

适老化视阙下医院导视设计策略探究

谢小漫, 周杨静*

南京林业大学艺术设计学院, 江苏 南京

收稿日期: 2023年7月20日; 录用日期: 2023年8月31日; 发布日期: 2023年9月7日

摘要

目的: 针对国内人口老龄化, 探索老年人产生的独立就医困难现象的原因, 找出国内医疗导视系统存在的漏洞, 提出具有参考价值的医院导视设计改善策略。方法: 系统分析医院导视系统设计的组成部分以确认其功能性, 结合国内江苏省会南京的医院导视系统现状与国外导视设计案例, 模拟医院导视系统面对老年人所适合的情境, 总结老年人就医面临的心理及生理需求, 对医院导视设计的适老化改善提出建设性意见。结论: 医院导视设计不应只服务于多数人, 更应服务于少数人。提高导视系统设计的效率, 在功能性的基础上与时代主题相结合, 加强设计的完整性、舒适性、易辨性与安全性, 设计具有艺术性、创造性, 具有人情味的医院导视系统, 将极大改善国内老年人就医困难现象, 增加老年人就医的幸福感受。

关键词

老龄化, 医院导视, 适老化改造

Research on Design Strategy of Guided Vision in Hospital for Aging Patients

Xiaoman Xie, Yangjing Zhou*

School of Art and Design, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: Jul. 20th, 2023; accepted: Aug. 31st, 2023; published: Sep. 7th, 2023

Abstract

Objective: To explore the causes of the difficulty of independent medical care for the elderly in China, to find out the loopholes in the domestic medical population ageing system, and to propose some useful strategies for improving the design of hospital vision guidance. **Methods:** The components of the design of hospital guided vision system were systematically analyzed to confirm its functionality, and the current situation of the hospital guided vision system in Nanjing, capital of

*通讯作者。

文章引用: 谢小漫, 周杨静. 适老化视阙下医院导视设计策略探究[J]. 设计, 2023, 8(3): 1222-1232.

DOI: 10.12677/design.2023.83148

Jiangsu Province, and the cases of foreign guided vision design were combined. This paper simulates the situation that the hospital guidance system is suitable for the elderly, summarizes the psychological and physiological needs of the elderly, and puts forward some constructive suggestions for the aging improvement of the hospital guidance design. Conclusion: Hospital Vision Guidance Design should not only serve the majority, but also serve the minority. We should improve the efficiency of the design of the guide system, combine with the theme of the times on the basis of the function, strengthen the integrity, comfort, argumentation and security of the design. The design is artistic and creative. The humanistic vision guidance system in hospital will greatly improve the medical difficulties of the elderly in China and increase their happiness in seeking medical treatment.

Keywords

Aging, Hospital Vision Guidance, Suitable for Aging Reform

Copyright © 2023 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

当前国内老年人口比例较往年相比不断扩大,且未来呈现不断增加的趋势[1],但中国社会老年人接受信息的能力落后,“数字鸿沟”问题较为严重。数字鸿沟即信息化在社会人群中表现出接受程度差异化,进而产生数字信息、通讯技术、互联网在老年人群中接受落后甚至不能的现象,在高度信息化的导视系统中,也就出现了“数字鸿沟”[2]。中国大多数医院存在导视指向不明确、线上与线下诊疗及互联网医疗系统界面复杂、交互操作困难、高度智能、医疗流程复杂难懂等问题。医院导视系统作为解决医患沟通障碍的桥梁,在人口构成复杂、人员流动密集、医疗部门众多的医院中,可以达到“无人而治”,自发引导老年人就医,改善老年人就医的多重困难,但国内医疗导视设计功能性低下,以至于医院极度依赖人工,有悖于社会服务在信息化时代与新冠疫情背景下的自发性服务目的,这使医院导视系统设计的适老化改造迫在眉睫。

