



The "Thirteen five-year" Excellent Curriculum
for Major in The Fine Art Design of The National
Higher Education Institution in 21st Century

21 世纪全国普通高等院校美术·艺术
设计专业“十三五”精品课程规划教材

Environmental Art Design and
Hand-painted Performance

环境艺术设计 手绘表现

编著 谢明洋

辽宁美术出版社

ing Fine Arts Publishing House

在环境艺术设计中
无论是室外景观环境还是室内空间环境
手绘都是最传统最富有感染力的
表达设计师意图的方式

环境艺术设计中
手绘表达的主要内容是设计师的空间思维组织关系
室内外环境设计中的手绘不同于绘画中的手绘
它严格要求图面清晰、准确
能够接近真实的场景效果

目录 contents

序

第一章 理论篇——手绘与环境艺术设计 007

- 第一节 由“绘”而“慧” / 008
- 第二节 环境艺术设计中手绘的特点 / 009
- 第三节 手绘在环境艺术设计过程中的具体应用 / 012
- 第四节 手绘表现的发展与风格 / 016
- 第五节 图解思考——大师的创意草图 / 022

第二章 基础篇——环境艺术设计手绘的方法与步骤 025

- 第一节 准备工作 / 026
- 第二节 基础训练 / 028
- 第三节 符号化的表现 / 036

— 第三章 实践篇——实际案例操作详解 047

第一节 单体及场景组合的绘制步骤（墨线马克笔彩图） / 048

第二节 室内空间的绘制步骤（墨线马克笔彩图） / 051

第三节 人视角的景观空间表现（透明水色） / 054

第四节 鸟瞰图表现（墨线彩图及彩铅单色） / 060

第五节 实际工作中借助手绘草图完成初步设计 / 066

第六节 实际工作中借助电脑草图完成初步设计 / 070

— 第四章 欣赏篇——手绘效果图集 075

后记

21 世纪全国普通高等院校美术·艺术设计专业
“十三五”精品课程规划教材

The “Thirteen five-year” Excellent Curriculum for Major in The Fine Art
Design of The National Higher Education Institution in 21st Century

Environmental Art Design and
Hand-painted Performance

环境艺术设计 手绘表现

编著 谢明洋

辽宁美术出版社

Liaoning Fine Arts Publishing House

21世纪全国普通高等院校美术·艺术设计专业
“十三五”精品课程规划教材

总主编 郎玉成
总策划 郎玉成
副总主编 彭伟哲 时祥选 田德宏
总编审 苍晓东

编辑工作委员会主任 彭伟哲
编辑工作委员会副主任 童迎强
编辑工作委员会委员

苍晓东 林 枫 郝 刚 王 楠 谭惠文 宋 健
王哲明 潘 阔 王 吉 郭 丹 罗 楠 严 赫
范宁轩 王 东 高 焱 王子怡 陈 燕 刘振宝
史书楠 王艺潼 展吉喆 高桂林 周凤岐 任泰元
汤一敏 邵 楠 曹 炎 温晓天

