

# 数字时代的规范性融合：海宁皮影案例中的交互逻辑与文化边界

陈梓安 

都柏林圣三一大学，语言、文学与文化研究学院，爱尔兰 都柏林

收稿日期：2026年1月2日；录用日期：2026年1月26日；发布日期：2026年2月4日

## 摘要

数字化的发展为非物质文化遗产增强了传播效力，但也加剧了意义被改写的风险。以海宁皮影电子读物为例，研究通过文献梳理、田野调查与问卷分析指出，非遗的文化内核只能在既有技艺程式与叙事秩序之内被转译与扩展。研究区分了“自由融合”与“规范性融合”的概念，并提出由交互、融合与生态共同构成的三层机制，用以解释数字界面如何在保持原真性的前提下深化用户对文化的理解，推动非遗在教育、展陈与文创场景中实现持续延展。

## 关键词

海宁皮影，非物质文化遗产，规范性融合，交互设计，数字化传播

# Normative Integration in the Digital Age: Interaction Logic and Cultural Boundaries in the Case of Haining Shadow Puppets

Zi'an Chen 

School of Languages, Literatures and Cultural Studies, Trinity College Dublin, Dublin, Ireland

Received: January 2, 2026; accepted: January 26, 2026; published: February 4, 2026

## Abstract

The development of digitalization has enhanced the communication effectiveness of intangible cultural heritage, but it has also increased the risk of meaning being rewritten. Taking the Haining shadow puppet electronic reading as an example, the study pointed out through literature review, field survey and questionnaire analysis that the cultural core of intangible cultural heritage can only

be translated and expanded within the existing technical program and narrative order. The study distinguishes the concepts of “free integration” and “normative integration” and proposes a three-layer mechanism composed of interaction, integration and ecology to explain how digital interfaces can deepen users’ understanding of culture while maintaining authenticity, and promote the continuous expansion of intangible cultural heritage in education, exhibition and cultural creative scenarios.

## Keywords

**Haining Shadow Puppetry, Intangible Cultural Heritage, Normative Integration, Interactive Design, Digital Communication**

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. 前言

海宁皮影作为国家级非物质文化遗产，凝结着江南工艺与民间叙事的多重传统。现如今，在高度数字化的平台生态中，这类依赖现场经验与程式化技艺的艺术形式却正在被逐渐推向传播边缘，尤其在年轻受众中出现了理解困难与文化疏离的状况。许多数字化项目虽然尝试以图像、视频或线上展陈的方式呈现非遗，但在引导文化内容融入日常认知层面时，仍显得力不从心。

近年来，数字文化研究为此提供了若干启发。Jenkins 的“融合文化”这一概念强调跨媒介流动与参与式再创作[1]，同时，Levy 在讨论“集体智慧”时所描绘的开放式协作，同样凸显了数字时代的文化流动方式[2]。然而，这些理论大多建立在流行文化的开放结构之上，与非遗所强调的历史延续、技艺规程与审美秩序属性存在明显差异。因此，非遗在数字环境中的传播并不能完全被理解为一种无约束的文化扩散，而更像是一种在边界与规范之中进行的转译过程。

正是在此意义上，数字媒介不只是简单的展示手段，而是思考非遗如何被理解、被接近与被使用的关键环节。本文以海宁皮影电子读物作为研究对象，将数字交互视为重新进入文化内部的入口。电子读物的结构化叙事、多模态呈现与可调节节奏，使其能够在保持文化原貌的前提下，重新组织用户的理解方式，也为在非遗与公众之间建立更稳定的联系提供了可能性。

基于这一观察，本文提出“交互 - 融合 - 生态”的分析视角，用以描述数字媒介如何在不同层面影响文化意义的生成与延展。本文关注的并非技术本身，而是数字化如何改变理解方式，以此探究交互能否真正促进非遗理解？多模态呈现如何在保持原真性的同时提升其解释度？数字化内容在嵌入教育与公共文化场景后，能否形成稳定而持续的文化载体？

通过文献梳理、设计实践及田野与问卷材料的综合分析，本文希望在“尊重文化规范”与“探索数字可能性”之间找到平衡，为数字时代的非遗传播提供更具操作性与开放性的思考道路。

