

数智赋能下老年文化记忆活化与情绪健康研究

谢佳佳

南京邮电大学马克思主义学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年3月18日; 录用日期: 2026年6月5日; 发布日期: 2026年6月16日

摘要

在人口老龄化不断加深的社会背景下, 老年群体的情绪状态与精神生活逐渐成为公共治理关注的重点内容。与以往侧重生理照护的干预路径不同, 文化参与在情绪调适与社会融入方面呈现出更为持续和内在的影响机制。随着数字技术不断进入公共文化领域, 文化资源的获取方式与传播结构发生明显变化, 作为连接个体生命经验与集体历史叙事的重要载体, 文化记忆在被不断唤起与重构的过程中, 能够通过情感激活对老年群体的心理状态产生影响。数智技术在其中并不直接作用于情绪, 而是通过重构文化参与的方式, 使记忆经验在新的情境中被重新理解, 从而在认同感与归属感层面产生效应。结合国家公共文化云与抖音“时光机”特效等案例可以看到, 数智环境主要通过拓展文化资源触达、强化互动表达与重建社会联结, 间接促进老年群体情绪调适; 与此同时, 数字鸿沟、数据隐私、算法偏向与技术依赖等问题也可能削弱其积极效应。基于此, 从适老化供给、协同运行与情感支持-风险治理整合等方面提出优化思路, 有助于进一步释放文化记忆在情绪健康促进中的潜在价值。

关键词

数智赋能, 文化记忆, 老年群体, 情绪调适

A Study on the Revitalisation of Cultural Memory and Emotional Well-Being among Older Adults through Digital and Intelligent Technologies

Jijia Xie

School of Marxism, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

Received: March 18, 2026; accepted: June 5, 2026; published: June 16, 2026

Abstract

Against the backdrop of an increasingly ageing population, the emotional state and spiritual well-being of older adults have gradually become a key focus of public governance. Unlike previous intervention approaches that emphasised physical care, cultural participation demonstrates a more sustained and intrinsic mechanism of influence in terms of emotional regulation and social integration. As digital technologies increasingly permeate the public cultural sphere, the methods of accessing cultural resources and the structures of their dissemination have undergone significant changes. As a vital conduit linking individual life experiences with collective historical narratives, cultural memory—through its continuous evocation and reconstruction—can influence the psychological state of the elderly by stimulating emotional responses. Digital and intelligent technologies do not act directly on emotions; rather, by reshaping the modes of cultural participation, they enable memory experiences to be reinterpreted within new contexts, thereby generating effects at the levels of identity and a sense of belonging. Examining case studies such as the National Public Culture Cloud and Douyin’s “Time Machine” effect reveals that digital and intelligent environments primarily facilitate emotional regulation among older adults indirectly by expanding access to cultural resources, enhancing interactive expression, and rebuilding social connections; simultaneously, issues such as the digital divide, data privacy, algorithmic bias and technological dependency may undermine these positive effects. Based on this, proposing optimisation strategies in terms of age-friendly provision, collaborative operation, and the integration of emotional support with risk governance will help to further unlock the potential value of cultural memory in promoting emotional well-being.

Keywords

Digital and Intelligent Empowerment, Cultural Memory, Older Adults, Emotional Regulation

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

老龄化已从阶段性现象转变为长期社会状态，伴随这一人口结构变化，老年群体的需求重心正从基本生活保障向精神与情感层面延伸。现实中，部分老年人因社会角色转变、交往范围收缩，面临孤独感增强的困境。有学者指出，有些老年人因失落感、孤独感、寂寞感而产生心理疾病，甚至失去生活的意义感[1]。这些问题并非主要源于生理条件，更多与社会联系弱化及生活经验难以有效表达相关。在此背景下，文化参与显现出独特价值：个体通过接触和表达文化内容，可在更广阔的社会框架中重新诠释自身经验，重建与外部世界的联结。文化记忆既承载个体生活历程，也凝聚特定历史阶段的共同经验，是维系老年群体身份认同的重要基础；当现实互动减少时，对过往经验的回顾更是维持心理连续性的关键，但缺乏适当载体则难以转化为稳定的情绪支持。而数字技术的发展为这一困境提供了新的解决方案，公共文化服务得以突破空间限制，让文化资源触达更广泛的老年群体。借助国家公共文化云、智慧图书馆等各类数字化服务平台，数字技术有效拓展了公共文化的服务能力和传播范围，更多民众能均等地参与公共文化数字化服务，共享数字红利[2]。

