

• 肖勇 / 艺术顾问 • 蒋啸锬 杨君顺 / 丛书主编

李彦 朱建高 / 主编



随着经济与社会的发展,图形的创意设计日益受到人们的重视。图形作为视觉传达设计的重要基础,同字体和构成思维表现一样,与平面设计的各个环节密切相关。如果把平面设计比作一棵大树,那么图形创意就像树的根基,发挥着重要的作用。图形设计以符号化的形象表现多层次的内涵,以新奇的形象吸引大众的视线,并能为人们提供无限的联想空间,启发大众的智慧。

■ 21世纪高等院校艺术设计专业规划教材

丛书主编 蒋啸镝 杨君顺

 哈尔滨工程大学出版社
Harbin Engineering University Press

主 编 李 彦 朱建高
副主编 蔡 琛 彭珂珂 邹 梅
参 编 田艺珉

图形创意设计

图书在版编目(CIP)数据

图形创意设计 / 李彦等主编. —哈尔滨: 哈尔滨工程大学出版社, 2008. 8

ISBN 978-7-81133-116-5

I. 图… II. 李… III. 图案—设计 IV. J51

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第102839号

策划编辑 岳翠贞 徐 峰

责任编辑 李 鹏

封面设计 肖勇设计顾问

出版发行 哈尔滨工程大学出版社
地 址 哈尔滨市南岗区东大直街124号
邮 编 150001
发行电话 0451-82519328
传 真 0451-82519699
经 销 新华书店
印 刷 北京市凯鑫彩色印刷有限公司
开 本 889mm×1194mm 1/16
印 张 7
字 数 186千字
版 次 2008年8月第1版
印 次 2008年8月第1次印刷
定 价 39.00元

<http://press.hrbeu.edu.cn>

E-mail: heupress@hrbeu.edu.cn

对本书内容有任何疑问及建议, 请与本书编委会联系。邮箱 designartbook@126.com

艺术顾问 肖 勇

丛书主编 蒋啸镝 杨君顺

学术委员会 (按姓氏拼音排名)

陈杨明 陈鸿俊 陈 新 陈敬良 陈 耕 丰明高 弓太生 郭建国 郭振山
贺景卫 洪 琪 胡 朕 黄信初 黄效武 蒋尚文 李昀蹊 李立芳 李裕杰
李毅松 廖少华 林 军 刘中开 刘祚时 刘子建 刘英武 柳小成 柳 玉
龙建才 龙 飞 陆长德 鲁一妹 孟宪文 宁绍强 欧 涛 沈 浩 舒湘汉
帅茨平 谭和平 谭武南 唐凤鸣 田绍登 王幼凡 魏长增 伍 魏 吴汉怀
肖忠文 郇海霞 郁 涛 余随怀 袁金戈 曾 毅 曾 强 詹秦川 张阿维
张海洪 张宝胜 邹夫仁

编辑委员会 (按姓氏拼音排名)

曹大勇 陈 莉 陈庆菊 崔 岩 戴建华 邓水清 杜翠霞 胡 勤 黄喜云
黄 辉 吉斌武 江朝伟 李 珺 李 彦 梁 允 廖建民 刘永琪 刘铁臂
尚丽娜 沈 竹 石少军 孙舜尧 孙 淼 唐贤巩 汤 文 王犹建 王 可
文丽华 徐 峰 徐 晶 尹书倩 岳翠贞 张志颖 张光俊 张胜利 张英楠
张青立 郑超荣 周红惠 周朝晖 周友香 朱 成

事实已经完全证明,国民经济的迅猛增长,必然促进艺术设计事业的繁荣昌盛,而艺术设计事业的繁荣,必然带来艺术设计教育的发展。我国的艺术设计教育虽然较之发达国家和地区起步较晚,但经过人们的不懈努力,在这短短的20年里,却取得了举世瞩目的成就。当今艺术设计院校如雨后春笋般发展起来。办学规模不断扩大,办学层次不断丰富,师资水平不断提高,办学条件不断优化,招生人数不断增长,教学质量明显提高,办学效率日益显现,真可谓盛况空前。艺术设计教育反过来又对促进社会主义经济发展,促进社会主义精神文明建设起到了不可替代的作用。

诚然,我们还应该清醒地看到,我国的艺术设计教育还存在不少问题,就教材建设而言,也还有许多不尽如人意的地方。虽然各大出版社相继出版了同类的教材,其品类之多,数量之大,令人咋舌!但与此同时也难免会出现内容大量重复,水平良莠不齐的现象。由于客观的原因,直到目前为止,国内尚无一套真正的统编教材。但不可否认,我国现有的艺术设计教材中,也还有不少是经过精心打造的。它们在教学中发挥了积极作用。

当今的信息时代,知识更新相当迅速,如不顺应历史潮流,快速跟上时代步伐,就很容易被淘汰。青年学生绝不会满足于几年前或十几年前的教材,他们期待的、渴望的是具有知识性、创新性、前瞻性的教材不断涌现。

目前,我国艺术设计教材状况是:一方面多得出奇,一方面又难以找到更合适的教材使用。这是摆在我们艺术设计教育者面前的重大课题。

我们经过一段较长时间的酝酿和调查、研究,并深入到各相关艺术院校进行考察,邀请一些资深专家进行论证,觉得有必要立即推出一套新的较为完整的设计教材。力图在规范性、专业性、创新性、前瞻性方面多下工夫,使其特色鲜明,以适应当前艺术设计教学的形势。

由哈尔滨工程大学出版社牵头,决定在全国范围内组织相关专家动手编写这套教材。于是,我们成立了教材编辑委员会,组织全国各地70余所学校100余名专家、学者、出版家在长沙召开了研讨会。对当今艺术设计教育各学科的教学大

纲、教学计划进行了学习分析,对当今艺术设计教育的现状进行了探讨,确定了教材编写方向、内容、体例,提出了各项具体要求。著名学者肖勇教授还针对教材的编写作了高水平的学术讲座。会后,各书主编分头召集了参编者进行部署,接着大家都紧锣密鼓地开展工作的。参编人员当中,有经验丰富的老一辈艺术设计教育家,有理论水平高、专业基础扎实的教学骨干,有思想解放、观念很新的年轻教师。大家激情满怀、夜以继日地工作。他们深入学校、访谈师生,广泛听取意见,了解教学大纲,深研教学计划,把握教材定位。他们跑图书馆、进书店、上互联网查阅资料,收集最新教学科研成果。他们打电话、发信息,在兄弟院校之间开展广泛交流,获取最新信息,交换师生优秀作品……这一切都是为了使编写的教材真正有自己的特色。经过不懈的努力和艰辛的劳动,在较短的时间内完成了教材的初稿。编委会立即组织相关专家,集中精力、集中时间,对每本书稿进行了认真的审阅,肯定优点,指出不足,提出了修改的意见,并及时反馈给作者。根据专家审阅的意见,各主编组织各参编作者对书稿进行了反复修改,使之更臻完善。

