

失智康复目标导向下疗愈景观的“造物”与“图景”研究

李欣怡, 唐 文*

华中师范大学美术学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2025年12月4日; 录用日期: 2026年1月20日; 发布日期: 2026年1月28日

摘 要

我国失智症患者数量居世界首位, 亟需发展具有文化根基的本土化疗愈景观。文章以苏州古典园林为案例, 融合传统造物智慧与园林理念, 构建失智康复导向的疗愈景观框架。提出“空间叙事-感官印记-精神共鸣”三位一体机制, 借助回游路径、文化符号与多感官协同激活记忆链; 通过画意转译促进记忆网络重建与空间定向; 结合含蓄韵律增强神经可塑性、缓解焦虑; 依托“天人合一”的整体设计观引导人与环境互动, 营造具有归属感的康复环境。研究突破功能主义范式, 推动适老空间向人文疗愈转型, 为本土康复环境与积极老龄化战略提供理论支持与设计启示。

关键词

失智康复, 疗愈景观, 造物, 图景

A Study on the “Form-Making” and “Imagery” of Therapeutic Landscapes under the Rehabilitation-Oriented Goals for Dementia

Xinyi Li, Wen Tang*

School of Fine Arts, Central China Normal University, Wuhan Hubei

Received: December 4, 2025; accepted: January 20, 2026; published: January 28, 2026

*通讯作者。

文章引用: 李欣怡, 唐文. 失智康复目标导向下疗愈景观的“造物”与“图景”研究[J]. 老龄化研究, 2026, 13(1): 53-62.
DOI: 10.12677/ar.2026.131007

Abstract

China has the largest population of individuals with dementia in the world, highlighting the urgent need to develop culturally grounded, localized therapeutic landscapes. Based on the characteristics of classical gardens in Suzhou, this study integrates traditional craftsmanship and landscape design principles to construct an outdoor therapeutic environment oriented toward cognitive rehabilitation. A triadic intervention mechanism of “spatial narrative-sensory imprint-psychological resonance” is proposed: first, looping pathways, embedded cultural symbols, and multi-sensory coordination are employed to activate cultural memory chains and enhance spatial recognition and wayfinding for older adults; second, the spatial translation of “artistic conception” from traditional painting facilitates hippocampal memory network reconstruction and improves spatial orientation. Meanwhile, the garden’s subtle rhythms combined with natural auditory, visual, and olfactory stimuli promote neural plasticity and reduce anxiety; the holistic design concept of “harmony between humans and nature” guides interaction with the environment, strengthening users’ sense of belonging and psychological security. Overall, this study moves beyond the traditional functionalist paradigm in elderly care spaces, shifting the focus from mere functional adaptation to culturally responsive, human-centered therapeutic design, providing theoretical support and practical insights for localized dementia care environments and strategies for active aging in China.

Keywords

Dementia Rehabilitation, Therapeutic Landscape, Form-Making, Imagery

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的加速,失智老年群体的规模也在不断扩大。截至2020年,我国已成为全球失智症老人最多的国家,人数超过1500万[1]。当前劳动力资源紧张和适老设施供给不足的双重困境中,针对失智症老人的非药物干预研究逐渐成为焦点。这类研究致力于营造契合老年人需求的环境,旨在缓解失智症老人的认知功能衰退状况及其情绪方面的困扰。老年学家鲍威尔·劳顿(M. Powell Lawton)提出的环境设计理论强调,针对失智症老人的认知功能全面受损以及伴随的焦虑、激越等症状,所以我们在设计中应当考虑这些特殊群体的特点,同时兼顾普遍需求。在此背景下,户外疗愈景观作为一种兼具身体支持和心理调节作用的方式,有助于改善认知功能障碍和情绪失调,值得我们深入去开发以及探索。

2. 研究背景

疗愈景观(therapeutic landscapes)是指有益于身心健康恢复的特定环境。在人文主义思潮的推动下,这一理论的内涵不断拓展。地理学家凯瑟琳·威尔逊(Kathleen Wilson)将文化维度引入研究,探讨健康与地域文化之间的关联[2]。通过运用中国天人合一的造物思想来构建本土化的疗愈景观,不仅契合了东方文化的背景,还能有效满足中国老年人的健康需求。疗愈景观的构建对失智症老人的定向认知功能重建具有重要价值[3],能够从生理和心理两个方面来辅助康复。从生理层面来看,种植能够释放负氧离子和植物杀菌素的植物,有助于刺激老年人的嗅觉皮层,减缓海马体的萎缩速度。从心理层面出发,在设计中

