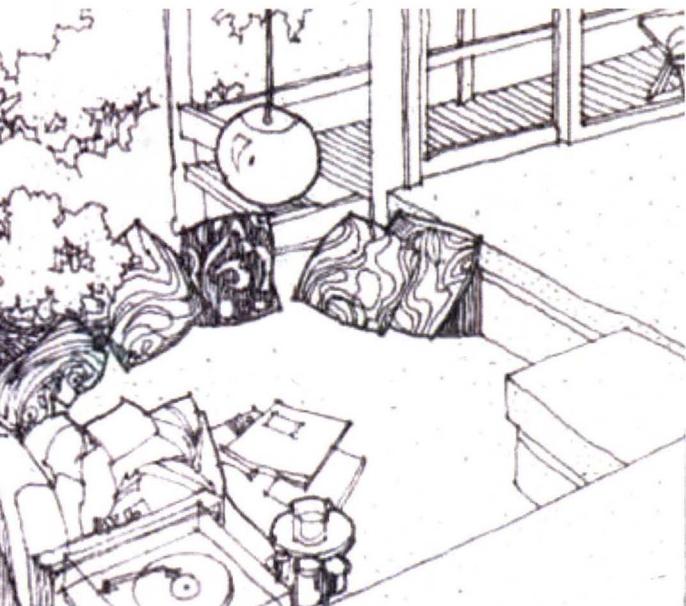


图1-22 《室内设计资料集》图例 郑曙暘



图1-23 家具设计资料 杨健

## 五、创造性——用“手”思考问题，用快速表现解决问题

设计活动绝不仅仅是通过对素材进行积累、处理、加工、综合、创造、应用、反馈诸多理性过程来实现的。相反，许多惊人的创作都是在看似不经意的“涂鸦”中产生的。事实上，许多成功的设计师通过快速滑过纸面的线条来捕捉稍纵即逝的灵感。这种方式是许多概念设计的出发点，人们把这种类型的建筑画叫做“概念草图”。正是徒手绘制草图的直觉特性决定了它的独特价值。

