

省部级精品课教材

高等院校艺术设计专业丛书

环境艺术设计表现技法

HUANJIANG YISHU SHEJI BIAOXIAN JIFA

陈 斌 李 森 尹 航 编著

DESIGN



重庆大学出版社

<http://www.cqup.com.cn>

省部级精品课教材
高等院校艺术设计专业丛书

环境艺术设计表现技法

HUANJING YISHU SHEJI BIAOXIAN JIFA

陈 斌 李 森 尹 航 编著

DESIGN



重庆大学出版社

丛书主编 许 亮 陈璵年 董万里

丛书主审 李立新 杨为渝

图书在版编目(CIP)数据

环境艺术设计表现技法 / 陈斌, 李森, 尹航编著. —重庆: 重庆大学出版社, 2010. 5

(高等院校艺术设计专业丛书)

ISBN 978-7-5624-5370-3

I. ①环… II. ①陈…②李…③尹… III. 环境设计—技法(美术)—高等学校—教材 IV. ①TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第069695号

环境艺术设计表现技法

HUANJING YISHU SHEJI BIAOXIAN JIFA

陈 斌 李 森 尹 航 编著

责任编辑: 周 晓 版式设计: 周 晓 李南江

责任校对: 邹 忌 责任印制: 赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人: 张鸽盛

社址: 重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编: 400030

电话: (023) 65102378 65105781

传真: (023) 65103686 65105565

网址: <http://www.cqup.com.cn>

邮箱: fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

重庆市金雅迪彩色印刷有限公司印刷

*

开本: 889×1194 1/16 印张: 5 字数: 147千

2010年5月第1版 2010年5月第1次印刷

印数: 1—3 000

ISBN 978-7-5624-5370-3 定价: 29.00元

本书如有印刷、装订等质量问题, 本社负责调换

版权所有, 请勿擅自翻印和用本书

制作各类出版物及配套用书, 违者必究

D E S I G N

高等院校艺术设计专业丛书

编委会

- | | |
|-----|-------------------|
| 罗 力 | 四川美术学院副院长、教授 |
| 郝大鹏 | 四川美术学院副院长、教授 |
| 赵 健 | 广州美术学院副院长、教授 |
| 何 洁 | 清华大学美术学院副院长、教授 |
| 马一平 | 四川音乐学院成都美术学院院长、教授 |
| 吴家骅 | 世界建筑导报总编、深圳大学教授 |
| 何晓佑 | 南京艺术学院副院长、教授 |
| 吴 翔 | 东华大学工业设计系主任、教授 |
| 陈小林 | 四川大学艺术学院设计系主任、教授 |

前言

时代的发展对环境艺术设计专业人才提出了更高、更新的要求，对环境艺术设计专业学生的艺术素养和手绘表达能力的培养也更加重视。随着科技的进步，计算机软件的运用，手绘设计表现已由传统的精绘表现逐渐转为快速表现。手绘表现已经成为设计师搜集资料、训练观察能力、深化设计素养、提高审美修养、培养创作激情和迅速表达设计构思的重要手段。本书主要就手绘表现作用及特点、手绘表现技法分类、表现技法运笔技巧、表现分步示范和优秀表现案例分析等方面进行了表述。各种表现技法之间仅是工具的不同，他们的艺术规律都是相通的。本书作用在于让学生了解不同表现技法的表现特点及表现技巧，从而使学生能够运用正确的方法快速表达自己的设计意图。

本书由陈斌、李淼和尹航合作编写，分工如下：第一章由陈斌编写；第二章和第三章由李淼编写；第四章由尹航编写；全书由陈斌统稿。

科技的不断进步和行业的不断发展，对手绘设计表现的要求和理解也不断提高，书中所涉及内容难免有疏漏之处，我们希望广大读者，特别是环境艺术设计专业的专家和同行提出宝贵意见，以期在今后再版时予以充实提高。