现有讨论多集中于老年数字融入、公共文化服务供给及平台适老化等议题，对于“数智赋能如何通过文化记忆活化作用于情绪健康”的分析仍显不足。一方面，文化记忆通常被置于历史传承、媒介再现

和地方认同等框架中讨论，其情绪调适功能尚未得到充分展开；另一方面，老年情绪健康研究更多侧重医学照护、社会支持与心理干预，对数字文化参与这一较具延展性的路径关注不够。与此同时，数智技术虽然不断拓展文化参与边界，但数字鸿沟、隐私风险和算法偏向等问题，也使其作用效果呈现复杂性。基于这一现实背景，有必要将文化记忆、数智参与与老年情绪健康置于同一分析框架中加以考察，以更准确理解数字时代文化参与的心理和社会效应。

2. 数智赋能老年文化记忆活化的理论逻辑

2.1. 数智技术重构文化资源的存在方式

数字技术的发展正在持续改变文化运行的基本结构，使文化不再依附于固定场所，而是在多种媒介之间以更为灵活的方式流动，其呈现形态也由线性展开转向可以被反复调用与重组的组合形态。在这一转变过程中，文化参与方式随之发生深刻变化，个体不再只是信息的被动接收者，而是在一定程度上具备参与表达与意义建构的条件。对于老年群体而言，这种变化所带来的意义尤为突出，因为其在文化活动中的位置由以往以观看与聆听为主，逐渐过渡到能够表达经验并参与公共叙事的状态，从而使原本隐性的生活记忆获得进入公共空间的可能。然而，尽管数字化进程不断加速，老年群体的数字参与能力仍面临现实制约。随着我国社会呈现“老龄化”与“数字化”叠加的发展态势，老年网民规模不断扩大，截至2024年6月，60岁及以上网民占比达20.8%，但由于接触网络时间较晚，老年人仍是数字生活中的弱势群体[3]。数智技术对文化资源的重构至少体现在三个方面：其一，文化内容由实体化保存转向数字化存储，原本分散的历史资料、影像记录和生活记忆得以更便捷地被整合；其二，文化资源由定点展示转向平台化流动，个体接触文化内容的时间和空间限制明显降低；其三，文化传播由单向传递转向互动参与，表达、反馈和再生产逐渐成为文化运行的重要组成部分。正是在这一过程中，文化记忆获得了更加开放的呈现方式，也为老年群体的经验表达提供了新的媒介基础。

2.2. 文化记忆连接生命经验与心理连续性

从文化记忆的视角来看，老年群体所承载的经验具有明显的历史纵深，这些经验并非彼此孤立的片段，而是在特定社会环境与时代语境中逐渐累积并内在整合而成的整体结构。在生命历程进入后期之后，对既往经验的回顾呈现出更高频率，这种回顾既源于情感层面的内在需求，也体现为一种持续的认知活动。在反复回溯与整理的过程中，个体通过对经验的重新组织与意义赋予，使分散的生活片段逐渐形成具有连贯性的叙事结构，从而在不断变化的现实环境中维持内在连续性，并以此构建相对稳定的心理状态。文化记忆并非简单的历史留存，而是基于现实需求对过往经验进行选择性与意义赋予的过程[4]，在这一意义上，它是连接个体生命经验与社会历史之间的重要媒介。对于老年群体而言，这种媒介作用具有特殊意义。一方面，回顾与讲述过往经历有助于个体确认“我是谁”，从而减轻因社会角色变化带来的不确定感；另一方面，当个人经历被放置在更广阔的时代背景中重新理解时，个体也更容易从中获得生命意义感与自我价值感。由此可见，文化记忆在持续的回忆与叙事中承担着维系心理连续性的重要功能。