## 2. 理论框架与研究设计

为回应数字媒介与非遗传播之间的核心关系，需要回到其理论脉络与研究路径之中。首先，从“自由融合”到“规范性融合”的转变入手，探讨“融合文化”与“集体智慧”在非遗语境中的适用边界；其次，结合海宁皮影电子读物的设计实践，提出“交互 - 融合 - 生态”的机制，并将其视为“规范性融合”的具体运作结构；最后，说明研究所采用的数据来源与设计思路，以确保理论与经验间的支撑关系。

## 2.1. 从“自由融合”到“规范性融合”

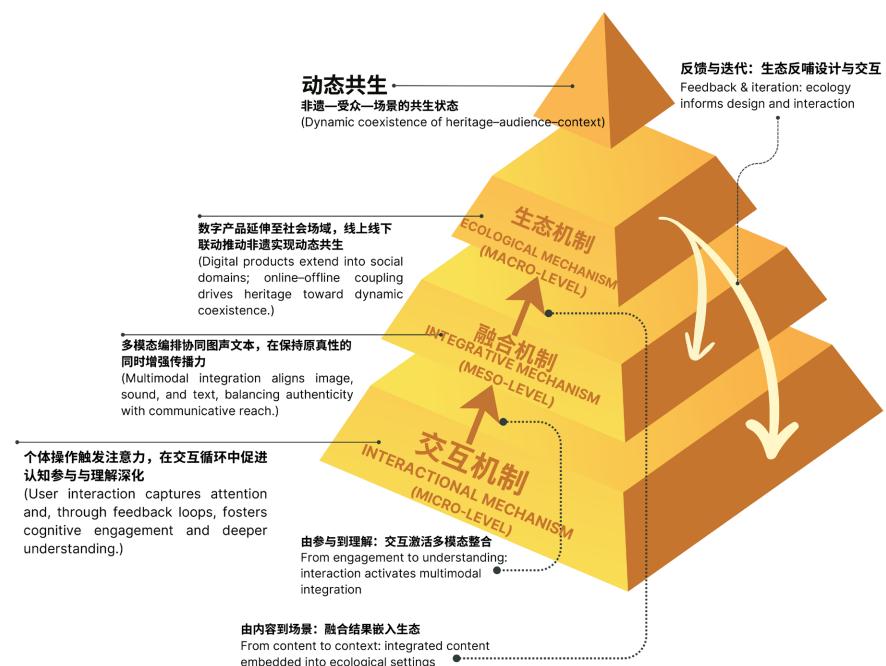
在数字文化研究中，“融合文化”强调内容可跨媒介传播[1]，用户可通过再加工积极参与文化生产。这种模式普遍存在于流行文化、粉丝文化等领域。类似地，“集体智慧”将数字网络视为一个由众多使用者共同参与、不断协作生成意义的空间[2]。二者都强调文化的开放性、灵活性与不断改写的特征。

然而，当这些理论涉及传统非遗时，其前提条件便不完全成立。如谈国新与何琪敏指出，非遗并不是一个随时可被重新改写的文化系统，相反，其技艺流程和文化价值具有明确的传承边界[3]。同时，陈佳慧在关于皮影数字化的讨论中也提出，非遗的形式与内容具有稳定的审美逻辑，其改写必须谨慎[4]。韦曦则进一步强调，非遗的传播需要在创新与守护间保持基本平衡，避免在数字化过程中被过度娱乐化或从原有语境中脱离[5]。因此，若继续以“自由融合”的逻辑来看待非遗数字传播，容易忽视其文化特性，也难以解释受众为何会出现理解不足或意义偏差等情况。基于上述差异，本文提出“规范性融合”概念，用来描述非遗在数字环境中所适配的媒介行为方式。

所谓“规范性融合”，是指数字化表达内容可以调整，但必须在文化内核允许的范围内进行。换言之，非遗的数字转译并非自由拼贴，而是带有文化引导与审美一致性的过程。数字媒介可以成为新的叙事空间，但这一空间必须与非遗的知识结构、技艺体系与文化价值保持连贯。从此角度出发，数字文化理论并非完全失效，而是需要被重新定位。Jenkins所描述的跨媒介传播仍有助于扩大非遗的可见度，Levy所强调的参与机制也能促进公众对文化的理解与使用，但在非遗语境下，这些理论必须适应其明确的文化边界，确保数字化能够在规范中进行创新，以此构成后文“交互-融合-生态”机制的理论基础。

