

疗愈导向下适老环境的声景优化设计策略研究

姜 龙, 陈 悦

重庆文理学院文化传播与设计学院, 重庆

收稿日期: 2026年4月19日; 录用日期: 2026年5月13日; 发布日期: 2026年5月20日

摘 要

随着人口老龄化进程加快, 适老环境的疗愈价值愈发凸显, 声景作为影响老年人身心健康的关键感官要素, 其优化设计成为提升适老环境品质的核心路径。本文以适老环境与疗愈性设计理论为支撑, 结合老年人的听觉特征与声景需求分析。从控制消极声景、植入积极声景、构建功能声景、调节智慧声景四个维度, 构建一套系统性的疗愈视角下的适老环境声景优化设计策略, 满足老年人的听觉特征, 实现情感疗愈与社会参与的多重价值。

关键词

声景优化, 疗愈, 适老环境, 心理特征

Research on Soundscape Optimization Design Strategies for Age-Friendly Environments Oriented to Healing

Long Jiang, Yue Chen

College of Cultural Communication and Design of Chongqing University of Arts and Sciences, Chongqing

Received: April 19, 2026; accepted: May 13, 2026; published: May 20, 2026

Abstract

With the acceleration of population aging, the therapeutic value of age-friendly environments has become more prominent. As a key sensory factor affecting the physical and mental health of the elderly, soundscape optimization has emerged as a core approach to enhancing the quality of such environments. Grounded in theories of age-friendly environments and therapeutic design, and informed by an analysis of the auditory characteristics and acoustic needs of the elderly, this paper proposes a systematic set of soundscape optimization strategies for age-friendly environments from a therapeutic

perspective. These strategies are developed along four dimensions: controlling negative soundscapes, introducing positive soundscapes, constructing functional soundscapes, and regulating smart soundscapes. The aim is to align with the auditory characteristics of older adults and achieve multiple values of emotional healing and social engagement.

Keywords

Soundscape Optimization, Healing, Age-Friendly Environment, Psychological Characteristics

Copyright © 2026 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

随着我国人口老龄化进程加剧,预计到2053年我国60周岁以上的老年人的数量将会达到最高水平,适老化环境设计已成为国家战略层面的重要议题。传统适老化环境设计主要关注物理安全和无障碍设施,对声环境质量以及情感满足的重视明显不足。老年人由于听觉系统退化,不良声环境会加剧听力损失、认知障碍和情绪问题。声音生态学作为新兴交叉学科,为适老化环境声景设计提供了新的理论框架和方法论,将声环境视为有机的、互动的生态系统,强调声音的社会文化与个人记忆维度。

2. 适老环境与疗愈性设计理论

适老环境是以满足老年人身心特征与社会参与需求为核心,兼顾安全、舒适、便利与包容的综合性人居环境。其本质是以“人本关怀”为根基,通过空间、设施与感官等多维设计,系统降低老年人生活风险,支撑其自主、有尊严的晚年生活。作为积极应对老龄化的重要载体,是构建全龄友好社会的关键实践,是践行“健康老龄化”理念、构建全龄友好型社会的关键环节。通过在社区中营造适宜的声景,提升老年人的心理和生理健康状况,让处于深度老龄化的社区具备持续照料能力,让老年人在熟悉的环境中实现有尊严、有温度、有活力的晚年生活[1]。

疗愈性设计是以身心修复以及精神滋养作为目标,把环境当作积极的“干预媒介”。经由多感官体验来引导使用者的积极反应,其理论支撑包括注意力恢复理论以及压力减轻理论:前者表明自然环境和温和刺激有益于恢复疲劳的定向注意力,缓解认知疲劳;后者认为低威胁、高可控的环境能够触发安全愉悦的反应,降低应激水平,促进心理舒缓。二者共同为设计提供了缓解认知疲劳以及心理压力的核心逻辑[2]。

