

名校名师·设计新锐·让教育与设计接轨

(第二版)

高等院校设计专业系列教材

设计表现技法

著者 梁展翔 李咏絮

上海人民美术出版社

高等院校设计专业系列教材

设计表现技法

(第二版)

著者 梁展翔 李泳絮

上海人民美术出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

设计表现技法 / 梁展翔, 李泳絮编著. - 2 版. - 上海:
上海人民美术出版社, 2007.5
(高等院校设计专业系列教材)
ISBN 978-7-5322-5262-6

I . 设 . . . II . ① 梁 . . . ② 李 . . . III . 造型设计 - 高等
学校 - 教材 IV . J06

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 041685 号

设计表现技法(第二版)

策 划: 王 远

著 者: 梁展翔 李泳絮

责任编辑: 王 远

封面设计: 毛 溪

版式设计: 梁展翔 李泳絮

技术编辑: 陆尧春

出版发行: 上海人民美术出版社

(上海长乐路 672 弄 33 号)

印 刷: 上海中华商务联合印刷有限公司

开 本: 787 × 1092 1/16 8.5 印张

版 次: 2007 年 5 月第 1 版

印 次: 2007 年 5 月第 1 次

印 数: 0001-4250

书 号: ISBN 978-7-5322-5262-6

定 价: 38.00 元

序

殷正声 教授

同济大学艺术设计系主任

教育部工业设计专业指导委员会委员

上海工业设计促进会副理事长

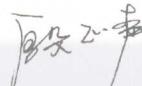
语言是人们进行交流的工具，如身处国外而不懂外语，肯定会痛感语言对于交流的重要性。不同的专业有着不同的语言，如歌唱家用歌声来沟通与听众的感情，舞蹈家用肢体语言与观众交流，设计师与自己、与人们进行交流的语言是图纸，而表现图是设计图纸中最重要的一种。

医学研究的成果表明，人脑有四个象限，大脑善于思维，小脑善于运动，左脑擅长逻辑思维，右脑却能进行形象思维……设计表现图部分表达了设计师左脑中的逻辑思维，但主要讲述的是设计师那种无法用语言来表达的模糊的“感觉”。

我曾在日本东芝设计中心工作过，深感那里对于“草图”的重视，设计中心几百位设计师没有哪位不能流利地画草图的，回国后又与黑川纪章、槇文彦、高松伸等建筑大师有过交往，发现他们都能画一手漂亮的草图。

我自己也教过设计表现图的课，也从中体会到草图、手绘表现图对于学生设计能力的提高、左脑感觉的培养是何等重要。由于有心于这门课程，常常对各类这种书籍光顾几眼，说实话好书不多。今年我系的两位青年教师梁展翔、李詠絮编著了《设计表现技法》一书，一是他们平时对教学的积累，二是他们对于平时自己在设计中经常画表现图的体会，非常“有的放矢”。我们应该强调徒手绘图的作用，现在有很多人以为掌握了电脑技巧就能应对设计，而实际上，现在的设计分工越来越细，往往设计师出构思图，由专业表现图公司的绘图员来完成，也有不少大师与有才华的设计师，草图画得极好却不太擅长对付电脑。

在这本书中图示了当前设计实践中最常见的手工绘图方法，并简明扼要地阐述了这些方法背后所蕴含的道理。相信这本书的问世对初学者将会起到引导入门的作用，对设计专业人员则会起到推陈出新的作用，不论对设计表现的教学，还是实际的设计创作，都将是有益而有效的参考。



2007年3月于上海

内 容 提 要

ABSTRACT

设计表现技法是设计专业的一门基础课程和必备技能。《设计表现技法》初版广受设计类院校的好评。此次再版，在秉承原有特点和优势章节的基础上，对初版内容进行了60%以上的大幅更新和改进，无论内容编排还是版面设计都令人耳目一新。本书总结了艺术设计(包括环境设计和产品设计)表现技法教学和设计实践中方方面面的经验，由浅入深，对各类表现技法分章节、分专题展开说明；同时引进了许多新的观念，探讨特殊和创新的设计表现形式，有助于推

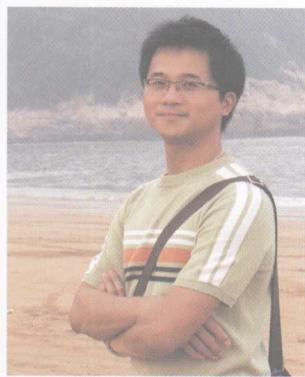
动高校设计类专业的课程教学，满足设计界青年学子成才的需要。

本书作者为国内一流院校——同济大学的优秀青年教师，担任这门课程的主讲教师已多年，积累了相当程度的教学经验和技术支持。书中呈现了他们及其前辈总结的大量的实战经验和技巧提示，同时针对目前学生普遍存在的过度依赖计算机而忽略手绘表现技法的现象，有的放矢，增强学生学习表现技法的积极性，对提高手绘表达能力起到强化作用。