在历史上许多著名的设计案例中，手绘都扮演了重要角色，例如，20世纪最伟大的建筑之——悉尼歌剧院的设计（图1-24）。

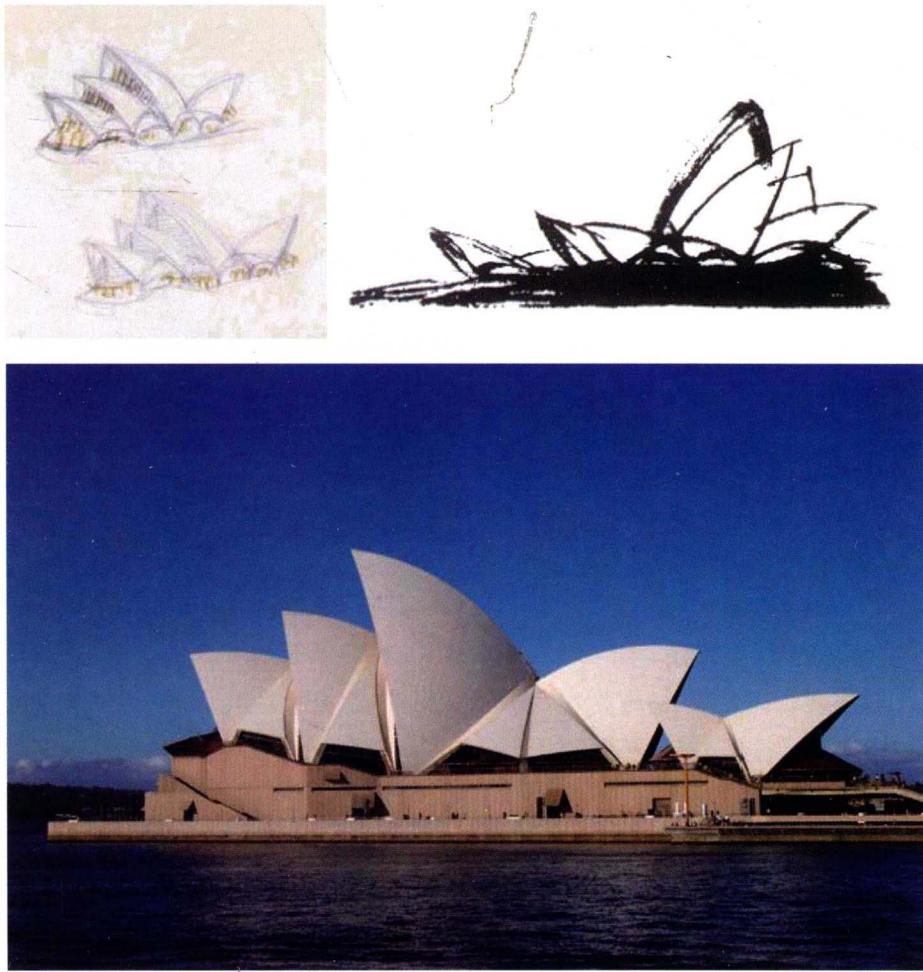


图1-24 伍重的手绘草图和悉尼歌剧院

1956年，名不见经传的38岁丹麦建筑师伍重参加了澳大利亚悉尼歌剧院的方案竞赛，他要面对的是30个国家共233个对手，其中包括许多当时在世界上赫赫有名的建筑师和公司。由于时间紧迫，伍重没有准备完整的方案图纸，他只好用铅笔勾勒出了设计概念——轻灵的白色薄壳风帆。正如今天的相关标准，不完整的作品连参赛的资格都没有。果然，在入围的十个方案中，伍重不在其列。

但令人意想不到的是，作为评委之一的著名建筑师沙里宁姗姗来迟，他赶到后对已评出的所有方案都不满意，反而对那几张铅笔草图情有独钟。这位偏爱薄壳结构的大师最后力排众议，竟将这个方案推上了冠军宝座。

