

# 目录

第一章 绪论	1
第一节 基本概念	1
第二节 视觉传达学科的建立	2
第二章 视觉生理与设计	5
第一节 视知觉与设计	5
第二节 视觉功能与设计	8
第三节 视觉美感	9
第三章 视觉心理与设计	13
第一节 视觉经验与设计	13
第二节 视觉联想与设计	16
第四章 视觉信息符号与视觉语言	20
第一节 视觉信息符号	20
第二节 视觉语言	27
第五章 视觉传达的原则	32
第一节 视觉传达的从属性	32
第二节 视觉传达的可视性	34
第三节 视觉传达的可读性	36
第四节 视觉传达的情感性	37
第六章 视觉传达的程序	39
第一节 视觉信息的摄入	39
第二节 视觉信息的处理与输出	40
参考文献	44

# 第一章 绪 论

## 第一节 基本概念

### 一、视觉传达与生活

人从诞生那一天起,便生活在姿态万千、五颜六色的世界之中。并通过自身的各种感知器官,不断地认识和探索世界的奥秘。

人的六大感觉为视觉、听觉、触觉、嗅觉、味觉和神经觉。其中视觉具有举足轻重的作用,如果把所有感官接受外部世界信息量的总和定为 100% 的话,那么通过视觉感知的部分约占 80% 以上。因此,在有关人类感觉的研究中,视觉是最为重要的内容之一。

视觉传达在人类的生活中无时不在,无处不在。一种手势、一个微笑、一个眼神,就会表达自己或体会对方的意思;明媚的阳光、嫩绿的小草,就会令人意识到春的足迹;艺术家通过绘画、舞蹈、戏剧表达自己对生活的理解与激情;科学家通过各种仪器反映出来的可视形象来认识不可视的客观规律等等。总之,正如现代符号学所指出的:整个人类的文明史都可以认为是视觉符号的进化史。

### 二、视觉传达与设计

设计的本质是为人服务的,现代设计体现的是“物为人用”这样一个根本目的。所以,设计师不但要解决产品的功能与形态,产品结构中物与物的关系;而且还要解决人与产品之间的关系,即如何让产品尽快地、更好地、准确地被大众认识和接受。试想,在我们的生活中,无论是机器、车辆、工具、电器;还是包装、广告、说明书等如果它们不被人们所了解,让人不知道如何识别,如何使用与维修,那怕是在识别过程中使人产生一点点不必要的困惑,那么就给人们带来极大的麻烦。现代设计把视觉传达视为人与产品之间不可缺少的桥梁;视为产品功能中不可分割的组成部分。通过视觉传达,在物质上反映出产品的功能、技术、材质与工艺;在精神上反映出企业的管理、规模、信誉。

### 三、视觉传达的目的

视觉传达研究的是物质世界(物理的)通过视觉感知(生理

的),在人心心理上产生作用的过程,研究如何使产品在使用和流通过程中对人产生最为合理的视觉效果的理论和方法。

视觉传达是人们对外界感知,信息摄入、分析、归纳、比较、判断、贮存、输出的过程;是以人为起点,以把信息通过媒介传达给人作为终点的过程。只有通过信息的传达,人类社会才会不断地认识世界,才会达到人与人的交流与合作。所以,视觉传达的本质,也可以说是视觉信息的传达。视觉传达的成败,它的功能价值、经济价值、美学价值的高低,取决于信息传达的好坏。

设计师在视觉传达上的工作,也可以理解为:根据不同产品的不同功能,使用不同的信息符号和不同的编排程序,而进行的信息处理工作。完成后的产品也就是设计师与大众之间的信息载体和媒介。所以,视觉传达的目的就是视觉信息的最佳传递。

#### 四、视觉传达的对象

视觉传达所探讨和涉及的对象,一是在工业设计中对各类产品的外观处理和功能识别设计;二是以产品储运、包装、销售、宣传为对象的字体、标志、版式、图形设计;三是为人类的社会群体活动中所需要的视觉传达的有关设计。

视觉传达是研究自然形态和人为形态所体现的空间、形态、光、色、肌理及工艺效果和构成这些形态的点、线、面、体及其变化;研究信息媒介符号和视觉语言;研究传达信息和接受信息的视知觉和视觉心理。

