

二十一世纪
中国高等院校
美术与设计教育教材

ERSHIYI SHIJI

ZHONGGUO GAODENG YUANXIAO

MEISHU YU SHEJI JIAOYU JIAOCAI

PINGMIAN GOUCHENG

平面构成

主编 钟 玮

● 湖南美术出版社

PINGMIAN GOUCHENG

二十一世纪
中国高等院校
美术与设计教育教材

XIAO MEISHU YU SHEJI JIAOYU JIAOCAI

平面构成

主编: 钟 玮



• 湖南美术出版社 •

图书在版编目(CIP)数据

平面构成 / 钟玮主编. —长沙: 湖南美术出版社,

2007.6

(二十一世纪中国高等院校美术与设计教育教材)

ISBN 978-7-5356-2740-7

I . 平… II . 钟… III . 平面—构成(美术)—高等学校—教材 IV . J061

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 081312 号

二十一世纪中国高等院校美术与设计教育教材

平面构成

主 编: 钟 玮

责任编辑: 许 涌

责任校对: 彭 进

出版发行: 湖南美术出版社

(长沙市东二环一段 622 号)

经 销: 湖南省新华书店

开 本: 889 x 1194 1/16

印 张: 7.75

印 刷: 深圳市彩帝印刷实业有限公司

版 次: 2007 年 10 月第 1 版

2007 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000 册

书 号: ISBN 978-7-5356-2740-7

定 价: 36.00 元

【版权所有,请勿翻印、转载】

邮购联系: 0731-4787105 邮编: 410016

网址: <http://www.arts-press.com/>

电子邮箱: market @ arts-press.com

如有倒装、破损、少页等质量问题, 请与印刷厂联系调换。

二十一世纪
中国高等院校
美术与设计教育教材
编委会

总主编：黄宗贤

彭本人

编 委：(按姓氏笔画顺序排列)

马一平

文 红

王豫湘

龙 全

吕小瑞

许 平

许 亮

全 森

刘 俊

孙延俊

李蔚青

李白玲

李 彤

吴永强

吴 昊

陈 航

陈琦昌

张小鹭

张 苏

张宝洲

张春新

赵 健

赵培生

胡绍中

贺万里

贺丹晨

梁昭华

唐 英

戚跃春

黄宗贤

黄建成

谢正强

程丛林

彭本人

焦长虹

詹文瑶

魏小杰

选题策划：彭本人

总 编 辑：墨 夫

总 监 制：汪 华

总体设计：白 阜

ERSHIYI SHIJI ZHONGGUO GAODENG YUAN

平面构成

编委会

主 编：钟 玮

副主编：冯 燕

编 委 会：(按姓氏笔画顺序排列)

冯 燕

李 勇

罗芳林

钟 玮

贺 英

黄俊敏

曾怡圆

目 录

第一章 平面构成总论	1
第一节 构成	1
第二节 平面构成	3
第三节 平面构成的发展	3
第四节 现代平面构成的特征及分类	4
第五节 现代平面构成的材料及工具	5
第六节 电脑设计与平面构成	6
第二章 平面构成的基本元素	8
第一节 感知形态	8
第二节 视觉语言的学习	10
第三节 造型元素——点、线、面	10
第四节 视觉元素	32
第五节 关系元素	34
第六节 视觉语言的形式美法则	38

目 录

第三章 构形	43
第一节 基本形	43
第二节 形象的正与负	44
第三节 形象的分解与组合	47
第四节 图形想象	50
第四章 平面构成的基本形式	56
第一节 规律性平面构成	56
第二节 非规律性平面构成	73
第五章 肌理构成与技法实践	91
第一节 肌理的性质	92
第二节 肌理对比	94
第三节 技法开拓	95
第六章 平面构成与现代设计	101
第一节 平面构成在平面广告设计中的应用	101
第二节 平面构成在包装设计中的应用	105
第三节 平面构成在染织服装设计中的应用	109
第四节 平面构成在空间环境设计中的应用	112

第一章 平面构成总论

第一节 构成



图1 自然中的近似构成



图2 自然中的特异构成

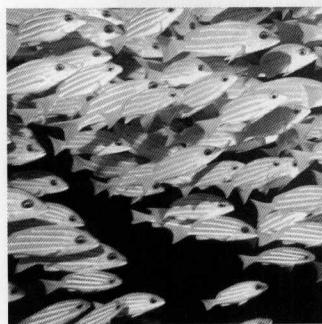


图3 自然中的密集构成

构成是一种创造形态的方法，可以说是一种研究形象构成的科学。构成（Composition）首先是一种造型的概念，就是将不同形态的诸要素按照一定的组织原则重新分解组合成为一个新的形态，并使其显现新功能。实际上人类所有的发明创造行为本身就是对已知要素的重构：大到宏观宇宙世界，小到微观原子世界，都可以有自己的组合关系、结构关系。构成就是从具象形态中提取元素，研究和探索其形态的关系，并利用各种可能性从不同角度组合排列，从而产生新的造型。早在新石器时代，形形色色的石刀、石磨、石犁、石杵等不同造型和功能的器物就充分显示了原始人类的构成思维能力。所以构成是一种开发潜在创造力的造型方法。现代社会汽车的发明，火车的出现，飞机上天也都是多种机械经构成组合而显现出的各种新形态、新功能。而构成主义是现代艺术兴起的流派之一，始于俄国十月革命之后开展的艺术和设计的探索运动。讲求的是形态间的组合关系，即艺术家主观地考察宏观和微观世界，探求各事物间的组合关系及构筑规律；然后再按照自己的理解直观抽象地表现客观世界，强调造型美是由其功能而直接产生的形态美，而不仅是在产品外部施加装饰。这一理论使得产品向艺术化迈进了一步，使艺术设计脱离了传统的“纯粹艺术”与“传统装饰方法”。最早将构成作为设计专门课程的是瑞士的约翰·伊顿教授。而构成作为一门设计基础课程，是始于20世纪初的德国包豪斯学院。