2.3. 文化记忆活化依赖社会框架支撑

记忆的生成与维持离不开具体情境的支撑，社会记忆能否被唤起，以什么样的方式唤起，主要取决于这个社会框架[5]。如果缺乏相应环境，即便个体经验仍然存在，也难以被持续激活，更难以在现实生活中产生实际作用。在传统社会结构中，这种框架主要依赖家庭与社区关系维持，通过日常交往实现经验的反复确认与传递。随着社会流动性的增强以及生活方式的变化，这一支持结构在一定程度上出现弱化，使得文化记忆在现实情境中的可持续性受到影响。数智技术的发展在此背景下提供了新的情境重构

路径，通过数字化手段对分散的历史资料与个体经验进行整合，使原本难以集中呈现的记忆资源获得更加直观的表达形式，从而为记忆的持续激活创造条件。与此同时，互动机制的引入改变了传统以单向传递为主的文化传播结构，使表达本身成为参与的重要组成部分。当个体经验进入公共交流空间之后，其意义不再是固定不变的，而是在互动过程中不断被调整与重构，并在多重视角的交汇中获得新的解释路径。这样的变化使文化记忆由静态再现转向动态建构，其价值不仅体现在对过去的呈现，更体现在与当下语境之间的持续关联。

2.4. 数智环境间接作用于情绪健康

数智赋能的关键影响，在于为记忆活动提供了持续参与的条件。当记忆能够在相对稳定的环境中被反复唤起，并在交流中获得回应与确认时，其情感维度才会逐渐显现，并转化为较稳定的心理支持。情绪调适并非瞬时完成，而是在多次记忆唤起、意义重构与互动反馈中逐步形成，其效果取决于参与频率、互动质量与情境稳定性。数智环境由此使文化记忆不再停留于偶发回想，而能够在更长时间尺度上持续发挥作用，并在个体情绪调节与社会认同建构中形成支撑力量。需要强调的是，数智技术在这里并不直接“作用于情绪”，其真正发挥效应的路径主要体现在间接机制上，即通过拓展文化资源接触机会、增强表达频率、强化互动反馈和延长参与周期，使记忆活动由偶发回想转向可持续实践，并在这一过程中不断沉淀为认同感、归属感与被理解感。也正是在这一意义上，文化记忆才可能由历史经验的承载形式进一步转化为老年群体情绪健康的重要资源。

3. 数智赋能老年文化记忆活化的运行机制

3.1. 数字平台拓展了文化记忆的日常触达

在数智条件下，文化记忆的运行呈现出由单一维度向复合结构转变的趋势，其核心变化首先体现在获取路径的持续拓展以及由此引发的参与方式重构。数字平台通过对文化资源的集中整合与分发，使原本依赖实体空间才能接触的内容转化为可随时调用的数字形态，老年群体因此不再受制于时间与地点的限制，能够在日常生活情境中持续接触与自身经验相关的文化信息。突破时空限制的服务供给，降低了公众接近公共数字文化服务的门槛，也使文化参与更容易嵌入家庭、社区和个人终端等生活场景^[6]。这种稳定而高频的接触，不仅改变了文化参与节奏，也使记忆活动由偶发性回溯转向常态化唤起。从机制上看，资源触达的拓展带来两方面变化：一是文化内容获取门槛显著降低，使行动范围有限、线下参与机会较少的老年人也能获得持续性的文化输入；二是文化内容更容易嵌入日常生活场景，使记忆活动具备反复发生的条件。由此，文化记忆不再只是偶然触发的体验，而逐渐转化为可持续的生活性经验。

3.2. 互动机制推动文化记忆走向公共叙事

在获取便利不断增强的基础上，互动机制的嵌入进一步推动文化记忆由认知层面向情感层面延伸。与传统文化传播强调信息传递不同，数字平台更强调参与过程本身，通过评论、分享以及内容再生产等方式，使个体不再只是接收者，而成为表达者与交流者。对于老年群体而言，这一变化具有重要意义，因为表达行为本身即是一种记忆的再组织过程。在讲述个人经历的过程中，原本零散的经验被重新串联，并在叙述中形成内在逻辑。当这些表达获得他人回应时，其意义进一步得到确认与扩展，从而在情感层面形成反馈机制。互动表达的意义不仅在于“说出来”，更在于“说出来之后被回应”。如果记忆只是停留在个体内部，它所产生的情绪效应往往较为有限；而当叙述进入公共交流空间，并获得他人的理解、补充与共鸣时，个人记忆便会逐步转化为被社会确认的经验。由此，文化记忆开始从私人化回忆转向具有公共性和社会性的叙事资源。