## 第二节 视觉传达学科的建立

### 一、视觉传达的探讨与发展

从19世纪到20世纪初,研究人的感官和心理的各种学派就已不同程度地从不同的侧面尝试性的对视觉生理和心理做出过解释。其中具有代表性的有生理心理学派、机能主义心理学派、行为心理学派、构造心理学派和格式塔心理学派等。尤其是构造心理学派和格式塔心理学派对形态和色彩,对视觉刺激引起的心理反应的实验结果,引起了人们极大兴趣和关注。

构造心理学是19世纪末叶产生于德国,发展于美国的一个心理学派。它是世界上第一个实验科学心理学,此学派做过很多著名的感官心理实验。它把人的感觉、意象、感情视为三个基本要素,然后又把质量、强度、持续性等定为不同属性来加以研究,这一学派的贡献是使心理学的实验研究在欧美各国得到迅速、普遍的发展,从而使心理学的研究摆脱了纯思辨方法的羁绊,走上了实验研究的科学道路。

格式塔心理学又称为“完形”心理学,是现代心理学中内容

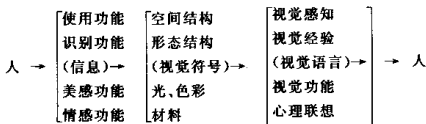
较为丰富,体系较为严整,影响较为广泛的心理学派。这个学派也在知觉领域进行了大量的实验研究工作,并取得了很丰富的、有科学价值的成果。它特别强调知觉的能动作用,认为各种形态在空间中的关系是互相影响的有机整体,并提出许多数理概念来说明心理现象,例如“生理场”、“心理场”、“物理场”等概念。格式塔心理学派在知觉规律和知觉过程中的形态与色彩关系方面的研究,对以后的造型设计和设计教育产生了广泛而深刻的影响。

## 二、视觉传达学科的出现与建立

1919年,现代设计教育的开创者格罗佩斯创立的国立魏玛包豪斯学校,是现代工业设计的先驱与摇篮。它重要的成果之一,就是将当代的科技成果和艺术各流派的原理应用于造型教育之中。包豪斯著名的教师,如康定斯基、克利、费林格·那基等。在视觉艺术上做出了多方面的贡献,他们发表的许多论著都涉及到视觉传达的规律。例如,那基在《视觉运动》等著作中指出:人类完全生活在形态和色彩的环境之中,不断地受到刺激,唤起不同的情感。于是人类也不断地寻求把自己内心的这些情感表现出来,因为表达这些情感的视觉语言对于设计实在是十分重要的。

1944年,美国麻省理工学院的琪·克宾斯教授在那基的影响下,以视觉传达的观念来探讨视觉元素,特别是对形态和色彩进行了大量系统的研究,使人们对视觉机能有了进一步的认识。在此基础上,他出版了著名的《视觉语言》一书。从此,视觉传达的概念很快传到欧洲,并被各国的设计与教育界所接受。视觉传达做为一个学科也逐渐成为设计院校的一门主要课程。这个学科的建立与应用,进一步完善了人类在设计领域中的探索。

通过下面的信息在视觉上的传达过程图表,可以对视觉传达的本质与概念有更清晰、更系统的了解。



### 本章要点

本章简要介绍了视觉传达的一些基本概念和视觉传达学科的建立过程。

**思考题**

- (1) 视觉传达与生活、设计的关系。
- (2) 视觉传达的目的、对象是什么?
- (3) 视觉传达学科是怎样建立的?

## 第二章 视觉生理与设计

### 第一节 视知觉与设计

#### 一、视知觉与视觉容量

一定波长的电磁波作用于视网膜,引起视觉神经的兴奋,再经过视觉神经将兴奋传入大脑产生的感觉叫视知觉。视知觉有辨别光线的强弱、物体的颜色和形态的大小、远近及形状的能力。

在视网膜上,视觉细胞并不是平均分布的,而是集中在视网膜的中央部位,这个部位称之为黄斑。黄斑的中间有个凹陷,叫中央凹,其上视觉细胞尤其多。所以,黄斑的中央凹部位对外界刺激最敏感,视觉感知最清晰。在视网膜的边缘部位,由于视觉细胞较少,视知觉就相对模糊一些。因此,视觉最有效的感知部位,在视网膜上只占有很小的比例,这种生理上的特点,决定了视知觉在一定的时间内只能容纳少量视觉客体。

视觉器官和人体的其它部分一样是有生命的。每一次视觉兴奋都会消耗一定数量的视觉蛋白,过度的刺激会造成视觉疲劳。因此,视觉并不是可以无限制使用的工具,必须要尊重视觉生理的科学规律。