作 者 简 介

INTRODUCTION

梁展翔



男 1973年9月出生于广东佛山市

1995年7月 毕业于同济大学工业设计专业

1999年2月 毕业于同济大学建筑城规学院，建筑学硕士

任教于同济大学建筑城规学院艺术设计系，讲师

获奖：

2002年度上海建筑装饰教育奖励金

2003年度同济大学优秀青年教师

从事教学及研究方向：室内外环境设计，街具设计
工程作品：

上海南京东路步行街环境街具设计

“泰州市城市建设展”展示设计

上海嘉定区永盛大道景观规划及环境设计，街具设计

上海宝山区通和市民健身活动中心建筑设计

李咏絮



女 1976年8月出生于浙江省温州市

1995年7月毕业于中国美术学院附中

1999年7月毕业于中国美术学院环境艺术系

任教于同济大学建筑与城市规划学院艺术设计系，讲师

从事教学及研究方向：室内外环境设计，景观设计

工程作品：

山东泰安市嘉德-现代城景观规划设计

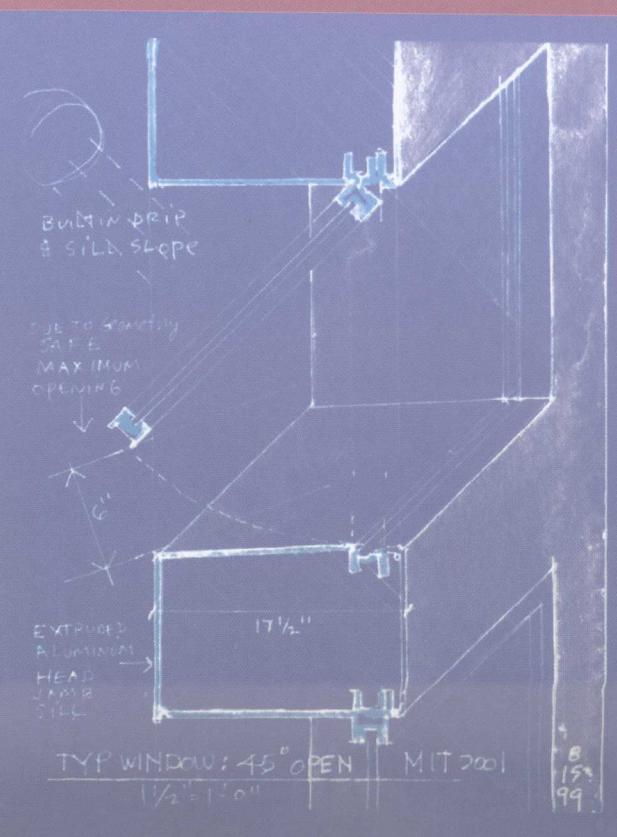
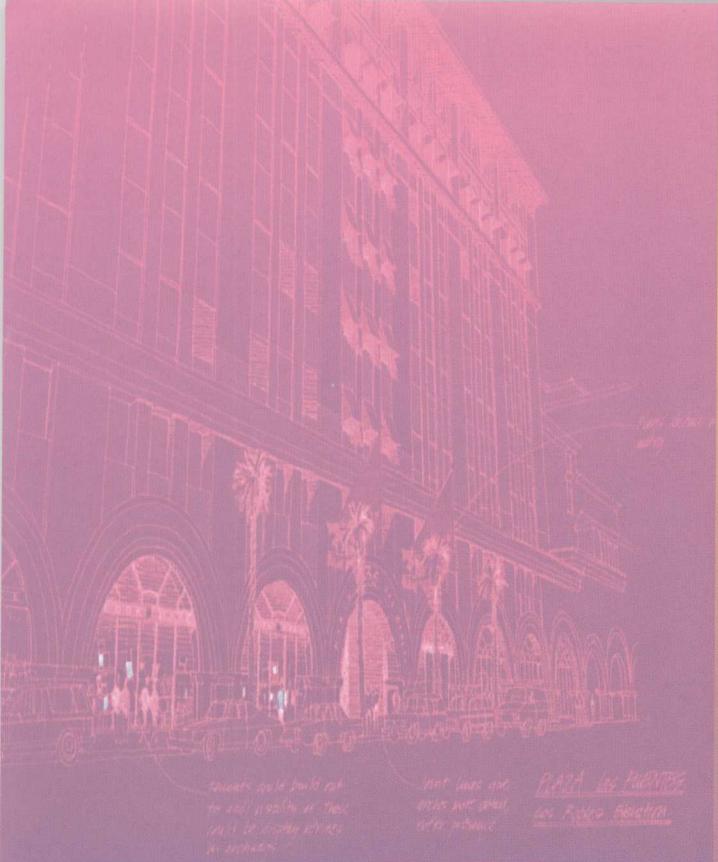
浙江温州市翠微山公园景观规划设计

