

指南针系列教材

中国高等院校

THE CHINESE UNIVERSITY

21世纪高等院校数码艺术设计专业教材

上海大学数码艺术学院组编

# 数码图形设计

仲明星 主编  
纪海燕 编著  
辽宁美术出版社

The Teaching Material in Twenty-first Century Learning in University for Digital Art Design

中国高等院校

THE CHINESE UNIVERSITY

21世纪高等院校数码艺术设计专业教材

The Teaching Material for Digital Art Design for University Learning in Twenty-first Century

辽宁美术出版社

# 数码图形设计

上海大学数码艺术学院组编

■ 仲星明 主编  
■ 纪海燕 编著

## 中国高等院校美术·设计教材

总主编 范文南  
总策划 范文南  
副总主编 洪小冬 张东明

### 编辑工作委员会

主任 彭伟哲  
副主任 侯维佳 李彤 罗楠 宋柳楠  
林枫 关克荣  
委员 光辉 苍晓东 刘志刚 童迎强  
郭丹 杨玉燕 邵惺孝 肇齐  
严赫 刘巍巍 薛丽 王申  
方伟 刘时 张亚迪 许光云  
徐丽娟 郝刚 鲁浪 徐杰  
侯俊华 张佳讯 关立 张帆  
高桂林 崔巍 王振杰 孙雪初  
王东 高焱

### 图书在版编目(CIP)数据

数码图形设计 / 仲星明主编. —沈阳: 辽宁美术出版社,  
2008.1

21世纪中国高等院校数码艺术设计专业教材  
ISBN 978-7-5314-3946-2

I . 数… II . 仲… III . 数字技术—应用—构图(美术)  
—造型设计—高等学校—教材 IV . J061-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第180761号

---

出版者: 辽宁美术出版社  
地址: 沈阳市和平区民族北街29号 邮编: 110001  
发行者: 辽宁美术出版社  
印刷者: 辽宁泰阳广告彩色印刷有限公司印刷  
开本: 889mm×1194mm 1/16  
印张: 6  
字数: 50千字  
印数: 1—3000册  
出版时间: 2008年1月第1版  
印刷时间: 2008年1月第1次印刷  
特约编辑: 杨文君  
责任编辑: 范文南 邓濯 王申 薛莉  
版式设计: 蔡顺兴 申莉  
技术编辑: 鲁浪 徐杰 霍磊  
责任校对: 张亚迪  
ISBN 978-7-5314-3946-2  
定 价: 39.00元

---

邮购部电话: 024-23419474  
E-mail: lnmscbs@163.com  
http://www.lnpgc.com.cn

### 学术审定委员会主任

清华大学美术学院 何洁 副院长  
清华大学美术学院 郑曙阳 副院长  
中央美术学院建筑学院 吕品晶 副院长  
清华大学美术学院环境艺术系 苏丹 主任  
清华大学美术学院工艺美术系 洪兴宇 主任  
中央美术学院建筑学院环艺教研室 王铁 主任  
北京服装学院服装设计教研室 王羿 主任  
鲁迅美术学院视觉传达设计系 孙明 主任  
鲁迅美术学院环境艺术系 马克辛 主任  
鲁迅美术学院工业造型系 杜海滨 主任  
同济大学建筑学院 陈易 教授  
天津美术学院环境艺术系 李炳训 主任  
广州美术学院环境艺术系 赵健 主任  
深圳大学艺术学院环境艺术系 蔡强 主任

### 学术审定委员会委员(按姓氏笔画为序)

文增著 王守平 王伟 王群山 齐伟民 关东海  
任戬 孙嘉英 闫英林 刘宏伟 刘立宇 张克非  
肖勇 吴继辉 陈文捷 陈丽华 陈顺安 苗壮  
郑大弓 祝重华 崔笑声 董赤 薛文凯

一百多年前照相技术的出现，引起了艺术领域里的一场革命。现代计算机技术的出现，将人类社会带向了数码时代。同样，在艺术领域甚至是人们日常生活中都会产生一场数字革命。数码时代，产生了数码艺术。数码艺术是以数码技术为手段、为载体，或为表现形式的现代艺术，是一种互动的、流动的、多媒体的艺术。

数码艺术是利用现代数字技术，在数码输入设备（数码照相机、数码摄像机、扫描仪、电子分色机、数码压杆笔及各种电子文本、电子图库读写机等），计算机硬件及软件、数码输出设备（数码照片、数码打印、数码打样、数码印刷、数码刻录存储、数码影像播放等），以及宽带网络和多媒体技术上进行艺术创作的特定艺术形式。它是当代信息科学与艺术科学相互渗透而形成的前沿学科，也是在现代高科技日益发展的基础上逐步建立和不断完善的新型学科。在宽带时代来临前，它只是作为一种技术手段，或是一个工具而使用着，然而，当宽带走进人们的工作、生活等领域后，数码艺术确实不仅仅是使用着的工具，而且是应用着的，并且不断迅猛发展的无可替代的一种新型的艺术种类。诸如，以网站、网页艺术设计为主的数码媒体艺术设计，以网络游戏、手机游戏为主的互动艺术设计，以数码摄像、数码影像编辑、特效制作等为主的数码影像艺术，以桌面出版系统、数码打样、数码印刷为主的数码印刷品艺术设计，以3D建模、虚拟现实为主的数码环境艺术设计等等，无一不在现代艺术设计领域及其教育领域占据着越来越重要的位置。因之，与之相适应的数码艺术基础教育体系的构筑，已到了刻不容缓的时候。