在五感疗愈中,听觉是指在介质声波的作用下,通过人脑来产生对声音特质的感觉,以此让人们获取外界信息[3]。声音生态学理论进一步把疗愈性设计聚焦于听觉维度,主张将声环境当作由生物声、地理声以及人文声所组成的生态系统,对声音层级进行梳理、规避噪音,营造具有心理安抚性的声景,进而实现情绪的舒缓与身心的疗愈。声景则以人为中心,相比于声音的物理特性,更多地研究人的感知与声环境。有关于噪声的研究都证实噪声对人有消极影响,而声景则强调声音对人的积极影响,研究如何塑造出舒适和谐的环境[4]。

3. 声音生态学在疗愈性适老环境中的运用

声音生态学为适老声景设计提供了一套系统性的理论框架,它把声环境作为一个有机的生态系统。这一理念超越了传统的“噪音控制”,着重对生物声、地理声、人文声以及机械声这四大要素进行整体

性、互动性的统筹与平衡工作, 从而营造出和睦的听觉环境。

对于老年人来说, 声音的主要价值就在于“传递情感、构建认同”, 在社会文化方面。声音作为地域文化和集体记忆的重要载体(如鸽哨、旧时广播), 能够唤起归属感以及温暖的联想, 强化社会联结。在个人记忆层面, 与生命深度绑定的声音(如摇篮曲、雨声)是情感的“听觉索引”。可以瞬间唤醒记忆、调节情绪, 满足老年人的声音偏好有益于增强其自我认同[5]。因此, 被赋予意义的声音便成为主动提供心理慰藉、增强环境认同的疗愈性要素。

声音生态学还强调老年人的动态参与, 把他们的角色从“被动接收者”重构为声景的“设计者、调节者以及维护者”, 进而推动声景向“与使用者共生的动态生态”转化。这种参与本身便是疗愈过程, 经由赋予控制权和共创价值感。可以有效修复因衰老而丧失的掌控感, 其心理力量超越单纯的声景优化。展望未来, 智能技术会助力声景发展成为更个性化、“会呼吸”的疗愈伙伴。

4. 老年人的听觉特性与声景需求分析

4.1. 老年人的生理与心理特征

老年人的生理和心理特征是机体逐渐衰老以及社会角色转化共同作用的结果。其中听觉系统的退化直接削弱了他们与外界进行联结的能力。听觉系统的退化属于普遍的感官变化, 以老年性耳聋为核心, 导致不可逆的沟通、社交、安全以及心理方面的连锁反应。听力损失使得语言识别能力大幅下降, 沟通效率低下, 易激起挫败感; 沟通障碍进而导致社交回避与疏离。长期可能会诱发孤独、自卑乃至抑郁情绪; 听觉退化还会增加对鸣笛、警报等安全信号漏听的隐患, 加剧不安全感[6]。

在认知功能方面, 呈现出“选择性减退、经验型保留”的特点, 短期记忆、工作记忆、注意力以及执行功能明显下滑。但经验性认知与情绪识别能力相对保留。为弥补认知输入的缺口, 老年人对感官环境提出了适配性需求: 听觉上需清晰、可控、低干扰的声环境; 视觉上依赖柔和的光照、高对比度以及清晰的标识; 触感上需要有反馈的交互。整体环境简洁统一, 经由多感官协同来降低认知负荷。

