

基于游戏化理论的农业文化遗产旅游模式设计

谭世杰, 高宁*

浙江理工大学艺术与设计学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年8月14日; 录用日期: 2023年9月12日; 发布日期: 2023年9月21日

摘要

伴随人们生活质量的提高以及信息技术的发展, 传统农业文化遗产旅游开发模式对游客的吸引力逐渐减弱, 开发效果不佳。文章旨在将游戏化理论运用于农业文化遗产的文化旅游开发, 以提高游客对于农遗的历史文化认识以及农事技术理解程度。运用田野调查以及文献分析的方法, 结合农业文化遗产现阶段旅游开发的痛点与难点, 参考八角行为分析法框架以及文旅体验特性, 提出相关的游戏化旅游开发策略。游戏化思维介入, 将有助于提升游客的沉浸式旅游体验, 增加旅游者与旅游场地要素间的关联互动, 重塑游客对农业文化遗产的历史以及运作模式认知, 从而完成旅游者的自我成就感满足, 农业文化遗产的可持续“破圈”。

关键词

农业文化遗产, 游戏化, 体验设计, 旅游体验

Design of Agricultural Cultural Heritage Tourism Model Based on Gamification Theory

Shijie Tan, Ning Gao*

School of Art and Design, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: Aug. 14th, 2023; accepted: Sep. 12th, 2023; published: Sep. 21st, 2023

Abstract

With the improvement of people's quality of life and the development of information technology, the attraction of traditional agricultural cultural heritage tourism development mode to tourists has gradually weakened, and the development effect is not good. This paper aims to apply gamification

*通讯作者。

文章引用: 谭世杰, 高宁. 基于游戏化理论的农业文化遗产旅游模式设计[J]. 设计, 2023, 8(3): 1867-1875.

DOI: 10.12677/design.2023.83224

theory to the cultural tourism development of agricultural cultural heritage, so as to improve tourists' understanding of the history and culture of agricultural heritage and their understanding of agricultural technology. By using the methods of field investigation and literature analysis, combined with the pain points and difficulties of tourism development of agricultural cultural heritage at the present stage, and referring to the framework of octagonal behavior analysis and the characteristics of cultural tourism experience, this paper puts forward relevant gamified tourism development strategies. The intervention of gamified thinking will help improve tourists' immersive tourism experience, increase the correlation and interaction between tourists and tourism site elements, and reshape tourists' cognition of the history and operation mode of agricultural cultural heritage, so as to complete tourists' self-satisfaction and sustainable "break the circle" of agricultural cultural heritage.

Keywords

Agricultural Cultural Heritage, Gamification, Experience Design, Travel Experience

Copyright © 2023 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

农业文化遗产因其独特的聚落、文化、生态属性而具有极高的旅游价值。伴随人们日益增长的审美、求知需求,我国的旅游业自疫情后也呈现持续走高的趋势,据相关数据表明,2022年,全国文化和旅游事业费1202.89亿元,比上年增加70.01亿元,增长6.2%;全国人均文化和旅游事业费85.20元,比上年增加5元,增长6.2% [1]。自从十九大提出“乡村振兴战略”之后,农业文化遗产地逐渐发展成为我国乡村旅游的承接载体与乡村区域经济发展的重要支柱,一些地区也优先考虑其作为文化旅游项目发展的现实价值[2]。农业文化遗产因旅游开发,持续焕发出新的生机。

但相对地,较之于现有开发成熟的旅游景区,农业文化遗产地往往因其闭塞的地理条件和严苛保护法规而难以得到有效的利用开发,其潜在的影响力、渗透力、持久力难以凸显。开发模式保守、宣传效率低下、游客滞留性等问题极大地影响着游客的旅游体验以及农业文化遗产的活态发展,相关研究也是以遗产地旅游潜力及资源保护的综述为主。农业文化遗产旅游亟需寻找能够迎合一种大众旅游时代多元化需求的旅游开发模式。

本文旨在通过对于浙江省湖州市桑基鱼塘农业遗产旅游开发的现状分析,结合地区可能实现游戏化的地域、文化特征,探索游戏化理论运用于桑基鱼塘农业遗产旅游体验设计的策略,增加旅游者第一视角的沉浸式和品质化旅游体验,加深地区农遗基因感知,同时对农业文化遗产的活体保护与文旅“破圈”起到促进作用。