1999年初，我应南京艺术学院领导的要求，创办了尚美分院，并从伊始就确立了以数码艺术设计为主要教育特色的宗旨，结合现代社会发展的需求，开办了三维动画、二维动画、数码媒体艺术设计、数码互动艺术设计、数码影像艺术设计、数码印刷品艺术设计等12个与数码技术密切相关的艺术设计专业，经六年两届教学的探索，积累了很多经验，培养了一批人才，造就了一些专家学者。2005年初我调往上海大学，与一批志同道合者创办上海大学数码艺术学院，并在尚美办学经验的基础上，增加了数码音乐、数码影视特

效、玩具设计、公共艺术设计和文化创意产业等学科专业。为配合这些学科专业的教学需要,成立了数码艺术基础教育部,设立了“苹果电脑应用基础”、“平面设计软件基础”、“数码媒体软件基础”、“三维软件基础”、“网络信息检索与运用”、“数码造型基础”、“数码色彩”、“数码平面造型”、“数码立体造型”、“数码图形设计”、“电脑游戏设计基础”和“数码漫画”等基础教育系列课程。其中,《电脑游戏设计基础》和《数码漫画》已经被教育部纳入普通高等教育“十一五”国家级规划教材。此系列课程由浅入深、从技术到艺术,互相关联、环环相扣,使学生在二年级上学期以前较系统地全面接受数码艺术基础体系的教育,并在数码基础技术、数码造型能力、数码原创能力和数码设计能力方面得到提高,为二年级下学期进入专业设计打下良好的基础。

有鉴于此,中国艺术教育促进会计算机艺术教育委员会决定尝试进行数码艺术设计基础教育教材的编纂组织工作,进一步促进数码艺术教育课程设置的规范化。这套教材的基本思路是从基础教育入手,将专业教学的基本规律与计算机应用有机地结合起来,开辟数码艺术设计基础教育的新思路。

本丛书的编著者都是将计算机运用于艺术设计教学的倡导者和实践者,对计算机应用于艺术设计的基础教育有深刻的理解,积累了丰富的理论知识和实践经验,因此能够保证丛书的顺利完成!

A handwritten signature in black ink, reading "陈星明".

2006年6月6日

# 目

# 录

导 言 .....	7
<b>第一章 数码图形设计基本概论</b> .....	9
第一节 图形设计与数码技术概述 .....	9
一、设计概述 .....	9
二、图形概述 .....	9
三、图形设计概述 .....	9
四、图形设计与数码技术 .....	11
第二节 数码图形设计的基本要素及原理 .....	11
一、数码图形设计的三要素 .....	11
二、数码图形设计的基本原理 .....	15
三、数码图形设计的创意 .....	19
<b>第二章 数码图形设计方法</b> .....	22
第一节 数码图形创意方法 .....	22
一、创意方法的分类 .....	22
二、创意方法的特点 .....	24
第二节 数码图形构思方法 .....	26
第三节 数码图形表现方法 .....	27
一、象征 .....	27
二、比喻 .....	29
三、对比 .....	29
四、夸张 .....	30
五、幽默 .....	31
六、歧义 .....	32
七、影子 .....	33
八、时空 .....	34
九、矛盾 .....	35
十、异变 .....	36
第四节 数码图形配色方法 .....	36
一、色彩概述 .....	36

二、数码图形中的色彩模式 .....	36
三、色彩的心理效果 .....	39
四、色彩创意 .....	41
<b>第三章 数码图形设计训练 .....</b>	<b>50</b>
第一节 单一形态的视觉想象训练 .....	50
一、训练目的 .....	50
二、训练指导 .....	50
第二节 复合具象形态的联想训练 .....	55
一、训练目的 .....	55
二、训练指导 .....	55
第三节 单一抽象概念的视觉想象训练 .....	61
一、训练目的 .....	61
二、训练指导 .....	61
第四节 抽象复合概念的视觉图形创意 .....	66
一、训练目的 .....	66
二、训练指导 .....	66
第五节 抽象复合概念的设计训练 .....	72
一、训练目的 .....	72
二、训练指导 .....	72
第六节 综合训练——烟斗的发想 .....	76
一、训练目的 .....	76
二、训练指导 .....	76
<b>第四章 数码图形设计应用软件 .....</b>	<b>79</b>
第一节 数码图形二维设计软件 .....	79
一、概述 .....	79
二、数码图形设计软件分类及其功能 .....	79
第二节 数码图形三维设计软件 .....	87
<b>第五章 数码图形设计与现代艺术 .....</b>	<b>90</b>
第一节 现代艺术流派与图形设计的形成 .....	90
第二节 现代主义艺术流派简介 .....	91
第三节 现代艺术流派与数码图形设计的未来 .....	96