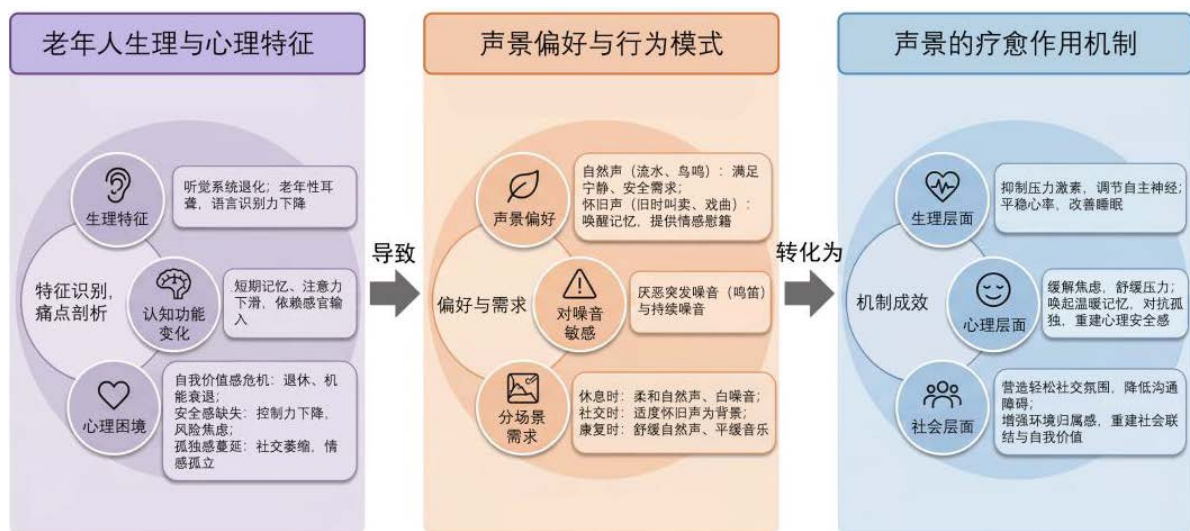


Figure 1. Analysis chart of the auditory characteristics and soundscape needs of the elderly

图 1. 老年人的听觉特性与声景需求分析图

由于他们生理、角色上的失调、家庭中情感得不到满足、社会又对老年人一直存有偏见, 这些都会

使退休老年人陷入很深的心理困境无法自拔, 心理状态经常表现出自我价值感、安全感以及归属感的失衡, 易出现自我否定[7]; 自主控制力的下降、风险感知的增强会使得安全感缺失, 更依赖熟悉环境; 社交圈缩小会加剧孤独感。由此便会诱发隐匿性的抑郁焦虑、沟通不畅而激起的情绪易怒, 以及依赖照料和维护独立尊严之间的心理冲突, 生理限制和心理困境相互交织, 这已经成为适老环境设计亟需回应的核心问题(如图 1)。

4.2. 老年人群体的声景喜好和行为模式

老年人群体的声景偏好和行为模式, 是其生理机能、心理需求和生活场景深层耦合的结果, 主要聚焦“舒适感知、情感联结、功能适用”展开, 其中着重展现为对特定声景的偏好、对嘈杂声的敏感, 以及不同场景下的差异化需求[8]。

在声景偏好上, 老年人易被自然声以及怀旧声所吸引, 自然声像流水声、鸟鸣, 契合其对宁静和安全的心理需求, 具有缓解焦虑、实现身心放松的疗愈作用, 是独处以及休憩时的首选。怀旧声即旧时的叫卖声、戏曲声, 能够唤醒他们的记忆, 提供情感慰藉以及身份认同, 有助于弥补他们在社会角色转变后价值感的缺失。老年人对嘈杂声尤为敏感, 这是其生理机能退化的直接体现。突发噪音如鸣笛声易激起心慌、血压波动等强烈应激性反应; 持续的噪音会干扰休息、加重认知负担, 长期暴露可能会导致睡眠障碍与情绪烦躁。

在不同活动场景中, 其声景需求呈现分化: 休憩时偏好柔和自然声或者白噪音(覆盖均匀频率的背景声), 以营造静谧氛围; 社交时需要适度的怀旧声背景, 以烘托氛围且不干扰对话; 康复期间则适合放松舒缓的自然声或者平缓的音乐, 进而辅助情绪平复以及专注度复原。居家老人对于无声环境的需求具有明显的时间与空间差异。在空间维度上, 老年人希望卫生间与卧室保持安静状态。在时间维度上, 老年人希望在睡眠、心脏不适、自己独处时要保持安静。而当感到孤单寂寞、夜晚来临以及孩子们回家时, 老年人则希望居家环境可以热闹起来[9]。