2. 农业文化遗产旅游与游戏化的相关概念与应用现状

2.1. 农业文化遗产旅游

农业文化遗产旅游是基于生态、农业、文化等多要素导向的一个旅游种类。作为其承载主体的全球重要农业文化遗产(Globally Important Agricultural Heritage Systems, 简称 GIAHS)成立最初目的是为保护一些具有历史意义与发展价值的独特土地利用系统与农业景观,以满足当地的社会、文化发展需[3],其曾经更多作为保护者的身份出现,相较于普通的农业遗产,更加注重对当地农业文化和生物多样性的保

护[4]。然而在近期, 农业文化遗产已经逐渐成为了承接地方旅游的活力场所, 农业文化遗产旅游也以“旅游体验”为其可持续运作的内核, 将地区突出的农业资源, 文化资源、生态资源可参观化之后形成了供游客观赏体验的农业文化以及生产性活动[5]。

农业文化遗产旅游以资源特性核心, 结合文旅体验的主题性、参与性、挑战性、真实性形成具有自身农业文化气息的旅游活动[6]。该类目的旅游主题活动往往具有鲜明的农业基因与文化表征, 有助于游客形成沉浸式体验, 满足不同社会文化背景下的游客旅游的动机, 同时促进地区文化内涵的挖掘与保护性开发。

2.2. 游戏化

本文中的“游戏化”(Gamification)概念最早由英国工程师 Nick Pelling 提出, 其定义为“将游戏设计的元素和原则放入非游戏的内容中”[7]。游戏化摆脱了传统运作模式的枯燥, 重新设计的流程使工作任务具有了游戏的趣味性。简·麦戈尼格尔(Jane McGonigal)总结了游戏的四个决定性特征: 目标、规则、反馈系统和自愿参与[8], 并在其著作《游戏改变世界: 游戏化如何让现实变得更美好》深入探讨了如何将游戏的思维运用在其他领域。

需要注意的是, 驱使一名游戏用户参与并作出决策的核心驱动力是多样并且复杂的, 需要以类型学(typology)方法完成对角色行为驱动了的聚类分析。Yu-Kai Chou 提出的游戏化的八大核心驱动力可以全面且有效的对游戏角色的行为进行归类分析[9](见图 1)。Yu-Kai Chou 还提出了八角行为分析框架, 区分了类似成就、拥有、稀缺等依赖于外在动机为核心的“左脑驱动力”与, 以及类似创造、社交、未知等内在动机为核心的“内在驱动力”。这使得传统意义上偏向于主观的游戏设计具有了严密的逻辑性与科学性, 更有利于游戏在其他领域的应用设计。

