

全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

视觉传达设计原理

郭振山 主编 / 庞黎明 主



NLIC 2970707876



全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材

视觉传达设计原理

主 编 郭振山

副主编 宋冬慧 张英杰 霍 楷

参 编 (以姓氏笔画为序)

王瑞雪 杨宇萍 李 群

吴雪莲 张 磊 黄艳梅

主 审 庞黎明



NLIC 2970707876



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书是“高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材”之一。其内容翔实、结构层次清晰。将视觉传达设计的原理进行整合,借鉴传播学、符号学、视觉心理学等理论的研究成果将内容分为6章,包括视觉传达设计概述、视觉传达设计的主导要素、视觉传达设计的形式原理、视觉传达设计的领域、视觉传达设计与广告、视觉传达设计的媒体范畴等内容,较全面地涵盖了视觉传达设计的理论与实践。各章图文并茂,每章后面都附有小结,思考题与习题,便于学生深入理解各章相关知识,掌握视觉设计方法与设计技能,提高运用所学解决设计问题的能力。

本书既可供高等教育本科艺术设计专业教学使用,也可供成人教育及广大美术爱好者使用。

图书在版编目(CIP)数据

视觉传达设计原理/郭振山主编. —北京:机械工业出版社, 2011.5
全国高等院校设计艺术类专业创新教育规划教材
ISBN 978-7-111-33602-0

I. ①视… II. ①郭… III. ①视觉形象—实用美术—设计—高等学校—教材 IV. ①J504

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第032688号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:宋晓磊 责任编辑:宋晓磊 李 宁

责任校对:陈立辉 封面设计:鞠 杨

责任印制:杨 曦

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷

2011年5月第1版第1次印刷

210mm×285mm·18.5印张·517千字

标准书号:ISBN 978-7-111-33602-0

定价:57.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010)88361066

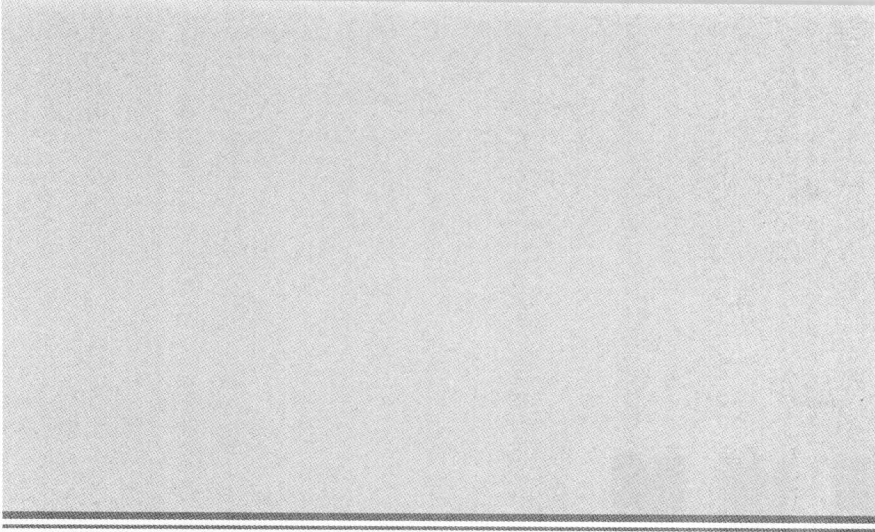
门户网:<http://www.cmpbook.com>

销 售 一 部:(010)68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销 售 二 部:(010)88379649

读者购书热线:(010)88379203 封面无防伪标均为盗版



本教材编审委员会

主任委员：陈汗青

副主任委员：（以姓氏笔画为序）

许世虎 杨少彤 张书鸿 梁 珣

委 员：（以姓氏笔画为序）

龙 红 卢景同 吕杰锋 朱广宇 刘 涛

米宝山 杨小军 杨先艺 何 峰 宋冬慧

宋拥军 宋晓磊 张 建 陈 滨 周长亮

袁恩培 贾荣建 徐育忠 郭振山 高 颖

彭馨弘 蒋 雯 谢质彬 穆存远

出版说明

为配合全国高等院校设计艺术类专业创新型人才的培养和教学模式的改革,提高我国高等院校的课程建设水平和教学质量,加强新教材和立体化教材建设,深入贯彻《教育部、财政部关于实施高等学校本科教学质量与教学改革工程的意见》精神,我们经过深入调查,组织了全国40多所高校的一批优秀教师编写出版了本套教材。

根据教育部“质量工程”建设的目标和评价标准,创新能力的培养是目前我国高等教育急需解决的问题。本系列教材的编写与以往同类教材相比,突出了创造性培养目标,从教材编写的风格和教材体例上表现出了创新意识、创新手法和创新内容。

本系列教材的编写考虑了环境艺术设计、平面设计、产品设计、服装设计、视觉传达及新媒体设计等专业方向的兼容性和可持续性,突出了艺术设计大学科的特点。有利于学生掌握宽泛的艺术设计学科的基本理论和技能,具有一定的前瞻性。

本系列教材是针对普通高等院校的艺术设计专业而编写的,但是在“普及”的平台上不乏“提高”的成分。尤其是专业理论和基础理论,深入探讨和研究的学术问题在教材中进行了启迪式的介绍。

本系列教材包括22本,分别为《设计素描》、《设计色彩》、《设计构成》、《设计史》、《设计概论》、《人因工程学》、《设计管理》、《形式语言及设计符号学》、《设计前沿》、《图形与字体设计基础》、《计算机辅助平面设计》、《计算机辅助产品造型设计》、《视觉传达设计原理》、《环境艺术设计图学》、《工业设计图学》、《工业设计表达》、《环境艺术设计表达》、《环境艺术设计原理》、《景观规划设计原理》、《产品设计原理》、《计算机辅助动画艺术设计》、《计算机辅助环境艺术设计》。