印制总监
徐 杰 孙 辉 霍 磊

图书在版编目(CIP)数据

环境艺术设计手绘表现 / 谢明洋编著. — 沈阳 :
辽宁美术出版社, 2019.8

21世纪全国普通高等院校美术·艺术设计专业“十三
五”精品课程规划教材

ISBN 978-7-5314-8351-9

I. ①环… II. ①谢… III. ①环境设计—绘画技法—
高等学校—教材 IV. ①TU-856

中国版本图书馆CIP数据核字(2019)第064705号

出版发行 辽宁美术出版社

经 销 全国新华书店

地址 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001

邮箱 lnmscbs@163.com

网址 <http://www.lnmscbs.cn>

电话 024-23404603

封面设计 林 枫

版式设计 彭伟哲 薛冰焰 吴 烨 高 桐

印刷

沈阳晟邦印刷包装有限公司

责任编辑 彭伟哲 林 枫

责任校对 郝 刚

版次 2019年8月第1版 2019年8月第1次印刷

开本 889mm × 1194mm 1/16

印张 8

字数 205千字

书号 ISBN 978-7-5314-8351-9

定价 58.00元

图书如有印装质量问题请与出版部联系调换

出版部电话 024-23835227

21世纪全国普通高等院校美术·艺术设计专业
“十三五”精品课程规划教材

学术审定委员会主任

清华大学美术学院院长 鲁晓波

学术审定委员会副主任

清华大学美术学院副院长 苏丹

中央美术学院建筑学院院长 吕品晶

鲁迅美术学院副院长 常树雄

广州美术学院副院长 赵健

天津美术学院副院长 郭振山

学术审定委员会委员

清华大学美术学院环境艺术系主任 张月

中国美术学院设计学院副院长 周刚

鲁迅美术学院环境艺术系主任 马克辛

同济大学建筑学院教授 陈易

清华大学美术学院视觉传达设计系主任 赵健

鲁迅美术学院工业设计学院 薛文凯

北京服装学院服装设计教研室主任 王羿

北京联合大学艺术学院数字媒体系副主任 刘楠

联合编写院校委员

马振庆	王雷	王磊	王妍	王英海	王郁新
王宪玲	刘丹	刘文华	刘文清	孙权富	朱方
朱建成	吴学峰	吴越滨	张博	张辉	张克非
张宏雁	张建设	李伟	李梅	李月秋	李昀蹊
杨建生	杨俊峰	杨浩峰	杨雪梅	汪义候	肖友民
邹少林	周旭	周永红	周伟国	金凯	段辉
洪琪	贺万里	唐建	唐朝辉	徐景福	郭建南
顾韵芬	高贵平	黄倍初	龚刚	曾易平	曾祥远
焦健	程亚明	韩高路	李军苗	廖刚	

学术联合审定委员会委员

万国华	马功伟	支林	文增著	毛小龙	王雨
王元建	王玉峰	王玉新	王同兴	王守平	王宝成
王俊德	王哲生	王群山	孙家迅	付颜平	宁钢
田绍登	石自东	任戡	伊小雷	关东	关卓
齐颖	刘俊	刘赦	刘文斌	刘立宇	刘宏伟
刘志宏	刘勇勤	刘继荣	刘福臣	吕金龙	孙嘉英
庄桂森	曲哲	朱训德	闫英林	闭理书	齐伟民
何平静	何炳钦	余海棠	吴继辉	吴雅君	吴耀华
宋小敏	张力	张兴	张作斌	张艳艳	张建春
李一	李娇	李禹	李光安	李国庆	李裕杰
李超德	杨帆	杨君	杨杰	杨子勋	杨天明
杨国平	杨球旺	沈雷	肖艳	肖勇	陈相道
陈旭	陈琦	陈文国	陈文捷	陈民新	陈丽华
陈顺安	陈凌广	周景雷	周雅铭	孟宪文	季嘉龙
宗明明	林刚	林森	罗坚	罗起联	范扬
范迎春	邹海霞	郑大弓	柳玉	洪复旦	祝重华
胡元佳	赵婷	贺祎	邵海金	钟建明	容州
徐雷	徐永斌	桑任新	耿聪	郭建国	崔笑声
戚峰	梁立民	阎学武	黄有柱	曾子杰	曾爱君
曾维华	曾景祥	程显峰	舒湘汉	董传芳	董赤
覃林毅	鲁恒心	缪肖俊			

序 >>

当我们把美术院校所进行的美术教育当作当代文化景观的一部分时，就不难发现，美术教育如果能呈现或继续保持良性发展的话，则非要“约束”和“开放”并行不可。所谓约束，指的是从经典出发再造经典，而不是一味地兼收并蓄；开放，则意味着学习研究所必须具备的眼界和姿态。这看似矛盾的两面，其实一起推动着我们的美术教育向着良性和深入演化发展。这里，我们所说的美术教育其实有两个方面的含义：其一，技能的承袭和创造，这可以说是我国现有的教育体制和教学内容的主要部分；其二，则是建立在美学意义上对所谓艺术人生的把握和度量，在学习艺术的规律性技能的同时获得思维的解放，在思维解放的同时求得空前的创造力。由于众所周知的原因，我们的教育往往以前者为主，这并没有错，只是我们更需要做的一方面是将技能性课程进行系统化、当代化的转换；另一方面，需要将艺术思维、设计理念等这些由“虚”而“实”体现艺术教育的精髓的东西，融入我们的日常教学和艺术体验之中。

在本套丛书出版以前，出于对美术教育和学生负责的考虑，我们做了一些调查，从中发现，那些内容简单、资料匮乏的图书与少量新颖但专业却难成系统的图书共同占据了学生的阅读视野。而且有意思的是，同一个教师在同一个专业所上的同一门课中，所选用的教材也是五花八门、良莠不齐，由于教师的教学意图难以通过书面教材得以彻底贯彻，因而直接影响到教学质量。

学生的审美和艺术观还没有成熟，再加上缺少统一的专业教材引导，上述情况就很难避免。正是在这个背景下，我们在坚持遵循中国传统基础教育与内涵和训练好扎实绘画（当然也包括设计、摄影）基本功的同时，向国外先进国家学习借鉴科学并且灵活的教学方法、教学理念以及对专业学科深入而精微的研究态度，辽宁美术出版社会同全国各院校组织专家学者和富有教学经验的精英教师联合编撰出版了《21世纪全国普通高等院校美术·艺术设计专业“十三五”精品课程规划教材》。教材是无度当中的“度”，也是各位专家多年艺术实践和教学经验所凝聚而成的“闪光点”，从这个“点”出发，相信受益者可以到达他们想要抵达的地方。规范性、专业性、前瞻性的教材能起到指路的作用，能使使用者不浪费精力，直取所需要的艺术核心。从这个意义上说，这套教材在国内还具有填补空白的意义。

