

## 视觉格式塔理论的设计思考

董庆波

(广东轻工职业技术学院, 广州 510300)

**摘要:** 从格式塔理论为切入点展开对视知觉规律的设计性研究, 确认了格式塔理论与视觉艺术设计的关系原理, 探讨了设计图像的“图形与背景”的关系、设计美学的相似性关系、图像的闭合与简化原理以及设计图像所引发的视觉好恶问题等, 提出了以格式塔理论作为观察艺术设计的新视角, 必然会为设计思维提供一个新的方法, 对设计师而言也找到了一把开启设计创造力的新钥匙。

**关键词:** 视知觉; 视觉格式塔; 完形律; 整合设计

中图分类号: J02 文献标识码: A 文章编号: 1001-3563(2011)06-0025-04

### Design Thinking of the Visual Gestalt Theory

DONG Qing-bo

(Guangdong Industry Technical College, Guangzhou 510300, China)

**Abstract:** Taking the famous gestalt theory as cutting points, it carried out the design research on conscious principles, firstly confirmed the relations between gestalt theory and visual design, then discussed the relationship between graphics and background, similar relationship of design esthetics, the close and simplified principle of image, and the visual problems caused by design image, and proposed the gestalt theory as a new perspective for art design. It provides a new method for design thinking, which also is a new key for designers to find design creativity.

**Key words:** consciousness; visual gestalt; gestalts principle; integration design

艺术、设计范畴里的图象形态主要依赖于或者首先依赖于视觉传达来传递信息, 即通过人的视知觉反应来实现。视知觉的产生是由于光波作用于视觉分析器而产生的, 视觉适宜刺激波长在 380~760 nm 之间的光波, 也叫可见光, 这也是视知觉的生理基础。视知觉具有思维的一切本领, 人们的视觉能够捕捉事物的本质, 具有选择性、持久性, 能够把对象简化、组合、抽象、结合、分离。视知觉并非低级的“观看”, 它本身已经具备了思维功能, 具备了认识能力、理解能力和判断能力。所谓“视知觉”, 也就是说视觉思维, 知觉和思维这二者是相互作用着的, 知觉中包含着思维成分, 思维中也包含着知觉成分。最早且较详尽研究和阐明这一概念的, 应数当代美国德裔艺术心理学家鲁道夫·阿恩海姆, 他先后在著作《艺术与视知觉》和《视觉思维》中开创性地、深入细腻地探讨了视知觉与图象形态的关系规律<sup>[1]</sup>。

### 1 格式塔与视知觉概念

“格式塔”是德文“Gestalt”的音译, 在德文里“Gestalt”被用来表示“形状”或“形式”。中国学界将其意译为“完形”, 含有“整合使之完形”的意思, 这是一种反对单个元素的分析而强调整体组织的知觉理论学派, 强调经过主体的知觉活动加以重新建构的整体<sup>[2]</sup>。

视觉格式塔理论中的要点就是形式关系的整体观念。这个观念表明, 不要孤立地认识形式因素的作用, 而是要把形式因素之间的关系, 以及形式与表现内容之间的相互联系、相互作用视为一个整体, 形式效应就是这种综合作用的结果。视知觉的格式塔原理又被称为“完形律”, 格式塔揭示了一个重要的视觉原理, 即视知觉具有整体组合性。人们很多时

收稿日期: 2010-11-12

作者简介: 董庆波(1978-), 男, 山东潍坊人, 硕士, 广东轻工职业技术学院讲师, 主要研究方向为视觉传达设计。

候并不是孤立地看待某一形式因素本身的作用,而是注重多种形式因素组合关系所具有的表现力和意义,这种形式组合意味着可以机动变化,可以重新增减、改组、调整,因而具有丰富的视觉表现力。掌握视觉的格式塔原理,可以帮助图像形态创意者辟建一条能够穿透点线面及空间重重关卡,跨越造型、色彩、图案、质感、运动等本质的形式原理及规律,进而通往形成视觉认知,建构新形态的道路。正由于格式塔所指的“形”不是简单的空间结构和物体单纯的排列关系,而是强调它的整体性,并且是知觉活动组织成的经验中的整体,所以用“完形”来表达“合适视觉知觉的愉悦”。正是由于各种“形”又都是视知觉进行了积极建构的结果,所以那些在特定条件下被组织得最好、最规则、最简明的视觉形态,自然会给人美的感觉。

## 2 图形与背景的关系

人们的视知觉在感知各种各样的视觉信息时,可以能动地建立“图形”与“背景”的对比关系,从画面构成的角度又称之为“形”与“地”、“正形”与“负形”的关系,没有视知觉这种“本有的对比”就不会有人们看到的一切,其它的“视觉之美”也就不复存在。在约翰·伊顿看来,所有的感觉都产生于对比,若是没有什么不同质的东西衬托着,一个孤立的东西本身是让人看不见的<sup>[9]</sup>。从生理学角度看,人们的视野中主视野分辨率最高,位于视野中心;余视野分辨率依次降低,位于视野的边缘,人们的视觉会自觉地将主视野调控至自身最感兴趣的位置,这即是人们看到的“图形”,同时位于主视野之外的信息也就自然而然成为“背景”。