视觉容量是指在一定的时间内,视觉所能容纳的信息量。人眼的视觉容量一般用比特作为计量单位,每一秒钟人眼的正常的视觉容量是25比特。差不多是4个信息单位。以文字符号为例,即为4个字母左右。视觉容量的接受程度受到视觉对象的清晰程度,照明对比程度以及人们的文化程度和视觉经验等因素的影响,每人略有不同。

在有些设计中,不考虑人眼的接受程度,信息量过大,造成视知觉的劣性刺激。这种不符合视知觉生理科学的设计,从视觉传达角度讲属不成功的设计。

信息的视觉容量既然是以一定时间内接受多少信息量来表示,那么,“时间”自然成为视觉传达中的一个重要因素。在工业设计中,设计师往往通过提高信息的传达速度来加大视觉容量。为了达到视觉容量的正常值,在设计中可以从以下几个方面来处理:

(1) 视觉信息量不宜过多,在造型和构图中避免复杂和繁锁的安排(图1)。

(2) 尽量采用信息明确的信息符号,加快视觉识认和理解的速度(图2)。

(3) 有意识地加大信息符号的体面积,因为体面积的增加,使得单位面积中的信息量相对减少(图3)。

(4) 采用疏密、多少、大小对比的手法,以求得视觉上的识认度的提高(图4)。

(5) 利用边框线,限定空间;利用辅助线,强化视觉感知及加快感知速度(图5)。

(6) 注意信息符号在造型和构图中的排列组合关系,因为整齐有序的信息符号可以有效地缩小注视时间,加大视觉容量(图6)。

### 二、视觉的光适应

视觉神经只有在适度的光量刺激下,才会产生理想的视觉反应。光量过大,会使人感到视觉眩晕,心理烦躁;光量过小,视神经得不到足够的光刺激,造成视觉兴奋的人为抑制,会使人出现视觉疲劳。

以上两种情况,都会影响视知觉对客观物体的识别和认知。据国际照明学会的统计表明,良好的照明可使生产率提高10%,产品质量提高10%—20%,减少交通事故5%—10%。

在日常工作和生活中,视觉合适的光量以日光灯为例:40瓦照度,眼与物体的距离应在140厘米以内;30瓦照度,视距应在130厘米以内;20瓦照度,视距应在110厘米以内;15瓦照度,视距应在65厘米以内;8瓦照度,视距应在50厘米以内为宜。人从亮处到暗处,最初只能辨别出非常微弱的亮光,大约经过6至8分钟就可以适应了。而人从暗处到亮处时,人眼的适应时间就短的多,只需1分钟左右。所以,在设计时,应充分考虑产品的使用环境和光量条件,否则会直接影响产品的信息传达。

在夜晚和照度经常改变的条件下,很多设计都采用自身发光和自备照明的方法,保证视知觉得到足够的光刺激。

例如,在仪器仪表上使用电子显示技术,在有些家用电器和交通工具中配置局部照明等,都是考虑到视觉的光适应这一特点而设计的(图7、8)。

### 三、视力、视角、视野

视力是视知觉对视觉对象的感知能力和辨别能力。正常人的视力,在30—50厘米的距离可以分辨出相距0.1—0.5毫米的两条线或两个点。人的视力,一般视距在60—80厘米的时候,观察物体最为清楚。如果物体距离人眼在30厘米以内或者在80厘米以外时,视觉感知就会模糊一些。测试结果显示,最佳视距与物体大小的关系为:视距是30、80、100、200、300、400、500

厘米时,物体的大小相应为1、5、10、15、20、25、30毫米。

由于视觉总是处在一个不断运动的状态之中,所以设计不但要考虑到在静止状态下的注视效果,而且还要考虑到在运动状态中的注视能力。视知觉得到视觉印象,所需要的时间最短为0.3秒左右。平时,很大一部分视觉对象处在一种不很清晰的状态之中。例如,人在行走时视力会下降到1/3;在乘坐交通工具时,运动速度如果以每秒2米计,则视力会下降20%左右。

所以,在进行有关设计时,尽量避免视线转移过多的情况出现。尤其在较短的时间内,信息较多的视觉符号应当集中放置,力求减弱因视力的分散而造成的视力下降(图9)。

视觉在观察外界物体时,视网膜的中央凹与物体的边缘保持着一定的角度,这个角度称为视角。视角越小、视力越强,两眼的视线水平夹角为水平视角,视线的垂直夹角为垂直视角。从视力方面来分析,视角在 $3^{\circ}$ 左右,目标看得最清楚,称之为中心视力范围;视角在 $3^{\circ}$ — $18^{\circ}$ 之间,称之为片断视力范围,不宜安排长时间的注视;视角在 $18^{\circ}$ — $30^{\circ}$ 之间,称之为有效视力范围,必须集中精力才能看清目标。

