

良渚遗韵，AI传情——探析人工智能赋能良渚文化传播的应用现状与优化建议

李羽彤 方歆韵 赵雨桐 田天乐

浙江工商大学，浙江杭州，310000；

摘要：良渚博物院和良渚古城遗址公园在文化传播中积极运用人工智能，形成两类主要数字化实践：一是结合实体空间的文化体验式传播，如莫角山穿越体验点、5G魔镜等设施及导览眼镜等可穿戴设备；二是基于赛博空间的信息共享式传播，如官网的线上展览。但经实地考察研究，发现现有项目成效欠佳，存在诸多不足：如宣传力度薄弱，宣传内容形式单一；使用体验不佳；普惠性欠缺。因此，本文针对上述问题尝试提出具体改进建议，以促进人工智能赋能良渚文化传播的效益最大化，推动文化资源的普惠共享。

关键词：人工智能；良渚文化；文化传播；文化博物馆

DOI：10.69979/3041-0673.26.05.083

引言

人工智能技术正在迅猛进步。这种进步已悄然改变文化遗产领域的文化传播与公众教育范式。良渚古城遗址是中华文明起源的重要实证。良渚古城遗址公园和良渚博物院积极引入了人工智能技术。

目前，良渚的人工智能实践主要集中于两种传播形态。第一种是在实体空间的文化体验式传播。它强调通过人机交互提升参观者的沉浸感与参与性。第二种是基于网络平台的信息共享式传播。这种方式旨在打破时空限制，推动文化资源走向开放与普惠。

这些实践与国际博物馆界的技术融合倡议相呼应。芬兰博物馆协会 CEO Petra Havu 曾在联合国教科文组织高级别论坛中指出：“符合伦理的 AI 技术有助于创造更具交互性和包容性的观展体验。”良渚的探索也体现了其在文化数字化传播领域的努力。

然而，尽管人工智能在提升观众兴趣和促进文化教育资源普惠共享等方面被给予厚望，其在良渚的实际应用中仍面临诸多挑战。现有项目在宣传、用户体验及特殊群体关照等方面存在明显不足。这些问题限制了技术潜能的充分发挥，也影响了文化传播的实际效果。

当前问题反映出文化科技项目中普遍存在“重技术、轻体验”的倾向。在推进技术应用的同时，必须更加坚定地贯彻“以人为本”的设计逻辑和普惠价值观。

在此背景下，本文旨在系统梳理良渚文化传播中人工智能应用的初步成效，分析现有问题的成因，并提出具有可操作、有温度的优化路径，试图为良渚构建更高

效、更包容、更可持续的数字传播图景提供参考，也为同类文化遗产地的数字化建设提供实践借鉴。

1 AI 应用的初步成效

在良渚，人工智能目前已有极多的运用。细分来看，相关的数字化传播实践主要有两类：一是结合实体空间的文化体验式传播，二是基于赛博空间的信息共享式传播。

前者主要包括莫角山体验点，5G魔镜和公园数智体验馆。相比于其他数字化传播案例，结合了人工智能手段的实践模式更强调人在教育活动中的重要性，突出了人与设备的互动性。

比如莫角山下的穿越体验点，在摄像头的辅佐下，将虚拟和现实对齐，让游客身临其境回到遥远的古城，看着巍峨的宫殿拔地而起，劳作的先民汗水涔涔。5G魔镜则有运用 AI 为游客换装体验良渚王族服饰的功能，用最直观的方式点燃游客的文化心火，激发游客的文化基因。还能使用手势与电子屏中的良渚先民交互，建立一场跨越公元的友谊，提高了游客参与感。数智体验馆则包括“本色良渚”实景 VR 影像、“人水家园”50米数字长卷、“神王之国”3D 宣传片，以及基于中国移动 5G 技术的实时 8K 高清直播，更有 5G+AR“瑶山祭祀”，5G+VR“郊野渔猎”和 AI 数字人等三项人机交互应用。