字母在平面中经过组合排列，构成出新的形态。

凯瑞·皮蓬作品
面的大小渐变构成
使简练的画面变化无穷。

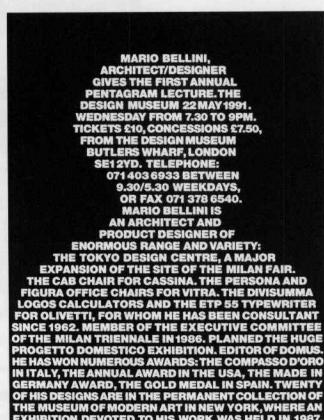


图4



图5

构成从内容上区分，有单纯构成和应用构成。

单纯构成不包含造型的实用功能，不受材料、工艺的限制，而主要是从思维上去认识造型观念和基本规律。它不是技术的训练，也不是模仿性的学习，而是引导学生通过有效的方法，在设计造型的过程中，主动把握限制条件，有意识地进行造型要素的分解和重构，在无数次反复积累中获得能力的训练，创造力的育成。

应用构成则是将单纯构成的一般原理、规律、法则融会到具有个性的设计对象中去，它不仅具有纯粹构成的审美价值，还具有实用价值和社会价值，是科学技术和艺术创意的结晶。

单纯构成虽然没有应用构成涉足的领域广泛、自由，甚至有些枯燥，并且这一过程的学习要通过艰苦的强化训练来达成，但它作为设计学的基础教育，却具有重要的意义。通过单纯构成的训练，可以使学生能够更清楚地认识各种视觉元素的语言特征；运用新的构成形式进行组合；充分启迪学生的想象力、创造力，从而创造出富于变化和想象的视觉形象。从单纯构成的形式上区分，有平面构成、立体构成、色彩构成三大类型。



图10 将平面构成中点线面概念要素充分运用于手袋和卡片的构成设计中，在传达构成形式的同时，巧妙地将产品的功能设计与形式美感合二为一。



图6 单纯构成训练

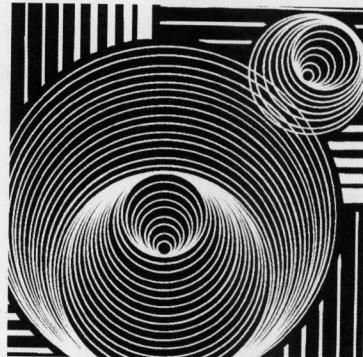


图7 单纯构成训练



图8 单纯构成训练

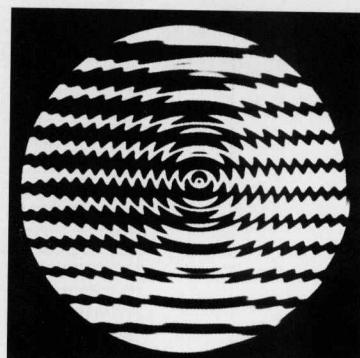


图9 单纯构成训练

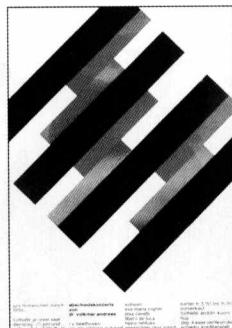


图 11 包豪斯理念影响下的新的国际平面设计风格。



图 12 费宁格于 1919 年设计的木刻作品《大教堂》，刊于《包豪斯宣言》的书名页上。

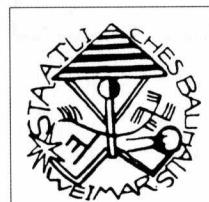


图 13 约翰·奥巴 1919 年设计的第一个包豪斯标志。

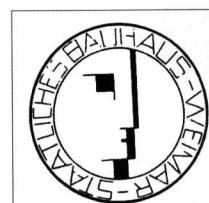


图 14 奥斯卡·施莱莫 1922 年设计的第二个包豪斯标志，也是最后确定使用的标志。

第二节 平面构成

平面构成是设计中最基础的训练，是在二维平面上，依照美的形式法则和一定的组织原则重新分解组合形态，从而创造出全新的形态及理想的组合方式、组合秩序。它的研究内容主要是在平面中如何创造形象，怎样处理形象与形象之间的联系，如何掌握美的形式规律。平面构成是平面设计进行形象创造的一种基本练习。这里不涉及设计中所要考虑的材料应用、生产工艺、制作价格以及使用功能诸问题。仅进行造型的研究，把注意力集中于造型能力的训练。特别是将点、线、面、体等抽象形态作为主要构成要素来进行研究，培养形象思维的敏感性和创造力，从而为平面设计创出更宽的新路。