编写这套教材时,我们尽力做到内容丰富而不繁杂、信息量大而不累赘、观念更新而不脱离实际,既空谈理论,也不专谈技法,力求使理论与实践密切结合。一旦进入课堂,老师用了好教,学生用了便于自学。书中安排的练习与思考,可让学生及时理解和消化所学知识,并启发他们的创新意识。书后的优秀作品欣赏,可让学生及时了解当前的最新艺术设计成果,学习当前最高水平的设计典范,深入了解国内本专业学生的设计水平,为自己的设计实践找到楷模和受到启发。

现在,我们还不敢说这套教材是最好的,它的好坏还需得到教学实践的检验。加之时间十分紧迫,水平有限,缺点错误在所难免,还请各位同行专家多加指教,以便再版时及时改正。

蒋啸楠 杨君顺

2008年6月

前言

Preface 图形创意设计

随着经济与社会的发展,图形的创意设计日益受到人们的重视。图形作为视觉传达设计的重要基础,如同字体和构成思维表现一样,与平面设计的各个环节密切相关。如果把平面设计比作一棵大树,图形创意就像树的根基,发挥着重要的作用。图形设计以符号化的形象表现多层次的内容,以新奇的形象吸引大众的视线,并能为人们提供无限的联想空间,启发大众的智慧。

本书结合图形创意实战理论和案例,融合图形创意思维训练方法,突出从创意到执行方法的训练,清晰呈现课程教学的过程,实战性强且有的放矢。旨在指导学生从创意思维的角度去观察、认识和理解,运用抽象的形式表现事物现象,创造多元的构形设计方法,用图形符号的形式再现自然与生活中的具体形态,使学生有意识地观察世界,发现生活中的创意元素,加深对图形语言重要性的认识,为专业设计打下创意基础。针对学生训练中缺少思维训练的状况,选用思维训练课题,引导学生亲历广告创意执行的每个环节,展现丰富的学生作品案例,启发性和参考性强。全书共分四章,分别为图形创意基础知识导引、创意思维训练、图形创意表现、图形创意的应用,内容颇具创新性。如每个课题都来自于一个思维训练方法,从与图形创意有着交叉联系的门类中得到不同的思维训练灵感,并以此灵感作为发散基点,进行与众不同的思维训练;通过大量的设计与实践,将书中内容灵活运用,融会贯通,从而使学生更好地掌握图形创意设计这门独特的艺术。

本书在编写过程中,引用了一些精彩观点和图片,但有部分作品,难以找到出处,恕不能列出作者姓名,在此表示诚恳歉意。同时也欢迎广大同仁和专家对本书的疏漏和不足之处提出批评和指正。

编者

2008年6月

目 Contents 图形创意设计 录

7/	第一章	图形创意基础知识导引
7	第一节	图形创意概述
9	第二节	图形创作与设计媒介
16/	第二章	创意思维训练
16	第一节	民间图形创意的继承与发掘
41	第二节	发散思维与创意
59	第三节	视觉思维的拓展
70/	第三章	图形创意表现
70	第一节	图形视觉构成元素的表现
85	第二节	图形的二维表现
90	第三节	图形的三维表现
99/	第四章	图形创意的应用
99	第一节	图形创意在图标上的应用
108	第二节	图形创意在广告上的应用
112/		参考文献

第一章

图形创意基础知识导引

第一节 图形创意概述

一、图形

“图形”一词的英文为“graphic”，源于拉丁文“Graphicus”和希腊文“Graphickos”。它的早期概念主要是指由绘、写、刻、印等手段产生的符号，既是说明性的图画形象，也是向其他人阐释某种意念或者特定内容的视觉形象。图形由于其形象性的特点，可以通过简洁、直观的形式传递信息，所以具有超越民族和地域的通用性。特别是经过设计者创造性加工的图形，能够非常广泛地用来表达各种意念，也就是所谓的图形创意。

二、图形创意

图形创意是以图形为造型元素，通过一定形式构成以及规律性变化，赋予图形本身更深刻的寓意和更广阔的视觉信息的创造性行为。经过创意设计后的图形就是通过可视的设计形态来表达创造性意念的一种说明性的视觉符号，也就是



图1-1 图片来源：《CREATIVE》

把设计思想通过创意转化为信息传达的载体,并通过印刷或媒体进行复制和传播的视觉形式。现代的图形设计往往通过对原本没有特殊意义的无名要素进行发掘、转换、结合,创造出新颖的形式法则,使新的要素组合被赋予新的意义,从而极大地丰富视觉设计的语言和形式。

图形创意的设计观念强调主观意念表现,通过对图形进行各种手法的处理,以超现实的视觉意象和心理联想,创作出新颖、生动、独特的视觉形式,使图形看起来更加富有激情和张力,充满视觉刺激感。好的图形语言需要创新,创新是艺术的灵魂。如果一件作品没有创新意识,缺乏创新思想,就失去了意义。图形创意的重点是在创意,尤其在现代技术条件下,设计的后期制作工作一般可以通过各种科技手段来实现,所以设计师已不再需要花费大量的时间和精力去为实现创意的手段而苦恼,而可以将精力更多地集中在设计的创造性思想上,这样,创造性思维的重要性就愈发凸现出来了。

三、图形创意的过程

图形创意设计的过程是将先前的想法进行视觉化的表现的过程。在这个过程中,通常采用的都是一种形象化、视觉化的思维方式。它是复杂的纵向上升运动,这种复杂性使得我们需要经过长期的锻炼才能逐步掌握其方法;同时,视觉思维有其特殊性,在运用视觉思维时,只是在脑海中会模糊再现既往经验,无法看清楚每个对象,看到的只是一些具有典型特征的抽象形体。如果画面上需要表现的元素逐渐增多,要把握住这些形体、图像就变得愈发困难,这时脑海里就只有一个大概的分布情况。在这些模糊形象的指导下,其不确定的因素可以带给设计者新的灵感和启发。



图1-2 图片来源:《CREATIVE》



图1-3 图片来源:《CREATIVE》

四、创造性思维的功能

创造性思维不仅是视觉思维最突出的特征,也是图形创意的根本。从字面来看,“创意”一词源于英文“idea”和“creative”。“idea”原意为“主意、念头、意念”等,而“creative”原意指“创新的、有创造力的”。汉语中的“创意”一词在不同的语义环境中可作多种不同的理解。但在图形设计中,“创意”即指图形的创造性思维过程,即设计师对客观世界观察、筛选、概括、象征,最后产生联想、想象的过程。创造者在以图形为造型元素的基础上,重新将其整合成新的图形,这是较原始图形有更深刻的寓意和更广泛的视觉变化的创造性行为。因此图形创意的结果是产生新颖的、前所未有的思维成果——创意图形,并且带给人们全新的视觉享受和视觉冲击力。