2. 医院导视设计构成

2.1. 导视设计的室内外功能分类

医院导视设计的最重要组成之一即标识牌的设计。以室内外不同的功能分区的标识牌共同组成了医院的导视系统。标识作为导视设计的外在表现形式,常以图形与文字符号的“标记”形式,为患者与医院建立起沟通的桥梁,其本身是一种沟通的方式,承载着至关重要的引导作用。

室外标识牌是导视设计起引导作用的第一步,包括医院总平面布局的图标,为患者初步构建起医院大致布局的脑海意识;指向急诊科、门诊部、住院部等明确各部门走向的标识牌设计;交通指示明细的标识牌;长方体、不规则体、交叉分方向指向的落地分流标识牌等等。

室内标识牌细细划分医院各部分的职能分区,为患者结合自身的医疗需求进行详细的指向功能[3]。如以楼层划分的各楼层科室布局、各楼层的平面图展示以及楼层号牌;挂号、药房、收费处各功能指向标识牌;洗手间与开水间的标识;医院简介、专家介绍、警示宣传等各个不同分工的标识牌。

不同的尺寸、材料、色彩、形状的标识牌设计形成的传达空间,构成了不同的消费者感官尺度,好

的标识牌设计不仅使患者轻松找到其指定的功能地，更为患者构建了舒适的医疗环境，给患者带来安全感，并建立起对医院的信任与依赖。梅田医院作为典型的医院导视设计的成功案例，其成功在于原研哉对标识材料、颜色等与医院建立紧密联系的别出心裁的设计，当其设计为患者带来安心，柔和，舒适以及一目了然的感受时，其患者受众就已经涵盖了大部分人群了。

2.2. 导视设计的四级导向组成

医院导视分为四个级别的导向标识，分别为一级导向、二级导向、三级导向和四级导向标识，一级导向极其简明，常布置于大厅等醒目的位置，在老龄化日益严重的今日，也要考虑到老年人的文化教育水平进行设计；二级导向主要是局部区域指示，如各楼层或局部区域牌字；三级导向常常建立于分岔路，如提示患者楼道方向；四级导向则以小型标识为主，如警示性标识、宣传性标识等等。这四级导向相辅相成，共构了清晰的医院视觉导向系统。在老年人就医过程中，统一简洁的四级导向也为老年人带来极高的便利。

3. 国内老年人就医障碍

3.1. 老年人身体机能的下降

老年人身体机能的下降主要表现在视力与体力两方面。随着年龄的增长，老人白内障，老花，体力不支，走路变慢等问题接踵而至。

老年人视觉能力的退化主要表现在视觉灵敏度的感知上。其一，辨色能力的下降。他们难以分辨微妙的颜色区分，尤其是蓝色，所以在对于蓝绿色的视觉辨别度会明显低于红黄色的对比。其二，眩光的敏感度上升，老年人的眼角膜随着年龄的增长会有很大程度的损耗，遇到强光时会感到强烈的盲性眩光以至于无法看清物体，适应强光的灵敏度下降而眩光的灵敏度上升，《高年龄者在环境氛围构建下的起居室照明需求研究》也用数据表明了老年人眩光灵敏度会随年龄的增加而增加，见表1。

Table 1. Study on the living room lighting needs of the elderly under the construction of environmental atmosphere
表 1. 《高年龄者在环境氛围构建下的起居室照明需求研究》^①

年龄段	相对视力变化(%)	对眩光敏感度变化(%)
20~40	100	100
50~70	70~35	100~200

体力的下降则主要表现在骨质退化与代谢能力的下降，大部分老年人有行动缓慢，弯腰困难，肌肉无力，体力不支等问题。

针对老年人身体机能的下降，导视设计的可视化、可辨别化、易懂简洁是老年人就医的关键，老人视觉的不适会造成视觉的盲区和视觉尺度的错乱，导向不明确的医院导视系统也不利于老年人不支的体力。