本系列教材既可供高等院校环境艺术设计、平面设计、产品设计、服装设计、视觉传达及新媒体设计等专业的师生使用,也可作为相关从业人员的培训教材。

机械工业出版社

前言

视觉传达设计在现代设计中具有举足轻重的作用,对于现代物质文明的影响力可以与建筑设计、工业产品设计相提并论,是组成现代设计范畴的一个极其重要的部分。视觉传达设计在研究视觉造型、美学、传播学的同时,还研究语言、社会、市场、心理、生理、物理、哲学等诸多学科。如今它已是一门多元素、多学科交叉的设计领域,从长远看,视觉传达设计必然趋向于更科学、严谨、合理的设计。目前,视觉传达设计学科包含多个方面,其中有平面设计、包装设计、书籍设计、广告设计、电子视传设计(电影电视片头、影视广告等影像,电子读物、多媒体等的视觉传达设计)、会展设计。随着视觉传达设计的发展,不仅其涉及的专业领域变得十分宽泛,其涉及的媒体也从二维的平面媒体发展到多维的时间、空间的表达。

本教材旨在通过视觉传达设计专业理论、专业基础等知识的系统论述,使读者对视觉传达设计的概念、内涵及发展趋势有一个较全面、深入地认识和了解,并使读者灵活运用视觉传达设计语言,掌握印刷美术设计、广告设计、多媒体设计等视觉传达设计的原理、内容及设计方法。

同时本教材具有很强的适应性,不仅适用于设计院校的专业课教学和一般的本、专科及研究生层次的学生,也能为相关专业的设计工作者提供参考,还适合对视觉传达设计感兴趣的一般读者,具有极强的使用价值。

参与编写的10位教师均来自高等教育教学的第一线,具有较强的教学实践能力,其中西北农林科技大学的李群老师主持编写了“视觉传达设计概述”部分,桂林电子科技大学的宋冬慧和黄艳梅老师分别编写了“视觉传达设计的主导要素”和“视觉传达设计的形式原理”部分,北京信息科技大学的张英杰、吴雪莲、杨宇萍三位老师主持编写了“视觉传达设计的领域”部分,重庆电子工程职业学院的张磊老师主持编写了“视觉传达设计的媒体范畴”部分,天津美术学院郭振山与王瑞雪老师主持编写了“视觉传达设计与广告”部分,并主持了本教材的整体策划与校对工作。在本书编写过程中各位老师以高度的责任意识和严谨治学的精神,相互协作、圆满地完成编写任务,在此对他们表示衷心的感谢!

编者

目 录

CONTENTS

出版说明 前 言



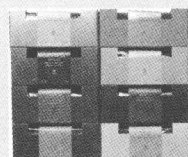
第1章 视觉传达设计概述	1
1.1 视觉生理与视觉心理	2
1.2 视觉思维	22
1.3 视觉传达设计的概念	33
1.4 视觉传达设计的发展历程	41
1.5 视觉传达设计的社会文化价值	48



第2章 视觉传达设计的主导要素	52
2.1 视觉语言的表达形式与规律	53
2.2 图形与视觉传达设计	56
2.3 色彩与视觉传达设计	62
2.4 文字与视觉传达设计	66
2.5 编排与视觉传达设计	70



第3章 视觉传达设计的形式原理	75
3.1 视觉图像	76
3.2 视觉语义	82
3.3 视觉传达	86



第4章 视觉传达设计的领域	91
4.1 企业识别系统设计	92
4.2 包装设计	122
4.3 装帧设计	145



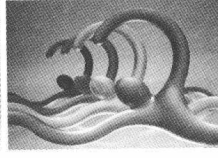
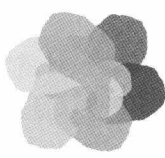
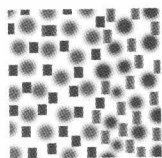
第5章 视觉传达设计与广告	190
5.1 广告设计的概述	191
5.2 广告计划与创意	192
5.3 广告的视觉传达	233



第6章 视觉传达设计的媒体范畴	255
6.1 印刷媒体	256
6.2 影像媒体	269
6.3 户外媒体	274
6.4 新媒体	279

参考文献	287
------	-----

第1章 视觉传达设计概述



学习目标

- (1) 通过本章的学习，掌握视觉传达设计的概念，内涵及所研究的范围。
- (2) 了解视觉的基本现象。
- (3) 掌握视觉心理的相关理论。
- (4) 掌握视知觉与视觉思维。
- (5) 了解视觉传达设计的发展历程。
- (6) 掌握视觉传达设计与社会文化之间的互动关系和作用。



学习重点

- (1) 重点掌握视觉生理与视觉心理的相关理论。
- (2) 重点掌握视知觉与视觉思维的相关知识 with 理论。



学习建议

通过课本以及课外查阅大量相关资料来了解与掌握更多视觉传达原理的有关信息，拓展自己的知识面，进一步增强自己的理解与思维能力。

在生产、生活中，我们作为具有社会属性的社会人，不是孤立存在的，必然要通过信息的传播来进行彼此的沟通与互动。相互交流沟通不受时空限制的最为有效的途径就是通过视觉媒介来获取信息。视觉媒介的信息传播对于我们来说是最直接、最便捷，也是应用最广泛的传播方式。研究表明，人类65%~70%的资讯来自于视觉信息，20%来自于听觉信息，只有大约10%的资讯来自于触觉信息。通过视觉进行信息交流与传播是人类基本的生存手段。眼睛是通往大脑最为直接的信息通道，人类通过眼睛观察世界。

