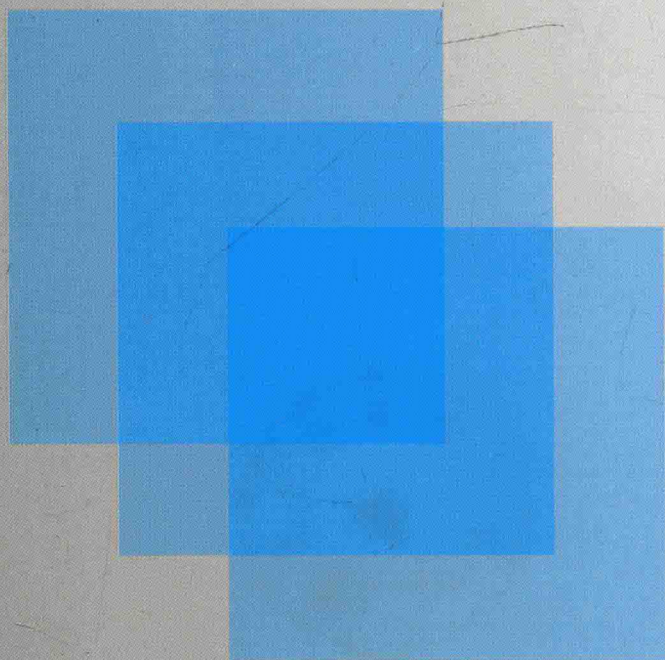


图形设计

高等职业教育设计专业“十三五”规划教材

杜平 主编



湖南大学出版社

DESIGN
www.shejisy.com

高等职业教育设计专业“十三五”规划教材

图形设计

主 编 杜 平

副 主 编 周 莉 刘 浪 杜 仙

丛书编委会

顾 问：张小纲 主 编：周利群

副主编：帅 斌

编 委：

胡楚雁 黄文胜 陈峥强 金 海 杨秋华 李 煜

刘兴邦 刘骧群 周 莉 姜 莹 任 杰 谢意红 谢 卉

湖南大学出版社

内容简介

本书内容包括图形设计的概念、图形的创意思维、图形创意设计的基本元素、图形的表现方法、图形特定元素的视觉想象、图形设计的应用,图形作品欣赏。教材一方面注重图形设计的理论知识传授,另一方面注重知识的应用和对学生能力的培养。教材中每个章节都有作业练习。

高等职业教育设计类专业基础教材,亦可供与图形设计相关专业工作者参考。

图书在版编目(CIP)数据

图形设计 / 杜平主编. — 长沙: 湖南大学出版社, 2015.8

(高等职业教育设计专业“十三五”规划教材)

ISBN 978-7-5667-0969-1

I. ①图… II. ①杜… III. ①图案设计—高等职业教育—教材

IV. ①J51

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第209345号

图形设计

TUXING SHEJI

主 编: 杜 平

责任校对: 全 健

责任编辑: 李 由

责任印制: 陈 燕

装帧设计: 田飞鹏 傅其伟

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山

邮 编: 410082

电 话: 0731-88822559(发行部) 88821251(编辑部) 88821006(出版部)

传 真: 0731-88649312(发行部) 88822264(总编室)

电子邮箱: hjhncs@126.com

网 址: <http://www.shejisy.com>

印 张: 9

印 装: 湖南雅嘉彩色印刷有限公司

字 数: 232千

开 本: 787×1092 1/16开

版 次: 2015年12月第1版

印 次: 2015年12月第1次印刷

书 号: ISBN 978-7-5667-0969-1/J·243

定 价: 48.00元

版权所有,盗版必究

湖南大学出版社凡有印装差错,请与发行部联系

1 图形设计概念 / 1

1.1 图形的起源与发展	2
1.2 图形的定义	6
1.3 图形的传播	8

2 图形的创意思维 / 11

2.1 发散思维	13
2.2 收敛思维	14
2.3 联想	14
2.4 想象	17

3 图形设计的基本元素 / 19

3.1 点、线、面的视觉想象	20
3.2 手指图形联想	29

4 图形的表现方法 / 33

4.1 汉字与图形	34
4.2 字母与图形	39
4.3 影子图形	42
4.4 正负图形	46
4.5 异变图形	50

4.6 共生图形	52
4.7 悖理图形	54
4.8 置换图形	56
4.9 同构图形	58
4.10 混维图形	63

5 图形特定元素的视觉想象 / 69

5.1 甲壳虫车的特定元素	70
5.2 特定元素“地球”的图形想象	73
5.3 特定元素“猫和杯子”的图形想象	76

6 图形在设计中的应用 / 81

6.1 图形在视觉传达中的应用	82
6.2 在产品中的图形使用	90
6.3 图形设计在环境艺术中的应用	93
6.4 图形设计在服装中的应用	95

7 图形作品欣赏 / 101

参考文献	137
后记	138

1

图形设计概念

“图形在人类历史发展的进程中发挥着重要作用。早在原始社会，人类就开始以图画为手段进行沟通和交流。”

课程目标

了解和掌握中外图形的起源与历史发展,图形的基本定义和传播方式。

讨论问题

图形的起源和表现形式有哪些特征?

