

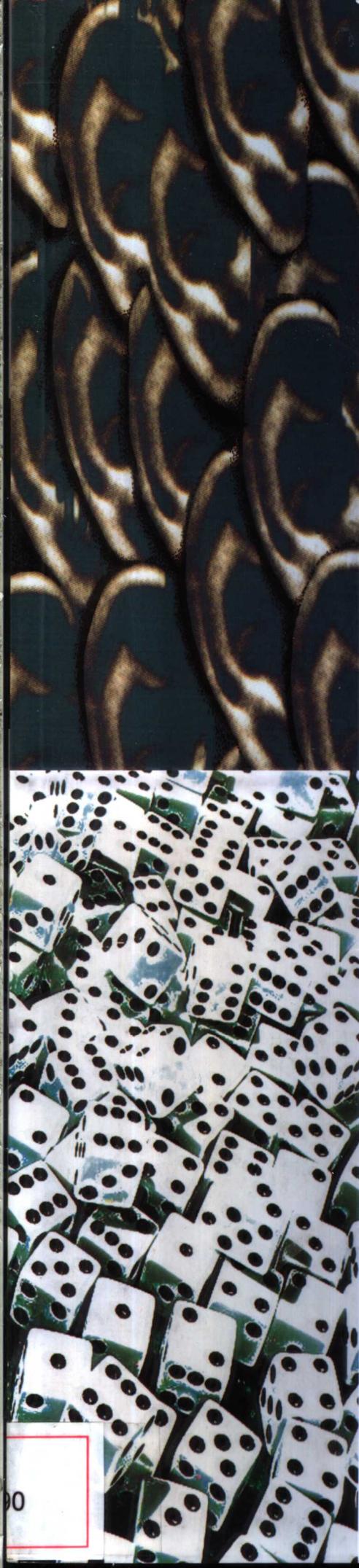
高等院校艺术设计专业基础教材

图形创意基础

TUXINGCHUANGYIJI

吴晓兵 编著

中国纺织出版社



高等院校艺术设计专业基础教材

图形创意基础

 中国纺织出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

图形创意基础 / 吴晓兵编著. —北京：中国纺织出版社，2004.4

高等院校艺术设计专业基础教材

ISBN 7-5064-2787-7/J · 0150

I . 图… II . 吴… III . 图案－造型设计－高等学校－教材 IV . J51

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 098152 号

策划编辑：由炳达 责任编辑：王文仙 特约编辑：唐 倩
责任校对：楼旭红 责任设计：何 建 责任印刷：刘 强

中国纺织出版社出版发行

地址：北京东直门南大街 6 号 邮政编码：100027

电话：010—64160816 传真：010—64168226

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社印刷厂印刷 各地新华书店经销

2004 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

开本：889 × 1194 1/16 印张：9.25

字数：326 千字 印数：1—5000 定价：28.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，有本社市场营销部调换

序

艺术设计是英语 design 一词的译名，艺术设计学科在第二次世界大战后得到了迅猛的发展。艺术设计早些年在国内是以工艺美术来命名的。设计师作为一种职业始于 20 世纪初。艺术设计是艺术、科学与技术的结合，是人们有意识的造物活动，因此，它既有审美的价值，又有实用的功能，它比美术作品更贴近人们的生活。大到环境艺术，小至纽扣造型，艺术设计在人们的生活中无处不在。

改革开放以来，随着我国国民经济 GDP 指数的不断增长和人们物质生活水平的不断提高，注重生活质量，讲究生活品位已成为人们的共识。以着装为例，人们早已不仅仅满足于穿得暖、穿得好，而是要穿出个性，穿出档次，穿出时尚，穿出健康。时代呼唤着好的艺术设计作品，社会需要优秀的艺术设计人才，艺术设计事业在我国方兴未艾。

要培养优秀的艺术设计人才，首先就要发展艺术设计教育。从包豪斯学院至今的近百年里，世界各国都注意到了这一点，其中尤以德国、法国和东方的日本为先。近年来我国的艺术设计教育也有了空前的发展，各类设计学院如雨后春笋般层出不穷，专业设置和人才培养也都超过了历史上任何一个时期。仅从每年高等院校艺术设计专业的入学考试中，我们就不难看出报考艺术设计的热度有增无减，呈逐年上升趋势。许多学习美术的考生都将艺术设计作为自己的首选专业，这也从一个侧面反映出我国近 20 年来的发展步伐，这是社会进步的表现，也是历史发展的必然。但是，在艺术设计被越来越多的人们所接受和关注以及艺术设计教育蓬勃发展的同时，我们也应该清醒地看到，我国的艺术设计教育还有许多不合理的地方有待进一步的改革和提高，诸如办学特色问题、人才培养的定位问题、教材的更新问题等等。

受中国纺织出版社的委托，由苏州大学艺术学院组织编写了这套《高等院校艺术设计专业基础教材》。所谓艺术设计基础，用今天的眼光来看应该是宽泛的，思维创意、软件应用等许多课程都可以进入设计基础之列。但我们的这套教材还是以素描、色彩、图案、构成等为主。

这套教材包括：《素描技法》、《速写技法》、《水粉画技法》、《水彩画技法》、《山水画技法》、《花鸟画技法》、《图形创意基础》、《平面构成基础》、《图案纹样基础》、《装饰色彩基础》等 10 种。

参加教材编写的作者都是长期从事艺术设计基础教学的高等院校教师，他们有着丰富的教学经验和创作能力，在编写中注重基础性、系统性、全面性和实用性。相信这套教材的问世一定会对艺术设计的基础教学有很大的帮助作用，并受到艺术院校师生和广大自学者的欢迎。

在此，我们谨向为本教材提供出版机会的中国纺织出版社和策划编辑由炳达先生及支持本教材出版的中央美术学院、中国美术学院、天津美术学院、西安美术学院、广州美术学院、吉林艺术学院、广西艺术学院、山东艺术学院、山西大学美术学院、河北师范大学美术学院、青岛大学美术学院、江西师范大学美术学院等院校的有关教师们表示深深的谢意。



2003 年 9 月于苏州枕河小筑

目 录

第一章 概论	1
一、图形概念的定位	1
二、图形的价值	1
(一) 寻找历史和生命中的影子	1
(二) 图形——一把开启直觉思维的钥匙	3
三、图形传播的时代变迁	4
四、图形语言的特性	5
(一) 直观性和快捷性	5
(二) 准确性与模糊性	5
(三) 变更性和独创性	6
第二章 创造图形	7
一、创造图形的基本要素	7
二、关于形态	7
(一) 构成平面形态的基本要素	7
1. 点	7
2. 线	8
3. 面	8
(二) 形态的分类	9
1. 具象形和抽象形	9
2. 有机形和几何形	9
三、关于意义	10
(一) 意义的表达过程	10
(二) 前意义和后意义	10
(三) 图意	10
1. 一图多意	10
2. 一意多图	11
第三章 图形创意的思维基础	12
一、关于创造性思维	12
二、图形创意的思维通道	13
(一) 观察	13
(二) 联想	14
1. 相似联想	14
2. 相关联想	14