人们的思维、意念、想法这些抽象的东西只有借助于声音、文字、图形、图像、物质等媒介才能表达出来，并被接收或接受。其中，图形、图像、图式等视觉媒介就是负载着某种信息意念的视觉样式。图形、图像、图式作为视觉媒介所采取的视觉样式是形式与内容、物质与精神的统一体，它既有视觉可以把握的具体形态，又有心灵可以捕捉的精神内涵。这些视觉样式可以不受种族、地域、语言、文字的障碍而获得人类的共识。

视觉是人类获取外部信息的主要媒介，视觉传达的目标不仅是完成简单的视觉信息的传递，更是要给人以情感上的感染和满足，实现视觉沟通。视觉传达设计就是要通过设计将视觉元素所包含的各种信息准确清晰地传达给受众，同时给予受众更多的审美享受。

最初人们的视觉器官是如何感知并接受各种事物所发出的信息呢？人们的眼睛接受外界的信息刺激，并由大脑对这些信息进行加工和处理，从而形成对外界事物的感觉和认知。人类通过眼睛感知世界的过程叫做视知觉。在心理学中，视知觉被解释为一种将到达眼睛的可见光信息进行解释，并利用其来计划或行动的能力。视知觉是更进一步地从眼球接收到视觉刺激后，一路传导到大脑接收和辨识的过程，包含视觉刺激摄取、组织视觉信息，最后做出适当的反应。因此，视知觉包含视觉接收的基本要素和视觉认知两大部分。简单来说，看见了、察觉到了光和物体的存在，是与视觉接收好不好有关；但了解看到的东西是什么、有没有意义、大脑怎么做解释，是属于较高层的视觉认知的部分。人类整个视知觉过程要经过三个阶段，即物理的、生理的、心理的阶段。首先是物质的客观现实形态的存在及环境和光照条件，这是所谓的物理阶段，属于未知阶段。其次是物质形态作为一种刺激物通过光照被视网膜接收，并送至大脑皮层，这属于生理阶段，也就是感知阶段。最后，到达大脑皮层的刺激通过人的知识、需要、欲望等解释的内部领域，我们将这一领域称为理解阶段，也是视知觉的最终结果，称为视觉心理。

1.1 视觉生理与视觉心理

1.1.1 视觉生理

人类的感官能够有效地吸收选择来自周围环境能量输入的各种类型和种类的事物。在处理大量复杂的资讯方面，视觉系统是最重要的感受器。视觉是光线、眼睛、景物相互作用的结果。视觉过程也是这三个组成部分，“眼睛”、“物体”以及将两者联系在一起的“光”，这三个要素结合构成视觉的基本现象。在视觉过程中，人的眼睛有许多自身的生理特性。眼睛是一个光感受体，对光源与物体的反光有感知能力，能够区分光的强弱和光的色彩……

1. 视觉产生的生物基础——眼睛

眼睛是视觉器官，是视觉产生的生物基础，其构造颇似照相机，具有较完善的光学系统及各种使眼球转动并调节光学装置的肌肉组织。人的眼球近似球形，位于眼眶内。正常成年人其前后径平均为24mm，垂直径平均23mm。最前端突出眶外12~14mm，被眼睑保护。眼睛能辨别不同的颜色、不同的光线，将这些视觉形象转变成神经信号，传送给大脑。

如图1-1所示，位于眼睛正前方的一层透明组织是角膜。如果把眼睛比喻为照相机，角膜就是

照相机的镜头,眼睑和眼泪都是保护“镜头”的装置。在人们毫无知觉的情况下,眼皮会眨动,在每次眨眼时,就有眼泪在角膜的表面蒙上一层薄薄的泪膜,来保护“镜头”。由于角膜是透明的,上面没有血管,所以角膜主要是从泪液中获取营养,如果眼泪所含的营养成分不够充分,角膜就变得干燥,透明度就会降低。光线通过角膜进入眼球,同时通过角膜进行折射、聚集,之后通过瞳孔进入眼内。角膜之后呈环状的部分是虹膜,虹膜与晶状体相连接。虹膜中间的圆孔叫做瞳孔,瞳孔在亮光处缩小,在暗光处散大。在虹膜中有两种细小的肌肉,一种叫做瞳孔括约肌,它围绕在瞳孔的周围,宽不足1mm,它主管瞳孔的缩小,受动眼神经