南京作为一线城市，虽然医疗水平走在中国前沿，但大部分医院的导视设计也存在中国大部分医院共通的弊端，字体堆砌、过小，导视标识不易被察觉，引导指向不明确，引导信息错乱没有规划等问题[4]，典型的有南京省中医院、南京医科大学第一附属医院、江苏省中西医结合医院等，此类医院已经形成稳定的业内口碑与就医人流，建筑设施设备的陈旧破旧不会轻易流失病患，尤其处在人口大量流动的市区，有常驻病患的情况下，建筑结构不能轻易变动。但陈旧的设施与复杂的道路指标使大部分老年人仍然难以在拥挤的医院与冗杂庞大的信息系统里从容就医，导视系统在此时的改设则可以改变一部分老年人就医问题，见图1。



Figure 1. Jiangsu provincial hospital of traditional Chinese medicine
图 1. 江苏省省中医院^②

3.2. 老年人“技术赋能”的脱节

大多数老年人存在“技术赋能”脱节的问题[5]。千禧年代以来，技术的快速进步带来的不仅是便捷的生活与愈发智能的社会生活，同时也影响了大批老年人口的生活方式。极少数的老年人接受过高等教育，他们对于新鲜事物的接受能力较高，对于国内医院导向指示往往能够耐心甄别并独立完成就医。但绝大多数老年人没有经历过系统的文化教育，他们对新鲜事物，如电子产品，时尚文化等容易产生抵触心理，对于无处不在的信息导视功能往往表现为缺乏兴趣，转而依赖人工服务的现象[6]。简洁易辨是导视系统需要努力的方向之一。

老年人身体机能的下降导致其辨认信息尤其困难。复杂的导视系统，灵活多变、信息冗乱、操作困难、人口拥挤是国内医院普遍存在的现象，这直接导致了老年人抗拒就医，或就医必须由子女陪同。医院针对这一现象衍生了层出不穷的人工服务，但这违背了信息社会的初衷，并弱化了医院导视系统的功能性。在医院紧急遇到人口众多，排队就诊的情况下，人工不可避免的会产生焦躁、不耐烦等情绪，见图 2。“技术赋能”脱节，就医感到困惑、迷茫的老人，在当下往往容易缺乏安全感，丢失尊严。



Figure 2. The first affiliated hospital of Nanjing Medical University
图 2. 南京医科大学附属第一医院^③

信息技术重构了医院诊疗过程，尤其后疫情时代的到来，使得医疗程序更加繁琐复杂，人们就医频繁依赖电子设备，如自助服务，网上预约、扫码消费、广告绑架等等。医院诊疗变得愈加复杂，老年人的抗拒就医心理难以消灭。

3.3. 医院导视人文情怀的缺失

中国医院导视系统在设计上更注重医院传统，最终医院诊疗氛围显得冰冷而商业化，在导视系统设计上出现缺乏人情味，千篇一律的现状。在公立医院，导视与产品更注重实用性，缺少人情味。在老人医疗的过程中，影响其就医体验感表现在方方面面，好的体验不仅可以给老人感受到家的温暖，带来放松愉悦等情感，同时也会为医院带来附加价值；不好的体验则使其抗拒就医[7]。江苏省中西医结合医院设施陈旧，较好的医疗口碑相对于较差的医疗环境体验形成了强烈的对比，医院入口的地标琐碎；导视色调区分不明，千篇一律；楼梯间的导视标字体过小，字体连绵对接……见图3，糟糕的导视系统与不易区分的错乱的环境色给老年人就医带来了极其不好的体验，对设计的轻视导致极度依赖人工，医疗人工服务不会面面俱到，以人为本的理念也难以贯彻到导视的设计中。



Figure 3. Jiangsu provincial hospital of integrated Chinese and western medicine

图3. 江苏省中西医结合医院^④

有人文主义特征的医院考虑到患者的方方面面：色彩带来的心理舒适度，材质带来的导视传达空间的心理温度，以及触觉带来的身心安全感等。从光线照明、植物绿化、导视标牌视觉主次、主要信息的视觉大小等细节入手。其收益的不仅是老年人的就医体验，更是全体消费者的就医体验。南京鼓楼医院在导视设计上采用了有趣而有用的表现形式，导视指向分明，患者可以轻松根据导视标识走到相应位置，见图4。根据老年人的夜视能力下降，导视标识牌也适当增加夜晚照明的功能。