图1-4 图片来源:《CREATIVE》

第二节 图形创作与设计媒介

随着媒介的发展,图形已经不再局限于单一的纸质媒介,媒介的扩展给图形创作带来了千变万化的新发展。以计算机、网络为特征的信息产品的出现,正在越来越多地改变着我们的生活方式,设计师可以拥有以前任何一个时代都无法比拟的创造性和想象力,并且设计的形式和内涵也在发生着变化。正是在这种数字化环境的新时代特征的召唤下,设计师的责任就是做更符合这个时代的个性化设计,图形创意也是如此。这就要求设计师对媒介有新的认知扩展。人类进入了网络时代之后,信息社会中的人类视觉图像的交流将采用新的方式和进入新的领域。这种信息交流手段是多元化的,多种手段是并存的,例如,可以利用数字媒体进行虚拟图形展示等。

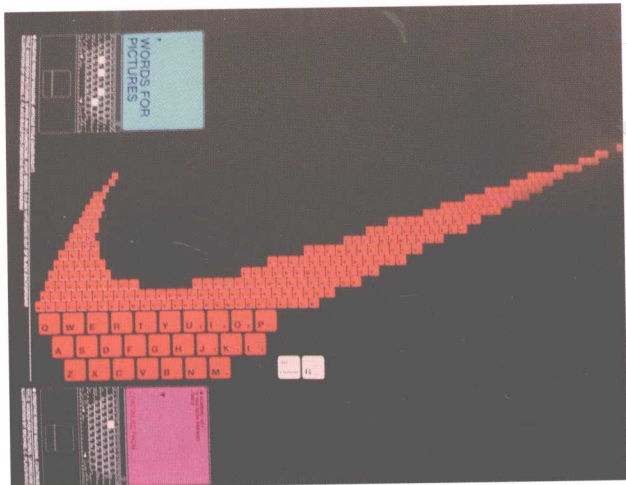


图1-5 图片来源:《CREATIVE》



图1-6 图片来源:《CREATIVE》

一、图形与图纸媒介

纸的历史悠久,因此人们在情感上对纸已经具有深厚的依赖感与亲切感,大多数人仍然更习惯看纸质书籍和在纸上写作。作为一种传统的传播媒介,图纸媒介以消耗或破坏物质本身的方式来传播知识。

在纸上表现图形是设计思维最直接、最自然、最便捷和最经济的表现形式,而且图纸媒介不受时空限制,可长期保存。因为经济廉价,所以图幅的大小可以不受限制,促使了图形创意的同时性的实现——我们能在同一时刻看到大量的信息,展示其相互关系并描述其区别,便于对比优选思维方式的展开。

这一优势可以从诺曼研究书写工具对写作风格的影响中看出来,他说:计算机文本编辑系统的广泛应用带来了写作风格上的其他变化。但是使用计算机文本编辑系统时,由于屏幕的空间有限,每次所显示的文章内容也有限,因而对文章的结构有所影响。原因在于过去用纸写作时,你可以把一张张的文稿铺在桌子、沙发、地板上,或是贴在墙上,一次可以查看文章的众多章节,并对其进行结构上的修改。图1-7为纸质媒介上的图形。但使用计算机时你一次只能修改有限的篇幅,大范围的结构调整会比较困难。图1-8为数字媒介上的图形。



图1-7 纸质媒介上的图形

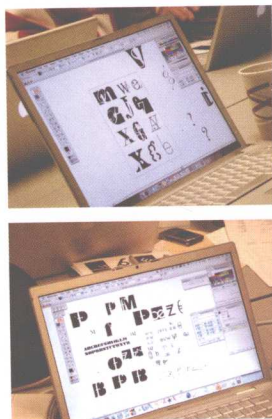


图1-8 数字媒介上的图形

这些表明了数字媒介的一个弱点,同时也指出了图纸媒介的一个优势。与图纸媒介相联系的是图形创作的工具与材料。由于对纸的熟知,人们也已经比较熟练的掌握了使用各种相关工具的技能,如笔、纸、颜料等。利用图纸媒介的图形创意表现形式很多是草图,计算机辅助设计普及以前,纸面上的草图是常用的表现形式。

1. 图纸媒介上图形的形状

图纸媒介对于图形的表现力我们可以分点、线、面三个方面分别来论述。创作图形时使用图纸媒介,一般均为手绘。创作的工具有各种类型的笔,如铅笔、钢笔、马克笔等。如果不借助于辅助工具,手绘的效果就不具有规则性。例如使用不同的笔画“点”,“点”会产生大小的差别,点的形状具有不规则感。从这一点来看,图纸上的“点”更趋向于思维变通性对“点”的要求,即模糊多样,易产生变化。如图1-9所示用不同的笔画出的笔各具特色。



图1-9 用不同的笔画出的点各具特色

“线”是我们表达想法所运用的最简单、最直接的形式。基本上,我们在创作图形时使用的都是“线”,只不过线条粗了,可能会产生面的感觉。一根线条的产生来自于手的一次运动。人对手的控制程度很高,大脑发出一个指令,手马上就可接收并执行。因而从信息输出的过程来看,图纸媒介在表现“线”的速度方面是迅速的。这一点很符合思维流畅性的要求。设计师在画“线”的时候,总是可能画上许多遍,如果画10遍就可能有10条轨迹。这种行为,被大多数设计师描述为一个“尝试”、“找感觉”的过程,即在一堆线条中寻找自己最满意的图形。线条与线条之间的相互作用力提供了产生新的图形与选择的可能性。从这些方面来看,图纸媒介在表现“线”方面是符合思维变通性对信息内容的要求的(如图1-10)。用不同的感觉画出的线各具特色。