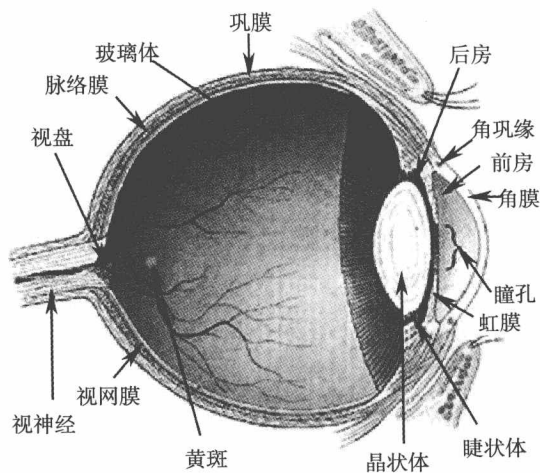


图1-1 人眼的构造

中的副交感神经支配;另一种叫做瞳孔开大肌,它在虹膜中呈放射状排列,主管瞳孔的开大,受交感神经支配。这两条肌肉相互协调,彼此制约,一张一缩,能自动调节瞳孔的大小,调节进入眼内光线的多少。虹膜还可以因情绪因素直接影响瞳孔的扩张和收缩,当人们专心注视自己喜爱的东西时,瞳孔就会不由自主地放大,这种现象纯属生理现象,不是人为可以随意控制的。瞳孔后面,玻璃体前侧是晶状体。晶状体周围连接睫状体,呈双凸透镜状。晶状体对光线有屈光作用,同时也能滤去一部分紫外线,保护视网膜。睫状肌控制晶状体的薄厚变化,通过睫状肌的收缩或松弛改变屈光度,使看远或看近时眼球聚光的焦点都能准确地落在视网膜上。晶状体后面和玻璃体相接触。光线通过晶状体之后,行进于玻璃体而到达视网膜。玻璃体具有屈光、固定视网膜的作用。玻璃体、晶状体、房水、角膜等一起构成了眼的屈光间质,并且对视网膜和眼球壁起支撑作用,使视网膜与脉络膜相贴。玻璃体是透明的凝胶,玻璃体内没有血管,它所需的营养来自房水和脉络膜,因而代谢缓慢,不能再生,若有缺损,其空间就由房水来充填。眼球最内一层为视网膜,是一层透明的薄膜,视网膜约占眼球内壁的4/5。视网膜是眼睛的感光部分,视网膜上的感光细胞多达 2×10^9 多个,其中包含着视觉感光细胞——锥状细胞和杆状细胞。杆状细胞约 1.2×10^9 个,主要分布在视网膜的周围部分,杆状细胞是暗视觉,对弱光很敏感,当光线非常暗时,只能用杆状细胞看东西,因此视网膜周围部分比中央部分对微弱的光线更加敏感,但不能感受颜色和物体的细节;锥状细胞约 7×10^7 个,主要分布在视网膜中央部分,呈黄色,叫做黄斑。黄斑有一个小窝,叫做中央凹,其中全部是锥状细胞,具有最敏锐的视觉。锥状细胞是明视觉,它的功能与杆状细胞的功能正好相反,它专门感受强光和颜色刺激,能分辨物体颜色和细节,但在暗光时不起作用。视网膜上如果缺少一种或几种锥状细胞就有可能导致色盲。视神经穿出眼球的地方没有感光细胞,叫做盲点。

2. 视觉信息的传输

视网膜上的感觉层由三个神经元组成。第一神经元是视细胞层,专管感光,它包括锥状细胞和杆状细胞。第二层是双极细胞,约有十到数百个视细胞通过双极细胞与一个神经节细胞相联系,负责联络作用。第三层是节细胞层,专管传导。当眼睛注视外物时,由物体发出的光线通过角膜、虹膜、晶状体、玻璃体等折光装置使物像聚焦在视网膜的中央凹,形成清晰的物像。视网膜上的物像信息刺激感光细胞(锥状细胞和杆状细胞),感光细胞接受刺激后,经化学突变将信号传到视网膜的双极细胞,双极细胞将信号处理后经化学突变传递到神经节细胞(神经节细胞是唯一能将视网膜处理后的视觉信息编码为神经冲动传输到脑的细胞)。神经节细胞将视觉信息冲动沿视神经向上传导至视交叉(视交叉是由双眼视网膜鼻侧半交叉纤维和双眼视网膜颞侧半不交叉纤维所共同组合而成,神经节细胞的轴突集成视神经,入颅腔后延续为视交叉)。在视交叉处,双眼视网膜鼻侧一

半的神经纤维相交叉，与对侧眼睛的颞侧视网膜的神经纤维会合。黄斑区的纤维有一半也在此处进行交叉。其结构是，凡来自两鼻侧视网膜的纤维（即接受颞侧光刺激的部分），均交叉至对侧，并上行至对侧外侧膝状体。而来自两颞侧视网膜的纤维（即接受鼻侧光刺激的部分），则不交叉并上行至同侧外侧膝状体。由外侧膝状体起始为第三级神经元，其细胞的轴突组成视放射，视放射发出的神经纤维到大脑半球，最后到达大脑皮层枕叶视区。

视网膜上各个不同的点，在视觉传入通路和皮质视区是按空间对应原则投射的。来自视网膜中央部分的传入纤维投射于枕叶的枕极，来自视网膜周围部分的传入纤维投射于枕叶的较前部分，即皮质的内侧面。当视网膜的兴奋达到皮质后，枕叶区的脑电图便发生变化，产生带有断续频率的振动，这时便产生了视觉。

客观上的视觉形成由于眼的折光系统与凸透镜相似，在视网膜上形成的物像是倒置的、左右换位的。但由于大脑皮质的调节和习惯的形成，人们仍然会把外物感知为正立的。在视觉信息传输过程中各级视觉中枢还有传出性的神经支配，对视觉器官进行反馈性调节，如瞳孔的变化、眼朝光源方向转动、水晶体曲度的改变等，以保证在视网膜上形成清晰的物像。

