

材料与现象的交织

——展示空间界面的“透明性”特征解读

李鹏南

摘要 从物理透明和现象透明两个角度对“透明性”进行解读,在此基础上,从全透明、半透明、层化空间、组织结构四个层面的应用进行阐述。通过对比各类展示空间界面,认为在以信息传播为主要目标的展示空间中,界面的“透明性”特征可能成为营造信息综合体验的关键因素之一。“透明性”在展示空间界面中的表达可以归纳为四个层面:全透明材料隐匿了界面,呈现展品的纯粹;半透明材质模糊空间深度,加载了信息;层化空间整合了多维度的传播媒介;组织结构带来了含混和多义的观看体验。

关键词 展示空间界面;层化空间;组织结构;透明性

引用本文格式 李鹏南.材料与现象的交织——展示空间界面的“透明性”特征解读[J].创意设计源,2020(4):43-46.

Interweaving of Materials and Phenomena

—— Interpretation of the "Transparency" Characteristics of the Interface of Exhibition Space

LI PENGnan

Abstract This paper interprets "transparency" from two perspectives of physical transparency and phenomenal transparency. On this basis, from the application of transparent, translucent, layered space, organizational structure of four levels are described. By comparing various kinds of exhibition space interfaces, it is considered that the "transparency" of the interface may be one of the key factors to create a comprehensive information experience in the exhibition space with the main goal of information dissemination. The expression of "transparency" in the display space interface can be summed up into four levels: the transparent material hides the interface and presents the purity of the exhibits; the translucent material obscures the depth of the space and loads the information; the layered space integrates the multi-dimensional media; the organizational structure brings ambiguous and polysemy experience.

Key Words interface of exhibition space; layered space; organizational structure; transparency

[基金项目] 本文系广东省教育厅2017年度青年创新人才类项目(人文社科)“基于透明性的展示空间界面设计研究”(项目编号:2017WQNCX057);广东省哲学社会科学“十三五”规划2018年度学科共建项目“广府传统建筑节能方法及其现代环境艺术设计应用研究”(项目编号:GD18XYS03)阶段性成果。

引言

当下展示空间已经进入了一个综合体验的时代^[1]。材料科学、数字媒体技术的迅猛发展使得展示空间类型、传播方式都发生了巨大变化。但信息传播依然是展示空间的主要目的,强调人与物的对话、人与空间的对话、注重体验的本质属性始终没有改变,而空间各种

“对话”的产生则依赖于界面作为载体。

一、展示空间界面的内涵

汉语词典中对“界面”一词的解释是两个或多个不同物体之间的接触面。在空间环境设计的范畴下,可以将“界面”看成是构成空间的实体部分,包含组织结构体系、肌理、质地等要素。它

是建筑内部与外部、内部不同功能区之间的边界与区分,决定了空间的封闭程度,并与空间互为图底关系。空间氛围很大程度上依赖于空间界面的处理。展示空间界面包含建筑墙体、展墙、展柜、展架,这些也是构成展示空间中最基本的要素。展示空间中界面是信息传达的终端,包含着展示实体,以及信息承载

物的视觉形态，它传递出的不仅包含基本的功能、色彩、质地，同时也能唤起观众内心的情感记忆。展示空间界面通常被物化成空间图形并承载着一定情感信息，展示界面构成了人与物之间信息交换的窗口，是人与物互动的媒介，是人们所能感知的实在。

在现有研究中，虽然有意识强调了体验在展示空间中的重要性，但是多数设计的重点仍然停留在符号化展示形式的塑造，而未重视界面的营造。在展示空间中缺少体验设计思维，没有将设计重点落实到空间受众的体验感受上，尚未对观者真实的心理需求有所回应。展示空间的核心是信息传播，而界面又是信息传达的终端，人与物信息的交换“窗口”，展示空间的界面应当具备什么样的特征？如何表达和呈现？对当下强调体验的展示空间设计有着重要的意义。

二、关于透明性的解释

“透明的性质或状态，既是一种物质条件——允许光或空气透过，同时也是一种理性本能，它来自于我们的先天需求，希望事情容易被感知，拥有无懈可击的证据，毫无模棱两可之处^{[2]24}”。透明的视觉现象源于材料的厚度、折射等物理特性，使其自身的形态结构处于消解的状态，并具备光线穿透的性质，让人能够看穿物体表皮，窥见内在的结构。