从 60 多年前计算机诞生以来，无论计算机硬件技术还是计算机软件技术都已趋于成熟。它在不知不觉中改变着人们的生活状态以及观念意识。而在这种社会背景下，艺术设计工作者为了适应发展的需要，必然要借助于计算机的辅助方能完成设计工作。

数码图形设计就是在这种发展背景下，从传统的平面构成、立体构成、图案设计等学科中裂变出来的新型设计课程。它以数码技术介入图形设计为初始状态，是图形设计与数码技术在艺术设计理念上相互影响、在表现形式上相互融合的产物。

在艺术设计类高等院校中，系统的图形设计训练是必不可少的。这不仅是为了培养专业艺术设计人员而设定的课程，也因为图形的教学与练习能提高对专业设计的理解，并从中获得技巧和经验。

国外的大学有 Computer Graphic, Institute 课专业，与我国的图形课程十分相似。根据学科发展的趋势，我院把“图形”课修订为“数码图形”，以适应当今时代数码技术广泛应用于艺术设计领域的发展需要。

本课程是学生在修完计算机基础、计算机软件、数码平面造型、数码立体造型等基础课，即将进入专业艺术设计课学习前的基础与专业的过渡课程。旨在培养学生利用已学的数码技术以及造型基础进行创意、创作的能力。



# 数码图形设计基本概论

## 第一节 图形设计与数码技术概述

### 一、设计概述

什么是设计？古代的设计是谋略的意思：“设”，就是设想；“计”，就是计划，是指一种有目的的创造性活动。我们课程所说的“设计”，在没有特别说明的情况下，是“艺术设计”的简称，即英文的“Design”。

Design的词义随着社会需要而扩大，第十五版《大不列颠百科全书》（1974）的解释：“Design是进行某种创造时，计划、方案的展开过程，即头脑中的构思，一般指能用图样、模型表现的实体，但最终完成的实体并非Design，只指计划和方案。Design的一般意义是，为产生有效的整体而对局部之间的调整。有关结构和细部的确定，可以从以下四方面考虑：1. 可能使用什么材料；2. 这种材料适用何种制作技术；3. 从整体出发的部分与部分之间的关系是否协调；4. 对旁观者和使用者来说，整体效果如何。”

由此可见，设计一如行兵布阵。设计者调动各种构图实体和构图手段，周密计划，科学调配，或实里寓虚，或出奇制胜，或暗藏玄机。

总之，设计讲究谋略：计划先行、目的明确，是一种“谋”而后动的创造性活动。

讲究谋略，说明设计是有限定条件的，它本身有别于纯艺术，受制于主题、受众等客观条件，是以理性为前提的。但也有人说设计是一种游戏，因为艺术活动有着使人乐在其中的内在引力和让构思如奔腾的野马般自由驰骋的广阔空间。一件作品在设计出来之

前虽已胸有成竹，但具有很大的可塑性，我们不知道其内容、形式、面貌的最后谜底。正因为如此，设计师才会像游戏一样陶醉于设计的微妙过程中。

### 二、图形概述

图形，英文为“Graphic”，源于拉丁文“Graphicus”和希腊文“Graphikos”，是“适合于绘写”的艺术。

图形有别于文字、语言等形式，其主要特征有四：

首先，它是绘、写、刻、印等手段产生的图像符号；

其次，是说明性的图像，说明一件事物，一个观点，一种思想倾向；

其三，是传播信息的有效的视觉形式；

其四，可以通过各种手段进行大量复制。

图形是符号化的语言，如甲骨文就是图文并茂的象形文字符号，许多国家与民族的古老岩画里都是用图形来记录人类的狩猎、庆典、生育活动以及对未来生活的向往的。这一切都是通过对原有的自然形态的再创造来表达抽象的概念。

图形的涉及面很广，其发展与所处的政治、文化、经济环境有着密切的联系，特定的时代有着特定的文化倾向和审美情趣，也就是通常所说的时代精神，因此图形也是整个时代脉络中的一个环节。

### 三、图形设计概述

上一部分我们介绍了“设计”与“图形”的基本概念，那么何为“图形设计”？

图形设计是针对某个具体命题和目的而进行的设计，因此必须考虑信息传达的有效性和准确性，并且要关注受众的理解程度。

图形是能够与语言文字一样正确地传情达意，但语言具有极强的民族或地域限定性。不同的国家有不同的语言，而图形语言却是跨国界的。我们可以看到，如奥运会、世界杯、博览会等活动，都是采用图形语言来表达主旨，让世界各地的人们都为之共鸣。如图1-1为雅典奥运会的会徽设计，构成会徽的主体元素为橄榄枝缠绕而成的桂冠，橄榄枝象征和平，桂冠象征荣誉，背景色的蓝色象征着天空和海洋，简单的图形元素表达深刻寓意。图1-2为北京奥运会会徽设计，以篆体“京”字为主要元素，经过重新创意后的篆体“京”字呈舞动的人形，象征着“新北京”，寓意“更高、更快、更强”。其载体中国印则恰当体现了中国的汉文化。