第三节 平面构成的发展

19世纪下半叶，以莫里斯为代表的英国工艺美术运动，标志着现代设计的孕育。这场运动在观念上开始强调艺术与技术相结合的原则，强调美就是价值、就是功能，从而改变了长期以来在设计中的唯美装饰倾向。这种思想迅速从英国扩展到整个欧洲，得到了各国艺术家的支持。

现代设计到了20世纪20年代中期进入成熟阶段，它的标志就是包豪斯学院的建立。1919年由德国著名的建筑家沃尔特·格罗皮乌斯在德国魏玛市建立的国立包豪斯学院(Das Staatliches Bauhaus)，是世界上第一所完全为发展设计教育而建立的学院。它奠定了现代设计教育体系的基础。同时它集中了20世纪初欧洲各国对艺术设计的新探索与试验成果(特别是荷兰风格派运动、俄国构成主义运动的成果)，并加以发展和完善，成为欧洲现代主义设计的中心，在设计教育与设计艺术两方面产生了具有深远历史意义的巨大影响。包豪斯把当时的一些艺术家，如伊顿、康定斯基、费宁格、克利、蒙德里安、布劳恩等聘为教师，同时也聘请工厂里的技师对学生进行双轨制教学，以便把学生培养成为既有艺术素养又有科学技术和实用头脑的设计师。包豪斯在实践过程中逐步形成了自己的教育思想和教学体系，他们认为艺术和科学一样，可以分解成最基本的元素进行分析，绘画艺术可以分解为最简单的点、线、面以及空间、色彩等视觉元素进行分析研究。包豪斯在论述构成原理和造型上都有独到见解，这些理论为设计教育奠定了构成学的基础，对世界各地的设计教育产生了重要影响，并在不断的发展中更加完善。70年代末，随着我国的改革开放和经济的发展、科技的进步、艺术的繁荣，包豪斯的构成设计思想，开始被采用，并逐渐得以发展和完善。



图 15 在德国包豪斯学院教学的艺术家，如费宁格、康定斯基、克利等

第四节 现代平面构成的特征及分类

一、现代平面构成的特征

平面构成不是以表现具体的物象为特征，但是它反映了自然界运动变化的规律性，它有两个方面的特征。

第一，它以知觉为基础。平面构成不是简单地模仿具体的物体形象，而是以知觉为基础，强调客观现实构成规律。把自然界中存在的复杂过程，用最简单的点、线、面进行分解、组合、变化，反映出客观现实所具有的运动规律。

第二，它是一种高度强调理性活动的、自觉的并有明确逻辑性的再创造过程。平面构成运用了视觉反应、视觉效果、数学逻辑等，对形象进行重新组合，构成空间深度，并突出它的运动规律，表现出具有超越时间、空间的图形效果。同时也是一种以有限要素创造无限结合的方法。在构成中以数量的等级增长、重复、变异、放射、密集、对比等方法分解组合形象，构成有组织、有秩序的运动状态。通过各种构成形式的调动，表现人的各种心理状态和生理状态，比如紧张、松弛、平静、兴奋、喜悦等等。

二、平面构成的分类

依据构成的原理，任何形态都可以进行构成，构成对象的形态主要有自然形态和抽象形态。因此，平面构成根据构成形态可分为自然形态构成和抽象形态构成。

1. 自然形态构成

自然形态构成是以自然形象为基础的构成形式，通过对形象整体或局部的分割、组合、排列，重新构成一个新的图形。自然形和人为形通称为现实形态，是具象的。

2. 抽象形态构成

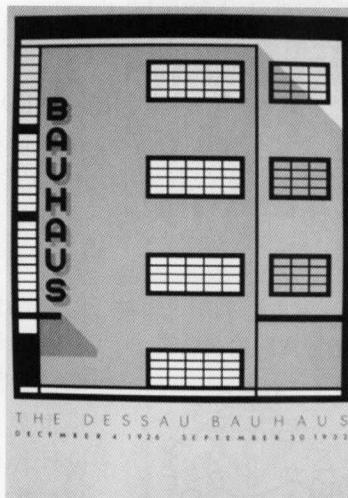


图 16 包豪斯校舍平面招贴

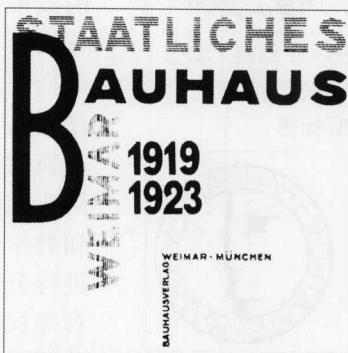


图 17 莫霍里·纳吉 1923 年设计的包豪斯展览的目录，形成了完整的包豪斯和欧洲现代主义平面设计风格。

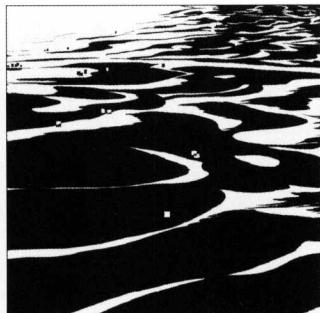


图 18 自然形态构成

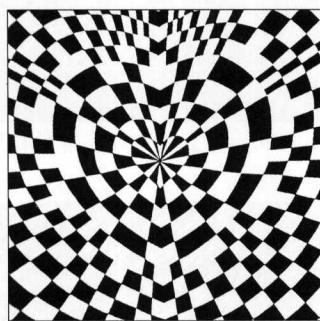


图 19 抽象形态构成



图 20 自然形态构成广告招贴设计中的应用。



抽象形态构成是以几何形为基础的构成，即将点、线、面等抽象元素进行几何形态的多种组合，并将它们进行有规律性的构成和非规律性的构成。有规律性的构成，其具有节奏感、运动感、进深感、整齐均一的视觉效果；而非规律性的构成，易形成生动活泼的变化感。抽象形态包括几何形、有机形和偶然形，是理念形态。