江苏扬州市新城西区人工湖景观设计

目 录

1st 设计思维与表达	06-21
概论 概念/内容/要求/意义	
设计思维的表达 速写/构思草图	
2nd 设计表现基本原理	22-33
透视 一点透视/二点透视/三点透视	
如何选择透视种类	
徒手绘制透视图实战经验	
构图 前景、中景与背景的构图/色调变化 的构图/配景衬托的构图	
主体适合放在画面的哪个位置	
丰富画面构图实战经验	
3rd 手绘表现技法	34-71
素描表现技法 技法介绍/材料工具	
使用铅笔的实战经验	
素描表现技法实战经验	
线描淡彩表现技法 技法介绍/材料工具	
线描淡彩表现的实战经验	
针管笔淡彩的特点	
彩色铅笔表现技法 材料工具/技法介绍	
彩色铅笔表现的实战经验	
彩色铅笔的特性	
水彩表现技法 材料工具/表现特性/常用 技法介绍	
水彩表现实战经验	
水粉表现技法 材料工具/技法介绍	
水粉表现技巧	
水粉表现实战经验	
马克笔表现技法 材料工具/技法介绍	
马克笔的特性	
喷绘表现技法 技法介绍/工具选择	

综合表现技法	
手绘表现技法创新精选	
学生作品	
4th 环境设计表现	72-115
建筑效果图表现技法	
建筑效果图实战经验	
如何表现天空	
玻璃幕墙画法	
地面画法	
[建筑]技法精选及探索创新	
效果图技法定位方略	
电脑效果图创新攻略	
学生作品精选	
室内效果图表现技法	
室内效果图实战经验	
怎样表现大理石、花岗岩等石材	
室内光影效果表现攻略	
学生作品精选	
[室内]技法精选及探索创新	
景观效果图表现技法	
树木花草的表现技巧	
水景的表现技巧	
如何画配景人物	
[景观]技法精选及探索创新	
学生作品精选	
5th 产品设计表现	116-135
产品设计表现类型 草图/概略效果图/效果图	
产品设计表现技法 底色高光法/有色纸画法/ 三视图法/精细画法/结构 透视法	
产品材料表现攻略	
学生作品精选	



设计思维与表达

THINKING AND DESIGN EXPRESSION

第一章 设计思维与表达

一. 概论

1. 概念

当设计师的脑海中闪烁着设计的灵感火花时，该如何与别人分享，该怎样向大家描述呢？图示，显然是最直观的表达方式，从构思草图到设计表现画，每一位设计师都会要求自己具备一定的绘图表现能力去表达自己的设计思想。