现代艺术、设计形态的创意讲究视觉画面的能动性、独特性,讲究形态辨知的多义性,讲究“图形”与“背景”对比关系的模棱两可,讲究打破传统画面构成“背景”服从于“图形”的消极特性。简言之,就是主张营造“背景”空间在整体画面空间中的积极性和主动性,倡导画面构成中“图形”与“背景”应取得一种既相互对抗,又相互平衡的摇摆不定的模糊效果,见图1。这种构成的模糊效果是很多现代艺术家们所共同追求的,诸多艺术家作品的画面组合特征有力地验证了这一点。



图1 图形与背景的模糊性表现

Fig.1 Fuzzy expression of graphics and background

## 3 图形的相似性关系

在观看物象时,人们的视知觉总是在能动地寻找内在的组织关系并将其归纳成为一个整体。一般来说,视知觉容易把相似的形式因素视为一个整体,而统一协调是形式美的一种基本性质。如性质接近的色彩组合可以形成整体形式感,如果用多种色彩等两两混杂、无序排列,就会使视觉无从把握,不能构成整体的形式效应;又如报刊杂志的版面编排,图与文、字母与字母、词与词、行与行之间,也都运用了相似关系,使版面整体分为若干贴进的栏块,成为若干个相关的视觉组合<sup>[4]</sup>。设计者要注意利用形式因素的相似性来构成整体形式感,统一的形式感就是相似性的结合,见图2。而形与色的变化过大、过多就会显得杂乱



图2 图像形态与文字形态的相似性表现

Fig.2 Similar expression between graphic form and character form

无章,不成其为整体形式效应,同时,这也是满足一般视觉心理的需要,人们通常所说的协调感,就是这种视觉心理的反应。

## 4 视知觉的闭合延续功能

视觉容易把互相邻近的形态看成一个整体,贴近

性是指各种形式因素之间的距离彼此靠近,共同形成的整体感。格式塔心理学认为,视觉心理有一种推论倾向,可以把不连贯的,有缺口的图形尽可能在视觉心理上得到弥补,这就是视知觉的整合、补充、闭合的视觉心理倾向<sup>[5]</sup>。视觉心理具有整理、组织、填补的功能,这是一种经由生活经验摄入而产生的能动作用,这种现象也可称为视觉延续。形态构成所营造的这种视觉的“闭合”效果是一种由隐性的“结构”组合而成的整体效应,这种隐性的“结构”可以带给人们的视知觉一种间接的、若隐若现的、虚拟的、更加微妙的画面效果,这种“闭合”构成法是一种得到了广泛应用的画面构成法则,见图3。



图3 图形的闭合延续功能

Fig.3 Close and continuation of graphics

## 5 视知觉的简化功能

形态表现的意义首先体现在满足人的视觉生理和视觉心理愉悦,其次要保证视觉信息快速、有效、准确地传递,而“简化”就是达成这一美的历程的必经之路,也是一种视觉心理的需要。格式塔理论研究者发现,人们的视知觉可以能动性地将视野中的画面信息整合成一个统一的整体,即“画面整体性”。如果人们视野中的图像信息是复杂的、涵义陌生的乃至中断不完美的,人们的生理机体会积极产生一种“内需”的“完形压强”,视知觉会基于这一“内在的完形压强”而对图像信息进行梳理和组织,最终将其“简化”为相对的完美图形<sup>[6]</sup>。从艺术、设计形态表现来说,简化首先是为了突出主要特征,传达主要意图,删减不必要的琐碎细节,比如人们会本能地以圆形去还原、表现所有类似形态的太阳、瓦罐、脸庞、眼睛、球体等。形式的简化同语言上的简练意义相似,“言简”才能“意赅”,琐碎、多余总是容易令人生厌。“简化”的另一个

特点是符合形式的某种秩序和规律,以便视知觉更容易把握,对形式关系的秩序化处理实际上也是一种简化,同时也是美化的方法之一<sup>[7]</sup>。需要指出的是,简化不同于简单,简化是一种能动的使对象更易识别的、更秩序化的过程,一个充满多元元素的、复杂的构成画面也可以被视觉简化,简化跟复杂、丰富并不矛盾,而简单则更倾向于“量”的“少”,它与复杂、丰富是对立的矛盾关系。

在一个格式塔单位(即一个单一视域)内,人们的肉眼基于接受力的局限只能处理少数不相关联的单位信息,这种接受力的强弱取决于这些画面信息的不同性、相似性或者它们所处的相关位置。若一个格式塔中包含有多个数量的互不相关的画面信息,人们的眼脑就会积极能动地试图将其“简化”,从而促成一个易被视知觉处理的画面整体。若这个能动的处理过程失效,画面形象就会在人们的视野中呈现出混乱无序的状态,由此导致视觉信息无法被正确或快速认知,简言之,人们的视觉会很难接受或者排斥这种画面。因此,在设计画面信息时应当特别注意组合元素之间的相似性、呼应性以及合理准确的布局,把握好“简练”与“丰富”的有机统一关系,这一切都源于一个明确的格式塔理论观点:人的眼和脑是一个持续不断的组织、简化、统合的过程,正是通过这一过程,才产生出易于被人们理解、协调的视觉画面整体,如 Siggi Eggertsson 的图形设计,见图4。