3.3. 共同记忆成为社群联结的情感纽带

数字环境还为社会关系的重建提供了新的结构性条件。围绕共同记忆形成的交流空间，使原本分散的个体能够在虚拟情境中建立联系，这种联系并不依赖现实地理位置，而是以经验相似性为基础逐渐形成。在持续互动的过程中，个体之间的关系由初始的内容交流转向更为稳定的情感联结，并在日常互动中逐渐积累信任与认同。这种以记忆为纽带构建的关系网络，具有较强的持续性与内在黏性，能够在个体生活节奏发生变化时提供相对稳定的支持，从而在情绪层面产生长期影响。与现实生活中因空间分散、代际差异而造成的交往困难相比，数字环境提供了一种以经验共鸣为基础的连接方式。对于老年群体而言，共同经历的时代背景、相似的生活方式、共享的地方记忆和熟悉的文化符号，往往构成理解彼此的天然基础。这种由共同记忆激发出的熟悉感和认同感，能够在一定程度上缓解现实生活中的孤独体验，并推动形成新的归属感。由此可见，文化记忆在数智平台上的活化，不仅意味着过去被重新讲述，更意味着个体借助这些被讲述的过去重新进入社会联系之中。

3.4. 数智赋能中的风险挑战及其现实表现

数智技术在拓展文化参与和促进记忆活化的同时，也伴随着一定风险。首先，数字鸿沟仍未根本消解，城乡、区域之间在数字基础设施和公共文化资源配置上存在差异，而老年群体又普遍面临数字素养不足、操作能力有限和风险识别较弱等问题，因而更容易在平台使用中遭遇障碍与权益受损[7]。其次，数据隐私与信息安全隐忧突出。老年用户在上传照片、讲述经历和分享家庭记忆时，也在将私人生活信息转化为可被平台采集和分析的数据资源，但其对授权范围和使用方式往往缺乏充分认知。再次，算法推荐可能导致信息茧房和情绪偏向，尤其是在重复推送怀旧、伤感或冲突性内容时，容易对部分老年用户造成负面影响。过度依赖平台逻辑，还可能使记忆表达被简化为标准化、流量化内容，削弱其主体性。

从实践看，国家公共文化云在资源整合和公共供给方面具有示范意义。平台汇集数字展馆、戏曲曲艺、地方文献和非遗专题，为老年群体接触历史影像和传统文化提供了稳定渠道，但其检索路径和互动机制仍不够适老，老年人往往“能看到”却未必“能参与”。相比之下，抖音“时光机”特效、老照片修复类短视频更容易通过影像修复、年代滤镜和评论互动激活青春岁月、家庭往事等记忆，并使个体经验获得即时回应。然而，这类商业平台也存在明显局限：轻量化工具虽降低了表达门槛，却可能在算法分发和流量竞争中使私人记忆被情绪化、表演化和商业化。由此可见，数智赋能并不天然等同于情绪增益，其实际效果仍取决于平台规则、内容结构与治理水平。

4. 数智赋能老年文化记忆活化的实践路径

从现实运行情况看，数智文化服务虽为老年文化记忆活化提供了新的条件，但在平台适配性、服务连续性、情感支持嵌入和风险防控等方面仍存在不足。这些问题不仅影响老年群体的参与深度，也削弱了文化记忆在情绪调适中的实际作用。因此，有必要在既有基础上进行系统整合。

4.1. 推进适老化供给

适老化供给的核心，在于降低老年群体进入数字文化场景的门槛，使其能够顺利接触、理解并使用相关资源。为此，文化资源的数字转化不应仅停留于技术层面的“线上搬运”，还应结合老年人的感知能力、认知特点和使用习惯，对界面设计、操作流程与内容组织进行针对性调整。在感知层面，界面设计应采用高对比度色彩方案，支持语音朗读功能以适应视力退化用户的需求。在认知层面，界面层级应尽量扁平化，核心功能到达路径建议不超过三级页面，避免多任务并行操作设计，导航标识采用具象化

