AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式：现状、图景与进路*

陈宇佳[1]　张文德[2]
（1. 长沙图书馆，长沙 410000；2. 福州大学图书馆，福州 350000）

摘要：人工智能生成内容（Artificial Intelligence Generated Content，AIGC）技术的应用为公共图书馆老年人的健康信息服务带来了新的机遇与挑战。本研究通过网络调研与文献分析，梳理当前公共图书馆健康信息服务困境，结合信息生态理论构建AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式的框架并提出推进策略。研究认为，该服务模式的落地与优化依赖宏观政策导向、中观行业推动以及微观服务设计等多层次联动机制。宏观层面，应加强政策引导与制度保障；中观层面，须推动图书馆行业技术融合与服务模式转型；微观层面，须进一步丰富服务供给，开发适配性强、易用性高的适老化AIGC交互界面与终端，打通适老化服务“最后一公里”。

关键词：人工智能生成内容；健康信息服务；公共图书馆；老年人；信息生态理论
中图分类号：G252；G258.2　DOI：10.3772/j.issn.1673-2286.2026.01.001
引文格式：陈宇佳，张文德. AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式：现状、图景与进路[J]. 数字图书馆论坛，2026，22（1）：1-10.

截至2024年底，我国60岁及以上人口为31 031万，占全国人口的22.0%，其中65岁及以上人口为22 023万，占全国人口的15.6%[1]。为积极应对人口老龄化，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》（以下简称《“十五五”规划建议》）明确提出“发展银发经济”以及“实施‘人工智能+’行动”，引导公共文化服务智能化转型[2]。人口老龄化背景下，老年人健康信息需求激增。公共图书馆作为提供信息服务的主阵地，在基础信息供给方面发挥了重要作用，但其传统服务模式难以满足老年人多元化健康服务需求，亟须引入新技术、新手段。《“健康中国2030”规划纲要》强调“要发挥科技创新和信息化的引领支撑作用”[3]。人工智能生成内容（Artificial Intelligence Generated Content，AIGC）技术凭借自然语言处理、多源异构数据整合及知识生成能力，正重塑信息服务模式[4]，为公共图书馆突破传统信息服务局限、推动健康服务向适老化转型提供了关键机遇。

当前，相关研究主要集中在公共图书馆老年人健康信息服务和技术赋能视域下健康信息服务两个方面。对公共图书馆老年人健康信息服务的研究主要聚焦于服务内容优化[5]、服务社会化合作[6]、服务质量评价[7]及国外经验启示[8]等方面。同时，在技术赋能视域下，学者们对AI技术在健康知识服务平台[9]、心理健康咨询[10]、医疗健康咨询[11]以及智能数字健康服务[12]等领域的应用进行了相关探索。这些研究为本研究奠定了良好的理论基础。AIGC是技术赋能的重要工具，在AIGC视域下，公共图书馆老年人健康信息服务的开展受到用户、资源、技术和环境四大要素的深刻影响。因

收稿日期：2025-10-30
*本研究得到长沙市图书馆学会2025年度图书馆业务研究课题项目“AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务体系构建与推进策略研究”（编号：2025CTXHB02）资助。

此，本研究引入信息生态理论，系统化地构建AIGC视域下的公共图书馆老年人健康信息服务模式，以期助力提升老年人健康素养，推动公共文化服务体系向更高质量、可持续的方向发展。

1　我国公共图书馆老年人健康信息服务现状

1.1　公共图书馆老年人健康信息服务调研

本研究采用网络调研与归纳总结相结合的研究方法，聚焦于2024年10月—2025年10月国内公共图书馆面向老年人开展的健康信息服务实践。选取《数智时代中国图书馆影响力评价报告（2024）》发布的“中国公共图书馆影响力总排行榜”排名前50的图书馆（剔除上海少年儿童图书馆）为研究对象[13]，该榜单具有较高的权威性和行业认可度，其服务实践具有较强的示范性和研究价值。数据采集工作覆盖各样本图书馆的官方网站、官方微信公众号及官方微博等主要信息发布渠道，通过人工检索与浏览相结合的方式，系统搜集“老年人”与“健康”相关主题的服务活动信息，如健康讲座、培训课程、展览、资源推荐、咨询服务等。检索采用“老年人+健康”“银龄+健康”“活动+健康”“讲座+健康”“服务+健康”等基础关键词组合，在官网相关栏目、公众号历史消息及微博中进行筛选，并辅以人工判读与记录。对各平台获取的活动信息进行去重、核实与统一整理后，运用归纳总结法进行分类分析，最终调研结果如表1所示。