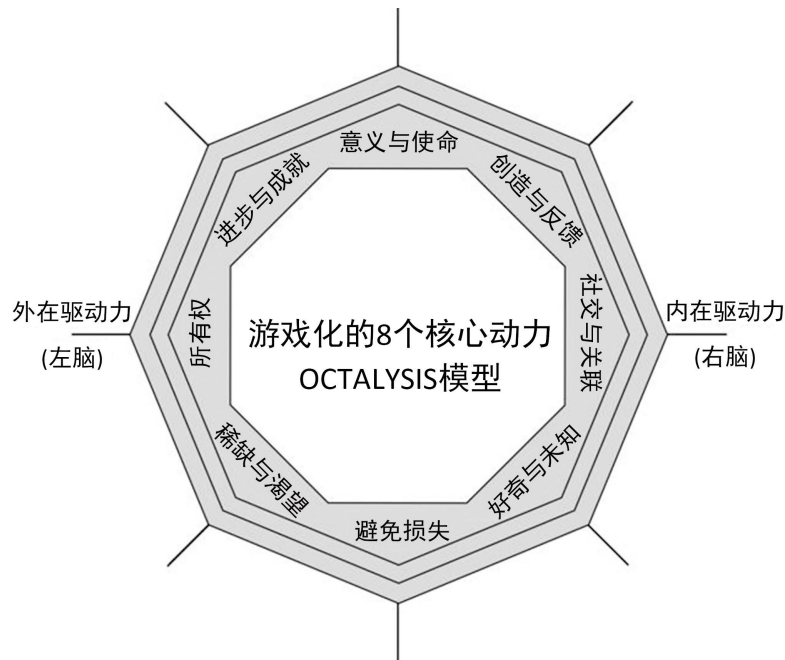


Figure 1. 8 core dynamic models of gamification

图 1. 游戏化的 8 个核心动力模型

如今, 游戏化的思维已经深入影响了教育、旅游、市场营销等多个领域, 用于增加对相应用户的吸引力以及客群粘滞力。

2.3. 农业文化遗产旅游与游戏化概念结合现状

农业文化遗产旅游作为一个新的设计领域, 其研究尚处于起步阶段[10]。现有的研究多集中于将已有的游戏模式直接套用在农遗旅游之中或者类似严肃游戏(Serious Game)一类具有教育意义的农业文化遗产地研学活动的开展[11], 该类游戏活动不仅增强了旅游研学的趣味性, 还进一步促进传统农业文化的继承与发展。但此类研究毕竟是少数, 也尚未结合更加科学化的行为分析法开展, 因此游戏化理念在农业文化遗产旅游中的应用尚不成熟。闵庆文、孙业红、成升魁等学者也对于农业文化遗产的旅游开发进行了大量的研究, 但大部分研究基于其开发潜力与运作模式, 少有涉及类似于游戏化旅游开发的重视游客旅游体验的研究。而作为具有较高用户认可度的游戏化理念开发, 也许将为农业文化遗产旅游开展注入新的活力。

3. 面向农业文化遗产游戏化旅游开发的设计策略

基于上述的分析, 本文以八角行为分析法为主要的定性分析方法, 结合田野调查所发现的农业文化遗产现阶段旅游开发的痛点与难点, 以进行后续的设计策略研究。考虑到旅游依旧是一种服务模式, 因此需要充分分析人、事、物、文化环境、地理环境之间的关联关系, 最大化的利用农业遗产地独特的文化、生物、地理优势, 构建迎合旅游者诉求的农业文化遗产地游戏化旅游模式, 达成沉浸式的高品质旅游体验。综上以构建面向农业文化遗产游戏化旅游开发的五个阶段(见图 2)。

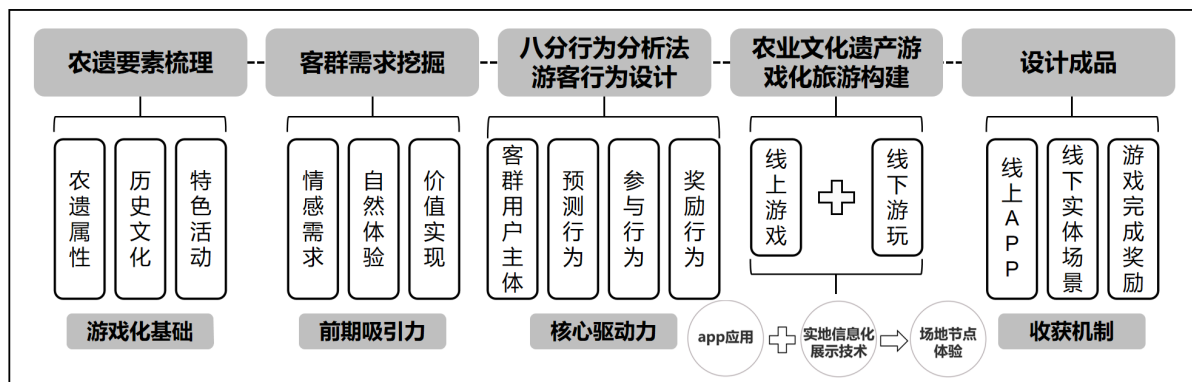


Figure 2. Gamified tourism development and design strategy of agricultural cultural heritage
图 2. 农业文化遗产游戏化旅游开发设计策略

3.1. 针对农业文化遗产可游戏化要素调研梳理

针对农业文化遗产的各要素进行分析, 基于闵庆文等学者提出的农业文化遗产所蕴含的聚落属性、社会属性、经济属性、文化属性以及生态属性, 以及文旅体验的主题性、参与性、挑战性、真实性[12], 整理出可能形成的文旅活动, 与游戏的目标、规则、反馈系统和自愿参与 4 大要素进行整合, 有助于后期游戏化活动的设计以及游戏化场景的搭建, 有效保存农业文化遗产核心特征。