陈 斌

2010年2月于南京金陵科技学院

请
按
此
裁
下
寄
回
我
社
或
在
网
上
下
载
此
表
格
填
好
后
发
回

教师信息反馈表

为了更好地为教师服务，提高教学质量，我社将为您的教学提供电子和网络支持。请您填好以下表格并经系主任签字盖章后寄回，我社将免费向您提供相关的电子教案、网络交流平台或网络化课程资源。

书名：			版次	
书号：				
所需要的教学资料：				
您的姓名：				
您所在的校（院）、系：			校（院）	系
您所讲授的课程名称：				
学生人数：	_____ 人	_____ 年级	学时：	
您的联系地址：				
邮政编码：		联系电话	(家)	
			(手机)	
E-mail: (必填)				
您对本书的建议：			系主任签字	
			盖章	

请寄：重庆市沙坪坝正街174号重庆大学（A区）
重庆大学出版社教材推广部

邮编：400030

电话：023-65112084

023-65112085

网址：<http://www.cqup.com.cn>

E-mail:fxk@cqup.com.cn

目录

1 概 述	
1.1 手绘表现技法概况	1
1.2 手绘表现的作用及特点	3
1.3 手绘表现的工具	7
1.4 手绘表现技法的种类	8
2 手绘表现的基础技法	
2.1 透视图画法简介	16
2.2 运笔技巧	18
2.3 材质配景	26
3 表现技法分步示范	
3.1 水彩表现步骤	45
3.2 彩色铅笔表现步骤	46
3.3 马克笔表现步骤	48
3.4 综合技法表现步骤（电脑辅助上色）	50
4 案例解析	
4.1 室内表现案例	52
4.2 室外表现案例	61
参考文献	74

1 概 述

1.1 手绘表现技法概况

手绘表现技法是环境艺术设计专业学生必修的基础课程，是学生进行专业学习必须掌握的基本技能。虽然随着科技的发展，计算机辅助设计可以制作出照片级的效果图，但手绘表现仍然以其快捷、灵活多变的特点被广大专业人员所使用并发挥着不可替代的作用（图1-1）。