目录 contents

序

第一章 理论篇——手绘与环境艺术设计 007

- 第一节 由“绘”而“慧” / 008
- 第二节 环境艺术设计中手绘的特点 / 009
- 第三节 手绘在环境艺术设计过程中的具体应用 / 012
- 第四节 手绘表现的发展与风格 / 016
- 第五节 图解思考——大师的创意草图 / 022

第二章 基础篇——环境艺术设计手绘的方法与步骤 025

- 第一节 准备工作 / 026
- 第二节 基础训练 / 028
- 第三节 符号化的表现 / 036

— 第三章 实践篇——实际案例操作详解 **047**

第一节 单体及场景组合的绘制步骤（墨线马克笔彩图） / 048

第二节 室内空间的绘制步骤（墨线马克笔彩图） / 051

第三节 人视角的景观空间表现（透明水色） / 054

第四节 鸟瞰图表现（墨线彩图及彩铅单色） / 060

第五节 实际工作中借助手绘草图完成初步设计 / 066

第六节 实际工作中借助电脑草图完成初步设计 / 070

— 第四章 欣赏篇——手绘效果图集 **075**

后记

第一章 理论篇——手绘与环境艺术设计

— 本章重点 >

1. 环境艺术设计中手绘的特点
2. 手绘在环境艺术设计过程中的具体应用
3. 手绘表现的发展与风格
4. 图解思考大师的创意草图



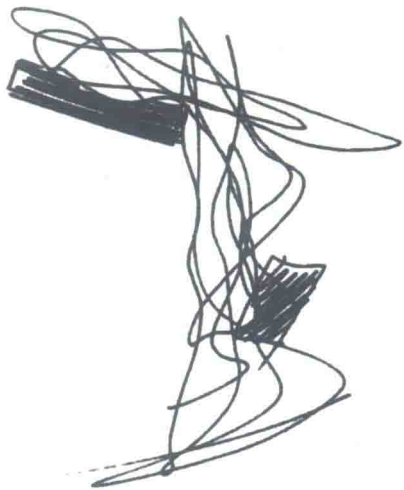
第一章 理论篇——手绘与环境艺术设计

第一节 由“绘”而“慧”

绘画，先于文字，见证了人类文明的起源。岩洞里的壁画和古埃及的象形文字启发了早期人类记录和传播信息的技能，也帮助人们研究星象、几何知识等各种探索宇宙真知的技巧。随着时间的推移，人们逐渐学会规范早期随性的涂鸦，把它们抽象成为符号、文字、数字等。可以看到，用手来描绘事物真是一种相当直接和古老的思维方式。

在今天，一个人的成长也一定会伴随着涂鸦的产生、发展和消失。几乎每一个孩子在学会爬行的时候，就充满了涂鸦的愿望和兴趣。渐渐地，小朋友接收到很多周围的信息，这些涂鸦就慢慢变成了古装仕女、机器人、飞机、轮船……当这个小朋友完全长大，融入了这个社会，涂鸦就慢慢变成了他心底的一个温馨的游戏，因为他找到了更为成熟的工具来解决问题。

对于一个设计，似乎也是一个类似的过程。在刚开始设计时，脑袋里充满了各种图形、情感、影像的片段，于是设计师用铅笔和草图纸将这些有趣的东西记录下来，这时候的草图就像婴儿的涂鸦，除了设计师本人以外，估计谁也看不懂（图1-1-1）。渐渐地，这些被捕捉下来的灵感碎片被实际因素，如尺度比例等所限制，变成一种比较具体而清晰的东西，是一种半抽象、半说明性的、带有符号化特征的图形，这是概念方案阶段的表述。到了方案具体化的表达阶段，手绘的过程已经基本结束了，电脑制作的效果图方案有着精美而华丽的视觉效果，具体明确（即使不是真正的准确），使人身临其境，于是，强烈的视觉震撼征服了大多数人，优秀的设计诞生了（图1-1-2）。



