

折纸艺术在导视系统设计中的应用研究

王 灿, 鄂玉萍*

浙江理工大学艺术与设计学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年11月7日; 录用日期: 2023年11月27日; 发布日期: 2024年2月7日

摘 要

在信息膨胀、社会高速发展的今天, 导视系统设计陷入趋于同质化, 功能性被削弱的困境, 在信息传递与视觉审美方面存在一系列问题。折纸艺术集功能性、审美性、趣味性、文化性于一身, 它的应用使导视系统更有效的进行信息传达、进行更灵活多变的视觉设计。本文基于折纸艺术的视觉感知和形式美感, 以及对导视系统设计的视觉信息沟通进行分析与研究, 最终从折纸艺术及其形态语言在空间中的科学性体现, 形式美体现, 文化归属感体现三个方面探讨我国导视系统如何改进, 以适应时代和人群的需求。

关键词

视觉沟通, 折纸艺术, 导视系统设计, 公共空间设计

Research on the Application of Origami Art in Navigation System Design

Can Wang, Yuping E*

School of Art & Design, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: Nov. 7th, 2023; accepted: Nov. 27th, 2023; published: Feb. 7th, 2024

Abstract

In today's era of information inflation and rapid social development, the design of navigation systems has fallen into a dilemma of homogenization and weakened functionality. There are a series of problems in information transmission and visual aesthetics. Origami art combines functionality, aesthetics, fun, and culture, and its application makes the guidance system more effective in conveying information and providing more flexible and diverse visual design. This article is based on the visual perception and formal beauty of origami art, as well as the analysis and research of visual information communication in the design of signage systems. Finally, it explores how to im-

*通讯作者。

文章引用: 王灿, 鄂玉萍. 折纸艺术在导视系统设计中的应用研究[J]. 设计, 2024, 9(1): 330-337.

DOI: 10.12677/design.2024.91039

prove China's signage system from three aspects: the scientific embodiment of origami art and its form language in space, the embodiment of formal beauty, and the embodiment of cultural belonging, in order to adapt to the needs of the times and the population.

Keywords

Visual Communication, Origami Art, Navigation System Design, Public Space Design

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

导视系统作为城市公共空间中重要的组成部分,与城市文脉和大众生活有着极为密切的联系,它是空间设计与视觉设计交叉的学科,最终的落脚点是视觉沟通与信息传递,这一点是毋庸置疑的。随着新媒介新技术的不断革新,城市文化的建设展露出新态势、新需求、新内涵,因此对导视系统提出了更高的要求,此时设计学科的多领域融合为其指引了新方向、新路径、新范式,越来越多的学科与领域研究应用于导视系统的创新设计之中。本文在众多领域融合中,集中对折纸艺术进行分析,利用其与生俱来的空间属性与几何美学特征,有效帮助传统导视系统设计进行升级,进而推动当前整个公共空间设计向着更贴近人群需求、适应时代发展的方向前进。

2. 当前导视系统设计的局限性与同质化

2.1. 功能局限性

《说文解字》载“导,引也”“视,瞻也。从见、示”,“导视”是避免迷失于城市空间的有效工具,基于感知记忆的环境的形成过程,其包括但不限于文字、图案 ICON、符号,各类多项指引、立牌、门牌等[1]。众所周知,导视系统设计的三个最基础、最核心的问题——“我在哪儿”“我要去哪儿”“我如何去”,解决人们寻址问路的基本需求。随着人们对美好生活的标准不断提升,这三个问题便有了新的解释,传统的导视系统设计方法需要更新修正,单一领域的承包、单一学科的深入研究、单一设计方法的反复套用已经不再适用于当下时代,而应向着内容多元化,形式多样化、媒介大融合的趋势转变。目前国内各城市的导视系统存在一系列问题,出现千城一面,大城小异的现象,在功能上主要存在诸如信息有效传达占比低、导视系统与空间剥离感强、密闭空间方向感的迷失、公众参与度低的问题,均是由于设计手法过于局限,没有与时俱进地融合包容。