3. 光的刺激

人的感觉都是由一定的外界刺激引起的，引起视觉的外在刺激是光。光是由电磁运动引起的，宇宙间充满着各种电磁波，从波长小于几个纳米的宇宙射线到波长达上千米的无线电波都属于电磁波的范围。但人的眼睛并不能感受到所有的电磁波。在这些波长的范围内，只有很小一部分能被人类的视觉感知。视觉所能感知到的电磁振荡刺激是在400~700nm的波长之间。400~700nm的电磁波称为可见光。低于400nm的电磁波为紫外线，高于700nm的电磁波是红外线，二者均为不可见光。可见光中不同波长的光引起不同的色调感觉：700nm为红色，580nm为黄色，510nm为绿色，420nm为紫色。可见光谱具有三种特点：波长、强度和纯度。一般来说，视觉对光波长的感受性要更容易些。在任何一种确定的波长中都有一段强度区域，在这一区域中，人眼只能看出光亮却看不出颜色。视网膜的不同部位由于感光细胞的分布不同，对色调的感受性也是不同的。视网膜中央窝能分辨各种颜色，从中央窝到边缘部分，锥状细胞减少，杆状细胞增多，对颜色的辨别能力逐渐减弱；先丧失对红、绿色的感受性，然后逐渐丧失对黄、蓝色的感受性，最后完全成为色盲。具有正常视力的人大约能分辨出150种不同的颜色。通常在适当的条件下，视觉对光的强度具有极高的感受性。视觉对光强度的感受性受眼的机能状态、光波的波长、刺激落在网膜上的位置等因素影响。眼睛对暗适应越久，对光的反应越敏感。波长在500nm左右的光比其他波长的光更容易被觉察到。当光刺激离中央窝 $8^{\circ} \sim 12^{\circ}$ 时，视觉具有最高的感受性；但当光刺激盲点时，就完全没有感受性。有光就有色，光与色是不可分离的。物体表面色彩的呈现取决于三个方面的因素：光源的照射、物体本身反射一定的色光、环境与空间对物体色彩的影响。首先光源的性质是不同的，如晴天有阳光，光色偏暖，阴天没有阳光，光色偏冷；阳光属于暖光，而月光属于冷光。再比如普通灯泡的光所含黄色和橙色波长的光多而呈现黄色，有暖光，而普通荧光灯所含蓝色波长的光多则呈现蓝色，有冷光。物体在不同的光源色下所呈现出来的面貌是不一样的。其次任何物体颜色的呈现也由物体对光源色进行有选择的反射而形成。物体的物理性质决定了其只能吸收自然界一部分的光色，又反射一部分光色。光是有不同的波长的，而不同波长光的颜色也是不同的，混合在一起就是白光，白光通过三棱镜折射，使人们看到不同波长的光被分解开，出现不同的颜色。物体反射的光色即为眼睛看到的颜色。例如，红色物体是吸收了除红光以外的光，唯独反射红光，所以人们看到是红色的，而白色物体是反射所有波长的光，黑色物体是吸收所有波长的光，不反射光线。物体色彩的呈现还与其所处环境色彩的影响有关。例如，将一个白色的鸡蛋放置在红色的环境中，那么白色的鸡蛋就有了些许的红色味道……总之，光源对物体色彩的影响是整体的，物质本身的物理特征决定了物体基本的色彩特征，而环境对物体色彩的影响是微妙的（关于对光与色彩的知觉将在视知觉现象一节中详尽描述）。

1.1.2 视觉心理

1. 视觉注意力的选择性

注意是人知觉和认知的起点,人的视知觉过程不是被动地全部接受外部刺激,而是有选择性地接受外部环境的刺激。就是说注意力具有选择和过滤信息的机制。视觉活动是一种积极主动接受信息的过程。视觉在周围的空间中移动,一旦有目标对象出现,就会立刻捕捉它们,眼睛就会对特定的目标物进行扫描,然后将信息传送到大脑。对于观察者来说,外界环境信息并不都是重要的,且大脑所能存储的信息量远远低于视觉系统提供的信息总量,所以在分析复杂的景象时,人类视觉系统会利用选择性注意机制,根据图像的局部特征,选取景象的特定区域,并通过快速的眼动扫描,将该区域移动到具有高分辨率的视网膜中央凹区,实现对该区域的注意,以便对其进行更精细的观察和分析。人的注意力会对准目标信息而忽略其他信息,如图1-2和图1-3所示。