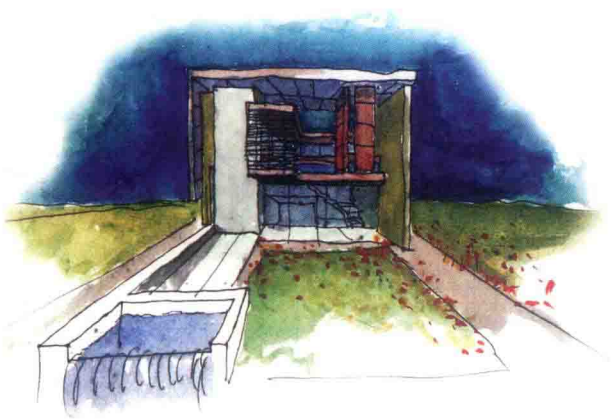
1-1-1 西班牙皇家收藏博物院的抽象概念草图 扎哈·哈迪德



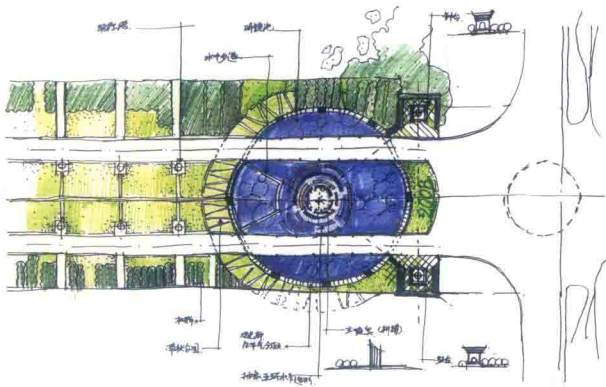
1-1-2 西班牙皇家收藏博物院的具象设计效果图 扎哈·哈迪德

所以,在设计思考阶段,手绘是难以被其他方式替代的。手绘是这一阶段具有最大自由度的设计交流语言,可以清晰而具象,也可以模糊而抽象。手绘最直接、迅速和忠诚地表达着大脑的思维轨迹,并启发着大脑的进一步想象。在设计的最初期阶段,手

绘仍然难以替代:设计师通过画草图不断有了新的创意、新的情感、新的设计元素,草图在不断地更新、完善。从这个过程看来,手绘是忠实地帮助设计师思考的最好的工具(图1-1-3、图1-1-4)。



1-1-3 水彩表现的建筑小稿



1-1-4 某广场平面设计草图

多种工具组合使用的手法通常便于设计师在短时间内表现方案,这张平面图内使用了马克笔、彩铅、粉铅笔等多种绘图工具,画面做了适当留白,快速而生动地描绘了设计方案。

第二节 环境艺术设计中手绘的特点

在环境艺术设计中,无论是室外景观环境还是室内空间环境,手绘都是最传统、最富有感染力的表达设计师意图的方式。它之所以不同于以往绘画中的手绘,是因为环境艺术设计中的手绘更多时候是在帮助设计师思考,它所体现的是设计的思维过程,是设计最行之有效的手段而非目的,它贯穿于整个设计程序之中。

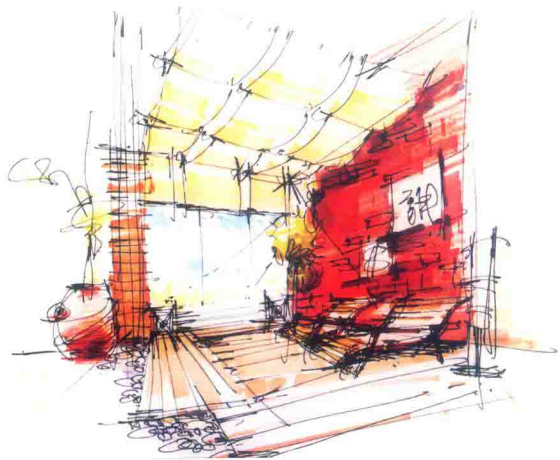
一、快速性

环境艺术设计中,手绘表达的主要内容是设计师的空间思维组织关系。运用新型的绘画工具、材料快

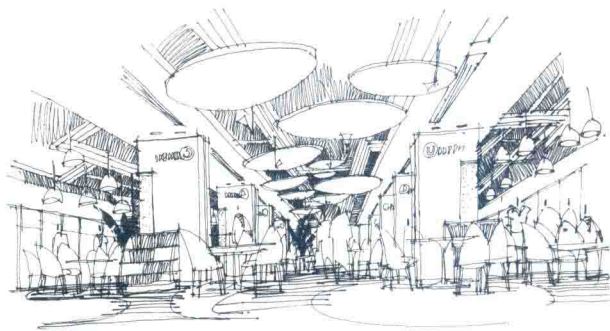
速勾勒出能够表达设计师设计意图的画面场景,是其优于电脑表现图的特点之一。快速、灵活、生动的表达效果是电脑效果图很难轻易达到的。当然这就要求设计师要有较高的设计表达水准。优秀的设计师大多拥有出色的徒手绘画技能(图1-2-1~图1-2-3)。