在导视系统设计的三大基础问题中,大部分设计师会将“怎么去”作为导视系统的重点问题,毕竟导视系统中被使用最多的功能就是引领用户找到如何到达目的地的路线与方法。在功能性上,其必定是排在第一位。但这导致“我在哪儿”“要去哪儿”这两个问题处于弱势甚至被忽略的地位。在当代导视系统设计中体现较为明显。并且在用户明白自己“要去哪儿”以及“怎么去”之后,开始从最初的位置发生移动,不论是在一个熟悉的还是陌生的环境中,用户都需要时间去判断自己所处的位置,即“我在哪儿”这个问题。在大大小小的公共空间中,用户此时都会出现短暂的方向迷失和焦虑,在商业空间中便会有这样的感受,更不用说在类似地铁这种没有自然光的地下空间,既不能判断时间也不能判断方向,用户的焦虑在所难免,而目前国内对于实时告知用户所处位置信息的问题,解决的力度还不够。

2.2. 设计同质化

导视系统设计作为一个系统, 必然应具有系统所具备的整体性、目的性、有序性、反馈性、动态性这些属性, 其中第一个就是整体性, 主要体现在功能上, 视觉上以及文化上。当前诸多导视系统的设计在视觉和文化上趋于同质化, 占据体现当地文化特色的设计成份只是很少一部分, 地域性特征不明显, 大多雷同缺乏新意, 只有少数城市的导视系统呈现出饱满的城市文化, 鲜明的地域特征, 能够给予置身于城市空间中的人们强烈的群体归属感。这是因为大部分导视系统虽抓住了科技进步的机会, 但只是追随新技术的脚步, 而忘记了以人为本的设计初心。任何设计所具备的功能应当是全面的、系统的、完整的, 实用功能、审美功能、心理功能缺一不可。美国学者诺曼也曾在《设计心理学》一书中反复强调: “人们对高技术带来的一切的变化, 用户觉得冰冷恐惧。面对功能繁多而复杂的电子产品, 普通用户或许仅仅只是用来其中功能的三分之一。”[2]可见高技术的设计在缺乏情感的温热下, 会更加冷漠机械, 最终甚至可能无人问津。导视系统设计也是如此, 实用功能固然重要, 但不可只注重于实用功能, 忽略了整个导视系统中那些更能为人情味、人性化的部分。

3. 折纸艺术形态的设计美学与广泛应用

为打破传统导视系统设计方式的局限性, 折纸艺术这一结合数理与美学, 理性与感性, 功能与审美的前沿科学提供了一种解决思路。古往今来, 折纸艺术经过不断地发展, 在与时代潮流的碰撞中, 不同的时期有着不同的设计价值与功能特征。现代折纸的发展已经远远突破了传统折纸的束缚, 在社会各领域中遍地开花, 为设计跨学科发展起到了重要的意义。

3.1. 信息的直观化

折纸艺术的产生是通过折叠的演变、数理的归纳和空间的交错, 在充满节奏韵律的折叠循环中产生秩序、和谐、律动等美的感受[3], 从而成为数理美学的典型代表。其规律秩序的空间布局符合人们的审美心理, 规整结构既满足了设计的功能需求, 又满足了设计对于艺术的追求, 能够达到所谓美的最高境界——和谐, 连接着大众审美的认知。折纸艺术作为一种普遍通用的设计元素而存在, 既可以模仿现实世界中的具体物品形态, 呈现出提炼、概括之美, 也可以展现抽象的几何形态之美[4], 直观通用地传递出视觉信息, 同样也因其简单可辨的外观, 具备良好的环境适应能力, 使得那些需要科学布局、功能主导的公共空间设计不仅和谐, 而且更为合理, 避免设计的突兀。