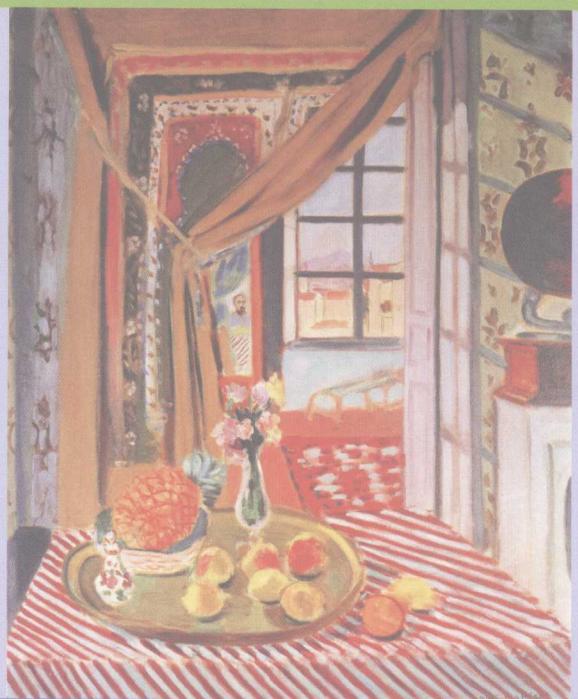
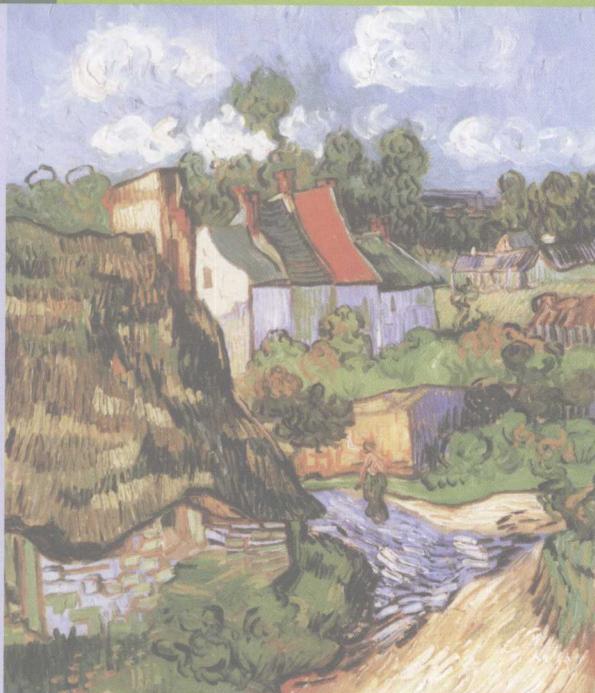
设计表现画是一种实用画种，它跨越设计和绘画两个艺术领域，是服务于某一实用目的的画种，它与纯绘画艺术画种如：国画、油画、版画等是有区别的，它不完全以艺术家个人为中心，不以表达艺术家个人的艺术观点、审美情趣、对

形式美感的偏爱和特殊的追求为主要目的，它在作画过程中的所有努力都是为了更好地体现设计师的思想，将设计师的意图完全地、充分地表达出来，为此甚至可能牺牲某些形式美感和个人的审美偏好。

下图 咖啡馆的夜晚
[凡·高 油画]

艺术家的创作带有非常鲜明的个性特征，他们的创作目的与设计师的创作目的是不尽相同的。



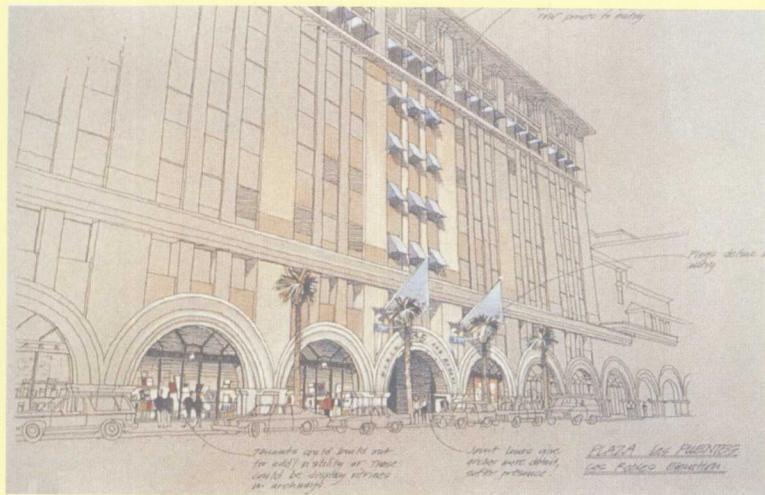


设计表现画要求写实，也就是说要忠实于设计，只有这样，才能真正反映出设计的内容，其中绘画上的一切技巧，都应当遵照这个原则来运用。写实性虽然是一个基本要求，但要做到这一点不容易，这个写实是包括很多内容的，比如体量关系的处理、材料质感的表达、色彩的选择与搭配、环境气氛的营造、配景形象的取舍、画面空间关系的表达等等，要想把这些关系都处理好，需要作者有坚实的绘画基本功。

设计表现图有其特有的艺术感染力，原因在于其是以绘画的形式来表达设计思想的，优秀而恒久的设计表现画一定是既能满足人们了解设计师的设计思想的需要，又能满足人们的审美需求的。

上左图 奥维斯的房子 [凡·高 油画]
上右图 带留声机的房间 [马蒂斯 油画]
下 图 小住宅 [建筑表现图]





上图 建筑表现图

下图 春天[蒙克 油画]

这是一组构图与表现内容颇为相似的画面，我们可以很清晰地比较纯绘画与设计表现图之间的不同。

2. 内容

设计本身是一种形象艺术，每个有创意的构想都凝聚了设计师尽心竭力的耕耘。绘制表现图时如何将建筑师独特的构思表达出来是画者需要精心考虑的问题。

■ 风格

不同的画种有其独特的风格。绘画时根据设计内容选择最恰当的表现手法及工具，有利于突出主题。比如水彩画风格清新飘逸，艺术感染力强；水粉画表现力强，可以将材料的质感空间的体量、环境的氛围等因素表达透彻，马克笔绘图充满现代气息，风格洒脱干脆等。