表1　公共图书馆健康信息服务开展情况

图书馆名称	健康信息服务类型				服务典型案例	针对老年用户
	资源推荐	数据库	主题活动	主题空间		
国家图书馆	√	√	√	—	“国图讲堂”健康中国系列讲座	—
上海图书馆	√	√	√	√	“九院·上图 阅享健康”科普志愿活动；上海图书馆健康生活馆	—
首都图书馆	—	—	√	—	银龄养生课堂	√
杭州图书馆	—	—	√	√	杭州图书馆老年健康分馆	√
广州图书馆	√	—	√	—	银龄科普讲堂	√
陕西省图书馆	√	√	√	—	“松柏计划”营养健康知识“适老化”系列讲座	√
湖北省图书馆	√	√	√	—	《杏林园》中医药数据库；“银龄健康科普”专栏	√
重庆图书馆	—	√	√	—	《万方中医药》数据库、《万方临床诊疗知识》数据库	√
南京图书馆	√	√	√	—	“益银龄·E课堂”智能手机医疗专题培训；健康义诊活动	√
深圳图书馆	√	√	√	√	深图健康讲坛；深圳图书馆健康分馆	—
江西省图书馆	—	√	√	—	裕垚源健康素养数据库	—
甘肃省图书馆	√	—	√	—	“周末名家讲坛”健康主题讲座	—
湖南图书馆	—	√	√	—	“湘图讲坛”健康系列讲座；中医义诊活动	—
山西省图书馆	√	—	√	—	“文源讲坛”健康主题讲座	√
浙江图书馆	—	√	√	—	“文澜博看”医学科普系列	—
山东省图书馆	—	√	√	√	中华医学健康科普知识库；银龄阅览室	√
广东省立中山图书馆	—	√	√	—	中华医学期刊全文数据库	√
东莞图书馆	√	√	√	—	老年人数字素养系列课程-旗山云学堂	√
宁波图书馆	√	√	√	—	万方医学网；“天一讲堂”健康主题讲座	—
安徽省图书馆	√	√	√	—	“老年读者微课堂”健康宣讲	√
天津图书馆	√	—	√	—	“健康在你身边”系列讲座	√
太原市图书馆	√	√	√	—	“太图讲坛”老年健康主题讲座	√
佛山市图书馆	—	√	√	√	佛药狮健康知识讲座	—
金陵图书馆	—	√	√	—	“金图讲坛”健康主题讲座	—
河北省图书馆	√	—	√	—	“书方子”健康科普图书推荐	—

续表

图书馆名称	健康信息服务类型				服务典型案例	针对老年用户
	资源推荐	数据库	主题活动	主题空间		
苏州图书馆	√	—	√	—	“银龄医疗健康指导”系列课程	√
青岛市图书馆	√	√	√	—	“春日养生，健康同行”中医科普讲座	—
温州市图书馆	√	√	√	√	“籀园银龄汇”健康系列活动；温州市图书馆老年馆	√
长春市图书馆	—	—	√	—	“城市热读 · 中医大讲堂”讲座	—
辽宁省图书馆	√	—	√	—	“辽图讲坛”老年健康系列讲座	√
嘉兴市图书馆	√	√	√	—	“红枫悦读会”老年人健康讲座	√
广西壮族自治区图书馆	√	—	√	—	“八桂讲坛”健康讲座	—
贵州省图书馆	√	√	√	—	“黔图讲坛”健康讲座	—
黑龙江省图书馆	—	—	√	—	“国医说”系列讲座；健康义诊活动	—
海南省图书馆	—	√	√	—	百姓健康讲堂	—
武汉图书馆	√	—	√	—	“名家论坛”健康讲座活动	—
河南省图书馆	√	—	√	—	健康科普讲座	—
合肥市图书馆	√	—	√	—	健康科普脱口秀展演	—
云南省图书馆	√	√	√	—	“重阳话健康”系列讲座；云图乐龄课堂（含数字技能培训）	√
厦门市图书馆	√	√	√	—	“乐享银龄”老年人科学健康讲座	√
内蒙古自治区图书馆	√	—	√	—	中医养生主题系列讲座	—
郑州图书馆	—	—	√	—	“银龄书香·阅享美好”健康专题活动	√
石家庄市图书馆	√	√	√	—	“石图微讲堂”健康主题讲座	√
长沙市图书馆	√	—	√	—	杏林公益讲堂；银龄E课堂	—
吉林省图书馆	√	—	√	—	“文化吉林讲堂”健康主题讲座	—
福建省图书馆	—	√	√	—	健康素养中心数据库；“东南周末讲坛”健康周末系列讲座	—
宁夏回族自治区图书馆	√	√	√	—	“兰台书友会”健康主题分享会	—
成都图书馆	√	—	√	—	“成图·乐龄荟”健康主题讲座	√
四川省图书馆	—	√	√	—	“点心关爱”健康科普公益讲座	—
济南市图书馆	—	—	√	—	“阅享银龄·情满重阳”健康养老主题公益活动；健康义诊活动	√

注：“√”表示调研期内开展了相关服务；“—”表示调研期内没有该服务或无法确定相关信息。

调研结果表明，本研究选取的50家公共图书馆均开展了健康信息服务。其中有24家图书馆开展了明确针对老年用户的健康信息服务。根据实践工作经验，公共图书馆开展的健康信息服务活动以老年读者参与居多，故50家公共图书馆的健康信息服务都纳入本次讨论范围。50家公共图书馆提供各类型服务情况如图1所示。国家图书馆、上海图书馆等33家图书馆提供了健康信息资源推荐服务。湖北省图书馆、重庆图书馆等29家图书馆在官网建设了健康信息数据库。所有图书馆均在线下开展了健康信息主题活动，服务对象涉及各个年龄段的读者群体，以健康知识科普讲座、健康义诊为主要形式，部分图书馆如南京图书馆、湖南图书馆等通过与医疗机构合作开展了健康义诊服务。从整体来看，线下健康信息主题活动内容多停留于基础性健康知识普及层面，如健康知识科普讲座、养生系列课堂、健康知识宣讲等，未能针对老年群体的特殊健康信息需求提供专业化、精准化的信息服务。这一服务缺口导致图书馆的健康信息服务在适老化方面呈现显著不足。在健康主题空间建设方面，上海图书馆、杭州图书馆、深圳图书馆等开设了健康主题分馆或主题空间，提供了更具针对性的健康信息服务。可以看出，本次调研的50家具有代表性的公共图书馆，其健康信息服务在整体上呈现出典型的单向传递型服务模式。该服务模式的核心特征是以图书馆及其资源为中心，健康信息由图书馆向老年用户单向流动，老年人仅作为健康信息接收方，缺乏有效的双向互动与反馈。因此，当前的服务模式本质上是资源导向的、静态的、单向的信息推送。