融入环形步道,不仅能够缓解因空间定向障碍带来的焦虑情绪,还能通过与自然的短暂接触,缓解心理疲劳,提升老年人的心理健康水平。近些年,基于养老机构与社区场景的实证研究进一步指出,规律使用花园或户外绿地的失智老人,其生活质量、情绪状态及参与度普遍优于缺乏户外活动支持的群体[4]。在德国开展的一项疗愈花园干预研究发现,持续参与以户外花园为载体的多感官与行走活动,可显著改善失智症患者的心理健康水平,尤其在抑郁情绪与整体幸福感方面表现突出,但其作用更多体现在心理与行为层面,而非直接改变认知衰退进程[5]。这些研究共同表明,疗愈景观的作用更应被理解为一种基于环境的辅助支持作用,通过情绪稳定、行为引导与日常参与,为失智老人维持与外部世界的联系提供条件,而非替代医学或临床层面的治疗手段。

杨·阿斯曼指出文化记忆是一种机制,以符号形式外化和对象化,代代相传[6]。本文提出的文化记忆并非生物学意义上的遗传记忆,而是指个体在长期文化环境中通过生活经验、空间感知与日常实践所形成的相对稳定的认知与情感模式。在此基础上,人类的某些深层经验也常通过代际传递沉淀为更广义的文化记忆,与个体的本能性认知产生联动。既有研究表明,在失智症发展过程中,最先受损的是情景记忆与短期记忆,而与长期生活经验相关的语义记忆和身份认同在一定阶段内仍具有相对稳定性[7]。对于失智症老人来说,当环境中出现高度熟悉且具有文化意义的空间线索时,与之相关的文化记忆就有可能被唤醒,从而为延缓其认知退化提供一种潜在的干预手段。中国传统园林作为承载造园观念与审美经验的重要文化形态,其空间组织方式是通过植物配置、构筑物、水体与路径组织等多感官要素,将抽象的文化经验转化为可感知、可行走的日常场景,为文化记忆的触发提供了具体媒介载体。园林所提供的并非直接的认知干预而是基于熟悉性和文化连续性的环境支持。

随着积极老龄化理念的不断兴起,环境在认知维持与情绪调节中的作用愈发受到重视。这一认识促使我们关注老年人的主观能动性及其与环境的互动方式,也为失智老人康复过程中环境设计的重要性提供了新的视角。在当代,越来越多的新一代老年人积极参与社会活动,在主动贡献中建立起更加积极的自我认同[8]。环境行为学强调人的行为与环境之间的关系,这一理念也正好与疗愈景观的设计理念相契合,营造有助于身心健康的空间环境。因此在失智症康复过程中,具有针对性的疗愈景观设计显得尤为重要[9]。需要指出的是,失智症并非单一状态,不同病理类型及疾病阶段在记忆保留与认知功能受损方面存在显著差异。本文主要关注轻至中度失智老人中相对保留的程序性记忆与语义记忆层面,所提出的空间干预策略亦主要服务于情绪安定、环境识别与日常活动支持,而非针对重度失智阶段的临床治疗。在此背景下,本文尝试以中国古代造物原则为理论支点,整合传统绘画意象与古典园林的空间智慧,探索更契合失智老人认知特征与文化记忆的疗愈景观构建方式。这一思路不仅揭示了记忆激活在失智康复中的潜在价值,也为本研究探索以康复为导向的疗愈景观设计方法奠定了理论基础与研究意义。