3. 相反联想	14
4. 因果联想	14
(三) 概念推演	14
第四章 图形的表现	15
一、强调艺术审美理念的表现风格	15
(一) 写实风格	15
1. 写实图形的塑造基础	15
2. 超写实风格	15
3. 漫画卡通风格	16
(二) 平面装饰风格	16
(三) 几何风格	16
二、强调超现实理念的表现手法	17
(一) 形态再造	17
1. 综合组形	17
2. 变异生形	18
(二) 色彩和质感再造	19
1. 色彩再造	19
2. 质感再造	19
(三) 空间再造	20
1. 图底互换	21
2. 投影变异	21
3. 超现实的矛盾空间	21
(四) 比例再造	22
三、借鉴文学修辞的表现风格	22
(一) 比喻图形	23
(二) 幽默图形	23
(三) 抒情图形	24
(四) 对比图形	24
第五章 文字与图形创意	25
一、从文字概念到图形语言	25
二、文字的图形化处理	25
作品欣赏	34
附录 图形创意的训练课题	137
参考文献	140

第一章 概论

一、图形概念的定位

在平面设计中，图形是指画面中的视觉图像。与艺术领域中的其他视觉形象相比，图形最大的特征是以传播信息为目的。

在美国科学家香农发表了《信息论》之后，“信息”一词受到了广泛的关注，并迅速在世界各地流传开来。人们常常把现代社会运作中所需要的各种资料、情报、数据、新闻等称为“信息”。如今，许多领域都在努力追求快速、准确、有效地传播信息，如高新科技不断开发先进的通讯设备，利用电、光、数码，从地面到海底甚至宇宙，建立起一个巨大的通讯网络系统。而语言学专家却希望用一种标准化的世界语来实现人们普遍而广泛的交流。在艺术设计领域，平面设计主要涉及广告、出版物、包装、标志等一些与印刷生产相关联的设计活动，由于这些设计能大批量生产并直接面向大众，因而平面设计在大众传播领域也扮演着重要的角色。作为平面设计基本要素的图形，它的功能也远远超过了单纯的、传统意义的艺术审美，已经拓展、演变为一种以视觉艺术形象为载体的传播媒介、一种以视觉艺术为形式的交流语言。当今的设计师充分意识到了视觉形象在这方面所具有的巨大潜力。他们努力工作的目的就是不断创造全新的图形，这些图形不仅是艺术化的，更重要的是能够传播信息。美国图形设计大师赫伯·卢巴宁在谈到图形设计师的职责时说：“图形设计师的天职是利用图形投射信息。”因而，现代图形设计是服务于社会大众、以图像的手段来提供信息的一项活动。

那么，图形与绘画中的形象有什么差别呢？我们看到：绘画形象与图形同属视觉形象，它们同样遵循艺术表现上的基本法则，如视觉原理、美学原理。但二者功能不同，绘画形象是画家借以抒发个人思想、情感的载体。形象创造的方式围绕个人的主观意愿，追求独特的审美价值。而图形中的形象却必须以有效、成功的传播为目的，艺术的审美、有创意的形式等都将为这一目的而服务。创造图形就是创造一段可视的视觉语言。美国图形设计理论家和教育家梅洛斯指出：“假如图形设计不具有象征或词语的含义，则不再是视觉传播，而成为美术了。”中国的设计和设计教育曾经走进这样的误

区：把设计等同于美术。对于一幅广告，设计者会使用大量美术技巧竭尽所能地表现一个逼真的场面，犹如从事一幅大型美术作品的创作。然而，在片面追求可视性的同时，作者对主题内容的陈述方式却未精心考虑，这往往使广告看上去十分费解，或是让观者在理解上产生歧义。因此，图形中的视觉形象不仅要具有可视性，更要具有可读性。

同样，图形有别于图案的理由也在于其功能的不同，图案是以装饰为目的的，它按人的主观愿望设计出完美的、理想的视觉形象，美化事物、愉悦感官。图案中的视觉形象之所以要符合视觉原理，其原因也正在于此。

随着科技迅猛的发展，信息传递的方式也从纸面印刷走向多媒体形式。摄影、电视、电影、DVD、电脑等使图形从平面走向立体，从静态走向动态，光、色、形与声的结合，使图形表现得到广泛的拓展。尤其是电脑的产生，使平面图形设计突破局限，带来了前所未有的视觉感受，现代图形设计不仅仅是绘、写、刻、印，大多数设计从设计环节到生产的某些环节都依靠电脑来操作。这大大地改变了我们在纸上作画的观念，也改变了设计理念和设计程序。

图形在宽泛意义上的定位是一切与信息传播有关的视觉形象。它除了以上提及的平面设计内容外，还包括影视图像设计、电脑图像设计、公共识别系统设计等。不过，对于设计基础教学，本书还是把图形作为平面设计的元素之一来理解，这只是便于教学的一种划定。

二、图形的价值

(一)寻找历史和生命中的影子

人是社会化的动物，人类文明的发展包括了人类在相互交往中表达方式的发展和变迁。专家认为：“人类可能有近百万年的语前期，近10万年的言语期，近8000年的文字期。在言语期和文字期中间可能存在一个图形期。”可以设想，人类的祖先曾经历过比比划划、咿咿呀呀的时期，直至有了彼此都能认同的语言。到文字产生之前，人们又会发现在信息传播中有许多无法用语言来做到的事。如无法亲自面授和传达的狩猎要领、感受；

对随时可能侵犯领地的敌人发出的警告等等。他们煞费苦心地利用各种条件创造了许多原始的“符号”，如：在木头上刻下印痕以表示自己所在的领地；用绳子打结来记录数字；把石块堆积成一定的形状进行宗教活动；将彩泥涂抹在脸上形成各种图案，以象征自己的地位和威力。在洞穴的墙壁上，猛犸、野牛、熊这些凶猛的动物被狩猎者用粗放的笔法描绘出来。学者探究这些壁画的成因时，就有“传播因”一说。他们认为原始人是为了更好地协作狩猎，或向新手、下一代教授狩猎技巧而画了这些画，还可能是记述某次狩猎的激烈场面，或为狩猎所做的祈祷的象征符号。无论怎样，在没有文字记载的这段历史中，这些可视的原始符号的确给我们留下了可以推测过去的依据。这些符号就是图形的雏形，也是传播最久远的语言。

到了文字期，文字的发明给人类表达需求、传递信息带来了极大的方便。距离、时间的因素往往使人不能面对面地交流，文字的产生弥补了这一缺憾。在知识的传授、历史事件的记载方面，文字起到了至关重要的作用。至今，文字依然是传播交流的主要形式之一。当今世界，无论是哪个国家、哪个民族的文字，都形成了严密、完整的体系，都有了约定俗成的规则。但在文字产生的初期，它是以图的形式开始的。

文字产生于两大系统，一是古代苏美尔人、埃及人和中国人发明的以象形为源的文字系统；另一种是古希腊以读音为依据发明的拼音字母语言系统。从第一系统中我们最能看出字在起源时期和图的关系。