图形区别于文学、词语、语言的视觉形式,图形不等于美术作品,区别在哪里?

在几种传播方式当中图形又具有怎样的优势?

建议课时

4 课时

关键词

图形 起源 传播

?

1.1 图形的起源与发展

图形在人类历史发展的进程中发挥着重要作用。早在原始社会,人类就开始以图画为手段进行沟通和交流。在法国的南部、撒哈拉大沙漠和澳大利亚所发现的壁画距今有3万年以上历史。根据洞穴壁画的成熟与完好程度看,图形的出现应该比3万年还要久远。从洞穴中的图形可以看出,这一历史要比埃及和中国的象形文字早3万年左右。人类的先民们在狩猎、劳动和社会活动中将狩猎的图像和野兽、家禽的形象刻画在山洞的岩石上,将其作为信息传递的媒介。

半鹿人(图1-1)的形象,有学者认为是伪装的狩猎者;有的则认为是一个术士披上兽皮和戴上头具来为狩猎举办巫术性的仪式;有的认定是为保护猎人和带来丰富的猎神。从史料记载来看,祭典活动中,人们在脸上、身体上涂上各种颜色的图形,穿上各种怪异的装束,这些都是部落的图腾标志,为原始的图形。有的原始部落习俗如图腾等,一直保留到现在。



图1-1 半鹿半人

远古时期,人们为了记录自己的思想活动成就,开始利用图形作为记录手段,但这种方式对其思想的表达能力非常有限。后来在图形的基础上出现了文字。文字是一种新的表达形式,用于人与人之间,沟通与传播信息以满足当时人类生存、生活的需要。中国汉字是世界



图 1-2 玉龙 新石器时代



图 1-3 持角杯的维纳斯 旧石器时代

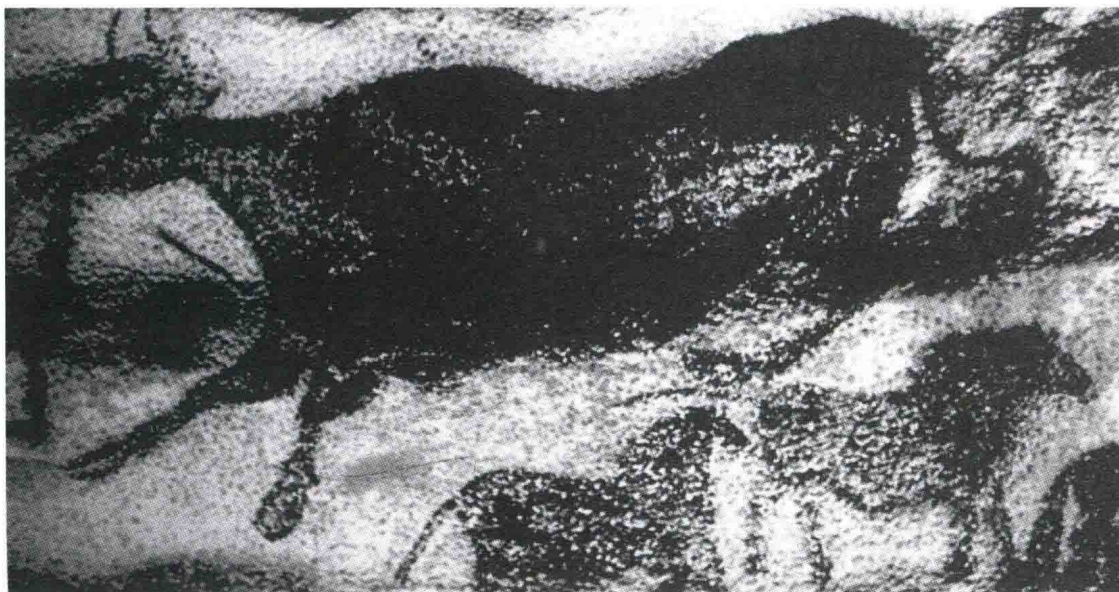


图 1-4 远古时期的洞穴艺术

上最古老的文字之一，已有 6000 年左右的历史。埃及人在公元前 3500 年左右使用了图画式的象形文字（图 1-5），腓尼基人在公元前 1000 多年发明了字母文字，古代苏美尔人和巴比伦人在公元前 2500 年左右开始使用楔形文字。