## 2.2. “交互-融合-生态”机制

遵循“规范性融合”原则，本研究进一步提出“交互-融合-生态”三层机制(如图1所示)，用以解释非遗在数字语境中如何从静态保存走向动态共生。该机制关注文化原真性、用户理解与实际场景之间的联动，是在数字平台中维持非遗生命力的核心结构。



**Figure 1.** Schematic diagram of the three-layer “Interaction-Integration-Ecology” mechanism model  
**图1.** “交互-融合-生态”三层机制模型示意图

在交互层面，用户通过点击、拖拽等具体操作与数字内容产生直接互动，此类交互行为可促使注意力的聚焦，并在操作与反馈的循环中逐步深化对非遗文化的理解，从而塑造从知晓到认同的认知链条。

融合层面则致力于解决文化转译中的关键矛盾，即如何在扩大传播的同时不损伤非遗的原真性。因此通过统筹图像、声音、文本等多模态元素，使其在界面中形成协同。例如将皮影角色与其制作文本相结合，既保留了工艺知识的系统性，也借助视觉化手段提升可理解性与感染力。

生态层面关注的是数字产品融入社会实践的方式。电子读物不仅是屏幕端的独立产品，更可作为教育、旅游与文创等线下场景的接口。当数字内容与实体体验、社群互动形成耦合，非遗便不再局限于单向传播，而是能够在多元社会场域中被持续使用、再阐释与再生产，从而实现真正意义上的共生。

因此，交互是认知的起点，融合是意义的守护与转译，生态是文化再生的土壤。三者相互依存形成闭环，用户在生态场景中的参与反馈，会不断反哺融合策略与交互设计的迭代。这一循环机制，正是数字时代非遗得以持续演化并保持生命力的核心所在，为相关研究提供了可延展的理论参照。

### 2.3. 研究设计与数据基础

本研究采用多源数据交叉验证的研究方法，将三种研究方法与三层理论机制相互对应，以此确保该机制的解释力。通过文献综述与案例比较奠定融合机制的理论基础；借助问卷调查获取交互机制的量化数据；利用田野调查积累生态机制的素材，使抽象框架得以在具体研究中落地生根。

首先，文献查阅与案例对比用于构建理论基础。当前国内外的数字非遗研究在平衡数字化与文化原真性上普遍不足，这一缺口正是“规范性融合”概念的出发点。通过选取《胤禛美人图》等示范性数字读物进行结构分析，重点关注其多模态协同与信息组织方式，从而为融合层面的实践逻辑提供参照。

其次，问卷调查用于识别用户在该链条中的认知轨迹。问卷采用递进式结构，涵盖基本认知、工艺理解、兴趣点与文化态度，使用户在回答过程中呈现出自然的逻辑递进。最终获得多份有效样本，且样本特征与数字非遗产品的目标受众高度一致，为交互层面提供了面向目标用户的量化依据。

再次，田野调查为文化本体与生态场景奠定基础。通过沉浸式观察与深入访谈，获得皮影制作与表演技巧的细节性资料，以及传承群体对文化意义的内部理解，其不仅是电子读物内容设计的文化基础，也确保生态层面的提出建立在真实使用场景与当地实践框架之上。

最后，设计实践作为模型检验环节，将所得信息转化为界面逻辑，使该机制在具体产品中得以验证，交互路径、多模态协同等功能在迭代过程中不断调整，也反向推动了理论结构的细化与补充。