所以,最关键的视觉信息应安排在中心视力范围才能保证认知它们的细节。由于视觉夹角的生理局限,设计时应根据信息的主次分类放置在不同的范围之内。如果视角不能由设计师自主掌握,最好采用加大面积或加长视距的办法处理。

例如,需要看清的信息符号,一般都安排在视平线左右;过高过大的产品,可采用提高使用者的空间位置或者降低产品高度的方法,来适应人们习惯的视觉中心视力范围。这种方法也经常使用在展示和环境设计之中(图10、11)。

视野是人眼注视正前方所能看到的空间范围。视知觉只有在视野范围内,对物体才会有反应。视野与视距成正比,视距越大,视野也越大。“欲穷千里目,更上一层楼”所表达的登高远眺的生活经验,生动地反映了这一科学的视觉规律。此外,在不同的光量强度下,视野也会有很大的变化;在不同的色彩环境中,视野也有大小之分。通常白色视野最大,绿色视野最小,红色视野居中。

在视野中,视觉所感受的空间中心分割线往往略高于空间中心的绝对分割线。所以,在造型活动中,有意识地让下半部略大于上半部,会使视觉舒服。反之,则会感到空间的比例不适。

通过对视觉传达概念和视觉生理的介绍,可以认识到在设计中,必须考虑视觉信息的传达过程及视觉生理的科学性。这种科学性是不依人们的主观意愿而改变的。因此要求设计师必须尊重这一科学并利用它为自己的设计服务。

这种从生理机能出发的科学性,在设计中的应用,充分体现了现代设计的进步。尽管设计对象有很大的不同,但在视觉生理



上的科学性是设计的共同基础。它可以帮助设计师避免失误,进行合理的设计。

视觉传达与设计的关系,我们可以从两个层面进行学习和理解:一是视觉生理与设计的制约和利用的知识;二是视觉信息如何通过视觉生理和视觉心理进行传达的规律。

## 第二节 视觉功能与设计

### 一、视觉的优选功能

根据格式塔心理学的研究与测试,人的视觉在视野范围内,注意力也是不均衡的。一般视觉注意力对视域的上部比下部强,左侧比右侧强。如果把视觉注意力规定为100,那么分布情况如下:

61
39

56	44
----	----

33	28
23	16

显然,空间和物体的左上部分和中间偏上部分最易引起视觉的优选。这与中国心理学研究部门关于汉字结构影响汉字的认知和识别的测试结果,是完全一致的。如果汉字左上部分模糊,被测试的人不易辨认;而遮挡住右下部分,被测试人往往容易识认出该字的原形。在设计中,视觉优选的这种现象,一直被设计师巧妙地应用着。例如,信息媒介在空间和造型中的排列顺序及不同视域所造成的心理感受等。

### 二、视觉的简化功能

人的视知觉对客观世界的感知,并不是一种被动的视觉过程,而是主动的认知。视知觉每次观看活动都是一次对客观事物的判断。只有经过快速的判断,人才会把握客观事物的基本情况,才会了解自己与客观世界的关系。

这种生理本能,就决定了视觉所具备的对客观对象的简化功能。正如美国的鲁道夫·阿恩海姆在其《艺术与视知觉》的著作中所指出的,人的眼睛倾向于把任何一个刺激式样看成已知条件所允许达到的最简单的形状。例如,一个带有缺口的圆形,视觉还是把它看做是一个圆;一个上边缺少一个尖角的三角形,视觉还是尽力把它看成一个完整的三角形;一个十字交叉的图形,视觉也会把它看成一个正方形等等。

所以,在工业设计中,产品的形态与结构应该考虑如何适应视觉简化功能的需要,保证视知觉对自己的快速识别。为此,在

造型活动中尽量以标准形态(圆、方、三角和圆球体、三角体、正方体)、标准的空间位置(对称点与对称轴)、标准的空间方向(水平与垂直)为基本依据(图 12—14)。

视觉简化功能除上述所说的对形态的要求外,另一个重要规律,即对形态在组合中的顺序性的要求。通过形态与色彩在空间中的重复、渐变、对称、均衡等组织方法,把各个单独的部分构成了有机的整体。帮助视知觉很快能确定视觉对象的基本面貌及发展趋势,达到视觉简化功能所要求的快速识认的需要(图 15、16)。

