

高职高专“十一五”规划教材·艺术设计系列

效果图表现技法

主编 曹永智



大象出版社

全国优秀出版社

高职高专“十一五”规划教材·艺术设计系列

效果图表现技法



主编 曹永智

大家出版社

图书在版编目(CIP)数据

效果图表现技法/曹永智主编. —郑州:大象出版社,
2007.9

高职高专“十一五”规划教材·艺术设计系列

ISBN 978 - 7 - 5347 - 4649 - 9

I . 效… II . 曹… III . 构图学 - 高等学校 : 技术学校 -
教材 IV . J061

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 135242 号

本书编委会名单

主 编 曹永智

副 主 编 陈文月 张志伟

编 委 李桂鲜 陈 鸣 刘 迪

责任编辑 杨前旷

特约编辑 刘 颖

责任校对 钟 骁

封面设计 张 帆

出 版 大象出版社 (郑州市经七路 25 号 邮政编码 450002)

网 址 www.daxiang.cn

发 行 全国新华书店

制 版 郑州普瑞印刷制版服务有限公司

印 刷 河南第一新华印刷厂

版 次 2007 年 9 月第 1 版 2007 年 9 月第 1 次印刷

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 6.25

字 数 134 千字

印 数 1—3 000 册

定 价 28.00 元

若发现印装质量问题,影响阅读,请与承印厂联系调换。

印厂地址 郑州市经五路 12 号

邮政编码 450002 电话 (0371)65957860-351

大象出版社

大象出版社，全国优秀出版社，其前身是河南教育出版社，成立于1983年，1996年更为现名。大象出版社主要出版大中小学各类教材、教学参考书、教学辅助读物、学生课外读物及教育理论著作、工具书与有关学术著作，基本形成编、印、发配套齐全，书、报、刊、电子读物良性互动的多元化发展格局。

在新的形势下，大象出版社积极进取，不断强化其在教育图书出版领域的优势。目前已形成了从小学至高中12个年级、国标教材与地方教材相结合的大象版教材体系。随着综合实力的不断增强，大象出版社近年来加大了大中专教材的出版力度，陆续出版了高职高专“十一五”规划教材——公共基础课系列、电子信息系列、机电系列、艺术设计系列、汽车专业系列，中等职业学校“十一五”规划教材——教改必修课系列、艺术设计系列、汽车专业系列，以及高考艺术类考生必读系列，充分展示了大象出版社锐意进取的雄姿和深厚实力。今后，大象出版社将不断开发新品种的大中专系列教材，欢迎有编写意向的老师积极与我们联系（daxianggj@163.com），我们愿与各高校老师携手做好高校教材的编写出版工作。

大象出版社将继续秉承“脚踏实地，善于负重，坚忍不拔，勇往直前”的大象精神，实践“服务教育，介绍新知，沟通中外，传承文化”的出版宗旨，为读者奉献更多的精品图书！

高职高专“十一五”规划教材·艺术设计系列

编 审 委 员 会

主任 付中承

委员 李跃红 曹永智 刘松 梅根成

孟繁华 范涛 王剑丽 马刚

陈志宏 赵天存 于会见 吕村

唐立群 荆红 陆立颖 吕晔林

前言

本书是针对环境艺术设计、室内设计、家具设计、园林设计等专业编写的一本表现技法教材，适用于高职高专院校。

效果图的表现是设计师必备的表达手段，是设计师检验设计方案优劣的途径，是设计师与受众之间沟通的桥梁，是树立产品形象的一种高明手法。效果图表现技法课程，是室内外设计专业的一门必修课。表现技法是各类设计绘图中一项极为重要的形式，也是所有设计绘图中最难掌握的。此课程设置的目的在于锻炼学生设计思维和表达形式的快速结合，提高学生的表达沟通能力。室内外设计的表现形式是多种多样的，大致分为手绘表现与计算机表现。不管其方式如何，总体来说，它们都是阐述和检验设计效果的手段，而其本身也具有独特的艺术价值。