3. 失智康复户外疗愈景观的意境营造

3.1. “画意”与“画境”对园林景观的营造

“意境”作为中国古代美学中的一个重要概念,其发展大体上经历了从哲学-文学-绘画-园林这一发展过程。也就是说,绘画与园林是密不可分的[10]。首先,隋唐之后,绘画与造园的关系越来越密切,人们将诗画所描绘的画意与画境用于园景的营造上。文人画家通过跨媒介创作实践,将二维平面的“画意”转化为三维空间的“园境”。例如王维自家宅院的文人写意园(见图1);倪云林对狮子林的指点;文徵明于拙政园(见图2)中写意理解的注入[11]。对于失智康复环境而言,将“画意”融入园境并非单纯的形式追求,而是借由相对稳定的视觉线索、具有文化熟悉感的符号,以及柔和的场景过渡,帮助老人建立更清晰的环境认知与情绪稳定。这样的空间特征往往在不显山露水的情况下,逐步支持其认知维持,并对日常行为产生温和的引导作用。



Figure 1. [Yuan] Wang Meng, part of the *Scroll of Wangchuan*
图 1. [元]王蒙,《辋川图卷》,局部



Figure 2. Suzhou humble administrator's garden
图 2. 苏州拙政园

最后,从构图布局视角来看,北宋张择端在《清明上河图》(见图 3)中,将无尽延伸的水平构图、手卷历时性观看和观者出游经验做了最完美和丰富的综合,创造了可以说是世界美术史上一幅无与伦比的“移动的绘画”(moving picture) [12]。画者采用的是一种动态的景观构图,使观者仿佛置身于繁华的宋朝街市中,这种绘画构图方式与园林叙事结构基本一致。而这种“动态构图”的思维也为失智康复环境提供了启发——通过连续而有节奏的空间序列来组织视线与动线,能够在一定程度上减少迷失感,并为老人的行为提供更加温和且可预期的引导。



Figure 3. [Northern Song] Zhang Zeduan, *Along the River during the Qingming Festival*, detail
图 3. [北宋]张择端,《清明上河图》,局部

在应用实践中，传统园林意境的营造对于失智症老年群体具有独特的认知干预潜力。神经影像学研究表明，高文化熟悉度的视觉刺激能够显著激活大脑海马体及其邻近的旁海马区域[13]。这一发现揭示了文化相关性在促进神经可塑性方面的作用机制，说明蕴含深厚文化记忆的园林环境可通过激活情节记忆网络，可能有助于改善失智症老人的空间定向能力，并有助于情绪调节功能的改善。

3.2. 含蓄韵律，园林造景的感官疗愈

含蓄、递进、虚实相生是中国艺术中最具代表性的韵律美学特征，如郭熙《早春图》(见图 4)中就描绘了一幅早春晓雾山峦的场景，笔墨酣畅，石如云动[14]，笔法变化多端，细节余味无穷。在画作中，他融入了自己对自然的美学追求，将静态的山峦勾勒出静中有动的变化感，笔墨疏密关系中蕴藏着韵律感，整个画面看似杂乱，实则层次分明。画面中的清泉，以转折做变化，营造出层层递进、变化无穷、生趣盎然的画面效果。对于失智康复景观而言，这种“层次分明的动态韵律”同样具有启发意义，通过可辨识的视觉节奏与循序渐进的空间过渡，可以帮助老人更好地建立方向感与安全感。