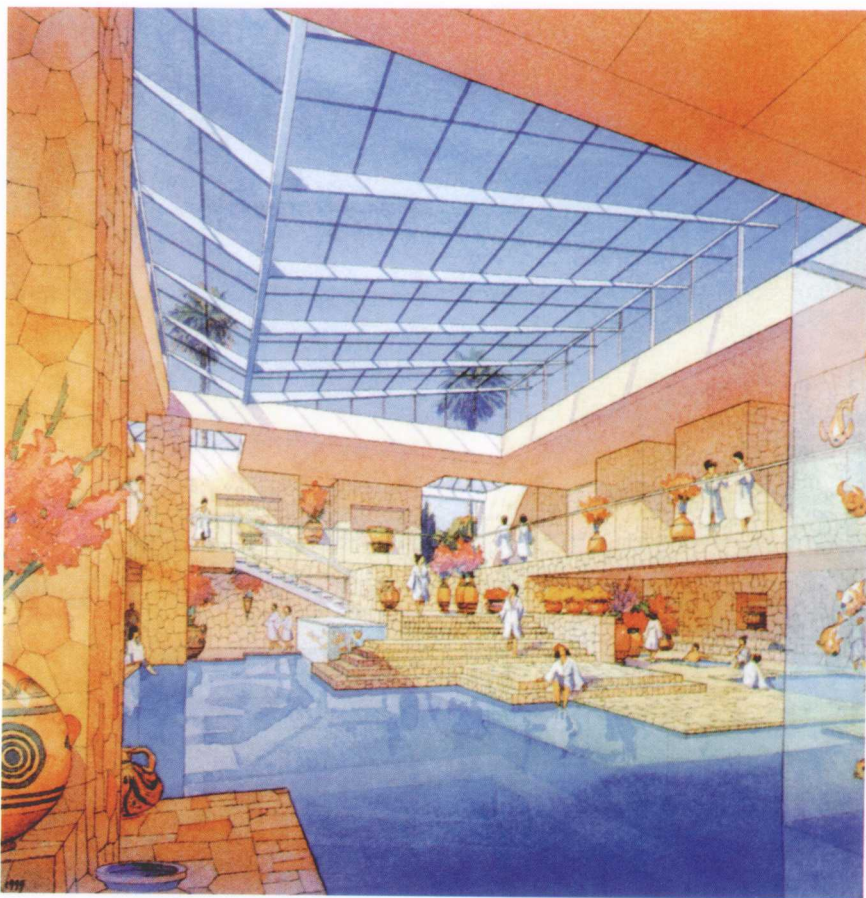


图1-1



图1-2

随着时代的发展,手绘表现也出现了多元化的发展趋势,如在传统的表现技法基础上,出现了以电脑为媒介和载体的表现方式。手绘表现的变化不仅仅体现在材料使用上,在表现的形式和重点等方面也发生了很大的变化。传统的表现讲究如实再现设计,一张手绘效果图往往要花费几个小时甚至几十个小时才能完成(图1-2),但是为了适应不断加快的社会节奏,当今的表现技法在清晰表达设计想法的同时更注重快速表现,即在相对短的时间内把设计想法和思路清晰地表现在纸张等载体上,以提高效率。

快速手绘表现形式在专业设计人员当中大量地被使用,使得快速表现的工具和相应的技法得到广泛应用,其中尤其突出的是马克笔表现,它具备传统表现工具所不具备的一些特点,比方说颜色的配置,马克笔是不需要调色的,成品颜色分类非常细致,少则几十种,多则几百种,绘制过程中只要找出相应的颜色即可直接上色,大大提高了效率。再如手绘与电脑的结合也可以大幅度提高表现的效率,如在纸上画好线稿之后转成电子文件电脑辅助上色,或者直接用手写板在电脑中绘制效果图等。

当然前面提到的并不是手绘表现技法的全部,除了马克笔表现,传统的钢笔、水彩、彩色铅笔等表现技法仍然占有重要的地位,如景观表现中水彩的使用是非常普遍的,其丰富的表现能力可以很好地表现环境景观,无论是整体的色彩关系还是局部的精细表现都能很好地胜任。除了单一的表现方式之外综合表现是被设计人员广泛采用的表现方式,严格地讲,我们目前看到的手绘表现图基本没有单纯依靠一种工具绘制的,一般来讲至少使用两到三种工具,以弥补单一工具的不足,取长补短达到最佳效果。在表现的过程中具体使用哪种工具要根据表现的内容以及设计要求等综合因素来确定(图1-3)。



图1-3 日本REMOND公司绘制

1.2 手绘表现的作用及特点

1.2.1 手绘表现的作用

(1) 手绘表现是专业资料搜集的重要手段

在信息时代,随着计算机技术的完善,计算机辅助设计手段已广泛普及,手工绘制的表现图以其独特的艺术魅力、便捷的表现手法在设计中占一席之地。手绘表现技法在专业上的作用内容广泛,它包括现场测量的各种具体尺度及情况,如环境的现状、地形地貌和周围环境等,也包括环境的空间结构、构造、色彩、材质及细部平面、剖面的具体处理。表现时可本着“佳则收之,俗则摒之”的原则去组织画面和剪裁画面,可较完整、较艺术地表现环境造型、空间和空间的秩序。目前国内外不少场合是不允



图1-4

许照相和录像的，而快速表现技法却可大展身手（图1-4）。

（2）手绘表现练习可以帮助学生训练和提高观察能力

“处处留心皆学问”，手绘表现技法的练习可以帮助记录所见所闻，从而为学生的创作提供素材参考。俗语“破万卷书，行万里路”也说明了两个侧面。而“行万里路”的最好记录，就是“眼、手、脑”并用最直接的表现。事实上在面对实物进行表现时已经激起了思维的活动，为创作埋了伏笔，这是仅看照片和照抄书本所不可能达到的效果（图1-5）。