在文字发展史上，从文字的起源来看，

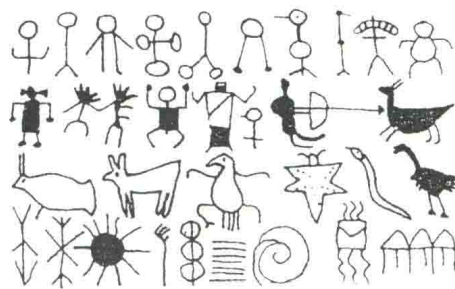


图 1-5 人类最早画的图形

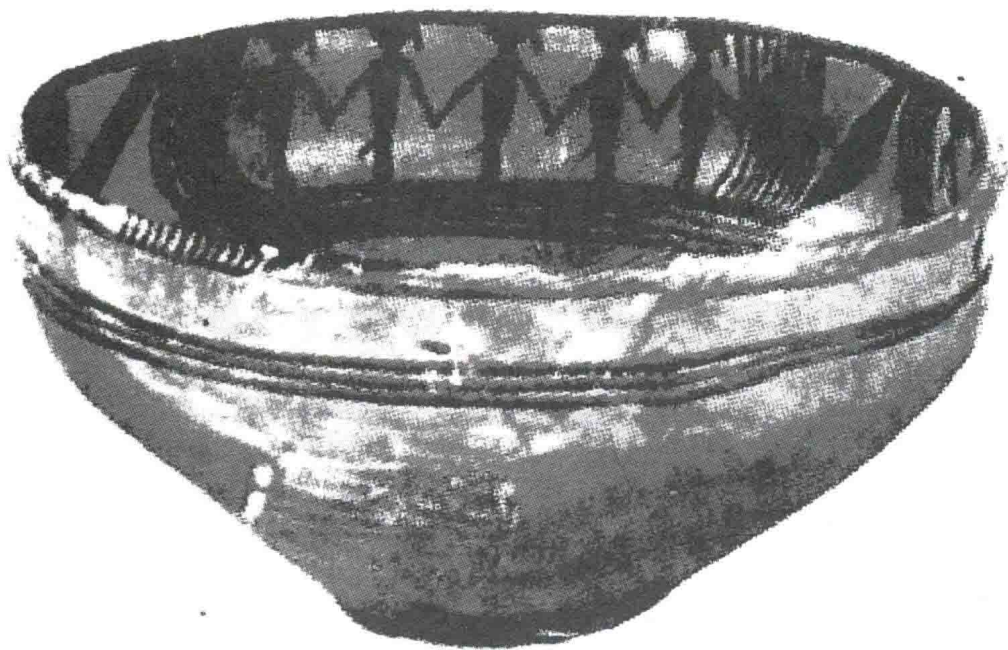


图 1-6 舞蹈纹彩陶盆 马家窑文化



图 1-7 象形文字

最古老的文字，如中国的甲骨文（图 1-7）、古埃及文，都是表意的图形。这些在人类早期出现的象形文字就是在原始图形基础上形成的新的形式。与此同时，图形的发展空间扩展更明显，各种标记、标志、符号、图样的产生，丰富了图形的内容。中国的“太极图”（图 1-8）是流传至今的典型图形。造纸术和印刷术的发明给现代图形的发展带来了广阔的天地，使其真正实现了表现表述信息的广泛传播。

文艺复兴时期，透视在绘画方面的广泛运用不仅使图形逐渐逼真，还扩大了人们的想象

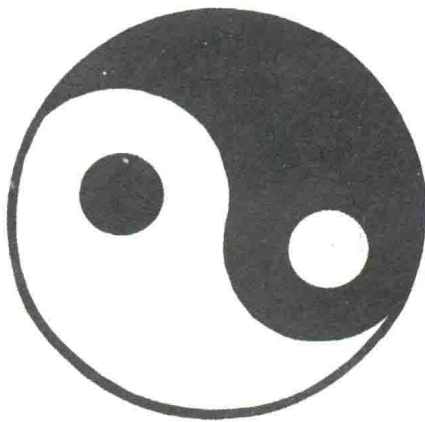


图 1-8 太极图



图 1-9 埃舍尔作品 荷兰

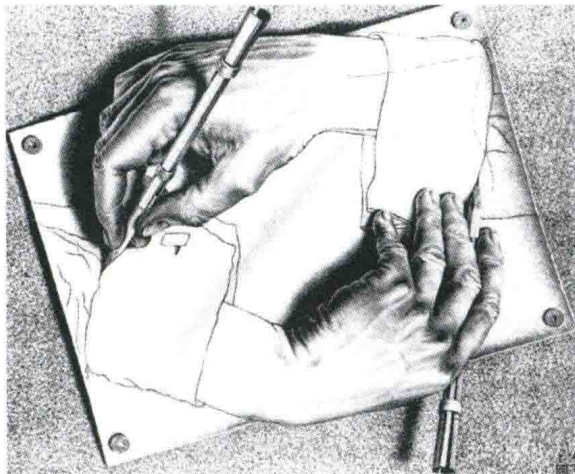


图 1-10 画手 埃舍尔作品 荷兰

思维空间。大量应用于书籍方面的插图，增加了书籍对人们的吸引力，能使读者更好地理解书中的内容。19 世纪末至 20 世纪初，现代立体派绘画大师毕加索创作的《和平的面容》，利用图形同构手法将和平的主题体现得淋漓尽致。而另一位荷兰著名版画家埃舍尔，自称为图形艺术家，专门从事版画，他的许多版画都源于悖论、幻觉和双重意义，他追求图景的完备，而不顾及它们的不一致，或者说可让那些不可能同时在场者“现穿越”而共处一室。他像一名施展了魔法的魔术师，利用非逻辑和高超的技法，将一个个的“不可能世界”立体地呈现在人们面前，如图 1-10《画手》等传世佳作。

