

■ 高校应用设计专业重点课程教材

图形设计教程

编著 | 张爱民

上海人民美术出版社

■ 高校应用设计专业重点课程教材

图形设计教程

编著 张爱民

上海人民美术出版社

高校应用设计专业重点课程教材

出品人: 李 新

主 编: 马新宇

执行主编: 吴国欣

编 委: 王彦发 朱国勤 陈 健

(按姓氏笔画为序)

徐亚非 徐善循 顾惠忠 彭才年

主 编 的 话

现代设计推动着创新思维和精密制造业的快速发展。高等教育的现代理念是实现设计专业教育现代化的基础,而中国艺术设计教育长期以来由于种种原因,要尽早在高校完全实行艺术设计教学的现代化,仍须付出改革旧教育理念、教育模式和教学方法的阵痛。而实现教材的现代化,是其中重要并优先动作的一环。上海人民美术出版社敏锐地捕捉到艺术设计高等教育改革的信息,近些年率先出版多套现代艺术设计专著与教材,这次推出的《商业包装设计》、《企业VI设计》、《电脑构成设计》、《图形设计教程》、《CI品牌设计》五个独立的单行本,既是对前期出版品种的丰富和提升,又吸纳了各学科领域最新的研究成果,知识结构具有现代感,理论论述准确而精要,分析透彻,深入浅出,并配有大量图例,形成了图文并茂、表述明了的专业时尚特征,是艺术设计院校理想的学习教材,也是广大设计人员及设计爱好者高层次的参考读物。

图书在版编目(CIP)数据

图形设计教程 / 张爱民编著. —上海: 上海人民美术出版社, 2008
高校应用设计专业重点课程教材
ISBN 978-7-5322-5608-2

I. 图… II. 张… III. 构图(美术)—造型设计—高等学校—教材 IV. J061

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第020076号

上海市高校教育高地“艺术设计”项目负责人
上海市教委公共艺术重点培育学科项目主持
上海市教委教学成果一等奖获得者
河南省教委艺术课程改革理论与实践项目负责人
中国会展经济研究会理事

马新宇 2006.7

图形设计教程

——高校应用设计专业重点课程教材

编 著: 张爱民

策 划: 邱孟瑜

责任编辑: 潘志明

版式设计: 王燕平

技术编辑: 季 卫

出版发行: 上海人民美术出版社

(上海长乐路672弄33号 邮购电话: 54044520)

印刷: 上海锦佳装璜印刷发展公司

开本: 889 X 1194 1/16 8印张

版次: 2008年3月第1版

印次: 2008年3月第1次 印数: 0001—4300

书号: ISBN 978-7-5322-5608-2

定价: 38.00元

序

清华大学美术学院艺术史论学部主任 教授 博士生导师 《装饰》杂志主编 张夫也

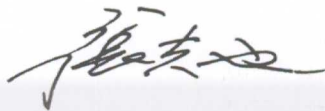
时代赋予设计以更为丰富的内涵和更加深刻的意义。从根本上来说，设计是服务于人的富含机智、意义和积极主动的努力。设计的终极目标是让我们的世界更加合理，让人类和所有的生灵进一步和谐，促进人类生活方式的改良，优化人们的生活环境，进而将人们的生活带入极度合理与完善的境界。因此，设计作为创造新生活、推进社会时尚文化发展的重要手段，是愈来愈显示其强势的，而且具有无可替代的价值。

今天，在我们这个世界上，还没有哪一个国家和地区，在设计教育上有如此迅猛的发展和如此宏大的规模。伴随着高速发展的经济，中国设计事业进入了空前繁盛的阶段，对于一个人口最多的国家，对于一个有五千年辉煌灿烂文明史的国度，现代设计事业的大力发展，无疑将产生理想而实惠的效应。