Figure 4. Nanjing drum tower hospital

图4. 鼓楼医院^④

4. 适老化导视设计原则

4.1. 整体感与易辨性

为让老年患者就医快速找到所需位置，导视设计的整体与易辨是关键。整体感即导视传达空间的设

设计使患者与所处的环境达和谐相融，在患者被导视标识所指引时，其感官不自觉地会追随色调一致，风格一致，审美一致，触觉一致，字体一致，数字图形符号一致，系统与系统、物与物之间有联系的个体。设计统一风格的图标，方向箭头，甚至辅助图形，建立系统的标识概念并在相应的场景主观强调，达到和谐统一的目的。成熟的导视设计不仅注重统一的设计，在完整和谐的基础上增加个性以达到医院风格易辨的效果，在导视设计中注入自己地方性医院的人文关怀色彩，或医院文化，营造的这种导视环境使医院和个体、人和设计之间可以隔空对话[8]。在整体性的设计过程中，许多国内设计师随大流，设计的风格几乎完全一致，同时在设计过程中的折中也会使设计的完整性大打折扣。设计的整体性不仅仅是设计本身的完整，设计材料与技术、结构的完整，更重要的是在独由的设计风格中维护其整体性，使得在设计师设计的这个导视空间里，患者能够放松自己并在一个统一的审美环境中达到自然统一，创造出独特性的导视系统以增加品牌效应。如 SLK Klinikun 医院的标识设计，见图 5。标识牌统一为黑色，标识小标牌则分为不同色系但统一和谐的色牌，以不同色块的标识指引患者走向不同方向，在错综复杂的部门中，轻易不会迷失方向。同时偶有绿色标识对应相应的部门墙体，色调的完整性使患者增加参与感，达成与设计师的对话。SLK 的导视设计可以轻易在千篇一律的标识牌的设计中脱颖而出，见图 5。有特点的同时保证了整体感，使患者与医院间产生粘性，极大的彰显了其设计的优势。在统一视觉传达系统中，老年人也不会轻易的受到纷杂信息的干扰，受到统一的视觉领导。



Figure 5. SLK klinikun hospital
图 5. SKL 医院®

在信息堆砌，规划不明确的导视设计空间里，简洁、易懂的导视设计不仅使导向更加准确，更能增加导视层级的功能性。国内许多综合医院标识的设计象征性较弱，复杂而难以辨认。易辨认的标识应是让人眼前一亮，言简意赅的表达了设计师意图，使患者一目了然的、凭借直觉地被导视指引着。单独文字或标识的设计不宜过于抽象，要具有较强的辨识度，从而避免识别困难。同时易辨性的导视不仅是字体大小，箭头指向的易辨，更应是以患者的就医情景设想，涉及到方方面面的易辨性。老年人易于认别的视域范围可以用成年人的视域范围做设想，在眼球最舒适的视阈范围内，最舒适的导视牌位于地平线往上 80~220 cm 的位置[8]，见图 6。假设患者从室外走向室内，结合医院地形走向，室外的标识牌是使用落地式的标识牌更易明确方向。以有趣生动的形式引导患者走向目的地，考虑到老年人的视力延展性，可以结合医院功能的分区为导视进行配色，并为患者设计有趣的视觉引导线，引得老年患者轻松自然的由一个阶段转向另外一个阶段，打造设计师与使用者共同就医的体验效果，营造有趣生动的路线体验。

