



手绘室内效果图

表现技法

冯信群 刘晓东 著

SHOUHUI SHINEI XIAO GUOTU BIAOXIAN JIFA

江西美术出版社

手绘室内效果图表现技法

SHOUHUI SHINEI XIAOGUOTU BIAOXIAN JIFA

冯信群 刘晓东 著
江西美术出版社

本书由江西美术出版社出版。未经出版者书面许可，不得以任何方式抄袭、复制或节录本书的任何部分。

版权所有，侵权必究

本书法律顾问：江西中戈律师事务所

图书在版编目(CIP)数据

手绘室内效果图表现技法 / 冯信群，刘晓东著. — 2 版.
南昌：江西美术出版社，2010.1

ISBN 978-7-5480-0085-3

I. 手… II. ①冯…②刘… III. 室内设计—建筑制图—技法(美术) IV. TU204

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 017901 号

责任编辑：陈 波

装帧设计：陈 波

刘晓东

蒋 博

手绘室内效果图表现技法

SHOUHUI SHINEI XIAOGUOTU BIAOXIAN JIFA

冯信群 刘晓东 著

出版 江西美术出版社

社址 南昌市子安路 66 号

网址 www.jxfinearts.com

E-mail jxms@jxpp.com

发行 新华书店

印刷 江西华奥印务有限责任公司

开本 889 毫米×1194 毫米 1/16

印张 8

版次 2007 年 5 月第 1 版 2010 年 1 月第 2 版

印次 2010 年 1 月第 4 次印刷

印数 24001—34000

ISBN 978-7-5480-0085-3

定价 36.00 元

前言

室内设计作为一门营造空间环境氛围的综合艺术，与时代发展、人们生活的品位息息相关，已越来越得到社会的关注，逐渐成为现代设计的重要内容之一。

效果图的表现是室内设计的主要环节，它通过形象化的语言表述了设计师的设计构思、空间塑造和材料工艺的综合概念。它不仅是与业主沟通的桥梁，同时也体现了设计师的艺术修养和表现水准。所以，如何画好效果图，如何准确、快速地表达设计意图，一直是室内设计师研究和探索的课题。

在室内环境艺术设计迅猛发展的今天，效果图的表现形式日趋多样化，尤其是电脑的应用，给设计师提供了崭新的表现平台。人们可以用电脑模拟出场景的真实性，并从多角度、多层次渲染出空间、灯光、材料的仿真效果和环境气氛，较容易被业主所接受。于是电脑效果图似乎成了设计师唯一的表现形式，人们已习惯于菜单式电脑软件设计，热衷于套用图库，一切思维都跟着电脑走。若让他们现场用笔表达，却感到十分茫然和生疏，不知从何处落笔，这就是高科技制造的盲点和误区。

实际上，真正的室内设计专业人员都了解：体现设计者最初创意并进行图形思维的是手绘构思草图，它包括平面功能布局草图、立面图和透视草图，对于它们的绘制，其随意性和灵活性是计算机所不能比拟

的。这种快速表现最大的特点就是制作时间短，不受场地的限制。特别是当遇到一些很难用言语详加说明的设计及配置情况时，如果加上图例，即用画来快速表现，便容易了解得多。否则即使用语言再三解释，恐怕仍无法达到充分沟通的效果。“实话说一百句，可能还不如一张快速表现图”，就是这个道理。用画来沟通，可以使设计师和业主容易了解实际现状。从业主的角度来讲，当他们看到设计师根据现场画出依自己意愿而完成的设计图，除了觉得安心和理解之外，更会产生充分的信赖感。

本书是编者在结合多年教学与设计实践经验的前提下出版的，书中把纷繁复杂的透视图几何化，使不同基础的设计人员都可以灵活掌握快速表现技法。并且，它从简单的透视线稿开始，到最后着彩上色的设计完成图，每一步都挖掘出快速表现的便捷方法，使读者从不同的角度都能找到适合自己的表现方法。

表现不是惟一的。本书所介绍的效果表现技法，或许存在一定的片面性和偶然性，或者存在不严谨之处，但我们的观点是力促读者在结合本书的前提下，在实践中形成自己个人的表现技法，追求表现过程中得心应手、游刃有余的境界，不死套方法，不被现有的成规所束缚，努力达到“法无定法”的臻境。

目录

第一章 概述	1	第四章 快速表现中的材质与配景	30
第一节 室内外环境表现的渊源	1	第一节 徒手绘画中材质的表现	30
第二节 快速表现的重要意义	2	第二节 徒手绘画中配景的表现	37
第三节 快速表现的资料收集	3		
第二章 快速表现的背景理论	7	第五章 快速表现图的上色技法	44
第一节 对工具及调子的认识	7	第一节 钢笔淡彩	44
第二节 规律性的表现原则	7	第二节 钢笔与马克笔相结合的表现技法	53
		第三节 钢笔与彩色铅笔相结合的表现技法	71
第三章 快速表现的内容与分类	10	第四节 在有色纸上的表现	90
第一节 表达性的图解思考	10	第五节 色粉笔的应用	94
第二节 表现性的效果图	11	第六节 电脑辅助上色	95
第三节 快速表现的种类	28	第六章 作品欣赏	102

第一节 室内外环境表现的渊源

众所周知,哲学上有一个基本原理:世界是由物质和意识构成的。把这句话放进我们设计界也不无道理,因为设计的产生可以说是与人类的形成同时孕育而生的。从原始人那简陋的草棚到现代用钢筋水泥筑造的高楼大厦,从未经雕琢的天然石块到做工考究的精良器械,无不体现了设计是随着人类的进化而向前发展的。

中国在春秋战国的器具上就出现了建筑形象,但只有作为人物活动背景的单体建筑的立面或剖面形象。汉、魏晋、南北朝以来,壁画中所画的建筑由单体发展到群组,表现方法多为有阴阳向背的立体效果,使之成为画中人物活动的有体量、有深度的空间,而不再只是以背景的形式存在。隋唐时开始出现擅画建筑的画家,但作品多已失传,现存的都是墓室和石窟壁画,如敦煌148窟弥勒变和大雁塔门楣石刻佛殿图。这时画中建筑的空间表现力大有提高,构造描写也较为清楚。战国时期的《人物龙凤帛画》(图1-1),四川成都出土的汉拓片《画像砖》(图1-2),唐时吴道子的《送子天王图》(图1-3),都可称为如今三维图的鼻祖。

学习文化的历史,延续历史的文化,历来是我们学习的重要途径。所以在这个大的历史背景下,我们的设计也必须是一个推陈出新的过程,是物质—思维—物质的过程,是物质给人启发,进行思维后再用物质手段表达自己想法的过程,所以“自从有了人类就开始有了设计”的说法是有一定道理的,只不过不同时期不同人对设计的表达方式有所区别罢了。