图形与文字两者相比，前者在其视觉性质与传达内容方面更为直观。因此，图形在设计中较之文字是更为重要的一环。图形设计师能借助夸张、幽默等手法，以戏剧化的方式传达作品的信息和作者的思想，并让受众在极短的时间里理解作者的意图。如图1-3，一张黑色的画面，表示人的脸孔，将“看”字和“齿”字分别放在眼睛与牙齿的位置，将文字图形化。

传达是视觉作品最关键的功能，图形设计的基本功能在于通过视觉形象传达信息。有的作品形与义的构成不到位，使受众无法准确理解图形的信息，最终使设计失去传达的功能。图形设计实际上是在寻找与传达信息能够产生同构的视觉符号。因而在图形设计中，形与义的转换越准确，受众就越能快速而准确地获取图形的内在信息，从而达到传达的最佳效果。

优秀的图形设计具有很强的瞬间艺术感染力，带来以视觉为主的对知觉的冲击力。但并不是所有的图形作品都能吸引人们的眼球的，因为人们感觉客观事物的时候，是有所选择的，只有在不同寻常的事物或现象出现时，才会被人的视觉优先选择到。就像我们



图1-1 2004年雅典奥运会会徽



图1-2 2008年北京奥运会会徽

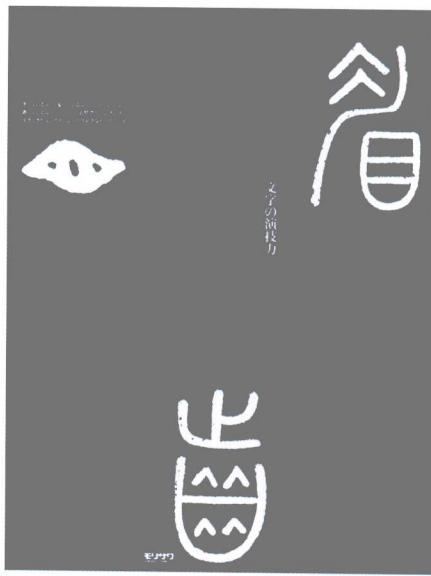


图1-3

在看一场电影时，总会有一两个镜头特别吸引我们的视觉，并如同雕刻般长时间地留在我们的记忆中。图形的设计过程，是有目的性地将对事物的直观印象，如事件、造型、色彩等进行提炼、组织、强化，并运用在作品中。图形只有具备强烈的视觉冲击力，才会从众多的作品中脱颖而出，才能引起受众的共鸣。

因为图形设计作品最终要通过各种媒介传达给受众，因此图形设计的过程应该更加关注人的感受，更多地了解大众风行的语言，并通过图形的传播展示出人们内心的情感，从而引导人们的审美取向、审美观念与审美行为。包豪斯的设计理念中就有这么一条准则：“设计的目的是人而不是产品。”

#### 四、图形设计与数码技术

20世纪，科学与技术的发展对图形设计产生了重大影响，计算机和数码技术的发展不但给图形创作提供了新的工具支撑，而且促进了图形创作理念的推陈出新。

面对越来越数字化的社会空间，整个艺术界、设计界正面临着新的挑战。随着数字图像技术的不断发展和成熟，它作为设计师思考和表达的一种有效手段已经成为可能，而且越来越在社会上受到广泛应用，尤其在新一代的设计师人群中拥有支持者。年轻人所具有的活力、想象力、创造力以及对数码艺术的浓厚兴趣，使他们的创作与世界数码图形设计的发展融会在一起。

利用计算机进行图形处理，就是先将图形的形象和色彩通过光电变化转换为数字模式输入计算机进行存储，再将这些数字模式编辑处理成不同密度的色彩等级通过彩显演示出来。采用数码创作的方式，设计师能够更有效地进行工作，做更多复杂的直观实验，进行更快的思维推演。一旦尝试了这一工具，你会被它吸引，创作出比使用数码技术之前更加神奇的作品。设计的感觉也将产生嬗变，电脑将成为设计创作的一部分，成为大脑对图形进行直观再现、艺术想象及分

析比较的延伸组件。设计师会借助电脑进行思考，通过人机对话，将自己的创作意图及修正意见传达给计算机，从而使自己的设计构思更具逻辑性，设计更具创造力。

因此，计算机技术领域的发展对设计来说是一种极好的工具，一种革新。其主要的技术特点是速度快、效率高，使图形创作具有了几乎是随心所欲的广泛的可能性。它让设计师大大压缩了原来花在制作方面所需的时间，把更多精力用到构思和创新上去，其优越性显而易见。同时，它也给设计师保留了“后悔的权利”，也就是说这一技术给设计师修改自己的设计作品提供了物质条件和技术手段，如变换图形、变换色彩，使设计师可以对自己的设计作品不断地提出新的要求，进行无休止的探索与创新。