上海人民美术出版社“高校应用设计专业重点课程教材”的推出，正是为我国方兴未艾、强劲发展的设计教育事业，作出的积极的回应。本系列教程与以往已经出版发行的教材所不同的是，它更加具有针对性和应用性。同时，这套教程更加关注新兴专业、材料应用和平面、多媒体设计的实际操作等诸多方面，选题新颖，内容简要，语言畅达，举例鲜活，具备了良好的教材特质。本套教材突出商业设计中广为应用的课程项目，针对应用设计专业中、高年级学生教学特点，从基础的“三大构成”原理切入到应用设计的训练指导，更强调教程的实践意义和可操作性，在结合国际同步教程，传授应用设计的实用知识之外，注重对基础概念的实际演练，教程中大量实践课程案例，有益于提高学生的创新思维和设计能力，帮助学生高质、便捷、迅速地掌握多种设计服务项目的能力。

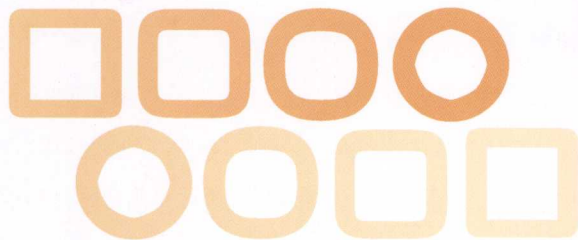
应该说，这套设计教程具有鲜明的专业性和时代性，是高校设计专业相当理想的教材。本书的参编单位有清华大学美术学院、上海应用技术学院、美国纽约罗格斯大学等，并且，在编著的内容方面尤其针对高校艺术设计专业高年级的社会性实践操作需要。当然，对广大设计专业人士和设计爱好者来说，亦为一套上好的自学自修参考读物。相信本套设计专业应用教程的问世，对促进我国设计教育的发展，对构建文明而和谐的社会能发挥积极的作用。我想，此套教程将随着时间的推移而迅速显现出它的前瞻效应和社会价值。