图 1-1 战国《人物龙凤帛画》

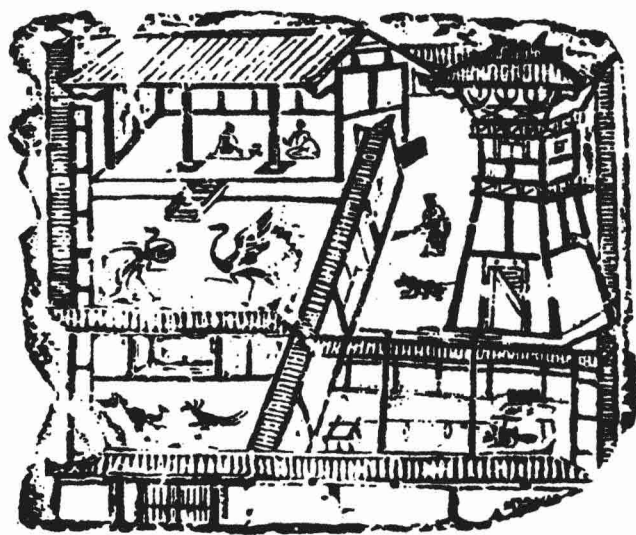


图 1-2 汉拓片《画像砖》



图 1-3 唐·吴道子《送子天王图》

第二节 快速表现的重要意义

室内环境艺术设计随着社会的发展和人们生活品质的不断提高而日趋成熟,单纯依靠书本知识和整天坐在电脑房里闭门造车的时代已经过去。此时的设计师们应该把理论、实践、实效相结合,扩展仅靠电脑作图的能力,挖掘省时、省力的快速设计表现方法,系统地掌握一套三维设计表现方法,这里面就包括我们现在探讨的快速表现技法。

室内环境艺术快速表现是一种迅捷的模式化表现方法,它的主要特点在于把室内空间的造型、家具、摆设等内容以几何体的形式界定下来,等把这几个几何体的前后遮挡关系和部件转折关系落实后,再用勾线笔把几何体内的具体摆设、造型用流畅的线条勾画下来(如图1-4、1-5、1-6所示)。把室内空间表现进行分组,其主要目的是将整个图面内复杂的透视关系进行简单化。这种方式就如同我们有了零部件,就可以组装整个机器一样简单,那么其中需要的仅仅是组装技术罢了。所以说,我们现在探讨的快速表现方法,针对的已经不仅是经过多年美术训练的专业设计群体了,而且包括那些热爱室内空间设计的非专业设计人士。

室内空间环境的快速表现是一种非常应时的表现技法,它集直观、快速、图解、启迪、随意等特点于一身,灵活地运用点、线、面等各种绘画元素徒手绘制而成,是一种技术与艺术的结合体。从这种表现图中,我们可以发现设计师诸多的创意和构思,发现他们那富有表现欲望的艺术气质。

用图示语言与人们进行交流,这就是探讨方案。方案的探讨是一个彼此讨论的过程,故而时间紧促,此时快速表现就能够很好地扮演沟通者的角色。因为在我们的设计与工作中,快速地徒手表达与表现能迅速捕捉自己的意念与想法,也同样可将资料快速地临摹下来,它比电脑效果图制作更快,比工程图更为直观和便捷,并提供了直观形象的最佳选择。而且有时巧妙的设计灵感常常会一闪而过,那么此时快速表现便非常应时,能迅速地捕捉到它,而且能在此基础上进一步发挥,演变成一个设计的完整体。在勾勒草图时,有时一

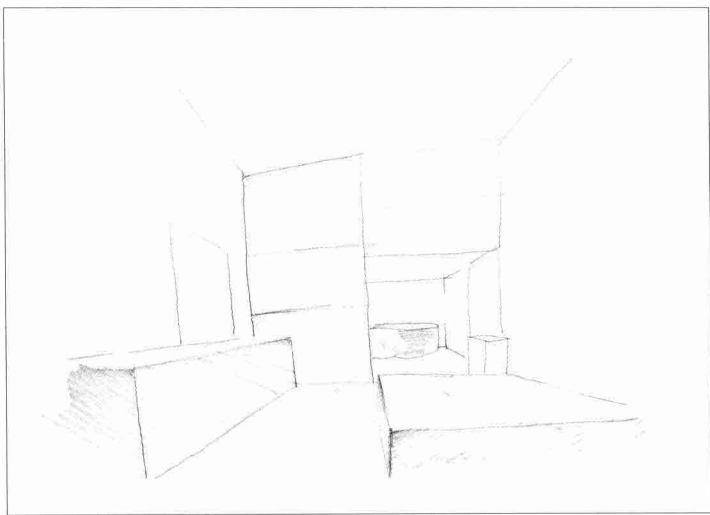


图1-4 把室内空间的造型、家具、摆设等内容用铅笔(几何体部分)以分组的形式界定下来,使本来复杂的空间关系变成简单的几何体

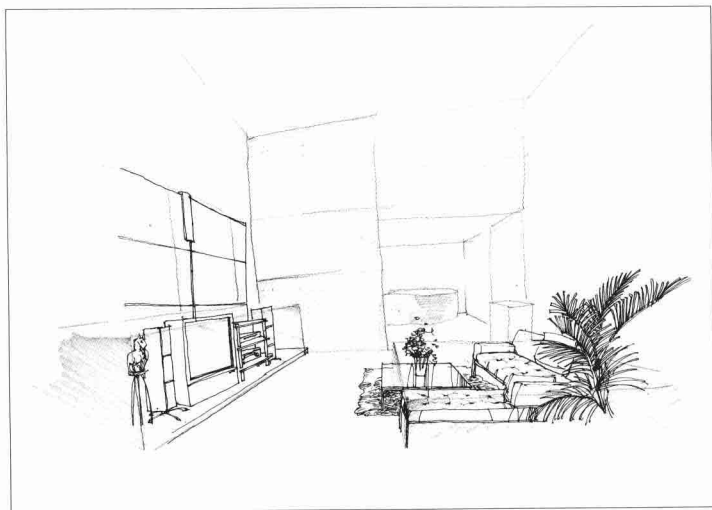


图1-5 几何体内的造型用流利的钢笔线条勾画下来

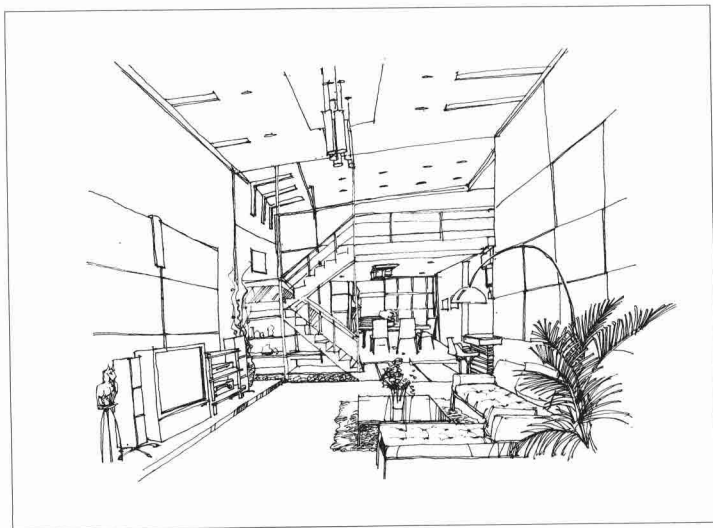


图1-6 用钢笔把几何体内的造型勾完线后,再把画几何体的铅笔线用橡皮擦掉

个点、一条线都有可能给我们无限的遐想,所以它势必成为当今设计师必备的设计手段。

设计师的想象,不是纯粹艺术的幻想,而是通过设计师固有的特殊语言表现出来,使虚幻的景象变成图纸的过程,所以设计师必须具备良好的绘画基础和一定的空间立体想象能力。设计师只有具备了精良的表现技术,才能在设计过程中得心应手,充分地表现空间的形、色、质,才会引起人们感官上的共鸣。而且这个过程是非常微妙的,或许会有许多好的构想瞬息即逝,设计师必须立刻捕捉脑中的构想才行。设计是一项为不特定的对象所做的行为,往往要超越国界、时空等距离,可以用语言、文字来描述和传达。比如大师安藤忠雄的草图及作品,不难看出他用建筑画诉说着无法用语言表达的深邃想象力和一种具有宗教气质的神秘力量(图1-7)。