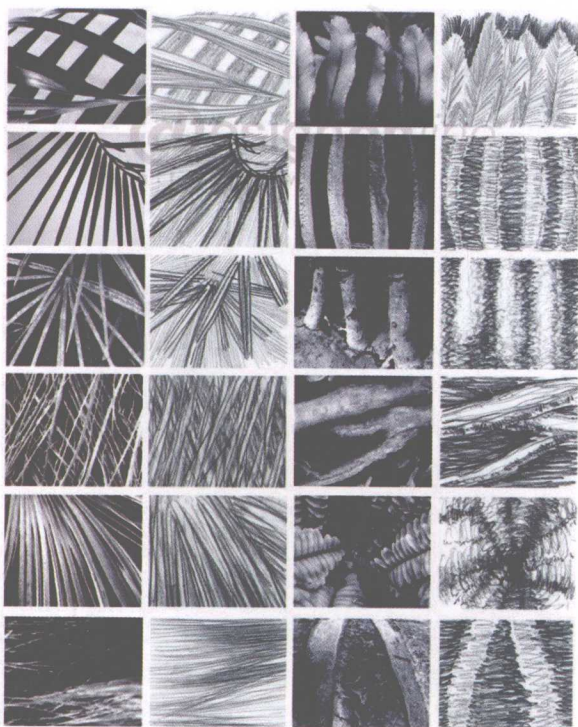


图1-10 用不同的感觉画出的线各具特色

面由线围合而成,线的特征同样会影响到面。线的不精确导致面的开放随意。徒手很难画出标准几何形,如在画圆和正方形时,有可能会画成不规则椭圆和不规则长方形。而椭圆与长方形,被美国著名心理学家阿恩海姆认为是具有“张力”的,因为其提供了更多变化的可能性,因而也更加能满足变通性的要求。

图形在图纸媒介上除了具有特殊的形状特征外,其给予我们的视觉信息形式的特征也相当丰富,如平衡感、空间感和运动感。

2. 图形在图纸媒介上的信息特征

(1) 平衡感

平衡感的体现总是一定数量、一定面积的元素的构成。

要达到平衡感,一般采用对称、重复、比例、韵律等构成手段。物理平衡与心理平衡的统一,将使平衡性更容易被感觉到。而这种物理上的平衡,更多的与对称有关。一张对称形体的图,不可能绝对对称。如果只是要求心理平衡,那么徒手可以比较容易达到。在一个感知不平衡的画面中,我们可以很轻易地通过徒手的修改来达到平衡,这个趋向平衡的过程可能不是一两次修改就可以完成的。但至少,当我们感觉到有些地方需要补充时就可以马上补充上去,这是图纸媒介带来的便捷。(如图1-11)

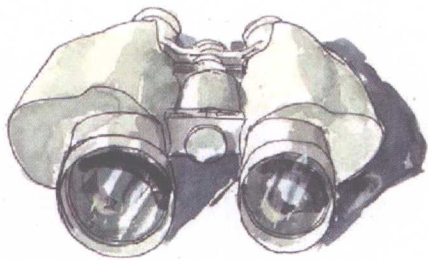


图1-11 纸媒介上的对称物体表现

(2) 空间感

空间感能提供相对真实的感受,因为现实世界是三维的。设计师如果能表现一个立体的图形,那么可以更多地展现对象的信息。空间感易于引起注意,并被快速接收,也就意味着空间感要尽量简单、真实。

图纸媒介的空间感的感知是很难运用肌肉线索和双眼线索的。因为图纸是平面物体,图上的整体画面离眼的距离是一致的,画面在双眼视网膜中呈现的图像也是一样的。因而我们是利用单眼线索,从空间感的八个组成要素中的尺寸、颜色、亮度、质地结构的倾斜度、中间插入、透视等方面,让人感知到空间的。(如图1-12)

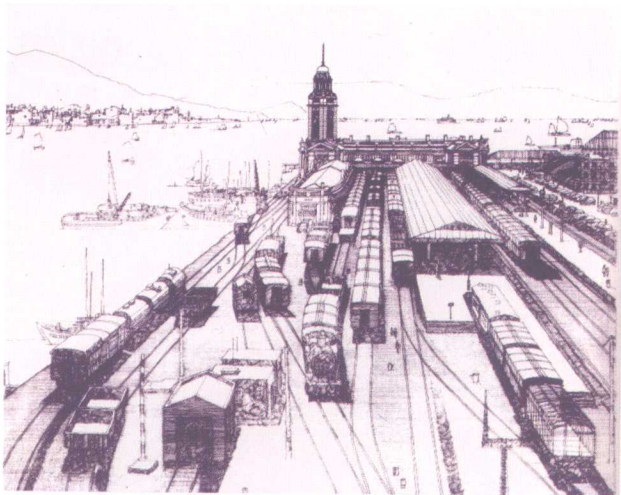


图1-12 张在元所绘速写

图形设计表现时常利用线条的方向性来造成透视,从而形成图形的空间感。如果是徒手画的话,这种透视的绘制需要丰富的经验和敏锐地捕捉,一旦不准确,会造成空间的矛盾、不真实。空间中的尺寸大小对比与物体叠加,能够形成前

后深度感,这种形式对于徒手来说也是简单确定的;而对于颜色、亮度以及质地结构的有规律变化形成的空间感,由于徒手在图纸媒介上表现这些属性时都不是精确的,因此会形成一种不确定的模糊感。

另一个影响空间感的因素是图底关系。如果我们让图底关系变为确定,则易辨认,不确定则模糊。凸的、封闭的、质地坚硬的形更易被理解为“图”,这是图形设计表现时常用的方法。所以,从表现的简单化来说,图纸媒介表现的图底关系是简单而易确定的。

总的来说,图纸媒介对于图形空间感的表现是模糊的。几根透视的线条、几个表现阴影的色块也许就体现了空间感,但这种空间感又是不确定的,因为存在很多可变的因素。

(3) 运动感

二维图纸媒介上的运动感指的就是“不动之动”。图纸表现出来的对象,其每根线条、每个面、每种颜色,都处于一个可变的状态。尽管在不断进行调整,但是由于表现上的不精确,造成这种可见式样与大脑所想之间的不吻合,驱动了式样与大脑所想之间的“力”。图形绘制过程,即是消解“力”的过程,但因为大脑中理想式样也在发生变化,所以这种“力”一直存在。

3. 图纸媒介上的色彩

色彩在图纸媒介上的表现是通过颜料颗粒在界面上的附着实现的(图1-13)。三原色红、黄、蓝通过减色混合这种物质性色彩混合来产生更多的颜色。颜料混合后的色彩在明度、饱和度上都有所降低,混合的成分愈多,其明度愈低。理论上,颜料可以混合产生想要的颜色,但现成的颜料颜色一般都只有十几种,如果要再进行调配,需要不少时间,无疑不利于思维的流畅性。马克笔虽然使用上方便快捷,但是颜色种类少,即使几种混合或者笔触叠加,所产生的色彩效果也极为有限。但是,颜色数量的有限以及表现上与原意的不准确,却为联想提供了有利条件。