至于更深一层的解释，戈尔杰·凯普斯在《视觉语言》中提到：“如果一个人看到两个或更多的图形叠合在一起，每一个图形都试图把公共的部分据为己有，那这个人就遭遇到一种空间上的两难。为解决这种矛盾，……这些图形被认为是透明的；也就是说，它们能够相互渗透，同时保证在视觉上不存在彼此破坏的情形。透明性意味着同时对一系列不同的空间位置进行感知^{[2]25}”。

这意味着“透明”除了通透的物理特性外，在绘画艺术中存在一种时空叠合的空间观念，形成了不同时间、不同位置的对象在静止的画面中相互交叠在一起的视觉现象，消解了透视，产生了浅空间。为了理解对象的完整性，交叠重合的部分可看成是透明的。

在空间设计的范畴下，科林罗于20世纪50年代将绘画的观看方式引入建筑学领域，以立体主义的空间观念作为支撑，将透明性划分为物理透明与现象透明。透明性理论的提出目的是为建立一种系统分析现代主义的方法，揭示出现代主义独特的构图原则和形式内涵。在此之后，众多学者对这一理论进行讨论和延展，例如托马斯·史密斯(Thomas Schmit)将透明性理解为一种与设计相关的思维方式，伯纳德·霍伊斯里^[3](Bernhard Hoesli)将其作为空间组织方法来研究，并在苏黎世联邦理工学院的教学中运用，甚至对之后海杜克^[4](John Hejduk)的九宫格教学也产生了影响。

三、材料科学推动物理透明的多样性呈现

(一)全透明的隐匿与纯粹

全透明材料具备清晰、开放、通透的特点，使得界面在视觉上得以隐匿^[5]，消解了内外空间界限，观众得以清晰、纯粹地观看展品，拉近了内容与受众的距离。全透明材料隐匿的是界面，呈现的是展品(内容)的纯粹。

在商业展示空间中，苹果体验店的设计一直被誉为行业典范。苹果体验店历来追求以复杂的工艺打造极简的视觉效果，以全透明玻璃材料隐喻开放的姿态迎接消费者，始终在追求极致的透明。早在2006年，纽约第五大道苹果旗舰店入口就采用了透明玻璃的立方体

结构，每一面由18块玻璃组成，分为上下两层。在材料技术的支持下，分别于2011年和2016年两次对入口进行改造，将立方体原本的90块玻璃替换为15块体积更大的“低铁热强化夹胶玻璃”(Low Iron-Heat Strengthened laminated glass)，每个面只有三块玻璃，所有玻璃长达32英尺，改造后整体视觉效果更加简洁明朗。芝加哥密歇根大道的苹果体验店同样使用大幅落地玻璃使得整个建筑轻盈通透，从远处看只剩下一片悬浮的超薄碳纤维屋顶，内部空间的光影、人流都为其增加了丰富的表情，宽阔台阶穿过通透的体验店连接了广场与河流，透明的材料模糊了室内外边界(见图1)。

文化类展示空间的界面具有“高透光、低反射”的特性。在过去，有机玻璃、钢化玻璃、夹层玻璃都曾作为展柜材料。但由于玻璃内部含有铁元素，使得透过玻璃观看展品时泛绿，未能真实地透出展品本身的颜色，并且存在严重的



图1 Apple 第五大道零售店原入口(2006年)
图片来源:网络



图2 Acne Studio 首尔旗舰店
图片来源:网络

反光,影响观展体验。随着材料科学的发展,新的低反射超白玻璃逐步运用在博物馆中,这种玻璃极低的偏色率能真实还原出展品的原始光泽,并且不到1%的反射率使得观众不会被玻璃反光所困扰。在未来,玻璃的透光率和平整度,以及碰角与磨边的加工精细度将会得到进一步提升,对于展柜玻璃的可加工性和与数字技术结合也是未来的发展趋势。

(二) 半透明的暧昧与模糊

新工艺及材料的创新促使单纯的空间氛围开始发生转变,空间不再是全通透或全封闭,而是介于两者之间的“半透明”,在光与影之间多了一丝委婉和暧昧。半透明强调的是视觉上不再被看穿,视线停留在半透明介质表面,使其成为一个被看的对象。半透明材料呈现了某种暧昧与模糊,是一种有质感的透明性^[544-49]。半透明材料并非局限于玻璃的透光率,而是从视觉感受的角度进行判断,穿孔铝板、栅格、聚碳酸酯板等材料都具有半透明特征,并大量地使用在展示空间界面上。