本书的编写针对性比较强，编者结合在室内外设计表现技法课程中的教学经验以及学生在学习表现技法过程中遇到的问题，进行了细致的讲解。在表现方式多样化的信息时代，我们依然将表现基础与手绘表现作为本书的重点来详细分析，希望能够通过本课程培养设计专业学生的艺术素养，提高其绘图技巧。与此同时，本书对计算机绘图软件、绘图方法等内容做了相关介绍与讲解，旨在使学生在表现技法方面全面发展。在本书中，针对不同的概念，不同的表现工具以及不同的专业内容，穿插了大量的图例进行辅助讲解，提高了本书的临摹和收藏价值。

现阶段的高职高专教育重视学生能力的培养，而表现技法是其中

一门动手能力要求相对较高的课程。本书力求稳固学生的绘画基础，锻炼其眼、手、脑三者结合的能力，培养学生的创造思维和创造能力。

希望本书的出版和使用能给大多数室内外设计专业的师生提供一个学习、交流、研讨的平台，使正在学习或即将接触表现技法的学生能够从中得到某种启发和帮助。

本书存在的不足之处，恳请读者提出宝贵的建议。

编者

2007年7月

目录

第一章 理论篇

- | | |
|------------------------|-----|
| 第一节 表现技法的意义 | (2) |
| 第二节 表现技法的形式及学习方向 | (4) |

第二章 基础篇

- | | |
|-------------------------|------|
| 第一节 把握形体，坚持速写练习 | (7) |
| 第二节 户外写生，增强表现能力 | (9) |
| 第三节 掌握辅助作图，轻松学会透视 | (19) |
| 第四节 徒手表现，抛开尺规练透视 | (29) |
| 第五节 在线稿的基础上学会上色 | (30) |
| 第六节 从小型单体开始练起 | (38) |

第三章 手绘篇

- | | |
|-------------------------|------|
| 第一节 居室空间效果表现 | (46) |
| 第二节 公共空间设计表现 | (58) |
| 第三节 室外小景及园林景观效果表现 | (61) |
| 第四节 建筑外立面效果表现 | (66) |

第四章 电脑篇

- | | |
|-----------------------|------|
| 第一节 认识相关软件 | (75) |
| 第二节 室内设计效果图表现 | (78) |
| 第三节 室外景观效果图表现 | (84) |
| 第四节 标书设计与方案版式设计 | (87) |

参考文献

后记

第一章 理论篇

效果图表现技法是各种设计绘图中一项极为重要的形式。从狭义上讲是指设计师通过绘制图像来表达自己的创作思想和设计理念的一种手法。良好的设计表现技法，既有助于工作的开展，也足以加强业主的信心。可以说表现技法本身是一件优美的艺术作品，它既反映了设计师自身的艺术素养和表现能力，又存在独有的趣味性和艺术价值。

表现技法作品与专业性很强的技术图纸不同，它能生动形象地传达设计师的设计意图与构思，这就要求设计者要有一定的美术技能和绘画基础。它与纯绘画创作也不同，纯绘画作品是画家个人思想感情的表露，表现的情感来自作者个体，以何种表现形式都是可以的，而表现技法作品要使甲方认可设计者的作品，有一定程式化的画法。

表现技法是科学性与艺术性的结合。其科学性体现在准确严谨的空间透视。其艺术性主要体现于其艺术规律，比如整体与统一、对比与调和、秩序与节奏、变化与韵律以及其色彩关系、素描关系和画面的虚实关系等，在表现技法作品中都会遇到。表现技法是表现设计思维、说明事实的最好方法。根据使用工具的不同及绘画手法的不同，又可以分为许多种技法。一张表现图可以用一到两种技法进行表现，也可以是多种技法的综合表现，以取得最佳的表现效果，达到服务于商品、服务于消费者、服务于社会为主要目的。它在视觉满足的同时，也将设计构思转换为现实。

效果图表现具备下列五个特点：

1. 启发性。效果图表现能够使设计者的思想、理念由抽象向具象的图面转化，是想象通向现实形态的桥梁，并且在表现的过程中能够启发设计者开拓思维，从而产生更加美好的想象。