3.2. 深度挖掘分析目标客群的需求以及期望

通过调研问卷、实地走访、专家访谈等形式, 以确定设计面向的目标群体, 并通过服务设计中人一地、人一事、人一环境等几大系统关系来深入考察游客的真实内在需求以及期望。并通过对游客在旅游不同阶段的满意程度表现, 以此来合理安排游戏化的场景节点以及游戏模式的切换时机。

3.3. 根据八分行为分析法进行游客行为设计

依据八角行为分析法重构策略仪表盘, 通过八大核心驱动力取得对游客行为主体特质的分析, 重新

定义客用户主体、预测行为、参与场景、奖励机制等游戏要素,进一步完善农遗旅游的游戏框架,为后期构建完整的游戏化农文旅模式铺垫。

3.4. 构建农遗属性

通过“线上+线下”的模式落实游农业文化遗产游戏化旅游模式。以线上的游戏APP为游客提供的游戏化行动指引,结合运用线下数字投影技术带来的历史文化场景还原观赏体验,特色农遗文创产品奖励机制,打造游戏代入式的农业文化遗产地旅游体验。从而突出游戏化农业文化遗产旅游优势,在吸引客群的同时也完成了对农业文化遗产中各要素的保护与发扬。

3.5. 后续机制构建完成

依据上述的信息采集、数据分析以及游戏构建的流程,完成具备地方地域、文化特色的游戏元素、场景等系列要素的构建;并在线下实体场地通过虚拟在现的技术完成线下游戏互动体验场景的营建,最后依靠游戏的奖励机制来增加游客继续游玩的外在驱动力。

4. 设计方案——以湖州桑基鱼塘游戏化旅游体验为例

太湖南岸桑基鱼塘生态系统的形成可以追溯到春秋时期,经历千年发展,明末基本形成了“种桑——养桑叶——养蚕沙——塘泥肥桑”的封闭生态循环链条,形成了多种农业要素相互支持、相互利用的模式[13]。对其的活态保护开发意义重大。文旅开发作为农业文化遗产核心开发手段之一,具有促进农业遗产地文化经济产业发展、助力地区传统文化的传承与发扬、进一步推进实施乡村振兴战略等现实意义。伴随着2017年正式被认定为“全球重要农业文化遗产”,对其的文旅开发也进入了一个新的阶段,文章通过引入游戏化理念,探索农业文化遗产旅游新模式,并进行了以下设计。

4.1. 目标确定及要素分析

4.1.1. 地理信息分析

通过文献资料梳理及实地调研走访,以确定将湖州桑基鱼塘的核心保护区以及周边和孚镇内的历史

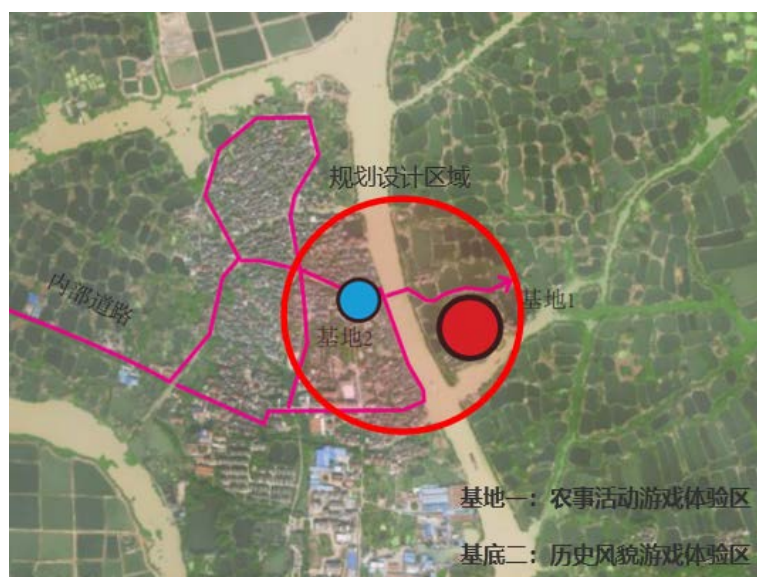


Figure 3. Gamified tourism design site of mulberry fish pond in Huzhou

图3. 湖州桑基鱼塘游戏化旅游设计场地

文化街作为设计场地(见图3)。选择和孚镇狄港村内约100亩的桑基鱼塘系统核心保护区作为农事活动游戏体验的设计场所, 考虑到农业文化遗产核心保护区内的建设要求以及桑基鱼塘的文化特殊性, 主要的设计范围确定在与当地鱼文化、蚕桑养殖文化、农事文化为主题的旅游导视系统以及个别实地游戏场景中的虚拟投影设计。选择狄港村内的历史文化老街作为历史风貌游戏体验区进行设计, 结合APP内的社交打卡功能增加游客对于当地历史文化的感知程度。