二、传真性

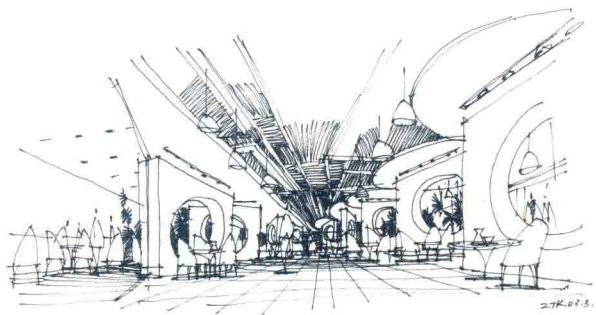
环境艺术设计介于美学、工学及生态学之间,领域的交叉性强,既受发散性思维的引导,又被逻辑性的思维约束着。室内外环境设计中的手绘不同于绘画中的手绘,它严格要求图面清晰、准确,能够接近真实的场景效果。要做到清晰、准确,就要求画面不可以存在含糊的、多余的线条,所有的物体、人、植



1-2-1 休闲空间手绘草图 孙 媛



1-2-2 休闲阅览室空间表现 邹京康



1-2-3 珠海图书馆空间表现 邹京康



1-2-4 水景林荫步道 邹京康

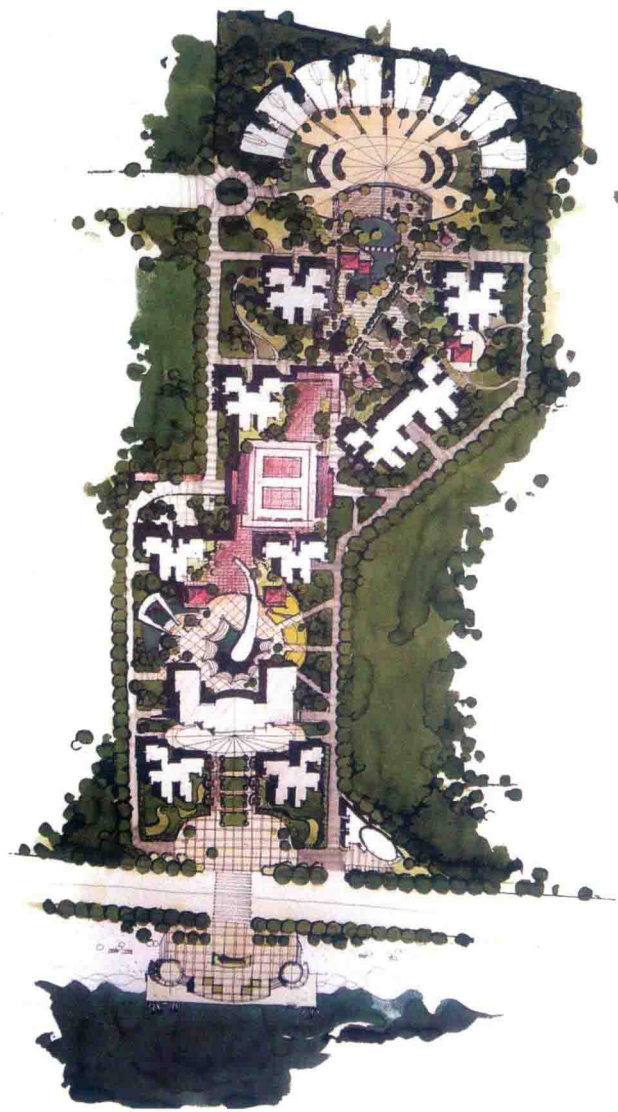
本图体现了滨水步道的景观场景，图中散点布局的人物打破了直线透视的呆板感，活跃了画面效果，人物的大小关系也拉开了画面的空间层次，区分了近景与远景。

物、建筑等，都要严格按照相应的比例绘制（图1-2-4）。其实，尺度比例正确是环境艺术设计手绘图的核心，也是最难以“修炼”的能力。无论是设计初期的草图，还是完整精美的效果图，都要求尺度、比例基本正确。因为是研究三维空间体量关系，所以一旦把其中的某个物体画大或画小，就会破坏整个空间关系的平衡，就意味着整个设计的彻底颠覆。平面图和立面图与制图的要求基本一样，尺度和比例可以依赖绘图工具达到精确，而透视效果图是模仿人眼对客观世界的观察，随着视点和视角的变化发生不同程度的变形，可以说是无法度量的。所以在绘制透视效果图