■ 构图

可以从视觉效果上表现出风格化的特征，可以体现平稳与动势、和谐与冲突、秩序与纷杂、柔和与刚硬等等。这些风格实际上也是迎合设计所呈现出的特点，所以表现时，应结合设计的特色来选择构图方案。

■ 色彩

是具有强烈主观意识的表现因素，它有表现复杂内涵的功能。不同的色相、明度、纯度，不同的冷暖倾向，对比与调和关系的处理等都会赋予画面各异的表情，这些表情恰恰最能体现建筑的内涵特征。

■ 笔法

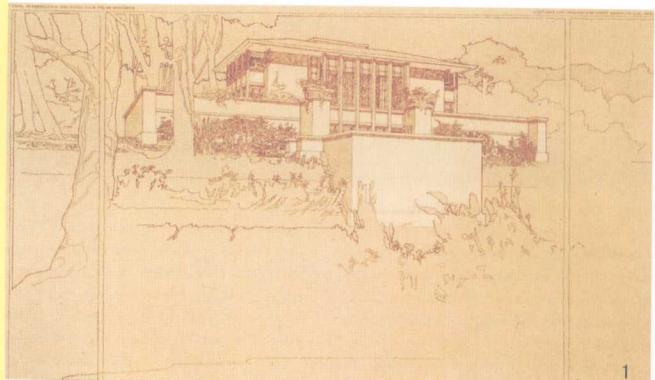
它的运用也会带给画面微妙的变化。比如，起落笔的力度，是顿笔还是枯笔，是疏是密，笔触的形式是柔是刚等等，都会使画面的节奏韵律、风格特征发生变化。

元素

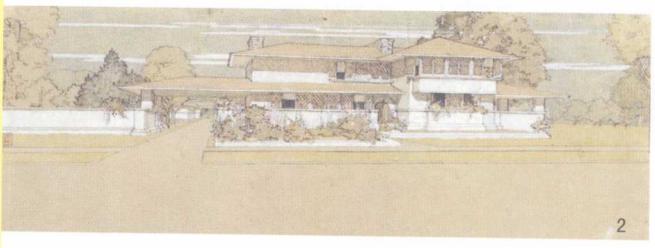
画面元素的取舍与分布同样影响表现的效果。元素丰富、画面饱满，则气氛浓郁、场景热烈；元素精练、画面空灵，则主题突出、可回味空间大。所以在绘制过程中，主体细节的表现程度与配景种类、数目推敲的选择，都会反映出作画者的表现意图。

3. 要求

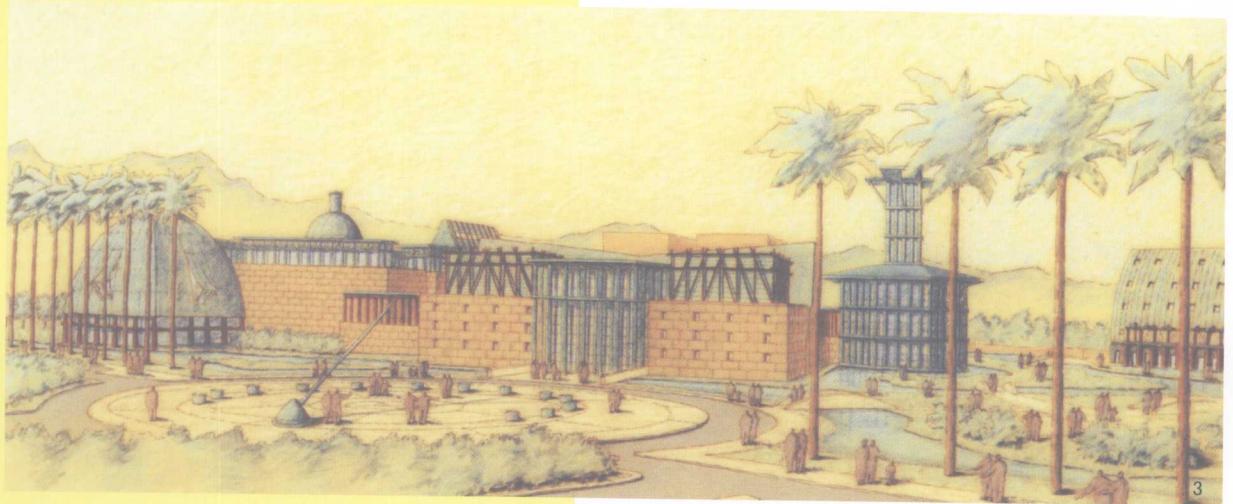
随着现代设计行业的迅猛发展，设计表现画的发展日益成熟，其特殊的要求逐步使之发展成为一个特殊的画种，有特殊的技术和方法，对作者也有着特殊的素质要求，作为一个表现画设计师必须具备一定的表现技能与良好的艺术审美能力，若要具备这样的能力，我们要从三个方面训练自己：