象形文字每一个单字自成体系，有完整的构架，遵循以形会意的法则。如：两河流域（底格里斯河与幼发拉底河）的苏美尔人创造了楔形文字，这种文字由于是利用木片、竹片刻在湿泥板上，动作一定是刻下挑起，所以每个笔划都有尖尖的收尾，形成楔形，楔形文字由此得名。每个字都似一幅画，描绘出了真实物体的基本特征。不过，经过多年的演变，楔形文字也变成了抽象的符号。据说18世纪末，第一批楔形文字被一个丹麦人尼布尔德带回欧洲。然而这种犹如天书一样的文字，让欧洲人大伤脑筋。一个德国极有耐心的教师费时30年，才译出波斯王大流士名字的头四个字。

古埃及文字也曾被入侵的罗马人看成是奇异的小图画，对这些密布在庙宇圆柱、宫殿墙壁或纸草制成的纸张上的古怪图像，罗马人一概不予探究。直到17世纪，拿破仑远征埃及时，一个法国青年军官在罗塞塔河（尼罗河的一个河口）发现了一块让他大惑不解的石头，这块黑色玄武岩上除了有小图形之外，还刻有希腊文。因而，军官推理道：“古埃及图形只要同希腊语铭文相比，其奥秘能迎刃而解。”这一发现打开了探索古埃及文字奥妙的大门。古埃及文字在它自身的发展中，把象形

和语音结合为一体，也就是每一个小图在表示图意的同时，还代表了一个读音。如：秃鹰和蜜蜂不仅代表了动物本身，鹰还代表 A 字，蜜蜂代表 B 字。图1是一幅用古埃及象形文字写的话。其中蜜蜂“BEE”在这里由于读音的关系变为“BE”的意思，和一片叶子相连，译为同音的“BELIEVE”，句子的意思是：“I BELIEVE I SAW A GIRAFFE”（我相信我看见了一头长颈鹿）。



图1 古埃及的象形文字

中国文字的起源来自于甲骨文和金文。甲骨文的发现十分偶然，1899年，北京学者刘鄂在为朋友买药的时候，惊奇地发现做药的骨头上有类似汉字的刻纹。之后，他买下了北京各大药店的骨头，这些骨头上一共刻有1058个奇怪的古老文字。这就是我国商代的甲骨文，据学者研究，当时商王认为死去的祖先在苍天有灵魂，许多重大事情要询问上苍，因而用骨占卜，在骨头上刻字是完成这种活动的重要形式。问卜的人在磨光的牛的肩胛骨和龟的腹甲上刻出一道道深槽。然后一边大喊要问的问题，一边用烧红的铜棒放进槽里。热量使甲骨破裂，发出清脆的响声，人们认为神灵在回答问题。事后，他们把问题和答案刻在甲骨上，然后保存起来。甲骨文中的“卜”字就是来自甲骨裂纹的图像（图2）。

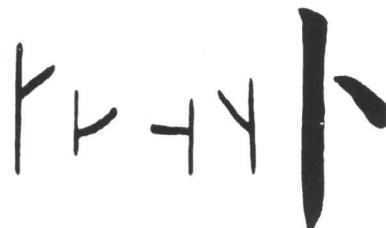


图2 甲骨文的“卜”字

在河南安阳，人们还发现了大量精美的铜器，上面所刻的文字比甲骨文更为具体，这就是金文。金文已开始表达更为复杂的含义，它除了使用象形的方式以外，又以“意”、“音”创造了许多新字。如“日”、“月”结合为光明的“明”，以“方”创造“房”、“仿”、“防”、“纺”等。

无论是原始部落人在脸上画的图案，还是象形文字，从这些人类早期的交流方式中我们可以看出，图形在其中占据了重要的位置。

图形不仅是人类历史早期的主要交流方式，在人类

自身成长的早期——婴幼儿阶段，也是使用图形来感知和认识世界的。从世界各地收集的儿童画来看，不论儿童是属于什么文化和地域，他们大致都在同一年龄段开始了画画，并且在图形方面，他们显示了惊人的相似之处。如：4岁的儿童，他们画的人物都只有头和手脚，没有身体；在成长的某一时间段，儿童又会不厌其烦地重复同一种图像；他们普遍偏爱用几何形来表现物体的基本特征；对于天空和地平线他们总是用两根直线来表示。图3为一个5岁儿童画的人物画，尽管画出了地平线，但有人却飘在空中，微笑的太阳在所有幼儿园孩子的作品中也很典型。

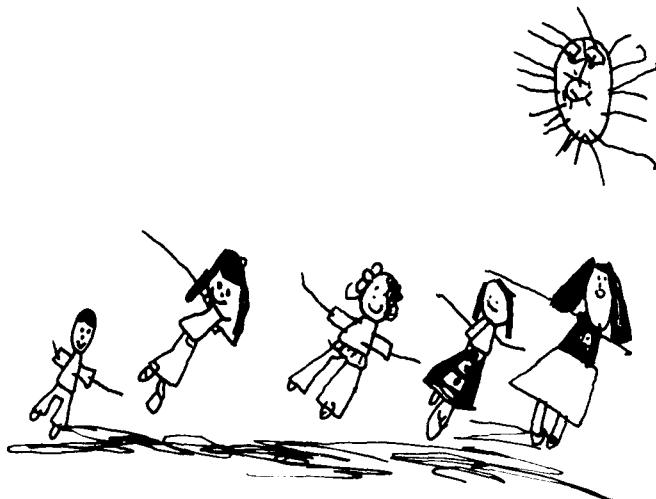


图3 一个5岁儿童画的人物画

心理学家V.罗恩菲德尽力研究了儿童绘画的发展。他认为儿童带着仪式般的热情，画着程式化的场面：人物、房子、云彩、植物。在这个阶段，儿童不会去追求镜子般的真实，他们的目的是用图画作为符号去认识和交流。罗恩菲德认为儿童在创造了自己有意味的符号之后，接着就能在阅读中理解其他人的符号。如：美国从事儿童美术教育的作家伊莱恩·皮尔·科汉谈到这样一个实例：一天，幼儿园的孩子们急于要谈论前一夜的暴风雨，但语无伦次，谁也听不到谁的。这时，教师让他们用图来表达昨夜的经历和感受。结果，在画里大家看到了十分丰富而具体的细节，就连平时沉默寡言的苏珊，也在对自己的图进行解释时开始了与人的交流：“那是我父亲，风把雨伞弄破了，我妈妈跑去关汽车的窗子，还有一束光在空中闪耀，我感到害怕，看，我穿着睡衣。”儿童在不能用文字或语言完全地表述自我的时候，他们选择了图形这种离他们思维十分贴近的形式。大多数儿童依赖图形来认识世界，认识各种事物，用图画来表达自我的感受。因而，现代儿童的美术教育提倡美术是一种语言，不是一种追求审美的形式和技巧。要教导儿童增强视觉的敏感性，丰富视觉语汇，逐渐形成和积累形象思维语汇。