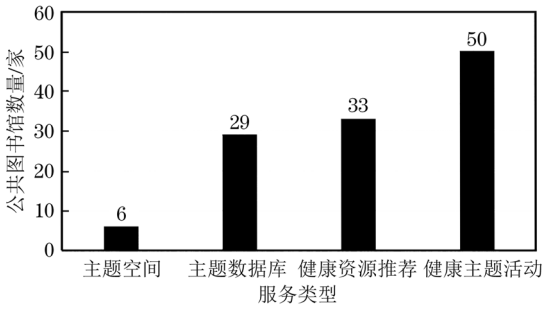

图1　公共图书馆提供各类型服务情况

1.2　公共图书馆老年用户健康信息服务瓶颈分析

基于文献综述和现状调查分析发现，尽管我国公共图书馆在健康信息服务领域已开展积极探索并取得初步成效，但整体服务效能仍受制于系统性瓶颈，主要表现在以下4个方面。

1.2.1　核心能力缺失：老年用户数字素养与馆员专业能力双重薄弱

首先，老年用户数字素养不足。与年轻人相比，老年群体的学习速度较慢，且认知和学习能力相对较弱，因此在面对新技术时容易感到无所适从[14]。尽管部分公共图书馆开设了数字素养培训课程，如南京图书馆的“益银龄 · E课堂”、东莞图书馆的“旗山云学堂”等，但内容多集中于智能手机的基础操作，缺乏系统化的信息检索与甄别能力培养，导致老年用户难以跨越信息应用的技术鸿沟。其次，馆员专业能力薄弱。从调研结果看，公共图书馆开展的健康信息资源推荐服务与线下健康主题活动大多停留在基础的书目推荐或健康讲座活动等层面，这从侧面反映出馆员面临着专业能力不足的困境。健康信息服务因其高度的专业性，对馆员的健康素养有极高的要求，而大部分馆员并未接受过专业医学知识的培训，这使得图书馆员在面对咨询健康信息的老年人时，常常无法提供精准且专业的帮助[15]，很难满足老年用户的服务需求。

1.2.2　服务内容同质化：个性化与精准服务能力不足

随着健康知识的快速迭代，老年人对各类健康信息有着强烈需求。公共图书馆的健康信息资源馆藏有限，无论是纸质文献资源（如纸质书籍、期刊）还是数字资源，数量和种类都难以满足老年人日益增长且多样化的健康信息需求。经费限制导致健康信息资讯更新不及时，与老年人的实际需求在时效性上存在差异[16]。另外，调研结果表明，当前公共图书馆的健康信息服务仍以资源推荐、知识科普讲座为主，服务形式较为单一，缺乏互动性和针对性。在服务内容上，以普及基础健康知识为主，未深度和精准匹配特定人群的特殊健康需求。同时现有服务多停留于单向信息传递模式，缺乏以老年人需求为导向的健康信息服务供给平台。

1.2.3　技术应用浅层：智能技术与服务融合程度亟待提升

尽管部分公共图书馆已引入健康类数据库，如《杏林园》中医药数据库、中华医学健康科普知识库等，但其技术应用总体上仍处于检索查询的初级阶段，普遍缺乏智能问答、健康趋势分析等个性化功能。同时，各数据库的技术整合能力也尚显不足。各馆使用的数据库（如万方医学网、裕垚源健康素养数据库等）采用不同的技术标准和数据规范，无法实现跨库语义检索与知识关联，各系统之间不能进行有效的信息共享和服务协同，导致资源重复建设，难以为读者提供一体化的信息服务。此外，适老性交互设计普遍缺位，线上平台大多未充分考虑老年用户的认知与操作特点，存在界面复杂、字号过小、语音交互功能缺失等问题。

1.2.4　协同发展机制缺失：合作模式单一及区域发展失衡

从调研结果来看，跨机构协作以“馆医合作”为主，如湖南图书馆、济南市图书馆与医院合作开展“中医义诊”和“阅享银龄”义诊活动，缺少与科技企业、社区养老机构、保险机构等的深度合作。与此同时，区域间各馆服务能力差距显著：东部领先馆已尝试构建整合性平台，如上海图书馆依托“九院 · 上图”合作平台开展健康系列活动，深圳图书馆设立健康主题分馆；中西部图书馆，如成都图书馆、郑州图书馆等仍以基础讲座为主，缺乏持续的资源投入与技术升级，导致服务覆盖率与渗透率双低。这种协作机制的不完善与发展不均衡，进一步限制了公共图书馆在区域健康信息服务网络中的枢纽作用。