### 三、视觉的发现功能

视知觉不但具有快速发现客观事物功能,同时还具有不断地发现新事物的功能。我们为区别快速发现事物的视觉简化功能,称这种不断发现新事物的功能为视觉的发现功能。视知觉在快速发现事物后,不会永远满足,它又会去追求发现新的事物。这种交替的视觉功能体现在造型活动中,即是统一中有变化,变化中有统一的形式法则。例如,对一个简化的熟悉的造型,我们既想保留它,又想改变它。保留它的原因是,视觉看它熟悉、自在、轻松,能满足快速发现的视觉功能;又想改变它,是因为看它太熟悉了,所以感觉单调、重复、乏味,没有满足不断发现的视觉功能需要。

在设计中,我们有意识地在造型的简化和形态的组合上打破呆板的处理。在统一中出现人们不习惯,不熟悉的安排,才会产生新意,引起视觉的紧张和好奇,有利于视觉的注视和信息的传达(图 17)。

在设计中,经过设计师多层次的组织,在造型和空间上的统一与变化,熟悉与好奇形成有始有终,有起有伏的视觉运动,才会让视知觉既感到愉快,又不平直乏味。所以,那些有实有虚,有统一有对比,有规律有变化,有对称有均衡的设计,往往引人入胜,易取得造型成功的道理也正于此(图 18)。

## 第三节 视觉美感

### 一、视觉美感的生理基础

视觉美感属于美感当中以视觉生理为基础的一种美感,它一般不受民族和文化等因素的影响,是人类生理所共有的具有广泛性的心理感受。例如,对色彩暖与冷的感受,对空间和造型的简与繁的区别,对整齐有序和变化有规律的偏爱,对灰暗和杂乱的反感等等。所以,凡信息量过大,光感不适及超过视力、视角、视野等视觉生理局限,不注意统一与变化规律,不符合视觉

功能要求的设计,都不会成为有视觉美感的设计。

## 二、视觉美感的形式法则

作为符合视觉生理的形式美的基本法则,它表现在造型的整体与局部、共性与个性、对比与调和、重点与从属、对称与均衡、节奏与韵律、比例与尺度等方面。它们都以统一变化规律为主要特点。其中每一种关系又是统一变化的具体表现。

### 1. 整体与局部

整体是指空间造型的基本形态。整体具有反映事物主要特点和基本面貌的功能,具有影响和支配局部的功能。局部是整体中的组成部分,虽有相对的独立性,但局部在整体的共性之中要服从整体的统一。没有整体的统一也就没有局部的独立。所以,设计师必须首先确定和把握造型活动中的整体特点,在整体特点之中,再确定造型的局部和整体的关系。设计师还可以利用局部的设计,在整体的共性之中追求个性,在整体的统一之中追求变化。

### 2. 对比与调和

对比与调和表现在整体与局部的关系上,同时也表现在局部与局部的关系之中。对比是不等量的概念,调和是等量的概念;调和之中可以有对比的因素,对比之中也可以有调和的成分。在形式法则中,统一中有变化,以调和为主;变化中求统一,则偏重于对比。

对比可以分为形式对比和心理感受对比两个方面。例如,形态的大小、多少、曲直、粗细、疏密,色彩的冷暖、明暗、深浅的对比,都属于形式对比。而一般的情感对比为心理感受对比。

调和包含了重复、均衡、对称、渐变等造型规律,也可以从事物的相似性中得到满足。例如,空间相似、形态相似、位置相似、方向相似、色彩相似、材质相似、工艺相似等等。

### 3. 重点与从属

重点与从属主要表现在空间及造型的局部与局部的关系上。重点是指设计师根据内容的需要,强调和突出其中一个局部,使其成为整个造型中的主体和视觉中心,其余部分则处于从属的地位。这样就能保证主题突出,层次分明,既能满足视知觉快速识别,又可以让视知觉在造型的层次中获得不断发现的美感享受。

重点的部分可以通过大的体面关系,中心视点的位置,反差对比等办法去取得。从属的部分可以通过小的体面关系,形态的细小部分,空间位置的边缘部分等办法来处理。

重点与从属组合为一个整体,重点确定以后,从属对重点的配合和呼应就显得十分重要。重点没有从属的呼应,将显得孤立和单调,从属的精心安排能保证造型的丰富和成熟。这方面的能