4.1.2. 目标客群分析

选择12~65岁的当地游客作为游戏化旅游模式的核心客群, 通过对其在不同旅游节点的行为、情感、文化感知程度以及后续旅游欲望的调查, 判断不同人群在不同场景下的核心需求, 甄别农业文化遗产现有旅游模式下发展难点与已有痛点, 以此为后续的游戏化体验设计策略提供参考依据。

4.2. 游戏化旅游体验设计策略

根据上述的场地信息以及目标客群分析, 可大致将湖州桑基鱼塘游戏化旅游体验的设计分为探索、深入、收获三个阶段(见图4), 并以此对应第二章中的游客行为八分法设计、农业文化遗产游戏化旅游构建以及后续游戏机制完善的过程。

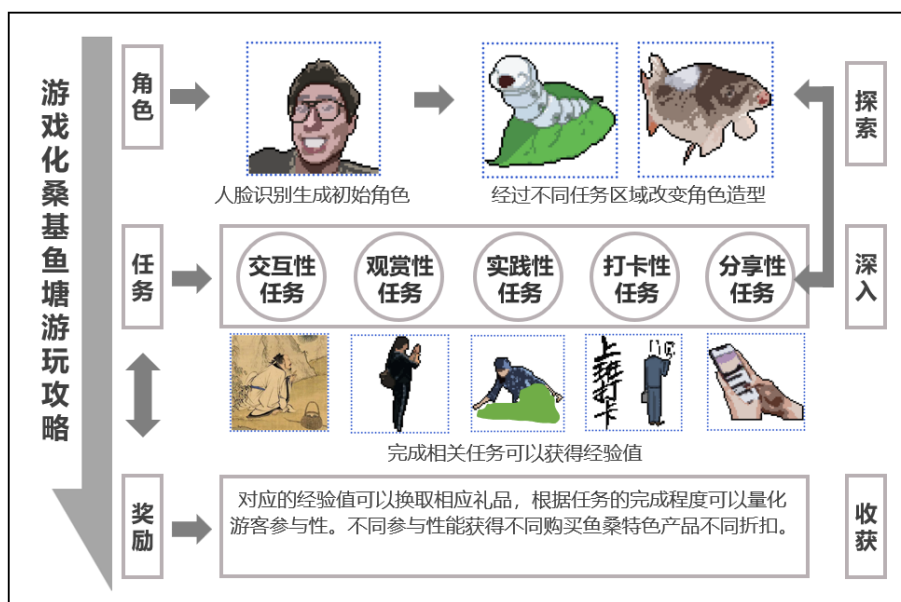


Figure 4. Gamified travel experience design process
图4. 游戏化旅游体验设计流程

4.2.1. 探索阶段

首先通过 Yu-Kai Chou 提出的游戏化的八大核心驱动力对前往湖州桑基鱼塘旅游的游客行为进行归类, 以获得游客的真实旅游需求。此阶段游客通过 APP 内游戏人物形象构建及场景的涉入开始参与到游戏化旅游的过程中来, 参与游戏化旅游的核心驱动力对应策略仪表中的未知、创造等内在驱动力。桑基鱼塘历经千年历程的发展, 具有自身独特的运转模式, 设计将对游戏化旅游的游览路线进行重新梳理安排, 合理安排桑基鱼塘核心保护区、狄港历史老街、蚕桑博物馆等重要游览景点, 保证游客在特定区域内对其文化、生产性景观都能有更深入了感受, 在游客体验蚕桑文化的同时也能进一步帮助地方文化的传播与发扬。

