

冯斌斌 覃曼琳 王艺 著

视觉传达的 设计要素及其应用研究

SHIJUE CHUANDA DE
SHEJI YAOSU
JIQI YINGYONG YANJIU

“国家一级出版社”  中国纺织出版社 “全国百佳图书出版单位”

● 冯斌斌 覃曼琳 王艺 著

视觉传达的 设计要素及其应用研究



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书以普通高等院校的声乐教育为研究对象,针对声乐人才的培养进行了详尽的分析,主要内容包括:普通高校声乐教学概述、普通高校声乐教学计划的构想、普通高校声乐教学内容的配置、普通高校声乐教学曲目的安排、普通高校声乐教学实践的把握。本书是一本较为全面,有条理、有重点的声乐教学理论著作,思路清晰、内容详细,理论阐述深入浅出,而且有大量的实例,使读者易读易懂且不失趣味。整体上说,这是一本有特色的声乐教育艺术研究著作。

图书在版编目(CIP)数据

视觉传达的设计要素及其应用研究 / 冯斌斌, 覃曼琳,
王艺著. — 北京: 中国纺织出版社, 2018.7
ISBN 978-7-5180-4323-1

I. ①视… II. ①冯… ②覃… ③王… III. ①视觉设计—研究 IV. ①J062

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 282566 号

责任编辑:姚 君

责任印制:储志伟

中国纺织出版社出版发行

地址:北京市朝阳区百子湾东里 A407 号楼 邮政编码:100124

销售电话:010-67004422 传真:010-87155801

<http://www.c-textilep.com>

E-mail: faxing@e-textilep.com

中国纺织出版社天猫旗舰店

官方微博 <http://www.weibo.com/2119887771>

虎彩印艺股份有限公司印刷 各地新华书店经销

2018 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

开本:710×1000 1/16 印张:18.25

字数:325 千字 定价:76.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

前 言

在传达、交流、协作、共进的活动中,或许会有碍于彼此语言的阻隔,但是,通过视觉的发现、观察和认知,借着对图形语言的某种共识,同样能在众多领域实现沟通与交流,从而进行抽象概念的传达。视觉传达凭借视觉性符号进行传达,其本质是感性的和形象的,它可以使信息和情感的传达跨越地域、种族、语言、文化差异,获得一种心领神会的理解,成功的设计足以超越国别的界限。正是在这样的时代背景下,视觉传达设计比任何一个历史时期都更能显出其意义和价值。

在视觉传达设计中,最基本的设计元素如字体、图形、色彩、编排是设计永远关注的话题。把这些基本元素的视觉传达要素编排组织成一个有机整体,使之具有清晰易辨的视觉效果,用一种昂然有趣的手法,赋予整个设计以更高的格调,使人在视觉美感中,获得视觉与心灵的欣喜与慰藉,是视觉传达设计所追求的。因此本书将立足于视觉传达设计,着重对视觉传达设计的要素以及应用进行研究与分析。

全书共分为七章。第一章对视觉传达的理论基础进行了整体的概述;第二章是对视觉传达的形态构成进行分析,探讨了点、线、面、体在视觉传达设计中的构成与作用;第三章到第六章是本书的重点,是对视觉传达设计中的设计要素——字体、图形、色彩、编排等进行分析与探讨,论述了每一种设计要素的原理、原则以及设计方法;第七章承接前文,对不同元素在不同领域的应用进行了分析,是理论与实践的结合。

本书最大的特点就是思路清晰、有层次,作品图片的选择新颖,理论阐述深入浅出,使读者易读易懂。尤其是本书对于字体、图形、色彩以及编排这四个视觉传达元素的选择谨慎考量,以突出重点,使读者在阅读学习的过程中有所重视。同时,本书吸收借鉴了最新的科研以及教学成果,在内容方面具有时代特色。

本书在撰写的过程中,得益于许多同仁前辈的研究成果,既受益匪浅,也深感自身所存在的不足。希望读者阅读本书之后,对本书提出更多的批评建议,也希望有更多的研究学者可以继续对视觉传达设计这一年轻的学科进行研究,以促进视觉传达艺术的发展。