1.3　AIGC在公共图书馆健康信息服务中的适用性

公共图书馆要突破现有服务瓶颈，须引入更具赋能潜力的技术工具。目前多数图书馆已应用传统AI或大数据开展了相关信息服务，如深圳图书馆通过大数据构建读者画像实现信息精准推送，苏州图书馆打造了集智能问答、活动预约等服务于一体的全域AI服务平台。传统AI主要应用于检索优化、智能咨询、虚拟体验等领域[17]，提升信息组织的效率和准确性。但传统AI在信息服务的应用中仍存在一定局限，其学习过程通常依赖大量标记数据，其目标是学习预测，数据处理方式为任务驱动型，缺乏对数据整体结构的理解，无法自动生成新内容。而AIGC技术的目标是学习生成，AIGC技术能够学习数据潜在分布并创造新的数据实例，并能通过生成模型与判别模型相互对抗，提升生成内容的真实性和泛化性。此外，AIGC技术能够处理文本、图像、音频等多模态数据，支持内容编辑与跨模态转换[18]。相比之下，AIGC技术在信息服务中具有更高的适用性。以老年人健康信息服务为例，其凭借强大的自然语言处理与生成能力，可将多源异构健康信息整合转化为老年人易理解的通俗内容，解决信息内容深度加工与适配难题。同时，AIGC技术能基于用户画像与行为偏好，提供个性化信息推送与智能交互服务，突破服务同质化的局限。此外，其低门槛、多模态的交互方式更易于用户操作，标准化和模块化特性使得AIGC工具易于复制和推广，可有效弥合健康信息服务的区域差异，提升服务可及性与技术易用性。因此，将AIGC技术系统性地融入老年人健康信息服务流程，成为优化与重构公共图书馆老年人健康信息服务模式的关键突破口与新方向。

2　AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式构建

2.1　基于信息生态理论的健康信息服务体系构建

信息生态理论将信息生态系统视为由信息人、信息内容、信息技术和信息环境4个核心要素构成的有机整体，强调各要素的相互联系与动态平衡[19-20]。传统信息生态理论侧重对系统构成要素的静态描述，4个要素之间虽有关联，但缺乏系统性的动态反馈与协同演化机制。在AIGC技术赋能下，信息生态理论呈现动态化、交互性与协同性特征。AIGC技术不仅重塑了各要素的内涵与功能，更推动其关系由静态构成向动态演化转变，形成以数据驱动、智能交互、人机协同、环境适应为核心的新型信息生态。其中，信息人从被动接收者转变为主动参与者和内容共创者，信息内容从静态资源发展为动态生成、多源融合的知识网络，信息技术从辅助工具升级为驱动服务智能化的核心引擎，信息环境转化为内外部联动、多方协同的生态保障平台。4个要素共同构成了一个从技术支撑、内容生成、主体驱动到环境保障的动态循环生态。基于此，本研究构建了AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式（见图2），形成了一个适应老龄化社会与智能化转型双重背景的公共图书馆健康信息服务新范式。

2.2　AIGC赋能下信息生态系统要素解析

2.2.1　信息人：用户与馆员的协同赋能

信息人包含需求方（老年用户）与服务提供者（馆员）。老年用户普遍面临数字素养不足、信息检索能力较弱、对复杂信息内容的理解存在障碍等特点[21]，常处于信息接收的末端。馆员则受限于专业医学知识的匮乏，难以提供超越基础咨询的健康信息服务。二者通常被界定为相对静态的角色，互动多为单向、浅层的信息服务传递。

在AIGC技术的介入下，信息人实现了从静态角色向动态协同主体的转变。AIGC技术能够依据老年个体的具体需求生成个性化的健康内容矩阵，并通过互动数据持续优化模型，帮助老年人逐步提升信息的自主筛选、甄别和整合等能力。馆员则实现了从信息提供者到信息内容创造者的转变。AIGC技术可自动处理文献分类、术语识别等基础任务，这使得馆员能专注于更有价值的信息内容转化。同时，馆员通过对生成内容进行审核、修正和标注，反向训练模型，提升AIGC技术的适配性。由此形成了一个以AIGC技术为驱动、通过人机协同实现信息价值循环的有机系统。其中，馆员与老年用户形成了双向赋能。馆员通过优化交互界面降低技术使用门槛，而老年用户的行为数据则为服务优化提供依据。这种人机协同机制打破了传统信息服务单向传递的模式，构建起一个既能满足老年群体多样化健康需求，又为馆员职业转型提供技术动力的知识生态系统。