图标配合文字说明，操作提示简洁明确，避免专业术语。在操作层面，应设置一键回退功能使误操作能够快速撤销，对删除、支付、退出等重要操作要求二次确认，表单填写支持自动保存和断点续填，登录环节支持短信验证码、人脸识别等低门槛方式。在内容层面，应建立与老年生命经验相衔接的“记忆主题资源库”，围绕地方记忆、家庭生活、时代印记和技艺传承等方面进行专题化组织，使文化内容能够更精准地触发记忆唤起与情感共鸣。在情感层面，界面风格应避免过于花哨或幼稚的设计倾向，交互语态平等友善，可适当融入怀旧元素和熟悉的视觉符号，错误提示温和引导而非简单否定。只有当平台真正具备可进入性和可理解性时，文化记忆活化才具有稳定发生的基础。

4.2. 强化协同运行

协同运行的重点不在于简单增加参与主体，而在于明确不同主体在资源供给、活动组织、技术支持和陪伴协助中的职责边界，从而提升服务的连续性与稳定性。公共数字文化智慧服务协同治理是主体、管理、服务、数据和技术等要素多维互动共生的统一体[8]。公共文化机构承担内容供给核心职责，负责系统整理馆藏历史档案、口述资料、地方文献并进行数字化转化，策划具有记忆唤起价值的主题内容专题，审核把关内容质量，确保其公共性和准确性，建立区域文化记忆资源数据库，实现跨机构资源整合共享。社区承担组织转化职能，应将线上文化资源与线下活动结合起来，通过记忆分享会、故事会、口述史整理等方式，把数字内容转化为可参与、可交流的公共文化实践，同时收集老年用户的使用反馈和内容需求，形成与平台、文化机构之间的常态化沟通渠道。技术平台承担基础支撑保障功能，按照适老化标准进行产品开发与界面设计，识别老年用户的使用障碍点，提供语音输入、大字版、简易模式等交互功能，并在数据存储和权限管理方面提供必要保障。家庭成员则主要发挥陪伴协助作用，在初期使用阶段提供操作指导，协助老年人整理老照片、录制口述故事，并通过共同参与增强其使用信心和持续动力。为保障协作框架有效运转，应建立由文化主管部门牵头的联席协调机制，通过需求反馈、内容调整、技术优化和效果评估形成闭环，使各主体由松散配合转向稳定协作。

4.3. 强化情感机制

文化记忆活化的价值并不止于信息传递，更在于其能否在表达、回应和共享中转化为情绪支持。因此，情感机制的关键在于推动文化参与由“接触内容”走向“叙事交流”，并在互动中增强老年人的被理解感、被回应感和归属感。研究表明，多学科协作模式下的叙事疗法可有效缓解患者的心理障碍、提高满意度，并具有可推广性[9]。这一发现为文化活动与心理支持的结合提供了方法论启示。在活动设计层面，应围绕“我的年代记忆”“家庭记忆中的变迁”“故乡的味道”等主题组织线上线下相结合的分享活动，通过背景音乐、历史影像、实物展示等方式营造叙事情境，给予参与者充分表达时间，并鼓励其携带个人物品或照片作为叙事触媒，以增强记忆讲述的真实感和代入感。在互动回应层面，平台应为老年用户的叙述提供稳定的展示空间，如故事专区或记忆墙，并通过点赞、共鸣、补充记忆等功能增强其回应体验；社区则可组建相对固定的记忆分享小组，推动线上叙述向线下交流延伸，并吸纳年轻志愿者参与倾听和记录，以促进代际理解与情感联结。在专业支持层面，应与社会工作机构、心理健康服务组织建立合作关系，为丧偶独居、重大疾病、家庭变故等特殊情况的老年参与者提供必要的转介支持，并提升社区文化工作者的情绪识别与支持性倾听能力，使文化叙事活动在需要时能够与专业心理服务形成衔接。

4.4. 健全保障体系

真正的健康是身体、心理和社会三方面达到完美状态，三者不可分割的整体健康[10]。保障体系的重点在于为前述供给、运行与情感支持机制提供制度性支撑，防止数智赋能因基础条件不足或治理缺口而