3.2. 数理的韵律美

基于视知觉原理, 设计往往十分强调节奏与韵律, 因为除了设计作品本身深刻的内涵, 观赏者们对于美的审判更关注那些最表面、最简单、最容易被看到的视觉效果, 外观形态的韵律美就显得尤为重要。折纸艺术便是因其形态语言的丰富美学内涵而在设计界有着广泛的应用, 其蕴含的几何美学呈现出内在和谐统一的秩序美, 不同于欧氏几何形式对称的呆板感, 其形态复杂饱满而不凌乱的特性更是为设计师们提供了广阔设计范式的参考。折纸艺术可以创造出赋予抽象美感的几何肌理, 在重复中呈现出均匀、规律的气质, 在公共空间里展现出形式上极大的丰富性, 或营造出流畅对称、抚平焦虑、具有韵律美的治愈空间; 或形成的强烈视觉冲击力, 带来直击人心的审美趣味。

3.3. 内涵的人文美

中国传统纸艺包括折纸、剪纸、塑纸等丰富形式, 他们都是以纸为媒介, 融合各种象征含义, 在传统文化和人文内涵上蕴含着强大的艺术生命力。其中的折纸这一古老艺术虽之后在日本得以发展, 但折

纸艺术在我国已经存在上千年, 是劳动人民在劳动中用双手与智慧创造的艺术形式。该艺术形式的内涵具备深厚的人文美, 能够激发中国人民强烈的文化认同感。在与时代发展结合的同时, 也是现代设计与传统文化紧密结合的特色产物, 能够赋予具体的物象以灵魂, 具有深刻的历史厚重感与地域性特征, 并且其多变灵活的形式使得他在“绿色设计”理念下更增添了一抹生态美。

4. 折纸艺术在导视系统设计中的创新应用

4.1. 折纸艺术在导视系统功能上的合理性体现

在空间布局的合理性上, 折纸艺术能够以最简便的设计方式与整个导视系统的设计达到高度融合与统一, 快速地适应环境, 且更方便进行后续信息地修改与更新, 提高设计效率, 降低设计成本。导视系统在设计的最初, 最核心的目的就是快速传递信息给到人群, 所以需要最简单凝练, 一目了然的设计语言, 折纸艺术不仅是凝练过后的形态, 而且可以在有限的空间里创造出无限的可能, “少就是多”的设计理念在此不言而喻。随着社会高速发展, 全球化愈演愈烈, 在目前的公共空间中, 人流量大, 人群种类多, 人们对于解决导视系统寻址问路的这个问题, 必定是需要一种通用性的符号语言进行视觉沟通与信息传达, 因为看图比读文识意来的更加容易, 从而减少用户停留, 缓解客流量压力。尤其在一些国际性场合或活动中, 人们需要借助这些通用性符号消除语言界限和沟通障碍, 那么折纸艺术形态在认知上的通用性可以很好地解决这个问题。比如利用最基础的折纸折叠形态的楼层导视系统设计, 将还未到的楼层折叠起来, 目前抵达的楼层展开, 让空间更具有连续性的同时也与楼层这一空间环境十分契合, 见图 1。