2. 直观性。效果图表现通过人的视觉感受，使抽象的设计思想能够直接地、明了地传达给观者。

3. 快速性。作为设计者，效果图的表现是最基本的专业技术，它能够让设计者随心所欲地去表现想要表达的思想内容，灵活性大。在向业主表达设计思想时，只需快速地设计表现，就能阐述出预想形体的神韵。

4. 说明性。通过对产品的构造、色彩、质感的艺术表现，在视觉上达到直观的仿真效果；同时，文字的标注能够辅助图面表现进行说明，使其能比较准确地让人们了解到产品



的各方面构造及在一定环境下产生的视觉效果，具有很强的说明性。

5. 广泛性。设计效果图表现清晰明了，通俗易懂，是一种视觉语言形式。对图面内容的理解，不受年龄、性别、职业、语言、国界及时空的限制，视觉传递效果最佳。

第一节 表现技法的意义

效果图表现技法是环境艺术设计专业的必修课程，也是锻炼设计构思表达的理想课程。从设计表现的图面作业来说，效果图表现是作业的最后一道工序，给人最直观的视觉感受和想象空间，所以效果图是设计师与受众之间沟通的桥梁。好的效果图是设计过程中最具说服力的“语言”（见图1-1-1）。同时，效果图也是设计师自我检验方案优劣的标准。在设计过程中，设计师可以通过效果图直接了解自己的设计效果，针对不合理之处及时加以改良，提高工作水准（见图1-1-2、图1-1-3）。所以效果图表现越熟练，就越容易使自己的设计思想跃然于纸上；反之，即使有很多好的方案，也会表达不出来。“眼高手低”是效果图表现的一个大忌。