1



2



3



4

图1、2 在赖特的创作中，弥漫着一股清新的田园气质。浪漫的、充满幻想的艺术魅力不仅存在于他的建筑设计作品中，而且也反映在他的建筑画中。他用精炼的白描手法勾勒建筑及其环境，着墨不多却形象生动，画面具有一种含蓄、空灵的诗意图。充满诗意的画面空间是很难刻意追求得到的，也不是纯粹以技巧或手法就能精心安排的，而是作者以深厚的艺术底蕴再现他的设计思想。

图3、4 格雷夫斯的建筑表现图以其历史的隐喻和古朴的建筑形象支撑着后现代主义的大旗，他喜欢用彩色铅笔绘制构想图。线条通过叠加所产生的色彩，醇厚而微妙，古朴中透露着灵性和幽默。这种个性化的图示和他的设计风格相一致，体现出了深邃的想像力，和一种具有宗教气质的神秘力量。读他的建筑画如同进入他的建筑空间一样，无形中会感到心灵被牵引着升往一个纯净而空灵的思想境界。



1

■ 技能方面

要有快速捕捉形态的能力，要有良好的空间概念，这就需要加强速写的训练，要熟练掌握某种工具的运用技巧，并且认识表现材料的特性。对于技能的学习可以借鉴前人的经验，从大师们的表现技巧中体会其中之奥妙，这是一个很好的学习方法，同时还要提倡多观察、勤思考、多练习，在刻苦磨练中逐步形成自己的风格。

■ 艺术修养方面

设计表现技法表现的不仅是设计构想，它也传递着设计者的个人修养、文化底蕴、个性的张扬、情感的表达、对艺术的追求。因此，学习视

野要开阔，善于吸纳其他门类艺术之精华，不断提高自己的人文素质，使设计表现技法达到较高的境界。

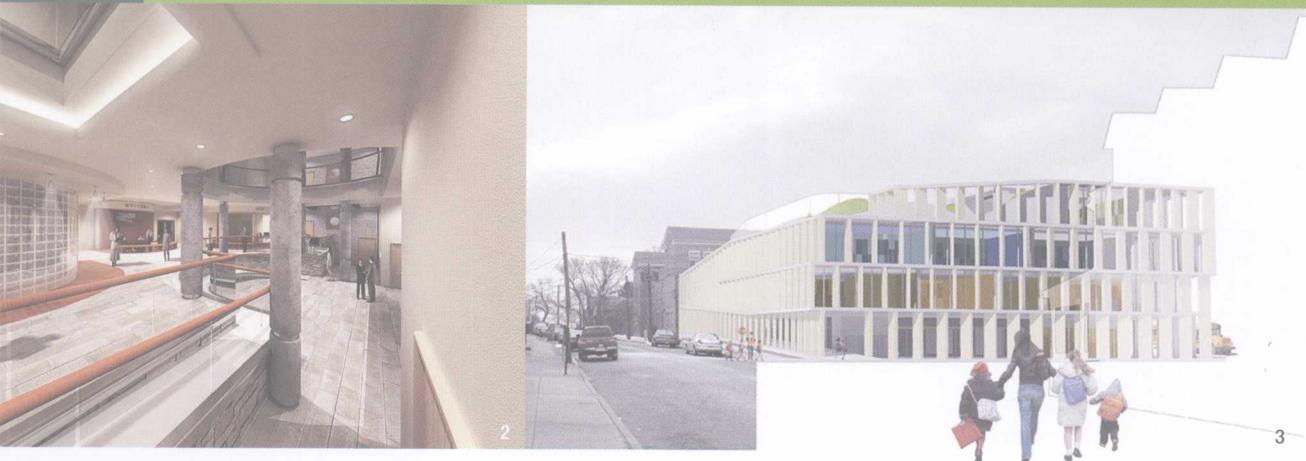
■ 思维方式方面

设计表现是视觉化的思想交流，是感性和理性相互交织的过程。形象思维为我们带来丰富的想像空间，是创意的原动力。而逻辑思维的理性解析能力能使创意走向纵深、走向合理。设计表现技法既要体现不同思维模式的相互交融，更要在不同思维模式碰撞时，找到平衡点，以寻求更高的表现艺术境界。