1. 半透明材质模糊空间深度^[6],营造氛围。半透明材质使三维空间呈现出二维的特性,呈现出的视觉形态介于三维和二维之间,视觉形象不再是清晰直白的,而是模糊不定。半透明界面所呈现的视觉深度与实际空间深度存在差异。以半透明的聚碳酸酯隔板材料作为展架,柔和的视觉效果减弱了自身的体量和结构,同时也失去了真实的深度感,光线扩散消除了高光区域,没有了明显的明暗对比,半透明界面使光线也变得模糊。轻盈和朦胧的界面将商品高度概括,使得空间形象更加整体。

半透明材料既能反射光,也具备透射和吸收性能。人们可以隐约透过半透

明材料看到后面的深层景象,这一特性所呈现的似是而非、模糊的深层景象,就如同清晨透过飘渺的白雾看人影或树木,轻盈虚幻,半透明界面在视觉上呈现出了逐渐消失、从有到无的表现特征。Acne Studios 首尔旗舰店采用双层聚碳酸酯板的叠加产生了朦胧的墙体效果,粗拙的混凝土承重柱与半透明墙体在视觉上完全分离,光线从顶部金属网格和四周半透明墙面扩散来,相比采用透明玻璃材料将外界“即时”性地呈现,双层聚碳酸酯板的半透明效果则将外界变化以一种更委婉的方式反映出来(见图2)。

2. 半透明材质作为界面主体,加载信息^[597-103]。半透明因视觉上不再被看穿,视线得以停留在半透明介质表面。半透明界面通常会成为展示主体,图文印刷即是一种典型的方式。在Gira展台中,因半透明材料具有通透性,展台内部墙体的内容透过外层的膜结构的展示内容共同组成一道展示界面,外层膜结构印上了关键词,内部墙体则是相关详细的文字说明,内侧墙体与外侧膜结构之间留有间隙可供观众通过。

临展通常需要考虑拆装便捷,半透明弯曲的稀松布(Scrims)具备这一特性。通过稀松布构成的展示界面与画廊式的传统展墙截然不同,半透明材料提供了一个动态遐想的空间,漫反射的灯光增加了整体的朦胧抽象气氛。界面本身成为了艺术品和信息的载体。也可作为投影表面,就像虚拟层一样,可以有选择地被激活为各种内容流。展示界面介于实物、投影和数字内容之间,采用了简单的元素(如织物屏幕),将更加适用于我们日益数字化的世界。在营造整体氛围的同时,稀松布的展示界面可以满足不同的展览需求。(见图3)



图3 Uncanny Values: Artificial Intelligence & You Exhibition 图片来源: some place studio

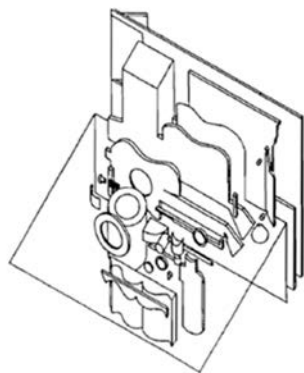


图4 Le Corbusier, Nature morte à la pile d' assiettes et au livre 图片来源: 根据图片改绘

四、层化空间与组织结构的 现象透明

由于立体主义独特的多视点并置的空间观念,带来了不同角度、不同时间的图像相互层叠在一起的视觉语言,打破传统的焦点透视法,压缩景深形成浅空间。浅空间的实质是由多层图像叠加在一起的层化空间,若干个图像同为一个主题,不同时间、视角的“瞬时”性图像层层叠加在一起,其承载的信息和内容远远大于传统的焦点透视画面^[7]。从传播学的视角来看,画面具有传播主体、传播受众,并以图形作为传播媒介,展示空间界面在某种意义上也等同于画

面。我们可以将展示空间界面视为一幅“画面”，以画面组织结构的视角进行分析并指导设计。（见图4）

展示空间界面作为信息传递的终端，也是人与物信息交换的窗口，信息的传播层次直接决定了观众的观展体验。传统层次单一的界面形态已经无法满足观众在数字时代背景下养成的视觉习惯，因此展示空间界面逐渐向由不同内容、尺度、形态的界面与数字技术深度融合的方向发展。而这种多层次、多维度的传播特征，也正是透明性视觉现象的显著特点。