今天，当我们在美丽的班尼廊半岛仰望这座不朽的杰作时，很难想象，这座在1999年被评选为“20世纪十大建筑”之一，花掉澳大利亚人1.2亿美金和17年时间

的(1956—1973年)，甚至耗尽澳大利亚总理凯希尔以及总工程师阿鲁普一生心血的伟大工程，当年的动人之处只有寥寥几笔！

此外，几乎所有的设计师和建筑师在把握灵感方面，都非常重视草图的作用。

例如，华裔建筑师贝聿铭设计的华盛顿国家美术馆东馆，就是通过草图解决复杂的场地设计问题的（图1-25）。

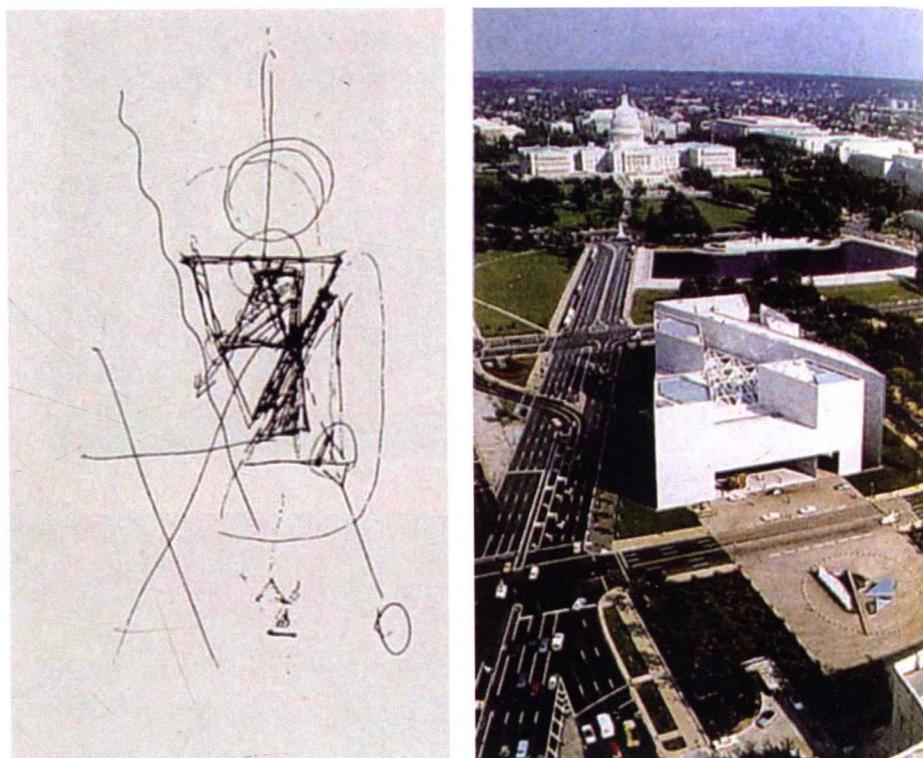


图1-25 贝聿铭的手绘草图和华盛顿国家美术馆东馆

至于那位向来鄙视结构主义的解构主义大师弗兰克·盖里的草图，则体现了浓重的解构主义特征（图1-26）。

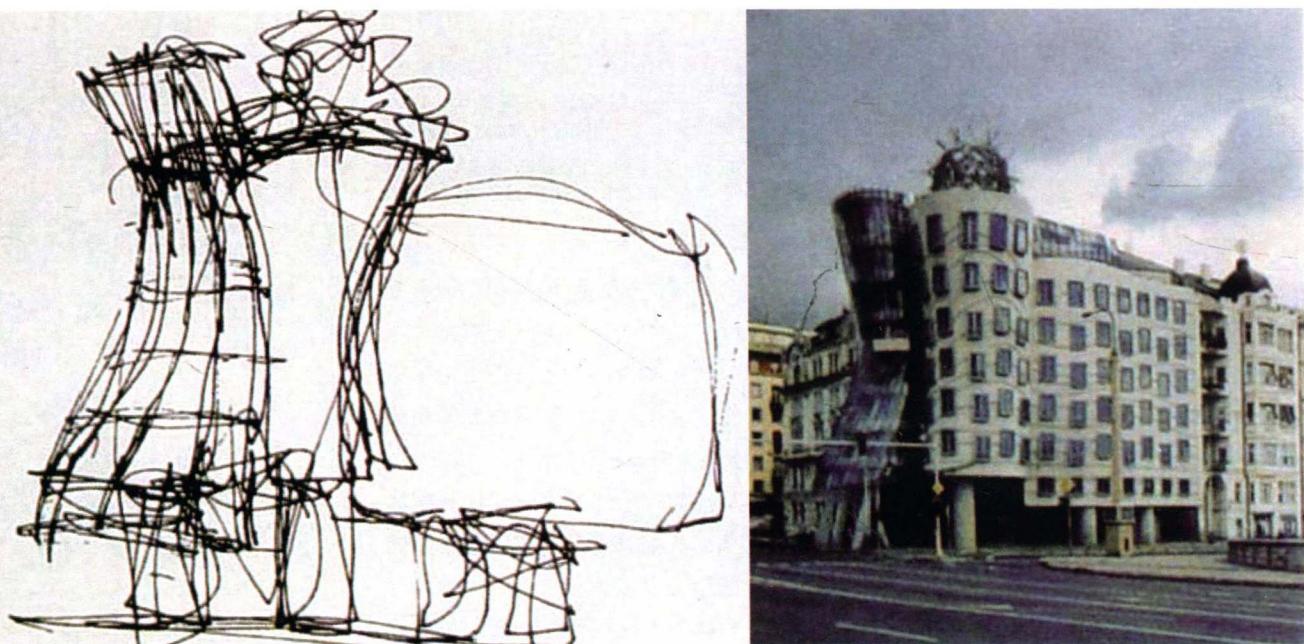


图1-26 盖里的手绘草图和荷兰国民人寿保险大厦

有时候，设计者为了追求直觉的感受，甚至将设计稿画在废纸或者是工地墙面上。对于设计而言，画面的完整性已经不那么重要了（图1-27）。

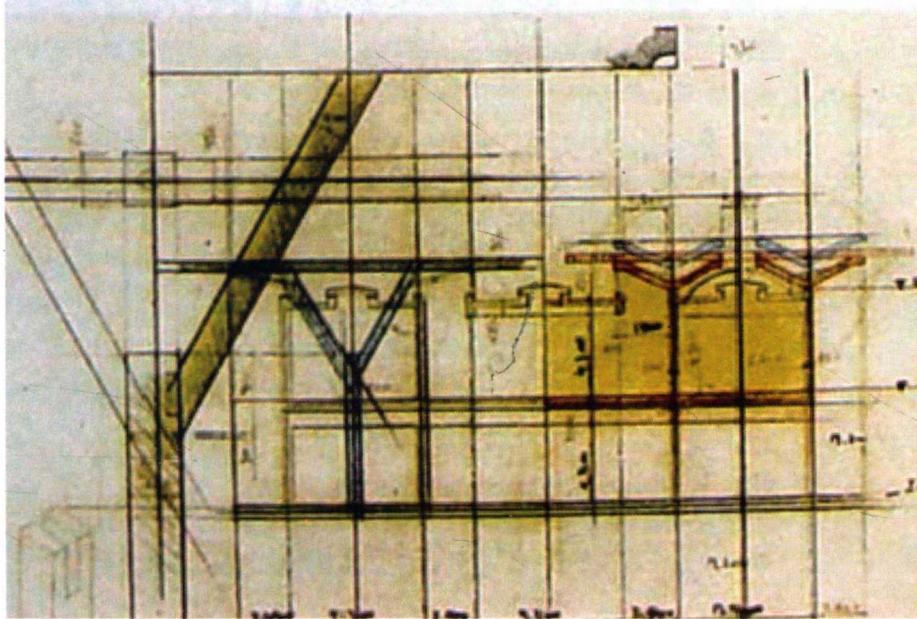


图1-27 安藤忠雄的手绘草图

在以上的篇幅中，我们讨论了环境艺术设计表现五个层面的基本原则，从科学性、艺术性、交流性、资料性到创造性，这是一个从表现到自省的由浅入深的过程。环境艺术设计快速表现的评价标准绝对不只取决于画面大小、表现工具、表现精度，甚至不仅仅取决于作画者的绘画技巧，还应当取决于作品对设计的贡献，或者说是设计所带来的公众价值。

## 第三节 环境艺术设计快速表现的 常用工具与材料

### 一、常用纸类

#### 1. 复印纸

复印纸是初学者最理想的纸张，规格一般为A3、A4。由于价格便宜，多用于练习。复印纸纸面较光滑细致，适用于各种设计用笔，吸水性适中。

#### 2. 硫酸纸

硫酸纸较透明并且质地坚实、密致，常将多张硫酸纸重叠来修改设计。硫酸纸

可以用来进行复制和临摹练习，同样也是初学者手绘练习理想的纸张。

### 3. 马克笔专用纸

马克笔专用纸是进行手绘表现的最佳纸张，属于中性无酸纸张，不会因为存放时间长久而变黄，因此作品保存时间较长。在同一位置多次涂画后，不容易渗透到下一张纸上，并且能保证鲜艳的颜色不失真，手绘效果较好。