图1-13 颜料工具、马克笔

综上所述,图纸媒介在图形“点”“线”“面”表现的速度方面是迅速的,并且由于人操作的不精确性,很难画出标准的几何形,更倾向于曲线、不规则的面。图纸媒介上的色彩表现具有概括性,不精确,只能反映一般特征,这些均符合思维变通性的要求。色彩表现难以达到物理平衡,并且工具材料的

多样化(颜料、纸张)可能产生意料之外的变化。

二、图形与数字媒介

数字媒介又可称为数位媒介、电子媒介。是利用带电的粒子、电波、电磁材料、光电材料等能量变化,或是能量平衡的状态来表达知识的。因此,电子媒介在表达知识时只耗用少量的能(energy)而无物质损耗。电子媒介是一种具象的、直接的、多维的、动态的、较少受时空限制的、传播速度较快的符号媒介。

设计活动中的数字媒介通常指计算机。它面向视知觉的是屏幕。计算机具有快速的运算能力,能快速廉价地传输与沟通信息。由于采用统一的使用者接口和语言(0和1的信息表述),因而几乎所有传统媒介能传递的信息(文字、图片、声音等)都能用数字媒介代替。

数字媒介上的图形与传统图形比较,具有精确细致、虚拟性、实时性和复制性的特点。越来越高的清晰度,从黑白到彩色,从平面到立体,从静止到三维动画,模糊了现实与虚幻的差别,也提高了我们对世界的整体审美能力。数字媒介给人们获取与加工信息的方式带来了深刻的变革。

图形在数字媒介上的表现的形式除了真实世界的模型外,还有其他形式,如工程图、效果图、电子模型,以及利用数位板和压感笔创作的草图等。



图1-14 图形工作站

1. 数字媒介上图形的形状

数字媒介与图纸媒介在对点、线、面与色彩的表现上的差别源于它的生成方式。电脑生成视觉信息的方式更多地倾向于逻辑运算。电脑的数据处理能力很强,数字的特征也很明显。对于一个“点”电脑可以精确地定义大小,而且各种软件的不断开发已经使“点”可以具有或规则或随意的任意形状。

图1-15为通过Illustrator软件的“变形”滤镜随机生成的“点”的形态,左上是一个标准圆“点”。电脑中“线”即为“Path”(路径),可以通过定义两个首尾点形成或者使用类似于徒手“画”的方式,如Illustrator中就有“笔刷”(Paintbrush)和“铅笔”(Pencil)工具可以随意画“线”。图1-16为用“铅笔”任意画出一条“线”,以及在此基础上通过各种笔刷(Paintbrush)滤镜(Effect)生成的不同效果的线,其路径是完全一样的(通过“复制”方式获得)。“笔刷库”(Brush Libraries)中

有7类117种效果可供选择。如图1-17 Illustrator Paintbrush面板是在软件的特定版本中的“线”数量。随着软件的不断升级,这种效果会更多更丰富,并逐渐突破计算机传统的运算规则,趋向于自然的模拟。

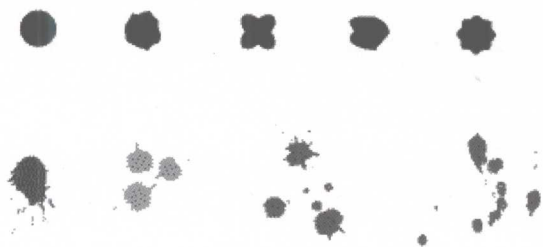


图1-15 数字媒介上规则的“点”及其变形



图1-16 平面设计软件中“线”的丰富变化

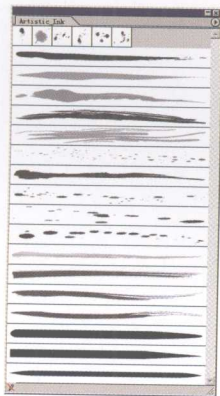


图1-17 Illustrator Paintbrush

尽管如此,数字媒介上“线”的表现效果的多样性仍然不足以与图纸媒介抗衡。因为手运动的快慢、轻重以及准确性,每一次都不可能精确到完全一致,所以产生的效果是无穷多的。电脑的运算法则是确定的,而手的运动却没有完全一致的规则。

对于空间中的“线”来说,同样存在计算规则的问题。软件通过某种规则计算得到,人对它的调整则需要依据某种规则,这种调整的结果与徒手一样是无法预先估计效果的,但是操作上来说就比徒手在图纸媒介上复杂得多。另外,计算机上的线与图纸上的线的一个比较普遍的区别是,计算机上的线的修改是基于之前已经存在的一条线的,修改完了,很少会保留,视觉上,线的数量总是尽量最少。这是出于操作的便

利方面考虑的。相近位置的线条总会带来“误操作”。在每一个图形轮廓的地方只存在一条线,这样才不至于对之后的操作产生误导。因此,数字媒介对于线的表现力,我们可以归结为:在简单化、规则化方面存在优势,但是它的确定性与清晰性则不利于思维的变通性发挥。

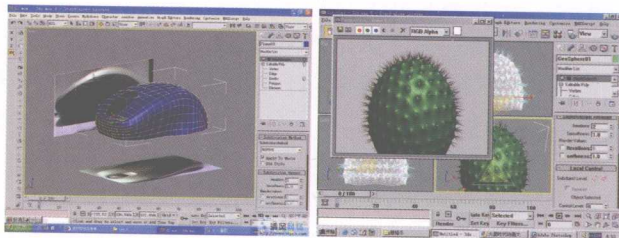


图1-18 三维软件建模

电脑对于面的一般定义是由线围合成的封闭图形。但是也有例外,在平面软件中开放的面也是可以操作的;但是在三维软件中则只有首尾闭合的线条才能组成一个面,才可以进行定义操作。因此,数字媒介上的面看起来都是确定的,明显的,易于被视觉捕捉。

2. 数字媒介上的色彩

电脑上对色彩的表现是极为便利的。我们可以在软件的“调色板”上进行选色与调色。这种可供选择的范围极大,而且很直观,并可以不断重复选择和修改。这一特点在其他方面均可体现,“Ctrl+Z”功能让设计师们“有恃无恐”,通过它可以不断地进行调试,直到满意为止。图1-19所示为Photoshop颜色面板。

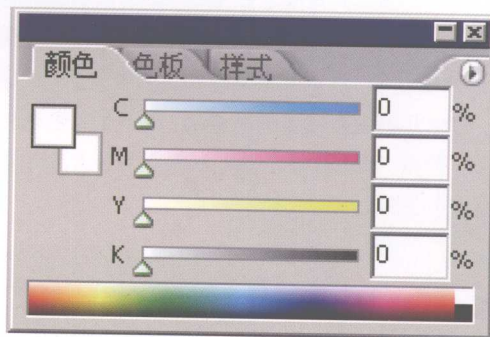


图1-19 Photoshop颜色面板

数字媒介对色彩的定义又回归到色彩的本质上来来了。我们可以采用任意的自己喜欢的色彩表示, RGB、CMYK、H (色相)、S (饱和度)、B (明度), 这与我们在图纸上的选择方式明显不同。图1-20所示为Photoshop HSB色面板。我们在图纸上表现时可能希望这个颜色再亮一点, 那个颜色再纯一点。这在纸质媒介的实际操作上就存在困难, 而在数字媒介上却很容易实现。