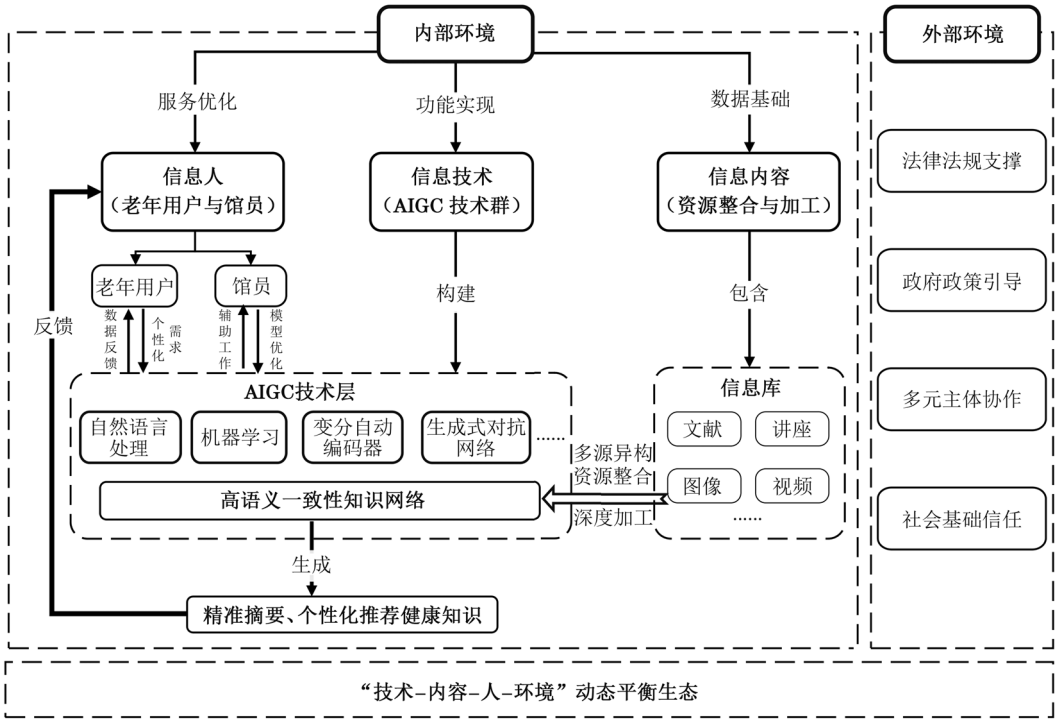

图2　AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式

2.2.2　信息内容：多源异构数据整合与文献资源深度加工

在本研究中，信息内容指专门面向老年人健康需求的各类知识、数据与资源的集合。在传统模式下，公共图书馆的健康信息内容多为静态的、单向传递的资源集合，主要依托采购的数据库、纸质文献及定期举办的讲座，其形态固定、更新周期长。而老年用户在健康信息内容接受上有特定偏好，他们需要系统权威且易于理解的知识，难以消化碎片化、高专业性内容。这导致传统健康信息内容供给与老年人高度情境化、个性化的信息需求之间存在明显偏差。

通过AIGC技术赋能，公共图书馆能够整合多源异构数据，并对文献资源进行深度加工，使健康信息内容从被动的资源客体转变为主动响应、动态调整、持续优化的知识服务。AIGC技术借助自然语言处理与知识图谱，可实现对文献、图片、视频等多源异构数据的语义关联与融合，并通过构建具有高语义一致性的知识网络，将分散的健康知识点有效整合[22]。同时，该技术还可以根据老年用户的实时问答、健康画像和信息行为偏好，主动生成易于理解的健康摘要、个性化建议甚至多模态（如语音、短视频）科普内容，实现从“人找信息”的静态匹配到“信息适配人”的动态供给的转变，使信息内容自身具备持续优化的服务能力。

2.2.3　信息技术：AIGC技术的系统集成与服务转化

在传统信息生态理论中，信息技术作为一种静态构成要素，主要以基础数字化工具的形式存在，核心功能集中于信息的采集、存储与检索，技术应用停留在辅助工具层面。而老年人信息行为受其认知水平限制，普遍较低的技术素养易引发对智能系统的不信任，因此老年人对信息技术的应用有着“无障碍”和“易用性”的强烈诉求。

在AIGC视域下，信息技术能够实现从被动辅助工具到自主智能主体的转变。自然语言处理、机器学习、变分自动编码器、生成式对抗网络等AIGC技术能够深度融入健康信息服务全流程，实现智能问答、个性化推荐、健康行为检测等高级功能。图3集中呈现了上述AIGC技术在公共图书馆老年人健康信息服务领域的核心应用。这些技术依托各自独特的原理与优势，构建了能够满足老年用户对“无障碍”和“易用性”诉求的多维度智能服务平台。整体来看，AIGC技术的融合应用不仅突破了老年用户信息获取的技术壁垒，更通过数据驱动的服务模式创新，为老年人健康信息服务提

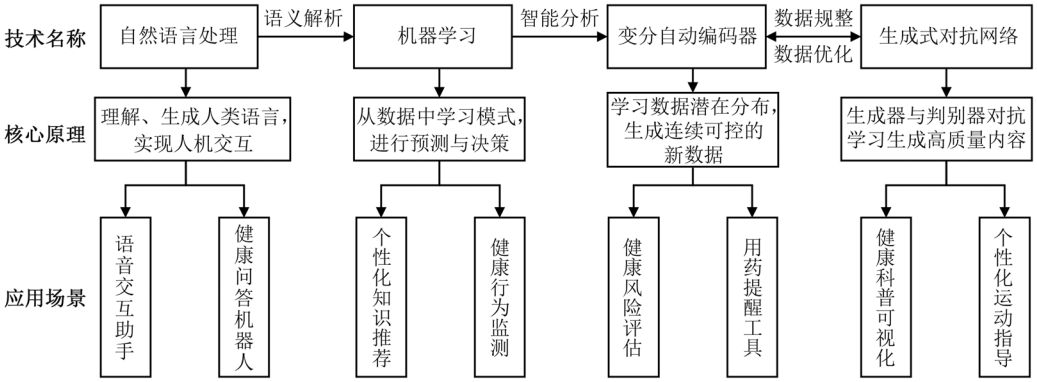

图3　公共图书馆老年人健康信息服务中的AIGC技术应用

供全流程智能化支撑。信息技术不再是被动等待指令的工具，而是具备学习、适应和进化能力的自主智能服务体。正是这种内生的、动态的技术驱动力，推动了信息服务从标准化、通用化向个性化、主动化的高级形态演进。