编者

2017年8月

目 录

第一章 视觉传达的理论基础.....	1
第一节 视觉的分类.....	1
第二节 视觉传达涉及的几个概念.....	3
第三节 视觉传达的方式与类型.....	6
第二章 视觉传达要素的形态构成	12
第一节 点	12
第二节 线	17
第三节 面	24
第四节 体	30
第三章 视觉传达中的字体要素及其应用	37
第一节 字体要素概述	37
第二节 字体要素的设计原则与方法	45
第三节 单个字体要素的设计	60
第四节 字体要素组合的设计	66
第四章 视觉传达中的图形要素及其应用	73
第一节 图形要素概述	73
第二节 图形要素的设计原则与方法	81
第三节 图形要素设计的表现风格	98
第五章 视觉传达中的色彩要素及其应用.....	111
第一节 色彩要素概述.....	111
第二节 色彩要素的心理属性与情感蕴含.....	125
第三节 色彩要素的设计要求与规律.....	138

第六章 视觉传达中的编排要素及其应用·····	150
第一节 编排要素概述·····	150
第二节 编排要素设计的视觉原理·····	158
第三节 编排要素的设计原则与样式·····	178
第四节 编排要素的设计方法·····	189
第七章 视觉传达设计要素的应用·····	209
第一节 字体要素在视觉传达中的应用·····	209
第二节 图形要素在视觉传达中的应用·····	226
第三节 色彩要素在视觉传达中的应用·····	243
第四节 编排要素在视觉传达中的应用·····	268
参考文献·····	282

第一章 视觉传达的理论基础

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二度感染和满足,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。本章将对视觉传达的理论基础展开论述。

第一节 视觉的分类

一、人类视觉

人类的视觉是人的一种生理现象和心理现象,是人的基本特征之一。从生理上说,人类的视觉由视觉器官(即眼睛)起主要作用。虽说眼睛不只是人类独有,但人的眼睛在构造和功能方面是特别出色的。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(图 1-1),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。

从心理上来看,人的视觉还包括了感觉、知觉、思维、情感、性格、能力等多种功能,是人的思维形式之一。因此,人类的视觉不仅有特有的心理活动,而且心理功能齐备且强大。美国著名的视觉感官心理学家基布森提出: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的反应,而是主动地寻找,寻找与其行动目的有关的环境信息。

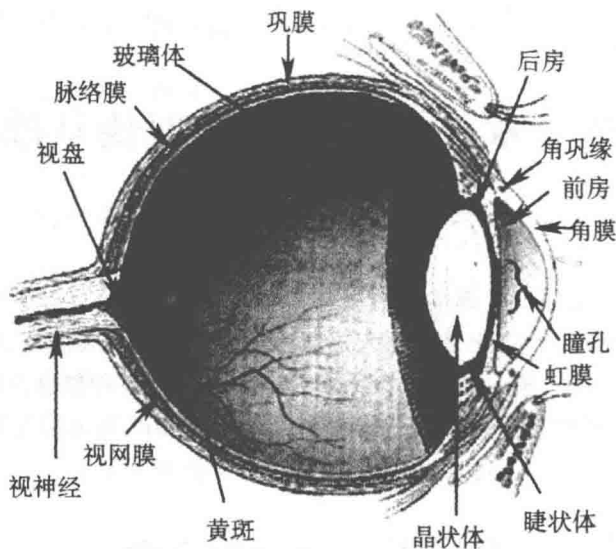


图 1-1 人眼的构造

二、机器视觉

机器视觉是用机器代替人眼进行视觉测量和判断。其视觉过程是机器视觉产品被摄取目标转换成图像信号,传送给专用的图像处理系统,接着图像处理系统根据像素分布和亮度、颜色等因素,将图像信号转变成数字化信号。

机器视觉在本质上是对人的视觉原理与方法的模仿,同时又有所扩展。首先,机器视觉模仿动物的视觉功能,如照相机中的鱼眼镜及其摄录方式。其次,机器视觉利用机械与电子设备的特有性能(如广角镜等摄录方式等),形成特有的视觉能力。