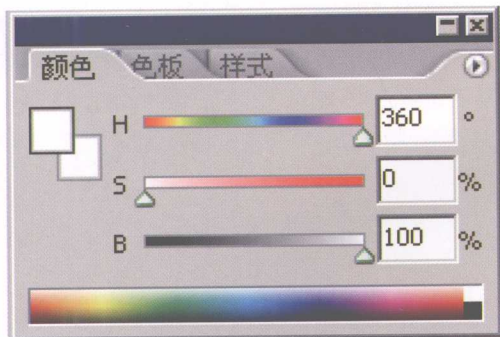


图1-20 Photoshop HSB色面板

因此可以说, 数字媒介在色彩的表现力上具有很大的优势。它的丰富性、准确性尤其是对于渐变的表现, 比起图纸媒介来说, 方便准确得多, 图1-21所示为Photoshop渐变工具。

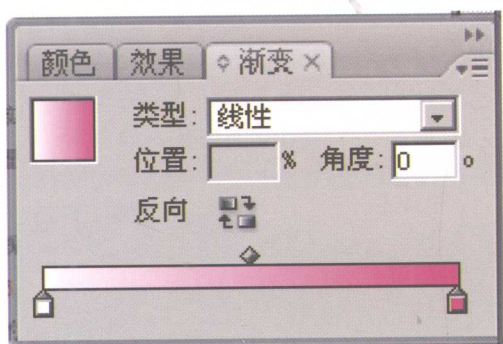


图1-21 Photoshop 渐变工具

3. 数字媒介上的视觉信息特征

(1) 平衡感

平衡感体现于各种构成形式运用的效果。电脑的复制及各种运算规则可以很好地实现各种构成法则。比如重复、对称、渐变、韵律的体现, 效果呈现迅速且逼真。由此我们感知到的是绝对平衡。数字媒介的精确性、复制性, 对于达到物理平衡与知觉平衡具有无可比拟的快速。这一点对于实现思维的流畅性来说是很重要的。(如图1-22)

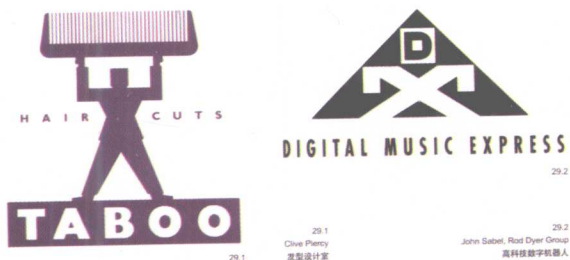


图1-22

(2) 空间感

空间感的体现可以看做是三维真实感的体现。感知数字媒介在真实感方面的表现力, 同样只能使用单眼线索。数字媒介在颜色、亮度、结构梯度等方面的表现效果更丰富与便利, 尤其是对于透视的准确性的体现是显而易见的。我们在三维软件里只要随意定义镜头的焦距, 就可以实现真实的透视甚至是类似广角镜、鱼眼等特殊效果。(如图1-23)

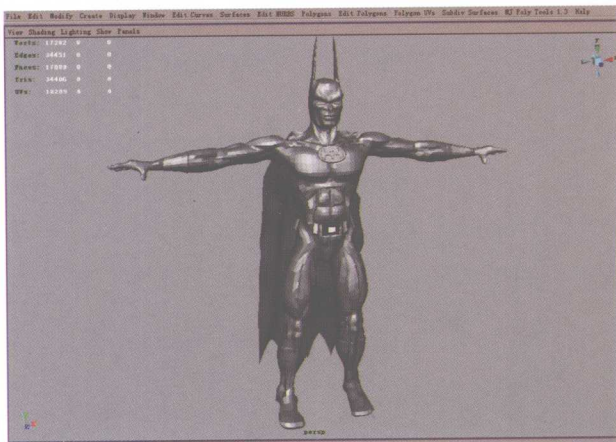
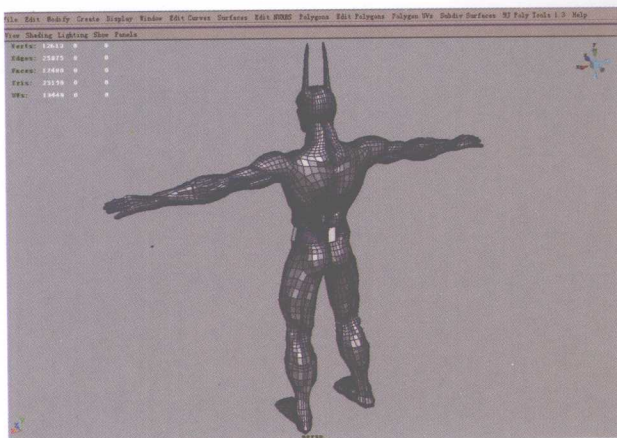


图1-23 动画建模

另外, 在图底关系方面, 一般认为质地坚实的为“图”, 质地疏松的为“底”。而电脑在创作方面的迅速与无能量的消耗(至少是无颜料的消耗), 使得图底关系的转换可以变得更加容易轻松, 如很多通过“反白”效果实现的形状。(如图1-24)

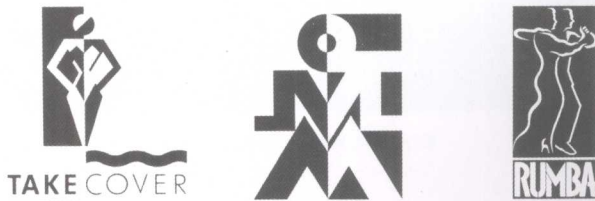


图1-24

总的来说,由于数字媒介对于空间感各元素的准确表现力,使得空间感的体现是准确的。这种准确与现实世界是很吻合的,因而易于被感知,因为这是可以用较小力气就可以获得的信息。但是正是这种准确度的表现,使得它的可变性不高,不大适于思维变通性的发挥。

(3) 运动感

数字媒介能够很好地表现运动感,因为电脑可以很容易地根据需要改变物体的大小、颜色、位置等属性。数字媒介在“不动之动”即“张力”的表现上,由于变形工具的便利,很容易将一个规则的形变化为一种不规则形,从而实现“运动感”的可能。(如图1-25)