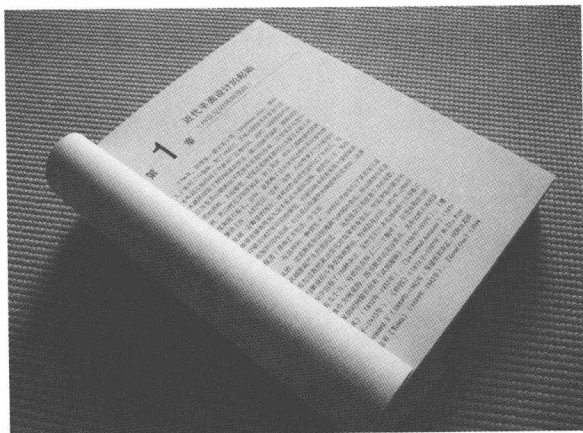


图1-2 照相机拍摄的效果

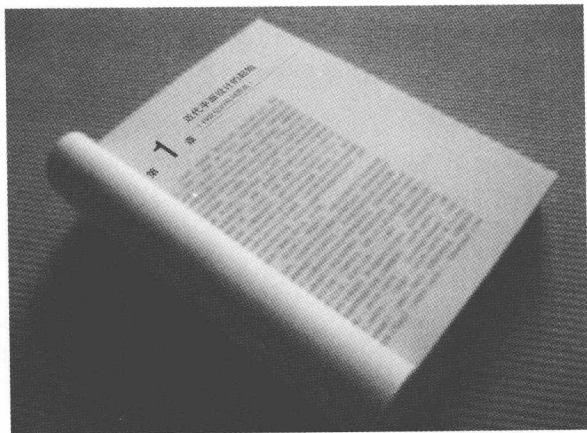


图1-3 人类视觉选择性的关注效果

(1) 被动关注和主动关注 被动的视觉关注是指由于外界的某种刺激引起的视觉注意。当人处在相对稳定的视觉环境中,如果突然出现不稳定的刺激因素就会造成视觉的被动关注,如在色彩单调的环境中忽然出现鲜艳的物体,或在静态环境中忽然出现动态物体等。被动关注是从最基本的视觉元素——物质的颜色、位置、顺序、轮廓等外界信息,产生刺激传送到大脑过滤多余信息,构建有序复杂图像,塑造三维结构等,然后大脑确认信息对象,并从“经验”获取更多其他信息来描述并解释对象。视觉信息是一种生物电流脉冲信号,在处于被动关注时,眼球神经被动感知事件传送到大脑,大脑主动确认事件后回馈,形成一个循环过程。

主动关注不同于被动关注,它与被动关注形成的循环过程正好相反。它是由大脑主动发起的关注行为,是人意识作用下的有目的行为。注意力的高低取决于意识的强弱程度,如图1-4所示。人的注意力是有限的,当外界信息量超过了大脑的处理能力时,人们就会把注意力集中在与目的相关的信息上,而且人的兴趣、爱好都会对主动视觉关注产生影响。美国著名的视觉感官心理

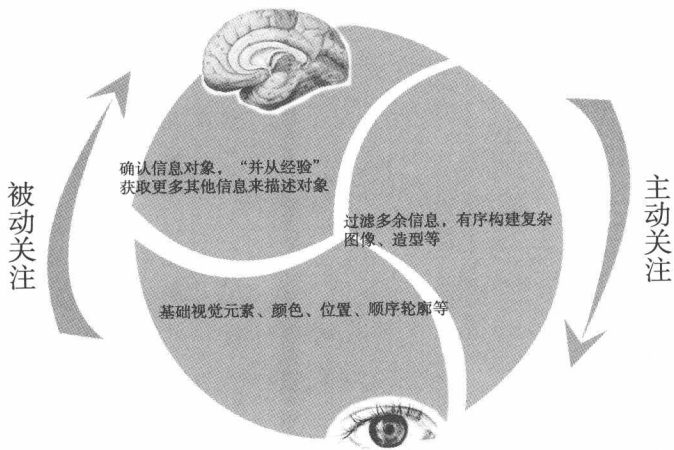


图1-4 被动关注和主动关注

学家基布森提出：视觉感官受行为动机作用，通俗地说，视觉感官感知的对象往往是主观愿望（动机）寻找的对象，即视觉感官有动机性。这也意味着在有目的的行动中，视觉感官往往不是被动地反应，而是主动地寻找，寻找与其行动目的有关的环境信息。

（2）以往经验的作用 人的感觉能力有一部分是先天的功能，也有一部分来自生活的体验和积累。不同的阅历和体验会导致感觉上的差异，专业素质的差别也会影响艺术感受。人们在观看、理解物体时，并不满足于把看到的東西“组织”成一种视觉意象，还要进一步把这个直接看到的形象与另一个形象联系起来，如图1-5和图1-6所示。由于很多视像都是模棱两可的，可以按照各种不同的结构式样对其加以组织，所以在生活中就会出现有趣的现象：专家和外人会看到不同的东西，不同的专家从中看到的東西也不相同。一个人的现实观察，总会受到以往所见、所闻、所知的影响，积累越多，感受就越丰富。这种潜在的经验图式对观察的影响无时无刻不在。过去的视知觉经验和知识修养有助于人们正确地观察面前的对象，也可以妨碍正确的观察，这取决于观者视知觉经验和知识修养的正确程度及水平高低，还有他们与观察对象的关系如何。“只要头脑中预先形成了所观察目标的意象，不管在多么复杂变换的形状中，都能够将这些意象认出来，知觉对象能从以往的视觉经验中得到填充或补足。”



图1-5 意大利平面广告之一

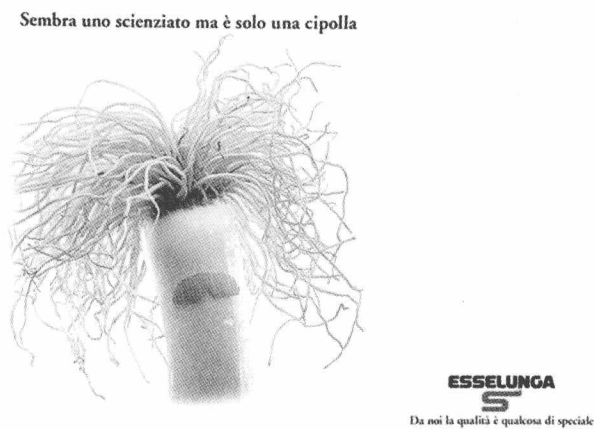


图1-6 意大利平面广告之二

2. 格式塔理论

格式塔心理学于1912年产生于德国。“格式塔”是德文gestalt的译音，它具有两种含义。一种含义指形状或形式，即物体的性质。在这个意义上说，格式塔即“形式”。另一种含义指一个具体的实体和它具有有一种特殊形状或形式的特征，它涉及物体本身，而不是物体的特殊形式，形式只是物体的属性之一。在这个意义上说，格式塔即任何分离的整体。综合上述两种含义，它似乎意指物体及其形式和特征。“格式塔”一词中文译为“完形”，又称为“完形心理学”。它是把视觉看到的形式通过思维进行了有含义的造型组合。