三、计算机视觉

计算机视觉是通过计算机及相关设备采集处理图像、直接生成数字三维信息图像。具体而言,就是用各种成像系统代替“眼睛”作为视觉器官,由运算器代替大脑进行解释和处理,逐步具备类人的视觉观察和理解能力,以及自主适应环境的能力。计算机视觉是对生物视觉的一种模拟,它的发展目标是为计算机和机器人开发具有与人类相当的视觉能力。

第二节 视觉传达涉及的几个概念

一、视角

(一) 视角的含义

视角有三个层面的意义,即夹角、视觉方向、显示设备的被视角度。首先,视角是指物体最边沿两点与眼睛的角膜或光学成像装置所形成的夹角。按照透视原理,细小的或远处的物体构成的视角小,反之则视角大。因此,能分辨物体的视角越小,视觉的敏锐度就越高。

其次,视角是眼睛观察物体或光学成像装置反映物像的方向,分前后左右、上中下(或高中低),以及平视、侧视、俯视、仰视、后视等。视觉方向的变化会影响人眼或光学成像装置获得物体影像的面貌,即决定显示物体的哪些部位和隐藏物体的哪些部位,还决定背景的内容,这一点在摄影中更加明显。

最后,视角还指显示设备的被视角度,具体指人的视线与显示器等的垂直方向所形成的角度。人的视线指人的目光触及固定或移动物体的假想性直线。而屏幕在所有方向上的反射是不同的,在水平方向离屏幕中心越远,亮度越低;当亮度降到 50% 时,其观看角度被定义为显示设备的被视角度。在视角之内观看图像,亮度令人满意;在视角之外观看图像,亮度显得不够。

(二) 视角的影响因素

1. 观察角度

观察的角度不仅受到视觉方向的制约,还因视线高度、视点等因素的变化而变化。视线高度是视线距离地面的高度。它因个体身高、种族或区域人群平均身高、机位的位置等因素变化而变化。视点是眼睛观察物体的位置,即眼睛观察物体的角度和距离。

依据人的视觉方向的不同,人的观察角度可以分为平视、仰视、俯视和侧视四种,而机位是人获得自身器官以外视觉的观察角度。

2. 人的身高与姿态

人的身高与姿态是影响人的视线高度和视点的重要因素。虽然每个人

的尺度是不同的,但是将人类作为一个群体对象考察,其尺度是有规律可循的。人体测量就是通过对大量人体的测量,得到一定范围的人体尺度数值,再运用数理统计分析处理,总结出特定范围内人体的基本尺度值及其分布规律。

(三) 可视视角

可视角度是能够观看的夹角,其大小受到观看者和被观看者的制约和影响。人的可视角度是指人眼观看事物的夹角。研究表明,视角在 3° 以内,视力最佳;视角在 $3^{\circ}\sim 18^{\circ}$ 之间,视力次之;视角在 $18^{\circ}\sim 30^{\circ}$ 之间,视力已经不济。如果不集中注意力,便难以看清视觉对象;视角再大一些,视觉效果就很差了。

显示设备的可视角度是指观看者从不同的方向清晰地观察屏幕上所有内容的角度。由于显示的光源经折射和反射后,在输出时已有一定的方向性,因此,在超出这一范围观看就会产生色彩失真现象。

二、视觉距离

视觉距离是眼睛或光学取景设备与被观测物体之间的距离。因观测主体的差异,视觉距离有视距和焦距两种类型。

(一) 视距

视距是眼睛观察物体的距离。它由纵向和横向的视角决定,一般根据被观测物体的高度确定。因观测距离差异,视距分为近视距、中视距、远视距等形式。由于不同的观测距离差异造成了不同的景象,因此,在摄影领域又称为不同的景别,如远景、全景、中远景、中景、近景、特写。

(二) 焦距

焦距是焦点到面镜的顶点之间的距离,是光学系统中衡量光的聚集或发散的度量方式。它既指从透镜的光心到光聚集之焦点的距离,也指光学摄录设备中从镜片中心到底片或 CCD 等成像平面的距离。一般来说,短焦距的光学系统比长焦距的光学系统具有更好的聚集光的能力。

焦距以有效焦距(EFL)表示,如前焦距(FFD)或前焦长(FFL)是系统前方的焦点至第一个光学表面顶点的距离,后焦距(BFD)或后焦长(BFL)是系统最后一个光学表面顶点至后方焦点的距离。