除去以上有固定点位的设施，为满足游客全流程服务需求，良渚博物院准备了丰富的可穿戴设备，比如智能 AR 导览眼镜和配套耳机，会根据定位自动讲解，并

使用渲染技术,增强视觉化呈现,让斑驳陶纹在观众眼前流转。

后者则主要是基于门户网站的传播,良渚官网对信息进行了一定整合,方便游客足不出户就能全方位、多角度了解良渚各种知识。还通过虚拟展示技术实现了线上展览,游客可以用手指在放大,缩小、移动博物馆全景图片,并点击设定好的点位细致观赏文物的建模,实现网上可操作式的体验。

纵观良渚文化传播中人工智能的运用,可以看出:目前积极拥抱人工智能技术已经成为新趋势,而良渚无疑是追随这一趋势的佼佼者,且人工智能的运用对文博的促进作用也可谓十分明显。芬兰博物馆协会 CEO 兼欧洲博物馆联合会董事会主席佩特拉·哈芙曾在第三届联合国教科文组织国际博物馆高级别论坛上表示:“符合伦理的 AI 技术不仅可以更好地分享国际合作、科研教育、讲述故事等方面内容,更能够敦促博物馆提供更具有交互性、包容性的观展体验。”

从更深层看,良渚人工智能应用的目的都与游客有关。这体现了以人为本的原则在文博界越来越受到重视,教育成为了必须关注的功能模块。尼葛洛庞帝曾经预言:“数字化生存天然具有“赋权”的本质,在数字化的未来,人们将找到新的希望和尊严。”这在良渚的体现,就是通过人工智能实现的泛教育化。首先,人工智能让良渚对于观众的作用从教育转化成了学习,这种语义转变是极为重要的,强调了对观众学习过程与收获的关注,给予了游客更多的主动性,将主体性重新还给了游客。其次,良渚通过门户网站的线上展览,又进一步降低了学习良渚知识的门槛,让观众们更加平等地接受教育,为不能亲身前往良渚的客人提供了更便捷可行的学习方案,使教育对象扩大,呼应了第三届联合国教科文组织国际博物馆高级别论坛上提出的重要命题:如何在文博教育中做到普惠共享。

2 普惠与深化的现实局限

人工智能赋能良渚文化传播,虽怀揣提升大众兴趣、促进资源共享等美好愿景,然而就现有项目来看,实际成效差强人意。这些项目在宣传、使用体验以及特殊群体关照等方面尚且存在诸多局限,尚未将人工智能的运用切实深化,实现文化教育的真正普惠。

以结合实体空间的文化体验式传播实践——良渚古城遗址公园的莫角山穿越体验点和良渚博物院的智

能 AR 导览眼镜为例。

拿基础的宣传来说,不论是摆放在路边的莫角山穿越体验点指示牌,还是设置在场馆角落的 AR 导览眼镜租借处,都难以引起游客的注意。而且,宣传内容仅为寥寥数语的文字说明,形式单一、信息有限,不易激发游客的兴趣和好奇心。造成这一问题的主要原因是项目对宣传环节重视不够,同时,缺乏创新的宣传策略,导致项目的知名度和吸引力大打折扣。

宣传力度的薄弱在一定程度上影响了项目的吸引力,而即便游客被吸引参与其中,使用体验方面的问题又进一步削弱了人工智能在良渚文化传播中的积极作用。调查发现,体验了这些项目的游客,也有部分表示“感觉一般”“没有意思”。莫角山下的穿越体验点,虽然只需要微信扫码即可透过手机见证良渚时期的居民和建筑,但居民和建筑的图案设计十分简单,与“良渚居民”的对话内容单一,缺乏互动性,未能让游客产生身临其境的感受。而良渚博物院的导览眼镜,本应通过镜片自动扫描观看文物介绍视频为游客带来便利,但视频占据了大部分视野,在复杂参观环境中,游客需频繁调整或摘下眼镜获取全面视野,极大地降低了体验感和舒适性。这些问题的共性在于,项目设计缺乏人性化考量,没有充分考虑游客在实际使用过程中的需求和感受,导致人工智能未能充分发挥其优势,难以满足用户对沉浸式体验的期待。