从人类历史的早期和人类自身成长的早期活动中，我们看到了图形作为语言在交流和认识上的价值：它是一种最为人类所理解、最贴近人类情感的语言形式。

(二)图形——一把开启直觉思维的钥匙

人们解读图形的能力是建立在直觉思维的基础上的。图形中的形象能迅速引发直觉感，而直觉被许多科学家认为是创造性思维的重要环节。如爱因斯坦在讨论自己的创造过程时强调，即便是最优秀的逻辑——数学大脑，其思维的重要部分也是依靠直觉。他说：“不存在用公式思考的科学家。”又如，瑞士地质学家斯奈德凭着他对世界地图的直觉，发现大西洋两岸的海岸线的形状极其相似，从而大胆设想大陆灾难性开裂的假说。直觉思维既然对创造行为如此关键，那么，它是否可以通过训练得到加强呢？完全可以，尽管直觉被普遍认为是一种与生俱来的东西，但后天的训练会很有效地加强大脑在这方面的敏感意识。其中图形设计是帮助完成这一目标的重要手段。在教学领域里，通过图形可提高人的认识能力、想像能力和记忆能力。如现代显微摄影能深入人体，把正常视觉无法看到的身体内部状况生动地展现出来，心脏、大脑、血管、骨骼这些图像有助于对医学问题的理解判断。又如在学习中我们把单调、枯燥的数字、公式和形象的图形结合起来，以此办法来加强记忆。例如，学习一年中的大月与小月，就可以利用拳头关节的凹凸，把突出的骨节代表大月，用关节凹陷处代表小月。记忆起来就十分方便。印度人学习音乐和诗歌的节奏，用一个单词来体会长短重音中所有的三个音节的组合。这个单词是YAMATARAJABHANASALAAGAM。一位数学家将这复杂的结构进行了改变，用1代替长音，0代替短音，这个词就变成了0111010001，011代表短长，111代表长长长……之后，数学家又把这一数字想像成一条首尾相连的蛇，开头的01和结尾的01重合，恰好是一个完全的数字圆环。这一做法把繁杂的字母变为生动、有趣的图形，其好处不言而喻。图4就是这条咬住自己尾巴的蛇。

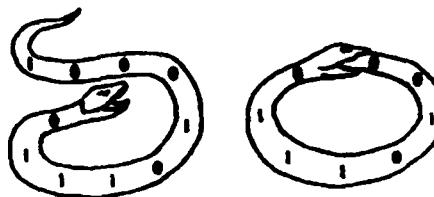


图4 数字圆环

全球首位研究心灵潜能与记忆力的美国专家哈里·洛拉里提出了一套“桩钉”系统用来帮助记忆，其中的奥妙就是把某一个数字想像成一个特定的形象，使大脑

调动有趣的图形来帮助记忆。图5将“1”看成是竖起的魔杖；“2”是一只悠然游水的天鹅，“3”是三叶草；“4”是木椅子等等。

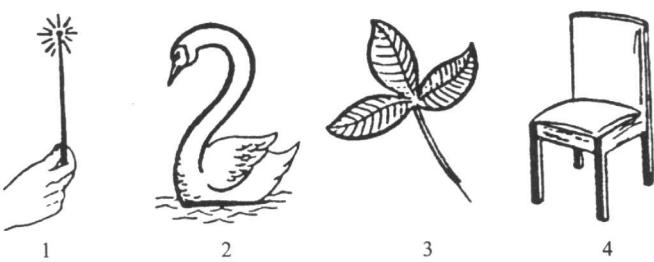


图5 哈里·洛拉里提出的“桩钉”系统记忆图

另外，专家还发明图形游戏用来训练人们对形的观察力，以提高大脑直觉的反应速度。图6是一种叫“图名”的游戏，就是用单词的字母组成它所代表的东西的图画形象，像猜谜一样要人们在图中找出所含的单词。你能找出其中的单词吗（LOVE, PEN, GORILLA）？



图6 “图名”游戏

三、图形传播的时代变迁

我们知道，图形在远古时期是洞穴壁画或陶片符号，之后是文字的源头。在漫长的历史河流中，图形传播方式的发展依赖于人类文明的不断进步。从古人们对生产技术的发明和改进，到现代科学技术的突飞猛进，图形也逐渐改变了自身。图形传播的速度、形式和功能等多方面发生着根本的变化，它从“绘、写、刻、印”的图画记号，从传达单一的信息，发展到在复杂的、繁多的现代视觉环境中不断开发具有新价值的传播系统和构建新的视觉语言，并借此影响着现代人的思想理念和生活方式。

综观历史，有几项重大的技术发明对图形传播影响深远。造纸术大约是在我国东汉时期发展起来的。纸张的产生使信息的记载和传播更为便捷。最原始的印刷方式是至今仍能看见的石刻拓印，其时间可追溯至秦汉。至唐代开始了木刻板印，印刷也在全国推广开了。最早的一本印刷书是佛教经文《金刚经》，至今存在英国的大英博物馆。到毕升发明活字印刷，中国的印刷术比欧洲

人早了400多年。但在15世纪的上半叶，德国人约翰·古登堡改进了中国的活字印刷，推出了铅活字印刷术，这一发明是传播发展的重要一步。公元1400年的中世纪，1个人100天抄1本书，而公元1500年1天可印刷100本书。这样巨大的变化，正是人类改变生产技术的结果。同时，图形在书籍中得到广泛的使用，被称为插图。插图的制作工艺是从木刻发展到金属腐蚀版。如早期的德国插图，用准确、细密的线条刻画人物、动物、场景，造型逼真，十分精美。图7为丢勒的铜版画。



图7 丢勒的铜版画

到了19世纪，印刷技术随着欧洲工业革命又得到进一步的发展。蒸汽动力印刷机和造纸机的发明和改进，大大降低了印刷成本，使印刷品为大众服务成为了可能。但直到19世纪，图形依然以手工描绘为主，在石板、木板或铜板上画、刻，然后印刷。手工制作十分缓慢，对于新闻、纪实等方面报道有较大的障碍。直至摄影的产生，才使图形成像有了前所未有的革命。摄影的感光材料、感光技术和摄影机械在19世纪末和20世纪初得到了不断完善和进步。照片和精美的木刻相比，给人展示了全新的视觉感受，人们惊讶地在平面上看到了和现实十分相像的画面。更不可思议的是，摄影还让人看到了平常肉眼无法看到的景象。如花朵盛开的整个过程、马匹奔跑时连续的动作以及高空俯视下城市的景象。摄影的发明，使图形有了更为自由、丰富的表现空间，它逼真的影像和快速的成像方式是手工永远无法比拟的。此外，摄影带来了电影、电视技术的产生和发展，又使视觉图形从静态变为动态，并结合声、光，使视听同时得到享受。