4





4. 意义

设计师训练表现画绘制技能的意义不仅仅在于表现能力与技巧的提高，还可以潜移默化地提高设计师的艺术修养。设计师的创造力和想像力是建立在渊博的文化知识，细心的生活体验和良好的艺术修养之上的。另外，设计表现绘画中涉及到的各种关系处理，比如构图、色彩、材料质感、意境追求等等，同样也是设计师需要重点思考的内容。

应当看到在当今的设计表现领域中，利用计算机绘制出的效果图具有很强的表现力和逼真

感，并且计算机因其便于修改、调整的特点深受设计师的欢迎。然而，电脑的表现语言永远无法替代原始的手绘表现，手绘效果图的独特性、艺术性、偶然性的表现语言，是电脑所不具备的，我们不能否认计算机在设计中的重要作用，我们旨在强调作为设计师，在掌握现代化的工具同时，更要不断地提高个人的手绘设计表现技艺，因为熟练的设计表现技法能够开拓我们的形象思维，对我们的设计深度、广度的提高以及进一步完善都有着非常重要的作用。



图1、3 计算机建模与
照片合成表现图

图2 计算机表现图

图4、5 计算机表现图

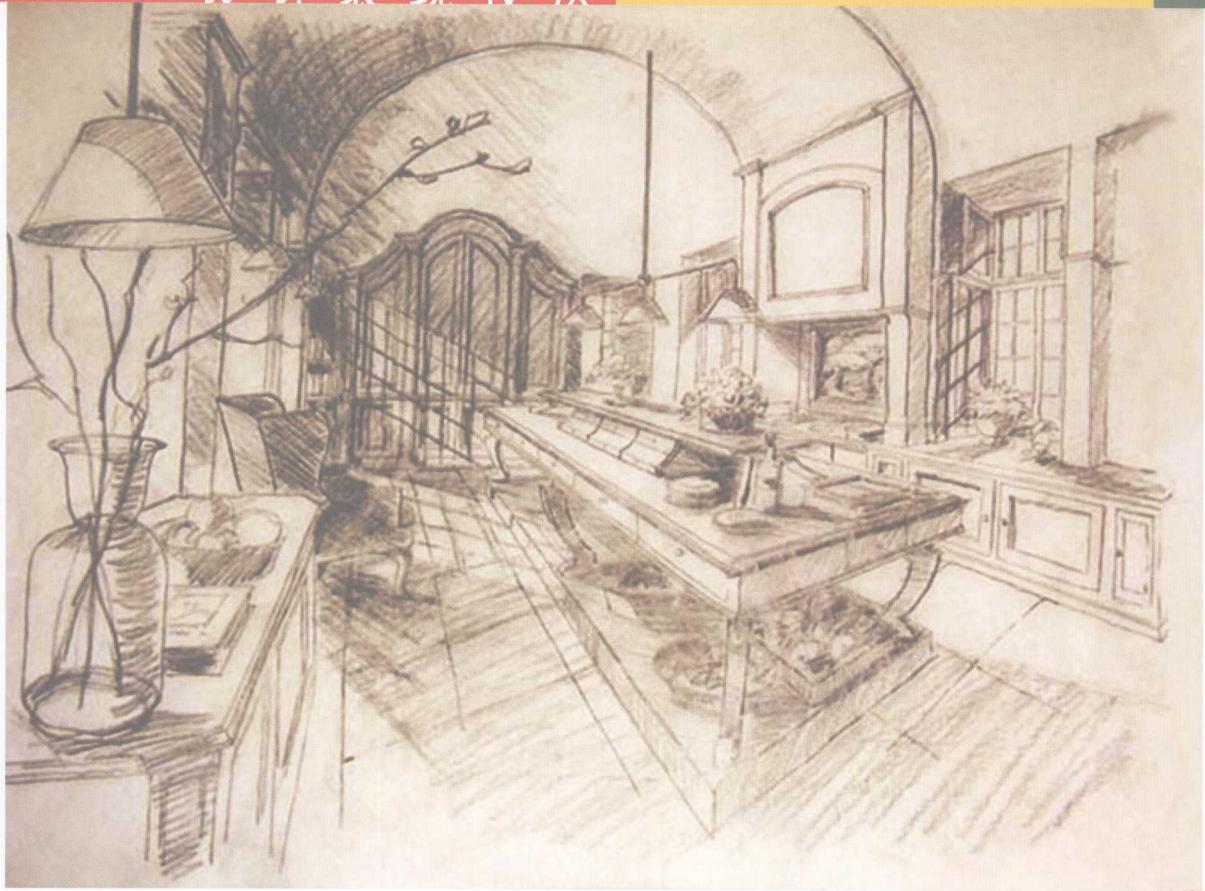
[金均 设计绘制]