在设计师思考的领域里,采用的是集体思考的方式来解决问题,互相启发,互相提出合理性的建议。同时在做方案之前,我们有时还需要同业主等进行面对面的交流和探讨,所以图形类的快速表现就显得尤为重要。

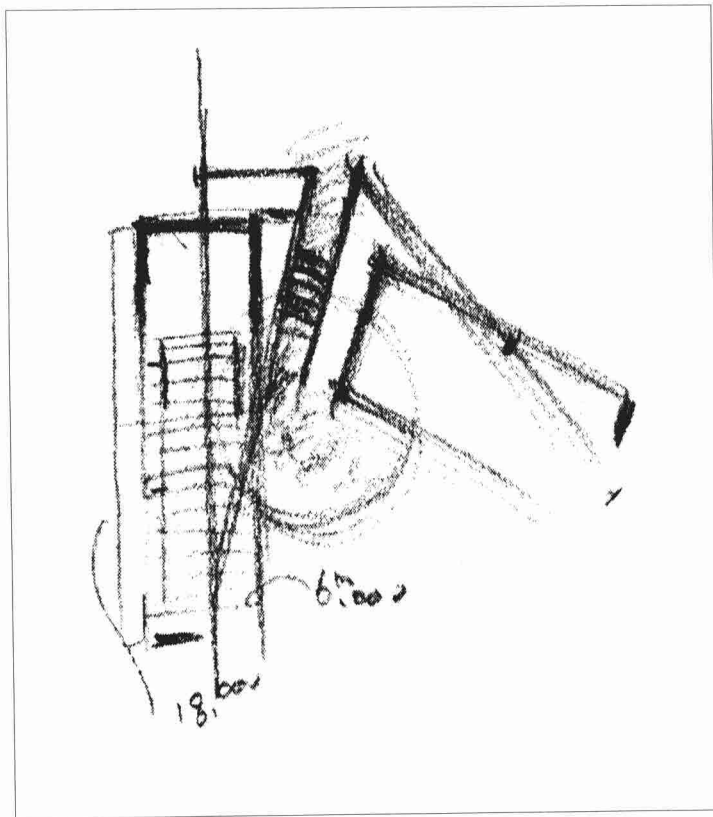


图1-7 安藤忠雄的建筑草图

第三节 快速表现的资料收集

从语言学的角度来看,资料的收集如同“词汇”的收集。“词汇”越多,对语言的修饰就越华丽。在设计师从业的过程中,只要掌握足够数量的符号性的设计元素和一定的“语法”,就很容易表现出如意的设计性表现图。

1.3.1 资料收集的目的

如今设计师虽然大量利用照相机、摄像机、复印机等现代工具来记录、收集和翻拍资料,但仍离不开徒手的勾画、记录、速写等最为基本的,也是最为有效的表现手段。实地徒手写生及对资料的临摹不仅能加深对实地、现场或某些资料的第一印象和感性认识,同时也是提高我们设计工作人员对现场尺度、材料的应用效果、造型手法等把握最为有效的做法之一。

在我们现实生活、学习中,要培养随手记录的习惯。比如某一把椅子、某处壁面的处理、某些门套的造型、某些窗帘的色彩、某处地毯的纹样等等,都会很中意、很赏识乃至感动,不妨将其画下来,作为你的备用资料而储备起来(图1-8)。进行徒手的记录不仅使你的印象加深,学到了他人的长处,而且也锻炼了自己的造型能力、审美能力,而且这些综合能力的培养对自己的成长是必不可少的。

快速记录性的徒手表现不应用素描手法去表现,也就是说不要画过多的明暗调子,而要多注重其外形、结构、用材及尺度等,并结合文字,充分体现出对自己的实用、借鉴及学习的方便。做到“笔不离手,枪不离肩”,处处留心,每到一处,每见一物都要使自己的记忆能力、默写能力不断地提高,使自己的眼、手、脑不断地得到同步的训练和协调。

1.3.2 室内空间写生

室内空间写生也叫室内空间速写,它是画者通过对室内空间进行敏锐地观察和概括,将最深刻的感受在较短的时间内,用简练、精到的绘画语言记录下来的一种快速表现形式(图1-9、图1-10、图1-11、图1-12)。

从古到今,设计师们设计了大量有趣、生动的室内空间,它们缤纷多彩、风格各异,应用材料也不尽相同,值得我们去学习和借鉴。“继往开来”历来是设计师们所遵循的一条延续性的设计定

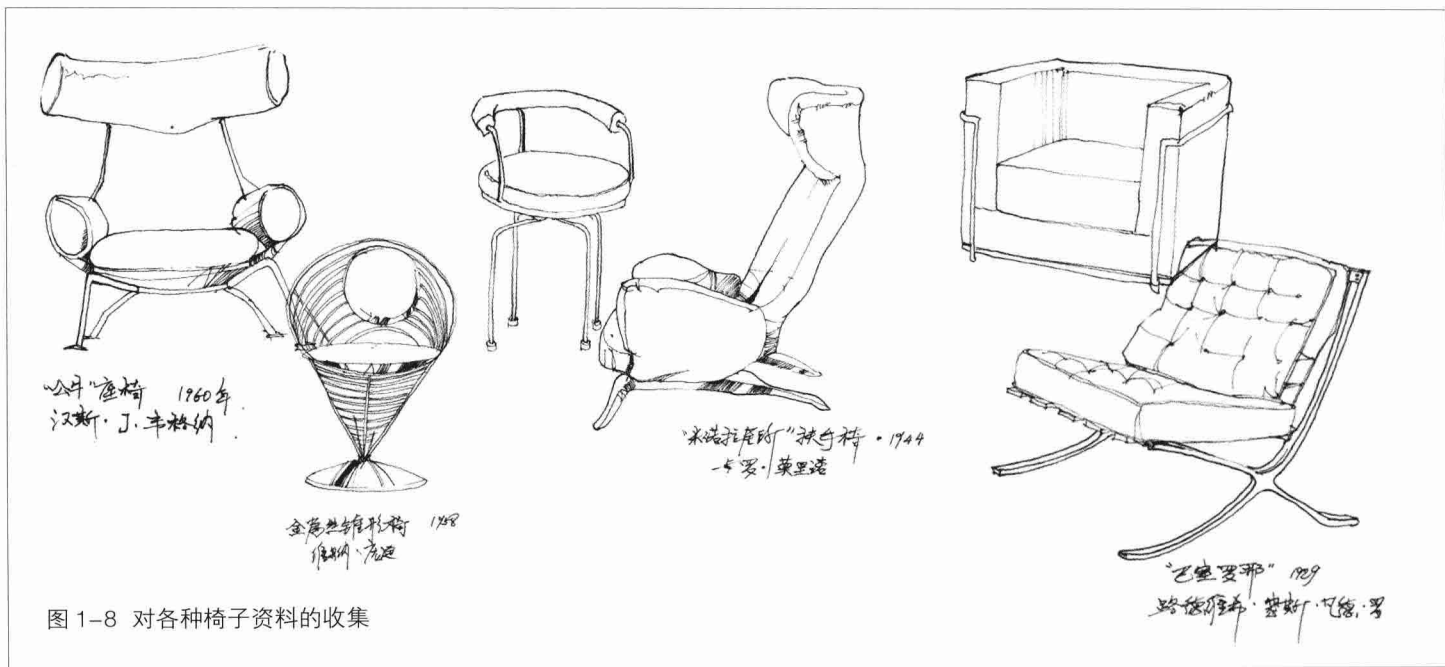


图 1-8 对各种椅子资料的收集

律，所以我们应该不断地对身边各种现实感人的室内空间进行观察和记录，掌握其结构特点和层次穿插。这样不仅锻炼了眼睛，还锻炼了手和脑，加强它们之间的协调能力和表现能力，使我们养成手脑并用的良好习惯。另外，我们还可以通过它收集素材，积累形象语言，获得感性知识。