1964年，美国宾夕法尼亚大学的艾克特和莫奈列教授等人研制出了世界上第一台电子计算机。人们没有

想到，在今后的几十年间，由这台30多吨重的机器引发了一场信息传播的革命。今天，网络技术、数码新媒体技术被积极地应用于影像、图像、动画、广告、游戏娱乐、远程教育等领域，它使人们对图的概念有了质的变化。如由比尔·盖茨和著名电影导演斯皮尔伯格创立的“梦工厂”新媒体公司，在近几年里推出了多部利用电脑数码技术创作的影片：《指环王》、《黑客帝国》、《哈里·波特》及动画片《怪物史莱克》、《玩具总动员》等。由于运用数字化制作技术抛弃了实景制作，大场面的安排不再耗时、费力，虚拟的时空在荧屏上即刻就能完成，并且镜头可在多视角状态下来回自由地切换。整合技术还可以让人根据想像创造现实中不存在的物象和场景，并且让图形效果十分逼真，我们的视觉享受在电脑创造的世界里又得到了前所未有的拓展。视觉图形从平面化、静态化完全进入了立体、动态的综合状态。彩图1是动画片《怪物史莱克》的宣传画。

四、图形语言的特性

(一)直观性和快捷性

我们的时代被称为“信息时代”、“网络时代”、“传媒时代”和“读图时代”。图形以具体可视的形象来表述信息，它丰富的表现力能轻而易举地吸引大众的视线，感染观者的心灵情感。图形的这一特征我们称之为图形的直观性。现代广告就是充分利用图形的这一优势在竞争中脱颖而出，即所谓“百闻不如一见”、“眼见为实”。图形的形、色、质感以及结合光、声、摄影等手段创造的形象、展现的场景，具有强烈的说服力和视觉的震撼力，对产品的促销作用是其他传播形式无法替代的。

现在，在不同地域生活的人们，由于交通、通讯的发达，交往变得十分便利，但不同语言却是交流中的最大障碍。图形作为文字和口头语言的补充，在国际性交往的场合受到人们的欢迎，它能使不同文化背景的人达成共识。如在机场、车站等一些公共场合，当文字无法识别时，标志图形却可达到普遍的识读率，让人能迅速了解导向，把握规则。彩图2是公共交通中使用的几个禁令标志。

和文字相比，图形在传播上的优势是不容忽视的。据调查，现在人们60%的信息来自于视觉图形。图形以生动的形象呈现于视觉，可视性使传达过程简洁、迅速，因而带来了图形的另一个特征——快捷性。实验表明：人对图形的感知速度远远快过对文字的感知速度。在快速运作的社会体系中，人们更愿选择一目了然的图形来了解一切。现在人们不太愿意去阅读部长篇小说，其中主要的原因是沉闷的长篇大论和人们的心理节奏不相吻合，看长篇小说不仅耗时，并且要具备一定的环境、

调整好心境。我们阅读一部优秀的文学作品，必须经过对大段文字潜心阅读，才可在头脑中慢慢形成画面，尽管文字描写十分细腻，但这的确需要经过一个从抽象符号转换成具象画面的思维过程。书籍、报纸、杂志是现代人学习知识、了解信息的渠道之一，以图为主的报道、文章就更受欢迎，人们需要在匆匆一瞥之中就可以把握住内容的关键。图形为何会使人心理转换迅速、简单，无需费太多的时间呢？这和视觉观看图形的思维过程有关。图形所呈现的画面与周围的物体十分相似，大脑在感知时无需再进行转化的过程。视觉对图形的识别包含着一种本能的直觉反映。因此，和需要动用理解、分析、判断等思维活动的反映相比较，直觉反映必定更迅速、便捷。

(二)准确性与模糊性

有人认为：图形使人看了一目了然，那么，图形语言最具准确性。在设计实践中，图形语言的准确性要相对而言。在一般情况下，图形以具体生动的特征给人准确的信息。但在某些情况下，图形的表意还存在着模糊性的特点。在美国《纽约人》杂志上曾刊登过这样一幅漫画，标题是《对非语言交流的怀疑》(图8)。

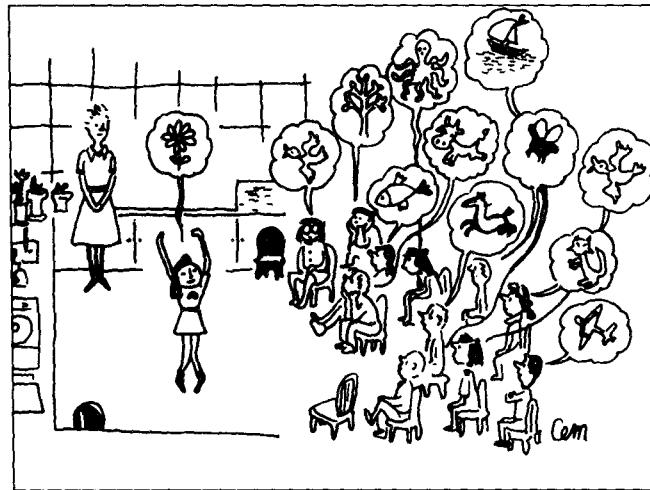


图8 漫画《对非语言交流的怀疑》

图中描绘的是一位站在幼儿园教室中间的小女孩，她摆出一个动作来表示一朵盛开的小花。但坐着观看的一群孩子却对这一动作各有各的想法，有的认为是条鱼，有的认为是只鸟，有的却认为是匹马。这幅漫画清楚地告诉我们：形象语意有其模糊性的一面。在观赏艺术作品的时候，对一幅画的理解也常有仁者见仁，智者见智的多种看法。英国的艺术理论家贡布里奇用凡高的油画《在阿尔的卧室》做了一个实验，其结果是，在观看此画的被试者中，没有一个人的感受与凡高本人想要表达的意图一致。凡高希望人们看到画中的卧室，能在

视觉和想像中得到宁静的休息。其实，多数人对凡高色彩的反映都是激动不已，无法平静。那么，如何在设计中把握好图形的准确性呢？是否图形就是很难准确地表达意图呢？

这里我们把图形语言分为两种情况，一种是用图形直接描绘出所指的事物，图形中的视觉形象是对事物的直接描摹，这类图形在传播中视觉的识读率很高。比如在一些公众场合使用的导向性标志图形。1974年，美国设计了34种不同的标志符号，它们被应用于各种与交通有关的公共场合。图形以简洁的手段表达事物的基本特征，清晰、明了地告知人们具体的设备、设施、方向、交通工具等。在这种情况下，图形就发挥了它鲜明、准确的优势；另一种情况是要用图形表达一些抽象的概念、思想或情感。图形语言在这种情况下，必须寻找替代物或象征物，以此作为意义的载体，实现信息的传播。换句话说，图形要告诉人们的并不是它所展示的形象，它只是借助这个形象为媒介，最终获得的信息要通过观者的理解、联想才能得以完成。这类图形比较容易产生模糊性。如：心理学家荣格在他的著作中谈到一个例子，有个印度人游览英国后回家告诉他的朋友英国人崇拜动物，因为他在一些古老的礼拜堂里发现了鹰、狮子和公牛。这是印度人不理解欧洲文化造成的，英国人并不是崇拜动物，礼拜堂里这几个动物其实是教徒约翰、马可和路加的象征。其中狮子代表马可，公牛代表路加，鹰代表约翰(图9)。