4.3. 声景对老年人的疗愈作用机制

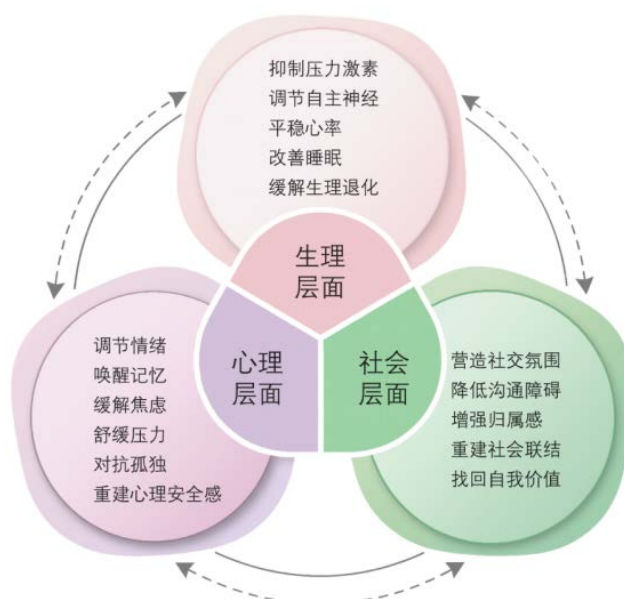


Figure 2. Schematic diagram of the mechanism of health-promoting effects of soundscapes for the elderly
图 2. 声景对老年人的疗愈作用机制示意

声景对于老年人的疗愈作用,并非单一感官的舒缓,而是基于生理、心理到社会层面构建起环环相扣的支撑体系,以此精准回应老年群体的核心需求,形成多维度的疗愈闭环。在生理层面,放松的自然声能够抑制压力激素分泌,规律柔和的声音节奏能调节自主神经系统,帮助平稳心率、改善睡眠,进而缓解老年人生理退化所带来的不适,维护机体的稳定。在心理层面,声景是调节情绪和唤醒记忆的直接载体,悦耳的声景能快速缓解焦虑、舒缓压力;怀旧声景能唤起温暖记忆,对抗孤独和失落,为内心注入正向能量,重建心理安全感。在社会层面,声景成为联结个体和外界的重要纽带。适度的互动声景能够营造轻松的社交氛围,降低沟通障碍;有着地域文化特征的声音能增强环境归属感,帮助老年人重建社会联结,在互动中找回自我价值和社会支持(如图 2)。

5. 案例分析

5.1. 国内相关案例

北京泰康之家燕园与汇禧润福艺术家养老公寓作为国内高档养老社区的优秀代表,分别以“自然生态声景”以及“艺术记忆声景”为核心,系统地运用疗愈性设计理念,为适老环境的创新发展提供了重要的实践参照。泰康之家燕园依托成熟的保险与运营体系。构建起规模化医养融合模式,借助多层次自然声景来实现感官补偿、舒缓压力、增强归属感。汇禧润福则着重立足艺术疗愈与智慧医养,通过“声音地图”唤醒文化记忆与情感认同,以非药物方式维护认知健康、重塑长者价值。二者共同彰显了声景设计从物理环境的改善,逐步向情感关怀与生命滋养的深度转变(如表 1)。

Table 1. Comparative statistics of domestic cases

表 1. 国内案例比较统计表

	北京泰康之家 - 燕园	北京汇禧润福艺术家养老公寓
核心理念	“疗愈性”与“五位一体”康养理念	“艺术疗愈 + 智慧医养”双核驱动
声景设计策略	<ol style="list-style-type: none"> 1. 构建“静音基底” 2. 引入多层次有益声景 3. 赋予个性化控制权 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 创新“声音地图”疗法 2. 构建多层次听觉疗愈环境 3. 艺术空间的声音融合
疗愈机制	<ol style="list-style-type: none"> 1. 感官补偿与注意力恢复 2. 压力减轻与情绪调节 3. 认知支持与社会连接 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深度激活记忆与情感 2. 非药物艺术疗愈 3. 智慧养老与个性化照护