对于特殊群体而言,良渚现有人工智能项目存在的问题则更为明显。人工智能的运用缺乏对特殊群体的关照,没有充分考虑儿童基础知识薄弱以及老年人面临的数字信息鸿沟问题。

虽然穿越体验点和导览眼镜通过技术手段让文化可见、可感,但真正参与并获得良好体验的儿童屈指可数。由于儿童智力和经验有限,面向大众的良渚文化信息资源对他们来说晦涩难懂,缺乏趣味性和吸引力。而现有人工智能技术参与的博物馆项目只是浮于表面,未充分考虑儿童群体所需的体验,使得他们大多时候只能成为活动的受众而非主体创作者。^[1]

同样,老年人群体也面临体验项目操作难度大等问题。使用智能手机进行相关操作、运用人工智能电子设备等环节,操作复杂,不方便,会限制了老年人对信息资源的获取。

良渚现有人工智能体验项目存在的不足影响了人工智能在良渚文化传播中的效果,也制约了文化教育资

源的广泛传播和共享。人工智能赋能文化传播的重点追求,应当着眼于促进教育资源的泛化,让不同群体都有权利、有能力享受到丰富的文化资源。在内容与形式上,则应注重发挥生成式人工智能在转化语言表达上的优势,促进文化表达方式多元化,让游客有意愿、有兴趣参与科技赋能文化的项目。

3 迈向有温度的 AI 阐释

我们渴望未来的人工智能在赋能文化传播的过程中更有温度。针对良渚现有人工智能体验项目的局限,本文试提出以下建议:

基础宣传问题直接关乎游客对人工智能项目的使用意愿,进而大幅影响了人工智能助力文化传播的接受效益。可以在良渚文化相关景区、场馆的关键位置,如入口处、游客集散中心、热门游览路线沿途等,在不破坏原本文化陈列的基础上设置较大型、醒目的宣传展板与互动体验装置。如在入口处利用高清 LED 屏循环播放人工智能体验项目的精彩视频,通过形成心理预期的方式提高潜在体验意愿。同时,可以在落点处安排专业讲解员或志愿者,在宣传点位开展现场演示与讲解,主动邀请游客参与体验,实时解答疑问,降低游客参与项目的心理门槛。

针对具体的交互设备,仍需不断改进以求适应需要。以良渚博物院 AR 导览眼镜为例,可做的升级优化就有:优化设备显示界面与功能设计,采用分屏显示技术,将文物介绍视频、AR 增强内容与实物参观视野合理分配,确保视频内容展示不影响游客对实体展品的观察;优化设备智能感应功能,提高自动识别文物讲解的灵敏度和人性化,提升设备使用的便捷性与智能性。同时,针对佩戴舒适性的问题,建议选用更轻便,柔性的设备材质并优化佩戴结构,降低长时间使用带来的不适感。在体验内容方面,也可以进一步做到尽善尽美,如对莫角山穿越体验点的 AR 素材库进行虚拟场景与交互内容的丰富。细化良渚时期建筑细节,增加动态天气、昼夜变化等环境元素,让虚拟场景更贴近真实历史;拓展与“良渚居民”的对话体系,依据良渚社会生活、生产劳作、祭祀礼仪等内容,设计多样化对话主题与分支。还可以增加支持游客自主选择交流方向模块,如询问“稻谷种植方法”“玉器制作工艺”,使互动更具深度与文化内涵,增强游客身临其境的感受。

从时代视角看,应重视青年在博物馆数字创新中的

主体地位。^[2]除了立足良渚博物院提升体验,更好利用数智时代特质,构建网络“云良渚”概念或许将是一派豁然开朗之景。通过搭建良渚文化人工智能体验项目专属线上平台,整合官网、微信公众号、抖音、小红书等多渠道资源,打造集项目介绍、预约体验、用户分享、话题互动于一体的综合性传播矩阵。在平台定期发布项目更新动态、文化科普短文、游客精彩体验集锦等内容,保持用户关注度与活跃度。若需提升热度,也可与旅游类、文化类、科技类网络大 V 合作,邀请其深度体验良渚人工智能传播项目,通过直播、短视频、图文测评等形式,在微博、抖音、B 站等平台进行推广。如邀请旅游博主开展“良渚 AI 文化之旅”直播,带领网友在线体验莫角山穿越、5G 魔镜换装等项目,实时互动讲解,借助大 V 粉丝流量,扩大项目传播范围。同时,发起“良渚文化 AI 体验挑战”话题活动,鼓励游客分享自身体验,带话题发布内容,对优质作品给予门票优惠、文创礼品奖励,激发用户创作与传播热情,形成全民参与的传播氛围。