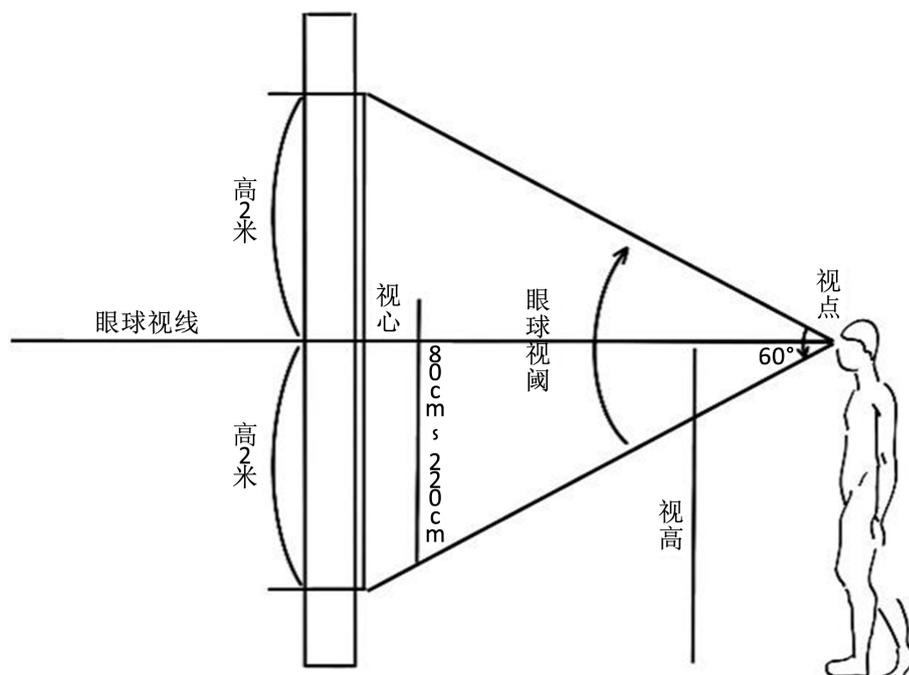


Figure 6. Guidance plate and eyeball viewing range
图 6. 导视牌与眼球视阈范围^⑦

4.2. 安全感与舒适性

为了给老人带来舒适的就医体验，导视系统可以从老人心理入手。如夜晚夜功能的标识灯牌设计，带给老人视觉上温暖的落差，可以极大的增加老人医疗就诊的舒适度；医院导视设计上的空间与距离的体贴，导视摆放在适宜的位置也会增加老人的好感度及老人生理上的安全感。为老人设计适应的高度的标牌指示，使其在识别标牌时轻松自然；在不同的功能分区中，使用放大的数字增加视觉集中度，使其寻找方向时不至于慌乱茫然；坐轮椅双腿不便的老人，采用针对性的导视设计以增加其导视的可阅读性，如跟据《美国残疾人法案》的标准，双腿不便坐在轮椅上，手臂向上最高摆动距离为 122 cm，导视标识指示离地面至少 38 cm [9]；在标识的设计中，尽量采用直观的图形与数字元素，图像数字与文字的结合才能增强老年人的记忆力度，在合适的尺寸适当的放大或缩小某些字体[10]，使设计更具功能性与指向性，老人的就医也会更具安全感；导视内容设计应使用积极元素，体贴到老人的就医情绪，见图 7。



Figure 7. Visual graphics and figures
图 7. 直观的图形与数字^⑧

4.3. 材料与技术

经过反消费设计运动对人们审美即价值观的熏陶,设计的色彩以及趣味性已不再是打动消费者唯一衡量的标准,设计作品的功能性,创造性,其材料与技术是也当前设计的关键。在室内环境中,人们更多注重的是设计的整体感受,在医院导视设计则体现在导视整体传感度上,室内传导系统材料的温度,触觉,肌理,视觉心理都涵盖在内,不同的材料带来不一样的传感温度,产生不一样的心理感受。例如,原研哉梅田医院导视系统的材质使用的都是纯白洁净的亚麻布,拥有圆润型外观的导视牌常由这样的材质包裹而成,看起来犹如柔软的云朵,舒适的背枕,呈现出完全的放松状态。