泰康之家燕园着重构建“主动型”的声学缓冲与引导系统。基于大面积的绿植带、水体以及合理的建筑布局,在社区外围形成物理降噪区,把城市交通噪音衰减约 10-15 dB(A)。内部通过精心规划的竹林、溪流,以及种植浆果类灌木等鸟类招引的植物,创造了以风声、流水声、鸟鸣为主的多层次自然声景。这种声景的声压级通常维持在 45-55 dB(A)的舒适范围,并且具有 1/f 波动特性,可以有效地促进放松反应。在公寓室内提供个性化声景系统,让长者能够选择雨声、海浪声等白噪音。用户反馈表明,该设计有效降低了入住长者的压力感,提升了睡眠品质和户外活动意愿。

北京汇禧润福艺术家养老公寓的创新点在于把“声景”与“怀旧治疗”以及“艺术疗愈”深度结合,超越了单纯物理环境的优化。养老艺术公寓中的“声音地图”疗法并非仅仅是简单的背景音乐播放,而是系统性地收集、归类与长者个人生命历程、地域文化密切相关的声音素材,例如京剧、胡同叫卖等,并且在社工或者治疗师的引导之下开展有目的的聆听与回忆分享。项目评估报告表明,参与“声音地图”活动的长者,在简易精神状态检查(MMSE)量表的记忆项和情感交流方面有积极的改善。

5.2. 国外相关案例

哥本哈根歌剧院公园和保加利亚“疗愈岛”共同揭示了声景设计所具有的疗愈潜力：前者以静谧自然声隔离城市的喧嚣，后者则以互动装置激发主动创造。两者都呈现出了城市公共空间声景设计的两种典型模式。歌剧院公园是哥本哈根港口的一个公共公园，其设计目的是在密集的市中心为人们提供休闲、放松和沉思的场所，通过主导性的自然水声以及地形植被，被动营造出了能隔绝喧嚣的“声学气泡”，提供沉浸式静谧体验。而“疗愈岛”着重强调主动参与，借助互动装置让使用者去创造声音，赋予其控制感，并以低成本对空间进行改造，其共同证实了积极的声景设计能够显著地提升公共空间的疗愈价值和社会利益(如表 2)。

Table 2. Comparative statistics of international cases

表 2. 国外案例比较统计表

	哥本哈根歌剧院公园	保加利亚“疗愈岛”
核心理念	城市中心的声学庇护所，构想“歌剧的绿色幕间”。	低成本、高疗愈价值的感官花园
声景设计策略	1. 以自然水声为主导 2. 构建天然声学屏障 3. 关联文化背景	1. 以“主动参与”为核心 2. 隔离城市噪音 3. 精准选址与转型
疗愈机制	1. 主动创造积极声景 2. 强化“逃离感”	1. 提升控制感与参与感 2. 构建明确的“听觉身份” 3. 提供可复制的范本

哥本哈根歌剧院公园“声学气泡”的营造主要依托两点：一是借助朝向港口的下沉式扇形草坪地形，结合混凝土墙，在物理层面反射和吸收来自城市道路的宽带噪声；二是在视觉焦点的水池当中，设计了拥有 256 个独立可控喷头的动力喷泉。喷泉产生的持续而稳定的宽频水声(约 60 dB(A))，有效遮盖了残余的、不规则的交通噪音，进而实现了“以声掩声”。声学测量以及问卷调查证实，公园内部的安静感评分显著高于邻近街道。

保加利亚“疗愈岛”的核心是“参与创造声景”，从而得以实现了从“声景消费”到“声景制造”的转变。其可敲击的共鸣管、风铃阵等互动装置允许使用者，尤其是儿童和老年人，成为声景的共创者。这完美诠释了“功能声景”当中的“社交催化”机制。参与创造声音的行为，不仅产生了独特的声景，更重要的是赋予了使用者，尤其是行动能力和社交机会可能受限的老年人，对环境的控制感与成就感，这个过程本身具有强大的心理疗愈作用。该项目以极低的造价对城市剩余空间进行了改造，这对于资源有限的社区改造项目有着重要的参考价值。