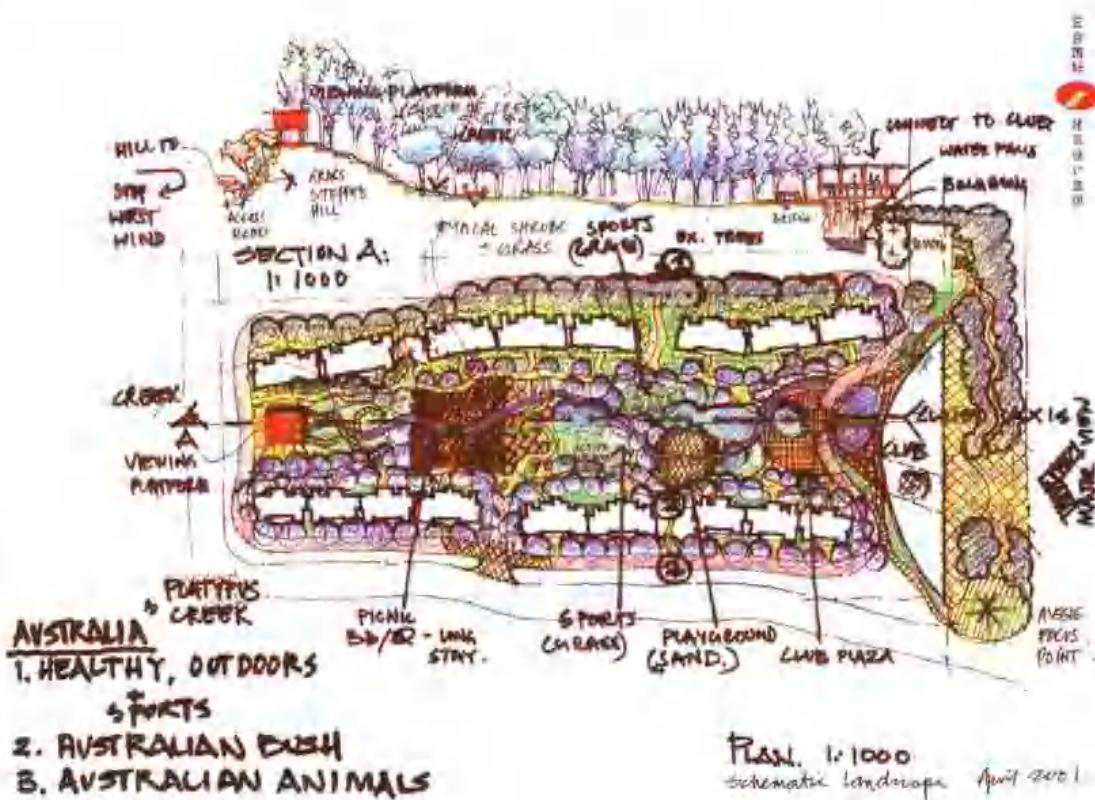


图1-1-1 景观平面手稿

设计没有国界之分，清晰的手稿是设计师与受众之间交流的语言。



图 1-1-2 室内设计草图 / 李桂鲜



图 1-1-3 室内效果表现 / 李桂鲜

不论景观设计还是室内设计，设计的构思都要先通过手绘表现于纸上，虽然手法不一，但都具有很高的价值。

效果图表现途径大致有两个方面,即徒手表现和电脑仿真表现。现阶段电脑普及,而电脑效果图能做到模仿现实空间,包括材质和灯光,使视觉效果更加直观,所以,电脑效果图的制作成为现今设计师必备的功夫,也是受众乐于接受的一种表现形式。和电脑仿真效果图并重的就是徒手表现了。在设计方案时,徒手表现始终贯穿于整个设计过程,从平面布置的构思表现到最终效果的整体表现,手绘是很重要的表现手段。相对于电脑仿真表现来说,徒手绘更具有灵活性和时效性,能够及时记录下设计思想,并能及时修改直到最终定稿。

第二节 表现技法的形式及学习方向

对于效果图表现方式,在理解上不要有误区,认为只有电脑仿真表现才是现代化的。相反,在经济高度发达的国家,徒手绘依然被提升到较高的层次,比如现在留存的勒·柯布西耶、安藤忠雄等大师的设计手稿,都体现了设计师活跃的思维和设计方案的演变。虽然徒手绘和电脑仿真表现都能作为设计成果的预览,但在整个设计过程中,手绘总是先于电脑操作,呈现设计师的构思与方案。在电脑普及的21世纪,作为设计师更不能盲目地一味追求电脑操作,练好手头的基本功非常重要。

环境艺术设计是一门综合性很强的艺术门类,所以自身良好的文化素质和修养是设计师必备的,很多优秀的效果表现作品也是在这样的文化系统中完成的。所以在课程学习乃至今后的工作过程中,一定要注重文化修养和审美情趣的培养。自身的内在因素会通过表现传达给对方,或俗或雅,都直接影响人的心理和情绪。在不断自我完善的同时,还要学会体验生活,善于观察生活,这也是设计师提高自我素质的一种体现。没有一个麻木的设计师能够把血肉注入设计中;相反,注重情感设计的设计师则能使设计方案表现给人以共鸣的感动和愉悦的心情,这体现出的是一种设计精神,是我们所要培养和锻炼的(见图1-2-1、图1-2-2、图1-2-3、图1-2-4)。