图9 法国大教堂中四福音作品中的浮雕

每个人都有不同的背景，如不同的国家、民族；不同的文化、地位等等，这一切都会对读图产生影响。作为设计师，我们要掌握广博的知识，这样才能较好地保证图形传达的准确性。

可见，图形如果采用了非直接表述的方式，图形与意义之间的联系就必须建立在一定的共识基础上，否则，对图形的理解就会产生歧义。在用声音和文字进行

交流的过程中，最大的屏障是生活在不同语系中的人们，由于不掌握对方语言所具有的社会约定规则，正常的沟通无法完成。我们努力学习别国的语言正是要把握声音、文字所组成的规则。同样，图形也存在着许多受条件制约的约定关系。我们要想准确地把握图形语言，就必须学习和把握图形创造和表现的规则。

(三) 变更性和独创性

图形是以传播为目的的，在注重图形准确性的同时，图形的变更性和独创性更为重要。今天，大量信息充斥着我们的生活空间，各种信息又以五光十色的形式瞬息万变。如何在繁杂多变之中脱颖而出，是图形设计师必须认真思考的问题。生活中人们对街头广告的注视仅停留一两秒的时间，有时可能连1/10秒的时间都不到，在如此一瞬间里没有给人留下任何印象的广告是失败的广告。

作为视觉图形，要想吸引视觉，提高注目率，其途径总是求奇、求异。视觉原理告诉我们，要制造“视觉显著点”，一定要依照中断原理。所谓中断原理，即在秩序中出现非秩序，非秩序中产生秩序。一件平整、洁白的衣物上有一个污点，会像磁铁一样吸引住眼睛。贡布里希在他的著作《秩序感》中用一个金字塔说明了这一原理(图10)。

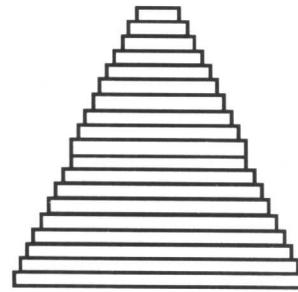


图10 金字塔(沃尔夫冈·梅茨格)

金字塔台阶的宽度在有规律地逐渐缩小中，突然出现了两层宽度不变的台阶，这一在秩序中的中断打破了视觉的延续，在整个图形中形成视觉显著点。这是创造差异，吸引视觉的道理。

现代图形的发展已远远超过了在秩序中求得差异这种单一的表现形式。不断创造有新意的图形语言是设计工作的核心。现代化的尖端技术（数码成像、图形处理、声光合成）使图形在视觉感受上达到了前所未有的变化。除此之外，设计者还创造了多种艺术表现风格和艺术表现手段。所有这一切，都是为了吸引人们的视觉，发挥图形的变更性和独创性特征，达到有效地传播信息的目的。

第二章 创造图形

一、创造图形的基本要素

图形的概念告诉我们，图形是一种以传播为目的的视觉形象；图形是一种视觉语言。因此，构成图形最基本的因素第一是图形的视觉形象，即形态；第二是图形的内涵，即意义。

“意义”是哲学认识论、语言学、语义学、符号学、图形学和认知心理学的一个重要研究对象。“意义”泛指人对客观事物的认识与评价。在图形领域，“意义”是与形态相结合而共同传递出的信息。广州美术学院的尹定邦教授把图形和意义的结合分为四种方式：一是由意义去创造图形。即根据意义的要求去寻找、选择、加工、组织、探索或创造适合的形式和形象，使之成为承载意义的载体以及代表该意义的象征；二是用图形去吸引意义。图形的意义产生于图的吸引力，必须设计出有创意的形象，在人们的直觉中、认识里或应用后产生意义。如果被漠视，图形的意义就不存在了；三是观赏者把自己的知识、经验、好恶等投射在图形上，图形的意义因人而异产生了不同的偏差；四是图形在使用过程中使其意义得到确定、认同。

由此可见，“图”和“意”的关系紧密相连，相互的作用是可变的。“图”可以表“意”，“图”也可以产生“意”。而“图”、“意”在设计者和观赏者的面前，又都会有意或无意地受主观意识的作用。设计者可利用艺术的、科学的等多种手段，创造新的图形和新的意义，即我们常说的创意。而观者会以不同的感悟和体验来识读“图”和“意”。无论怎样，“形态”和“意义”是构成图形的两大基本要素，我们必须做进一步的研究。

二、关于形态

(一) 构成平面形态的基本要素

在长期的设计实践中，点、线、面被视为造型的基本要素，创造图形的形态，同样也从点、线、面开始。

1. 点

点是一切形态的基础，在几何学中，点产生于线的端点和两条直线的相交之处，或者是直线的转折、直线和面的相交之处。因此，从几何学的角度来看，点没有

大小、形状，只有位置。在平面设计中，点是以视觉对其大小面积的感受来界定的。面积越小的形，点的感觉越强。不过，点的大小是要比较而言的。两个面积大小相同的形态，如果处于不同的画面，或与之聚集在一起的其他形态不同，点的性质就会发生变化。如：同样一个形态，放在大画中，它被视为一个点，而放在小画中，它就会被看成是面。形态之间的比较关系也是这样，一个同样的形态，当它与许多更大的图形相聚在一起时，它就有了点的感觉。相反，周围聚集的是比它更小的形，它自然成为了面。点的概念定位是可变的，在实际设计中，视觉要通过比较才能确定。

点在平面设计中的基本概念是：当形态在画面整体中被视为极小的面积时，此形态被确定为点。从形状上看，圆形的点是最典型、最理想的点，但在图形中，点不受形状的限制，设计师可以用千变万化的形状来创造点，在图11的画面中，一些墨块形态各异，但面积较小的点，给人的感受比较强。



Jazz Festival Wiltzau 2000 Aug 31-Sept 3

图11 招贴画

单个的点在画面中能集中观者的视线，具有稳定的中心感。多个点会使观者的视线在看画时产生跳跃感，给画面增加活力。彩图3是瑞士设计师ROSMARIE TISSI为小夜曲设计的海报，自上而下散落的音符形成了一个个的点，犹如清脆、美妙的声音敲击在黑色的夜幕中。黄色的圆形恰似明月，是视觉的焦点和画面的中心。

在设计中，点可以构成有节奏、有韵律的线；可以

构成有起伏、远近、明暗等变化的面；还可以构成具体生动的形象。

彩图4是日本设计师下岗茂设计的，画面由一个个圆形的钱币组成线，构成一个悲伤、流泪的面孔。从中可以看出是点组成了线。

彩图5是美国DENNIS MURPHY摄影公司的标志。它以红绿色大小圆点聚合成图，类似检查色盲的隐形图形。从中可以看出是点组成了面。

彩图6是日本“海外宣传协会”的招贴画，由日本电通广告公司设计。作品用许多小点聚合在一起，塑造了具体、真实的眼、鼻、嘴，利用小点深浅的不同，刻画出明暗变化关系，达到了立体、逼真的视觉效果（细看小点是各种形象的人物头像）。从中可以看出点能组成具有起伏感的面。

图12“STOY”信封、信笺中的标志设计是以点的形式出现，在空白的画面中十分吸引观者视觉的注意，醒目而集中。点在位置上的变化会产生视觉感受上的心灵差别。标志放在正上方，视觉感受严谨、规范；标志移至左上角，视线偏移，画面富于变化，有透气感。