（3）手绘表现练习有利于提高学生设计素养

手绘表现技法的训练对学生提高自己的审美能力是十分必要的。学生在表现过程中，通过对形式美的把握、构图的分析、繁简的取舍、虚实

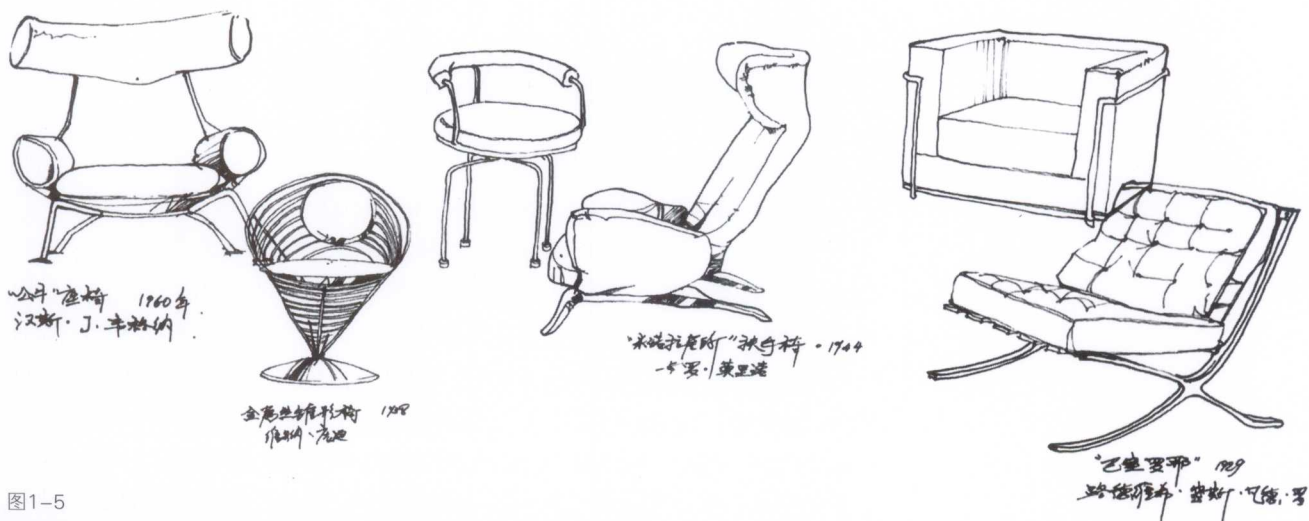


图1-5



图1-6

的处理、线条的层次、刻化的深度等诸多方面的训练，审美能力会有很大程度的提高，专业素养也可得到丰富的积累，并且能够培养学生对物象的理解和消化能力，提高艺术空间的形象思维能力，从而在平常中找到“美的源泉”。“现实存在中不是缺少美，而是缺少美的发现”，表现正是在“现实存在”中发现“美”并创造“未来存在”的重要途径（图1-6）。

（4）手绘表现可以直接迅速地表达设计构思

手绘表现的训练，为学生的思维物化表达打下了良好的基础。随着手绘表现技巧的熟练、专业素养的充实，学生的默写能力和速度自然会相应提高。从某种意义上说，世界上最快的“速度”是思维。学生大脑中的逻辑、形象思维随时会迸发出“灵感”的火花，如何直接迅速地记录下这瞬间潜意识的想象，手绘表现则能起到巨大的作用，它可能会给学生带来创造性的设计构想，从而使学生走向全新的设计思路。但如果学生空间能力和思维能力薄弱而手绘表现功底又差，那再好的“灵感”火花往往就会转瞬即逝，而有良好的设计素养和表现技艺的学生就能迅速捕捉和发展这一“灵感”。