图6 计算机表现图

[姜嗣波 设计]



区别手绘设计表现画、计算机表现画与纯绘画之间的不同之处，领悟它们不同的艺术效果，明确设计表现画所应该表达的内容，并且通过技巧的训练完善自己的基本技能。

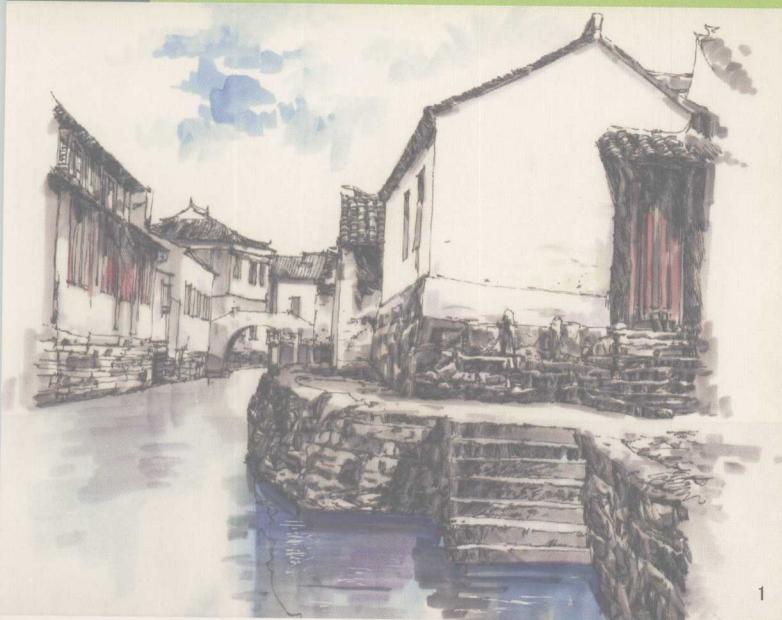


二. 设计思维的表达

作为一名建筑设计师、环境设计师、产品设计师，表达能力是我们设计活动的基础，这里所谓的“表达”指的就是我们通常所说的表现图，以及那些更加原始的、未加修饰的、但更接近设计师内心的设计表达，也就是构思草图。这类图纸表达水平的高下，不仅对设计思想的传达起着举足轻重的作用，而且还能反映设计师的艺术修养，我们有必要强调设计表达的重要性，这是作为一位设计师所必备的艺术修养。良好的职业技能和修养是成就一位优秀的设计师所不可缺少的环节，如今有不少的建筑师们都埋头于对技术知识、结构构造的钻研，而忽视了对于艺术功底、美术造型能力的培养与训练，当然前者是设计师所应具备的基本技能之一，

我们不能忽视它的重要性，但后者的作用更能完善设计师的综合职业素养，它能使设计师的作品蕴含更多的艺术气质。众所周知，建筑是艺术与技术的结合，我们在满足于技术知识的同时，更应该强化设计思路的艺术表达，它能直接体现设计师知识、技能和艺术修养的综合素质。

速写就是培养造型能力，形成艺术审美的重要手段，速写的练习之于设计师的重要性是如何强调也不为过的。速写的训练，不可能一朝一夕就能成就，良好的设计表达能力来源于日常的不懈努力，对于从事环境艺术创作的设计师来讲，一般的速写方法显然不能达到我们的职业要求，有别于其他的纯艺术画家，设计师在捕捉对象形态的同时，还应



1

图 2、3
浙江诸葛村写生
[李詠絮 绘]



2

图 1、4、5
浙江绍兴写生
[李明磊 绘]



4



5



表达出对象的空间关系、勾勒出场所的内在结构、平面布局等一系列专业特点比较鲜明的画面。也就是说设计师除了准确地表达自己理解的、感受到的场景氛围外，还应时刻保持一种理解性的作画立场和方法，这一点对于青年设计师在学习设计的过程中具有很好的指导作用。设计师通过速写的训练、

积累，除了可以锻炼手头功夫外，还能得到很多的信息，能够认识建筑环境、结构、构造以及装饰的真谛，其间既有技术又有艺术，还能积累大量的参考资料，分析研究他人的创作态度与方法，并从中汲取必要的营养，体会艺术的创作是没有止境的，成功的作品来之不易，达到学为己用的目的，可见