三、视界

在视觉传达设计中,视界是我们以一种方式观察到的事物或事件的时空界面。比如我们观看一个包装盒,首先会看到外表的6个面,这是一个视界;其次,当我们打开包装盒,观看里面的内容时,这又是另一个视界。在一个视界中,眼睛的观察存在视野、视阈以及暗点、亮点(彩点)和黑点等因素。

(一)视野

视野,又称为视场,指眼睛固定一点时或通过仪器所看到的空间范围,常用角度表示。视野实际上就是人眼的最大视距,超出视野的物体显然非视力所及。

需要注意的是,人眼的这一视觉极限又会随着光照和色彩的不同而有所变化。一般情况下,光越亮视距越大,视野也越开阔;白色视野最开阔,红色视野次之,绿色视野最小。这主要是由于感受不同波长光线的锥体细胞比较集中于视网膜中心所致。

(二)视阈

视阈是指能产生视觉的最高限度和最低限度的刺激强度。单眼的视阈大约是 166° ,在两眼中间有 124° 的中心区域,双眼的视景在这个范围内重叠,形成有深度感觉的视景。在此范围内,有一个很窄的区域称为斑点区,是最精确的区域,出了中心区域,两侧单眼睛的视阈范围各为 42° ,称为周边区域。整体双眼的视觉范围是 208° 。

人眼睛的垂直视阈约为 120° ,以视平线为准,向上 59° ,向下 70° 。一般视线位于向下 10° 的位置,在视平线至向下 30° 的范围为比较舒服的视阈。

(三)暗点

暗点是视野范围内某一孤立的、不能看见的区域。暗点有两种:一种为生理性,称生理盲点,是视盘投射在视野上所表现的一个暗点,位于注视点颞侧 15° 处,呈竖椭圆形,垂看径 7.5° ,横径 5.5° ;另一种为病理性暗点,又可分为阳性和阴性两种。前者自己可以观察到,后者则不能,仅在检查时才能发现。

(四)亮点(彩点)和黑点

亮点,俗称彩点,以绿色和白色居多,它们不随屏幕图像的变化,而固定

地显示为一种颜色的亮斑。黑点,又称暗点,是显示设备,如屏幕全白时出现的暗点,平时也会随着图像的变化而变化。

四、视力

视力是视网膜或光学摄录设备辨别物像的能力。人眼对物体的观察能力并不均等,在其视觉范围内,中心区域和边缘区域的视觉辨别能力是有差异的。一般来说,中心区域的视觉辨别能力要强于边缘区域的视觉辨别能力。所以,人眼的视力主要指人眼的中心视力。

人的视力可分为静视力和动视力两种。静视力是视网膜或光学摄录设备在固定状态时辨别静止物像的能力。动视力是眼睛在观察移动目标时,捕获影像,分解、感知移动目标影像的能力。

第三节 视觉传达的方式与类型

一、视觉传达的方式

视觉传达包括“视觉符号”和“传达”这两个基本概念。“视觉符号”指人类的视觉器官——眼睛所能看到的能表现事物一定性质的符号语义。例如,电影、电视、摄影、建筑物、造型艺术、城市建筑以及各种科学、音乐、文字、纹章学、古钱币等都是用眼睛能看到的,这些都属于视觉符号。

“传达”指信息发送者利用符号向接受者传递信息的过程,它可以是个体内的传达,也可能是个体之间的传达,如昆虫或植物之间、人与自然之间、人与环境之间还有人体系统内的信息传达等,包括“谁”“把什么”“向谁传达”“效果、影响如何”这四个程序。

视觉传达是人与人之间的设计图像交流,也是人与人之间的设计图像信息共享形式。它的传达方式有阅读、图像传递和视觉交流三种形式。

(一)阅读

阅读是眼睛注视书面等材料上的文字、符号、公式、图表、图画,达到一定程度的理解的过程。因此,阅读是一种主动的过程,是由阅读者根据不同的目的加以调节控制的。

1. 阅读的方式

(1) 音读

音读是借助于语音明确语意的阅读形式。在音读的过程中,人的大脑经历了:眼睛看到字形或图形,大脑反馈出字音,明确含义,最终理解文字或图像的意义。音读在文字的阅读中特别明显。它包含了看、念、听、思多个感受要素,是形—音—意的转换过程。但是存在阅读速度缓慢,阅读效率低的局限。