加强对室内空间的写生，是为了使我们能更进一步地掌握室内空间的透视感、空间感和尺度感，使我们逐渐形成一种三维空间理念。而这种思维习惯对于将来的设计创作起着十分重要的作用。同时，大量的速写训练还可以提高我们的艺术修养与表达设计语言的能力。

速写是我们造型艺术中不可缺少的一项基本功训练，又是设计过程中最简洁、快速的表达手段，对于我们从事设计工作的人员来说，速写是体验自然、感受自然、搜集素材和激发个性思维的一种有效的视觉训练手段。而且这种训练方式对我们表现室内空间有着重要的帮助作用。

1.3.3 资料库的准备

如今，许许多多的人在进行设计创作时，挖空心思、苦思冥想，仍然感到设计的艰难，这主要是因为素材积累得太少，脑中无物，真到具体应用时，不知从何下手。所以说，在我们平常学习和工作中，一定要手脑并用，多留心、多学习，不断地收集元素性的素材，做好资料库的准备工作。

对于资料的准备，不能停留在仅是阅览这一层

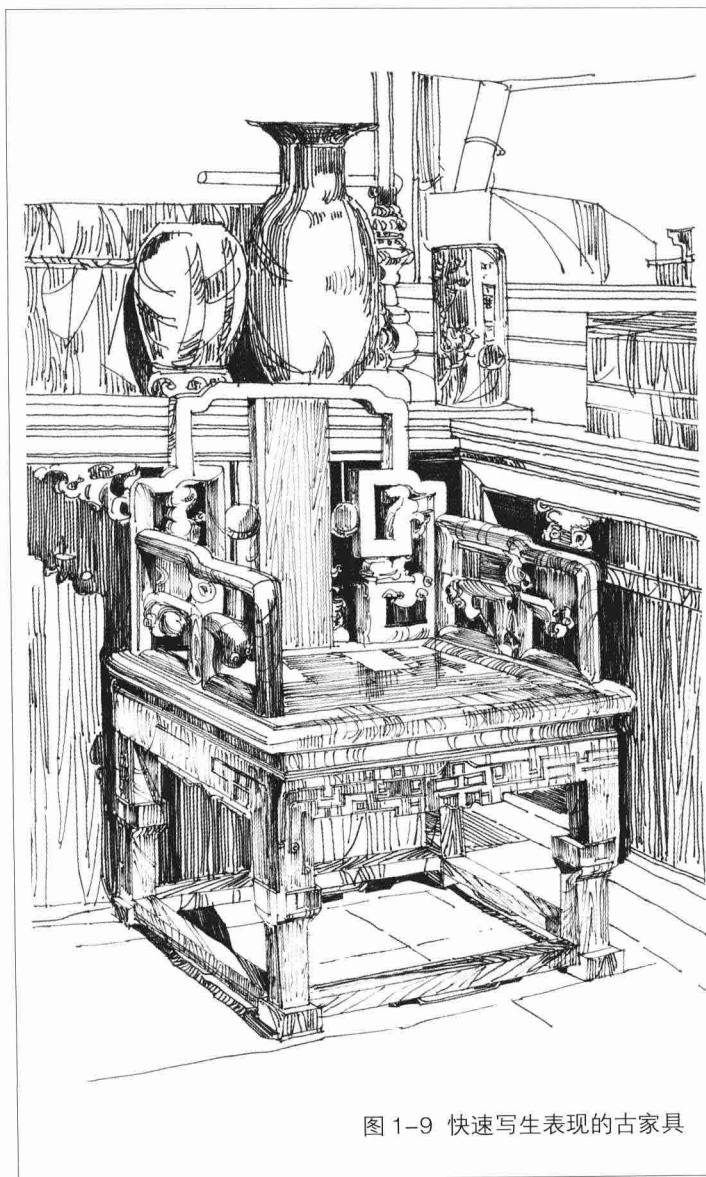


图 1-9 快速写生表现的古家具

面。对于那些好的方案设计、好的局部造型，都应用手记录于本，并附以文字注解，对材质、色彩给予一个简单的标注和说明。这种资料的准备，就像我们画素描，刚开始或许画几个单体，而后单体练得多了，整体性的素描画也就不难解决了。同样的道理，这种资料库的准备，不求比例、造型准确，只要你把别人好的设计、好的想法理解

了就变成自己的东西了，只有这样，才能使得书面资料库转变为随手、随地可应用的脑中资料库。

资料的收集如同我们的读书笔记，只有我们用心去记录，才能学得范围广阔，学得有深度。而且在这一过程中，应使自己的眼、手、脑不断得到同步训练，努力让自己形成一种眼观、手记、心悟的系统学习方法。