另外,对于同属特殊群体的老人、儿童,由于代际鸿沟和理解能力等客观因素的局限,为保证其体验,在景区、场馆内设置合适的体验专区与服务设施也是必要的补充。具体包括适合老人、儿童身高、操作习惯的体验设备与互动装置,互动环节流程的简化与明确化,乃至专业的导览员与志愿者的设置等。文化教育事业的覆盖面最终指向普惠,只有真正做到以人为本,关注到每一位特殊群体的需要,才能让良渚博物院的文化教育传播事业在广泛的社会群体中走得更远。

4 结语

当今时代,人工智能应用于文化传播的实践方兴未艾。人工智能技术的介入,为良渚这类史前文化的传播开启了新的叙事维度。纵观良渚的数字化传播实践,主要有两类。一方面,在实体空间中,通过莫角山 AR 穿越体验、数智体验馆中的 VR 影像以及智能可穿戴设备等设施,构建出强互动、高沉浸的文化体验场域。这些技术应用以人为中心,通过营造身临其境的“在场感”,将静态的文物陈列转化为动态的、可参与的历史对话,激发游客的情感共鸣与文化认同。另一方面,在赛博空间中,良渚通过官网的虚拟展示与线上展览,打破了时间与地理的桎梏,构建一个开放、可及的文化知识库。这不仅拓展了受众的广度,更在深层次上践行了文化普

惠的理念,使无法亲临现场的人们也能获得可观、可感、可操作的文化体验,极大地促进了教育资源的平等化。

然而,技术的应用并非一蹴而就。调查显示,良渚目前的人工智能项目在宣传策略、用户使用体验以及对于儿童、老年等特殊群体的包容性设计上,仍存在显著短板。宣传的薄弱削弱了项目的初始吸引力,交互设计的缺陷影响了沉浸感的达成,而对不同群体认知差异与数字素养的忽视,则部分背离了技术赋能文化共享的初衷。

人工智能的赋能,不应止于单纯的技术演示,更应指向包容且富有深度的文化连接。目前的实践在宣传、交互体验与群体包容性上的不足,恰恰指明了下一步发展的方向:如何让人工智能设施更有温度,让文化资源跨越年龄与认知的隔阂。唯有如此,人工智能技术才能消解历史与当代之间的隔膜,让五千年的良渚文明,轻盈地落入每一个人的视野之中。

参考文献

[1]张峥,姜燕蓉.与儿童共创“儿童友好”型博物馆评测模式初探——以良渚博物院为例[J].东南文化,202

3,(01):164-172.

[2]孔达.馆校协同:全球视野下“博物馆的未来”路径探索[J].中国博物馆,2025,(02):116-121.

[3]郑晶.游戏型教育模式构建在博物馆中的应用探索——以青少年互动体验展“大明都水监之运河迷踪”为例[J].东南文化,2021,(03):161-166.

[4]张奎,王秀伟.生成式AI在传统文化传播中的媒介呈现与风险治理[J].图书情报知识,2024,41(04):98-109.

[5]刘艳娥,钟昕.生成式人工智能赋能文化传播出圈机制与风险治理研究——以苏州博物馆“暴躁老祖宗”系列短视频为例[J].新媒体研究,2025,11(13):124-128.

作者简介:李羽彤(2005—),女,汉族,浙江杭州人,本科在读,研究方向为汉语言文学。

基金项目:浙江省省级大学生创新创业训练计划项目“良渚遗韵,AI传情——以良渚博物馆为例探究人工智能时代史前文化的传播”(项目编号:S202510353078)