给到国内导视系统设计的启示,设计师要注意导视系统材料的传感温度,导视牌,导视的尺度,导视的位置。避免锋利尖锐的材料,材料的视觉传感上要避免强光的直射,医院内的任何位置都可以在导视设计的范畴内。以老人为第一视角,室内墙面导视的高度要适应坐轮椅的老人,导视信息的高度应在700~1700毫米的范围内;不同的导视信息之间应把握到十米到三十米的距离,同时保持连续性。医院导视系统适老化工作不仅要考虑材料的选择,技术人性化的加持,也需要关注老年人的身心健康,与心理医生,跨专业的综合性人才共同营造舒适的就医环境,改善老年人抗拒就医的现状。

5. 适老化导视设计策略

5.1. 医院导视设计的色彩探究

医院导视系统的不同色彩可以为老年患者带来不同的体验感受,结合医院本身的设计风格,自然绿色主题、清浅的蓝色主题、温暖的木色花香主题等,在标识牌的颜色上追随医院主题风格[11],色调和谐统一。考虑到老年人就医情绪,可以增加医院的空间形象和情感,空间的识别性,以增加医院的人文关怀情感。

老人身体机能的下降最直接导致的是色彩灵敏度的下降,导视标识中图形的联想、文字的识别和标识含义的理解,都要基于人的认知才能具有识别性,具有导视的使用价值。低效果甚至无效的导视系统设计没有考虑老人的实际身体机能,仅将导视直观带入为“显示”,进而忽视其指引作用。老人辨色能力的下降使其对黄、红色系具有更高的视觉灵敏度,在导视应用中,关键的导视信息可以使用黄色或红色代替。对蓝绿色辨别灵敏度的下降则可以运用在统一的导视功能分区。老人眩光敏感度的上升使其无法识别强烈光照的设计。导视系统在设计的过程中则不仅要考虑色彩的分配,更须考虑不同色彩的传递媒介[12]。以原研哉的梅田医院为例,统一的米白色搭配不仅给人带来心里的舒适性,更统一了整个医院的风格,传递了爱、包容、平静、温暖的信息。没有电子的强光照射完全以色彩、材质为切入,这样的导视设计无疑是成功的。

5.2. 医院导视设计的人文关怀

人文关怀是医院导视设计中不可或缺的一部分,导视设计要尊重人的人格和价值,在医院导视设计中要考虑到不同文化程度对导视设计识别的需求,考虑到社区内具有视觉障碍或听觉障碍的人群对导视的需求,其中大部分是老年人。医院导视设计中要重视导视标识图形的含义是否通俗易懂,导视箭头的方向位置是否容易识别等问题,医院导视整体感受,从生理到心理的人文关怀,产生美的设计,是决定医院导视成功与否的关键。

产生情感与美的设计需要将审美与功能相统一,使导视设计与老人在精神世界达到共鸣。对医院产生情感需注重导视设计的细节关怀,如导视灯牌舒适、导视色彩温暖等是医院内在的精神力量。美的设计则是对外的视觉感觉,是人们初次的、直观的印象[9],可在导视设计元素上增贴治愈性元素以产生情感与美的设计,如植物,花卉等清新的自然元素。导视系统的适老化也要考虑到老人的视听觉,在标识设计上可以采用触觉突起的设计,见图8。某些特殊的位置甚至可以考虑声音标识,以达到设计不孤立

个体的目的，包容而平等，开放有温度。在导视标识的特殊空间，用数字符号起强调作用，将电子材质作为标识材质时，电子光线考虑老人视觉承受能力，温和易区分的光线为老年患者带来轻松愉悦的感受，让老人直面感受到医院的关怀与爱[13]。



Figure 8. The design of haptic protrusions
图 8. 触觉突起的设计[®]

南京泰康仙林鼓楼医院，见图 9，作为南京新设立医院在导视设计上注重了人文关怀，环境干净整洁，人工挂号缴费处装饰蝴蝶兰，绿色植被与浅绿色粉墙相适应，大厅摆设钢琴与温暖舒适休闲椅，人工窗口导视字体大小分明，地标字体功能放大，色调区分，是优秀导视设计的典范，有着极好的就医体验，对老年人就医友好。