4.2.2. 深入阶段

将在不同旅游阶段的需求按照游戏流程依次进行转化, 形成相关的 APP 设计以及现实场景搭建。此阶段的游客更多的是在实地参与游戏的过程之中, 或者 APP 的深入使用之时, 该阶段线上的涉及游戏任务的进行、游戏道具的收集, 线下的桑基鱼塘农业活动参与打卡, 通过在游玩流程中设置例如桑叶采摘、蚕沙喂鱼、桑叶养蚕等活动中来以增加游客和农业文化遗产的互动性体验, 增强游客的游玩深入程度。

4.2.3. 收获阶段

该阶段通过将游戏化旅游体验的流程延长, 使游客即使离开桑基鱼塘游戏化旅游区域依旧可以通过线上的打卡记录分享、互动场景分享以及相关的蚕桑实体游戏奖励的获取来联系旅游地与游客, 在增加游客依恋程度的同时以满足、拥有等外部驱动因素来促使游戏化理念在湖州桑基鱼塘旅游中的运用。

为了进一步加强游客对于桑基鱼塘旅游的整体满意度以及情感的联系程度, 将在游戏化旅游结束时依照相应的游戏进度反馈给游客对应的奖励, 涉及到的奖品都是来自桑基鱼塘整体生态循环系统之中的副产物, 通过游客按照游戏流程获得或产业分享打卡获得, 以增加桑基鱼塘旅游业的曝光度, 增加线上的流量, 做到桑基鱼塘游戏化旅游模式的破圈。

4.3. 游戏化旅游体验 APP 及实地场景设计

根据前文中对于湖州桑基鱼塘游戏化旅游驱动力的分析, 并依照相关打卡游戏模式的参考, 进行包含 APP 的设计, 游客可以在该 APP 内完成从打卡注册到任务领取再到任务奖励领取的一系列过程。在游览开始时, 游客可以通过 AI 以及人脸扫描技术创立独属于自己的游戏形象, 其经过不同任务区域时还会更改角色造型, 以加深游客对于桑基鱼塘农业系统的沉浸式旅游体验。游览中途, APP 会给游客提供提示, 通过提示可以了解桑基鱼塘地方历史文化、生产特色并完成相应任务。

APP 还涉及到游戏任务中关于桑基鱼塘蚕桑、农事、美食等诸多文化的讲解以及附加的地图指引和摄影打卡功能。部分视觉效果图呈现如下(见图 5):



Figure 5. Task interface of gamified tourism APP for Huzhou Sangji Fish Pond

图 5. 湖州桑基鱼塘游戏化旅游 APP 任务界面

游客还可以通过 APP 完成于实地场景的互动。为了保证旅游过程的沉浸式体验与对感官效果的刺激效果, 本次设计通过在桑基鱼塘选择桑叶养蚕、桑叶采摘、蚕沙喂鱼以及蚕桑博物馆等地理节点(见图 6)。

增设相关的全息投影, 通过 AR 全息投影技术的运用以实现“步移景易”的效果。游客通过 APP 内扫码的形式或者在对象场地佩戴 3d 游戏眼镜的形式即可激活历史虚拟投影等场景, 通过虚拟 3d 任务形