第五节 现代平面构成的材料及工具

平面构成在表现时使用的材料和工具相对简单，但在实践中能够充分把握却并非易事，现将平面构成中常用的材料和工具介绍如下。

一、材料

1. 纸张 平面构成中所使用的纸张主要有白卡纸、素描纸、绘图纸，以及为了配合表现肌理构成的特种纸张，如质地较为粗糙的皮纹纸、水彩纸、瓦楞纸或吸水性较好的国画宣纸等。

2. 颜料 平面构成在表现时使用的颜料大多以瓶装浓缩的黑色水粉颜料为主，再配合使用墨汁及碳素墨水等。水粉颜料常采用脱胶处理，在颜料中注入较多的水分，搅匀放置半天，然后将上面的胶水倒掉，剩下的颜料含胶较少，涂色时易于均匀。

二、工具

1. 铅笔 铅笔在平面构成草图阶段使用较多，其型号可在 HB 至 4B 之间。

2. 毛笔 毛笔主要用于蘸颜料平涂色块。国画中使用的狼毫毛笔，弹性好且挺拔，可在勾画形态边缘时使用。较大面积的平涂可选用扁平的水彩笔等。

3. 针管笔 针管笔有粗细各种型号，主要用于勾画各种曲线及精细的线。

4. 绘图仪器 绘图仪器包括鸭嘴笔、圆规、分规、曲线板、软尺、模板等，可完成形态精致规范的形象。



图 22

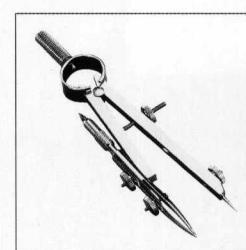


图 23

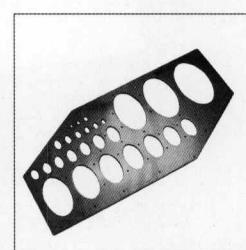


图 24

图 21 抽象形态构成在广告招贴设计中的应用

第六节 电脑设计与平面构成

新技术总是影响着平面设计的发展进程。在艺术设计领域计算机应用已十分广泛。计算机以无可比拟的便捷、高效、精确、易于修改的特点不断地影响着平面设计的表现形式和风格。在全球一体数字化的进程中，作为艺术设计师别无选择。特别是将计算机引入平面构成教学十分必要，也势在必行。计算机使我们直接面对艺术和科学的结合，数字化将使平面构成的理性特征更加突出，使得对设计者创造力的培养更具时代感。我们在学习和使用一个正在不断发展的新技术的同时，展望平面设计的未来将多么富于刺激和挑战性。利用计算机有效地实现构形，必须熟练地掌握有关应用软件，适用于平面构成表现的软件主要有以图像软件为代表的Photoshop、Painter、Illustrator等，以图形软件为代表的Freehand、CorelDRAW、Pagemaker等。

但值得一提的是在平面构成中引入计算机完成构形设计，并不等于计算机能代替人的大脑进行构思和创意，优秀的设计师不能完全依赖于数码科技，在设计中起决定因素的仍然是人，是人的想法和思想。因此，一名优秀的设计师，完善想法远比更新手段更重要。