6. 疗愈性适老环境中的声景优化设计策略

6.1. 控制消极声景

噪声会导致人的听力损失，一次强烈的脉冲声就可能引起噪声性耳聋，而长期暴露在 75~85 dB(A)以上的声压级下也可能产生明显的听力损失[10]。消极声景的降噪和净化从消极声景的产生、传播、影响全环节切入。精准匹配老年人对宁静声环境的核心需求，不仅破解了噪音污染的治理痛点，而且兼顾了适老环境的安全性、舒适性以及人文性[11]。具体从以下两方面展现：

在空间层面当中，借助建筑和景观进行被动式设计，以此来构建长效的“天然声屏障”。基于围合和半围合布局结合功能分区，形成噪声缓冲带，从源头处对外部高频率噪音进行阻隔[12]，例如，在居住楼与主干道之间设置宽度不小于 15 米的混合林带，可有效降低交通噪声 5~10 dB(A)；依靠场地微地形的

起伏, 如建设 1.5~2 米高的景观土坡, 经由声波折射、反射来实现嘈杂声的自然减弱; 选择叶片表面粗糙、结构多层的植物类如海桐、桂花, 不但可增强吸声效果, 还能兼顾滞尘调温、美化环境, 使得生态景观和声环境优化深度融合, 契合疗愈性适老环境低干预、高匹配的设计原则。

硬件设施与运营环节上, 在硬件上, 针对老年人高频接触场景, 选用滚动阻力系数 ≤ 0.007 的静音车轮来对硬件设备进行优化, 在公共门扇上安装闭门力度可调(1~3 级)的液压闭门器, 为固定设备加装隔音减震设施, 在保障功能正常使用的同时, 平衡静音与舒适; 在运营上, 推行人车分流, 以及“无声时段”制度(如午间 12:00~14:00 及夜间 20:00 后), 规定在此时间段内禁止高噪音作业, 规范操作流程。以精细化管理减少人为噪声, 形成硬件与管理的双重保障, 契合老年人对安静作息与安全活动的需求。针对噪声隐患, 建立“排查-监测-管控”动态闭环机制, 分级施策、差异化管控, 整改违规、优化声源、应急处置, 筑牢声环境安全防线。

6.2. 植入积极声景

积极声景的引入与强化以生态疗愈、情感联结、技术赋能为核心逻辑, 既契合老年人对身心疗愈、情感慰藉的核心诉求, 又精准解决听力衰退带来的沟通困境, 为适老环境注入鲜活的声景活力。

6.2.1. 引入自然声景

依托乡土植物来构建复合植被体系, 进而打造生物声廊道, 为鸟类、昆虫营造适宜的栖息空间。例如, 种植火棘、南天竹等能提供食物的灌木, 搭配女贞、香樟等可提供栖息场所的乔木, 以此吸引鸟类, 创造动态生物声, 让鸟鸣、虫鸣自然流淌, 形成动态鲜活的生态声景脉络; 规划叠瀑、溪流等水景, 借助水流的规律韵律形成柔和白噪音, 层叠式落水(落差 0.3~0.5 米)可产生清脆、间断的“哗啦”声, 适合活跃区域; 浅池溪流(流速 0.3~0.5 m/s, 水深 0.1~0.2 米)能产生连续、柔和的“潺潺”声, 适合静思区。这样的水景不但能掩蔽突发杂音, 还能放松身心, 为老年人营造宁静放松的氛围; 布置风动装置, 在风道区域种植竹林, 其叶片摩擦可产生令人愉悦的、频谱丰富的“沙沙”声, 声压级约 40~50 dB(A), 借助风铃、植物枝叶的自然互动, 增加灵动韵律, 让老年人在自然互动中感受生机, 搭建起兼具疗愈力和生机的自然声景框架。

6.2.2. 嵌入文化与怀旧声景

引入地方戏曲, 在社区空间当中传递地域文化韵味, 唤醒老年人的生活情感共鸣, 在社区公共广播系统中, 可在非休息时段(如上午 9:00~11:00)定时且以低音量(背景声级 ≤ 45 dB(A))播放经过音质优化处理的地方戏曲经典选段或经典老歌; 纳入钟声元素, 传递庄重温和的归属感, 在社区中心广场设置复古机械钟, 在整点播放柔和的钟声, 打造社区声音地标; 植入带有生活记忆的声音, 还原老式物件运作声、传统节庆声响, 唤醒过去生活体验, 满足老年人的情感归属需求。