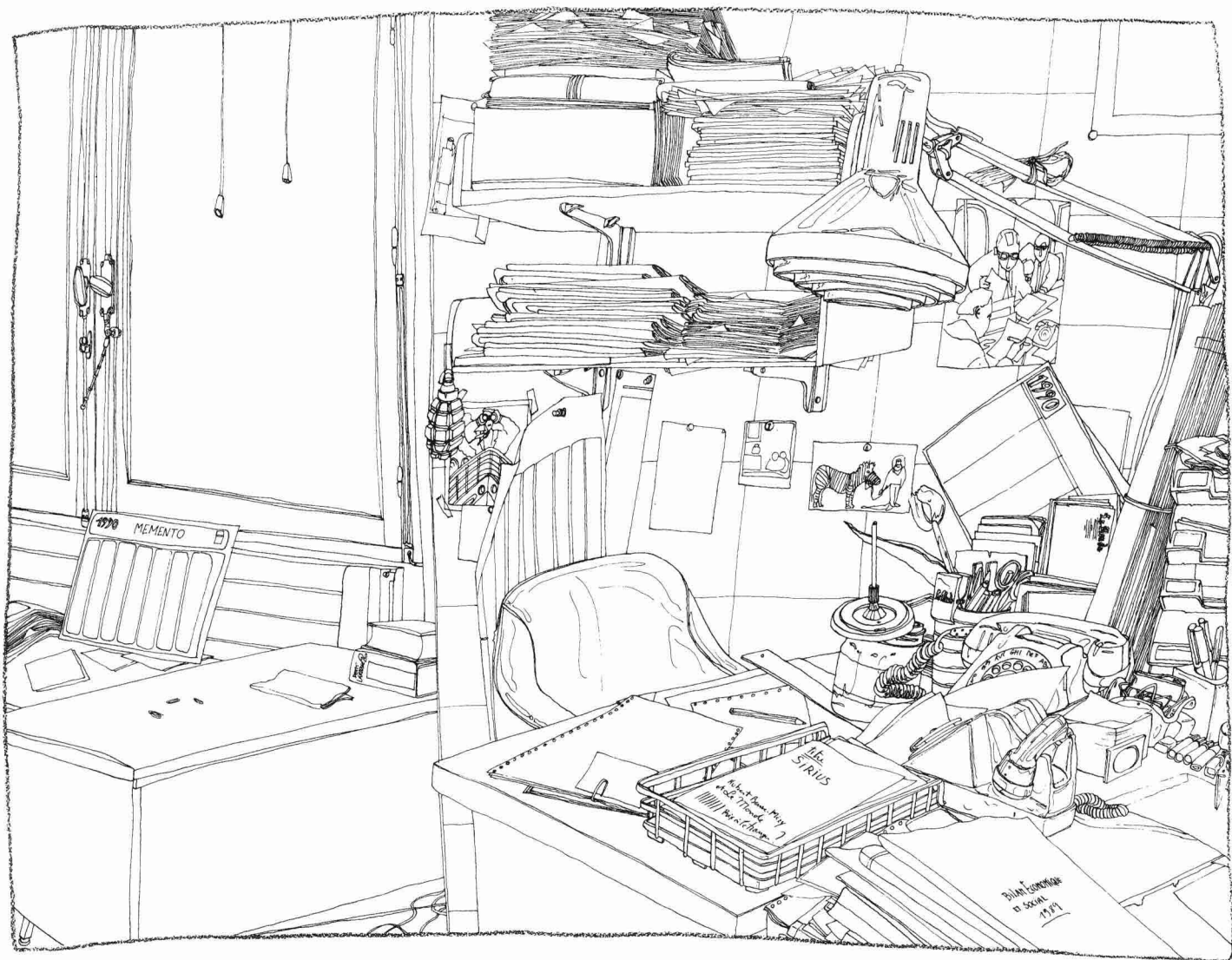


图 1-10 对空间的写生练习



图 1-11 对空间的写生练习



图 1-12 对空间的写生表现

第一节 对工具及调子的认识

我们在进行快速表现时,用到的工具主要是钢笔,黑色钢笔线条对比强烈,粗细能控制得当,同时运用一些点、线还可以表现各种材质。我们平常多用美工笔,因为它的线条粗细变化明显,特别是在涂画大面积的阴影时,其宽笔尖可以起到事半功倍的作用。

除了钢笔之外,针管笔、自来水笔都是绘画常用的工具。针管笔的线条粗细均匀,但其笔尖坚硬,所以需要比较光滑的画纸,这种笔比较适合在硫酸纸上画工程图纸。自来水笔相对针管笔比较有弹性,可以对其施以不同的力度,使线条产生细致的顿挫变化。

调子一般由点和线组成,只不过又分为大点、小点和直线、曲线等,通过这些调子我们可以表现各种表面质感。如较粗糙的面,我们可以用不规则的点画的调子来表示,木纹可以用有规律的木纹线表示,麻质的布料我们可以用小“十”字线表示等。

快速表现的线条调子不像素描那样随意,应细心观察揣摩,掌握一些基本规律:

(1) 线条是钢笔的灵魂,所以流畅的线条是一幅图成功的关键。在作画时要一气呵成,胸有成竹。

(2) 线条的组织排列应根据对象的特点来选择是用横线还是用竖线。

(3) 如果用影调法,要根据明暗来变化线条的疏密,但应注意线条的排列间距,我们一般用减少排线层数的方法来改变明度的深浅,但即使色调浅的地方也应注意,不要使之过宽,否则会给人一种潦草之感。



图 2-1 运用钢笔可画出各种线条

第二节 规律性的表现原则

凡事都是有规律的,我们所讲的快速表现技法也不例外。徒手表现是一门综合的实用表现艺术,它体现了一个设计师最起码应该具备的设计能力和绘画技能,同时也体现了设计师的艺术修养。

如今,一位优秀的设计师,掌握徒手绘画的表现技法已是大势所趋,因此在表现中的某些基本技能和规律更应该被我们所了解。诸如选择视点与角度、透视与构图、色彩的把握以及质感的表现等都是应该掌握的。同时也应该加强对设计语言的把握,即空间分割与层次的确定、功能及结构的合理性安排、材质的色彩及质感的表现等,均是创作全面而深入的室内设计表现图所必需的能力。

环境艺术包括室内设计和室外规划设计,是一门综合性的设计学科,它集工程与艺术于一身。所以它的表现不是“为艺术而艺术”,而应该站在设计的角度,从技术性出发,然后再以美的标准和美的规律来进行“艺术的再现”。

2.2.1 视点与构图

视点在透视学中也叫灭点,是空间中所有物体的透视消失点。在透视学中我们应该了解一点透视、两点透视和三点透视,但不论是几点透视,

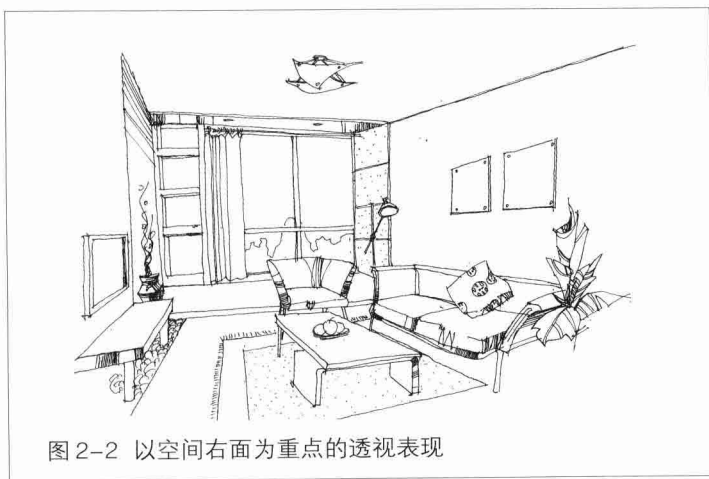


图 2-2 以空间右面为重点的透视表现

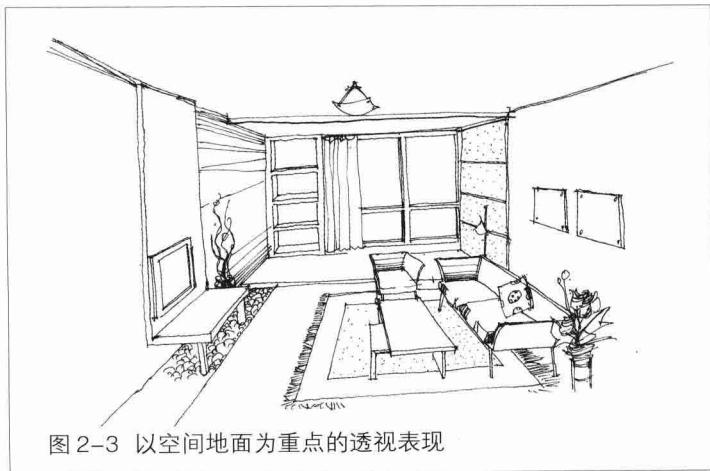


图 2-3 以空间地面为重点的透视表现

都是因空间的角度改变而改变的。把一点透视图中的视觉灭点左移或右移到一定位置,随着透视的产生,就出现了两点透视。而在此基础上,把两点透视图中的两个灭点向上或向下移动,移到一定的位置就会产生三点透视。透视点的正确选择,对我们画一幅透视图尤为重要,因为我们要理想而完美地体现自己所设计的最为精华部分、最主要的空间角落、最理想的空间效果、最丰富的空间层次,进而达到尽善尽美的画面效果,都需要确定一个合理的视点(图 2-2、图 2-3)。只有把所涉及的部分进行最理想的透视表现,才能算是一个设计的完美终结。