图4 Siggi Eggertsson 的图形设计

Fig.4 Siggi Eggertsson graphics design

## 6 视知觉的能动选择性及其好恶

视觉在感知事物时是流动的、跳跃性的、不安分守己的。在日常的视觉经验中,眼睛会自我调控,促使视觉中心定格于相对感觉舒适的位置,当肉眼面对

各式各样、复杂多变的视觉信息时,视觉会本能地进行快速过滤、组织处理,它会在简短的时间内注意到自身最感兴趣的画面信息,譬如人们往往会在人群中迅速准确地注意到最熟悉或者最美丽的那一个。视知觉的这种能动性、选择性一方面受制于人们自身的视觉经验、知识、需要、兴趣;另一方面则受制于感知对象的构成特征:人们会优先知觉自己关心的、想要注意的事物;容易知觉曾经有过亲身体验的事物;对于外界事物容易按照自己设想的方向去知觉;对于自己认为关系重大的事物容易知觉;对于移动的、变化的、新奇的事物容易知觉<sup>[8]</sup>。视知觉的“简化”功能也是一种典型的能动性和有选择的视觉提炼。

视知觉是有好恶之分的,人们都会有这样的体验:比如大家有时会很喜欢某种形态而且会长时间注视这一形态,有时也会很讨厌某一形态或者躲避某种形态。“美”的形态构成首先需要引起视觉注意,它要形成足够的“力”来引起人们的兴趣,但是足够的“视觉注意”和“兴趣”不等同于“视觉美感”,“美”的构成需要更高的准则去约束和规定,其背后也会有更为复杂的心理机制和生理机制的制约,视知觉的“美”是一种感知对象后的“愉悦”、“舒适”。

首先从人的感知机制来看,无论动物、人都有一套预设的视觉愉悦的生理和心理机制。人体本身称为人的“内环境”,在这个内环境中,人的呼吸、心跳、血流、脉搏等在有序地按一定的节奏和韵律循环运行,又把这种生理的运行机制称为人的“内形式”或者“生物钟”。人的内环境机制有其运作的节奏、韵律、速度,人的感官系统在这“内形式”的指引下与外界物象发生关系,产生知觉。人体以外的外界物象形态是“外环境”或“外形式”,当某一“外形式”的造型特点、构造规律与人的生理节奏的“内形式”合拍而产生共鸣时,人们就会感知到视觉的愉悦,即视觉美感<sup>[9]</sup>。因

此,重点需要探讨的就是如何创造出与人们“内形式”合拍的视觉形态图形,这种“美”的画面构成需要遵循一些基本的形式规律,例如:设计画面应当是视觉经验中所期待的理想画面;符合色彩调和“美”的法则;层次分明,符合视觉阅读规律;丰富且富有变化,多而不乱,要符合秩序美法则;形式简约但富含意蕴等。当然,反之若一种画面不符合如上诸种形式美的准则,那么这样的画面就会很容易让人们感到单调、疲惫、无趣甚至厌恶。

## 7 结语

从艺术设计角度来看,把握视知觉规律决定着图象构成的组织规律,从这个角度反观艺术和设计必然具有积极的意义。格式塔完形律原理提供了一种解读设计问题的新视角,同时打通了一个启发设计创造力的重要泉源。

### 参考文献:

- [1] 阿恩海姆.视觉思维——审美直觉心理学[M].滕守尧,译.成都:四川人民出版社,1998.
- [2] 考夫卡·库尔特.格式塔心理学原理[M].黎炜,译.杭州:浙江教育出版社,1996.
- [3] 惠特福德·弗兰克.包豪斯[M].林鹤,译.北京:三联书店,2001.
- [4] 张光鉴.相似论[M].南京:江苏科学技术出版社,1992.
- [5] 贡布里希.秩序感[M].范景中,译.长沙:湖南科学技术出版社,1999.
- [6] 黎乔立.审美生理学导论[M].广州:广东人民出版社,2000.
- [7] 阿恩海姆.艺术与视知觉[M].滕守尧,朱疆源,译.成都:四川人民出版社,1998.
- [8] 钱家渝.视觉心理学[M].上海:学林出版社,2006.
- [9] 滕守尧.审美心理描述[M].成都:四川人民出版社,1998.

(上接第24页)

### 参考文献:

- [1] 陈宗明.汉字符号学——一种特殊的文字编码[M].南京:江苏教育出版社,2001.
- [2] 姚淦铭.汉字文化思维[M].北京:首都师范大学出版社,2008.
- [3] 王继洪.汉字文化学概论[M].上海:学林出版社,2006.
- [4] 刘志基.汉字——中国文化的元素[M].上海:华东师范大学出版社,2007.
- [5] 李士生.汉字与汉字文化[M].北京:中央文献出版社,2009.
- [6] 王作新.汉字结构系统与思维方式[M].武汉:武汉出版社,2000.
- [7] 李丛芹.汉字与中国设计[M].北京:荣宝斋出版社,2007.