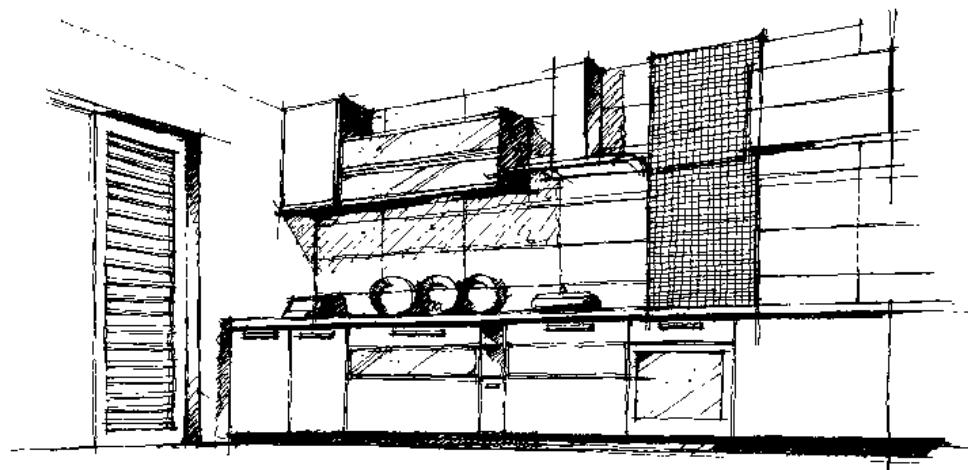


图 1-2-1

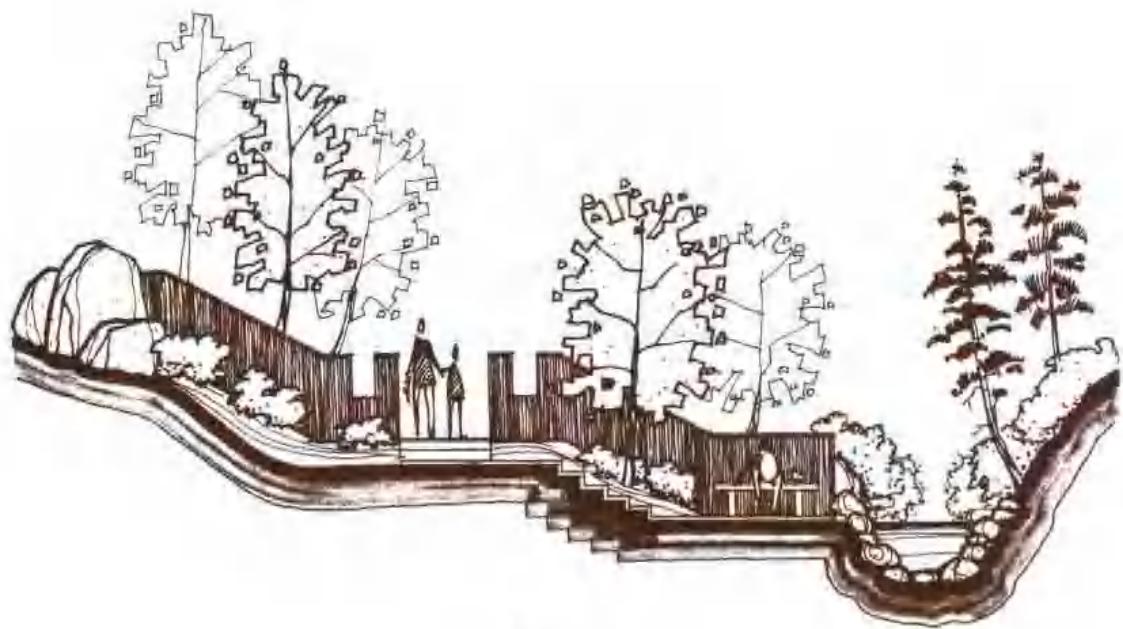


图 1-2-2

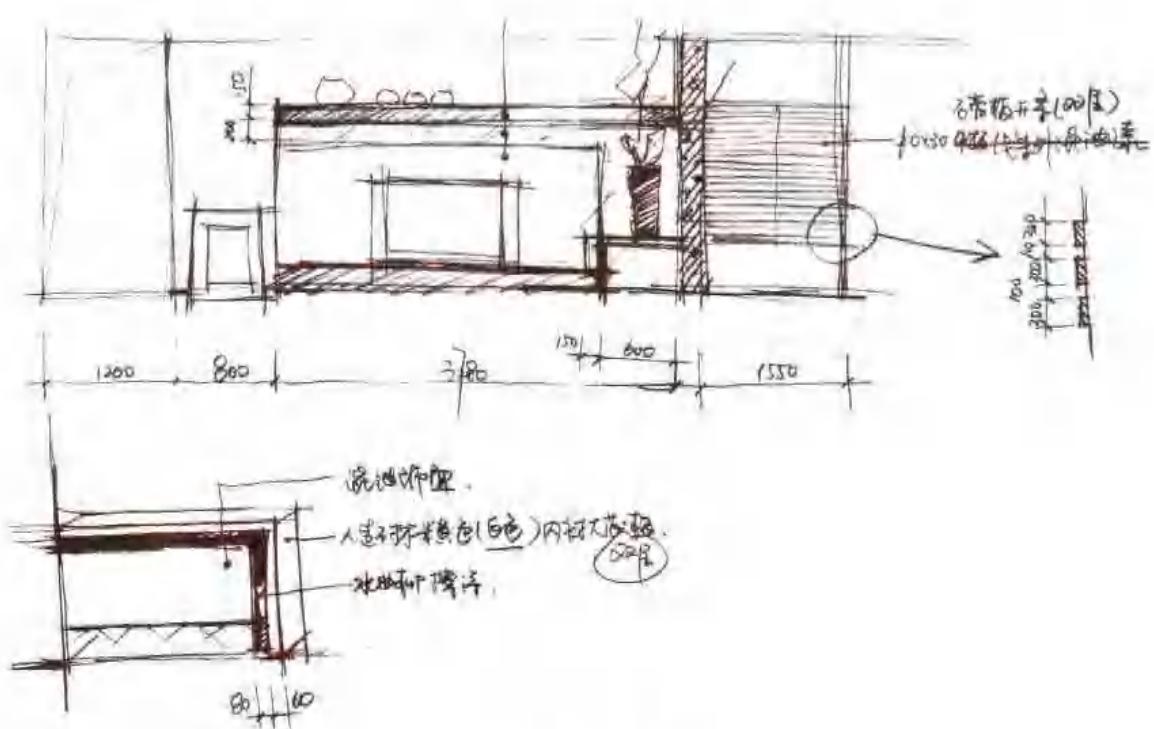


图 1-2-3



图 1-2-4 室内效果图 / 李桂鲜

环境艺术表现技法与纯绘画表现不同,但二者之间又存在着内在的关系。纯绘画讲求的是作者本身的思想、性格,强调主题,可能被大众所接受,也可能只是面对极少数的欣赏者。好的绘画作品是可以使人愿意拿出比较长的时间来关注和欣赏的,甚至乐于收藏,它所体现出的更多的是感性化和艺术性的内容。而环境艺术表现技法则不同。可以说表现技法是一种服务业的工具,或者说其具有一定的商业性,所以它不能随表现者的全部意愿去创作和完成,在构思和创作过程中,作者要更多地考虑社会、人群、受众、效益等因素;不管运用什么样的表现工具以及运用怎样的表现手法,环境艺术设计专业都是在围绕空间做文章,表现图要讲求精确的透视和精准的尺度数据,把握方案的可实施性,时时处处都要和现实相联系,而不能以“美观”或“个性”去定位,所以它所体现出的更多的是理性化和科学性的内容。然而,环境艺术设计效果图表现要更好地具备商业性质,就要同时具备作为一件使人乐于去观看的艺术品。环境艺术表现技法和纯艺术有不可分割的血缘,纯艺术中的表现规律在表现技法中同样适用,比如对比调和、秩序节奏、虚实关系等。欠缺艺术性的效果图不能给人带来愉悦的视觉感受和想象空间,就大大降低了受众对其接纳的可能性,从而降低了其商业效益。因而说效果图是科学性与艺术性的统一。

第二章 基 础 篇

第一节 把握形体，坚持速写练习

图形学的研究表明，“最简单的图形也比最单纯的文字语言更富有直观性”。所以，环境艺术设计专业的效果图是设计方案更直观的说明书。而设计专业的学生却常常会出现一种“通病”，就是用文字语言代替图画，比如，在某处设计“拉钢丝的矮隔断”，钢丝间距究竟有多宽，隔断究竟有多矮，即使描述出具体长度，对于没有尺度概念的业主，设计方案也不过是混沌一片。语言固然能够阐述设计师的设计思想，但给人的想象空间过于笼统，没有图画给人视觉感受的说服力强，以至于直接影响设计师与业主的沟通。