确定了合理的透视点,也就确定了理想的构图,而在表现图中,好的构图是通过活跃而有序的画面构成来突出所要表达的主题。那么主体物的确定又势必影响构图风格的形成。所以说,一幅好的徒手表现图,合理地确定透视点和构图是极为重要的。

那么我们在具体方案设计过程中,进行空间表现时,对于视点和角度的确定应注意以下几点:

(1) 在表现整体空间中,把你认为最需要表现的部分放在画面中心。

(2) 对较小的空间要有意识地夸张,使实际空间相对夸大,并且要把其周围的场景尽量绘制得全面一些。

(3) 尽可能选择层次比较丰富的角度。

(4) 如果没有特殊需要,尽量把视点放得较低一些,我们一般控制在 1.7 米以下。

在确定方案表现时,为了进行推敲、分析、比较角度的合理性和视点的可行性,可以徒手多画些不同视点的透视草图,从中进行最优选择,找出最理想的角度来进行深入表现,直至电脑透视效

果图的完成。

2.2.2 构图的基本规律和形式

在绘图的过程中,恰当地运用书本上一些有效的经验和方法,会对画面起到事半功倍的效果。比如:①单元格的多样同一性(图 2-4);②线条要收放自如;③画面内容和构图不宜过饱;④角度组织要合理,适当突出主体;⑤处理好空间物体的前后遮挡关系等等。以上几点,既是绘制效果图的经验之谈,也是绘画的基本原则。因此在具体绘制过程中,我们有必要借鉴和遵循,以便使我们的表现图贴近艺术,走进生活。

2.2.3 表现中的实用方法

一幅好的钢笔画,要想表现生动,不仅仅要凭借自己的主观愿望去画,而且要尽可能地运用一些切实有效的方法,才能使得我们的手绘表现图生动感人。

(1) 对比

对比是观察与表现的重要法则,由于室内外各种环境构成因素的不同,造成了不同的空间之间存有差异,进而出现对比。那么,有对比当然就有协调,它们是对立统一的关系,我们可以站在美学的基础上去运用它们,在“对比中求和谐”,在“调和中求对比”。根据这个原则,来合理地运用对比与统一,使我们的表现图形成一种均衡的对比美。对比在我们的快速表现中的运用有多种,包括形状的对比、线条的对比、虚实的对比、明暗的对比。

① 形状的对比

形状对比是对比中最为基本的一类,例如圆与

方的对比就属于这一类。这种对比包含了对称形与非对称形的对比、简单形与复杂形的对比及各类几何形之间的对比。

② 线条的对比及节奏感

对钢笔画来说,线条的松紧尤为重要。在我们真正绘图时,要处理好疏密关系,使线形之间的关系做到恰到好处的夸张,有益于空间的转换和空间层次的递进。所以,一幅好的手绘钢笔画中的勾线往往是松得洒脱,密得得当,形成一种生动的节奏。

③ 虚实对比

我们的表现图中,不可能处处刻画得非常细致,因为那样的话,这幅图就没有重点,也就没有内容了。所以,图面虚实对比要处理得当,突出重点,对主体物要不惜笔墨,对非主体的东西要大胆地省略(图2-5)。只有这样才能使表现图有中心思想,进而能够给人一种极强的视觉张力。

④ 明与暗的对比

在素描中,我们常常讲求明暗对比,通过色调,使得表现对象的立体感强烈,结构鲜明、突出(图2-6)。而在室内表现图中的明暗对比,不仅是指物体受光后自身的明暗对比,更重要的是区域性的对比,例如“黑衬白”或“白托黑”的形式就是这种区域性的对比。

(2) 统一中的渐变

在平面构成中,大家或许记得不管是线条的渐变还是色彩上的渐变,均能产生一种和谐美和韵律美。那么,在我们室内空间的表现图中,渐变运用得当,也会形成一种和谐美,使我们的空间显示出渐增和渐减的进深韵律,从而产生一种特殊的视觉效果。具体包括:

① 从大到小的渐变

指基本形由小到大,或由大到小的渐变和空间的逐渐递增变化(图2-7)。当基本形在一种有秩序的情况下逐渐转小,就会使人感到空间渐渐远离。

② 明与暗的渐变

是指画面的明暗对比由强向弱逐渐转变,是一种虚实关系的转换。这种渐变的关系易于表现画面的主次和空间的深度,是表现中经常采用的塑造手法,因为它能强调表现内容的主次、虚实等效果,同时也能使画面产生韵律性的深度。

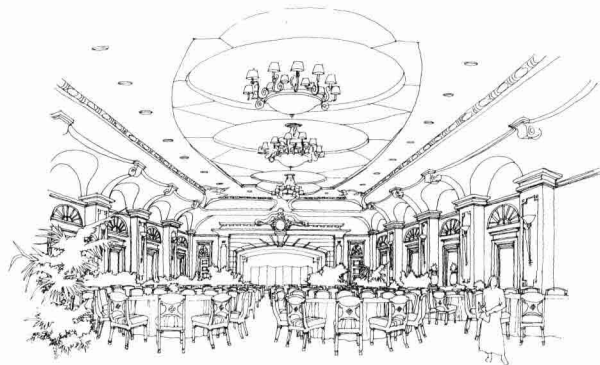


图2-4 边窗作为“单元格”在宴会厅中的应用

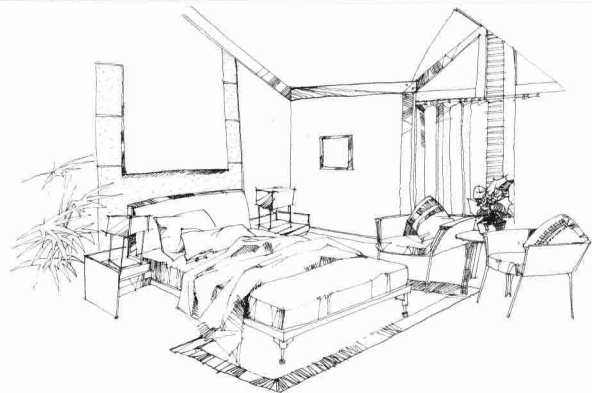


图2-5 空间中虚实安排合理,地面、窗子都可以虚掉一部分



图2-6 空间中明与暗的对比



图2-7 空间中形的渐变

第一节 表达性的图解思考

表达性的图解思考在我们进行方案设计初期应用极为广泛，它是一种设计思想的随意释放，是方案的探讨阶段。在这一阶段中，我们把对方案的理解、设想用图示的语言在纸面上表现出来，形成可视化语言，这种语言就是我们平常所说的图解思考（图3-1）。

图解思考也叫图解性分析草图，它是一种用速写形式的草图来帮助思考的设计思维表达形式，在实际的设计中，这类思考通常与设计构思阶段相联系。这种徒手绘画的草图是一种工作性的图纸，上面没有条款限制，可以随意勾画，它既可以是一点一线，也可以是纷繁复杂的透视图，只要对方案有帮助的图示都可以在纸面上涂鸦。就如在莱奥纳尔多·达·芬奇的《防御工事研究图》(图3-2)中，我们可以看到大师那简洁概括的灵活表达，内容繁多，有透视、有平面，又有剖面和细部图，甚至还有仅表示他自己意念的概念图。他的草图表达大都是片断性的，显得轻松而随意。大师在这里很清楚地意识到：