### 4. 水彩纸、水粉纸

水彩纸、水粉纸都适用于水彩、水粉渲染以及透明水色和马克笔的表现。

水彩纸吸水性比一般纸高，纸面的纤维也较密实，不易因重复涂抹而破裂、起毛。水彩纸有棉质和麻质两种。如要画细致的主题，一般会选用麻质的厚纸，这种水彩纸也往往是精密水彩插画的用纸；如果要表达淋漓流动的主题，要用到水彩技法中的重叠法时，一般会选用棉质纸，因为棉吸水快，干得也快，唯一的缺点是时间久了会褪色。水粉纸颗粒纹路明显，适合特殊材质质感的表现，使用较少。

### 5. 其他纸张

在一些特殊的绘画表现中，还会用到白卡纸、白板纸、铜版纸、冷压纸或热压纸、合成纸、彩色卡纸、花纹卡纸等，这些都是手绘效果图的理想用纸。

## 二、常用笔类

### 1. 绘画铅笔

绘画铅笔采用一般素描、速写常用的铅笔即可。一种是用来打底稿、定位基本透视的，多用2B~4B的铅笔（图1-28）；一种是专门表现黑白的设计绘画稿的铅笔。

铅笔硬度根据表现需要来选择。橡皮需要配合铅笔打底稿，因此是绘画中必备的工具。

### 2. 普通水性笔

普通水性笔是平时在绘画中常用到的工具，写字和随手勾勒时使用较多（图1-29）。线条粗细均匀，是手绘设计中最方便的绘画笔。

### 3. 针管笔

针管笔与普通水性笔都属于线条粗细均匀的画笔。相对于普通水性笔来说，针管笔的笔头比较有韧性，线条表现有弹性，在纸张上绘画更加平滑自如（图1-30）。

针管笔按针管的粗细分别有0.1mm、0.3mm、0.5mm、0.7mm和0.2mm、0.4mm、0.6mm、0.8mm两类组合。

### 4. 绘画钢笔

绘画钢笔是专业的绘图笔，笔墨的流量根据用笔的轻重会有所不同，因此描绘出来的线条也会有粗细变化。绘画钢笔可以表现出不同的结构转折，粗细强调不同，画面灵活而有变化（图1-31）。

### 5. 彩色铅笔

彩色铅笔是一种操作简单、比较容易掌握的涂色工具，画出来的效果类似于铅笔。颜色多种多样，笔触清新简单，大多可用橡皮擦拭（图1-32）。

彩色铅笔分为两种，一种是可溶性彩色铅笔（可溶于水），又称水彩色铅笔；另一种是不溶性彩色铅笔（不能溶于水）。在绘制效果图时大多选用可溶性彩色铅笔。这种铅笔在蘸水前和不溶性彩色铅笔的效果是一样的，但在蘸上水之后就



图1-28 铅笔



图1-29 普通水性笔



图1-30 针管笔



图1-31 绘画钢笔