是为序。



2005年初夏于北京松榆书斋

目 录



第一章 设计及图形概述

第一节 什么是设计? 8

第二节 设计的本质 11

第三节 设计的基本构成要素 12

第四节 图形的基本概念及发展 14

第五节 图形设计与艺术的关系 18

第二章 图形设计形态

第一节 形态概述 22

第二节 现实形态 23

第三节 纯粹形态 26

第四节 图形的知觉心理 29

第五节 图形形态的表达 34

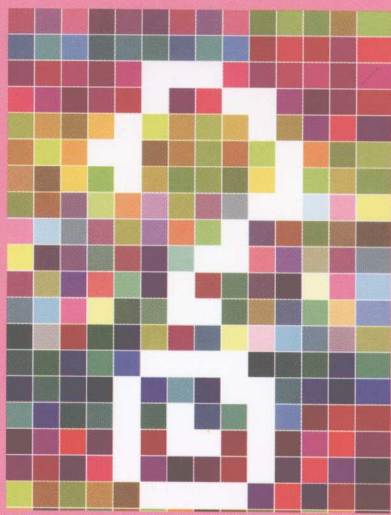
第三章 设计几何

第一节 图形与美学 43

第二节 秩序 45

第三节 比率 47

第四节 黄金分割 53



第五节 节奏和韵律

56

第六节 动态矩形

57

第四章 现代图形创意与表达

第一节 创造性思维

62

第二节 图形联想

64

第三节 概念的视觉转换

68

第四节 图形创意与表现

71

第五节 形式即内容

82

第五章 图形与文字设计

第一节 文字的图形概念

92

第二节 文字形态的再塑造

93

第三节 编排组织的风格化

102

第六章 现代图形设计的运用

第一节 标志中的运用

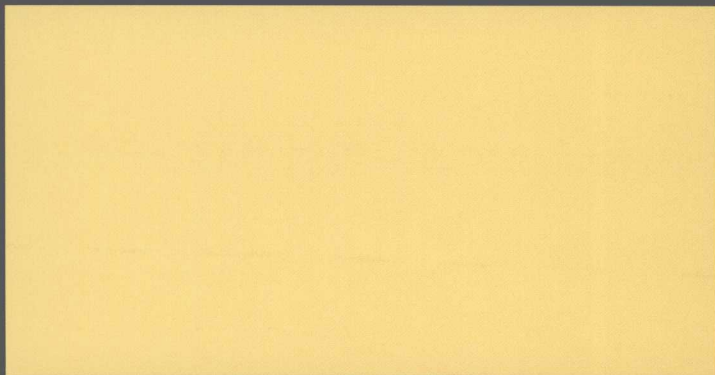
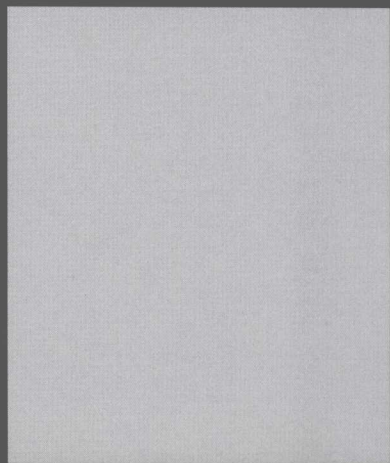
114

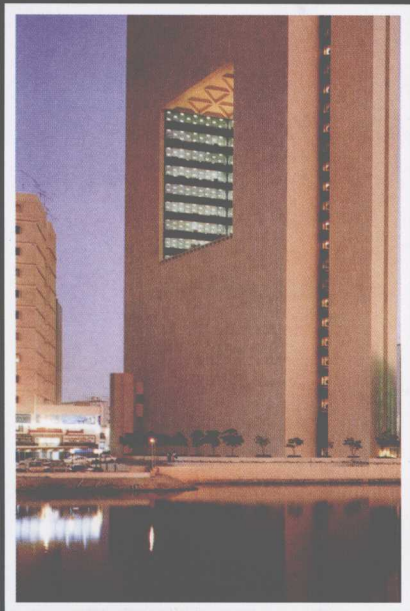
第二节 海报中的运用

119

第三节 其他领域中的运用

126





第一章 设计及图形概述

设计图形，顾名思义是图形语言的学习过程，重点在于“设计”。本章的内容是设计与图形的基本概念。我们首先要清楚什么是设计？设计的本质及影响要素有哪些？这是学习艺术设计必须要确立的基本思想概念。然后还要清楚图形语言的基本特征及其对于现代社会的重要意义，包括设计图形与艺术的关系，这是明确图形语言诉求目标的认识问题。搞清设计与图形语言的基本概念，是步入艺术设计殿堂的开始。

本章节建议学时：4-6学时

第一节 什么是设计？

设计，英语Design的译名，是从西方引入的一个概念。

设计有着极为宽泛的概念范畴，如电子设计、机械设计、通信设计、水利设计、航空设计、建筑设计、城市设计、形象设计等等，可以说生活中无处不包含设计的因素，这也是设计的基本特征“计划、筹划”所决定的。辞海中关于设计的解释：“在正式做某项工作之前，根据一定的目的，预先制订方式、图样等。”所以，一定目的、预先考虑的意识性便成为设计的主要特征，因而，古人有意识进行石块敲击和因需造物的过程也便被今人视为设计的过程。从这个角度，我们说设计的发展伴随着人类的整个发展过程。可以这样说，设计是一种有目的的创造性活动。而在特定的语境下，设计又是一个相对狭义的概念。在艺术院校，我们提到设计，通常是指艺术设计或现代设计。艺术设计更多考虑的是计划中审美因素的运用与开发，主要从造型、色彩等方面进行思考。而电子设计、机械设计、通信设计等主要是相关领域技术因素的探索与创新，当然他们与艺术设计是相关联的。随着社会分工的细化，艺术设计成为一种职业，设计也成为协调人与物、人与人、人与社会之间关系的重要手段，这也是现代设计的重要特征。