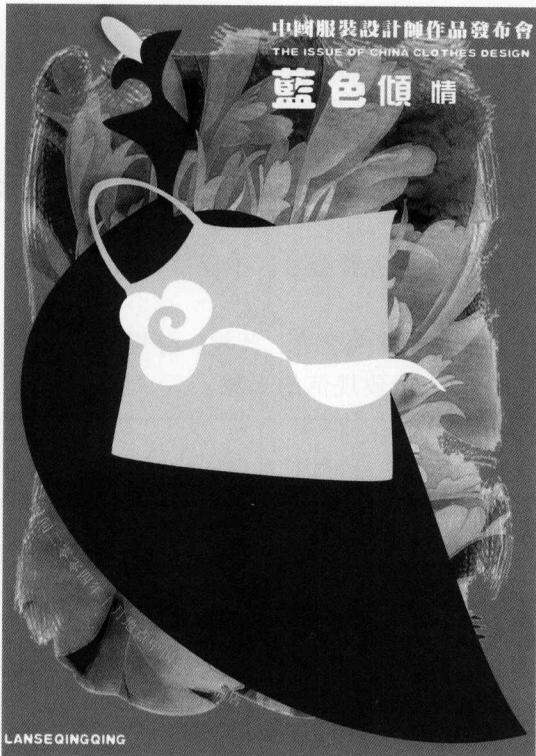


图 28 钟伟作品海报招贴设计
该招贴的图像整合使用Adobe软件处理，后在CorelDRAW中进行图形编排设计。



图 25 利用计算机有效实现的构形，使图形规范严谨。

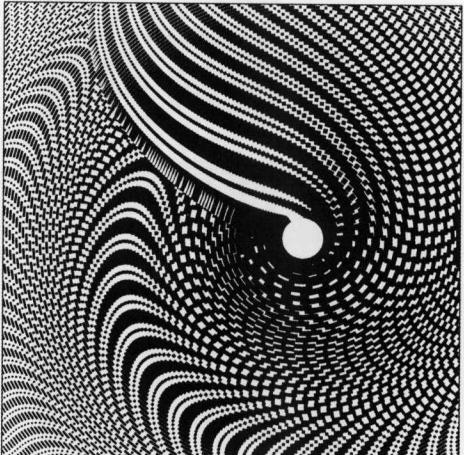


图 26 由计算机辅助设计完成的作品



图 27 皮埃尔·迪休洛作品
设计创意是作品的灵魂。

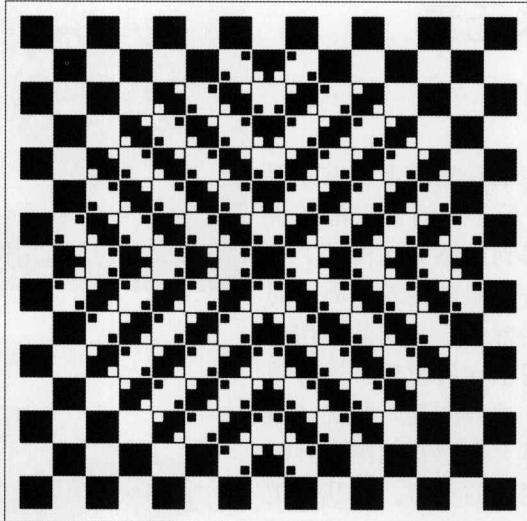


图 29

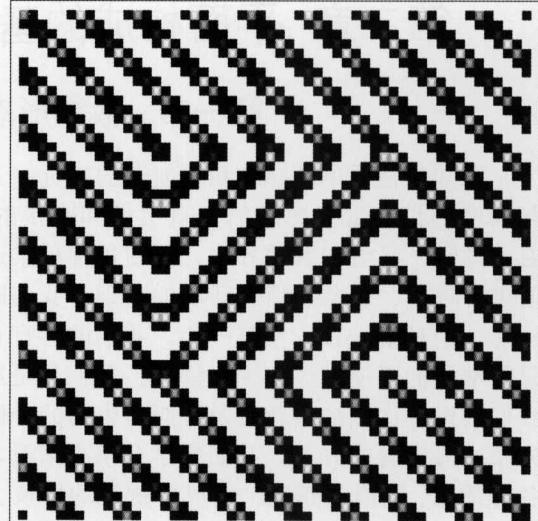


图 30

课题训练

1. 什么是构成? 什么是平面构成? 并结合你在生活中的观察实例加以分析说明。
2. 简述平面构成的发展史。
3. 平面构成与现代设计之间有着怎样的关系, 对将来的专业设计你想了解些什么? 在讨论中提出你 的问题并说出你的想法。
4. 你怎样看待计算机引入平面构成, 讨论人的思维创意与计算机表现之间的关系。