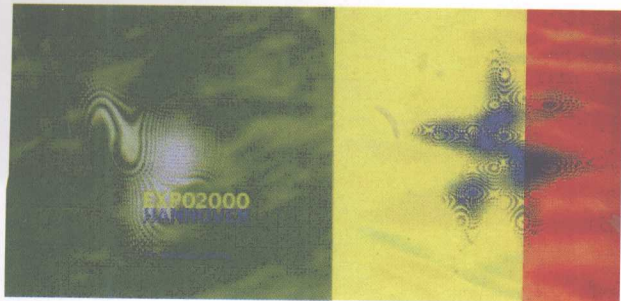


图1-25 汉诺威2000年国际博览会标志

由此可见,数字媒介在运动感方面强烈的表现力不仅在于它对真实运动的模拟,还在于它对对象产生变化的可能性是巨大的,甚至是随机的,经常出乎我们的意料。盖里建筑风格的形成与计算机三维表面可以通过自由输入输出控制进行修改的特点有直接关系(如图1-26)。



图1-26 盖里设计的古根海姆博物馆

总而言之,数字媒介中点、线都具有变化的可能,也可以简单化、规则化,但是它的确定与清晰则不利于思维的变通性发挥,不能给设计师以新的启发。数字媒介上的面看起来都是确定的、明显的,易于被视觉捕捉,适应于流畅的思维。

数字媒介的精确性、复制性,使其达到物理平衡与知觉平衡的平衡感具有无可比拟的快速,以及对空间感表现的简单、易于理解。这一点对于实现思维的流畅性来说是很符合的。

但是,从信息输出阶段来看,设计概念和想象力的表达会被精确的数字输入所中断。软件操作的这一人机界面的复杂已经要求思维进行一次抽象的转换。我们利用鼠标、键盘所做的操作与屏幕发生的结果之间不是我们能理解的自然的关系。随着技术的不断进步,数字媒介工具的多样化也从另外的方面给设计带来无穷的可能。数字媒介利用现代科技的便捷性可使设计师对思维的转换的不确定性得到最大的发挥。

4. 数字媒介上图形创作优势

数字媒介更为多元化和主动性的是它的“实时”图形渲染功能,所谓“实时”就是即时随机进行图形渲染的一种技术。图1-27为著名设计师米雪·布维所设计的动态海报的实时截取片断。这个海报在实际观看过程中是不停闪动变化的,观众每时每刻看到的图像都不相同,使图形传递的信息量更大,更完整。除此之外,虚拟的图形展示,使得用户在观赏三维的场景时,可以根据自己的需要,变换视觉观察和所想要得到的信息。

图1-28为某学院网站方案,其模拟真实的学院场景,使场景中的环境可以互动,不仅能使人全方位地眼观六路、耳听八方,而且能有触摸感及受力的感觉,甚至有可能闻到气味。用户所做出的探询,在仿真情况中,与现实环境中一样,得到回应。如敲门有敲门的声音,电脑作图有鼠标的声音,图书室有翻书的声音。在这个人工构造出来的虚拟世界中,使用者时时、事事都处于假想“现实”;对全身的综合感受,符合使用者感受;对于使用者触发的各种事件,它都会做出即时的响应。这些数字生命体摆脱了时间静止的惰性图形形象,它延伸到可以无限制的变化。让观者获取信息的行为变为主动,使用者看到哪里就到达哪里,从而在虚拟现实中获得无穷的乐趣,而完成这一切只用操作手中的鼠标即可。

图形世界不再是一个意义不变的固态媒介,而是一个不断变化的流体。信息科技和通讯设施的发展打开了人类图形经验的一个崭新的方面。这种经验不受物质的制约,也不受时空的束缚。于是设计师可以创造想要的一切的可能,可以像玩魔术般地创造我们的信息和它的载体,创造出虚拟的现在、过去和将来各种各样的情景,从而更加丰富人的感情世界。

我们周边的事物,绝大多数都是三维体,所以虚拟图形展示所创造三维图形的数字体更贴近我们的生理需求,三维物体的变化远远丰富于两维的物体。如果两维的变化是事物自身特征的平方,那么三维变化就是两维的立方甚至更多。三维数字的生命体突破了物质世界的构成的束缚,它更自由更丰富,限制它的只有你的想象力。虚拟的图形展示手段正是抓住了这一点,增加了信息传播方式的变化,内容更丰富和吸