总之，随着数码技术的日趋成熟，图形设计设备及软件的不断完善、不断发展，设计师可以直接以计算机为平台，创作出不同于传统的图形。

#### 课题思考：

列举8个以上优秀案例，试分析数码图形设计方法与传统图形设计方法的不同之处。

### 第二节 数码图形设计的基本要素及原理

数码图形设计是运用计算机对数据和图形显示进行互换的方法和技术来进行图形设计。因此数码图形设计的基本要素及原理还是源于图形设计的。

#### 一、数码图形设计的三要素

##### 1. 观察

对于设计师来说，设计的灵感主要来源于现实生活，而将生活画面转化为设计图形，需要的是观察。

一位美学家这样描绘画家的眼睛：“画家之所以为画家，是由于他见得到旁人只能隐约感觉或依稀瞥望的东西。”

普通人的普通生活，经过设计师用自己的眼睛去

观察、透视，用自己的头脑去思考、提炼，就能抽象出充满生命活力、凸显时代风貌的艺术设计符号。因为时代的符号蕴涵在生活里，而生活反映出整个时代。处处留心皆学问，我们应该细心地观察生活，透过现象去思考本质，去追求艺术创造的生命力。透视生活的本质是艺术创造的基础，对生活本质的思考与体现是作品的生命。在表现上不管是什么样的风格，只有包含人类的基本精神，才能算得上好的设计作品，才会使自己的设计素材更多地来源于生活，反映出生活，在平淡中见神奇，从而使大多数人在面对你的设计作品时能有所感悟、产生共鸣。

初学者在创意思维过程中，必将经历一开始思路闭塞，到后来思路大开，产生联想的过程，这是个辐射效应。创意思维产生于与生活的接轨，其中既有与现实生活的接轨，又有与从古代生活中酿造出来的民族历史和民族文化的接轨。

由此我们可以总结出，对生活细致入微的观察，是图形创作的一个基点。由于它与我们的生活更接近，因此我们可以去预见，可以去模仿，可以去嫁接，可以去组合，使之化为具有认同感的图形设计符号。图1-4中铅笔的六边体和香蕉的多边体相似，于是铅笔上安上了橡皮而香蕉上安上了铅笔头。再如图1-5所示，由洋葱→西红柿→甜橙→柠檬→黄瓜的切片组合成的图形，其中的实物都是生活中最常见的果蔬。设计师巧妙地利用了人们通过视觉、味觉对它们的感知——属性与形态的相似性、色彩渐变的关联性以及不同的滋味，使受众去反思生活的真谛。我们可以结合自己对生活的理解，对这个设计图形进行不同的解构：生活是多彩多姿多味的；酸甜苦辣酿造出人生百味；心灵之剪、年轮之刀，可以对生活进行剪辑、切割，排列、组合，使生活变得更加丰富多彩。

## 2. 联想

联想是人类所具有的一种创造性思维方式，在进行数码图形创意的过程中常运用联想的方式来寻找与传达能构成对应信息的视觉形象。联想是由人的感官

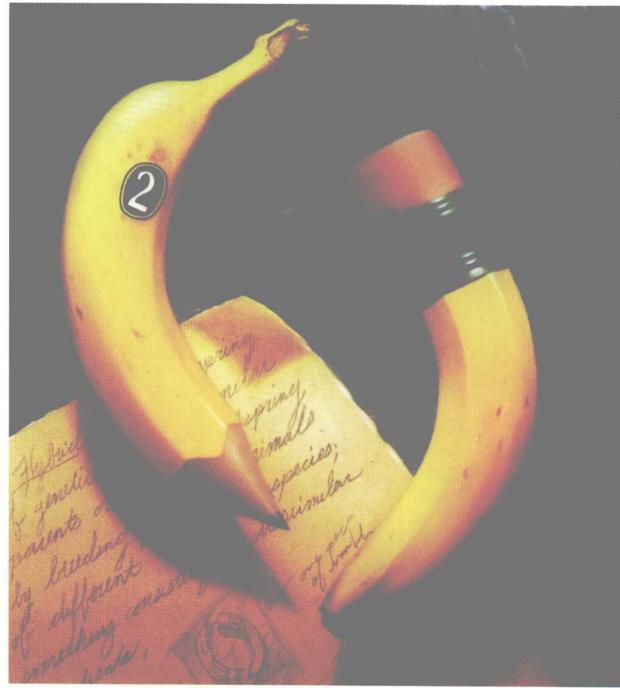
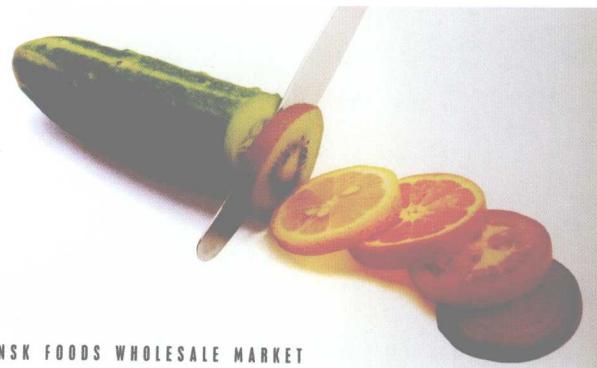