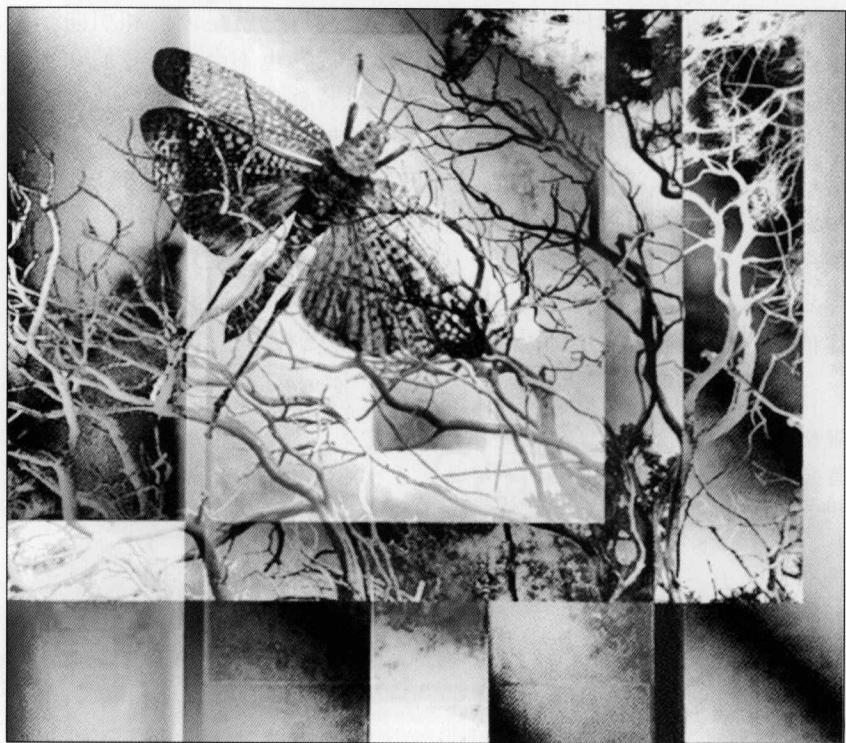


图 31 由计算机辅助完成的平面设计作品。

第二章 平面构成的基本元素

第一节 感知形态

感知包括简单的感觉和较复杂的知觉。人生活在世界上，首先要与周围的世界发生感性的、自然的和直接的关系。我们每天都在观看、倾听、品尝和触摸外物，而由这种种渠道得到的感觉就构成了我们进行理解、想象和情感活动的基础。我们睁开双眼就能看见周围的一切，但日复一日、年复一年，我们的感官开始麻木，一切的一切都只是从我们眼前经过而少有留痕。我们只是用习惯在看世界，这导致我们的设计作品缺乏新意及鲜明与生动的个性。要改变这一状况，首先就要改变看的方式，我们要学会用心来看，体会和感知周围世界的各种情态：清晨的露珠、清风中拂动的柳枝、呢喃的春燕。当我们把自己内心的情感想象和理解参与到视知觉的活动当中的时候，我们就能捕捉、发现更多美的事物。毕加索曾说：“伟大的创作就是发现。”

我们对形态的感知决不是像照相机那样，仅仅是一种被动的复制活动，而是一种积极主动的参与，是对事物的各个不同特征、形态、色彩、光线、空间、张力等要素组成的完整形象的整体性把握，同时包含着对这一完整形象所具有的种种含义和情感的把握。对事物形态的感知，涉及外在形态与内在心理的契合，因为我们对形态的感知并不满足于判断出这是一棵树，那是一座房子，而是通过知觉去探究这一完整形象所具有的种种含义和情感。最终目标就是创造和引向一个独立的审美世界。因此，即使是抽象的形状，也不会影响我们知觉的探索性活动，例如那转折突然和生硬的线条总是与某种愤怒的情感相联系，那曲折多变和柔和的线条总是同某种温存的情绪相对应。抽象的线条在很早以前就被用以表达人的想象和幻觉：无论东方或西方的星宿图，都用线将星际连成星座。现代许多漫画和插图中约定俗成地使用线条来表达一种视觉经验，如柔和、平缓、坚硬等。因此对事物形态的感知能力是激发我们创作欲望的前提条件，是推动我们不断创作的动力。创作就是一个从发现到表达的过程。