在各种艺术流派中，超现实主义对图形设计语言影响最大，其代表人物雷耐·马格利特、萨尔瓦多·达利的艺术表现手法（图 1-11、图 1-12）引领了 20 世纪现代艺术的发展潮流。超现实主义画派将人潜意识中的精神现象转换成视觉图像，告别传统守旧的思维模式，开辟一个异想天开的视觉新天地。汉斯·希尔曼在他的插图、速写和图形游戏中全面吸收了超现

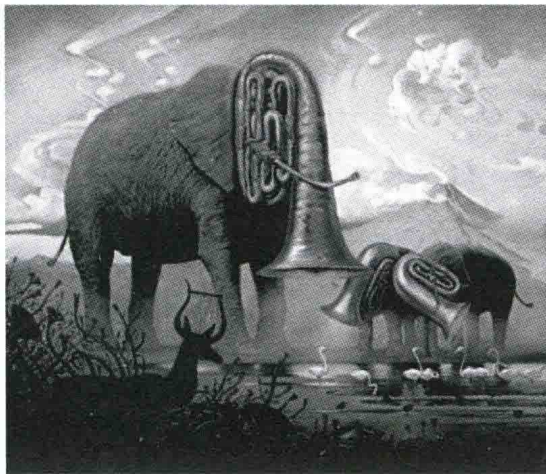


图 1-11 萨尔瓦多·达利作品 西班牙

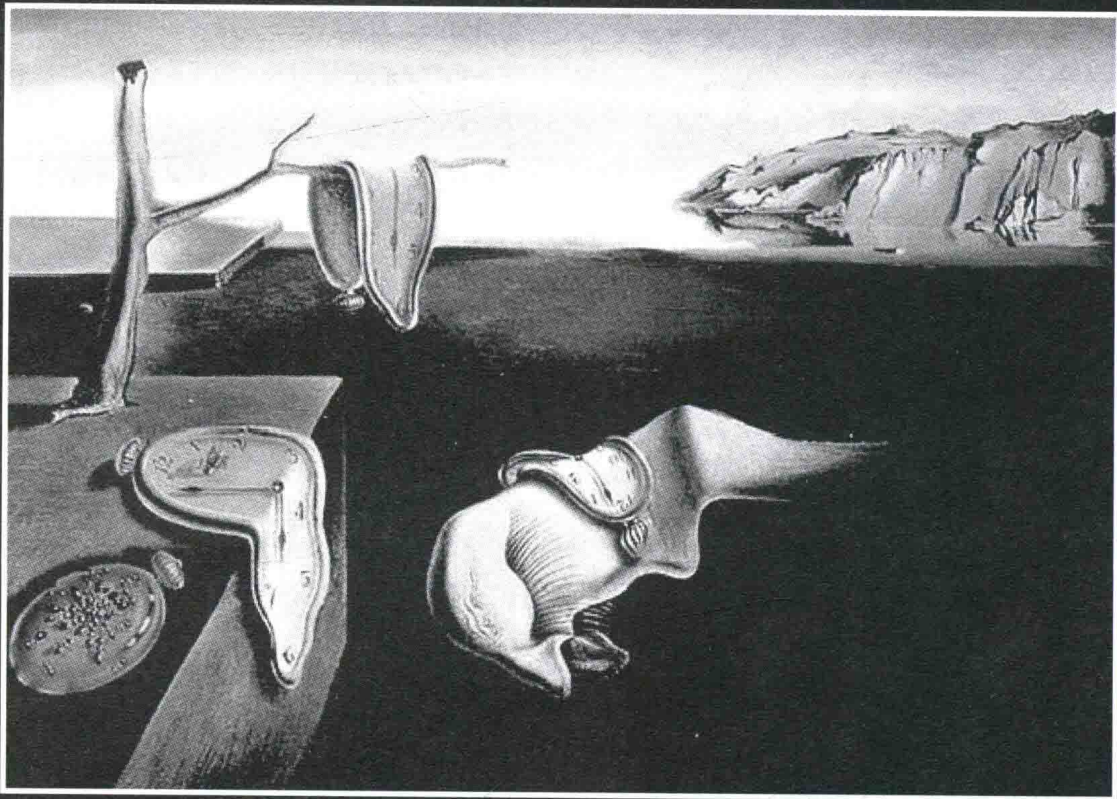


图 1-12 萨尔瓦多·达利作品 西班牙

现实主义的表现手法；金特·凯泽最先实现了超现实主义绘画为超现实主义摄影蓝本的可能性；波兰的设计师们对超现实主义精神理解极其深刻并且融会贯通，在他们作品中得到集中体现。日本的福田繁雄在二维图形游戏中有独到之处，形成独特风格。美国的什瓦斯特的作品大量使用了超现实主义的空间布局，强烈的

色彩、原始的艺术风格与平面设计的其他因素混合在一起，达到了高度统一。福田繁雄的反战招贴画《谁先发动战争将自取灭亡》、冈特·兰堡的“渔”出版社招贴画《知识是明灯》，都引发人们更多的思考。这些作品都因在图画方面成功使用了想象具元素而有强烈的视觉冲击力。