图1-4



INSK FOODS WHOLESALE MARKET

图1-5

对已有的事物所产生的与经验记忆相关的心灵感受。人们在日常生活中依靠视觉、听觉、嗅觉、触觉等感官，来记忆事物的特征。当遇见新的事物时，由于其间的某种相关性，联想就产生了，人们会经由前面的记忆对新的事物产生一种新奇的感觉。

我们平时的知识积累会成为产生联想的素材。构思时引起联想的古代散文、成语、传说，都是我们日常储存在大脑中的记忆，当构思对象通过联想的“点击”把它们从记忆库中激活时，灵感的火花就会在大脑中闪现，这个火花就成了设计中的闪光点。关键在于联想的翅膀能把我们送多高、多远。有的时候，联想从表面看来可能是不着边际的。

有一则英格兰童谣叫做《起风了，小猫饿死了》：“起风了，风把窗帘掀起了。窗帘拍倒花瓶了，花瓶的水洒到地板上了。地板湿了，老婆婆滑倒了，她撞坏椅子了。木匠来修椅子了，木匠砍倒了一棵树，大树把面包师的房子砸坏了。面包师搬家了，老鼠没东西吃了。老鼠不来了——小猫饿死了。”

这是多米诺骨牌现象。乍看标题，我们会觉得“起风了”和“小猫饿死了”之间没有任何关系，可是当中间的内容将它们相连时，一个推一个，一切就都变得顺理成章了。第一张多米诺骨牌被轻轻推倒之后，最后一张就算隔开几万张也会倒下。可见，这种由甲及乙的关联性联想，有时是有直接、间接内在联系的；有时是模糊的、隐含的——看不见、摸不着。而在联想从“无”到“有”后，它就变成了感悟或观念的传送带，图形设计的建构因子。为什么设计者可以从一只鸭子联想到另外的八种形态——孔雀、公鸡、动画世界中的唐老鸭、雀、龟、人工制造的鸭形救生圈、鱼、拟人化的戴着潜水镜的鸭（图1-6），道理正在于此。

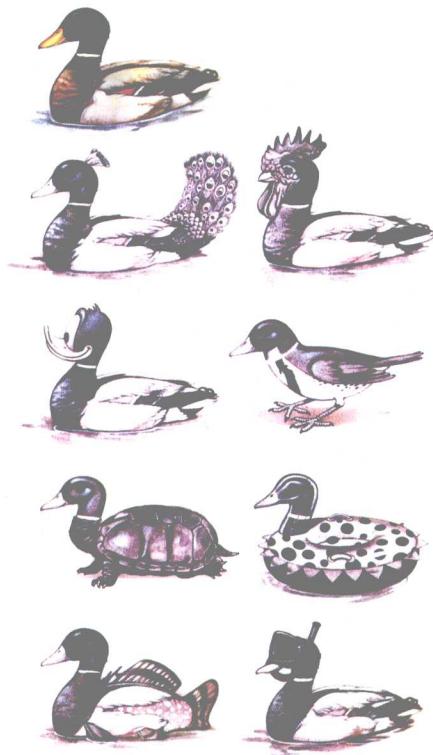
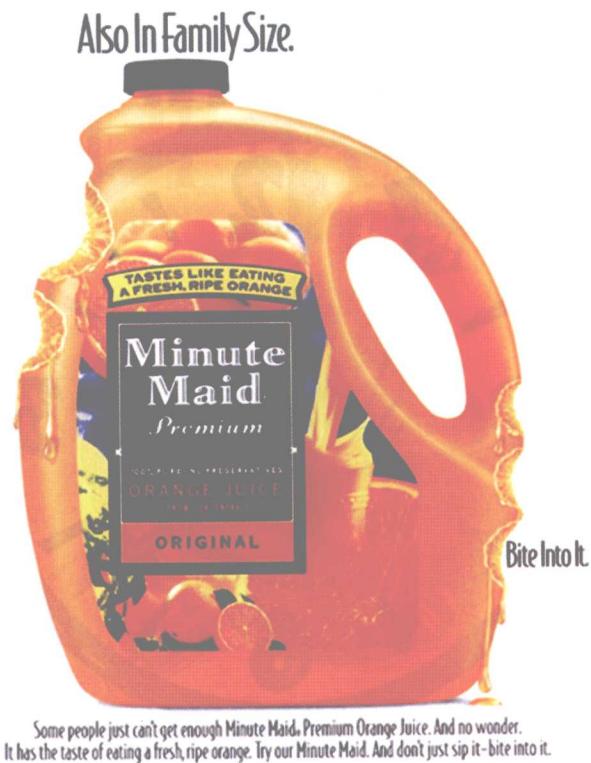


图1-6

当然，在似乎风马牛不相及的构成图形的联想事物之间，总可以“找到”或“建立”其各自相关联的内在特征，这种关联的特征可能导致创意。当我们沉浸于一种图形的创作过程中时，多个图形会被从网络或书籍中搜索到，有可能从中筛选出最贴切的设计元素和视觉语言，用一种或多种设计软件将其表现出来。

联想的方法主要有以下四类：

接近联想：在形态、色彩、时间、内涵等最接近创意主题的事物上引发联想。如图1-7的一则果汁广告图形，在果汁的容器与新鲜的、被咬过的水果之间建立了关联性，表达一个概念“新鲜”。



Some people just can't get enough Minute Maid. Premium Orange Juice. And no wonder.