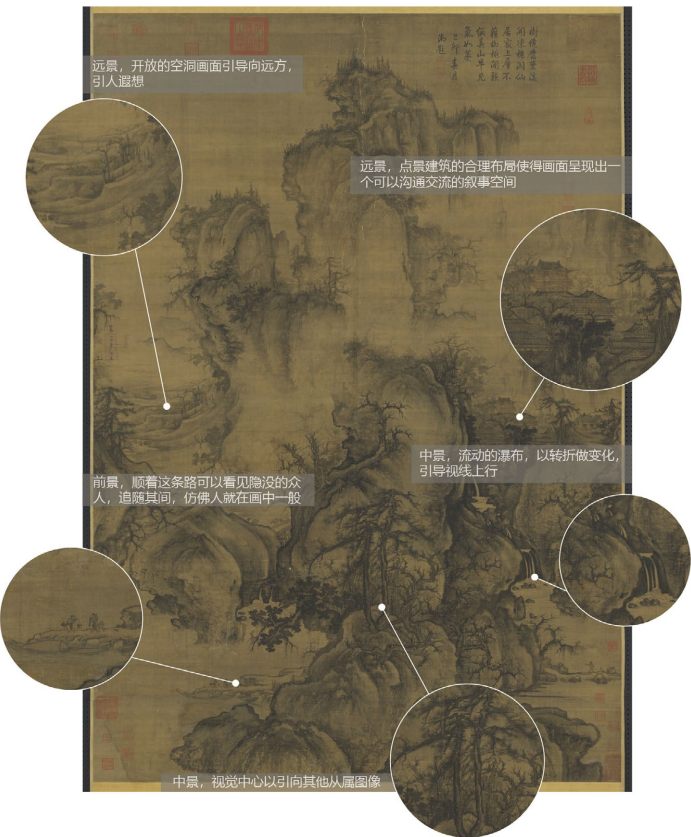


Figure 4. Analysis of early spring painting
图 4. 早春图绘画分析

所以，传统的造园手法往往使用也会使用欲露先藏、欲扬先抑的手法来表现其内在意蕴。以狮子林为例，将卧云室(见图 5)深藏于石林之中，仅露一角，引人前去探寻[15]，以障景的手法，营造一种含蓄之感，同时也避免开放式空间引发的焦虑。苏州园林中运用移步换景的手法，使游者达到一种独特体验，如沧浪亭(见图 6)，造园时，遵循天人合一的理念，连廊顺应地形起伏而建，通过蜿蜒步道串联景观节点，有助于对失智老人提供方向提示，减轻迷失风险。



Figure 5. Cloud-resting studio
图 5. 卧云室



Figure 6. Pavilion of surging waves
图 6. 沧浪亭

在设计失智康复景观时，可以采用虚实结合的园林布局手法，营造出层次分明且丰富多彩的景观环境。通过引入富有变化感的空间场景，有助于在一定程度上缓解失智老人常见的定向障碍问题。在沿路径前进时，连续的视角变化与节奏上的调整能够营造出“步移景异”的景观体验。这种设计不仅增强了场所的引导性，还提供了认知上的刺激，同时多感官的设计进一步强化了康复的效果。通过刺激感知、觉醒和听觉皮层，可以有效调动大脑相关认知的活性，从而在延缓认知的同时，提升户外环境中的空间舒适度和身体愉悦感。

3.3. 师法自然，天人合一的造物美学

“师法自然，天人合一”指的是人的行为与自然相统一，这个造物理念是其他民族所没有的崇高理念，独属于中国的精神文化。在思维模式上，将各个事物看成是一种整体，把人、自然、环境进行有机结合[16]。在艺术创作中，该理念体现为主体与客体之间的深度交融，即创作者通过感知自然、内化经验，并将之转化为具有审美与精神指向的艺术表达[17]。如南朝宋绘画理论家宗炳所言：“山水以形媚道”，他将山水之形与精神升华相结合，借助绘画将亲历之景再现于室内空间之中，从而达到天人合一的境界。

在古典园林的建造中，人们普遍追求的是与自然和环境相适应的精神和文化境界。这种园林通过人与自然的结合，实现了内在感悟与外在造化的统一。同时园林设计强调人与自然之间的亲和感，更深层地表达了“天人合一”的宇宙观，蕴含着人与自然和谐共生的智慧。在具体设计中，这一理念常通过因

地制宜的空间布局、顺势借景的场地处理以及建筑、地形与水体的自然衔接得以落实,使园景在人工与自然之间保持协调的节奏。

将这种“天人合一”的思维引入失智康复环境,实质上是借助自然为依托,重新建立失智老人与外部世界的联系。古典园林通过“可望、可居、可游”的空间营造,实现了对于失智老人精神上的安顿。而当代的失智康复景观则需要在循证设计的基础上,融入如怀旧花园、记忆路径等具体元素,帮助失智老人们在自然的节奏中重新找到生命的内在秩序。将“天人合一”的造物美学理念落实于康复景观,不仅传承了古典园林的人文精神,也为失智老人的生活提供了和谐支撑。

4. 老年户外疗愈景观的空间建构方法

4.1. 中式园林的造景布园

建筑师王澐将造园比作成建造一个小世界[18],在为失智症老人营造更适宜的户外空间时,将古典园林的构成要素融入其中,可以通过可识别、可体验的空间秩序构建一个安全而富有文化触感的“小天地”。自然环境在精心营造后,还能有效促进失智症老人的认知功能。