他现在所画的不是图画，没有必要刻意去追求形式和构图美，这张草图只是在设计中与自己探讨的手段而已。

在图解思考的过程中,坚持徒手绘画尤为重要,因为熟练的徒手绘画是掌握图解思考的重要技能,并且应该通过实践加以完善。直尺固然重要,但如果你单纯地依赖它,手绘技能就难以很快提高,而且这种规规矩矩的直线给人的感觉也是比较冷漠的,不如徒手勾勒的直线随意、自然。有时我们通过这种直线,还可以激发我们创造性的设计构思和想象力,单就这一点而言,直尺所画的线是无法比拟的。

图解作为一种设计的形式语言，是表达、传递视觉形象的基本绘图方法。通过图解性的画图，可以看出每个设计师对含有高质量的视觉语言运用的熟练、恰当程度。这种语言是非理性的，不是按部就班的，它是高度个性化的；有时非常清晰，有时却相当含糊，更有的时候是快捷和随心所欲。虽然计算机绘图在建筑环境设计教育及实践

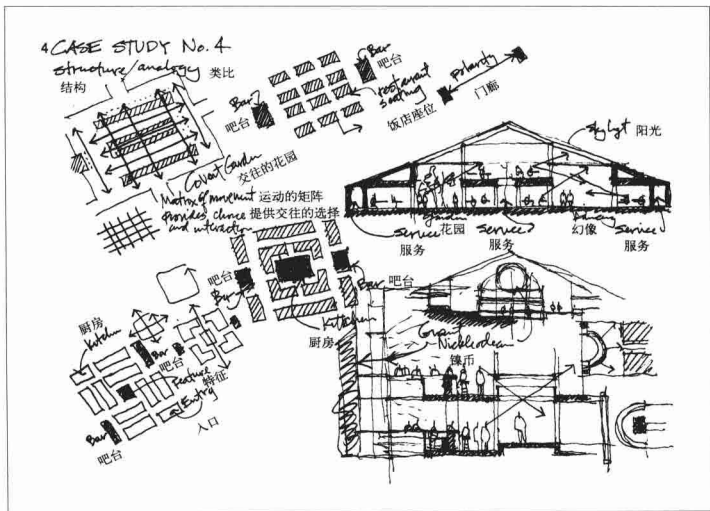


图 3-1 语言化的图解思考

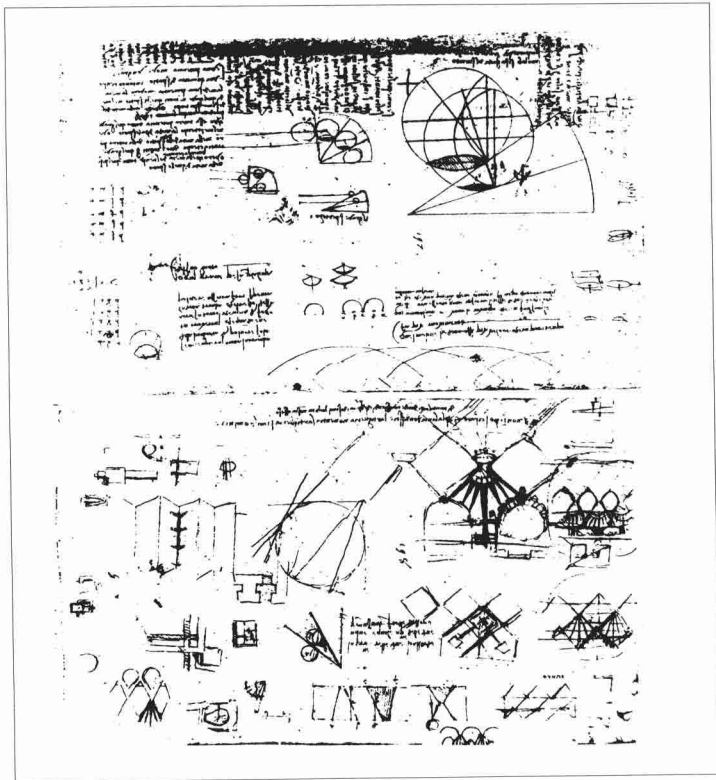


图 3-2 达·芬奇的《防御工事研究图》

领域已经普及,但是图解的表现方法仍然是一种最能启发思维的方法。它不仅是为了绘图的表达,而且是一种更有助于设计的思考。

这一阶段是一个发挥想象的过程,在这期间充满着另类和狂妄,这都是设计所允许的。因为该阶段的草图的抽象程度比较大,而这种抽象恰巧又给自己推敲方案、发挥想象力提供了较大的空间,有待于挖掘出更好的设计创意。在徒手的图解思考阶段,并不要求我们表现得如何到位,而是追求设计意念的“到位”。我们不难想象,每一位设计师都应该在草图阶段花费其大量的精力和时间,不断地推敲、探索和修改草图。也正因如此,才使得我们徒手绘画得到了进一步锻炼,并一步步走向成功,得到社会的认可。

第二节 表现性的效果图

在本节中,我们所要讲的表现性的效果图是对那些绘制较细致,并给予一定的色彩圈定的二维平面图和三维透视图(图3-3)。它们是一种体现室内设计意图的各类表现性预想图,同时也是向业主展示设计构思的方案图。由于要掌握色彩搭配、氛围烘托,透视要求相对严格,所以这种表现图对目前众多的徒手绘画者都是个难度较大的问题。

环境艺术是一门综合性的艺术,单环境艺术表现图就是科学性与艺术性兼备的,有着明确的设计意图,这是效果图有别于其他艺术绘画作品的根本区别所在。这种表现图首先需要的是准确而真实地再现所要表现的环境空间的尺度与结构关系,再者就是尽力突出设计意图,然后对其进行个性化的艺术加工,使之与黑白稿相比较更有视觉冲击力和表

现力。此外,通过恰当的艺术表现手段来烘托气氛与渲染效果,将设计意图更恰如其分地传达出来,使业主认同、接受和支持。

3.2.1 室内平面图、立面图的表现

(1) 平面图的表现(图3-4)

许多设计师初学美术时,是从素描开始的。而我们进行一个方案设计时,也是从平面图这个基础开始构思和设计。因为每一个成功的设计,都是从一个好的空间平面布局开始,牵扯的知识和相对应的内容也颇为广泛。而且设计师的总体创意思路均始于平面,如果这项工作做得不好,没有一个好的开始,势必影响以后的工作进展。另外,平面图的起草工作反复性较强,是一个反复性和探讨性相互交替的工作,往往是推翻多次才能确定最后方案。而且,在该过程中还要与立面、顶面交互式地进行综合设计。

电脑用 Auto CAD 作平面图,把直线或曲线用偏移工具进行多重复制,即可得到平面图的概况。而快速表现中徒手勾勒的平面图则不同,它虽然不牵扯透视,但考虑的内容也是比较复杂的。第一就是从总观出发,左右权衡后再考虑该图的比例和尺度。另外一点就是在勾勒墙线时,要尽量做到使它们之间相互平行、垂直,而且线条粗细要控制得恰当。同时,图中的内容(如家具、电器、植物)也要比例适中,空间安排要合理。当然,在进行表现时,还要根据速写的基本原则,线条组织疏密得当,把一种美感融入其中,在枯燥中寻找规律,使得本来呆板的平面图纸显得极其有韵味。