打制石器 — 旧石器时代

打制石器是人类创造意识的最早体现，也可以说是人类最早的设计作品。这些“设计作品”最大的目的就是“用”，所以人类的造物，“功能”成为主要目标，人类对于“美”的追求要晚了很多。



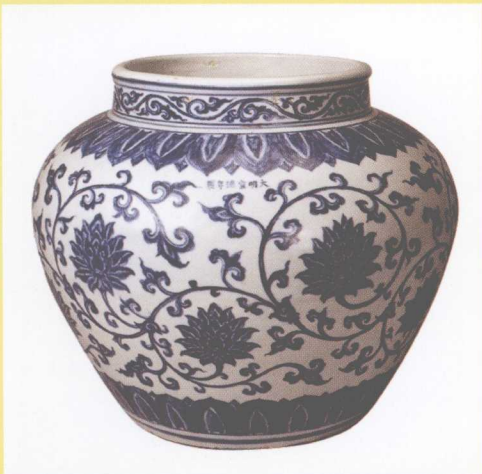
穿孔兽牙（山顶洞出土）— 旧石器晚期

不管是对猎物征服的表现，还是对生活的期盼，佩戴兽牙已经实现精神活动过程，摆脱了单纯的生理需求，人类产生了追求“美”的意识。

随着工业化生产、机器时代的到来，产品的文化特征和艺术特征越来越受到重视。19世纪初，在欧洲出现了工艺美术运动和新艺术运动，拉开了现代设计的序幕，而后经过包豪斯师生的努力，找到了协调工业产品和消费之间关系的方法——运用设计的手段赋予产品更多的艺术性，让产品形式与功能融为一体，从而使设计从生产中解放出来，成为一种相对独立的职业，也使人们更多地认识到设计对工业生产及社会发展的重要作用，因而工业设计成为西方国家艺术设计的主体，而属于视觉传达、交流领域的视觉设计和为了居住进行的规划——环境设计也得到了快速发展，设计成为改善生活环境、提高生活品质的重要手段。随着社会的发展和技术的进步，设计的范畴也在不断拓宽，出现了媒体艺术设计、网页设计、信息设计等新的专业方向。

青花瓷（明代）

古代瓷器、金器、玉器是人们追求生活美的外在表现，这些作品往往被视为工艺美术范畴，与现代设计有着较大的区别。



银镯手表（薇薇安娜·伯露·赫伯）

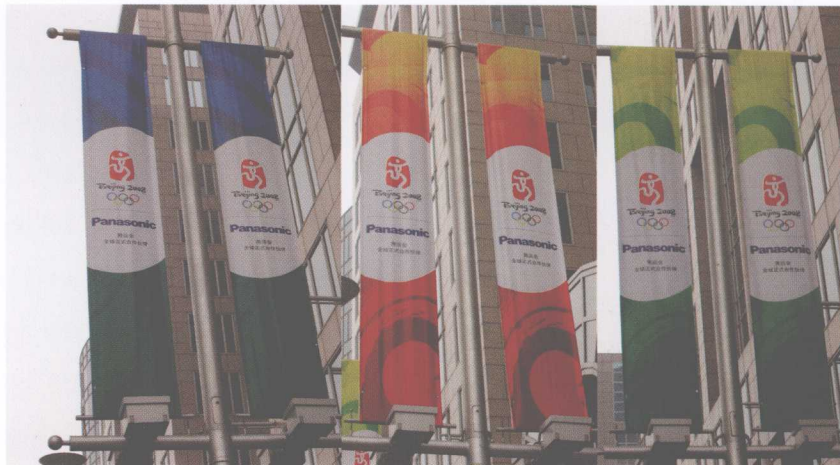
产品不再仅仅满足人们的功能需求，而被赋予更多艺术性，不断提升人们的生活品质。



2008北京奥运会
户外宣传

小贴士

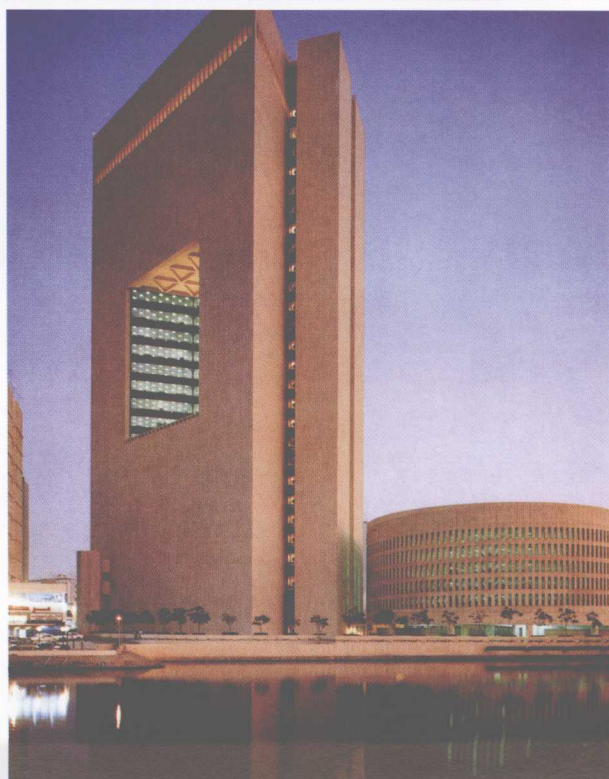
一般来讲，艺术设计包括视觉设计、产品设计、建筑及环境设计，看看书中这些设计属于哪个领域？设计在生活中有哪些具体的应用？有没有注意到一些新的设计表现？



服装设计



七月座椅 / 沃纳·艾斯林格



沙特国家商业银行

第二节 设计的本质



NIKE标识

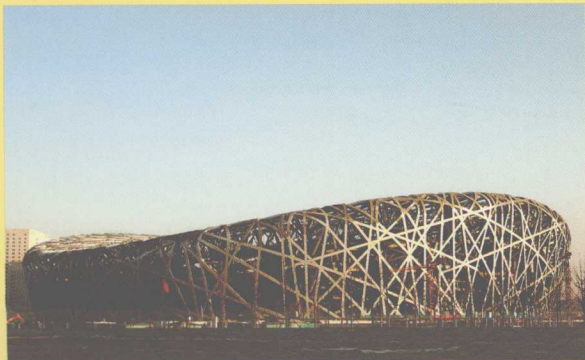
NIKE标识不再仅仅是一个品牌沟通符号，而成为品质生活、健康向上的象征。

人类的造物史就是一部详尽的设计史。

从最早的打制石器开始，人便与猿相揖别，真正意义上的设计便开始了。自然界中也有诸多为我们所惊叹的“能工巧匠”，如蚂蚁能够建造宏大的“宫殿”，蜜蜂能构建精巧的住所，但这些“能工巧匠”是一种本能行为，千百年来构建的状态几乎无二。而人类的设计行为总能依据个人和集体的需要，结合以往的经验 and 知识进行新的探索和创设，所以，目的、创新意识及能力成为人与动物的根本区别。简言之，设计是一种有目的的创造性活动。从人类的造物过程不难看出，设计的最大目的是满足人的各种需要，除了生产力的提高，还包括了审美意识的满足。所以说设计的本质包括了目的性和创造性，是功能和审美的统一。

2008北京奥运会国家体育场

依托自然鸟巢引发新的构思，借助现代技术，构建出全新的建筑式样，成为2008奥运和北京的标志建筑。同时，建筑本身及设计理念对百姓的审美及精神享受带来提升。



垃圾筒与伞架（吉诺·哥伦比亚）

即便是垃圾桶和普通的伞架，经过设计师的创造，也能给生活带来美的享受和乐趣。

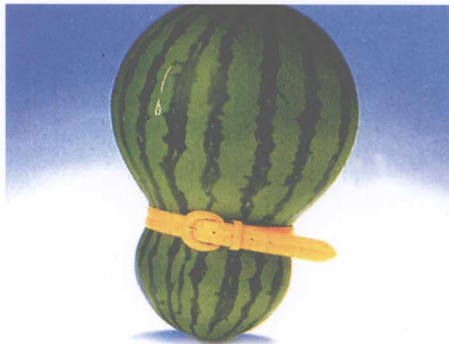


第三节 设计的基本构成要素

设计的范畴极为广泛,不同领域有其各自具体的设计要求和构成因素,不同的人对设计的理解也不尽相同,但《不列颠百科全书》给予设计的定义及其所包含基本要素的确定,有着相对的普遍性。

美术方面,设计常指拟定计划的过程,又特指记在心中或者制成草图或模型的具体计划。产品的设计首先指准备制成成品的部件的相互关系,这种设计通常要受到四种因素的制约:材料的性能;材料加工方法所起的作用;整体上各部件的紧密结合;整体对于观察者、使用者或受其影响所产生的效果。

在这一描述中,清晰地勾勒出设计的基本构成要素:材料、技术、结构、审美。这一描述是基于西方工业产品设计而得的,但其普遍意义在于:对其他设计领域,视觉传达设计、环境设计以及媒体艺术设计、信息设计等等,无不从这四个基本方面进行创新的探索。如在视觉传达的设计过程中,我们必须同样围绕所用材料及依托媒体的特征、加工技术、元素间的组织构成关系和审美因素进行思考,必须结合技术手段、能力和传播途径,在形式语言上进行新的创作,以出色完成信息传达的目标要求。



正圆锥壶(阿尔多·罗西)

不锈钢壶身、现代铸造技术、严密的数学结构及由这些因素产生的现代机械美感是这款设计成功的秘密。

设计的本质是创新，构成设计创新的因素包括了材料、技术、结构、审美四个方面，而创新的目标是生活品质的提高。



——> 生活品质的提高



设计，为了艺术着生活 —— 讲座海报（张爱民）
用黑米构成海报的文字图形，材料的特性构成强烈的视觉质感。

材料的再现需要通过摄影、电脑技术的综合运用得以实现。

图形、文字、色块是构成海报的主要元素，它们的有机构成既体现了视觉阅读的顺畅要求，又包含着审美节律的实现。



第四节 图形的基本概念及发展

图形是一种语言；

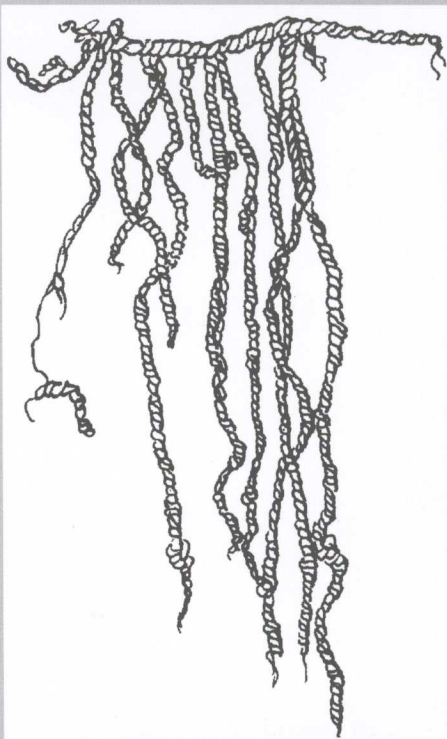
图形是一种造型语言；

图形是一种艺术造型语言。

对于图形概念的理解应从以上三个层次展开。大家知道，“语言”是人与人进行信息交流的途径。自然界中任何一种动物都有其信息交流的手段和途径：蜜蜂通过舞蹈传递信息，海豚用声波进行交流，蚂蚁发出气味进行联系……但区别于这些动物的本能表现，人类不断创造和提高信息交流的方式、途径和能力。从早期人类的结绳记事，到图画交流，而后文字、话语成为人们最主要的交流手段。但由于地域差异，形成了不同的语言文字，也造成了语言文字的局限性，不同国家、不同民族之间的交流出现困难。

图形是语言文字之外最重要的信息交流和传播的方式，是另一种重要的语言。作为沟通交流的方式，远古时期就已经出现，法国拉斯科洞穴壁画距今约15000年左右，壁画中出现了公牛、鹿、马等各种动物形象。可以肯定地说，原始壁画的出现，绝非古人的艺术创作，而更多是用于祭祀、信息传达的需要，原始壁画具有语言的基本特征。尽管现在的文字形态差异很大，但人类早期文字都有着共同的特征——象形性，即图形性。由此可以看出图形作为一种语言方式一直伴随着人类的进步和发展。

图形作为一种语言，有别于文字、话语、肢体、音乐等其他语言方式，属于视觉范畴，是一种造型语言。有其形状、色彩、大小、线条、体块的造型特征，应具备造型的一般规律。作为造型语言的学习——图形学习，包括两个方面，一方面是从“物”到“图”的转换练习；另一方面是抽象概念与“图”的转换过程。“物”包括了自然物和人造物，二者向“图”的转换依赖于深入地观察和对“物”结构的清晰掌握。抽象概念到图形的转换，在现代平面设计和社会生活中应用非常广，如



人类有结绳记事的传说



早期苏美尔人的图形文字

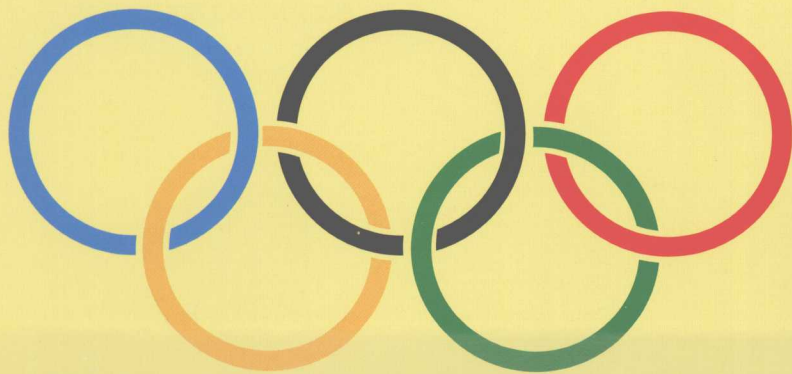
人类早期都是通过图形的方式进行交流，图形是人类认识自然和自己的最直观、明确的一种方式。

耐克的标志图形，给人带来的就是活力、健康、速度的心理共鸣，而非具体的“物”。抽象概念的表达是图形语言的优势。作为一种造型语言，其感染力主要取决于形状、色彩、大小、方向、肌理、组织及其表现手法方面，当然还包括了创造性思维方面的表现。

鸟（中国象形文字）



拉斯克洞穴壁画（法国）



奥运会标志是我们再熟悉不过的了，那么奥运会是什么？奥运会标志又是什么？奥运会在我们每个人心里都很清楚，又很模糊，因为它不是一个具体的物，而是以体育为载体，全球各个国家、民族团结、奋进、和谐、发展的象征。这便无法用一具体的事物来代表，抽象的圆环能给人丰富的想象，五环成为奥运内涵的最贴切符号象征。



中国九十年代以来的前卫艺术

主讲：冯博一 先生

中国美术家协会《美术家通讯》

副主编

中国著名独立策展人

主办：河北师范大学美术学院
时间：2006年11月22日/星期三/晚 7 时
地点：河北师范大学美术学院
1 1 9 室

2006

河北师范大学研究生学术活动月

系列活动之一

讲座海报（张爱民）

本是一把残破的断刀，当我们把它转换为图形语言时，便产生了强烈的视觉冲击，引发了我们对主题的不断联想。