首先,从造物思想角度出发,园林造景的核心理念在于将人的感受置于首位。造景并非审美附加,而是通过材料、尺度、色彩与触感的配置,使空间与人的感官系统产生对应关系。对于失智症老人而言,可识别的植物形态、熟悉的色彩和传统意象更易被语义记忆保留,从而支撑其定向功能。其次在空间结构方面,中式园林常采用的回游式布局形成连续且可预测的路径系统,这与失智症康复研究中的路径导航(wayfinding)策略是一致的。现有研究指出,户外环境中失智症患者在行走时会依赖地标、熟悉路径与持续循环路线来支持空间定向,而较为简单、连续的路径体系有助于减少迷失与焦虑,提高独立出行的可能性[19]。这些发现提示,连续、连贯且具有清晰线索的路径设计策略,不仅有利于认知负荷的降低,也符合失智老人实际环境导航与日常活动的需求。最后,古典园林布景方式及绘画技法共同构建出如同画卷般展开的游览体验(见图7)。这一方法本质是一种秩序化构图方法,通过可预测的节奏变化实现“适度变化中的可识别性”。这一特征对应符合失智症友好环境的两项原则:其一,环境稳定性,即整体空间结构明确、连贯与其二,有限复杂性,即变化存在但受到控制,不会造成额外的认知负担。基于此,传统造园方法融入失智康复景观设计,并非形式借鉴,而是基于认知特征与文化记忆的空间建构策略,可有效提升环境的可识别性与安全感。

4.2. 空间建构的感官印记

中式园林以植物、水体构筑物的搭配为主,以形成一种多感官协同的环境体验方式。既有研究表明,多感官刺激作为非药物干预手段,在失智症照护中与情绪稳定、行为参与度提升等方面具有积极关联[20]。在此背景下,中式园林提供了一种文化语境下的空间实现方式,并且园林中植物配置所带来的气味、色彩与触感体验,以及自然条件下天气与植被相互作用所形成的声景,共同构成了一种连续而温和的感官环境,为失智老人维持与外部世界的感知联系提供了环境支持。

在户外空间中,园林景观的韵律之美可以刺激感官系统并有助于提升环境的可接受度,从而减轻因空间变化带来的不安感。首先,在植物配置上,可以选择多样化的植物,以满足失智症老人的需求,提供感官刺激。添加可杀菌的银杏;缓解忧郁的兰花;促进记忆力的桂花等一系列对老人起到一定疗愈功效的植物,让老人呆在户外空间时,提升他们的身心状态。其次,中式园林常通过水景、小品等要素引入自然声响与气味变化,使人在行走过程中获得连续而柔和的感官反馈。最后,在实际空间营造中,一方面可通过控制植物色彩的整体基调,使四季变化呈现出相对温和、连续的视觉体验(见图8),给失智症老人的生活带来生机和希望。另一方面,让老人种植自己喜欢的植物,强化他们的运动机能,培养耐心

和注意力，同时缓解不安的心理，平复急躁的情绪。帮助老年人体验四季变化，为他们创造独属于自己的永恒回忆。



Figure 7. Application diagram of age-friendly landscaping in the humble administrator's garden
图 7. 拙政园的适老造景应用图示