（5）手绘表现练习有利于提高专业效果图的表达能力

手绘表现技法是环艺专业中一门重要的专业必修课，也是设计方案中一个不可缺少的重要组织部分。通过表现出来的设计图，它的好坏直接影响到工程投标的中标率。表现图强化了学生的空间意识，有利于学生通过深入刻划的效果图表达出设计构思，而表现的关键之处在于为效果图选择最佳的表现角度，使效果图表现出最美的空间关系和设计的闪光点。

（6）手绘表现练习有利于提高设计从“抄”到“超”的质变能力

好的手绘表现图具有比例准确、透视娴熟、画面简洁和构图清新等特点，而要达到这些要求必须坚持长期的技艺磨练。具备了这些专业素养和技能有利于摘抄专业资料和提升设计质量。用手绘表现的方法摘抄资料自由、灵活，可以将自己感兴趣的部分记录下来，取舍自由，而且相比照片



图1-7

都更容易唤起对设计的真实感受。通过摘抄资料不仅锻炼徒手绘图的技能，而且在表现的过程中更能学到他人对空间的处理手法，如尺度的把握、色彩的运用、材料的选择等，从而为自己的设计提供帮助和借鉴。这种对信息的储存方法，能使学生在设计过程中真正有了从“抄袭”到“超越”的质变，使学生的设计从继承的阶段转为创新的阶段（图1-7）。

1.2.2 手绘表现的特点

环境艺术设计手绘表现图最重要的意义在于传达正确的信息，正确地让人们了解设计师所要表达的设计效果，便于各类人员都能理解。设计效果图虽不是纯艺术品，但必须有一定的艺术魅力。表现图在正确地传达信息的同时还要让人看了赏心悦目，不要让人产生厌烦的感觉，否则会对设计意图的传达造成障碍。由于其使用目的不同，所以环境艺术设计的手绘表现与绘画表现存在着很大的差异。环境艺术设计的手绘表现需要很清晰地表达出设计师的目的和意图，同时这种表达必须要让非专业的人员也能



图1-8



图1-9

看懂并产生共鸣。所以在表现的过程中要运用直观生动的表达方式，清晰地绘制出设计的内容，尽量避免运用过于个性化的表达方式和纯绘画的表现语言，以免使设计效果产生歧义。

时下计算机辅助绘图软件的运用非常广泛，如3DMAX、SKETCHUP等三维软件的运用非常多，配合一些优秀的渲染工具可以制作出照片效果的表现图。运用三维软件绘制表现图可以很准确地表现空间的层次、透视，给人直观的空间感受。但是计算机绘制表现图有一定的局限性，首先需要一定的设备和技术保障，同时还需要一定的时间才能绘制出表现图，图片的质量和时间是成正比关系的。在与客户或者设计人员之间相互交流的时候，计算机表现图存在着一定的滞后性，比方说在交流的过程中有了新的想法或者有一些改动，单纯地依靠计算机表现是来不及也不可能实现的，这个时候就需要徒手表现来快速地记录修改意见和新的设计想法。同时，计算机表现由于软件和计算机机能的限制，没有徒手表现那么随意、灵动，相对缺乏人情味。当然，现在随着技术的发展，手写板等工具的介入使得计算机表现和手绘表现联系得越来越紧密，二者可以相辅相成，弥补相互之间的不足（图1-8、图1-9）。

1.3 手绘表现的工具

1.3.1 笔的种类和作用

手绘常用的笔有：铅笔、钢笔、水粉笔、水彩笔、马克笔、彩色铅笔、针管笔、毡头笔、记号笔、鸭嘴笔、美工笔、底纹笔、毛笔、狼毫笔、喷笔等。

铅笔是制图中用得最多的工具，易表现和修改，可以削出不同的形状，以达到预期的效果。同时它分软硬两种，H代表硬度，B代表软度。一般用H或者HB起稿。在素描表现中软铅多用于处理暗部，而硬铅多表现亮部。