综上，本研究以文献、案例、问卷、田野与设计五类资料构成交叉依据，使该机制获得稳固的经验支撑。

## 3. 案例与实证分析

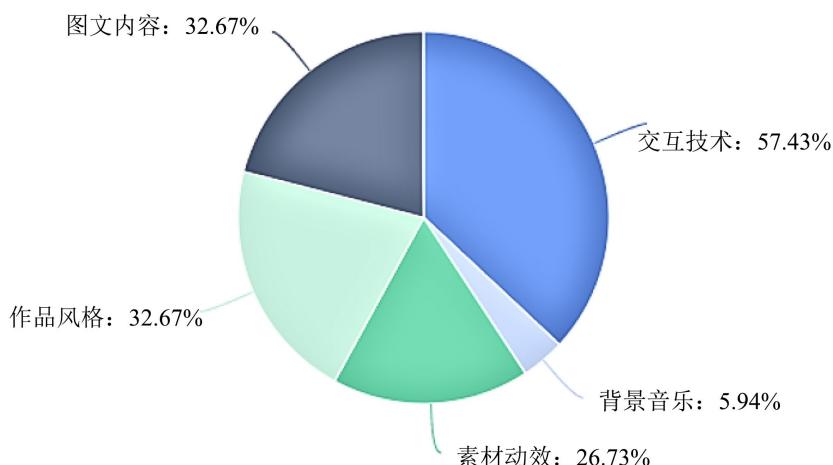
“规范性融合”与机制模型在概念层面刻画了数字技术与非遗间的关系。要理解这些机制在现实中如何运作，还需要回到具体材料之中。本章围绕问卷反馈、示范案例与田野观察三类研究展开，借此观察数字化表达与文化结构的互动方式，从而使机制的运作逻辑清晰可见。

### 3.1. 问卷调查：从认知断层到交互期待

本研究以上述机制的认知链条为框架设计问卷，以识别受众在面对传统文化时的初始认知状态与需求偏向。问卷采用线上与线下相结合的方式发放，共回收有效问卷 315 份。受访者以 18~30 岁的青年群体为主，主要为在校大学生及具有较高数字媒介使用频率的年轻用户，其样本结构与数字非遗产品的潜在受众群体具有较高契合度。

首先,从基础认知来看,调查结果显示约97%的受访者表示此前几乎不了解海宁皮影。该现象意味着受众并不具备理解非遗所需的文化背景知识,其学习路径必然从初始触发开始,而非从已有经验中展开。此现象正是“自由融合”模式在非遗语境中失效的典型体现,用户缺乏相应的知识储备,因此需要结构化的理解通道。

其次,从需求偏好来看,受访者在数字非遗产品要素的选择中表现出对交互机制的明显倾向。如图2所示,57.43%的受访者将交互设计视为最重要的组成部分,其比例显著高于图文内容、页面风格或背景音乐等要素。受众对交互机制的重视源于将其视为降低理解门槛、引导深入认知的重要方式。换言之,交互在此担任一种能够帮助用户建立初始意义结构的认知工具。



**Figure 2.** Distribution of audience preferences for digital presentation elements  
**图 2.** 问卷调研中受访者对数字化呈现要素的偏好比例

因此,问卷调查揭示了非遗在年轻受众中依旧存在明显的认知断层,同时受众期待通过交互来弥补理解空白。两者共同印证了交互技术与文化项目结合的必要性,也表明非遗数字化的初衷是提供认识文化的方式,这一逻辑与“规范性融合”的宗旨高度契合。

### 3.2. 案例借鉴: 交互叙事与多模态协同的启示

为深入理解数字界面,本研究选取成熟的数字人文项目《胤禛美人图》作为参照,对其叙事逻辑与视觉策略进行分析。分析的重点在于其如何通过技术组织文化信息与如何在保持原真性的前提下提升理解效率。

首先,在叙事结构上,案例普遍使用内嵌式交互。即文化信息不以长篇文字呈现,而是被嵌入图像、局部细节或结构节点中,使用户在探索过程中逐步完成信息拼接。这种机制实质上是将解释权嵌于界面,避免了文化信息在呈现中被过度简化或娱乐化,符合非遗“规范性融合”要求。

其次,在视觉策略上,案例往往以类型化、可识别的视觉单元组织传统文化内容,让用户在点击、切换与比较的过程中理解文化差异与工艺逻辑。其意义在于将视觉元素视作一种解释方式,使文化知识在保持原貌的条件下被拆解为可理解的模块。

基于这些启示,本研究在海宁皮影电子读物的设计中,将皮影人物造型、服饰细节与术语解释以关联结构的形式组织在同一视域之内,使用户的每一次操作都指向对文化信息的直接补充,从而实现探索与理解的循环。总之,成功的数字化并非添加许多动态效果,而是通过多模态协同,建立一种可被引导的理解路径。