1.2 图形的定义

图形在英文中称为“graphic”，源于拉丁文“graphicus”和希腊文“graphikas”，其定义是指由绘、写、刻、印等手段产生的图画记号，是说明性的图画形象；它区别于纯文学中以语言文字为工具形象化地反映客观现实；但又和纯文学有其共同点，即都可以通过

印刷及种种媒体大量复制和广泛传播，用以传达信息、思想和观念的视觉形式。图形不同于等美术作品，它是美术作品的表达形式之一。美术作品的功能是创造美，反映现实生活，表达作者的思想情感。图形有很强的功能性，如图 1-13 “保护自然”海报作品，老虎身上的斑

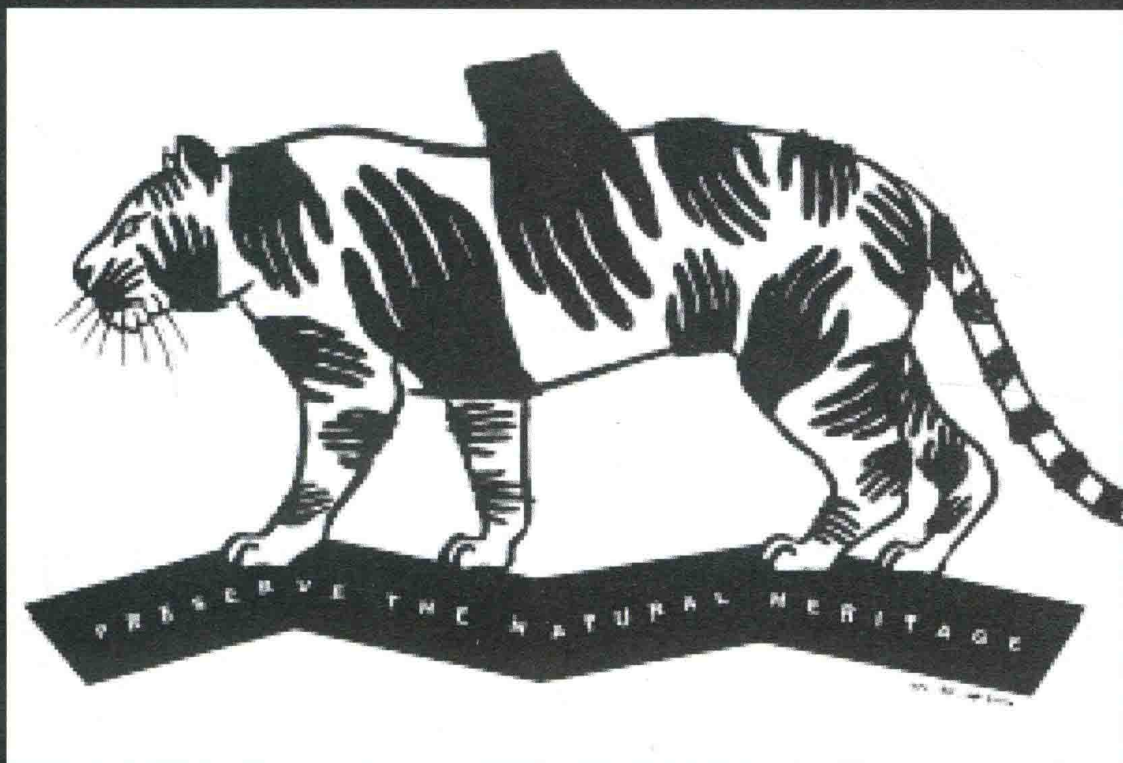


图 1-13 保护自然 U.G.Sato

纹用人的手所替换，就是图形设计中的元素替换表现手法，画面丰富的想象力，说明人们对动物和自然的保护无处不在。图形以它独特的艺术形式引起人们的注意，来吸引人们的眼球，具有强烈的视觉传播力。和文字语言等媒介一样，图形必然要有一定的信息量在里面，以达到传播某种概念的一种艺术形式。我们习惯用语言文字来表现情感，传达思想，但实际上，我们大部分信息是通过视觉获得的，因此，开发我们的图形表达能力，掌握图形的创意方法，对整个社会的发展、信息交流、观念沟通都具有更广泛的意义。