It has the taste of eating a fresh, ripe orange. Try our Minute Maid. And don't just sip it—bite into it.

图1-7

类似联想：人们对一事物的联想立即可以引起对在性质、形态等方面比较相似的另一事物的联想。如图1-8、图1-9的《足球，20世纪文化》的图形，表达的是流行文化的类似。通常的情况下，发型与服装被归为流行的符号，在这两张作品中，为了说明足球是20世纪文化中的流行符号，将其与发型、服装很贴切地组合在一起。

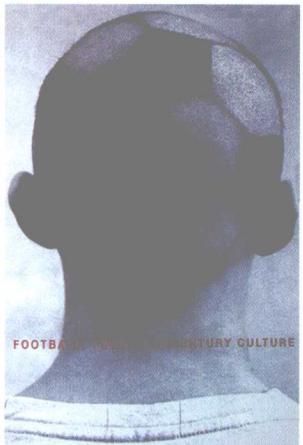


图 1-8

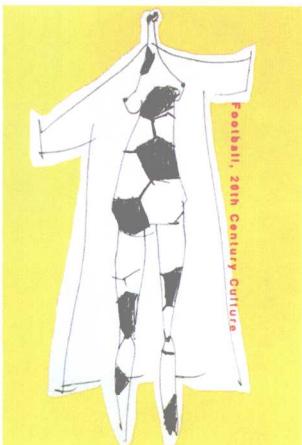


图 1-9

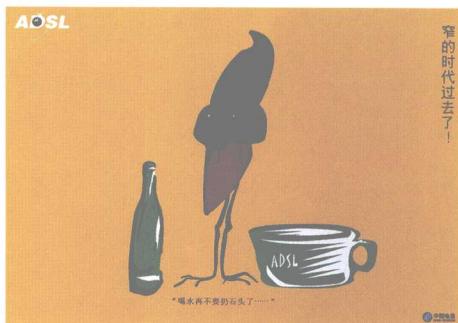


图 1-10

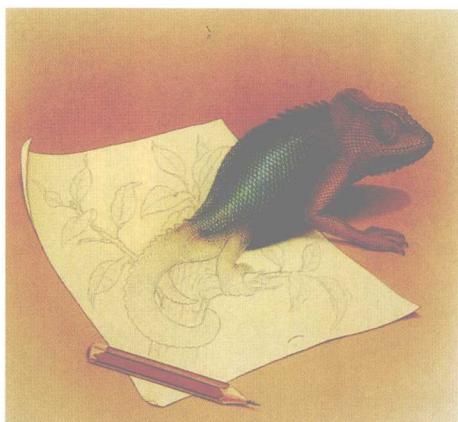


图 1-11



图 1-12



图 1-13

对比联想：在性质或形态上相悖的事物容易引发联想，如由黑至白、由水至火、由清凉至燥热。图1-10中关于宽带的广告，引发关于“宽”与“窄”的对比；图1-11，由平面联想到立体；图1-12，由虚联想到实。

因果联想：俗语说有因必有果。我们可从图1-13中看到，人对树木等自然物的乱砍滥伐，其结果必然是砍伐者自伐。

无论是哪一种联想，都能帮助人们在创作过程中梳理思路，从而使人们对别的事物的感知而加强对创意的认知。

社会在迅速发展，信息量也在迅速膨胀。因此，人们的思维越来越活跃，对同一事物有可能产生出千奇百怪的联想。如对苹果的联想就有许多，可想象它为爱情的象征，也可想象它为危险的象征（《白雪公主》中那个毒苹果）；红苹果可联想到可爱的面颊，青苹果则让人联想到酸与涩，以至于联想到清涩的年华。不同的联想又可能带来了新的视觉构成。如图1-14~图1-16是口气清新剂的系列广告图形创意，都是以写真的人脸与产生令人生厌的气味的“物”所构成：坐便器、鱼罐头、烟灰缸和人的嘴巴以同构的方法，用Photoshop等软件巧妙自然地结合在一起，表达口中的各种令人烦恼的气味，因此需要用口气清新剂。