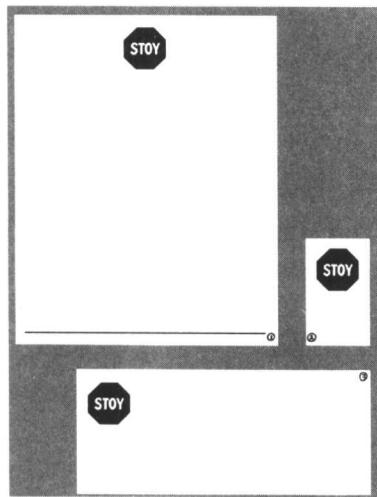


图12 “STOY”信封、信笺中的标志设计

2. 线

在图形创造中，线条是我们表达想法所运用的最简单、最直接的形式。正是因为线条有丰富的表现力，才成为全世界通用的神奇密码。人们能用线条来解释任何事物，包括现实生活中存在的物体、抽象的概念、情感等。尽管如此，客观物体上并不存在线条。那么，线条究竟是什么？从理论上说，当点沿着一个方向连续不断地运动就形成了线。另外，面和面的转折处也可以形成线。在几何学中，线被认为有其长度、位置，没有宽度。在平面设计中线只有用宽度才能表现出来，不过宽度要远远小于长度，长度和宽度的比量是决定线能否成立的关键。线在平面设计中的概念是：当一个形态具有细而长的视觉感时被视为线。

线的种类可分为直线型和曲线型。直线的视觉感受硬挺、刚健、直率、明快、理想而富有雄性风格。曲线给人的印象是圆润、婉转、舒缓、轻柔、具有女性的柔美气质。

线的突出特征是速度感，由于线可以在方向、曲率、长度等方面产生多种变化，线就会呈现出高低、起伏、疾驰、缓和、飘忽、旋转等不同的形态感受。线的粗细、宽窄变化可以造成形态的远近、虚实。

图13是洛杉矶奥运会标志，五个五角星相互重叠，用粗细不同的线条表现出了前后几层关系。

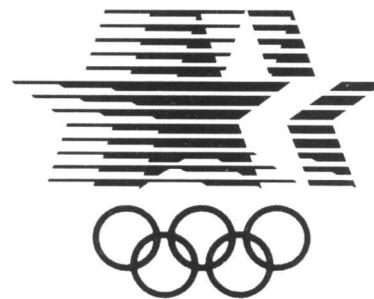


图13 洛杉矶奥运会标志

图14是德国设计师冈特·兰堡的戏剧招贴画——《帕撒狄那的警察菲希尔》和《俄尔浦斯和尤利底克》。这两幅戏剧招贴用挺拔、细密的线条布满画面，极富装饰味。线条构成的形态巧妙地传递出戏剧的主题。视觉语言既明确又含蓄。



图14 德国设计师冈特·兰堡的戏剧招贴画

彩图7是以计算机、传播产品、微型电器为主要业务的日本富士通公司的广告。作品用绳子形成了线形，这一醒目的线形是富士通产品的标识符号。

3. 面

在平面设计中，面是点在面积上的扩大，是无数点在量上的聚集，是线在宽度上的不断增加以及线的运动轨迹。面的边界线是决定面的形态特征的关键。我们通常把这些边界线称之为轮廓线。轮廓线有长短曲直的变

化，它们直接改变着面的形状特征。如果轮廓线封闭、清晰，面的感觉就完整、强烈，有力量感和扩张感。如果轮廓线松散、淡化，面的感觉就相对较弱。

彩图8是日本设计师下岗茂设计的1998年世界杯足球赛海报，他将红和黄两个长方形块面醒目地放置在画面中心，表示比赛中使用的红牌和黄牌，视觉效果强烈、独特。

点、线、面是构成形态的基本元素，对点、线、面特征的探讨，能让我们在设计中有意识地利用这些特性，创造预想的视觉效果。

(二)形态的分类

我们面对世界万物的各种形态，将它们分类完全是一种人为的、理论上的做法。在教学中，分类的目的是帮助学生们掌握好学习的内容。现实生活中千姿百态、形形色色的形态并非如此规范地排列着。因此，我们必须首先明确一点，那就是对形态的分类是以什么标准或是从什么角度来划定的。形态分类的方法很多，而任何一种分类方法都会因为强调某一方面而忽视了另一面，其中有些内容会在划分上左右为难或重复出现。

1.具象形和抽象形

从人类创造形态的角度出发，我们可以把形态可分为“具象形”和“抽象形”两大类。这一划分是以人造的形态与自然界已经存在的形态相比较而界定的。

“具象形”意味着对形态的塑造是以遵循模仿“自然物”为原则的，以自然存在的形态为依据。塑造出的形态十分容易地会被视觉指认为某种已存在的物质。如：我们画动物，无论采用哪种表现风格，所画的动物必须要有动物的基本特征。如画一头虎结果不能让人看成是一只猫。相反，“抽象形”是不受已存在的自然形态所规范的，它的塑造可根据一些基本的形式因素来进行，最终的形态也无需和某个生活中具体的物质划等号。如一些以点、线、面为元素，用构成法设计的图形，“具象形”的塑造，要求设计者对现实对象进行仔细的观察、分析，对物体的形态结构、特征、运动规律和性格神情十分熟悉，掌握一定的再现形象的技巧，具备一定的艺术表现力。

我们知道，人类为了在画中描绘出真实的万物，经历了漫长、艰苦的探索过程。早在古希腊时期，毕达哥拉斯学派以数来理解万物；黄金分割定律的发现规范出人类视觉感中最完美、最和谐的比例；文艺复兴时期透视法的创立，使画家能在平面上表现出虚幻的立体空间感；同样解剖学也为逼真地再现人、动物打下了基础。达·芬奇曾为收集资料，亲自对尸体进行了解剖并画出了大量人体骨骼和肌肉的草图。由此可见，塑造栩栩如生的具象形，科学知识是必要的基础。

对于“抽象形”的塑造，尽管我们可以完全摆脱对物象表面的摹仿，创造的空间也显得更为自由和宽广，但要表现一种超越物质表面的精神内涵，设计者要具备对物质本质的理解和开创新的表现手法和表现风格的能力，这应该是更难和更高层次的要求。

2.有机形和几何形

根据自然万物构造方式的不同，可以把形态分为“有机形”和“几何形”。

“有机形”是由光滑、富有弹力的曲线和曲面构成的形态。如卵石、山峦、人体、鸡蛋。它们的形态是在自然外力的作用下经过时间的演变慢慢促成的。如水中卵石是在水的不断冲击下产生的，水的外力和石头内在质量的抗力相互作用，逐渐形成了卵石起伏、凹凸等变化的曲面。人体的外形也是人类生态成长的结果，肌肤用于保护骨骼、肌肉、内脏，保存体温，为此皮肤呈现出最紧缩、最强韧的曲面。在19世纪末欧美兴起的“新艺术”运动中，“有机形”被用到了极至。平面设计师阿尔丰斯穆卡擅长设计海报，在他的作品中，女性、植物、花卉等形象都使用了大量的曲线，画面充满了典雅、华美的装饰风格。彩图9是巴黎地铁的入口，在巴黎有140多个地铁口，全部采用“有机形”图案标识。尽管使用的材料是铁制的，但一根根弯曲、延伸的曲线，相互扭曲、缠绕，十分柔美、浪漫。