钢笔多数用于速写表现，因为它线条优美而富有变化，是绘图表现的绝佳选择。



图 1-10

针管笔类似于钢笔但是针管笔的粗细变化层次多，适合工程图纸表现，但是它易堵塞，一般要用专门的墨水。如果长时间不用，最好将笔头清洗干净。

水粉、水彩笔一般用羊毛制作，表现各种着色效果，它分大、中、小型号，要想得心应手地掌握它还需要多练习。

马克笔是快速表现的一种很好工具，分为油性和水性两种，油性附着
力好，能迅速干燥，不易弄脏画面。水性的则可以与水彩颜料结合使用。
马克笔的水色易挥发，注意用后把笔盖盖紧。

彩色铅笔分水溶性和非水溶性，这两种彩色铅笔相对于其他上色笔来说易控制画面，能达到自己预期的效果。

1.3.2 其他工具

主要有图板、拷贝台、丁字尺、三角板、圆规、美工刀、胶水、调色板、调色盒、界尺、模板、橡皮等(图1-10)。

1.3.3 纸的种类和作用

根据不同的工具的特点使用不同的纸张，可以达到很理想的效果。纸的种类很多，最常见的如A4、A3的复印纸，素描纸，水彩纸，卡纸，铜版纸等很多种类，具体选择的时候要根据绘图工具来决定，如使用水彩绘图要选用水彩纸，马克笔可以用普通的复印纸或者专用的马克纸，彩色铅笔最好选用纹理相对粗糙的素描纸或者卡纸等。当然纸张的选用并不是一成不变的，有时候一些特殊的搭配可以产生意想不到的效果，这就需要通过不断的实践去思考和总结。

1.4 手绘表现技法的种类

手绘表现根据绘制时间的长短、使用工具的不同可以分成不同的类型,主要有:铅笔表现技法、钢笔表现技法、彩色铅笔表现技法、水粉表现技法(薄画法)、水彩表现技法、马克笔表现技法、混合表现技法。

1.4.1 铅笔表现技法

用来绘制表现图的铅笔一般有两类：石墨铅笔和蜡基铅笔。其中尤以石墨铅笔使用较多，因为石墨铅笔可以很容易地擦除干净，从而快速修改，所以很多专业人员都喜欢使用。在绘制过程中，一种铅笔就可以画出许多色调，可以画出层次丰富的光影关系，具有很强的表现能力。同时铅笔相对于其他工具来说更易于掌握，表现的速度也相对较快。铅笔表现技法的绘图方式与素描相似，不过在绘制过程中不像素描那样面面俱到，只要突出重点特征和中心景物即可，或表达清楚所要展示的物体即可（图1-11、图1-12）。



图1-11



图1-12



图1-13

1.4.2 钢笔表现技法

对于设计专业人员来说,钢笔可能是最为普遍的黑白效果的绘制工具了。使用的笔包括从签字笔到各种专业用笔。钢笔的一个特点就是墨线不可去除,所以每一笔都要提前计划好,画面上肌理的表现和明暗的变化,需要靠墨线的组合来获得,点、垂直线条或水平线条、交叉线以及墨线的随意涂抹,都是为了达到这个目的(图1-13)。