图形具有只可意会不可言传的独特魅力，它能超越国界，排除语言障碍，并进入各个领域与人们进行沟通和交流，是人类通用的视觉符号，故素有“世界语”之称。

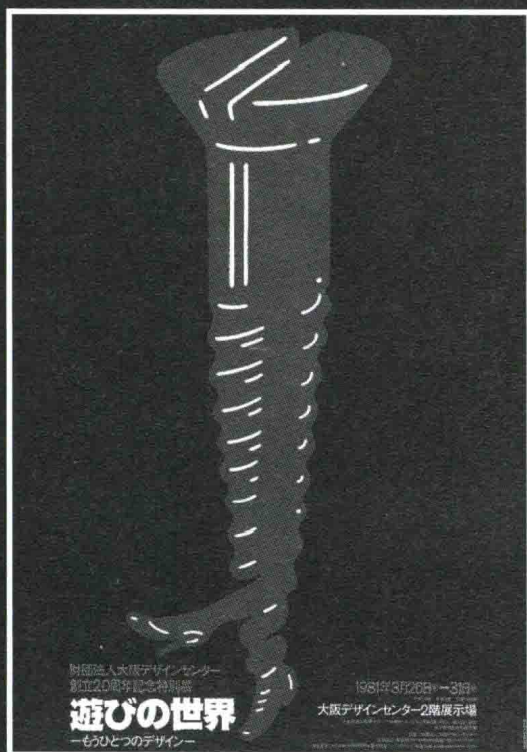


图 1-14 福田繁雄作品

1.3 图形的传播

人类一般习惯于用语言、文字的形式进行交流，表达感情，传递信息。然而，图形的传播形式相对比较直观、形象感强。在传播过程中，语言、文字、图形是人类为传播信息、交流情感而创造的基本载体。在这几种传播方式当中，人们所需要的信息中 60% 要靠视觉去获取。然而语言、文字所传递的信息比较抽象，较为间接，而通常我们对一幅图的理解比对一段文字的理解更为直接，因此图形在其中所起的作用非常巨大。图形向来就有传播信息的功效。无论是原始洞穴壁画的狩猎图还是宗教绘画、书籍插图等，都传达着作者的明确意图，担负传播信息的作用。图形传播力，又可以超越文字、时间、空间的限制，通过图形的传播，可以把大量的信息传播出去，因此，人们在得到信息的同时又能得到艺术美的享受，从而能够净化人的心灵，起到宣传和教育的目的。

现代图形设计是建立在对受众研究的基础之上。在大众传媒高度发达的当今社会，大众的传播学借助信息的获取，将图形的研究进一步细化、量化、深入化。由于图形的传播性强，图形设计则要求图形简练有趣，富有视觉冲击力，这样的图形才能让人产生兴趣，才会形成图形与观众的互动、交流。随着国际交流的频繁，文化的互通性也越来越强，图形的概念已打破了国家、地域、民族的界限。很多图形及符号已经具有高度的识别性，成为一种能被普遍理解的世界语言。如日本著名设计家秋山孝的海报设计作品《酸雨来袭》（图 1-16），画面以法国雕塑大师罗丹的雕塑作品《思想者》为创意基础，描绘了一只鸟用爪子搬起雕塑，逃离被酸雨污染的环境。按常理来说，鸟是不

可能搬动沉重的雕塑的，但作者用超乎寻常的图形创意想象力来展现主题，画面形象突出，滑稽、幽默的艺术表现手法给人留下深刻印象。该海报同时告诫我们人类，现在的环境污染是多么严重，如果人类继续破坏生态，污染环境，人类未来将趋于灭亡。画面具有强烈的警示作用。