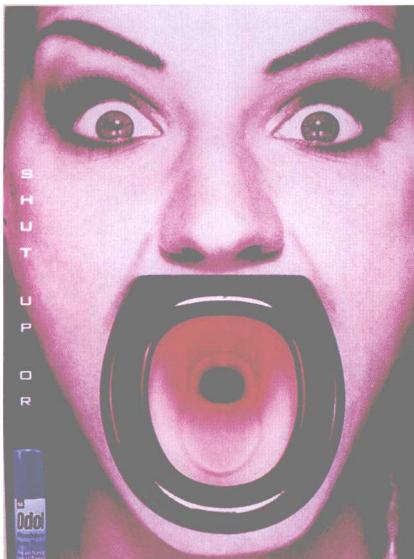


图 1-14

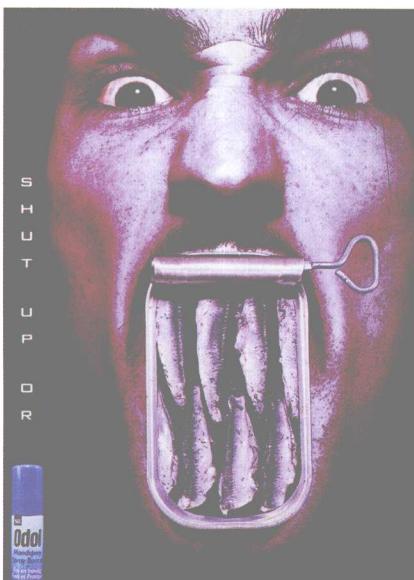


图 1-15

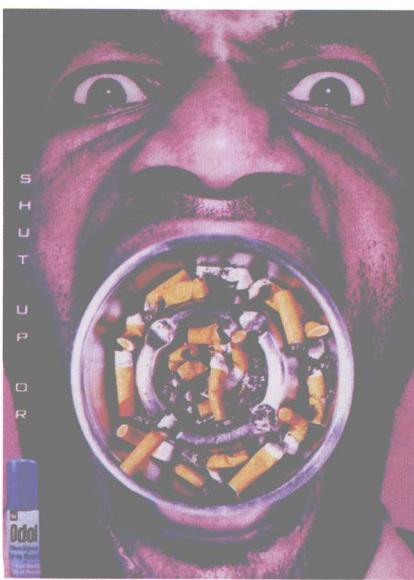


图 1-16

### 3. 创造

什么是创造？美国的心理学家吉尔福特认为，一项创造成果“首先必须是新奇的，然后才能被成为创造性的”。但是这里所说的新奇是必备条件之一，而不能被定义为唯一条件。其实，我们可以从不同的角度对创造下定义。但万变不离其宗，汉语中出现频率较高的“创始、创新，原创、独创”等词里与“创”匹配的几个词，便凸显出“创造”的本质属性：是指没有过的创新思想和方法。而艺术，尤其是数码图形设计领域，创造是结果——那出自手笔的独一无二的设计图形，也是过程——由观察到联想再到创造的三部曲。

要创造出富有时代感、生命力的设计作品，首先必须对生活进行多层面、多角度的观察，由表及里的透视；接着是联想，即将观察所得与头脑中的储存信息进行交叉编码、艺术重构——通过由此及彼的思考和探索，透视生活的本质，感悟生活的真谛；最后才是创造：将观察所得的独到之处提炼成设计符号，将相关甚至毫不相关的事物通过逻辑思考结合在一起，达到“无影造西厢”的结果。其中独特的构思、全新的创意、不拘一格的手法、回味无穷的内涵所迸发出的异样的光芒得到最好的体现，这就是创造的魅力。

## 二、数码图形设计的基本原理

### 1. 内容与形式

无论是图形还是数码图形，作为视觉语言，首先不能言之无物，如果作品没有内容，则无人理解；其次，数码图形设计也不能图不达意，如果设计作品中事物之间的关系没有梳理清楚，或者运用了不恰当的表现形式去传达内容，也会给人“剪不断，理还乱”的感觉。数码图形设计，可以借助多种设计软件的辅助，可以做出眩目多变的效果，有可能会让设计者只注重形式，而不注重内容，尤其是学生作品中经常会碰到此类情况。

我们要强调的是数码图形设计作品中的内容与形式是相辅相成的。但比较起来两者之间还是能区别出

主从关系的，即作品的内容决定它的形式，因为一定的艺术形式是为了表现一定的内容而产生的。艺术作品的形式不同，首先是因为其内容不同。例如：图1-17是莎士比亚的悲剧《奥赛罗》的戏剧招贴。它用对称、简洁的手法来表达这一主题，内容与形式高度吻合：奥赛罗是一个黑人，一张纸就是他的脸；英文字母“OTHELLO”是他的嘴；头上不规则的红色线条，表示鲜血从头颅流下，也象征了奥赛罗的悲剧命运。



图1-17 戏剧《奥赛罗》招贴

古人说“言之无文，传之不远”。尽管艺术作品的内容是占主导地位的，但形式也不是完全消极被动的。没有优美艺术形式的作品，不论它的内容怎样正确，也是没有感人魅力的。适当、相宜的艺术形式，可以使艺术内容广泛传播，深入人心，产生广泛持久的社会作用。如果缺乏良好的表现形式，即使有良好的创作意图，也是“传之不远”的。

艺术形式有其相对的独立性。在创意确定之后，最能体现设计主旨的，就是通过准确的形式语言来表

现创意。其独立性首先表现在某种艺术形式一旦产生，便有相对独立的稳定性。例如：绝对伏特加absolut酒瓶的对称造型相对稳定，但却在这个固定的形式上表现出不同的内容。如图1-18中用瓶形表示雪峰，象征挑战自然、挑战极限；图1-19保留瓶形，将原有的文字改为乱码，表示人们在饮用了它之后的状态——离地三尺，逍遥自在；图1-20中围绕着瓶形展开密集而有序的电路系统，表示智力与信息的意思。



图1-18



图1-19