(2) 立面图的表现

在我们平常做的设计中,大家不难发现:空

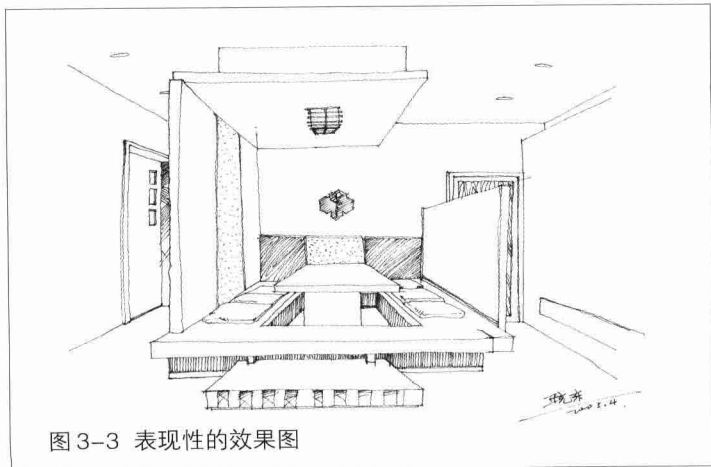


图3-3 表现性的效果图

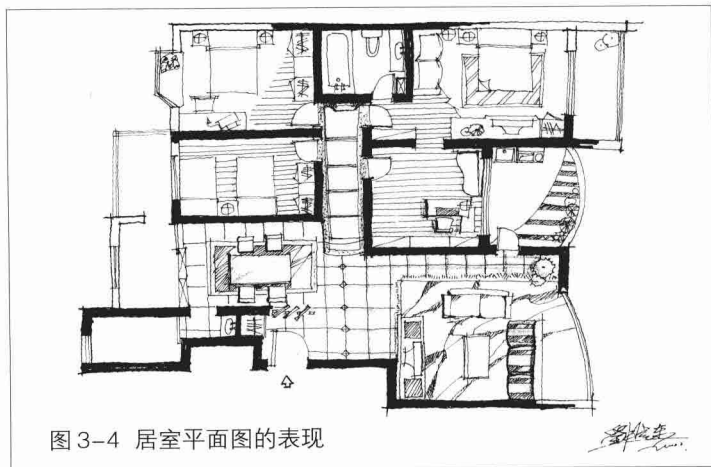


图3-4 居室平面图的表现

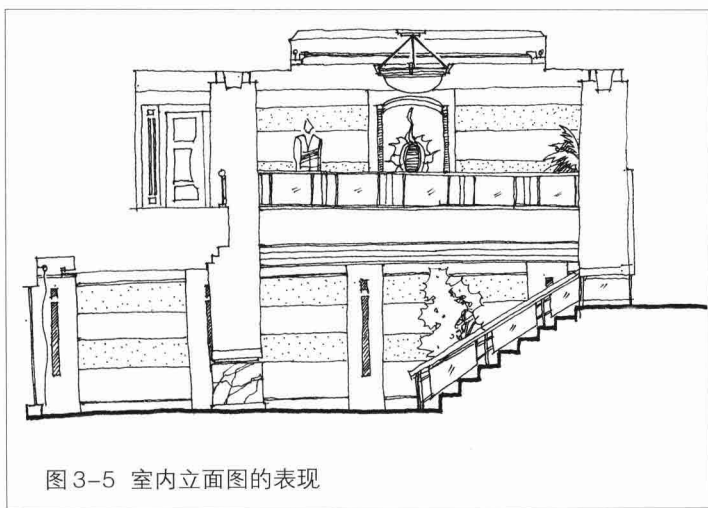


图 3-5 室内立面图的表现

间中的设计造型，在立面中应用最广，也最复杂，而且也是最能出效果的地方，所以立面设计的重要性是不言而喻的（图 3-5）。

在室内、外方案中，立面在某种程度上可以说是平面图的延续和拓展，它的出现使平面有了一个界定性的空间与环境，也就是我们常说的室内环境和室外环境。室内、外环境的设计是一门综合的设计艺术，内容所涉及的范围也是非常广泛的，协调与把握它的诸多要素之间的关系是非常重要的。立面是该学科中极小的一部分，但在这一部分中仍要解决点、线、面的构成，不同材质的搭配和壁立面造型的对比，还要解决大环境的协调和相互之间的融入关系。

在立面的徒手草图中，更应注意横线要水平，竖线要垂直，只有这样，标注一些基本的尺寸才显得比较合理。如果在立面上有一个矩形，但你画得上窄下宽，反而要标注同一个尺寸，往往会给观众造成一定的视觉误解。立面的绘制，还应该注意疏密得当，如果某处墙面太空，不妨加上一些花草或装饰小品的正立面图以解决这个小问题。

在表现这种平面和立面图时，表现风格和表现手法要统一，例如平面图是用钢笔淡彩的形式来渲染的，那么立面就尽量不要采用其他的形式去表现，否则会给人产生混乱和不和谐的印象，感觉不到该设计表现图出自同一个方案。对平面和立面进行恰当的色彩表现，对透视效果图也有着重要的互补作用，它不仅使透视图更有渗透力和说服力，同时也是在进行透视图表现时的重要依据，因为平、立面要有着严格的尺寸确定性和材料确定性。平面图的绘制，不仅说明了平面的布局、功能设置、人员流动及壁立面的造型，同时也说明了地

面所选择的材料、拼花的纹样、立面的造型、材质的颜色及质感、肌理的走势和家具与人的尺度关系等。当然，设计师在处理这些关系时要宏观、全面地对待，不要着意刻画局部，否则会给别人一种主次混乱的感觉，从而失去“设计”的意义。

平、立面的表现，首先应以严格的制图规则为前提，粗线和细线要运用得当，之后才是对平面和立面图进行艺术渲染。当然在刚开始画时，可以采用以下几种方法：

①可以用铅笔、比例尺将所需的平面图或立面图直接在水彩纸或高古纸上进行绘制，然后用钢笔或针管笔勾线和上色。

②可将硫酸纸直接盖在 CAD 图纸上，用钢笔描图后，再用彩色铅笔进行上色。

③将画在硫酸纸上的原图进行复制，然后在复印纸上着色。

作为一个优秀的设计师，在表现平、立面时，不能仅仅满足眼前这几种方法，应该加强自己的基本功的锻炼，多掌握几种技法并熟练运用。

3.2.2 设计性草图表现

在徒手绘画中，多角度的透视草图是一种有待深化的设计表现图，在整个表现过程中属于探讨阶段。通过它，我们可以对同一个方案中不同的透视角度进行总体观察与比较，进而探讨空间、造型和环境机能的协调性和整体性，让我们在整体性的构思方案中不断地比较、推敲，使设计逐步得到深化。

在设计初步阶段，徒手草图用得相当广泛，主要是该过程许多创意发展尚未成熟，对工艺流程、空间规划、功能设置、造型的运用和材料的配备都还停留在表面感性阶段，需要探索、比较和反复修改，与成熟、具体的施工还有一定的距离。所以在该过程中，反映表达思维的最好方法就是绘制较多的草图进行深入地比较和探讨。这种衡量、沟通性的三维设计随意性较大，并不要求设计师过多地、刻意地追求造型、材质，它仅仅是一种感性的、直接的交流手段，服务于设计工作的需求，便于我们设计师和电脑绘图人员以及施工人员更准确地把握整体而复杂的空间。同时，该过程确定以后，再把材料和色彩给予标注，这对以后的工作（例如电脑效果图和施工图的绘制）