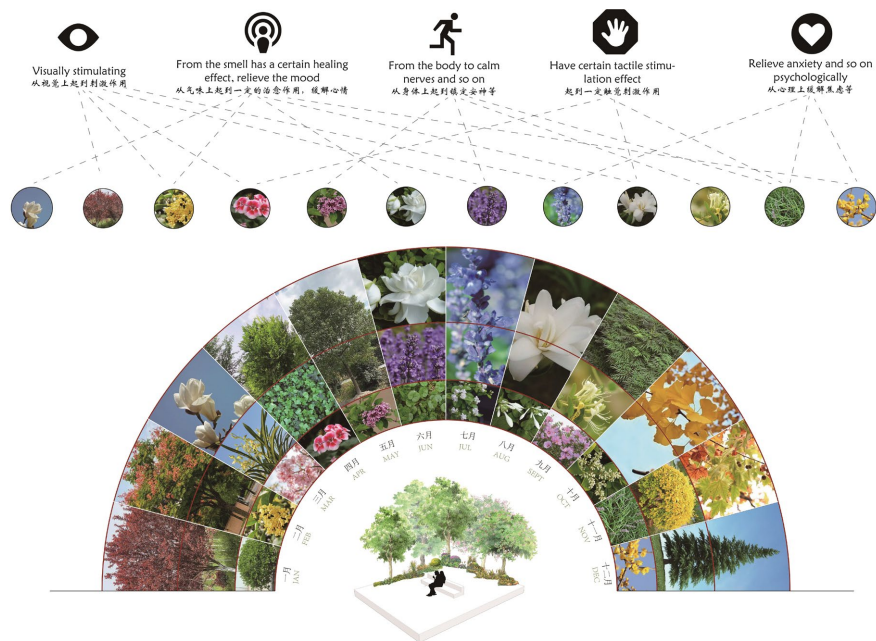


Figure 8. Analysis of plant cultivation throughout the four seasons
图 8. 植物四季种植分析

4.3. 精神共鸣的情感归宿

古典园林是古人借助环境进行养生的典范,它通过营造园林内的生态环境,以及让体验者在精神上产生共鸣,来达到身心调养的目的。在精神层面上,运用意境的手法营造更为实用的养生之道,将有形布景与无形情趣相结合,传达出景观所带来的积极心理和生理反馈。

从古至今,人们对自然都有一种与生俱来的亲近感。在天人合一的环境理念下,自然环境能够更好地滋养身心,促进人的整体健康。这种亲自然的倾向在老年群体中表现尤为明显,特别是对于失智症老人来说,自然环境能够提供稳定的感官刺激,帮助他们缓解焦虑、增强情绪稳定性,进而延缓认知功能的退化。并且,户外花园为老年人提供了一个亲近自然与他人交流的平台。对失智症老人而言,适度的社交活动能够唤起他们潜在的社交记忆,有助于延续其社会角色感与存在感[9]。园林空间的功能性设计同样至关重要。疗愈花园的核心在于打造一个兼顾“动”与“静”的多层次空间体系,通过划分出私密、公共与半私密区域,使老年人,特别是失智症老人,能在不同的空间中找到情绪的安放之处。静谧的庭院适于独处沉思,开阔的活动区便于交流互动,而半私密空间则满足了过渡性与安全感的需求。通过对空间意境的营造,老人在中式园林的游赏过程中,逐渐忘却烦忧,于移步换景之间,仿佛置身于一幅富有诗意的画卷之中,从而暂时摆脱日常的烦扰,实现深层次的心理疗愈与情绪安抚。

5. 结语

在老年情感型社会的构建背景下,本研究以传统文化为切入点,将传统绘画的意境组织、韵律规则及造物美学,与中式园林的空间营造策略系统性地引入失智老人户外疗愈景观设计。研究认为,将具有文化连续性的空间语言引入疗愈景观设计,有助于强化场所熟悉感,并为非药物干预提供一种具有本土特征的环境思路。需要指出的是,本文的研究主要基于文献分析与设计逻辑推演,尚未结合系统的实证研究或长期使用者反馈,对疗愈效果的讨论仍停留在理论层面。同时,由于失智症在类型、阶段及个体背景上的差异较大,文化空间对不同人群的影响程度也存在不确定性,这在一定程度上限制了结论的普适性。未来研究可进一步引入跨学科方法,在具体养老设施或社区场所中开展实践验证,通过行为观察、心理评估等方式,对相关空间策略的实际作用进行检验和修正。通过持续的实践反馈与理论完善,希望可以推动具有文化记忆的疗愈景观在失智康复领域中的深入应用。