2.2.4　信息环境：外部协同治理与内部智能驱动

信息环境包括内部环境和外部环境两个部分，外部环境指经济、社会、法律等宏观因素，内部环境则涵盖信息资源、信息技术与文化等要素。AIGC技术赋能下的信息环境具备以下3个特点：①治理复杂性增加，涉及数据隐私保护、责任认定等更多法律政策问题，需要多元化的治理手段；②风险维度扩展，包括算法歧视、数据滥用等伦理安全风险及信息焦虑[23]；③技术驱动性增强，信息生成变得更为动态，传播方式的交互性也随之增强，个性化、情境化的交互氛围更为突出[24]。基于此，AIGC视域下的公共图书馆健康信息服务需要构建一个协同治理与智能驱动的信息环境。

外部环境下，应积极应对治理复杂性与风险维度扩展。健全的法律法规与政策引导为服务平台提供合法性基础与风险管控依据，同时政府引导可吸引多元社会资本投入，形成可持续运营模式。公共图书馆需要与医疗机构、科技企业、社区组织等开展深度协作，构建资源互补、责任共担的多元治理结构[25]，共同应对数据隐私保护、责任认定等复杂治理挑战。此外，通过线上线下宣传提升社会认知与用户信任，可以缓解由算法偏见、信息滥用等风险引发的公众焦虑，营造良好的外部环境。

内部环境下，应充分依托AIGC技术的驱动性，优化服务并管控风险。借助自然语言处理、语音识别等技术，实现健康信息的自动生成、多模态呈现与个性化推荐，提升服务的动态交互能力与用户体验。同时，通过AIGC技术驱动的交互学习提升老年人的信息素养，推动馆员向知识创造者角色转型，实现用户、馆员和技术间的相互赋能，提升服务透明度并防范技术滥用。此外，应建立基于用户反馈和运行数据的持续评估机制，不断优化功能、完善规则并预警潜在风险，从而在技术驱动的服务闭环中实现效能提升与风险控制的动态平衡。

3　AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务模式推进策略

基于AIGC技术在信息生态4个要素中的适配性，本研究构建了面向老年人的健康信息服务模式。但服务模式的转变并非一蹴而就的，新模式的有效运行依赖宏观、中观、微观三级联动机制。其中：宏观策略聚焦政策引导与制度保障，对应信息环境要素；中观策略围绕行业技术融合与转型，适配信息技术与信息人（馆员）要素；微观策略聚焦服务供给优化，对应信息内容与信息人（老年用户）要素。三级策略共同构建起以“环境-技术-人-内容”为核心的闭环适配体系。在以理论指导实践的同时，通过策略干预推动各要素动态协同，为服务模式落地提供全方位支撑。

3.1　宏观层面：强化政策引导与制度保障

在AIGC视域下，公共图书馆老年人健康信息服务的发展必须深度融入国家顶层设计与法规体系。一方面，需要对接国家战略，明确发展路径。公共图书馆应主动将AIGC赋能的健康信息服务纳入事业发展规划，明确其在“健康老龄化”与“智慧助老”国家战略

中的公共服务角色。既要落实《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》中破解数字鸿沟的既定要求[26]，也应前瞻性地呼应《“十五五”规划建议》中关于“数字中国”“银发经济”“人工智能+”的行动方向，制定清晰的技术应用路径，确保服务建设与国家中长期目标同频共振。另一方面，需要筑牢法规依据，构建技术应用的合规框架。公共图书馆须严格遵循《生成式人工智能服务管理暂行办法》，建立AIGC的审核、溯源与标识机制，履行信息安全义务。同时，服务全流程应全面落实《中华人民共和国无障碍环境建设法》的核心精神，将“信息无障碍”作为基本要求，建设符合国家信息无障碍标准的健康信息服务平台，保障服务的普适性与包容性。

3.2 中观层面：推动图书馆行业技术融合与服务模式转型

图书馆行业多元技术融合为AIGC技术在老年人健康信息服务中的运用提供了持续创新与落地的可能性。公共图书馆需要与科研机构、科技企业等开展跨领域合作，共同探索AIGC技术与其他技术的融合与创新应用，突破技术瓶颈，为AIGC技术迈向AGI（Artificial General Intelligence）提供助力[27]。同时，针对非医学类公共图书馆在健康信息服务中专业性与资源储备的不足，可以通过多方合作来提升服务的权威性与可靠性。一方面，与医疗机构及卫生行政部门合作，明确各方在数据、资源与专家层面的协作共享机制，借助AIGC技术精准推送权威健康信息并优化内容呈现。另一方面，与医学图书馆合作，利用AIGC技术辅助医学文献整合，合作开发智能检索系统与老年健康信息数字资源库，拓展信息来源。此外，公共图书馆需要重塑服务流程与馆员角色。在服务全流程中采用人机协同模式，从技术驱动转向需求驱动，从单向输出升级为双向交互。为此，需要通过提高馆员技能标准、增加培训频次等方式，引导馆员系统学习AIGC技术基础知识、程序开发知识以及其在健康信息领域的前沿应用，从而提升馆员的专业履职能力与数智化素养，推动健康信息服务质量的优化升级，有效回应老年用户核心需求[28]。

3.3 微观层面：丰富服务供给，打通适老化服务“最后一公里”