难以持续。在基础设施层面,应推动网络覆盖向农村和偏远地区延伸,降低老年群体的接入成本,并在社区公共空间配置适老化终端设备,为缺乏个人设备的老年人提供基本使用条件,将公共文化数字服务纳入基本公共服务清单,保障服务供给的均等化。在数字素养层面,应依托社区教育资源开展面向老年人的数字技能培训,重点覆盖智能手机基础操作、常用应用使用、隐私保护和网络安全防范等内容,并通过图文并茂的操作指南和同伴教学方式提高学习可接受性。在数据安全层面,平台应建立面向老年用户的专项隐私保护制度,以通俗易懂的方式说明数据采集范围和使用方式,提供便捷的授权管理与数据删除功能,对涉及个人记忆、家庭照片等敏感内容设定更严格的访问权限和保护等级。在算法治理层面,应制定适用于老年群体的内容推荐规范,限制过度情绪化内容的集中推送,增设人工审核和用户反馈机制,避免算法推荐对老年用户产生持续性负面刺激。数智赋能老年文化记忆活化的保障体系建设,最终应超越单一技术视角,置于老年群体整体福祉提升的框架中统筹推进。

5. 结语

在人口老龄化持续深化的现实背景下,情绪状态已逐渐成为衡量老年生活质量的重要维度,其稳定性不仅关系个体身心感受,也影响其社会参与程度与生活满意度。数智技术的发展,为文化记忆激活提供了新的实现条件,也为老年群体情绪支持开辟了新的路径。文化记忆在被持续唤起与不断重构的过程中,不再局限于历史传承功能,而是通过经验重组与意义确认,逐渐转化为老年群体情绪调适的重要资源。从运行逻辑看,数智技术对情绪健康的影响主要是间接发生的,即通过提升资源触达、强化互动表达与重建关系联结,使文化记忆由静态保存转向动态生成,并在持续参与中沉淀为认同感、归属感与被理解感等支持性资源。国家公共文化云与抖音“时光机”特效等案例表明,数智平台既能为老年群体提供低门槛的记忆表达空间,也可能因平台规则、算法机制与隐私风险带来新的挑战。因此,数智赋能老年文化记忆活化的关键,不在于单纯增加技术供给,而在于围绕老年人的实际使用情境,建立更具适配性、连续性与安全性的文化参与机制。只有在适老化供给、多主体协同、情感支持与风险治理形成合力的条件下,文化记忆才能更有效地转化为促进老年人情绪健康的重要资源。

基金项目

本文系 2025 年江苏省研究生科研与实践创新计划项目 Research on the Path of Multi-dimensional Development and Innovative Application of Red Cultural Resources Empowered by Digital Intelligence。“数智赋能红色文化资源多维开发与创新应用路径研究”(项目号:KYCX25_1289)阶段性成果。

参考文献

- [1] 赵继伦. 中国老年福祉社会建设的行动逻辑[J]. 社会科学家, 2023(4): 16-23.
- [2] 黄凌云. 从数字鸿沟到数字融入: 面向老年群体的公共文化数字化服务的包容策略研究[J]. 图书馆建设, 2024(5): 120-127.
- [3] 包丹宇, 曹树金, 廖赛源. 积极老龄化视域下老年人数字素养指标体系构建[J]. 图书馆工作与研究, 2024(12): 61-72+80.
- [4] 张兵娟, 邵高明. 创新活化、文化记忆与传播共同体建构——谈文化类电视节目《典籍里的中国》[J]. 当代电视, 2021(8): 42-46.
- [5] 丁小珊. 三线工业遗产文化记忆再生路径研究[J]. 社会科学研究, 2021(3): 198-206.
- [6] 戴艳清, 胡逸夫. 公共数字文化服务可及性测度指标体系设计与应用——以国家公共文化云为例[J]. 图书馆论坛, 2025, 45(11): 73-82.
- [7] 毕文轩. 论数字平台暗黑模式适老化治理[J]. 求是学刊, 2026, 53(1): 146-161.
- [8] 肖海清, 梁璞, 洪怡琳, 等. 公共数字文化智慧服务协同治理何以实现?——以浙江智慧文化云为中心的探究[J].

图书馆论坛, 2026, 46(1): 66-78.

- [9] 金妍艳, 孙美洁, 杜丽娜. 叙事治疗在老年双心病患者中的实践[J]. 医学与哲学, 2022, 43(2): 51-55.
- [10] 吴振云. 老年心理健康的内涵、评估和研究概况[J]. 中国老年学杂志, 2003(12): 799-801.