象的讲解与示范, 获得传统旅游模式没有的沉浸式游戏化体验(见图 7)。

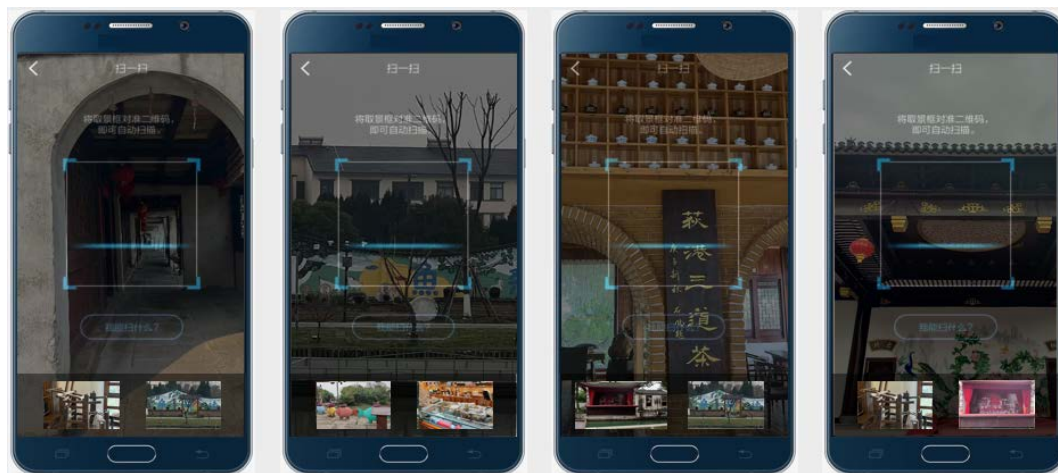


Figure 6. Interactive interface of gamified tourism APP scene of Mulberry Fish pond in Huzhou
图 6. 湖州桑基鱼塘游戏化旅游 APP 场景互动界面



Figure 7. Design effect
图 7. 设计效果

5. 结论

本文通过将农业文化遗产旅游与游戏化理念相结合进行设计, 以此构建迎合旅游游玩动机的沉浸式、个性化旅游体验模式。文章首先探讨了以游戏化的核心驱动力为引擎, 农业文化遗产的特色属性为载体的进行创新的可能性, 将游戏介入作为一种新的农文旅开发模式, 其次构建了以八角行为分析法为框架而形成的农业文化遗产游戏化旅游体系, 完善了游客—旅游地互动的多种机制, 并在湖州桑基鱼塘进行实践设计。本次研究为后续关于农业文化遗产旅游发展提供一种新的可能性思路, 增加了游客了解参与农业文化遗产地旅游的形式, 有利于地方历史文化进一步传播。

基金项目

浙江省公益技术研究项目(LGF22E080022); 浙江省教育科学规划课题(GG2023114); 浙江理工大学教育教学改革资助项目(11340033312210); 浙江省课程思政教学研究项目(kcsz20220206)。

注 释

文中所有图片均为作者自绘或者自摄。

参考文献

- [1] 中华人民共和国文化和旅游部 2022 年文化和旅游发展统计公报[N]. 中国文化报, 2023-07-17(第 4 版).
- [2] Choo, H., Park, D.-B., Petrick, J.F. (2022) Festival Tourists' Loyalty: The Role of Involvement in Local Food Festivals, *Journal of Hospitality and Tourism Management*, **50**, 57-66. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2021.12.002>
- [3] 闵庆文, 孙业红, 成升魁, 等. 全球重要农业文化遗产的旅游资源特征与开发[J]. 经济地理, 2007(5): 856-859.
- [4] 闵庆文, 孙业红. 农业文化遗产的概念、特点与保护要求[J]. 资源科学, 2009, 31(6): 914-918.
- [5] 张朝枝, 朱敏敏. 文化和旅游融合: 多层次关系内涵、挑战与践行路径[J]. 旅游学刊, 2020, 35(3): 62-71. <https://doi.org/10.19765/j.cnki.1002-5006.2019.00.011>
- [6] 闵庆文. 农业文化遗产旅游: 一个全新的领域[J]. 旅游学刊, 2022, 37(6): 1-3.
- [7] 凯文·韦巴赫, 丹·亨特. 游戏化思维: 改变未来商业的新力量[M]. 周逵, 王晓丹, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2014: 7.
- [8] 简·麦戈尼格尔. 游戏改变世界游戏化如何让现实变得更美好[M]. 闾佳, 译. 杭州: 浙江人民出版社, 2012: 21.
- [9] [美] Yu-kai Chou. 游戏化实战[M]. 杨国庆, 译. 武汉: 华中科技大学出版社, 2017: 20.
- [10] 孙业红, 闵庆文, 成升魁, 等. 农业文化遗产地旅游社区潜力研究——以浙江省青田县为例[J]. 地理研究, 2011, 30(7): 1341-1350.
- [11] 张灿强, 吴良. 中国重要农业文化遗产: 内涵再识、保护进展与难点突破[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2021(1): 148-155+181.
- [12] 林璐, 洪灵慧, 沈珂琦. 基于游戏化理念的文旅体验设计[J]. 包装工程, 2022, 43(18): 104-111. <https://doi.org/10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.18.014>
- [13] 吴怀民, 金勤生, 殷益明, 等. 浙江湖州桑基鱼塘系统的成因与特征[J]. 蚕业科学, 2018, 44(6): 947-951. <https://doi.org/10.13441/j.cnki.cykx.2018.06.017>