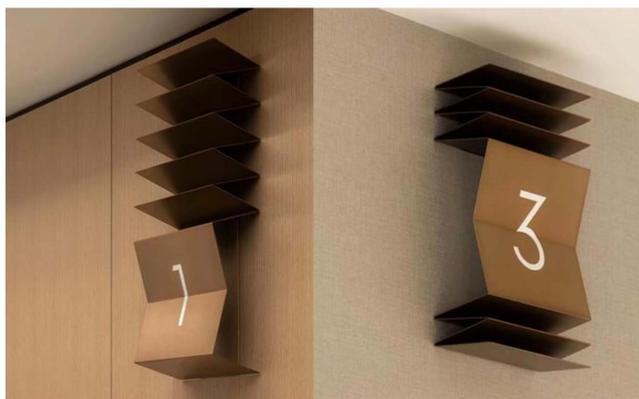


Figure 1. Design of door signs for elevator floor guidance system

图 1. 电梯楼层导视系统门牌设计^①

当今导视系统设计的功能性, 大多数并不是完整的功能性, 也不是最合理的功能性, 就像现代主义的功能主义不是完整的功能主义一样, 虽未完全忽略人的感情, 但也未能慰藉心灵。唯有将硬性的高技术与软性的高情感融合, 才能够满足人们对于“无形”服务的需求。比如该导视系统设计, 不仅仅起到了导视的作用, 利用折纸的折叠形态为其增加了椅子的功能, 人们路过此处或是在此处等待感到疲惫时, 可以坐下休息, 既不影响导视信息也给人们带来的便利与温暖, 真正的做到了“为人的设计”、“合理的设计”, 见图 2。

4.2. 折纸艺术在导视系统视觉上的形式美体现

传统导视系统的设计往往是基于平面载体的信息呈现, 而折纸艺术的融入使得导视系统实现了从



Figure 2. Navigation system that utilizes origami form and can sit and rest
图 2. 利用折纸形态并且可以坐下休息的导视系统^②

二维到三维的空间跨越, 在视觉效果上给人以更强烈更抓眼的审美感受, 在充分发挥其形式美的同时加强信息传递的效率。折纸形态的多变性使得导视系统的设计更加富有趣味, 让原本枯燥冷漠的空间更具趣味性与人情味, 且在特定场景中, 折纸艺术的灵活性也使得导视系统与场景的适配度拉高, 使得设计的象征性更为明显。比如森林悦度假村的导视系统设计, 利用几何语言抽象概括出动物的折纸形态, 完美的呈现出度假村的生态环境良好, 具备视觉象征意义与形式趣味性, 见图 3。



Figure 3. Design of the navigation system for forest yue resort
图 3. 森林悦度假村的导视系统设计^③

再比如法国 ECV 高等视觉传达艺术设计学院的导视系统设计, 采用折纸艺术的形式语言, 在二维平面上营造出三维空间的视错觉效果, 起到了信息的强调作用, 有着强烈的视觉冲击力与审美张力。见图 4。

又比如某建筑的导视系统的指示牌, 正是利用了与自身建筑物屋顶相同的折叠结构作为设计元素, 该屋顶的折叠元素被提取出来设计了多种折叠形态的标牌, 使得整套导视系统设计十分规整, 具备系统性的同时不乏独一无二的审美趣味, 见图 5。



Figure 4. Design of the navigation system for the French ECV higher school of visual communication art and design

图 4. 法国 ECV 高等视觉传达艺术设计学院的导视系统设计^④



Figure 5. Design of a guidance system for extracting architectural elements using origami form

图 5. 利用折纸形态提取建筑元素的导视系统设计^⑤

4.3. 折纸艺术形态在导视系统文化上的归属感体现

在城市文明建设尤为重要的时代下, 导视系统设计是最能直接体现城市文化的空间要素, 而国内各地导视系统设计, 设计过于模块化、趋同化, 缺乏地域性与艺术性, 甚至城市之间的地铁站点风貌都较为雷同, 普遍存在群体归属感的缺失。针对这一问题, 折纸艺术作为起源于我国的传统艺术可以协助设计师有效解决, 其所具备的地域性、空间性、合理性、环保性、形式美等都可以基于大众最原始、最深处、最内核的心灵安抚。对于人类本身, 折纸艺术中几何学的发展像人类的发展一样, 几何不仅构建现实, 而且提醒人们生存的意义, 格式塔心理学使得人们出于原始的本能, 便可感知几何的存在, 在信息传递、信息可视化的过程中, 避开形式大于内容这类艺术家自我欣赏的行为, 而是寻求人类生来就对“熟悉感”的偏爱这一特点, 这便是人类的群体归属感。对于中华民族而言, 造纸术起源于中国, 在传统纸艺中孕育而生的折纸艺术同时也成为工艺折纸, 传承着深厚的文化底蕴和民族内涵, 在导视系统设计中常常会回归到最原本的纸媒介设计方法, 与剪纸、塑纸结合设计, 这使得空间导视系统中地域性符号的缺失以及毫不相关的元素堆砌得以解脱, 这是中华民族的群体归属感。比如银杏天鹅湖的导视系统设计, 以银杏为基础元素结合折纸艺术进行形态衍生, 既简洁直观地构建出现实元素, 又使得整个导视系统设计具备人文气息, 传达出了银杏地象征意义, 突出该地点地域性特征, 见图 6。