力也表现了设计师对造型的整体把握能力和深入处理能力。

#### 4. 对称与均衡

对称是指空间与形态的局部与局部的重复对等关系。在自然界和人类社会,很多事物和造型活动都以对称的形态和构图出现,对称可以给人均等、平衡、稳定的感觉,符合视知觉快速识别物体的功能需要。所以,对称是形式法则中,属于强调统一性的手法之一。

对称有水平对称、垂直对称、对角对称、中心对称;也有放射对称、放大对称和缩小对称;有平面对称、立体对称、色彩对称等多种形式。通过对称处理可以有效地将局部组织在一起,进而构成关系密切的整体。对称的稳定,还体现了重量的均衡,所以对称也是重力均等的表现形式。

均衡是自然界事物中力的平衡关系。它通过局部与局部的相对稳定达到矛盾的调和。均衡分成两种形式:一是静态的平衡,对称也可以认为是均衡最完美的表达;另一种是动态的均衡,是那种非等形、等量的均衡。

均衡属于形态非对称而重力均等的造型方法与构图形式。在设计中,需要强调对比效果的造型与构图,往往运用均衡的形式来表现。

#### 5. 节奏与韵律

同一要素的重复是产生节奏的先决条件,节奏具有明显的周期性的特点。节奏有两个方面的特点:一是数量的概念,二是时间的概念。节奏的单元,可以是单数的反复,也可以是复数的组合。节奏是产生韵律的基础,而韵律则通过节奏在时间上的延续产生联系和变化。

节奏带有理智的冷静,韵律给人以情感的感受。节奏与韵律,正如统一与变化一样,是互为依存的。以节奏为基础,利用空间、造型色彩等视觉元素,经过相互呼应、起伏变化、方向与位置的交替、色彩冷暖的过渡等产生运动感,成为具有韵律感的形式。

#### 6. 比例与尺度

比例是体现集体与局部的数量关系;尺度则是表达数量关系的标准和定量。比例和尺度都属于数学的范畴,是数的概念应用于构图和造型中的知识与规律。脱离开数的比例与尺度造型活动就无法进行,只有在数的严格而准确的限定下,制作和工艺才有依据可寻。

比例有多种数的关系,有黄金比例、平方根比例、平均值比例、抛物线比例及自然数比例、小数点比例等(图 19—24)。

#### 本章要点

通过对视觉传达概念和视觉生理的学习,可以使我们认识到,在设计中必须考虑

视觉信息的传达过程和视觉生理的科学性。视觉美感是以视觉生理功能为基础的一种特殊的心理反映，是带有很强的科学性和规律性的。

#### 思考题

(1) 从自己的工作和生活中，找出五种不同的产品，进行功能信息与视觉传达的分析，并用文字进行表述。

(2) 从视觉生理的角度，分别对三种产品进行与视力、视角、视野有关的设计分析，并试图图解的方法进行表述。

(3) 选择两件产品设计，分别从造型、肌理、色彩几个方面，做统一与变化的分析，并根据分析，尝试进行设计。

(4) 用石膏做四种形态造型练习。第一种是整体与局部的调和；第二种是整体与局部的对比；第三种是对称造型；第四种是均衡造型。

## 第三章 视觉心理与设计

### 第一节 视觉经验与设计

#### 一、视觉印象

视知觉受到外界刺激,引起兴奋,会在大脑皮层留下程度不同的记忆,即视觉印象。这种记忆成为潜意识,不断地在大脑积累,像信息库一样,构成了信息网络。一旦需要就会自然而然浮现出来,成为新信息的参照、比较、判断的标准与依据。

视觉印象的深浅与视知觉经受外界刺激的强弱程度成正比。同时,也与视知觉对客观事物认识的新旧程度,兴趣强弱成正比。视觉印象属于视觉心理活动的组成部分,往往伴随着心理活动而引起人们情感的变化。这对于视觉认知和对视觉信息的理解,起着重要的作用。正是鉴于视觉印象这一特点,视觉印象成为评判设计优劣的客观标准之一。