针对老年人听力衰退这一痛点, 在高频活动场景搭建定向声场系统, 精准调控声压级、优化声音清晰度, 保障信息顺畅递送; 配备智能声景终端设备, 支撑个性化声景自主选择, 为有需要的长者配备简单的个人声景播放器, 预存多种自然声、怀旧声选项, 并采用大按钮、清晰图标界面, 让老年人灵活控制声环境, 实现听力补偿和自身体验的双重提升, 既弥补感官短板, 又强化生活自主性, 形成自然疗愈、情感共鸣、技术赋能协同发力的积极声景体系, 全面提升老年人的生活质量和幸福感。

6.3. 构建功能声景

功能声景的构建紧扣老年人空间认知弱化、生活节律无序、社交意愿薄弱的核心痛点, 把声音转换成兼具功能性和人文性的设计载体, 建立起覆盖空间导向、行为调节、社交催化的全链条声景系统, 为老年人打造有序、健康、温暖的生活环境。第一, 以空间导向性声景搭建清晰可辨的空间引导系统。针

对老年人易迷路、方位感弱的问题,在建筑主入口、电梯厅、主要通道交叉口设置具有显著频谱特征且不易与背景噪声混淆的提示音,例如鸟鸣声、钟琴声。声源位置固定,声压级比环境噪声高 6~10 dB 以确保可听度。沿着主要人行路径,每隔 15~20 米设置连续性引导声,从而形成声音引导路径。借助听觉讯号清晰界定空间范畴和方向,使老人不依赖视觉也能快速定位,减少迷路风险,建立安全有序的空间认知,让社区环境更易感知、便捷抵达。第二,以行为节律性声景校准老年人的生活节奏。聚焦老年人生活节律易紊乱的痛点,以声音为时间载体,精准提示行为节点。例如,早晨 7:00,在居住区公共花园播放轻柔的、逐渐增强的鸟鸣与溪流声,作为“晨起提示”;下午 3:00,播放一段舒缓的钢琴曲,提示“下午茶、社交时间”开始;晚间 8:30,播放频率稳定、无旋律变化的自然雨声,作为“准备就寝”的信号。第三,以社交催化性声景激活老年人的社交联结。聚焦老年人社交壁垒,在户外休闲廊架下,通过悬挂吸声织物、铺设草坪或者使用多孔木质格栅墙面,来优化语言清晰度。同时,在该区域播放低音量(≤ 40 dB)的、无歌词的轻音乐或自然声作为背景,降低交谈的“开端焦虑”,搭配舒缓背景音营造温馨氛围,降低交流心理门槛,放大互动声音反馈,鼓励老年人主动交流,以声学场景打破社交僵局,构建温暖融洽的社交环境。为适老环境注入活力,全面提升老年人的生活品质与幸福感。

6.4. 调节智慧声景

随着智慧城市建设的不断发展,智能社区作为智慧城市的一个重要分支,逐渐成为我国社区建设的主流趋势及发展方向,真正贯彻以用户为中心的理念,为居民创造良好体验的社区景观环境[13]。智能化可调节声景策略依托智能技术搭建覆盖个人、公共空间、环境感知的声景调节体系,精准契合老年人多元需求,为适老环境注入智能温度,全面提升声景服务的适配性与舒适度。个人可调节声景设备聚焦老年人个性化需求,打造专属声境体验,为长者提供操作简单的“声景陪伴仪”。设备仅设置 3~4 个实体按钮:“宁静”(播放雨声/溪流声)、“活力”(播放鸟鸣/轻柔音乐)、“社交”(播放咖啡馆背景音,用于模拟社交氛围,缓解孤独感)和“停止”。经由物联网,在获得明确知情同意后,设备可以记录长者的偏好模式,但数据仅在本地处理,不强制上传云端,以此保护隐私。设备适配老年人身体机能易操作的轻量化设计,支持一键切换多元声景,满足独处放松、社交预热等不同场景需求。公共空间的智能声景系统以分时分区控制为抓手,实现场景化声景适配。系统通过分布在公共区域的噪声传感器即时监测声压级,并联动控制背景音乐或掩蔽声;结合老年人作息规律,分时段动态调整声景内容与音量,既避免声景冲突,又让公共空间声环境与活动场景深度契合,优化空间使用体验,提升公共空间舒适度。