Figure 9. Taikang xianlin drum tower hospital
图 9. 泰康仙林鼓楼医院[®]

国外典型的例子有墨尔本皇家儿童医院的视觉导向系统设计，在该医院中明显感受到功能性逐步被弱化，艺术的感受逐渐被强调，情感化设计是医院导视设计的重点，功能性虽然要强调，但导视空间的艺术性、创造性，整体营造下的具有温度的情感化导视设计系统，具有抚慰老年人就医心情的艺术导向，也是导视系统重点研究的方向。

5.3. 医院导视设计的智能化

智能化设计与老年人之间存在壁垒，但我国导视设计必定顺应时代的发展趋势，并完善导视智能化

设计完善软件设施,从而提高信息的传递速度。老年人数据鸿沟并非不能解决,除了硬件软件的改善,应从各方面入手,他们的认知不仅基于受教育的程度,还在于相关领域的了解;文化程度不仅是他们的受教育程度,还在于他们的学习程度。大多数老年人迫于时代导致文化程度低,身体机能的下降导致学习能力减弱,理解能力低。所以基于人文关怀的设计理念,导视设计要尊重人的人格和价值,在医院导视设计中要考虑到不同文化程度的人对导视设计识别的需求。当今人工智能涉及到各方面,互联网信息已然引起负荷,不可避免地产生了人与人之间信息的差别与隔离,尤其体现在老年人与年轻人的信息差[14]。技术的控制和资本的力量时刻都在左右人们在互联网上可以接触到的信息。对于老年人自身文化水平受限所导致的沟通障碍问题,人机的无障碍沟通可以作为切入点引入导视设计当中以解决这一问题。

在科技进步的大趋势下,后疫情时代的到来的社会背景下,人们对高度智能化设备的依赖一定程度减轻了人与人的沟通障碍,电子交互,人工智能,AR、VR以及元宇宙概念的提出等为现实世界带来了无限可能性[15]。加之后疫情时代重视人与人之间的距离把握,在不依赖人工的前提下,智能化设计也可以提高人机互动,拉近人与医院的距离感,面对特殊人群如老年人群、具有视觉障碍或听觉障碍的人群,快速的降低其就医难度并使其对人工的依赖转移到对导视的需求上,这是智能化的优势。

导视系统的智能化要以完善可适用的信息基础为目标,以图文形式传递信息,增加专业技术人员的参与,尝试多种类型的导视牌设计,以老年人达到无障碍沟通为可利用标准。语音人工智能也是导视设计专业性赋能的方式之一。它摆脱了老年人的识别障碍,以最直接的方式与老人达成无障碍沟通。除了语音导向设计,易辩查询信息,实时播报功能等信息化智能导向也应在医院的节点处设计补充[16]。医院导视适老化应考虑避开硬件软件的缺陷,做到有效沟通,即“消除数字鸿沟,技术赋权的关键问题是要有一套充足的、可以利用的信息基础设施,可以使所有人有机会通过口头和书面并最终通过多媒体(宽带服务)获得相关信息和通信技术”[17]。

智能化设计与老年人之间存在的壁垒,除了技术的加持,面对老年人技术赋能的脱节问题,根本上应从社会层面,心理层面入手,加大数字化信息普及性,通过有效宣传降低老年人接触全新且易变事务的排斥心态。除此之外,医院导视设计也可以融入人工智能。人工智能具有人工不具备的优势。其一,人工智能可以快速的解决工作量庞大的错综复杂的问题;其二,人工智能可以不知疲倦的工作,没有工作疲惫期以至于时刻高效的解决问题;其三,人工智能具备人类不具备的计算能力,可以短期内运算高端的数据。将人工智能引入到导视系统设计当中,不仅可以降低人工成本,也可以降低沟通难度。智能化设计是未来导视设计发展趋势之一,创新的方式带来全新的变革,综合的改善与创新极可能为适老化院导视的设计创造新局面。