再比如某文化建筑的导视系统中路牌、一些公共空间中的卫生间 ICON 标识均采用剪纸剪影的形式, 剪裁出标志性古建筑造型和古时男女造型, 与各自整体导视空间的传统韵味相符合, 也能潜移默化中唤醒观赏者的文化认同感, 见图 7。

公共空间的整体性, 在注重功能信息传递的基础上, 其背后丰富的人文内涵能够给予观赏者群体归属感同样不可忽视, 故此导视系统的设计是在“言、象、意”三者关系平衡基础上, 最终作为城市文脉的重要传承者而达到“言外之意”的深度。



Figure 6. Design of ginkgo swan lake navigation system
图 6. 银杏天鹅湖导视系统设计^⑥



Figure 7. Design of a navigation system using traditional paper crafts
图 7. 采用传统纸艺的导视系统设计^⑦

5. 结语

如今的导视系统设计所处于的是形式追随激情的时代，是高技术与高情感融合的时代。导视系统的设计来源于对城市文化的深刻理解，又反作用于城市文脉的传承延续，最终成为一张城市文明品牌化的有力名片。针对目前国内城市空间中导视系统的普遍问题，我们应始终立足导视系统设计的三个核心落脚点——“我在哪儿”“要去哪儿”“怎么去”，解决人们寻址问路的基本需求。同时基于多学科融合的设计方法，对折纸艺术这一前沿学科深刻挖掘，有效利用折纸艺术与其形态语言突出导视系统设计呈现的城市文化特色与地域符号属性，从而促进一个城市发展的物质文明与精神文明的协调发展。

当今社会简而言之，便是：至少可以在一个任何东西都雷同的世界里，对产品的情调和品味充满着强烈的渴望，渴望表现这个性，为的是重新获得生活的乐趣[2]。导视系统的设计应当使得我们的城市建设变得更为严谨、更新奇怪诞，甚至我们需要的一场嬉戏，一份参与体验的欢乐，需要幽默，需要更多的诙谐与趣味，以及“言外之意”的文化属性。

注 释

- ①图 1 来源：网页截图，<https://www.xiaohongshu.com/explore/65328cce0000000023038145>
- ②图 2 来源：网页截图，<https://www.xiaohongshu.com/explore/62ea431d000000002302ad89>
- ③图 3 来源：网页截图，<https://www.xiaohongshu.com/explore/64659e59000000001303d018>
- ④图 4 来源：网页截图，<https://www.xiaohongshu.com/explore/64a0ea3c000000001300688d>
- ⑤图 5 来源：网页截图，<https://www.xiaohongshu.com/explore/628d669200000000102e0c6>

⑥图 6 来源: 网页截图, <https://www.xiaohongshu.com/explore/643ac4ee0000000013012d6e>

⑦图 7 来源: 网页截图,

https://www.xiaohongshu.com/explore/64b3e74a0000000016025c8d?m_source=360pz

参考文献

- [1] 陆之宇, 詹旭军. “在场”与“迷津”: 导视系统“大设计”的开始与再设计[J/OL]. 包装工程, 2023: 1-14. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20231030.1111.004.html>, 2023-11-27.
- [2] 黄贵明. 产品设计中高技术与高情感融合的五种方法[J]. 科教文汇(中旬刊), 2008(14): 184.
- [3] 刘一鸣. 折纸数理美学在设计中的应用价值探析[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 鲁迅美术学院, 2020.
- [4] 谢楠, 张紫艺. 折纸艺术在现代设计中的应用[J]. 天津美术学院学报, 2022(4): 89-91.