相对“有机形”，“几何形”是严谨、有序的。在大自然中，“几何形”尽管不多，但的确存在。如将一些矿物结构、雪花晶体等用显微镜放大，就可以看到它们规则、有序的几何构造。这些构造还可归纳出有规律的数理关系。在设计的历史中，“几何形”最盛行的时候是20世纪，在“现代主义”设计风格中，“几何形”成为主要的形式语言。从包豪斯校长格罗佩斯设计的大玻璃镶嵌的格子帷幕墙(图15)，到荷兰设计师里特维尔德设计的红蓝椅(彩图10)，它们都是这种简洁、冷静的几何风格。

“具象形”和“抽象形”、“有机形”和“几何形”，它



图15 格罗佩斯设计的玻璃格子帷幕墙

们的划分并非是绝对的。作为造型构造的本质要素，“有机形”和“几何形”常常被设计者用来塑造“具象形”或“抽象形”。换句话说，“有机形”可以塑造“具象形”，也可以塑造“抽象形”。“几何形”也是如此，如雕塑家阿尔普的作品十分抽象，他将起伏、波动的有机体块叠加在一起，含蓄地表达了自己对人体深层次的理解，这便是用“有机形”创造抽象作品的实例。反之，设计中也常有用“几何形”来表现具象形的例子。图 16 中的一些标志设计就常常采用这一手法来表现人物、动物或物体。人的头部常常用圆形，躯干、四肢用长方形。



图 16 标志设计

三、关于意义

(一) 意义的表达过程

与视觉形态相结合的意义，可以被看成是一种符号的意义。这种意义的表达需要有一个过程。首先意义的表述者要用视觉形态将意义反映出来，之后在某个时间、某个地点被接受者识读，这个过程的结束才完成了意义的传达与交流。我们可以把意义的传递过程分为“前意义”、“图意”和“后意义”三个阶段。

“前意义”是认识主体（即信息的发布者）需要表达的意义，这时的意义完全是认识主体的观点、思想、情感等。它来自于主体运用自己的观察力、思考力从社会实践中得到的结果。如对产品进行广告策划，策划人必须了解产品本身的定位、市场消费者、竞争对手乃至社会政治文化等方面的信息。这样才能得出切中目标的策略。这些策略和信息即处在“前意义”阶段。

“图意”是设计者根据“前意义”设计出的图形所表达的意义。这是由视觉形象设计所承载的意义。它已由一种无形的认识理念转变为可视的形象。因而，这时的意义成为一种有形的意义。形态所表达的“意义”与“前意义”必定有一定的差别。设计者正是这种变化的操纵者。他们的工作就是要用形态、色彩、空间、肌理等视觉元素，组构语言，叙述意义。

图形的意义最后还存在一个“后意义”阶段，即观者看到图后产生的理解和认识。观看是一种能动的活

动，视觉在看到物体时，物象自动映射在视网膜上，对于视觉对象，大脑会根据自身的经验、需求、喜好、智慧等进行新的组织、选择、归纳、分析、联想、评判。“后意义”的产生虽然是在“前意义”、“图意”的基础上，但必然会加入了观者的再创造。

由此可见，意义传递的过程是一个不断变化的过程。设计者要利用图形成功地传达意义，必须对整个过程的每个环节都有预先的设想和充分的把握。

(二) 前意义和后意义

对于“前意义”，设计者要与信息发布者（如厂商、客户等）共同商讨、研究。充分明了和确立“前意义”的内容、主题、类型等。可将繁多复杂的信息分为以争夺市场为目的的商业信息，以教育、科研、公益活动、时事为内容的社会信息。不同的信息其意义表达的策略、方式一定要不同。一幅为希望工程捐款的公益广告就不可以采用调侃、戏谑的方式来叙述。另外，“前意义”还存在着可直接表现和不可直接表现两种类型。一部分意义在自然、社会中可以找到相对应的事物。可以用这些事物的形象将意义直接转化为视觉图形加以表现。而另一部分意义，如一些观念化的思想、情感，抽象的知识、道理等，就不存在直接的可视形象与之相对应，要阐述其意义，必须借助许多曲折的方式。设计者对这部分意义的把握将直接影响到意义转述的结果。

影响“后意义”阶段的因素，除了视知觉积极的能动作用外，观者的年龄、性别、民族，观者的社会角色、社会地位、受教育的层次等也会对其产生一定的作用。设计者对这些因素所起的作用也要给予预先的考虑。

(三) 图意

“图意”是意义传达的中间环节，也是图形设计的重要部分，这里从设计的角度重点探讨一下。

在设计中，图是意的载体，设计者由图引发意，让观者看到图后领会意义。但图和意并非仅仅一一相对，在多数情况下一图会有多意，一意也可能产生多图。

1. 一图多意

“一图多意”表示一个视觉可以用来表达多种意义。

在不同的设计作品中，一个手的形象就让我们看到了有多种意义的表达（图 17~图 22）。



图 17 庆祝联合国人权宣言发展 50 周年标志



图 18 1964 年世界宗教者和平会议标志

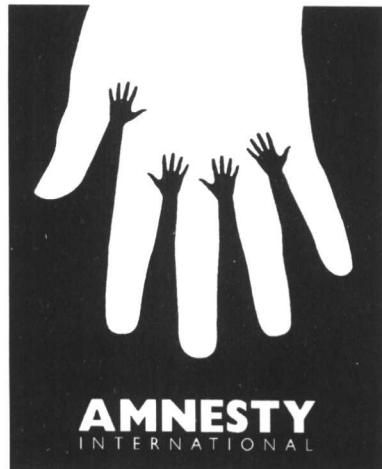


图 19 尤西·莱米尔设计的招贴画



图 20 香港 TNT 音乐唱片公司标志



图 21 美国儿童博物馆标志



图 22 香港的泰国餐厅标志

对于一个具体的形象而言,最基本的意义就是代表它自身,如手的图形就表示了手。不过手可以做各种动作,我们利用这种变化可以使意义的表达得到进一步的扩展。如:用握拳表达力量;用握笔来表达学习;五指叉开、手向上升表现需要拯救和帮助;双手捧合代表关爱与呵护等等。另外,手和其他图形相结合又能展示出很多的意义。如:我们常见的手加鸽子表示了人类需要和平;手加笑脸表示快乐的手工等。

2.一意多图

“一意多图”表示一个意义可以用多种图形来表达。同样一个主题,设计者可拿出多种方案,各种方案中尽管使用了不同的图形语言,但都在传达一个共同的意图。如:宣传保护环境、珍惜生命这一主题,就有众多形象可供选择:树林、水、烟雾、垃圾等等。又如,表现现代通讯技术的多样化,我们可以采用电话、电脑、手机、@的符号、信封等多种视觉符号。