

博物馆参与认知症友好社区营造的服务设计方法研究

王玫琳, 赵颖, 丁熊

(广州美术学院, 广州 510006)

摘要: **目的** 在老龄化背景下, 基于为失智症患者营造良好身心治疗环境的需求, 探索博物馆参与建设认知症友好社区的可能性。**方法** 引入服务设计思维, 合理利用博物馆在社区中扮演的重要角色, 提出面向“公众”“患者家庭”以及“患者本身”三个维度的不同策略, 以及具体的概念设计方案。**结论** 基于物理和文化环境构建的博物馆参与认知症友好社区营造的服务设计方法, 可匹配不同利益相关者的差异化需求, 如公众意识的培养与科普、患者家庭正向氛围的营造、患者自尊与社会参与感的提升等。

关键词: 失智症; 认知症友好社区; 博物馆; 服务设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2022)24-0125-10

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.24.014

Service Design Method for Museum Participating in the Construction of Dementia Friendly Community

WANG Mei-lin, ZHAO Ying, DING Xiong

(Guangzhou Academy of Fine Arts, Guangzhou 510006, China)

ABSTRACT: The work aims to explore the possibility of museum participating in building a Dementia Friendly Community based on the need to create a good physical and mental treatment environment for dementia patients in the context of aging. Service design thinking was introduced. With the rational use of the important role and key resources of museum in community, different strategies for the three dimensions of "public", "patient family" and "patient" and specific conceptual design plans were proposed. The service design method for museum participating in building a Dementia Friendly Community based on physical and cultural environments can match the differentiated needs of different stakeholders, such as public awareness training and popular science, positive atmosphere building of patient family, and improvement of patient's self-esteem and social participation.

KEY WORDS: dementia; dementia friendly community; museum; service design

当前全球老龄化趋势日益严重, 据世界卫生组织 2019 年发布的数据, 全世界约有 5 000 万老年失智症患者 (其中较为常见的是阿尔兹海默病), 且每年有 1 000 万以上的新增, 相当于每 3 秒增加一例病例, 但在患者高基数、高发病率的情况下, 却只有 27% 的就诊率^[1]。庞大的人口基数让中国成为全球失智症患者人数增速较快的国家之一。据 2020 年一项研究显示, 中国 60 岁及以上人群中 有 1 507 万痴呆患者, 另有轻度认知损害 (MCI) 患者 3 877 万人^[2]。总体来看, 我国失智症相关知识的普及和筛查存在明显不足, 失智症治疗及照护也存在困境。

建设认知症友好社区是为失智症患者营造良好身心治疗环境的关键, 需要多方社会资源的配合。在博物馆职能转变的背景下, 如何借助服务设计思维, 有效利用博物馆这一公共资源, 为其参与认知症友好社区的营造提供方法和策略, 是本文讨论的重点。

1 老年失智症的公众认知、治疗及现状

1.1 公众对失智症的认知误区

老年失智症是一种慢性精神性变化疾病, 除记忆力衰退以外, 还伴随着性格变化、生活不能自理等情

收稿日期: 2022-07-10

作者简介: 王玫琳 (1998—), 女, 硕士生, 主攻服务设计、产品服务系统设计。

通信作者: 丁熊 (1977—), 男, 博士, 副教授, 主要研究方向为服务设计、产品服务系统设计、体验设计。

况, 高龄患者易伴随其他并发症。失智症可大致分为临床前期、轻度认知损害、轻度痴呆、中度痴呆及重度痴呆五个阶段^[3]。临床前期及疾病的轻度阶段是治疗的最佳阶段, 但由于科普宣传力度不足, 公众对老年失智疾病的关注度不高, 了解程度普遍较低, 只停留在浅层基础上^[4]。同时, 公众对老年失智症也存在许多认知误区, 大部分人都认为老年失智是人老化后“痴呆”的自然现象而不是疾病, 因此不易察觉, 许多患者被家属带至医院检查时已错过疾病治疗的最佳阶段; 部分民众把老年失智症当成精神病, 不愿意承认自身或家属的患病状态, 不重视也不采取进一步的治疗措施。这些都是导致老年失智症低发现率、低就诊率的主要原因^[5]。

1.2 老年失智症治疗、患者及家属生活现状

目前, 老年失智症的治疗方式大致可分为药物治疗和非药物辅助治疗两种。目前失智症暂无特效药, 且药物研发遭遇瓶颈。据美国药物生产与研发协会(PhRMA)2018年发表的报告显示, 1998—2017年, 仅有4种药物研发成功, 而研发的成功不代表有优良的使用药效^[6]。当前批准用于老年失智症的药物多用于治疗失智症所带来的并发症, 仅辅助改善患者的生存质量, 对于疾病本身无明显的治疗效果, 且容易引发不良副作用, 甚至加大患者死亡风险^[7]。鉴于患者对于用药的配合度相对较低, 越来越多学者开始提议重视非药物治疗, 包括积极的环境营造、生活护理、职业训练、认知康复治疗、缅怀治疗、音乐治疗等。