实现公共图书馆老年人健康信息服务的“最后一公里”无障碍通达，关键在于开发适配性强、易用性高的适老化交互界面与终端。在此过程中，需要联合多方力量共同制定清晰的适老化评价标准，将操作的直观性、语音交互的有效性、信息呈现的清晰度等核心指标作为产品设计与优化的基准。公共图书馆可以和科技企业及AIGC相关平台深度合作，定制开发适老化健康服务应用，优化语音识别、字号放大、操作提示、简洁导航等功能，提供“关怀模式”“长辈模式”以降低操作难度。服务中应融合线上线下渠道：线下设立咨询引导窗口，鼓励有条件的公共图书馆提供一对一指导；线上建立AIGC智能化响应机制，借助个性化AI助手整合多源数据并生成解决方案。馆员负责复杂需求优化与风险预警，形成闭环服务生态（见图4）。同时，组织开展老年人AIGC技术教育培训，通过体验学习、经验交流、互助帮扶等形式，帮助老年人掌握新科技运用。针对信息过载和信息噪声问题，结合实际案例讨论AIGC技术在健康领域可能带来的隐私泄露、信息误判等伦理风险，培养老年人的批判性思维和安全意识。通过上述举措，可有效缩小技术鸿沟与信息传递距离，最终实现对健康信息服务的全周期、场景化支持。

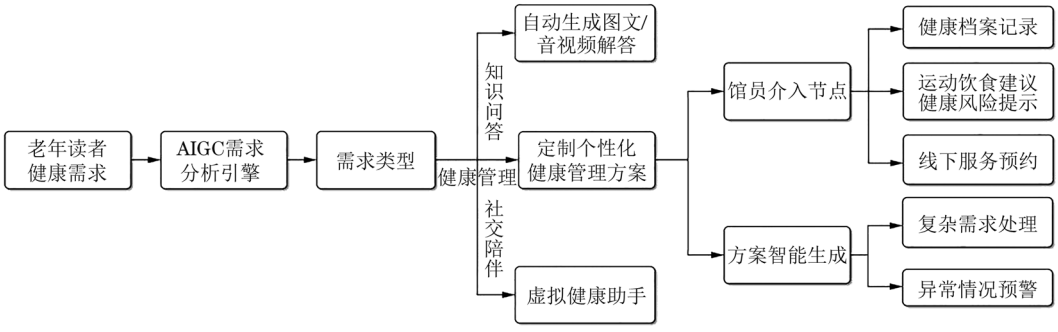

图4 AIGC视域下公共图书馆老年人健康信息服务全流程

4　结语

在人口老龄化加速演进与AIGC技术蓬勃发展的时代背景下，公共图书馆肩负着为老年人提供便捷、精准、有温度的健康信息服务的重要使命。本研究聚焦我国公共图书馆面向老年人的健康信息服务，深入剖析了当前存在的老年用户和馆员核心能力不足、技术应用浅层化及服务同质化等问题，并基于信息生态理论，构建AIGC视域下的公共图书馆老年人健康信息服务模式框架，以促进健康信息服务生态的良性循环与效能提升。为推进该服务模式的落地实施，本研究提出了分层次的推进策略：宏观上应强化政策引导与制度保障，深度融入国家顶层设计与法规体系；中观上应加快推动图书馆行业技术融合与服务模式转型；微观上应丰富服务供给，开发适老化的交互界面与终端，打通适老化服务“最后一公里”。

未来，以AIGC技术为代表的新兴技术将持续重塑公共图书馆的服务形态。随着AIGC技术向多模态、强交互、个性化方向演进，公共图书馆的健康信息服务有望突破时空限制，实现从被动响应向主动预见的转变。在这个过程中，公共图书馆应秉持“技术向善”的理念，在积极拥抱技术变革的同时，始终关注老年人的真实需求与体验，重视其数字权利保障与人文关怀，不断提升健康信息服务的可及性、精准性与包容性。通过构建技术赋能、生态协同、用户本位的服务模式，公共图书馆有望在弥合老年数字鸿沟、提升老年人健康素养、助力“健康老龄化”国家战略中发挥更关键的作用。

参考文献

[1] 2024年经济运行稳中有进　主要发展目标顺利实现[EB/OL]. [2025-03-24]. https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202501/t20250117_1958332.html.

[2] 中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议[EB/OL]. [2025-11-12]. https://www.news.cn/politics/20251028/08920d9f557c432e99459f8f468504db/c.html.

[3] 中共中央　国务院印发《“健康中国2030”规划纲要》[EB/OL]. [2025-03-24]. https://www.gov.cn/zhengce/202203/content_3635233.htm.

[4] 赵宇翔，付振康，曾鹏翔，等. 生成式人工智能驱动下智慧图书馆信息搜索的技术框架及服务模式研究[J]. 中国图书馆学报，2025，51（5）：54-66.

[5] 张艳丰，高靖超，李中明. 公共图书馆老年人健康信息服务内容供给优先序研究[J]. 图书馆学研究，2025（5）：76-86.

[6] 陈娟. 公共图书馆老年人健康信息服务社会合作研究[J]. 四川图书馆学报，2025（2）：42-49.

[7] 李晓旭. 我国公共图书馆老年人健康信息服务质量评价体系构建：基于信息生态理论视角[J]. 图书馆工作与研究，2025（4）：5-13，23.

[8] 刘一鸣，李露. 澳大利亚公共图书馆老年人健康信息服务项目的研究与启示[J]. 情报资料工作，2023，44（4）：85-95.