时，就需要设计者对空间的直觉感受相当敏锐，同时熟悉一些几何图形的三维空间作图方法，一点透视、两点透视作图法等来帮助自己找到准确的空间关系。

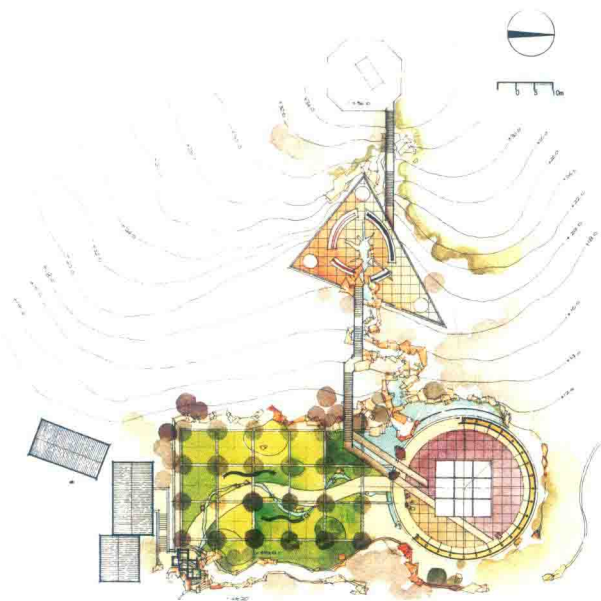
三、注解性

注解性即其符号说明性。室内外空间设计中的手绘带有更多的符号性语言。为了让业主了解设计师的创作意图、性能及特点，有时会以一定的图面文字、尺度来注释说明。例如箭头、指北针、各种线框、色块、文字等都可能出现在图面中，这些符号帮助设计者整理思路，同时易于阅读者理解，也是构成画面的



1-2-5 从平面图中可以看到半抽象化的符号性语言,如行道树、地面铺装、建筑等。

一部分(图1-2-5、图1-2-6)。很多初学者很重视图面的色彩、质感等绘画因素的表达,却完全忽视或不善于使用这些设计符号,使得效果图虽精美却略显混乱模糊,而且往往事倍功半。这大多是因为初学

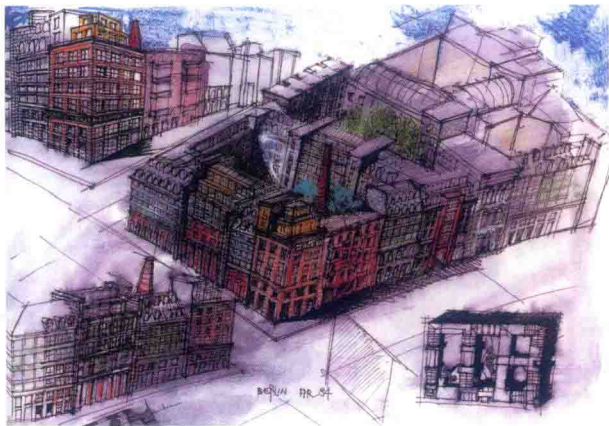


1-2-6 水色的柔和色调及微妙处理使得平面图既富说明性又具美感。

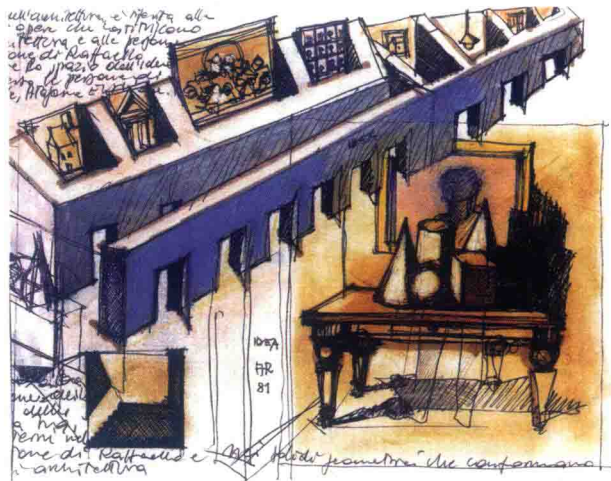
者虽然具备一定或者较强的美术功底,但是对空间设计专业的图纸表达方式,或头脑中的空间思维能力还不够造成的。除了上述的各种纯粹的符号元素以外,图面中很多物体也需要符号式的表达,例如景观中的针叶树、阔叶树、乔木、灌木等,在平面、立面和透视图,也是完全不同于写生作品中的概念性表达。可以说,环境艺术设计中的手绘图,处处包含着符号或半符号性的表达,如人物、砖、木、玻璃等各种材质的表达等。所以,设计者应当在练习的时候多多收集各种表达的方法,同时深入理解各种事物的本质特点,用最优美而简练的图形语言表达出来,从而形成自己的风格。

四、启发性

在表现物象结构、色彩、肌理和质感的绘图过程中,徒手表现能够启发设计师产生新的设计思路,逐步完善设计。当然,手绘表现图之所以独立于电脑



1-2-7 柏林商住楼 阿尔多·罗西



1-2-8 米兰建筑概念展览 阿尔多·罗西

效果图存在，很大程度上还是因为它与人性深层的对客观世界的理解、审美和偏好联系得更为紧密，优秀的手绘设计表现图有着强烈的感染力，令欣赏者产生诗意般的愉悦感和幻想空间。所以，手绘的设计图在