老年失智症治疗周期长、花销大, 患者几乎只能依靠他人长期照料。与国外相比, 我国相对缺乏针对失智症患者的专业照料机构, 绝大多数患者居住在家中, 由家庭成员照料, 包括日常护理、安全照料、情绪及精神状态照料。然而, 相关研究显示, 超过六成的照护者并未接受过专业指导^[8]。在照护过程中, 一方面患者家属不得不花费大量精力关注患者的生理需求, 以维持其基本身体机能, 容易忽视患者的情绪和心理需求^[8], 另一方面, 他们超负荷地承担压力, 生活质量降低, 心理焦虑评分明显高于正常家庭^[9], 部分患者家属以该病为耻, 患者及其家庭成员与社会群体的关系处于割裂状态。社交活动与交流的缺乏使患者更孤立、更边缘化, 对于病情的正向发展以及良好的社区氛围营造是百害而无一利的。

2 认知症友好社区概述

认知症友好社区在21世纪初开始被学术界提及, 并在2012年被纳入由世界卫生组织及国际阿尔兹海默病协会联合发布的《认知症: 公共卫生优先事项》报告中, 希望通过建设“认知症友好社区”实现认知症的正常化, 被社会接纳、尊重和平等对待, 为认知症去除污名^[10]。虽然, 目前尚未有认知症友好社

区概念的统一定论, 但诸多学者和机构的讨论都脱离不开世界卫生组织的核心观念, 即基于人道主义思想, 认为失智症患者应该像社会上的其他人一样被社区所接受和尊重, 并积极地融入社区, 获得归属感, 途径则是以社区为单位, 为患者提供全流程、全方位的服务。多个国家已开始进行认知症友好社区的研究和实践, 主要围绕社会包容性、患者健康、照料者或家属及其生活质量等关键话题展开。

建设认知症友好社区的研究经历了从“单一关注物理空间环境”到“物理空间与社会文化空间并重”的过程^[11]。目前, 国外对认知症友好社区的研究日趋多元化, 包括患者健康、患者的照护者、生活质量、社会包容性、污名等议题^[12]。学者巴克纳指出认知症友好社区的关键目的是要解决患者的病耻感问题, 这就要求从提升公众的意识着手^[13]。除此之外, 也有学者指出通过社区路灯、标识等物理环境营造良好的认知友好氛围^[14]。而在我国, 相关研究仍处于起步阶段, 且以理论研究为主。其中相对全面的是孙飞^[15]在总结国外相关理论及案例基础上提出的认知症友好社区营造分析框架4P-EASTT, 其中4P指的是干预领域, 包括人、地方环境、政策和合作, EASTT指的是干预方法, 包括教育、倡导、支持、培训和改变环境。该理念以患者和照护者为核心, 改变他们生活的物理环境及社会文化环境, 从政策的优化, 到社区与其他机构组织的合作, 再通过教育提高认知水平、减少偏见。王成玉等^[16]提出了认知症友好社区建设的5F标准, 包括友好理念、友好知识、友好服务、友好资源以及友好环境。在最新的研究中, 廖旺等^[17]也明晰了营造失智症友好社区的关键目标, 包括提高公众对疾病的认识和接纳度, 为其消除污名; 推广以社区为单位的失智症早期预防和干预治疗; 维护该群体的合法权利, 提高其社会参与度, 改善生活质量; 建设满足失智症患者生活的社区环境和氛围。

另一方面, 认知症友好社区的实践更是凤毛麟角, 大致可分为自上而下、自下而上两种^[18]。自上而下是指通过政策的指导, 推动认知症友好社区的建设, 英国及日本多采用此类做法。而自下而上是指依靠民间力量推动建设, 如2013年美国西雅图认知症友好运动。

3 认知症友好社区服务的关键角色: 博物馆

如上文所述, 认知症友好社区建设的探讨和实践离不开文化环境和物理环境两个方向的探索, 其中政策支持是营造认知症友好社区的基础。在此基础上, 还需要社区自身或社区以开放的方式与其他社会公益机构或组织合作, 引导民众参与, 提高社区包容度, 创造可触达的新场景, 开发多元化的新服务, 为失智症群体(包括患者、家属或照护者)营造良好的身心治疗环境。

笔者认为,在良好社区氛围营造方面,作为公共文化机构的博物馆将会是关键的角色之一,主要原因包括:博物馆的职能变化、对弱势群体的关注、博物馆资源与失智症“缅怀治疗法”的高匹配度。

3.1 博物馆职能转向社区服务

博物馆最初更多服务于精英群体,这种精英文化导致博物馆一度与大众相隔甚远。20世纪末至21世纪初以来,博物馆的职能发生了显著的改变,其服务对象更加大众化,也出现了越来越多关于博物馆融入社区的研究与讨论,博物馆的主要功能从专注于文物的收藏、保护、研究和交流,逐渐转变为服务社会。未来博物馆的定位与功能更关注藏品的高效利用、藏品的开放性、数字科技的运用、与多类别的伙伴进行合作以及社区的参与性^[19]。2022年8月24日,国际博物馆协会官网更新公布了博物馆的最新定义,指出博物馆是为社会服务的非营利性机构,向公众开放,具有可及性和包容性,应促进其多样性和持续性,并强调在社区的参与下为教育、知识共享等方面提供多样的体验。博物馆如何贴近社会生活各个领域,如何更好地融入社区,已然成为学术界讨论的热门话题。

3.2 博物馆对弱势群体的关注

近年来,越来越多的学者提出,博物馆应该帮助那些被排除在门外的弱势群体,应该提供更多的方法服务这些特殊社会群体,具体措施包括:完善面向弱势群体的人性化服务设施,开展与弱势群体相关的主题活动^[20];策划针对弱势群体的展览内容,并将博物馆展览带至他们的聚居区^[21]。欧美国家博物馆的教育

项目则注重包容性氛围的营造,扩大社会参与和影响力,最终实现帮助弱势群体建立社交、融入社会的良好效果^[22]。博物馆对失智症群体的关注和服务不仅符合博物馆转向社区服务的趋势,更能体现其肩负的社会责任。

3.3 博物馆干预失智症的契机: 缅怀治疗法

在早期和中期老年失智症非药物辅助治疗过程中,多采取认知干预的方法,较普遍的方式是缅怀治疗法(又称回忆疗法)。由于老人对于年轻时期的事物有着较为深刻的记忆和情感,通过旧事物、老照片、影视集、老物件等引发老人对童年或年轻时的经历进行回忆,鼓励老人讲述自己或者他们所处年代的故事,并用语言和动作表达出来,与旁人交流互动,一方面可以锻炼认知能力,另一方面也能调动老人的积极情绪。不难看出,缅怀治疗法过程的关键在于大量能调动老人回忆往事的物件,而博物馆作为“收藏回忆”的载体,旧物件正是它们掌握的关键资源,也是博物馆为失智症群体提供缅怀治疗服务的关键切入点。

目前,国内博物馆面向失智症的服务案例相对较少,但在国外已经有相当一部分博物馆开展了相关项目。纽约现代艺术 MoMA 博物馆专门为失智症患者开启了“Meet Me at MoMA”项目(如图1),邀请失智症轻度患者及其家人或照护者来到博物馆进行观展活动,通过观赏和讨论艺术,初步达成唤醒患者意识、促进患者及其看护者关系的目标。位于荷兰鹿特丹市的旧物博物馆(如图2),以日常生活场景还原的方式,将从全国各地搜集来的各种旧时物品布置在客



图1 纽约 MoMa 博物馆官网

Fig.1 Official website of MoMa Museum in New York

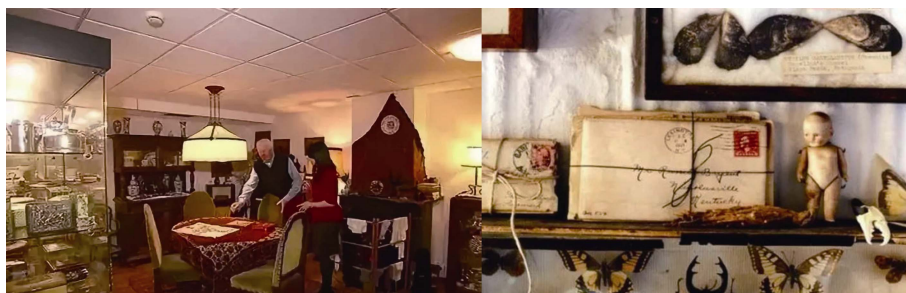


图2 荷兰旧物博物馆主题场景

Fig.2 Theme scene of Antique Museum in Netherlands

厅、厨房、卧室和工具间等多个主题区域,这些熟悉的物件驱走了失智症老人内心的孤独,很大程度上起到了缅怀治疗的效果。

上述案例为博物馆参与认知友好社区建设提供了诸多启发:博物馆资源的充分利用,主要包括馆内的文物、宣传、教育资源,以及合作方资源;特殊场景的构建,满足特殊人群之间以及人与物之间的沟通互动;友好氛围的营造,通过对工作人员、标语等触点的规范和设计,为患者营造“去耻辱化”的环境;患者价值感的提升,鼓励患者自主发挥并给予空间;活动类型的多元化,让患者获得视觉、听觉等多重感官体验。因此,博物馆参与认知友好社区建设是一个复杂的服务系统,可以运用更强调学科交叉、多方协同和系统整合的服务设计思维来推动创新。从服务开发和服务运营角度出发,还需考量的问题有:如果服务场景只发生在博物馆内,所能辐射的用户范围相对局限,因此需要打破空间区域的限制;因活动举办时间的限制,服务及体验频次不一定能满足患者需求,可适当考虑个性化服务;博物馆介入失智症缅怀治疗服务,对服务人员的专业性要求较高,可尝试与专业机构进行合作。案例分析带来的启发和思考为具体的设计实践提供了相对明晰的切入点。

4 博物馆参与认知症友好社区营造的服务设计实践与方法

从工业设计、产品设计到服务设计的范式转变,在设计原则层面,体现为从“以单一用户为中心”到“以利益相关者系统为中心”的变化^[23]。服务设计师相较于产品设计师需要考虑更多的目标对象(服务接受者

和服务提供者),以及其有可能的、动态的变化。就老年失智症知识宣传、早期筛查、干预治疗等活动的服务接受者而言,除过往被关注较多的患者本身以外,还需要将系统中的其他角色纳入考虑范围,包括与患者关系由强到弱的家属与照护者,以及其他社会公众群体。就失智症来说,笔者认为博物馆更适合为处于早中期阶段、仍有活动能力的患者提供相关服务与帮助,拟从“公众”“患者家庭”以及“患者本身”三个不同的利益相关者维度切入,设计针对性、差异化的服务。

4.1 博物馆参与认知症友好社区营造的概念服务设计实践

4.1.1 你好记忆:博物馆面向公众的失智症主题艺术展览

“你好记忆”是一场用服务设计思维策划的、面向公众的观念艺术展览。展览分为四个部分:井井有条、杂乱无章、支离破碎和如梦初醒,如图3。前三个部分是对老人记忆变化的展示,从怀旧的、温馨的“生活场景”(正常记忆),到错位组合的“艺术装置”(记忆部分缺失或轻度损害),再到以数字媒体为载体的“时空隧道”(严重认知障碍),将抽象的“记忆消失”过程用具象的方式呈现出来。进入最后一个部分,偌大的展厅空间中有一个大屏幕,反复播放老年失智症患者的真实生活影片和相关科普知识,这种前后的反差感极易击中观众内心并留下深刻印象。整个展览通过博物馆、社会公益组织及诸多新媒体/自媒体的合作,聚焦社会话题,创新科普方式(线上多渠道知识传播),改善和加强社会对失智症的整体认知和包容,在一定程度上提升了公众对该疾病的警惕性。



图3 “你好记忆”展厅示意图
Fig.3 Schematic diagram of "Hello Memory" exhibition

4.1.2 记忆伙伴: 博物馆面向失智症患者家庭的观展服务

“记忆伙伴”是一个面向小学生及其祖辈老人的博物馆观展服务, 侧重于博物馆从内到外的链接, 包括线上服务、展内服务和展外服务三大板块(如图4)。通过政府、学校、认知障碍协会、医院等专业机构的

协同, 以“缅怀治疗”为理论基础, 以“叙事治疗”为手段, 鼓励小学生以“第二课堂”方式和“小记者”身份前往博物馆观展(民俗展品资源), 回家后以“回忆”为主题与老人进行交流, 引导他们畅谈当年故事与切身体会, 唤起老人的美好回忆和愉悦情绪, 从而达成一定的“延缓认知能力衰退”的干预效果。

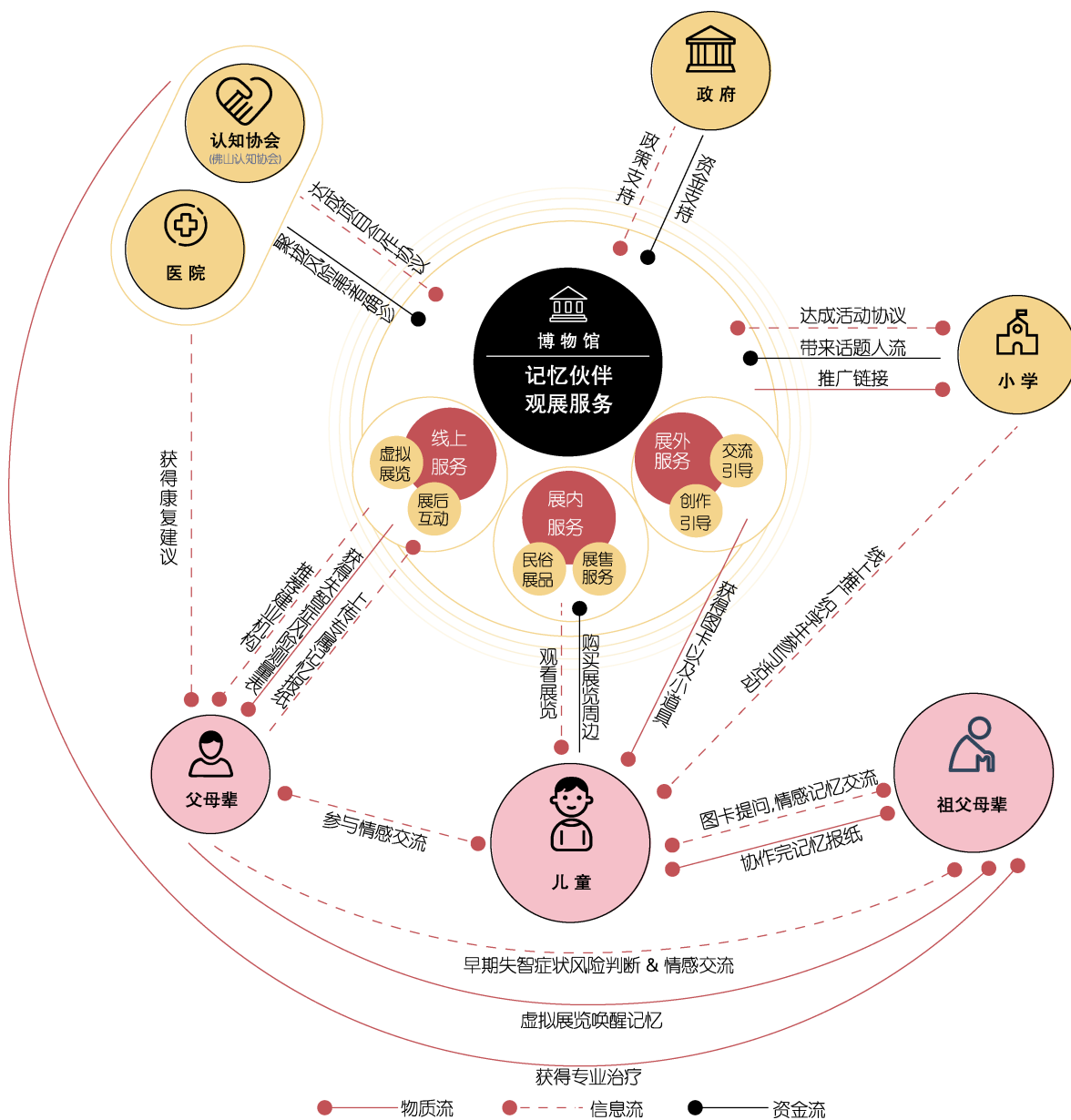


图4 “记忆伙伴”服务系统图
Fig.4 Service system map of "memory partner"

该服务中具体的观展体验流程如下(见图5):

1) 观展前。到达展厅有两种方式: 第一种是学校组织的第二课堂活动, 老师会提前在课堂上讲解课程背景, 学生得到一个任务信封, 随后集体前往展厅; 第二种属于散客类型, 一般由家长陪同前往博物馆参观, 这种模式下的儿童可以通过线上渠道获取活动信息, 初步了解活动过程以及任务规则, 也可以在线下

查看活动海报, 在展厅入口处领取任务信封并浏览规则。

2) 观展中。展厅内一系列特定文物旁都会放置对应的“文物图卡”, 观展学生可以根据自己的兴趣和游戏规则选取并搜集卡片, 设置在展厅出口处的“记忆报刊亭”, 除统一售卖展览周边外, 还可供学生领取“小记者道具包”, “记忆报刊亭”内也展示了过往小记者的采访成果。



图5 记忆图卡、记忆报刊亭及小记者手抄报

Fig.5 Memory card, memory newsstand and small reporter's manual copy

3) 观展后。学生回到家中可以根据图卡的提示对老人进行采访和提问，并且和老人一起完成“记忆手抄报”。而父母辈则可以通过扫描图卡背后的二维

码进入小程序，了解失智症相关科普知识，并通过“风险测试问卷”对家中老人进行早期筛查。

在这个概念服务案例中，家庭中的学生、父母、

祖父母互为记忆的伙伴。温馨的祖孙互动, 有助于促进代际情感的联系, 有利于正向情绪的激发, 也可以提升孩子认识历史的兴趣。在整个服务系统中, 除了向大众普及失智症筛查, 也有望将早期患者转到专业机构以获得治疗。此外该服务并不局限于某一个博物馆, 而是可以通过灵活的方式植入不同展览中, 如展示陈列旧物件(可用于回忆疗法)的民俗民艺展览、历史展览等。

4.1.3 记忆速递: 博物馆面向失智症患者的移动缅怀治疗服务

“记忆速递”选用广汽 Magicbox 车型, 采用“实景搭建”“实物展示”“移动展览”的方式, 将博物馆内小型民俗展品送往社区(如失智症照护机构、养老机构等)。“记忆速递”以场景模拟的形式展示旧物商品, 如图 6, 具体服务包含三个方面:

1) 社区老人(包含失智症患者以及普通老人)接到社区通知来到移动博物馆中的“旧时光客厅”拍

照打卡, 熟悉的场景及物件成为互动交流的话题, 老人在可控范围内获得了丰富的活动体验。

2) 在“陈记杂货铺”场景中, 失智老人可以与售货员(由认知机构志愿者扮演)攀谈(答题过程)并“购买”商品, 一方面, 起到社会性锻炼的作用, 以老人力所能及的方式满足其自我价值需求, 另一方面, 对答题结果的记录和分析, 也能快速地发现失智症患者认知能力的变化, 起到一定的病情监控作用。而参与记忆力小游戏的普通老人, 则以问卷方式进行失智症的早期筛查, 完成后可以获得相应数目的票券和一枚记忆小奖章, 票券可在“陈记杂货铺”中兑换商品。

3) “记忆速递”小程序的基本功能为展览信息展示与预约。两类用户线下活动中的问卷都将由志愿者上传至小程序, 并获得后台专家的医疗或筛查评估。一旦评估结果异样, 平台将协助对接家属和医疗机构, 以便及早进行干预, 抑或帮助失智症患者获得更具针对性和持续性的缅怀治疗。



图 6 “记忆速递”移动博物馆
Fig.6 "Memory Express" mobile museum

4.2 博物馆参与认知症友好社区营造的服务设计方法

上述博物馆参与认知症友好社区营造的三个服务设计案例分别对应了“公众”“患者家庭”以及“患者本身”三个维度。面向“公众”的服务用户基数最高, 服务内容更普适化, 更容易被大众理解; 而面向“患者家庭”以及“患者本身”的服务, 用户基数逐渐降低, 只为少部分人提供服务, 更具有针对性和专业性。三类用户有着明显的、差异化的需求, 因此三

个维度下的服务策略也有着截然不同的目标和行动路径(如图 7)。

1) 对于公众。观念艺术展的策展理念是公众意识的培养与科普。博物馆利用科教资源丰富以及观众基数庞大的优势, 以展览方式引导公众对失智症树立科学认知、产生理解和包容性态度, 为潜在的患病风险群体提供良好的大规模筛查渠道, 在一定程度上也为患者及其家属消除了病耻感, 实现了全社会友好包容的氛围。

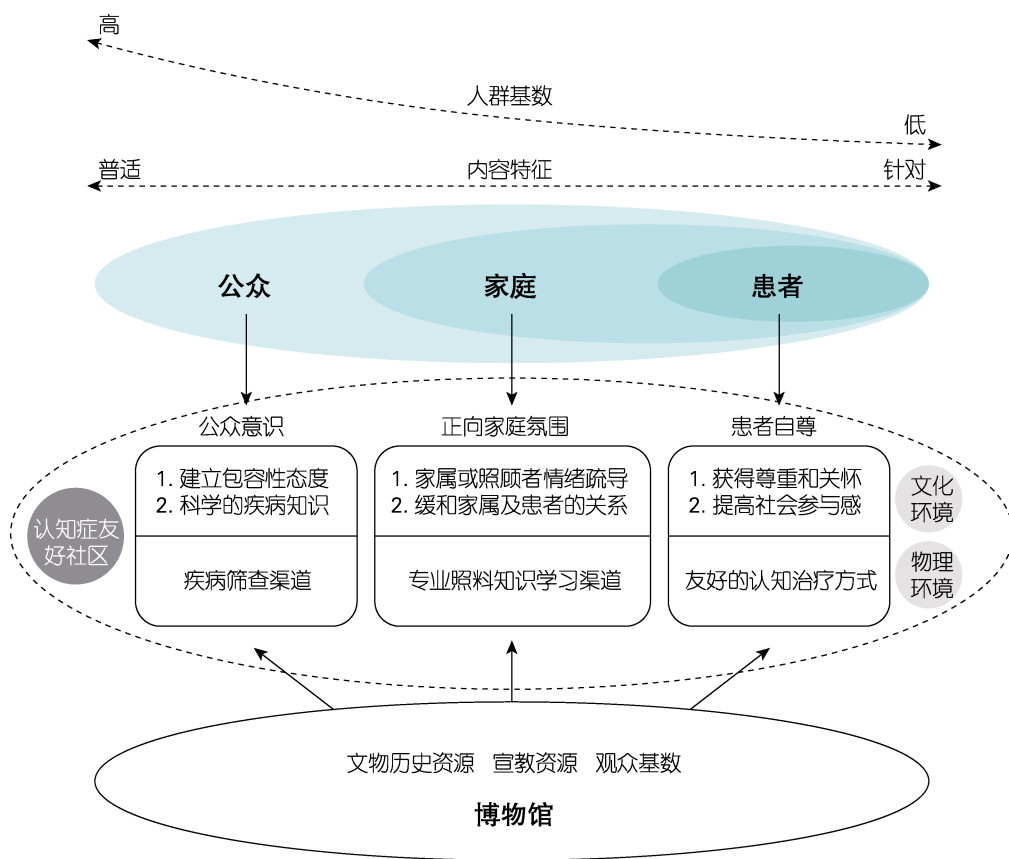


图7 博物馆参与认知症友好社区营造的服务设计方法

Fig.7 Service design methods for museum participating in the construction of Dementia Friendly Community

2) 对于患者家庭。该策略更倾向于为失智症家庭提供帮助和服务,营造家庭正向氛围。有研究指出,通过加强与患者家属的沟通和宣教,让患者家属更加了解患者的疾病情况,家属的心理问题得到了明显好转^[9]。基于这样的目标,博物馆有两种可行的服务提供方式:面向家属策划相关活动或课程,为家属提供倾诉和排解情绪的机会,引导患者家属如何正确应对各种情况,提升积极情绪;开展患者与家属同时参与的相关主题活动,创造适合他们交流互动的空间和场景。在活动过程中,对患者进行认知训练的同时,也拉近了患者与家属或照料者之间的关系,通过情绪疏导和心理状态调整,实现良好的家庭包容氛围。

3) 对于患者本身。作为面向数量最小但最直接的用户群体服务,其关键任务是以便捷友好的方式为他们提供认知辅助治疗,其次是给予他们尊重、认可,构建参与门槛更低、方式更简单并能够创造自身价值的环境,从而帮助他们提升社会参与感。考虑到部分患者或老年群体行动不便的问题,通过移动博物馆的方式,将缅怀治疗所需的旧物场景送至社区内,为患者提供更多、更丰富的社交活动内容,营造友好轻松的治疗氛围。

综上所述,从理论梳理、案例启发、设计实践到方法总结的研究路径表明,博物馆参与认知症友好社

区营造,应以构建友好的物理环境和文化环境为出发点,满足公众、患者家庭及患者本身三类不同利益相关者的差异化需求。社会整体性的友好包容氛围是总体目标,是宏观视角;失智症患者家庭正向氛围营造是重要手段,是中观视角;对患者和潜在患者个体的针对性治疗和预防是基本思路,是微观视角。总体来说,三个视角层层连接、环环相扣,形成了相对完整的服务链路。

5 结语

本文所列举的博物馆参与认知症友好社区营造服务设计案例,已在行业交流、学术研讨、专业竞赛等场合获得包括广东省博物馆、辛亥革命纪念馆、广东省流动博物馆、西南交通大学国际老龄科学研究院、华为用户体验设计中心、腾讯数字文化实验室及腾讯研究院等在内的多家机构和多位专家的赞赏与认同。需要说明的是,虽然方案仍处于概念阶段,尚未落地并开展用户评价等工作,具体成效也有待进一步验证,但并不妨碍其作为设计思路和方法进行探讨。笔者也相信,随着越来越多的设计师和机构开始关注博物馆参与认知症友好社区营造,其设计方法也会越来越多元与完善。

参考文献:

- [1] Alzheimer's Disease International. World Alzheimer Report 2019 Attitudes to dementia[EB/OL]. (2021-12-06) [2022-01-09]. <https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2019>.
- [2] JIA Long-fei, et al. Prevalence, Risk Factors, and Management of Dementia and Mild Cognitive Impairment in Adults Aged 60 Years or Older in China: A Cross-Sectional Study[J]. *The Lancet Public Health*, 2020, 5(12): e661-e671.
- [3] 肖卫忠, 张娜. 阿尔茨海默病的全程管理[J]. *中华老年医学杂志*, 2017(4): 355-357.
XIAO Wei-zhong, ZHANG Na. Whole-Course Management of Alzheimer's Disease[J]. *Chinese Journal of Geriatrics*, 2017(4): 355-357.
- [4] 马欣瑞. 公众对阿尔兹海默症了解情况的调查分析[J]. *科学咨询(科技·管理)*, 2020(3): 74-76.
MA Xin-rui. Investigation and Analysis of Public Awareness of Alzheimer's Disease[J]. *Scientific Consulting (Science&Technology Management)*, 2020(3): 74-76.
- [5] 贾让成. 老年失智症给公共卫生带来的重大挑战与应对策略研究[J]. *中国卫生经济*, 2019, 38(7): 44-47.
JIA Rang-cheng. Analysis on Major Challenge and Coping Strategy for Public Health Brought by Elderly Dementia[J]. *Chinese Health Economics*, 2019, 38(7): 44-47.
- [6] Researching Alzheimer's Medicines Setbacks and Stepping Stones 2018. [EB/OL]. (2021-10-02)[2022-01-09]. http://phrma-docs.phrma.org/files/dmfile/AlzheimersSetbacksSteppingStones_FINAL_digital.pdf.
- [7] 梁智, 范林林, 李宏亮, 等. 阿尔茨海默症的药物治疗现状及新进展[J]. *西南国防医药*, 2018, 28(1): 85-87.
LIANG Zhi, FAN Lin-lin, LI Hong-liang, et al. Current Situation and New Progress of Drug Therapy for Alzheimer's Disease[J]. *Medical Journal of National Defending Forces in Southwest China*, 2018, 28(1): 85-87.
- [8] 上海市质协用户评价中心. 上海认知症群体生活质量及市民知晓度调查[J]. *上海质量*, 2019(5): 38-43.
Shanghai Quality Association User Evaluation Center. Investigation on the Quality of Life and Public Awareness of Cognitive Groups in Shanghai[J]. *Shanghai Quality*, 2019(5): 38-43.
- [9] 马美琴. 老年痴呆症患者家属心理健康状况分析及护理干预观察[J]. *医学食疗与健康*, 2020, 18(15): 158, 160.
MA Mei-qin. Analysis of Mental Health Status of Family Members of Senile Dementia Patients and Observation of Nursing Intervention[J]. *Medical Diet and Health*, 2020, 18(15): 158, 160.
- [10] WHO. Dementia: A Public Health Priority[EB/OL]. (2021-11-25)[2022-01-09]. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/75263/9789241564458_eng.pdf;jsessionid=BA3ECEADD50104F22A93B870199D174B?sequence=1.
- [11] 周佩玲, 李悦. 积极老龄化视角下的老龄友好型社区: 理论演进与实践进展[J]. *科技导报*, 2021, 39(8): 17-25.
ZHOU Pei-ling, LI Yue. Aging-Friendly Communities and Active Aging: Theoretical Framework and Practical Development[J]. *Science & Technology Review*, 2021, 39(8): 17-25.
- [12] 傅琦. 国外认知症友好社区研究现状与启示[J]. *社会与公益*, 2021, 12(5): 35-40.
FU Qi. Research Status and Enlightenment of Cognitive Friendly Community Abroad[J]. *Society and Public Welfare*, 2021, 12(5): 35-40.
- [13] BUCKNER S, DARLINGTON N, WOODWARD M, et al. Dementia Friendly Communities in England: A Scoping Study[J]. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 2019, 34(8): 1235-1243.
- [14] HEWARD M, INNES A, CUTLER C, et al. Dementia-Friendly Communities: Challenges and Strategies for Achieving Stakeholder Involvement[J]. *Health & Social Care in the Community*, 2017, 25(3): 858-867.
- [15] 孙飞, 仲鑫, 李霞. 认知症友好社区的建设和发展: 中美社区案例的比较分析[J]. *中国护理管理*, 2019, 19(9): 1295-1301.
SUN Fei, ZHONG Xin, LI Xia. Construction and Development of Dementia Friendly Community: A Comparative Analysis of Community Cases between China and US[J]. *Chinese Nursing Management*, 2019, 19(9): 1295-1301.
- [16] 王成玉, 梁雯爽, 张丽莹, 等. 社会工作视角下“以人为本”的认知症友好社区建设——实践经验与路径探析[J]. *黑龙江人力资源和社会保障*, 2021(13): 18-20.
WANG Cheng-yu, LIANG Wen-shuang, ZHANG Li-xuan, et al. Construction of “People-Oriented” Cognitive Friendly Community from the Perspective of Social Work—Practical Experience and Path Analysis[J]. *Human Resources and Social Security*, 2021(13): 18-20.
- [17] 廖旺, 唐静仪, 雷鸣, 等. 粤港澳大湾区失智症友好社区建设专家共识[J]. *中国神经精神疾病杂志*, 2022, 48(4): 193-205.
LIAO Wang TANG Jing-yi, LEI Ming, et al. Chinese Expert Consensus on the Development of Dementia-Friendly Communities in Guangdong- Greater Bay Area[J]. *Chinese Journal of Nervous and Mental Diseases*, 2022, 48(4): 193-205.
- [18] LIN S Y, BECKER M, BELZA B. From Dementia Fearful to Dementia Friendly: Be a Champion in your Community[J]. *Journal of Gerontological Nursing*, 2014, 40(12): 3-5.
- [19] 汉斯·马丁·欣茨. 博物馆在未来的定位与功能[J]. *中国国家博物馆馆刊*, 2012(8): 24-25.
Hans Martin Hinz. Position and Functions of Museums Facing the Future[J]. *Journal of National Museum of China*, 2012(8): 24-25.

- [20] 冯莉. 浅析当前博物馆教育工作新的发展趋势[J]. 文物世界, 2016(4): 61-63.
FENG Li. Analysis on the New Development Trend of Current Museum Education[J]. World of Antiquity, 2016(4): 61-63.
- [21] 何涛. 完善传统教育功能, 搭建文化交流平台——新时代地方博物馆的新使命[J]. 文物世界, 2020(2): 66-68.
HE Tao. Perfecting the Function of Traditional Education and Building a Platform for Cultural Exchange—the New Mission of Local Museums in the New Era[J]. World of Antiquity, 2020(2): 66-68.
- [22] 宋娴, 金莺莲. 欧美博物馆教育活动中的社会包容理念: 基础与实践[J]. 外国中小学教育, 2018(8): 24-29.
SONG Xian, JIN Ying-lian. Social Inclusion in the Education Program of European and American Museums: Concepts and Practices[J]. Primary & Secondary Schooling Abroad, 2018(8): 24-29.
- [23] 丁熊, 杜俊霖. 服务设计的基本原则: 从以用户为中心到以利益相关者为中心[J]. 装饰, 2020(3): 62-65.
DING Xiong, DU Jun-lin. The Primary Principle of Service Design: From User-Centered to Stakeholder-Centered[J]. Art & Design, 2020(3): 62-65.

责任编辑: 马梦遥

(上接第 66 页)

- [47] 陈亮, 韩月, 刘怀玉. 基于文献分析的服务机器人研究综述[J]. 包装工程, 2021, 42(8): 12-19, 35.
CHEN Liang, HAN Yue, LIU Huai-yu. Review on Service Robots Based on Bibliometric Analysis[J]. Packaging Engineering, 2021, 42(8): 12-19, 35.
- [48] JOKINEN K. Multimodal Feedback in First Encounter Interactions[M]//Human-Computer Interaction. Interaction Modalities and Techniques. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2013: 262-271.
- [49] TURK M. Multimodal Interaction: A Review[J]. Pattern Recognition Letters, 2014, 36: 189-195.
- [50] BHOWMIK A K. Interactive displays: natural human interface technologies[M].
- [51] FREEMAN E, WILSON G, VO D B, et al. Multimodal Feedback in HCI: Haptics, Non-Speech Audio, and Their Applications[M]//The Handbook of Multimodal-Multisensor Interfaces: Foundations, User Modeling, and Common Modality Combinations-Volume 1. New York: Association for Computing Machinery (ACM), 2017: 277-317.

责任编辑: 马梦遥

(上接第 117 页)

- [14] YOUNG I, VEEN J. Aligning Design Strategy with Human Behavior[M]. New York: Rosenfeld Media, 2008.
- [15] 中国社会科学院社会学研究所, 腾讯社会研究中心, 中国社会科学院国情调查与大数据研究中心. 中老年互联网生活研究报告[R]. 生活在此处 2018 发布会, 2018.
Institute of Sociology, Chinese Academy of Social Sciences, Tencent Social Research Center, China Academy of Social Sciences, National Situation Investigation and Large Data Research Center. Research Report on Internet Life for the Middle-aged and Elderly[R]. Press Conference of Living Here 2018, 2018.
- [16] 库伯, 瑞宁, 克洛林. About Face 3: 交互设计精髓[M]. 北京: 电子工业出版社, 2012. ALAN COOPER, REIMANN, CRONIN. About Face 3: The Essentials of Interaction Design[M]. Beijing: Publishing House of Electronics Industry, 2012.
- [17] LUND A M. Measuring Usability with the Use Questionnaire12[J]. Usability Interface, 2001, 8(2): 3-6.
- [18] BURDEA G, KIM N, POLISTICO K, et al. Novel Integrative Rehabilitation System for the Upper Extremity: Design and Usability Evaluation[J]. Journal of Rehabilitation and Assistive Technologies Engineering, 2021(8): 205566832110128.

责任编辑: 陈作