引人。因为突破了纯理性的物质世界的束缚,所以虚拟的图形生命体更富于情感的感性特征,带有人的感性的内容更加丰

富,更加贴切地表达真实情绪的波动。虚拟展示也正是利用于这一点,达到了向观者传输准确信息的目的。



图1-27 米雪·布维所设计的动态海报

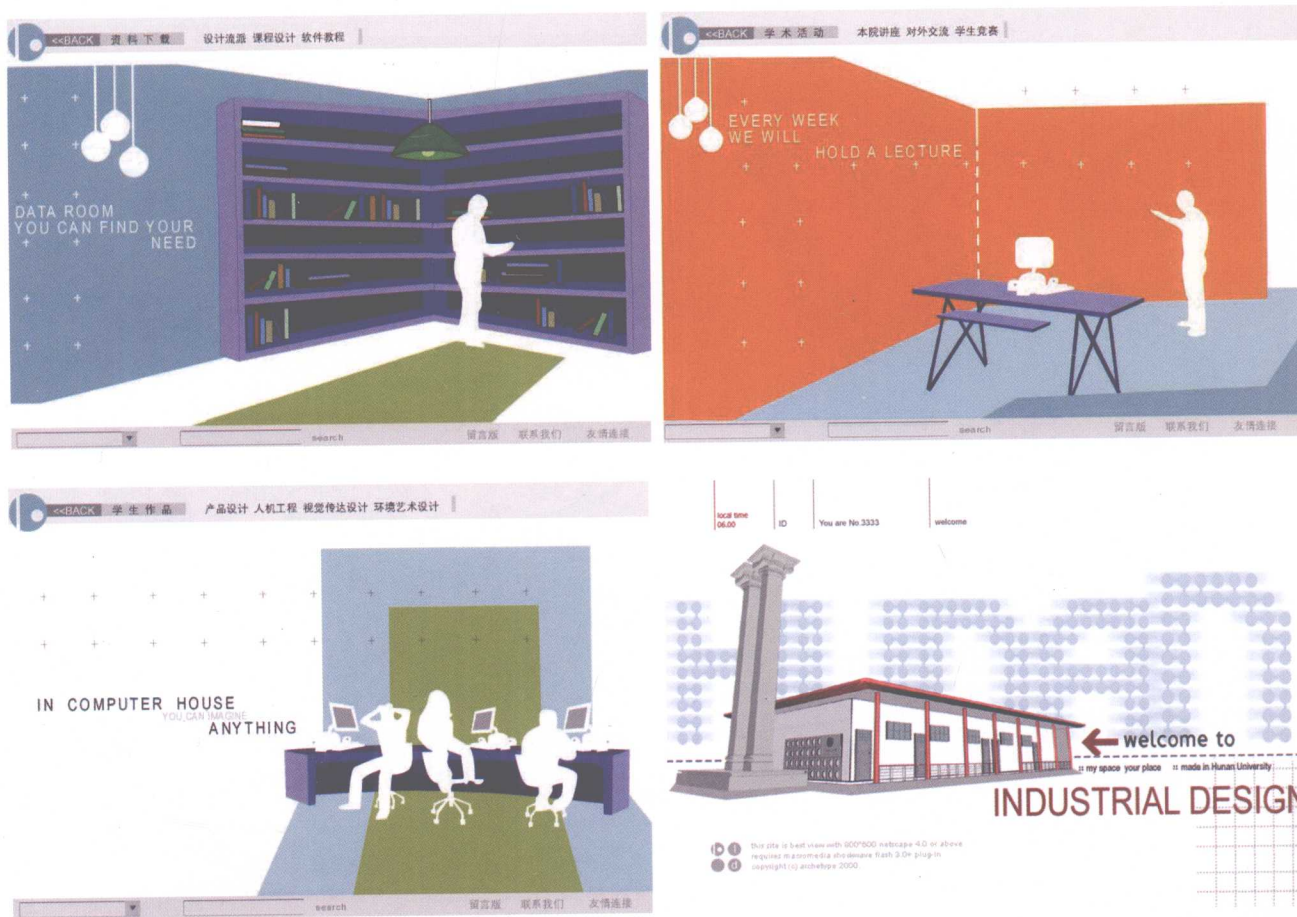
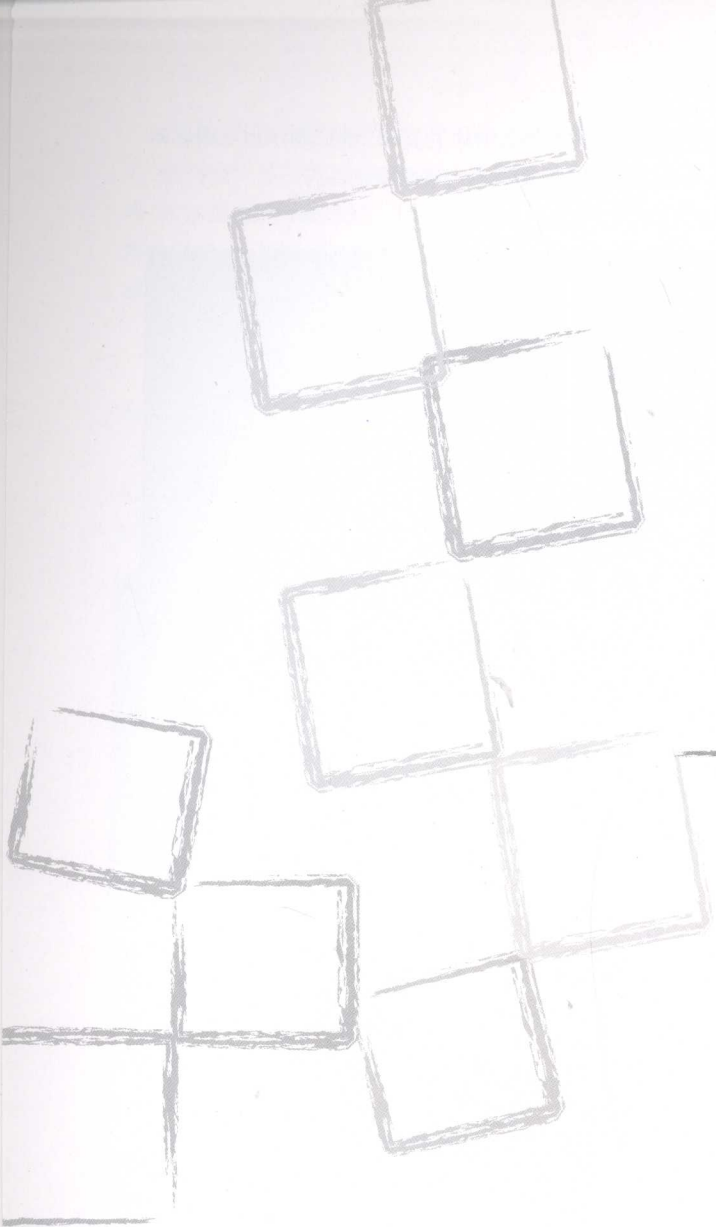


图1-28 某学院网站方案 设计师:李彦



第二章

创意思维训练

第一节 民间图形创意的继承与发掘

随着高科技、信息时代的到来,在时代潮流的冲击下,设计领域产生了瞬息万变的图形。这些图形既有令人惊异的、幽默的,也有令人欢喜或厌恶的,不尽相同。然而,当我们看到民间艺人所创造的图形时,却是不约而同地产生了同一种共鸣,那便是“叹服”。他们凭着知觉的天性创造出直指人灵魂的艺术。这种艺术与人类心灵更加贴近,是人类知觉天性的复归。

以往在创造图形的过程中,习惯于对对象物在视觉或记忆的远处,不愿意挪动观察的位置,并且沉浸在视觉惰性中。这种固定视点的观察方法直接影响了我们对事物的全面认识和感受的深度,使视觉思维受到潜在的制约。这种“顺理成章”的观视积习使我们的思路受到了潜在的制约,从而阻碍了对新事物的了解以及创造意识的培育。

传统的中国民间美术由于悠久的历史历史和它特殊的地理

环境形成了独特的文化形态。而民间图形就是民间美术造型中的一部分,是由民间劳动者运用特有的观察方法和思维方法创造出来的,其中创作者与对象之间的关系不是画与被画,而是通过对物象全面的感悟,从而表现出自我主观的、直觉的、意念的理想化形象。民间图形在其创造的历史发展过程中,保留和运用了原始思维的认识方法,在表现认识自然、社会生活方面,拥有很多独特的概念和理解形式。

早在文艺复兴时期,达·芬奇就提出要从天上飘动的白云和邻居墙上的斑点中获得创作灵感。而今,民间图形创作中改变视觉常性的观看所产生的意象为现代图形创作提供了新的灵感,激发出众多新颖、独特的创意,为图形创意提供了契机,它能激发许多新颖独特和富有想象力的成分来。我们的图形创意就从这里开始。