准确、清晰的前提下，也应当充分发挥设计者个人的趣味和感受，使设计达到文化上和审美上的更高境界（图1-2-7、图1-2-8）。

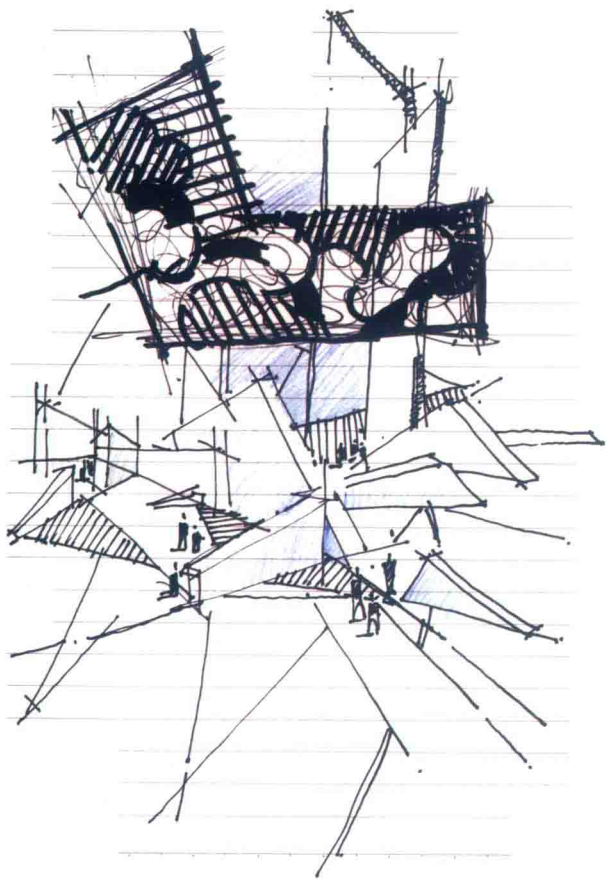
第三节 手绘在环境艺术设计过程中的具体应用

环境艺术设计中的手绘通常被概括为手绘草图和手绘效果图。手绘草图通常就是我们所说的概念构思草图（图1-3-1），主要体现设计师的思维过程，以快速、发散为特点，表现更为灵活和多元，依照设计师的不同习惯和风格呈现不同的设计情趣和意向，是设计师设计过程中的自我交流过程。而手绘效果图则是在设计师设计思维过程完毕之后的展示环节，它表现的是完善后的设计结果。随着信息技术的普及，手绘效果图的环节很大一部分由计算机独立完成，或由计算机与手绘结合完成（图1-3-2）。

在进行室内外设计的过程中，手绘的应用主要体

现为以下三种方式。

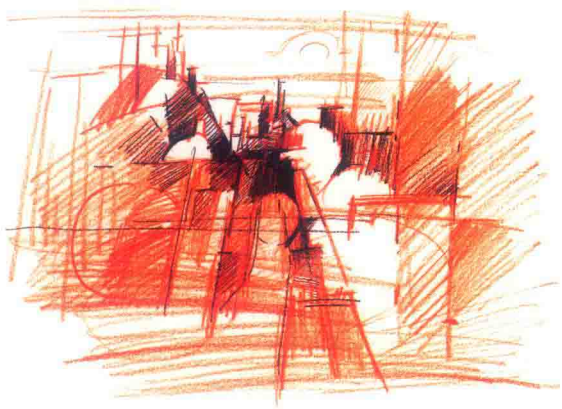
一是在设计概念初始阶段，带有发散性思维特点的，随心所欲的构思草图。这时的每一条曲线或直线，都不明确地表示具体的物体或结构，仅仅表达一种形体的趋势或物体之间的关系，有点像抽象画或立体派作品中线条、色块所表达的，“是事物或感受最本质的提炼”。这样的草图完成得非常快，应该说更像“视觉笔记”，把设计师受到的启发，头脑中忽然闪现的灵感最迅速、最纯粹地记录下来。可以说，这个阶段的草图是最有价值和原创精神的，所受的约束较小，体现的创造性最强，但是对图面的视觉要求并不很高，通常显得潦草（图1-3-3）。在平时的训练中，我们也可以轻松地用随笔的形式勾画一些无具体目标的稿子，让精神放松，用图形表达情感，在敞开