7. 结语

本研究立足老年人实际需求,紧扣人口老龄化背景下疗愈性适老环境构建目标,针对老年人听觉敏感度下降、噪声耐受度降低及心理需求升级的现状,突破单一维度局限,提出消极声景净化、积极声景引入、功能声景引导、智能声景调节的四维优化策略,分别聚焦干扰声源管控、正向声源引入、行为场景适配及个体差异满足。研究表明,声景优化是疗愈性适老环境的核心支撑,可弥补传统适老空间短板,推动其从基础安全向身心疗愈升级,改善老年人生活质量。该策略成果丰富了相关学术研究,为应对人口老龄化、推进适老环境高质量发展提供创新思路与实践路径,兼具学术价值与推广意义,为后续研究及工程应用提供参考。

基金项目

本论文系 2023 年度重庆市社会科学规划(博士)项目“基于疗愈环境理念下的适老化环境设计研究”研究成果(项目编号: 2023BS118); 2025 年度中国攀西康养产业研究中心项目“基于情绪地图的老年友好社区空间体验评估方法研究”(项目编号: 25ZGPXY0036)阶段性研究成果; 2025 年度四川省社会科学

重点研究基地老龄事业与产业发展研究中心“提高老年友好社区公共空间的空间体验策略研究”(项目编号: XJLL2025025)阶段性成果; 重庆文理学院塔尖计划项(P2022MS18)阶段性成果。

参考文献

- [1] 李树丛. 我国社区养老日间照料服务的现状、问题成因及对策分析[J]. 老龄科学研究, 2023, 11(10): 30-46.
- [2] 施凯隆. 基于视觉感知的乡村游憩类生产性景观分析及其优化研究[D]: [硕士学位论文]. 福州: 福建农林大学, 2024.
- [3] 姜龙, 尹江苏. 五感疗愈导向的老旧小区适老化景观改造策略研究——以重庆江北福康村小区为例[J]. 美与时代(上), 2025(7): 102-105.
- [4] 吕帆. 声环境对老年人人际互动的影响[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2021.
- [5] 王玉婷. 养老社区多感官体验式景观设计研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南农业大学, 2022.
- [6] 姚航, 贾冉, 殷耀文. 老年居室环境的适老化探究[J]. 安徽建筑, 2023, 30(2): 37-39.
- [7] 刘赫鸣. 角色转变视角下退休老年人心理困境的社区干预路径研究[D]: [硕士学位论文]. 大连: 东北财经大学, 2015.
- [8] 慕竞仪, 秦哲, 李雪雯, 等. 老年公寓室内声环境对老人情绪与行为的影响研究[C]//中国国际科技促进会建筑环境科技专业委员会. 建筑环境科技 2024. 2024: 86-95.
- [9] 霍橡楠. 老年人听觉审美偏好研究——以听觉依赖性、声音类型、音量、速度、音色偏好为例[J]. 星海音乐学院学报, 2016(3): 98-106.
- [10] 马蕙, 王超, 舒珊, 等. 噪声与健康: 如何与声音共存[J]. 科技导报, 2026, 44(4): 17-26.
- [11] 王梓涵, 傅金辉. 基于情境法的卧室柜类家具适老化设计研究[J]. 包装工程, 2020, 41(18): 189-198, 206.
- [12] 陈岷, 嵇严, 王凡. 住宅建筑室内声环境影响因素及声学规划设计[J]. 绿色科技, 2024, 26(8): 219-224.
- [13] 王金露. 基于用户体验的智能社区景观空间模块设计研究[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽农业大学, 2020.