[9] 储节旺，樊鑫鑫，刘博. AIGC赋能的智慧健康知识服务平台[J]. 图书馆论坛，2025，45（5）：126-132.

[10] PETERSSON L，AHLBORG M G，HÄGGSTRÖM WESTBERG K. “I believe that AI will recognize the problem before it happens”：qualitative study exploring young adults’ perceptions of AI in mental health care[J]. JMIR Mental Health，2025，12：e76973.

[11] YIM D，KHUNTIA J，PARAMESWARAN V，et al. Preliminary evidence of the use of generative AI in health care clinical services：systematic narrative review[J]. JMIR Medical Informatics，2024，12：e52073.

[12] GARIMA S，SWAPNIL M，SHASHANK S. Harnessing the power of language models for intelligent digital health services[C]//2024 ITU Kaleidoscope：Innovation and Digital Transformation for a Sustainable World（ITU K）. New York：IEEE Press，2024：1-8.

[13] 《数智时代中国图书馆影响力评价报告（2024）》正式发布[EB/OL]. [2025-11-10]. https://rccse.whu.edu.cn/info/1061/2301.htm.

[14] RAPOLIENE G，GEDVILAITE-KORDUSIENE M，TRETJAKOVA V. Barriers of information and communication technologies（ICT）：narratives of older users and their facilitators[J]. Romanian Journal of Communication and Public Relations，2024，25（3）：7-23.

[15] 陈媛媛，谢娟玲. 健康中国视域下我国省级公共图书馆适老健康信息服务研究[J]. 新世纪图书馆，2025（1）：43-50.

[16] 刘一鸣，王诗音. AI赋能公共图书馆健康信息服务空间再造研究[J]. 图书馆杂志，2025，44（12）：68-80.

[17] 赵杨，张雪，范圣悦. AIGC驱动的智慧图书馆转型：框架、路径与挑战[J]. 情报理论与实践，2023，46（7）：9-16.

[18] 车璐，张志强，周金佳，等. 生成式人工智能的研究现状和发展趋势[J]. 科技导报，2024，42（12）：35-43.

[19] HORTON F W. Information ecology[J]. Journal of Systems Management，1978，29（9）：32-36.

[20] 靖继鹏. 信息生态理论研究发展前瞻[J]. 图书情报工作，2009，53（4）：5-7.

[21] 蔡辰，郭文智，孙晓宁. 人智交互情境下对话式系统的适老化设计研究进展[J]. 现代情报，2025，45（8）：146-162.

[22] 桑媛媛. 多模态知识图谱赋能图书馆转型未来学习中心：挑战与应对策略[J]. 图书馆理论与实践，2025（4）：55-64.

[23] 向尚，刘文斌，王张华，等. AIGC信息过载对高校学生信息焦虑的影响维度与量表开发[J/OL]. 情报理论与实践：1-17[2025-11-27]. https://link.cnki.net/urlid/11.1762.G3.20251114.1307.002.

[24] 庞宇飞，张海涛，宋贺，等. AIGC问答平台用户信息交互行为影响因素研究：基于SEM与fsQCA的实证分析[J]. 情报科学，2024，42（12）：201-213.

[25] 姚乐野，张钰鑫. 信息生态系统视域下智慧养老机构数据共享模型构建与实现路径[J]. 情报理论与实践，2025，48（3）：1-9.

[26] 国务院关于印发“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知[EB/OL]. [2025-08-01]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-02/21/content_5674844.htm.

[27] 刘莉，邵波. 生成式AI与智慧图书馆的双向赋能：关系驱动、作用模式、挑战与突破[J]. 图书馆理论与实践，2025（4）：74-85.

[28] 杨志和，周晓雨，路颜竹，等. AI赋能下智慧图书馆数智化服务体系演化状态研究：基于系统动力学模型的仿真分析[J]. 数字图书馆论坛，2025，21（6）：21-32.

作者简介

陈宇佳，女，硕士，馆员，研究方向：阅读推广、馆藏资源建设。
张文德，男，博士，教授，通信作者，研究方向：信息资源管理、知识产权，E-mail：zhangwd@fzu.edu.cn。

Health Information Services Mode for the Elderly in Public Libraries from the Perspective of AIGC: Status, Prospects, and Pathways

CHEN YuJia[1] ZHANG WenDe[2]
(1. Changsha Library, Changsha 410000, P. R. China; 2. Fuzhou University Library, Fuzhou 350000, P. R. China)

Abstract: The application of AIGC technology brings new opportunities and challenges to health information services for the elderly in public libraries. This study employs online research and literature analysis to identify the current challenges in health information services provided by public libraries. Based on the information ecology theory, it constructs a framework for health information services for the elderly in public libraries from the perspective of AIGC and proposes corresponding advancement strategies. The study argues that the implementation and optimization of this service mode rely on a multi-level coordination mechanism involving macro policy guidance, meso industry promotion, and micro service design. At the macro level, policy guidance and institutional safeguard should be strengthened; at the meso level, it is essential to promote technological integration and service mode transformation within the library sector; at the micro level, it is necessary to further enrich service offerings, develop highly adaptable and user-friendly age-friendly interactive interfaces and terminals, and bridge the last mile of age-friendly services.

Keywords: AIGC; Health Information Service; Public Library; The Elderly; Information Ecology Theory

（责任编辑：常春）