图 2-1-1 室内设计中平面布置是很重要的过程 / 张素贞



图 2-1-2 卧室效果图 / 李桂鲜

很多学生对方案设计都具有丰富的想象力和合理的设计理念。在构思阶段，头脑中产生很多不错的想法，一旦提笔却无从下手。要么手脑不能很好地结合，勾勒不出脑中的图像；要么一味去做效果表现，而忘记了设计最初的理念。“表现不出”的问题普遍存在于学生的专业学习与方案设计过程当中，渐渐地就听之任之，似乎更愿意用口头表达来进行方案沟通了。

环境艺术设计效果图表现和所有的艺术设计一样，都需要非常坚实的造型基础、清晰的图案，将抽象的理念转化为具象的。先是要坚持写生，坚持速写。

许多学生在平时的生活中非常注意“积累”，这种学习方法很好。说到“积累”，很多学生一定会利用数码相机，而相机是本体成相，在记录过程中不用经过过多的思考，一拍而过。为什么不能利用记录的过程更深刻地去理解、分析所要记录的对象呢？而用笔记录下的形象正是大脑经过艺术的思考筛选过的，是对现实美的传达。

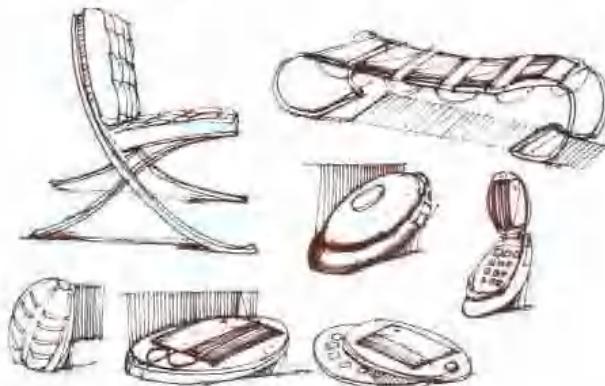


图 2-1-3 单体速写表现 / 刘博

速写表现是以准确的结构为基础的。在单体速写中，透视很重要，特别是弧的表现是最难把握的。

第二节 户外写生，增强表现能力

在环境艺术设计专业乃至所有的设计表现中，速写是非常重要的表现手法。通过速写可以锻炼观察能力，并通过快速表达提高手头表达及记录能力，有助于对景物特征及空间关系的把握。说到速写练习，大都会想到钢笔速写。钢笔速写是一种比较常见的速写方式，但速写并不拘泥于钢笔这一种工具，任何一种快速表现都可称为“速写”。它还包括铅笔表现、碳笔表现、毛笔表现，甚至色彩的快速表现都是速写的表现方式（见图 2-2-1）。

坚持速写，做到笔不离手，从临摹到记录，进而创作，避免模式化。要坚持户外写生，好的环境艺术设计效果图都是从一桌一椅、一草一木做起的。还要坚持随时记录，这样既锻炼了手头功夫，又增强了记忆。

速写是不能丢掉的手头功夫。在练习过程中会遇到一些问题，这些问题应该是普遍的。线，是最基本的问题。所有的造型都是由线开始，线要具有流畅的感觉。在练习过程中，有的学生为了把一个物体画准确，习惯用一些碎的细小线条去描，画出来的效果非常碎，没有整体性，这是个普遍的问题。

怎样才能摆脱这样的习惯呢？首先要解决心理上的问题。有些学生之所以会运用一些细小的线条去描，就是因为心中无数，脑子里没有图像，没有“胸有成竹”的信心，不敢下



图 2-2-1 民居写生

线条是整张画面的灵魂，能体现出画面的风格，我们利用线条可以塑造各种肌理，并表现空间的虚实，所以我们要加强训练，持之以恒。