格式塔心理学这一学派主要活跃于1912~1949年，著名论点是“整体大于部分之和”。它的代表人物有麦克斯·韦德海默（Max Wertheimer, 1880—1943）、考夫卡（Kurt Koffka, 1886—1941）、科勒（Wolfgang Koeler, 1887—1968）和登尔卡等人。格式塔这个术语起始于视觉领域的研究，但又不限于视觉领域，甚至不限于整个感觉领域，其应用范围远远超过感觉经验的限度。科勒认为，形状意义上的“格式塔”已不再是格式塔心理学家们的注意中心。根据这个概念的功能定义，它可以包括学习、回忆、志向、情绪、思维、运动等过程。广义地说，格式塔心理

学家们用格式塔这个术语研究心理学的整个领域。在格式塔心理学家看来,知觉到的东西要大于眼睛见到的东西;任何一种经验的现象,其中的每一成分都牵连到其他成分,每一成分之所以有其特性,是因为它与其他部分具有关系。由此构成的整体,并不决定于其个别的元素,而局部过程却取决于整体的内在特性。完整的现象具有它本身的完整特性,它既不能分解为简单的元素,又不包含于元素之内,即“整体多于部分之和”。格式塔心理学还明确指出:构造主义把心理活动分割成一个个独立的元素进行研究并不合理,因为人对事物的认识具有整体性,心理、意识不等于感觉元素的机械总和。

作为格式塔心理学的代表人物之一,考夫卡利用物理学“场”的概念来解释人的行为,认为行为就是一种“场”,这种场分为两大系统,一部分是环境,一部分是自我,二者不可分离,环境是自我的环境,自我是环境里的自我。考夫卡在《格式塔心理学原理》一书中采纳并坚持了两个重要的概念,即心物场(Psycho-physical Field)和同型论(Isomorphism)。考夫卡认为,世界是心物的,经验世界与物理世界不一样。观察者知觉现实的观念称为心理场(见图1-7),被知觉的现实称为物理场(见图1-8)。

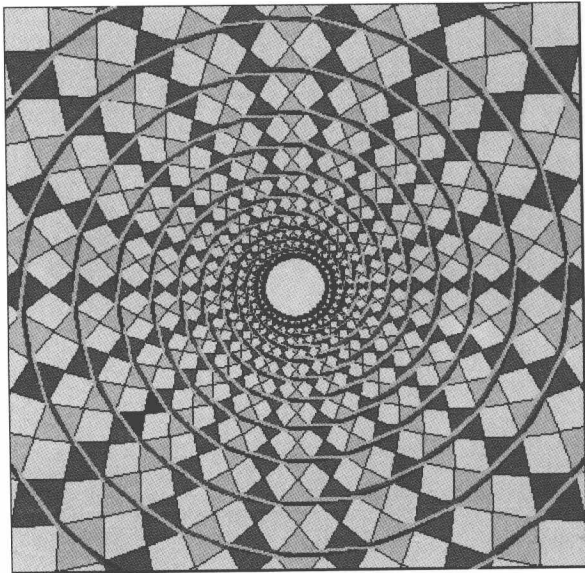


图1-7 心理场

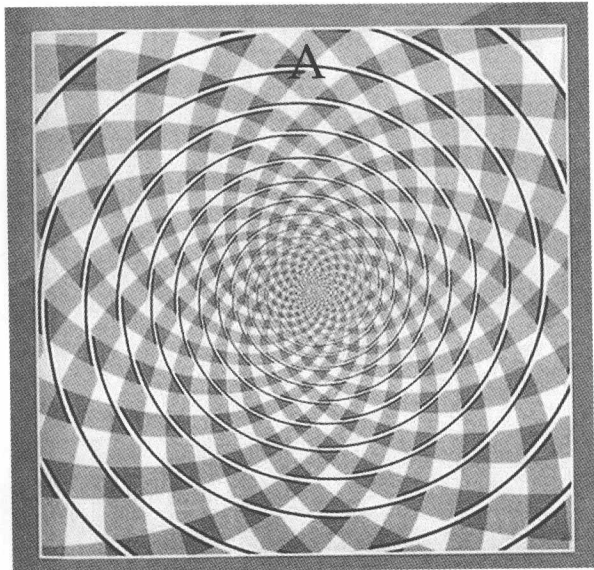


图1-8 物理场

为了说明两者的关系,以图1-7和图1-8为例。这是一种人们熟知的视错觉。不论观察者对图1-7观看多长时间,线条似乎都是向内盘旋直到中心。这种螺旋效应是观察者的知觉产物,属于心理场。图1-8也许看得更清楚些,如果观察者从A点开始,随着曲线前进 360° ,就又会回到A;螺旋线原来都是圆周,这就是物理场。

以上图例说明,心理场与物理场之间并不存在一一对应的关系,但是人类的心理活动却是两者结合而成的心物场,这说明同样的东西,在不同人的眼中的感觉也许完全是不一样的。考夫卡认为,人们自然而然地观察到的经验,都带有格式塔的特点,它们均属于心物场和同型论。以心物场和同型论为格式塔的总纲,由此派生出若干亚原则,称为组织律。在考夫卡看来,每个人,包括儿童和未开化的人,都是依照组织律经验到有意义的知觉场的。这里的组织律经验,我们可以认为是人类与生俱来的对于事物(形态)的一种天生的、本能的、无意识的认知规律。例如,对图形与背景的认知,对图形的完整和闭合的认知等(在下文中具体介绍)。有意义的知觉场即后天有意识的知觉行为。