### 3.3. 田野考察：文化结构与现实困境

通过田野调查获取海宁皮影在现实传承情境中的实践经验与制度结构信息，以此解释为何“自由融合”模式难以适用于传统非遗领域的传播。田野考察主要开展于浙江省海宁市南关厢历史文化街区，研究者对海宁皮影表演艺术团及其相关实践场域进行实地考察，并与皮影表演者、制作人员及日常运营的相关工作人员开展交流与访谈。访谈对象人数约为10人左右，均长期直接参与海宁皮影的制作、演出或传承工作，处于非遗实践体系的核心位置。

在工艺结构上，海宁皮影从制皮、雕刻到染色等工序，都存在高度程式化的内部逻辑。这种结构性的文化知识难以被随意改写，也无法通过流行文化实现意义更新。因此，数字化务必需要找到既能保留其特性又易于理解的表达方式。

在传承生态上，海宁皮影正面临代际断裂与制度支撑的不足。学徒短缺、经济回报有限、传统展示方式缺乏吸引力等困境，使得文化在现实中处于半封闭状态。这种生态困境意味着非遗本身难以依靠自然传播形成用户社群，也难以通过自由扩散在公众中积累理解，数字化在这里所承担的正是重建其使用场景的功能。

因此，非遗数字化是文化结构与现实生态共同塑造出的必要载体，用户之所以理解困难是由于文化本体、展陈方式与媒介结构之间的复杂矛盾，而数字化的介入为原本逐渐收缩的文化空间开发了新的理解方式，使海宁皮影得以在当代语境中重新与受众建立联系。

### 3.4. 设计实践：机制在具体语境中的运作

前文的问卷结果、案例分析与田野资料，共同勾勒出海宁皮影在当代传播中的现实处境，也为三层机制提供了有效支撑，电子读物的设计实践正是在这一基础上对理论模型进行情境化检验的过程。

在界面组织上，内容并未以说明性文本开场，而是通过可触发的局部区域与层级渐进的页面结构，引导用户逐步理解文化信息。通过交互技术调节信息显现的节奏，打造循序渐进的阅读脉络，使理解过程与用户注意力的自然流动更为贴合。

在信息编排上，设计实践将工艺线索与数字项目常见的布局逻辑进行整合，形成一种清晰的呈现方式。文化内容被拆解为若干可独立进入的节点，基础视觉线索先行显现，而术语、技艺流程与声腔节奏则在后续点击中逐步补足。这样的编排方式并未改变文化内部的逻辑，却通过调整显现顺序，使复杂的工艺结构通过线上媒介逐渐具象化。

在场景适应上，设计将界面分为投屏导览与个体操作两种模式。前者适用于课堂与展陈中的整体讲解，后者为用户个人体验保留细节互动。这种策略使数字内容能够在教学、展陈与文化体验中被反复使用，且适配多种场景，从而为其意义与价值的延展奠定基础。

总之，界面的节奏、信息的显现顺序与场景的切换，重新组织了受众掌握文化的方式，使某些只有在现实场景中才能逐步体会的层次得以在数字空间中清晰显形。数字化从而成为一种稳健的文化调适方式，使传统在其固有逻辑内获得新的生长空间。

## 4. 数字重构：非遗传播的新范式

首先，数字媒介所引入的理解逻辑，与传统的档案式保存之间存在根本差异。非遗原本依赖线下空间、技艺流程生成意义，而这些结构在数字语境中被重新拆分为可操作、可组合与可循环进入的单元，受众不再被动接受既定顺序，而是通过点击、停留与选择，将理解过程拆解为一系列微层次判断。由此形成的由用户驱动的理解节奏，此类结构化引导恰恰是非遗在数字环境中维持原真性所必需的特性。

其次，多模态协同机制使数字化能够不断扩展文化的解释力。当图像、声音与文本以互文方式排列时，文化信息将在多模态之间形成互证关系，使许多工艺细节得以在数字界面中被有效还原，工艺逻辑借助局部图像的放大实现呈现，表演节奏通过声腔节拍与动画标注实现同步展现，由此将其打造成可反复进入且逐层深化的体验。正如 Berry 所强调，数字界面本身是一种知识论装置[6]。在非遗语境中，此类机制构成了“规范性创新”的基础，重组了既有文化逻辑的启发方式。