视觉印象分第一印象和重复印象两种。

##### 1. 第一印象

视知觉的第一印象,由于视觉注意力特别集中,视感比较强烈,所以,容易在大脑中留下深刻的印象。第一印象亦称为第一感觉,往往以视觉经验的形式左右着后来的印象。

对于第一印象,就时间而论,注视的前十几秒钟是最关键的,因为此时,视觉感知比较敏锐;就空间而论,整体效果和最先注视到的事物会给人深刻的最初印象。第一印象,一般把握的是事物的整体特征和显著特征。第一印象对事物具有十分明显的新鲜感、整体感和特征感。

要取得设计的新鲜感,就要考虑作品与周围环境整体感的区别,加以异质性的处理。为此,设计师要通过调查,把作品今后所处的环境及周围产品的造型、色彩关系归纳出共性特点,才能确定自己产品的设计。

视觉第一印象往往与视觉的注视值有着密切的关系,所谓注视值是指视觉注意力的程度。视觉注视对象的时间,是由主观心理的影响和客观对象具有的视觉冲击力两个方面决定的。例如,消费者的购买心理,是决定消费者选购商品时视觉注视方向与对象的主观因素。如果消费者对商品的质量比较关心,他就可能更留心观察材质和接缝的精细,联结件的牢固等局部。而客观对象的个性则是吸引视觉注意力的主要原因。

第一印象的好与坏,是造成视觉良性或劣性刺激的关键。设计师就应该在造型活动中,对易形成第一印象的因素给以关注。

## 2. 重复印象

视觉第一印象固然重要,但由此得到的客观世界的信息毕竟有限。它只是在较短的注视时间里,得到的是最笼统的初步印象,缺乏对构图、造型、肌理、色彩关系的深入、细致、具体、本质的了解。此外,第一印象受时间、环境、心理的影响,有时会产生片面的,甚至错误的印象。

所以,“重复”可以反复地从不同角度,对同一事物审视每一次注视,也可以认为是一次新的视觉感知。重复印象的结果,是视觉的最终印象。由于视觉神经受同一事物的反复刺激,所以给人的印象也特别深刻,记忆也比较牢固。

设计师可以利用视觉的重复印象这一规律和特点,从造型的整体到局部,从不同的视角对设计进行推敲,力求经受得住视觉反复注视的考验,从始至终给人以良性视觉印象。

## 二、生理性视觉经验

由于外界不同的视觉对象对视网膜的刺激,所造成的不同视觉感受经验,称之为生理性视觉经验。生理性视觉经验一般是通过视觉印象获得的,它获得的经验主要是事物的表象记忆和直接记忆。例如,因为不小心让火烫伤后,再次见到火的形状和颜色时,马上会因为上次的视觉经验而不敢冒然接触它。人在一年中,会经历很多事物,会对不同时间和空间里的各种形态、色彩、肌理及其变化等留下大量的,十分丰富的生理性视觉经验。

在设计中,正是借助这些重要的视觉经验进行造型活动和视觉信息的传达。正是借助人类都有的这些生理性视觉经验,人们才会对设计师通过各种形态、色彩、肌理的变化组合所要表达的信息产生感知。

## 三、概念性视觉经验

在生理性视觉经验的基础上,经过一定时间的积累和升华,会在记忆中对某一事物的特点和共性产生概念化的视觉经验。概念性视觉经验对事物的回忆不是对事物的简单再现,它具有对事物进行综合的特点。对同类事物,形成集中的代表性的回忆。例如,对一个面部的概念性视觉经验,也许并没有对五官的细部刻画,甚至连面部的轮廓线都没有,但通过对面部五官的概念性的简单线条,还是可以感知这是人的面部信息。又例如,盘旋的楼梯,可以用抽象的一条上升的螺旋线来表现;一朵花可以用围绕花心的几个花瓣来表示。至于楼梯的宽窄、花朵的造型是大是小,都无所谓。概念性的视觉经验所记忆的事物,是同类事物中最理想、最简化、最有代表性的共性特征。

设计师利用概念性视觉经验,在自己的造型和信息传达的设计中,把具有共性特点的造型和色彩信息传达给大众,尤其是传达需要概括和同一属性的信息。

概念性视觉经验与生理性视觉经验相比较,前者属于抽象的视觉经验,后者属于具象的视觉经验。概念性视觉经验是视知觉转化为抽象思维的关键一步,它具有长时间记忆的特点,可以反映事物的整体属性。

#### 四、常识性视觉经验

某一事物,包括形态、色彩、肌理等视觉对象,由于长期固定使用,便被众人所共识。有的是因为经法律条文规定,而成为某些事物的标准和识别象征。这些常识性的信息,我们称之为常识性视觉经验。常识性视觉经验有不受民族和地区限制的一般性常识视觉经验;也有因某种条件限制的,仅为部分人群和地区理解的区域性常识视觉经验。