(2) 视读

视读是指完全由人的视觉器官——眼睛识别后直接由大脑发生知觉的阅读方式。它的特点是由眼睛识别后直接作用于大脑产生意义理解的阅读。从文字的阅读来说,视读的阅读速度明显比音读快,故又称为速读。

2. 阅读的方法

(1) 浏览

所谓浏览,即粗略地观看,其目的是知道大意而已,是略观大意,与精读相辅相成。浏览大致分为扫描式和跳跃式两种。扫描式要求在阅读中一目数行,迅速扫视,摘取字里行间的重要信息,如读前言、目录、结束语等。跳跃式是根据一定的目的或某种需要,舍弃一部分不读,只快速地阅读相关部分,如标题、图表、与主题相关的关键词等。

(2) 审视

所谓审视,就是仔细地察看,其目的是不仅要知道大意,而且要了解细节。审视是通过一个标准衡量和判断审视对象的好坏,带有研究分析的行为方式,具有反复观看、仔细核查、缜密思考的特点。

3. 阅读的类型

(1) 线性阅读

线性阅读主要是对文的阅读。文的阅读是一种以词组为基础,以句子为中心,以篇章为系统的阅读形式。从线的形态角度说,句子的方向既可以是单一向度的,也可以是多向度的。早期的书写是由右向左书写的,发展到后来才逐渐变为由左向右。

句子的方向性导致了阅读时人眼运动的线性特征。这个线性特征主要表现在跳动、注视和回视三个方面。跳动是一种阅读时的眼动呈一系列的跳跃性运动形式。注视是一种有选择的视觉注意力的集中形式,是人眼对文字获得清晰感受的主要途径。回视是一种将注视点跳回到已经读过的部

分的人眼运动形式,其目的是进一步理解文字的内容。

(2) 非线性阅读

非线性阅读是针对图的阅读。图的阅读是一种以形态和色彩为基础的整体性(视知觉)阅读形式。所谓整体性的阅读就是人们通过视知觉经验,瞬间组织图中的各部分材料,形成概括性的结论。整体性的阅读主要表现在视觉秩序、视觉效率和视觉美感三个方面。图的阅读强调视觉秩序、视觉效率和视觉美感的高度结合。

(二) 图像传递

从传达者角度来说,图像传递就是视觉信息的诉求,有长与短、快与慢、“直接”与“间接”、集中与分散四种类型。

1. 长与短

长与短的传递方式是指视觉传达的时间量,即时间量大的图像传递为长诉求,时间量小的为短诉求。就商品而言,诉求时间的长短主要受两个因素控制。第一个因素是所宣传内容的性质,如耐用商品就比易耗商品销售时间要长,所以诉求时间也较长;第二个是时式商品运动周期。时式商品的运动周期,在不同种类的商品中是有所不同的。一般来说,高档耐用消费品的时式周期时间较长,其诉求的时间也较长;而化妆品、服装及日用小商品等易耗商品的时式周期时间较短,其诉求的时间也就较短。

长与短的传递方式可以细分为即时传递和累积传递两种形式。图像即时传递方式是一种由于时间或机会进行的短期性设计图像传递方式,这类传递方式有季节交换而进行的购物打折宣传活动、包装设计、售点展示设计等。图像累积传递的方式是一种有长远计划和目标的中长期性设计图像传递方式,奥运会宣传活动就是一种累计传递。

2. 快与慢

诉求的快与慢,指某一商品因时令的变化,而采取集中与分散的方式,也指单位时间内的设计作品的发布频率。

一般来说,时令商品的推出都采用密集性的或脉冲式的诉求方式。密集性的诉求就是在短时间内通过不同的媒介、不同的时间和空间,立体性地向目标对象诉求,传达商品信息、宣传商品个性、激发消费者的需求愿望,达到与消费者在价值取向上的一致,最终形成消费行为。脉冲式的诉求就是采用突发期、间隙期、持续期相互交替的设计作品发布方式,向目标对象诉求。

3. “直接”与“间接”