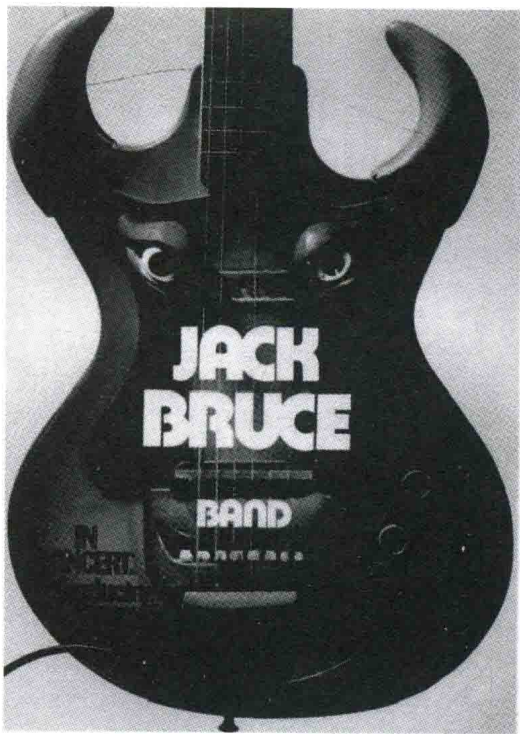


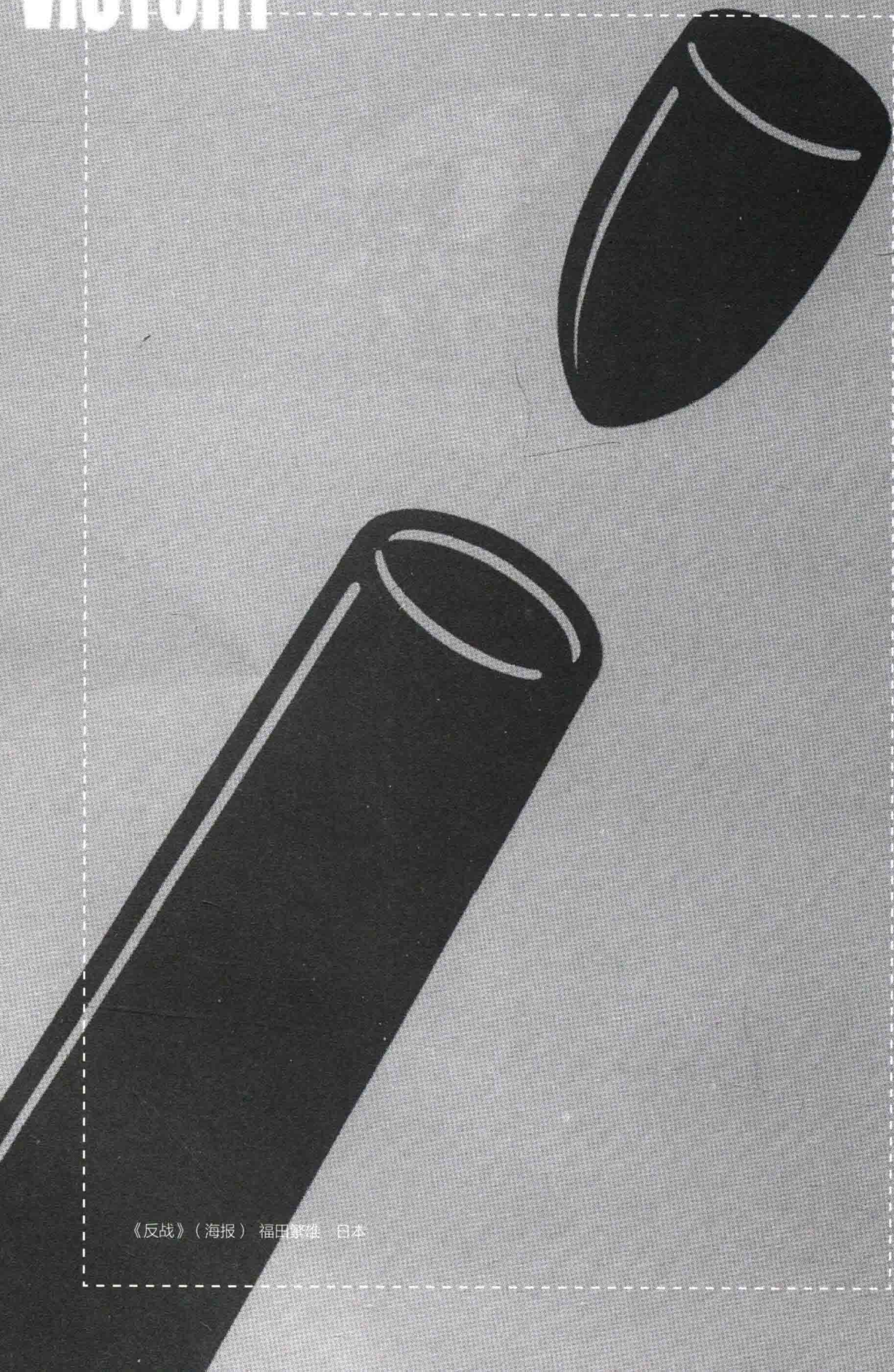
图 1-15 海报 金特·凯泽 德国

Q&A:



图1-16 随雨来袭 海报 秋山孝 日本

VICTORY



《反战》（海报） 福田繁雄 日本



图形的创意思维

“创造性思维在图形设计中具有十分重要的意义，创造 (creating) 即产生 (product)，指想出新方法、建立新理论、做出新的成绩或东西的过程。”

课程目标 图形设计中创造性思维的培养，能够用形象思维、发散思维、收敛思维、逆向思维、横向思维、灵感思维、联想、想象、头脑风暴法等多种思维形式，在图形设计中的综合应用。

讨论问题 创造性思维有哪些思维形式？在图形设计中是如何应用？

建议课时 4 课时

关键词 创造性 思维 应用

?

创造性思维在图形设计中具有十分重要的意义，创造(creating)即产生(product)，指想出新方法、建立新理论、做出新的成绩或东西的过程。早在古希腊时期，亚里士多德就将“创造”定义为“产生前所未有的事物”。创造性思维与一般性思维是人类思维的两种基本属性。