1-3-1 概念构思草图a



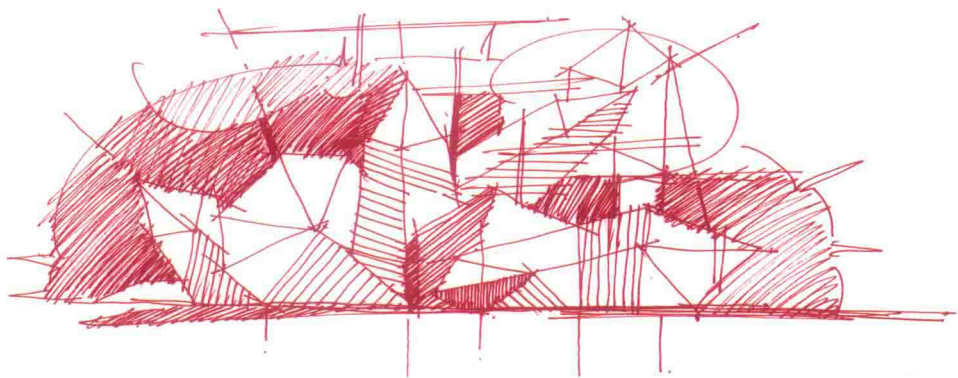
1-3-2 计算机处理后的酒店大堂手绘草图 孙 媛



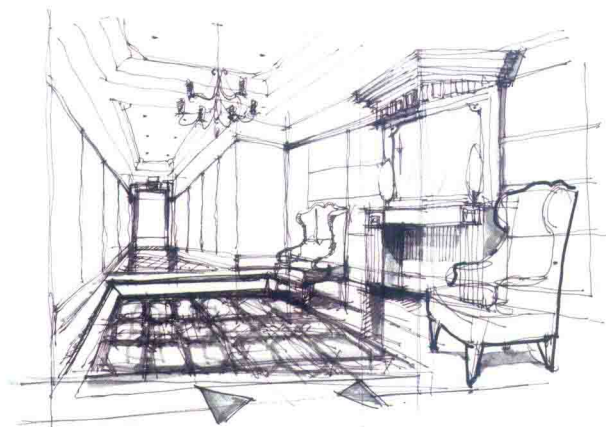
1-3-3 概念构思草图b

的思路中寻找自己感兴趣的内容。这些设计随笔不一定是设计方案，它是设计师一些灵感想法的记录，可能不是针对于某个具体项目，但对将来具体项目的手绘表达是一种无形的积累和锻炼，它潜移默化地影响着我们的手绘能力，为我们更好地控制笔下的图稿发挥着作用。所以，平时下笔的时候，这样的练习可以提高我们组织线条和图形的能力，最终使我们更好地用手绘图表达设计思想（图1-3-4）。

在对第一种草图，也就是概念构思草图进行筛选完毕之后，就会进入深化设计阶段，也就是设计快速表现（手绘效果图）。这是目前景观设计中，手绘技法应用的最为广泛也最为有影响的一类手绘图。而在室内空间的表达上，由于空间范围小，尺度、比例、细节要求更加精确，因而主要依赖于电脑表现。在相对范围较广的景观设计中，这一阶段的设计往往不够成熟，需要不断地完善，修改，而目前的电脑表达所需时间较长，简单的模型又不能体现环境的效果，远不如手绘的平、立面和效果图来得高效、生动。所以目前国际上的各个景观设计单位和公司还是首选手绘的快速表现来表达这一阶段的设计。尤其是总平面图，人视点所观察到的环境效果和围墙、垃圾桶、坐



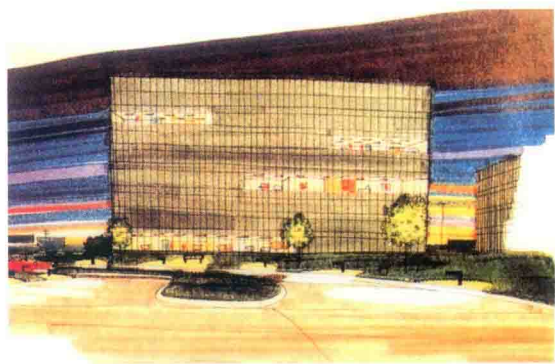
1-3-4 概念构思草图c



1-3-5 新古典风格空间草图表现 杨 斌



1-3-6 清真寺餐厅设计草图 孙 媛



1-3-7 墨水和马克笔表现Northpark办公园区 M·博尔内
夜幕刚刚降临,天空颜色像列表一样依次排列。

椅等景观设施小品的立面透视图。快速表现的手绘图并不太精确,并有一些符号、文字说明等,因为时间的要求和这一设计阶段的成果要求,画面中往往有些不确定因素,如设计的细节、材质的肌理等,使这些不够成熟的图反而体现出一种“成长中的美”。因为细节还需要推敲,所以画面更加凸显整体的凝聚力和力量感,因为不需要借助尺规,所以画面中那些略微起伏的、粗细不均的线条更显得有生命的张力和艺术的趣味性。这也是设计师偏爱快速表现的原因吧(图1-3-5~图1-3-7)。