一般来说,劝说目标对象的方式有明示和暗示两种,所以诉求也有直接诉求和间接诉求两种。直接诉求是指直接劝说目标对象购买某种商品的诉求方式,也称硬销售。间接诉求是一种比较含蓄地向目标对象推荐商品或劳务,培养目标对象的购买欲望的诉求方式,也称软销售。直接诉求通常采用介绍商品或操作表演等形式,直接向目标对象推销商品,商品的直观性较强。间接诉求通常采用人性化、个性化的诉求策略。

4. 集中与分散

根据设计作品的发布次数之间的间隔时间的长度,图像传递又有集中传递和分散传递之分。一般来说,目标对象对集中传递的记忆比分散传递要快,但记忆保留时间不长。

(三)视觉交流

从心理学的角度说,视觉交流就是在传受双方之间建立一种“共鸣”,也称作“诉求”。它一般分为理性交流(诉求)和感性交流(诉求)。

1. 理性交流

理性交流是一种定位于受众的理智动机,通过真实、准确、公正地传达企业、产品、服务的客观情况,使受众经过概念、判断、推理等思维过程,理智地做出决定的视觉交流形式。它通常以具体的信息、明晰的条理和严密的逻辑性说服加强诉求对象的认知,引导诉求对象进行分析判断。

理性交流一般包括提示性交流、比较性交流、承诺性交流、证言性交流、正直性交流等五种形式。

提示性交流是一种将事物某一方面的客观信息公正地、不加评价地向目标对象展现或传递的诉求方法。

比较性交流是一种将两种商品同时并列,加以比较的视觉交流类型。

承诺性交流是一种为了取得目标对象的信赖,而做出某种承诺的交流形式,它通常适用于老产品,如金伯利钻石承诺万里挑一,而瑞士劳力士手表承诺“保证用人手装配”以区别于量产手表。

推荐性交流,又称证言性交流,是一种通过第三者向目标对象推荐某一商品或服务的视觉交流形式。

正直性交流是一种不忌讳诉说自身缺点的视觉交流类型,这是一种貌似否定商品,实际强化商品形象,争取信任的策略。

2. 感性交流

感性交流,又称情感交流,是一种针对受传者的心理、社会或象征性需求,表达与企业、产品、服务相关的情感和情绪,进而引起受传者情感上的共鸣,引导受传者行为的视觉交流形式。情感诉求的特点是潜移默化、自然生动、形象可感。

感性交流包括人性交流、象征性交流、幽默交流、悬念交流四种形式。人性交流就是把人类心理上变化万千的感受加以提炼和概括,结合商品的特性、功能和用途以及喜怒哀乐的情感,向目标对象传递信息的视觉交流形式。象征性交流是借用一种东西、一个符号或人物代表商品或服务,在公众中树立相应的形象,唤起人们的相关联想的视觉交流形式。幽默交流是运用幽默风趣的形象诉说某种观念,传递信息的视觉交流形式。悬念交流,又称猜谜式交流,是一种不直截了当地说明,而是设置悬念渐次展现,引起受传者好奇、猜测的视觉交流形式。

二、视觉传达的类型

设计图像交流形式可以有多种分类:依据设计图像形态,它可分为静态图像交流和动态图像交流;依据设计图像通道,它可分为单一媒介的图像交流和多种媒介的图像交流;依据视觉传达效果,它可分为即效性图像交流和长效性图像交流;依据视觉传达功能,它可分为指示性图像交流、劝诱性图像交流和象征性图像交流;依据传达主体,又可划分为传达者中心型、受传者中心型和通道中心型三种类型。在这几种分类中,对视觉传达设计影响最大的是依据视觉传达主体的分类。

(一) 传达者

中心型传达者中心型的设计图像交流是指以传达者为主的设计图像交流行为,也是一种单向性质的信息传播形式。其特点为传达者控制设计图像交流的全过程,受传者很少有机会制约设计图像交流,运用的媒介单一。

(二) 受传者

中心型受传者中心型的设计图像交流是指以受传者为主的设计图像交流行为,也是一种双向性质的信息传播形式。其特点包括三个方面:(1)受传者的反馈信息既是整个设计图像交流行为的起点之一,也是设计图