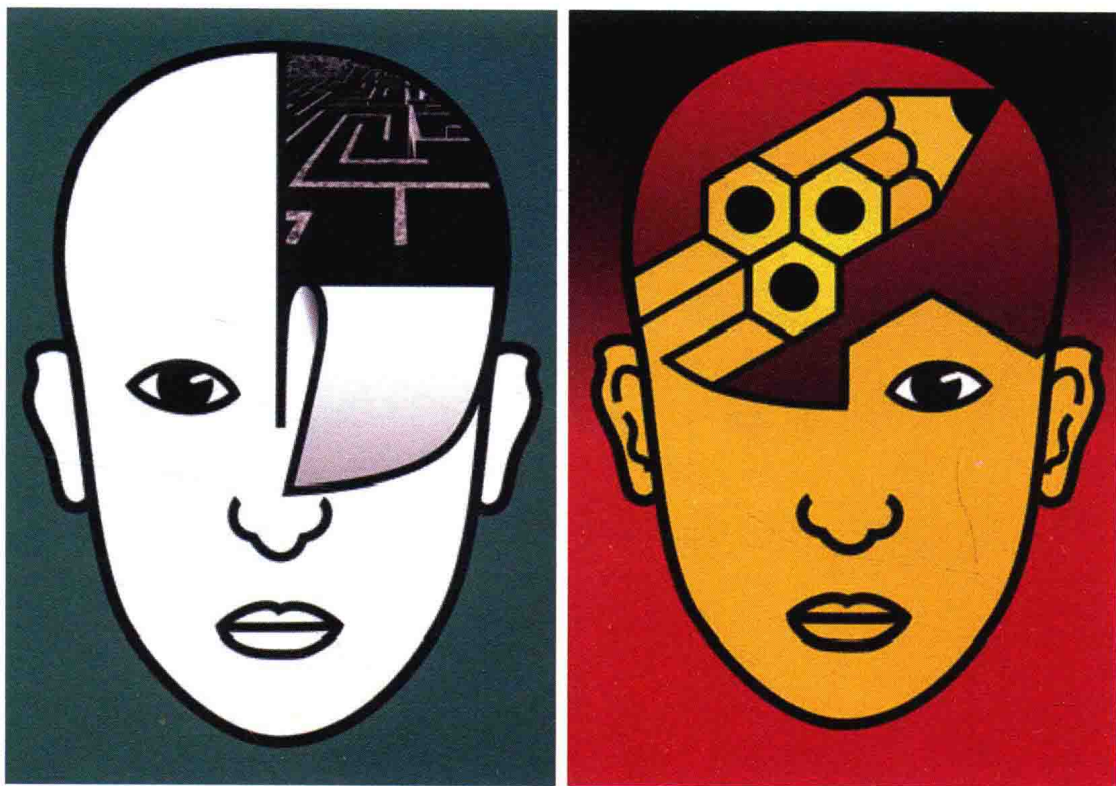


图 2-1 福田繁雄作品

创造性思维是逻辑思维和形象思维等多种思维形式的综合运用，如发散思维、收敛思维、逆向思维、横向思维等，其独特的创造性即体现在这种综合运用的过程之中。创造性思维也是突破传统习惯思维模式与思维障碍，在思维的过程中加大其转换的力度、时间的跨度，跳跃性地前进，从点的思维转向发散性思维的活动。

创造性思维与联想是密不可分的。联想的过程既是创造性思维向外发散的过程，也是发现并且获得创造性思维的过程。例如：看到圆形，我们会想到足球、篮球、排球、乒乓球、玻璃球、呼拉圈、气球、西瓜、橙子、汤圆、太阳、灯泡、光盘、飞碟、车轮、方向盘、太极图、禁止符号等等，这即是联想。

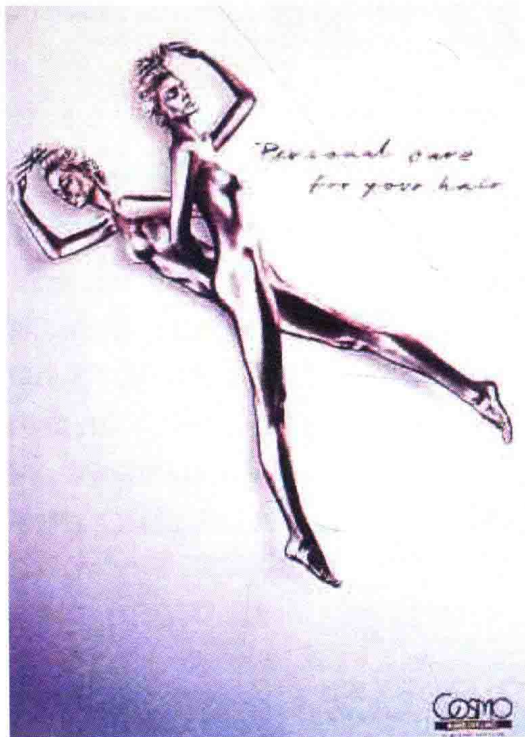


图 2-2

2.1 发散思维

发散思维是创造性思维的一条重要途径，许多发明创造都是依靠发散思维获得成功的。

发散思维具有流畅性、变通性和独特性三个重要特征。流畅性是基本的特征，先得流畅，才谈得上变通，独特性也是通过流畅性而体现出来的。发散思维的一个重要特点是以点为中心，向左右、上下、前后四面八方“天女散花”式地扩展思维，这其中有条途径：一是由一点出发，多路并进，从多个角度拓展思维；二是由从对象的功能、结构、形态等出发，基于某一侧面拓展思路。

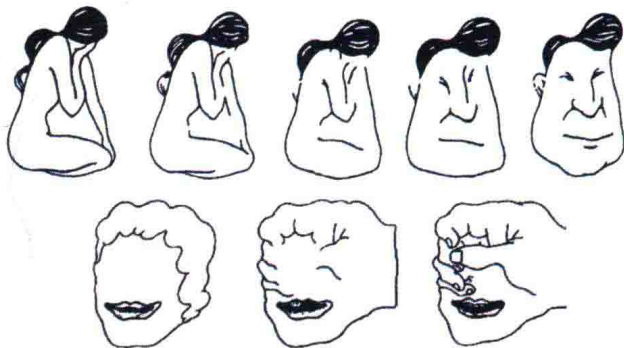


图 2-3 福田繁雄作品

Q&A: