

基于全龄社区视角的环境设施可为性设计研究

何明, 王勇, 施梦雨

(上海理工大学 出版印刷与艺术设计学院, 上海 200093)

摘要: **目的** 在中国人口老龄化严重的社会背景下, 为了更好地实现社区居家养老, 响应国家政策和缓解社会养老压力, 近年来出现了一种探索居家养老的新型社区模式——全龄化社区。**方法** 通过对这种社区居住模式和环境需求的特征进行分析与研究指出, 全龄化社区中的环境设施作为使用社区环境的载体, 在设计上除了传统的使用功能和审美功能以外, 还应思考如何促进社区中不同年龄段居民之间, 特别是老年群体间的情感交融与互动功能, 并具体研究运用认知心理学中的环境可供性理论, 从环境设施可供性的交流可为性、活动可为性、陪伴可为性和成就可为性等几个方面, 通过举例论证, 阐述了环境设施的可为设计方法对促进和引导居民环境行为的积极作用。**结论** 具有启发性和诱导性是全龄社区环境设施可为性的特征。激发居民情绪、满足心理情境需求、提高老人生活热情、促进生命活力, 实现“老有所为”, 是全龄社区环境设施可为性设计的新思路。

关键词: 全龄社区; 环境设施; 可供性; 情境

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2021)10-0295-05

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2021.10.043

Affordance Design of Environmental Facilities under the Concept of Full Aged Community

HE Ming, WANG Yong, SHI Meng-yu

(College of Communication and Art Design, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

ABSTRACT: Under the background of the serious aging of the population in China, in order to better realize the community home pension, alleviate the pressure of social pension and also respond to the national policy, full-age community is a new model of aged community. With the analysis and research on the characteristics of this kind of community living mode and environmental demand, it is pointed out that environmental facilities as the carrier of using community environment, mode should not only be based on the simple use and aesthetic function, but also think about how to promote the emotional interaction and blending among the residents of different age groups in the community, especially on the stimulation of the emotion and emotion of the elderly group. Based on the research and application of the theory of environmental availability in cognitive psychology, with the demonstration by examples from the aspects of communication, activity, accompanying, and achievement that environmental facilities can provide, this paper expounds the positive effect of design method of environmental facilities on promoting and guiding residents' environmental behavior. Come to the conclusion: Inspiration and inducement are the characteristics of the full age community environmental facilities. Exploration and construction can stimulate residents' emotions, meet the needs of psychological situations, improve the enthusiasm of the elderly for life, and promote their vitality, and inspire and encourage the elderly to "older people make a difference" in the design of environmental facilities.

KEY WORDS: full-age community; environmental facilities; affordance; situation

收稿日期: 2021-01-09

基金项目: 2019年上海市级大学生创新创业训练计划实践项目基金(SH2019195)

作者简介: 何明(1978—), 女, 吉林人, 硕士, 上海理工大学出版印刷与艺术设计学院讲师, 主要研究方向为环境设计。

进入 21 世纪,人口老龄化已经是我国目前和未来发展所面临的基本国情。根据数据统计,到 2025 年,我国老龄人口将占总人口的四分之一。为此,我国出台了《“十三五”国家老龄事业发展和养老体系建设规划》,指出“建立和完善以居家为基础、社区为依托、机构为补充、医养结合的养老服务体系。”^[1]由此可见,社区居家养老将是解决我国人口老龄化问题的主要措施。在这样的社会背景条件下,全龄化社区居住模式应运而生,成为近年来社区建设和更新中不断探索和研究的重要议题。

1 全龄化社区的概念与需求

1.1 全龄化社区的理念诠释

全龄化社区是指在普通住宅小区中,按一定比例植入适合老人居住的房屋设施,同时配建养护中心或者适老服务设施的居住社区^[2]。和以往居住社区相比,虽然普通居区也包括儿童、青年、中年、老年人的全年龄段层次,但是居住为混合模式,不能提供专门的老年居住空间和适老服务设施,大大束缚了老年人的行为活动,也忽略了他们更多的情感需求。而专业养老机构,又往往远离老年人熟悉的生活环境和亲人,使老人疏于离家,有明显的孤独感,很难得到国内大多数老人的心理认同^[5]。

因此,在普通居住区中增加专门服务于老年人的适老模块,正是全龄化社区的特点和先进之处,能够满足大多数老人的意愿,使他们既不会远离“家”,又能得到专业的照顾和看护,更能顺应国家“依托社区,居家养老”的政策,有助于缓解我国在养老服务、医疗保障及社会支出等方面的巨大压力,故而成为现今国情下的最佳选择^[3]。

1.2 全龄化社区的环境需求

1.2.1 功能差异化需求

从使用功能方面,全龄社区在环境打造上既要注重老年人活动行为的整体共性特征,设计专门适合老年人活动习惯的环境设施,也要促进老人与其他年龄层次人群的交往,提供互动、共娱、和谐交流的环境平台,还要倡导协调不同人群在社区活动行为中的区域差别和使用频率差异,并考虑这些差异因素对环境设施需求和利用率的影响。例如,早晨环境使用频率高者多为老人,午后儿童活动明显增加,傍晚归家的上班族又会成为环境使用的主体。考虑这些差异因素对环境设施需求和利用率的影响,交替结合利用空间和设施,才能更好地提供互动、共娱、和谐交流的环境平台。

1.2.2 情境动容性需求

从情境营造方面,全龄社区要打造几代人和睦共融的理想社区环境,应该把居民、建筑、环境和人文

情节更好地联系在一起。体现社区的全龄段概念,不仅要让环境设施能够起到舒适便捷的社区功能作用,更要使环境成为不同年龄层人群沟通交流的纽带,成为人文关怀的载体。因此,在环境塑造上,尽可能激发不同人群对环境的使用情绪,让人们感受到温暖的、有人情味的环境功能,让人们更主动地去使用社区。特别是老年人,他们是全龄的端点和社区核心,也有更多的时间去使用环境,是社区环境潜在的高频使用者。同时,他们的行动能力和行为控制力又不同于成年人,单纯的使用功能不足以诱导他们走出户外,只有更注重对老人某种情感的关怀和情绪的激发,塑造“打动人心”的有动容性的社区环境,才会让全龄概念的社区气氛活跃起来,成为共融宜居的社区。

2 环境可供性与可为设计法

2.1 什么是环境“可供性”

“可供性”是美国认知心理学家詹姆斯·吉布森提出的 Affordance(可供性)认知心理学中的新造词。所谓“Affordance”,就是环境提供给人或动物的事物,为它们准备、给予和设置的东西,并且隐藏在周围的环境中^[4]。可供性理论是研究人与环境互动行为可能性的直觉感知,与使用者的行为特征密切相关,会受到人心理的影响。实验数据表明,环境的可供性暗示,会使感知者不需要做过多对环境功能的推论和思考,只需要从环境中搜集、拾取信息,就能做出相应的习惯性反射,使人产生行为。例如,广场上与膝盖同高的阶梯,对于成年人来说,有供其“坐”下休息的功能可供性,而对于只会爬行的婴儿来说,就提供了让其攀爬向上的运动性暗示。并且,人从环境中获取信息的能力是没有止境的,如果建立了一种新的看待世界的方式,那么就多一种从环境中获取信息观察的能力。

2.2 可为设计法的理念

可供性设计首先从工业产品发端,指通过设计提供出物品的直观功能、预设用途、操作暗示等信息示能。也就是说在物品的某个方面,具有让人明显知道该如何使用的特性^[5]。一件好的工业作品,能让使用者可以不假思索,就知道如何使用。强调产品与使用场景的融入。无论是产品或是环境,目的都是服务于人。在一定情境之下,人的行为也可以通过环境的可供性(Perceived affordance)被激发和支配。比如意识到共性环境设计的情境暗示,未来可能与人的交互场景,未来用户的无意识行为,就可以通过预设设计要素,对人的行为产生牵引力。因此,环境的“可为性设计”就是通过对环境可供性要素的预先设计,使人行动,“有所作为”的设计理念。也就是说,如果一开始就预设环境中有着通过设计能伴随与人的相

遇而被发掘出来的某种诱导性的、启发性的“品质”，而这种“品质”又能对人的内心产生某种情绪，通过影响人的心理感受，诱导启发人使用环境的行为，那么就能调动人在环境中的“张力”，催生环境的力量，从而增强环境的“生机”。^[4]

3 可为性对全龄社区环境设施设计的新诠释

3.1 全龄社区环境设施可为性设计的着眼点

全龄化社区强调适老模块的融入，那么老人的行为特征就是设计要考虑的重要内容之一。老年人虽然在生理上体力虚弱、感官衰退、反应迟钝，但在心理上重人情、重世情、重乡情，依然不愿服老，希望能发挥余热，不成为拖子女后腿的弱势群体^[6]。因此，在环境设施的构建中，可为性设计的重要作用就是激发、提高、维持在此环境中生活的虚弱老人的生命力。通过可为性设计催生适应这种环境的力量，使得老年人的行为与环境产生积极的互动关系，帮助老年人更加充分地认知与拾取环境空间潜在的各种可能性^[7]。激发他们“老有所为”的心理需求，从而产生行动力。具有“诱导性”和“启发性”应该是可为性设计理念下，全龄社区环境设施的显著特征，它能帮助老人构建发挥他们的生活主动性，得到别人尊重和认可的环境平台。

3.2 具有可为性的全龄社区环境设施设计营造

3.2.1 老有所依——促进交流感的可为设计

老年人害怕孤独，喜欢群体热闹的气氛，有乐于与周围环境进行交流的心理需求。交流是治愈脆弱心灵的特效药。老人们往往可以因为“依恋”身边有别人存在而生活得更好。通过交流彼此的心情，他们也容易产生继续活下去的动力^[8]。因此，在环境设施设计时，通过可为性设计的手法，营造能促进情感交流的场景是一种有效途径。如社区的座椅，普通的户外座椅设计，着眼点都是落在如何结实耐用，满足“坐”这一解除疲劳的功能上，并适当考虑外观美感与环境的协调，却很少考虑人们坐下后，如何促进“交流”？

Lzabela boloz 设计的户外座椅见图 1，就很好解决了这一问题。它是波兰设计师 Lzabela boloz 设计的一组可以多姿态、多势使用的户外座椅，能使人们在坐下后，自然而然地进入到群体的交流当中，形成一个组团，催生了人们自发交流情感的行为动作。并且用窗格的元素进一步暗示人们，这里就像是一个“家”的客厅，大家可以轻松愉快地交谈。让人觉得充满人情味儿和归属感。

3.2.2 老有所求——激发活力感的可为设计

人到迟暮之年时，总是喜欢说一句“别无所求，惟愿身体健康。”其实这正是他们内心真正需求的呼声。健康是老年人最看重的追求。通过调查显示，老年人虽然因健康程度的不同，户外活动的频率和强度有所差异，但外出活动频率却远远高于年轻人。这源于他们对身心健康的关注以及充裕的休闲时间。通常老年人的户外活动以轻度健身和休息散步为主。而由于社区活动场所等客观条件的差异，老年人的活动半径正逐渐缩小。如何尽量延长老年人在其中停留的时间，提高活动发生的频率和强度，不仅在功能上满足老人健身、休憩、交往等活动需求，还能调动老人锻炼的积极性、激发活力是运动类设施设计的重要环节。一个小型运动步道见图 2，虽然场地有限，但是设计团队通过构筑流线型的环形跑道，配合彩虹这一形态要素的融入，以丰富多彩的空间效果隐喻通向幸福生活的康庄大道，激发老人运动的兴趣。并且跑道上每隔一定距离都会有刻度与提示语，让老人对自己的运动量有明确的目标和计量，鼓励老人提升锻炼时长，在运动中积累成就感^[9]。

具有创意和环保性的设计见图 3，设计者从去年铺天盖地到瞬间消失的共享单车的回收利用问题入手，结合时下健身房的动感单车理念，尝试将废弃单车改造成具有明显运动暗示的多功能照明设施，不但起到锻炼可为的目的，还预示了动能将转换为电能用于照明，从而增加了居民锻炼的积极性。试想在运动身体的同时，还能夜晚社区昏黄的灯光提供补给，照亮更多人的归家之路，是不是更能激发人们的奉献



图 1 Lzabela boloz 设计的户外座椅

Fig.1 Outdoor benches designed by Lzabela boloz



图 2 小型运动步道
Fig.2 Small sport walkway



图 3 具有创意和环保性的设计
Fig.3 Creative and environment-friendly design



图 4 英国 Collective Works 公司设计的亲子设施
Fig.4 Parent-child-friendly facilities designed by Collective Works in England

精神和公益之心，提高运动热情呢？

3.2.3 老有所乐——增添陪伴感的可为设计

在社区居住的老人当中，有相当一部分老年群体被称为“携孙老人”。这些老人无论是与自己子女居住在一起，还是分开居住，通常都乐于参与帮助子女抚养他们的下一代，也就是通常所说的“带孙子”。带孙子颐养天年是中国人的传统习惯，老年人退休后，在力所能及的前提下，帮助子女带孩子，既可以使子女集中精力于工作，又享受到含饴弄孙之乐^[10]。研究发现，适当的“携孙互动”是很多老人快乐的源泉，使他们感受到天伦之乐、人伦之乐，甚至能刺激他们的大脑皮层产生“幸福荷尔蒙”激素，预防脑萎缩。不过，携孙行为通常是以儿童为活动主体，老年

人的行为都伴随着儿童活动的变化而改变。在这类活动设施的设计上，往往忽略了在旁边监护的老年人的需求。一方面老人在观望孙子女活动的同时，也有休憩的身体需要；另一方面他们又很沉醉于这种“陪伴感”，乐于观看甚至参与到孩子的快乐当中。不想离孩子太远，一旦有需要，能立刻回到其身边。因此，在为孩子们打造活动空间时，也要考虑大人参与互动的需求。英国 Collective Works 公司设计的亲子设施见图 4，它打破传统儿童设施的设计惯例，营造一个不但被小孩喜爱，更能为成年人创造丰富童趣体验的“亲子空间”^[11]。以一种“观之可为”的设计手法处理细节，可以移动、穿插、摆放的坐凳，既是孩子手中的大积木，也是大人用来休息并与孩子亲近的可为性道具。拉近亲子互动距离的同时，也唤醒了大人人心



图 5 书香花艺漂流亭
Fig.5 Movable floral kiosk for reading

中的童忆与童梦。

3.2.4 老有所作——满足成就感的可为设计

老年人退休后，总有还能做点什么发挥“余热”的心理诉求。因此，近年来很多社区都有老年人自发的种植行为。各式各样的植物在社区花池、单元空地或零落四处的废弃容器中随处可见。社区种植行为反映了老年人希望老有所用，参与社区环境建设的积极一面，但却使社区公共用地私有化，缺乏系统和规范性的引导。因此，当前很多社区中都设计了种植池，以引导和满足老人的种植行为。但这些种植池的形式和功能大都比较单一，仅仅满足了种植的需求，缺乏多样性的变化。其实，除了种植的功能外，如果把种植的环境通过适当布局，增加可为性的创造，让老年人不但能够从自给自足的收获中获得满足感，还能提供更多交流种植心得、比拼种植技巧、展示种植成果等更丰富的空间职能的话，人们的满足、陶醉心理就更容易被激发和实现，就能最大程度地从种植交流中获得快乐，构建现实版“开心农场”。也能为老人带来一种新的健康生活方式，从而激活更多全龄社区环境的功能。书香花艺漂流亭见图 5，就是这样一个新颖巧妙的多功能种植装置，它不但能汇集居民自家种植的盆栽，还可以成为居民读书会友的聊天室。人们可以通过装置展示、认养、捐赠或寄养各种植物，交流栽培心得和共赏互鉴，使社区花园随时保持生机和活力，也能把这样优美的环境当作社区阅读室，鼓励人们阅读，促进共情和交流，并在以书会友、以植怡情的交流过程中拉近人与人的距离。

4 结语

全龄社区为中国社区居家养老在不颠覆老年人原有生活圈的前提下，提供了一种温和的并存方案。而可为性设计又打破了传统的功能性设计模式，通过环境设施的设计弥补与发掘社区环境的潜在可供性，去激发人们参与社区环境互动的“动情”行为。特别是针对行动迟缓的老年人，利用可为性设计手法，能使环境具有更强烈的可读性和可识别性。引导他们不仅用感官感受外部世界，更能让心灵产生满足感与成

就感的悸动，让老人萌生更多对生活的渴望和主动参与的意识，在空间中找到归属感和认同感，增强相互之间的信任和交流，感觉自己被需要，从而构建场所精神。每当看到老人因为交流和活动而激发出的向上的姿态、开朗的表情和积极的思考方式时^[12]，会愈发体会到设计的力量和价值——创造新的使用方式和丰富多彩的幸福生活。

参考文献：

- [1] 吴方, 黄艳丽. 适老空间设计的现状与发展趋势[J]. 家具与室内装饰, 2017, 12(12): 100-101.
WU Fang, HUAG Yan-li. Current Situation and Development Trend of Old Space Design[J]. Furniture and Interior Decoration, 2017, 12(12): 100-101.
- [2] 杨亚茹. 养老应关注全龄化社[N]. 中国建设报, 2014-02-26(1).
YANG Ya-ru. Old-age Pension Should Pay Attention to Full-age Cooperatives[N]. China Construction Daily, 2014-02-26(1).
- [3] 鲍莉, 张玫英, 等. 城市既有社区适老化更新策略研究[M]. 南京: 东南大学出版社, 2016(6): 1-2.
BAO Li, ZHANG Mei-ying, et al. Research on the Aging Renewal Strategy of Existing Urban Communities [M]. Nanjing: Southeast University Press, 2016(6): 1-2.
- [4] 黑坂章雄, 马思蕾, 译. “真、美”+“善”环境情感化设计论[J]. 世界建筑, 2015, 11(11): 35.
Akio Kurosaka, Translated from Japanese by Si Ma lei. Emotional Design Theory of “Truth, Beauty” + “Good” Environment[J]. World Architecture, 2015, 11(11): 35.
- [5] 陈昔. 老年人电子产品的操作提示性认知研究[D]. 北京: 北京服装学院硕士论文, 2010.
CHEN Xi. Study on the Operation Suggestive Cognition of Electronic Products in the Elderly[D]. Beijing: Master Thesis of Beijing Institute of fashion, 2010.
- [6] 何明. 全龄化设计实验教学的构思与探索[J]. 美术大观, 2016, 7(4): 178-179.
HE Ming. The All Age Design and Exploration of Experimental Teaching[J]. Grand View of Fine Arts, 2016, 7(4): 178-179.

(下转第 308 页)