基金项目

2024 年湖北省社科基金后期资助“老龄化、环境与自治性——老年辅助生活设计研究”,项目编号: HBSKJJ20243412。

参考文献

- [1] Jia, L., Du, Y., Chu, L., Zhang, Z., Li, F., Lyu, D., *et al.* (2020) Prevalence, Risk Factors, and Management of Dementia and Mild Cognitive Impairment in Adults Aged 60 Years or Older in China: A Cross-Sectional Study. *The Lancet Public Health*, **5**, e661-e671. [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(20\)30185-7](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(20)30185-7)
- [2] Wilson, K. (2003) Therapeutic Landscapes and First Nations Peoples: An Exploration of Culture, Health and Place. *Health & Place*, **9**, 83-93. [https://doi.org/10.1016/s1353-8292\(02\)00016-3](https://doi.org/10.1016/s1353-8292(02)00016-3)
- [3] Wiener, J.M. and Pazzaglia, F. (2021) Ageing- and Dementia-Friendly Design: Theory and Evidence from Cognitive Psychology, Neuropsychology and Environmental Psychology Can Contribute to Design Guidelines That Minimise Spatial Disorientation. *Cognitive Processing*, **22**, 715-730. <https://doi.org/10.1007/s10339-021-01031-8>
- [4] Velde-van Buuringen, M.v.d., Hendriks-van der Sar, R., Verbeek, H., Achterberg, W.P. and Caljouw, M.A.A. (2023) The Effect of Garden Use on Quality of Life and Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in People Living with Dementia in Nursing Homes: A Systematic Review. *Frontiers in Psychiatry*, **14**, Article 1044271. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1044271>

-
- [5] Jevtic, S., Wittlinger, M., Teimann, S., Wiltfang, J., Scherbaum, N. and Benninghoff, J. (2025) Impact of Dementia-Landscaped Therapy Garden on Psychological Well-Being—A Pilot Study. *Journal of Neural Transmission*, **132**, 877-885. <https://doi.org/10.1007/s00702-025-02917-z>
- [6] 扬·阿斯曼, 管小其. 交往记忆与文化记忆[J]. 学术交流, 2017(1): 10-15.
- [7] Caddell, L.S. and Clare, L. (2010) The Impact of Dementia on Self and Identity: A Systematic Review. *Clinical Psychology Review*, **30**, 113-126. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.10.003>
- [8] 陈后亮, 吴丹妮. 身份认同、衰老焦虑与性别平等: 当代西方文化老年学关键议题研究[J]. 社会科学研究, 2024(2): 186-192.
- [9] 王晓博. 康复景观设计[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2018.
- [10] 肖芬. 论中国古典园林的意境美[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版), 2003, 34(2): 81-85.
- [11] 邱长沛. 园景与画意[J]. 四川师范大学学报(社会科学版), 1994(3): 36-41.
- [12] 巫鸿. 全球景观中的中国古代艺术[M]. 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2017: 192-193.
- [13] Yang, T., Silveira, S., Formuli, A., Paolini, M., Pöppel, E., Sander, T., *et al.* (2019) Aesthetic Experiences across Cultures: Neural Correlates When Viewing Traditional Eastern or Western Landscape Paintings. *Frontiers in Psychology*, **10**, Article 798. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00798>
- [14] 施锬. 朝暮中的诗情: 北宋神宗时期的山水画革新[J]. 中国美术研究, 2023(1): 25-33.
- [15] 彭一刚. 中国古典园林分析[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1986: 36.
- [16] 李卓. “天人合一”观念的哲学基础、古典意涵与现代价值[J]. 中国哲学史, 2023(6): 12-18.
- [17] 冯民生. “天人合一”与中国传统绘画的表现特点[J]. 文艺研究, 2006(4): 143-145.
- [18] 王澍. 造房子[M]. 长沙: 湖南美术出版社, 2016: 15.
- [19] Olsson, A., Skovdahl, K. and Engström, M. (2019) Strategies Used by People with Alzheimer's Disease for Outdoor Wayfinding: A Repeated Observational Study. *Dementia*, **20**, 505-517. <https://doi.org/10.1177/1471301219896453>
- [20] Octary, T., Fajarini, M., Arifin, H., Chen, R., Sung, C., Chang, L., *et al.* (2025) Multisensory Stimulation Reduces Neuropsychiatric Symptoms and Enhances Cognitive Function in Older Adults with Dementia: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *The Journal of Prevention of Alzheimer's Disease*, **12**, Article ID: 100091. <https://doi.org/10.1016/j.tpad.2025.100091>