例如,自然界的日月星辰、江河湖海,人类社会的生理特征等都是属于常识性经验中的一般性常识视觉经验。再例如,和平鸽、联合国的徽志、奥林匹克运动会和国际红十字的图形符号,以及指示方向的箭头形象等等,也都是家喻户晓的一般性常识视觉经验。而局限在某一空间和时间内的视觉经验,虽为部分人所共识,但不具备更广泛的视觉信息的识认性。例如,某一国家的文字和某一行业系统自己规定的信息符号,往往只是区域性的常识视觉经验。

虽然以上两种视觉经验存在着空间和时间上的不同,但都体现出视觉信息的普及和视觉经验的共有这两种特征。随着时代的进步,人类交流的加大和传播媒介的推广,区域性和一般性视觉经验也会逐步接近。同时人们的常识性视觉经验的内容也会更加丰富多采。常识性视觉经验不但包含有视觉对象所反映的物质因素,而且也包含有通过物质因素折射出来的精神因素。例如,宗教符号、建筑风格、产品造型、艺术作品等等。

设计师在运用人类常识性视觉经验来沟通作品与人的识认关系时,不仅要注意视知觉在形态、色彩、肌理等方面的知觉反应,同时要注意与之相伴的深层次的文化与情感性的挖掘。

#### 五、相对性视觉经验

人类虽然都生活在同一空间,但毕竟生活的空间范围不同,生活的经历不同以及具不同的时代、不同的文化背景,所派生的思想意识、生活习俗、文化艺术、生产方式也是不同的。这些不同的差异决定了人们在自然和人为两个范畴内的视觉经验的不同,这种不同的视觉经验,一般称为相对性视觉经验。

相对性视觉经验的主要特点是视觉印象不同,它强调的是



视觉经验的差别和个性。所谓差别与个性是就常识性视觉经验所强调的共性而言的。它往往随着民族和地区、年龄与经历、科技与文化、宗教与教育等方面的差距而呈现出明显的不同。这个特点,对于产品的视觉传达有着很大的影响。设计师必须考虑自己设计的产品在不同消费者的视觉经验中的不同接受程度。例如,欧洲人认为猫头鹰象征着博学,而在东方人却认为猫头鹰代表不吉利;色彩也是如此,黄色在中国代表了光明和高贵,而在西方却象征着下流和胆小鬼等等。又例如,化学和医学界中的很多元素符号和计量符号,只有经过专业学习的人才会识认与理解。设计师如果不注意相对性视觉经验的局限性,他所使用的信息符号,不被人们所认识,那么,这样的视觉传达只是信息,却不能传达;只有形式,却不能识认。所以,设计师一方面需要尽量采用有利于人们共同识认的常识性视觉经验;另一方面又要注意视觉经验的相对性。

值得指出的是,常识性视觉经验和相对性视觉经验共同存在于我们的记忆之中,它们是互相依托,互相补充的。因为相对性视觉经验,它在表达视觉信息的时间性和区域性方面,有自己的特点和优势。在很多情况下,往往常识性视觉经验不可能完全替代它们。只有通过相对性视觉经验的补充,在视觉信息传达上才会更直观、更快速。例如,上面提到的专业符号在有关产品上的使用,会帮助专业人员在信息识认上更准确和直观。因此,无论是那种视觉经验,只要利用的合理,有利于视觉信息的传达,就是好的设计(图 25—28)。

视觉印象与视觉经验是视觉认识客观世界的一个重要阶段,人只有在视觉印象与经验的基础上,才会对事物的表象和本质,共性与个性有所了解和把握。只有在此基础上,才会对视觉信息有所识别和接受。所以,这一课程的内容可以帮助设计师,不但在产品设计中注意和利用它们的科学规律,而且更重要的意义是在下面课程的学习中,更深刻地理解它们在视觉信息传达过程中的地位与作用。

## 第二节 视觉联想与设计

### 一、具象联想

视觉心理联想简称为视觉联想,是建立在视觉经验基础上某一事物转移到另一事物的心理过程。联想一般又分为具象联想和抽象联想两个方面。

具象联想是一个事物的具体形象迁移扩展到另一事物的具体形象的联想,是以事物的表象的物质性为依据的联想。它是人心理活动的基础,是人抽象联想的依托,也是人思维活动中重要