6. 结论

只有立足于老年人视角才可以做出真正的适老化导视设计。导视设计作为交叉学科,除了表现在对材料技术的重视,人文关怀也是不可分割的一部分,为使设计与设计对象无障碍沟通,需要深入的了解老年人的身心状态,为老年人创造足够舒适的就医环境。在未来中国的医疗系统的构建中,具有人文关怀的导视系统设计必定能为医疗空间带来新体验,散发新鲜活力,为医院创造前所未有的附加价值。

注 释

①表 1 来源:作者自绘

②图 1 来源:网页引用, <https://www.mafengwo.cn/sales/9242705.html>

③图 2 来源:作者自摄

④图 3 来源:作者自摄

- ⑤图 4 来源：作者自摄
- ⑥图 5 来源：来自谷德设计网
- ⑦图 6 来源：作者自绘
- ⑧图 7 来源：来自谷德设计网
- ⑨图 8 来源：来自谷德设计网
- ⑩图 9 来源：作者自摄

参考文献

- [1] 白雪锋, 郑婕, 周成玲, 王浩. 基于 Citespace 知识图谱的中国适老化研究历程与趋势分析[J]. 中国老年学杂志, 2021, 41(20): 4561-4566.
- [2] 杨晨晨, 吴学林. 老年人数字鸿沟的问题及解决办法分析[J]. 科技风, 2023(21): 148-150.
<https://doi.org/10.19392/j.cnki.1671-7341.202321050>
- [3] 战宁. 童话般的视觉体验——墨尔本皇家儿童医院导视系统设计探析[J]. 装饰, 2014(4): 139-140.
- [4] 郭丽萍, 丛焱. 城市发展中公共景观空间适老化设计研究[J]. 现代物业(中旬刊), 2020(6): 70-71.
- [5] 段莉, 高云峰, 刘亚莉, 田建丽. 乡镇社区老年人居家环境适老化水平的调查研究[J]. 护理学杂志, 2019, 34(9): 87-90.
- [6] 王天赋, 王睿. 养老设施适老化产品满意度多层次模糊综合评价[J]. 包装工程, 2022, 43(12): 192-198.
- [7] 王杰. 数字产品适老化评估体系研究[J]. 老龄科学研究, 2022, 10(4): 9-27.
- [8] 郭铁军, 王春晓, 高渤. 文化地标导视设计研究[J]. 包装工程, 2021, 42(2): 180-185, 194.
- [9] 邓俊, 汤迪欣. 基于人机工程学的城市公共导视设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(24): 46-52, 78.
- [10] 刘梁. 环境心理学语境下的数字化医院导视系统研究[J]. 包装工程, 2020, 41(14): 272-277, 338.
- [11] 李战鹏. 基于色彩视觉心理特征的医院室内设计及导视设计探究[J]. 设计, 2020, 33(8): 111-113.
- [12] 王聪, 朱华. 妇幼保健院视觉导视系统中的情感化设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(8): 258-262.
- [13] 陈佳音. 马斯洛理论视角下的老年公寓公共空间环境设计[J]. 文化产业, 2022(10): 157-159.
- [14] 何铨, 张湘笛. 老年人数字鸿沟的影响因素及社会融合策略[J]. 浙江工业大学学报(社会科学版), 2017, 16(4): 437-441.
- [15] 高丹阳. 老年人“数字鸿沟”弥合路径探析[J]. 新闻研究导刊, 2022, 13(4): 127-129.
- [16] 徐越, 韵卓敏, 王婧媛, 景荣杰, 黄黎明, 沈勤. 智能化背景下, 老年人数字鸿沟的影响因素及其形成过程分析[J]. 智能计算机与应用, 2020, 10(2): 75-82.
- [17] 王娟, 张劲松. 数字鸿沟: 人工智能嵌入社会生活对老年人的影响及其治理[J]. 湖南社会科学, 2021(5): 123-130.