格式塔心理学通过对人的视知觉进行深入的研究归纳出了许多视觉的组织原则,又称为完形法

则, 这些研究为视觉艺术在视觉形式分析等方面提供了参考和借鉴。

(1) 图形与背景 在具有一定配置的场内, 有些对象突现出来形成图形, 有些对象退居到衬托地位而成为背景, 如图1-9~图1-13所示。一般来说, 图形与背景的分度越大, 图形就越可突出而成为知觉对象。反之, 图形与背景的分度越小, 就越是难以把图形与背景分开。要使图形成为知觉的对象, 不仅要具备突出的特点, 还应具有明确的轮廓, 强烈的明暗层次。例如, 图1-9~图1-13中图形与背景的分度由强到弱, 5个图形的明暗轮廓与层次由清晰逐渐变得复杂。格式塔心理学认为这些特征不是物理刺激物的特性, 而是心理场的特性。物体本身具有轮廓、硬度、高度, 以及其他一些特性, 但如果此物体没有成为注意的中心, 它就不会成为图形, 而只能成为背景, 从而在观察者的心理场内缺乏轮廓、硬度、高度等。一旦它成为观察者的注意中心, 便又成为图形, 呈现轮廓、硬度、高度等。

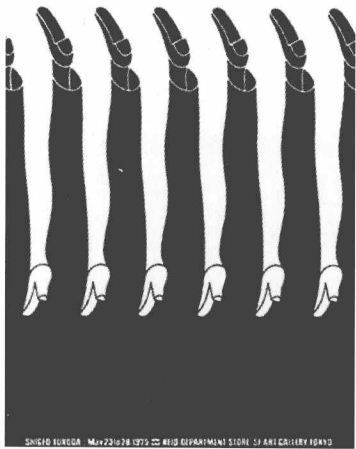


图1-9 福田繁雄作品

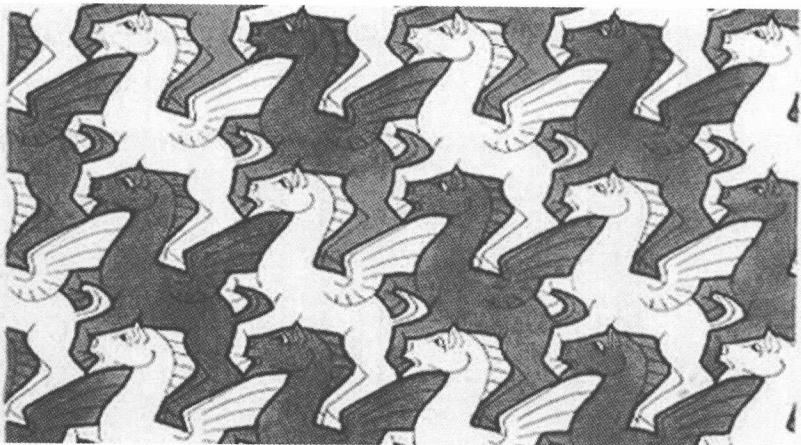


图1-10 埃舍尔作品



图1-11 埃舍尔作品

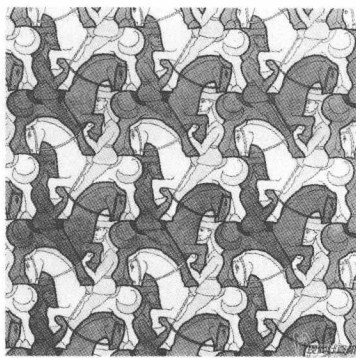


图1-12 埃舍尔作品



图1-13 埃舍尔作品

它们互为图底, 图与底的关系是相互对比、衬托之中产生出来的。

(2) 接近性和连续性 某些距离较短或互相接近的部分, 更容易组成整体, 如图1-14~图1-17所示。连续性是指线条的一种视觉倾向。尽管线条受其他线条阻断, 却仍像未阻断或仍然连续着一样被人们所经验到。图形也是一样, 如省略去三角形或五边形的某些部分(见图1-16和图1-17), 视觉依然能够感觉到它们的存在。我们也可以认为这是图形的一种省略形式。虽然设计者有意省略了图形的某些部分, 但在观看者的潜意识中图形依然是以整体的形式呈现出来的。图1-14是一个不完整的图形, 但人们的潜意识会将它还原为一个完整的小猪形态。图1-15所示的橘子皮缠绕出的形状在人们的潜意识里形成了一个完整的酒瓶形态。



图1-14 图形的省略



图1-15 图形的省略



图1-16 图形的省略



图1-17 图形的省略

(3) 完整和闭合倾向 知觉印象随环境而呈现最为完善的形式。彼此相属的部分，容易组合成整体，反之，彼此不相属的部分，则容易被隔离开来。这种完整倾向说明知觉者心理的一种推论倾向，即把一种不连贯的有缺口的图形尽可能在心理上使之趋合，那便是闭合倾向，如图1-18所示。完整和闭合倾向在所有感觉中都起作用，它为知觉图形提供完善的定界、对称和形式。



图1-18 有缺口的图形

(4) 相似性 如果各部分的距离相等，但它的颜色有异，那么颜色相同的部分就自然组合成为整体，如图1-19所示。这说明相似的部分容易组成整体。



图1-19 相似的色彩

(5) 转换律 按照同型论，由于格式塔与刺激型式同型，所以格式塔可以经历广泛的改变而不失其本身的特性。图1-20中字母F虽然经过各种变形处理，也就是变调，但字母F的特征却始终存在于各个图形之中。例如，一个曲调变调后仍可保持同样的曲调，尽管组成曲子的音符全都不同。一个人唱歌走调了，听者通过转换仍能知觉到他在唱什么曲子。