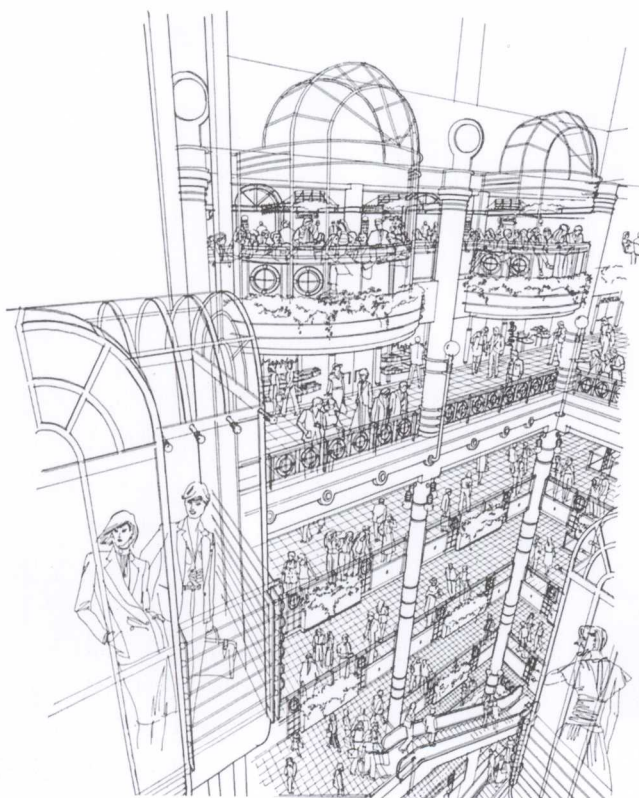


图1-14

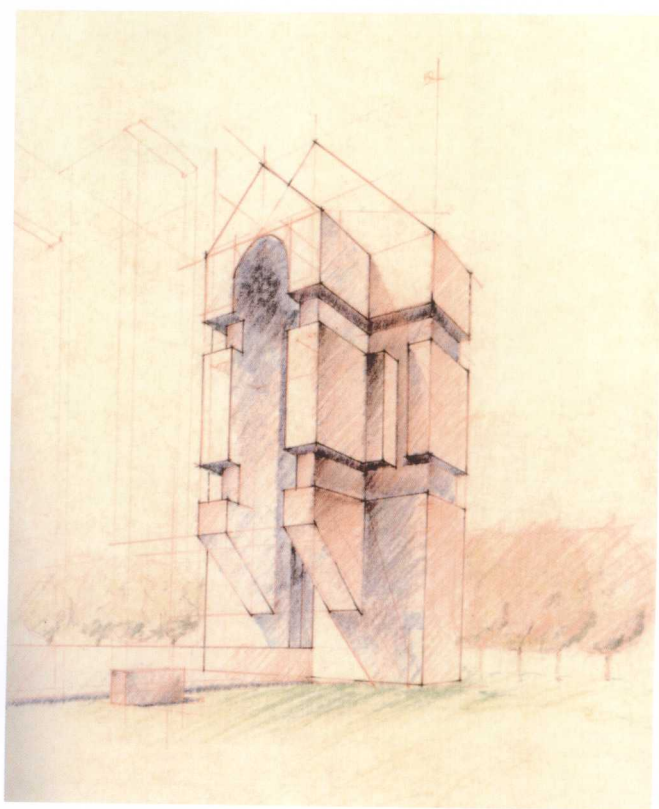


图1-15

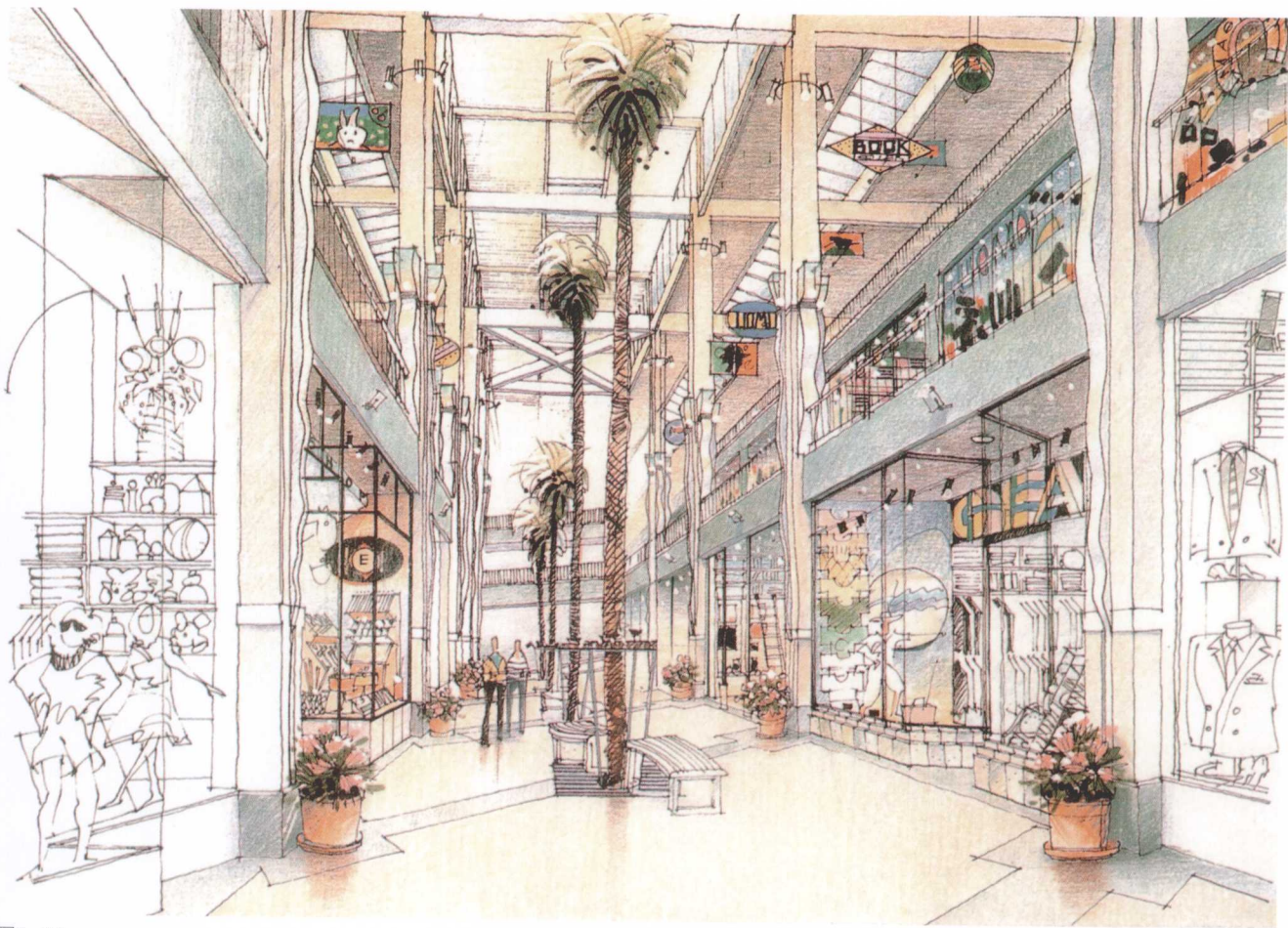


图1-16

一般来说,钢笔表现都是在设计的构思阶段使用得较多,各种签字笔和钢笔使用非常方便,当设计师有什么想法的时候随手就在纸上纪录,勾画各种草图,丰富和完善设计,同时也可以通过图形来与其他相关人员沟通交流。钢笔表现技法是设计师经常用到的一种技法(图1-14)。

1.4.3 彩色铅笔表现技法

彩色铅笔是蜡基铅笔,不像石墨铅笔那样反光,它防潮而且不会褪色。彩色铅笔的不同色彩很容易融合,易于控制,可以快速画出光线或色调变化。彩色铅笔的优越性能使它不仅适用于严谨的画法,而且也适用于宽松的画法。由于彩色铅笔是尖头绘图工具,因此,用它绘画意味着你可以精确地控制着色的方式和位置。不同的笔尖形状、不同的用笔力量 and 不同的握笔方式,都能影响线条的特征(图1-15)。

彩色铅笔易于使用,既可用于快速的设计草图,也可用于最后的成稿。用彩色铅笔绘制较为精细的表现图可以画出非常细腻逼真的效果,彩色铅笔色彩非常丰富,有48色、60色等很多选择,通过相互融合又可以产生很多微妙的色彩变化。不过由于其笔画较细,所以绘制精确的表现图相对花的时间会比较长(图1-16)。