观察分析

首先要学会发现自然形态的美，以提高我们的感知力，并在自然中抽取美的形态，创造出更典型的视觉形象。

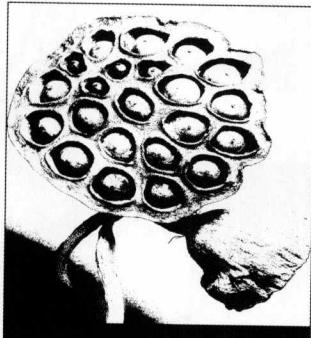


图 36

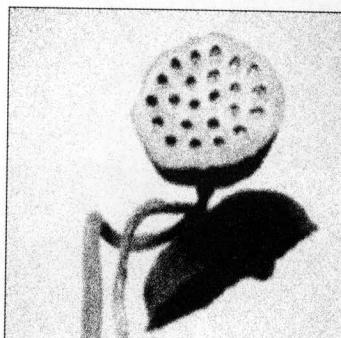


图 37

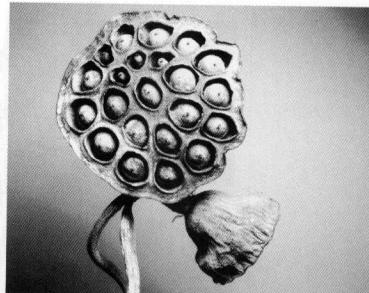


图 32

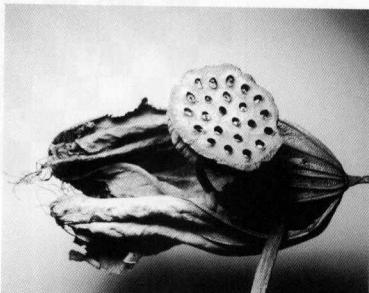


图 33

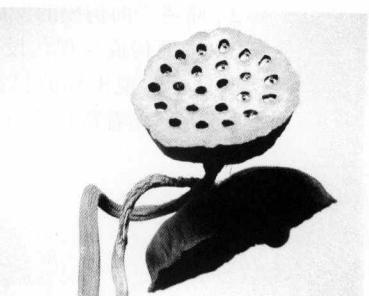


图 34

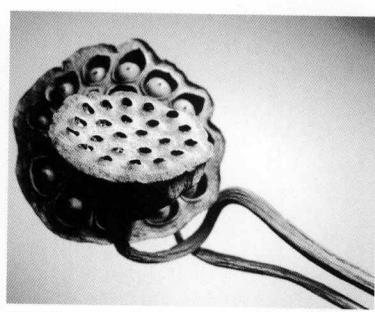


图 35

搜集

学会利用自然形态，对其提炼处理，我们就会得到更多具有表现力的形态。

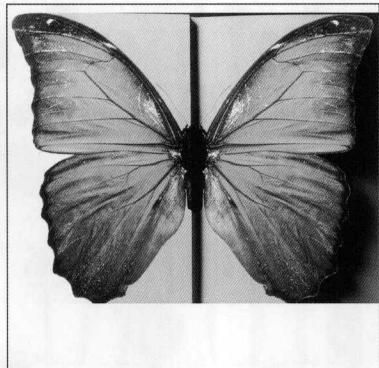


图 38



图 39

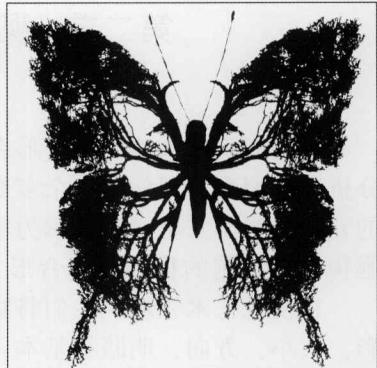


图 40



图 41

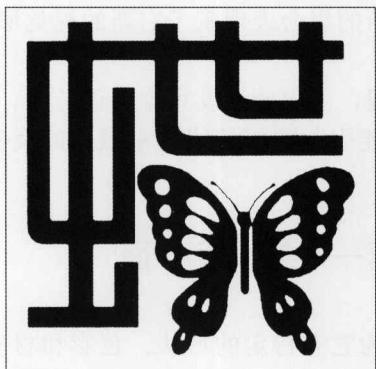


图 42

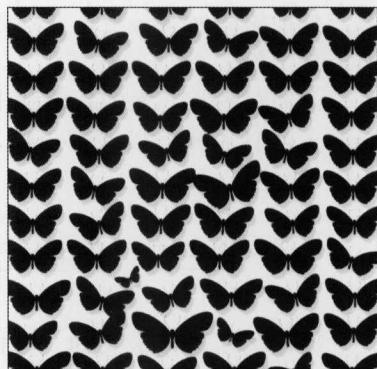


图 43

艺术加工
在进行图形表达时，形状的设计非常重要，需要注重形状轮廓自身的表现力，还需要考虑形状的个性特征，以及图形组合后的整体和谐效果。

图形的设计不仅是再现物象的特征，同时也是为了传达意义和情感。

在进行图形设计时，根据某种要求如材质形体等方面的要求，对自然对象进行必要的艺术加工，使其图形化。在传达物象结构特征的基础上，给予抽象化和形式化的变形，进一步突出对象的个性及典型化的东西，使图形具有更强的表现力。



图 44 埃舍尔作品

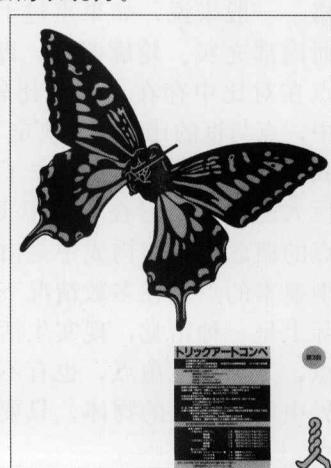


图 45 福田繁雄作品

第二节 视觉语言的学习

当我们用心来感受事物形态，我们就能对事物进行更为理性的分析。我们会发现任何复杂多变的物质都可以分解成最小、最基础的元素。科学家将物质分解为质子、原子、分子。生物体由基础细胞构成，细胞的排列和组合形式的不同又构成了新的生物形态。

在视觉艺术领域，我们将物体分解成最基本的点、线、面、色彩、大小、方向、明暗等基本元素，这些组成物体视觉状态的基本元素一旦被抽取出来，它在原有物体中的视觉意义就失去了，而成为一种抽象的元素符号，并通过新的组合表现赋予它新的视觉形象和精神气质。

人们对视觉元素的理解和把握，不仅能激发思维和创造力，还如同一阵轻风和一段曲调一样，能引起我们情绪非常敏感的反应。

第三节 造型元素——点、线、面

形象之所以能被感知，是因为它有特定的形状、色彩和材质，这些视觉元素构建了丰富多彩的大千世界，而形又被进一步分解成点、线、面，成为最基础的造型元素。

一、造型要素——点

点的概念 几何学中的点，没有长、宽、厚而只有位置。但从艺术设计的角度上来说，如果点不具有形，就无法作出视觉上的判断。所以点要见之于图形并且有大小、形状和面积等要素。点是视觉艺术的最小单位，点的轨迹构成线，线的密集构成面。点与点连成的虚线，相当于减弱黑色的实线，所以它具有松散、暗示的性格。一般来说，如果点过于小、轮廓不清、中空等就会显得较弱；而内部充实、轮廓明确，即使面积不大的点，也可成为醒目的点。点在对比中存在，通过比较而得以显现。例如在一个限定的空间中，点与框的比例关系决定了它的性质。如(图 48~图 50)的画面中我们看到被放大的点失去了点的性质而变成了面。又如一架飞机是巨大的，而当它在天空中飞行时，却成为天空中的一个点。因此，点的概念在平面构成中是由相互比较的相对关系所决定的。作为造型要素的点，在多数情况下被认为是小的，并且还只是圆的，这实际上是一种错觉，现实生活中点是各式各样的，有规则的点，如圆点、方点、三角点，也有不规则的点，即那些自由随意的点。自然界中任何形状的物体，只要缩小到一定程度，都可变成不同形态的点。