1. 层化空间的多维。在上海电影博物馆主题为“联华影业”的展示界面中，不同信息内容与载体深度融合，压缩成一幅“画面”。如果以受众的角度将信息传播层次拆解分析，可以发现：针对“联华影业”的中英文介绍印在最前端的橱窗玻璃上，并且文字高度与观众视线平齐，最外层玻璃橱窗已经构成第一层次的信息源，也是观众首先能接受到的信息。透过橱窗玻璃，视线进一步纵深推移，“联华影业”代表人物及员工合影照疏密有致地组合，以图文展板的形式构成了第二层次的信息源，图文展板固定在一块电影主题的背景墙上，片盘胶片的图形符号构成了第三层次的信息源，起到营造主题语境的作用。至此，纵深方向的视线深度已经到达末端，视线向下移动，将捕捉到第四层次的信息源——放映机、剧本等实物展品，展品错落有致地摆放在低矮的展架上。在“联华影业”的展示界面中，这是信息传递的最后一个层次，观众的视线将最终停留在此。

以往的展示空间界面普遍以展品辅以图文展板的形式呈现，在进深30厘米左右的空间里只包含展品和展板两个层级。如果展品本身不具有极强观赏性，

只有两个信息层级的展示界面往往不够生动有趣。而“联华影业”的展示界面在近80厘米的空间进深里将主题信息分层叠加，通过控制视线的进深、高差，信息层级被拆解为文字简介、历史图片、图形符号、实物展品四个层级并依次递进，四层的信息内容相互渗透交叠在一起，形成了信息的“层化空间”，丰富了观众接受信息的维度，增强了主题信息的传达。

2. 组织结构的多义。在观展过程中，观者自身持续地移动，视线也不断地在空间中游走，当视线在某一时刻稍作停留，所看到的空间物件即构成一幅画面。对信息的接受即是对画面的解读。由空间物件构成的画面同架上绘画一样，都有其内在的组织结构。因此也存在各类型风格与特征，解读方式也不尽相同。有些画面存在景深透视，例如古典绘画严谨的透视，对客观世界的再现让人一目了然。有些画面则致力于描述内心情感，更强调观者自身对画面的解读。在展示空间的“画面”中也存在同样的现象。上海电影博物馆中因为展柜玻璃的反射，带来了意想不到的戏剧性效果：实物展品、动态图像、互动装置、主题装饰等不同空间位置的物件通过展柜玻璃的反射，处于同一视觉界面上，消解透视形成了浅空间。继而进一步审视，才能察觉视觉空间的深度，不同时空的“信息源”汇聚在一起，给予观者暗示和多样解读的可能性。

虽然可能并非设计者的本意，在一些展示空间中甚至有意消除这一反射的现象。但多层图像并置的现象造成了视觉上的含混，对观者来说，对信息的解读也变得有趣，主题氛围也更加强烈，这一偶然的视觉效果或许能给界面的设计带来启发。

结语

展示空间界面作为人与“物”之间信息交换的窗口，是人与物互动的媒介，是人们所能感知的实在，界面的设计应该从人的体验出发。透明性的界面材料和组织手法可以营造出共时性、互渗、矛盾等特征，以解决展示界面图形单一、层次不够丰富的问题。但也需要根据主题元素控制，避免无序和杂乱无章。展示空间界面的透明性特征带来了多维度、多层次、多途径传播方式，通过充满多义的观看引发观众体验的趣味性，从而营造展示空间设计的综合体验。

参考文献

- [1] 吴卫光. 展示设计与综合体验 [J]. 美术学报, 2012(03):86-90; 85.
- [2] 柯林·罗, 罗伯特·斯拉茨基. 透明性 [M]. 金秋野, 王又佳, 译. 北京: 中国建筑工业出版社, 2008.
- [3] Hoesli, B. Transparent form—organization as an instrument of design [J]. Transparency, 1997: 85-97.
- [4] Hejduk · J, Henderson · R, Diller · E, Lewis · D, Shkapich · K. Education of an Architect [J]. Rizzoli, 1988.
- [5] 史永高. 透明性之意味——透明性研究之一 [J]. 新建筑, 2008(03).
- [6] 王慧芬. 当代建筑透明表皮的表现手法研究 [D]. 重庆: 重庆大学, 2015:76
- [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, 1984: 334.

李鹏南
广东财经大学