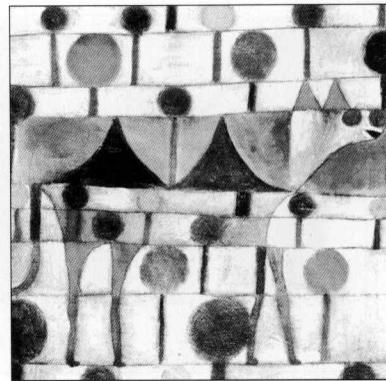


图 46 保罗·克利作品

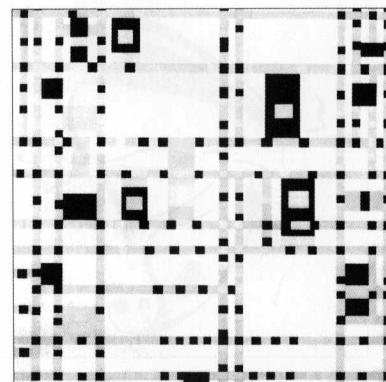


图 47 蒙德里安作品

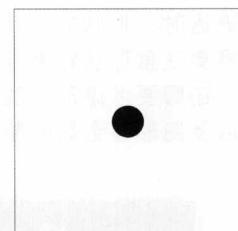


图 48

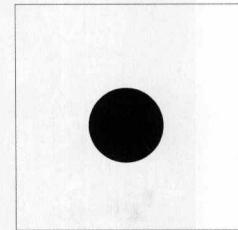


图 49

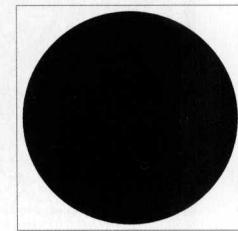


图 50

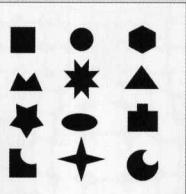


图 51 规则的点

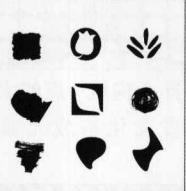


图 52 不规则的点

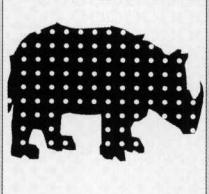


图 53 等点构成

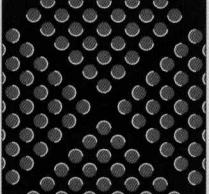


图 54 等点构成

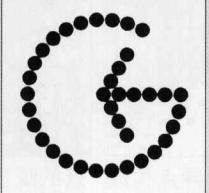


图 55 等点构成

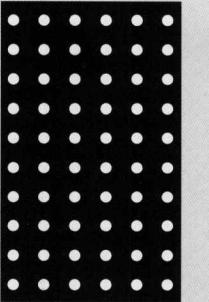


图 56 等点构成

点的形态及性格特征 由于点具有细小单位的特点，所以能创造出丰富多彩的新形态，具有简洁、生动、有趣的特点。在我们的感觉经验中，我们将自然界中的星星、雪花、卵石、草原上的马、大街上的人群当成点的视觉对象，再从造型角度出发，将这些物象抽象为点的形态要素，进行画面的构成。点的构成的变化表现为单体点的方、圆、角、规则与不规则等方面的变化；面积大小的变化；单体点和群体点的组合变化等等。其中单体点的存在还具有突出与强调的作用，集中人们的视线，形成视觉中心。点的不同状态和情感体验，来自于人们对自然物和自己经历过的某些事物的多种联想，如点的活跃、跳动，来自于人们对球体运动的联想；点的闪烁感，出自于对灯光、烛光及远处灯火的联想；点的生机感来自于对种子的联想；点的力量感来自于对排球的扣杀、足球的射门等瞬间力点的感受联想。因此，点的不同形态和构成有着不同的视觉感受和情绪体验。圆形的点往往给人饱满、充实、运动、不安定的感觉；方形的点使人有坚实、规整、静止、稳定与冷静之感；多边形的点会有尖锐、紧张、躁动、活泼的联想；不规则的点会有自由、随意的感觉。这些联想给点赋予了生命，这一切都在说明点不是记录的手段，而是具有艺术表现力的视觉语言。

点的构成 点的构成方式可分为等点构成、差点构成、网点构成。

(1) 等点构成：由形状、大小相同的点构成一个画面。

等点构成必须注意点分布的间距和密度，可体现出整体、秩序、统一的视觉美感。等点构成的各种各样的物形在现代视觉传达中的应用非常广泛。最早把等点运用于画面的，是 18 世纪印象主义点彩派画家修拉，他从色彩混合理论得到启示，运用大小相近的纯色点，组成一幅幅在当时看来非常独特的风景画和人物画。

曾在德国包豪斯学院任教的康定斯基，他对点的理论和实践，被 20 世纪的光效应艺术继承和发展，尤其是等点图形构成，对现代设计有着深远的影响。在现代平面设计之中等点图形构成形式被设计师广泛地运用和实践。

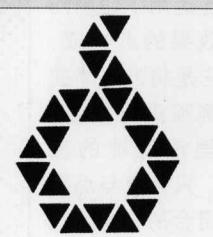


图 57 等点构成

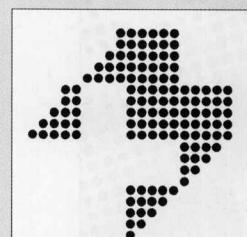


图 58 等点构成

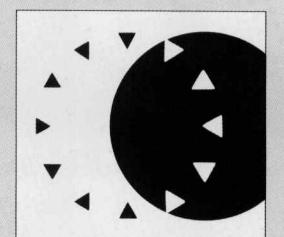


图 59 等点构成