再次，数字重构为非遗嵌入当代生活情境创造了新的可能。田野观察揭示，皮影艺术的高度专业化制作链条、脆弱的传承体系与有限的展示方式，使其难以吸引并积累更多受众群体。电子读物作为数字化载体，可融入课堂教学、博物馆导览或文创开发等环节，使文化知识在不同场景间不断迁移，从而实现与受众的持续性接触。非遗因此不再依赖于特定场域，而是通过分布式数字触点重建其与社会连接。

综上，数字重构所揭示的并非技术对文化的简单加持，而是一种内在文化的调适逻辑。相比流行文化依赖开放式改写的“自由融合”，非遗的数字转译更强调在既有边界中寻找可延展的方式。在此意义上，数字媒介的角色也从传播的外在工具，转变为促成文化持续生长的内部动力，使非遗能够在当代语境中保持活跃性，并收获面向未来的生命力。

## 5. 数字时代的文化延展

海宁皮影在数字界面中的呈现，让我们得以理解数字化并非机械式地为文化项目打造外壳，也并非把既有内容简单复制到屏幕上，而是在无形中改变了观众收获文化的方式。原本依赖于线下传授的知识，被拆解成许多可以反复触及的线上单元；理解过程从过去浅显的单一观看演变成连续且渐进体验。这样的转变使文化内部长期处于隐匿状态的细节得以逐层浮现，重新获得被展示的机会。这样的理解路径，与流行文化数字化的逻辑有着本质差异。“融合文化”之所以形式丰富，是由于流行文化本身具有可调节与可戏仿等特性，其意义常在二次创作中得以发展。然而，皮影的内容呈现出近乎封闭的结构，从雕刻比例到色彩配置，再到声腔节奏，任意改变其中一个环节都可能让整套文化系统失去辨识度，其所面对的是一套具有自我秩序的知识。为了避免文化边界在数字媒介中变得模糊，它需要一种更谨慎且更讲究内部逻辑的表达方式。

正是在这样的条件下，数字界面显得尤为重要。它所提供的层级式内容展开、局部放大、节奏可控等灵活性功能让受众能够在不破坏文化形态的前提下逐步掌握要点。换言之，数字技术为观众找到一条足以与传统文化随时交流的通道，使原本陌生的文化内涵成为可触及的体验项目。问卷反馈中，许多受访者对皮影的疏离感与求知欲并存，他们既意识到自己缺乏背景知识，又希望能在界面中寻觅到理解的线索；田野资料也显示，传统传承人往往不擅长把技艺拆解介绍并提供给缺乏认知基础的年轻观众。数字产品恰好弥补了这一缝隙，其既能维持文化的结构稳定，又能降低学习的门槛。由此在不改变文化内核的前提下，使之重新获得被了解的机会。随着电子读物被引进课堂、展示空间与文创体验中，传统文化不再局限于剧场或工作坊，而是被置入更日常的语境。许多原本只在特定环境中才能得以展示的文化要点，被更轻巧地引入人们的现实生活。数字产品的用途由此超越了单纯的说明与展示，成为一种维持文化连续性的媒介基础。

回望整项研究，海宁皮影的数字实践呈现出一种蓬勃向上的文化驱动力，数字化促使文化项目在当代社会背景下找到新的存在方式。技术为文化打开一扇窗，让其内涵能够被高频传播。海宁皮影的案例说明了传统文化在数字时代并不会因媒介的更迭而失去深度，恰恰相反，它在新的理解结构中获得了另一种生命力，一种建立在尊重边界、保留秩序且随时允许被了解的力量。在数字媒介的支持下，文化延展的悄然生成不再依赖于宏大叙事，而是融入于受众每一次的细微操作之中，使其文化力量得以在当代持续且稳定扩散。

## 参考文献

- [1] Jenkins H. (2006) *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NYU Press.
- [2] Levy P. (1997) *Collective Intelligence: Mankind's Emerging World in Cyberspace*. Perseus Books.
- [3] 谈国新, 何琪敏. 中国非物质文化遗产数字化传播的研究现状、现实困境及发展路径[J]. 理论月刊, 2021(9): 87-94.
- [4] 陈佳慧. 民间艺术的数字化表达——浅谈传统文化皮影戏的传承[J]. 文化学刊, 2023(9): 34-37.
- [5] 韦曦. 智能传播时代非物质文化遗产场景传播研究[J]. 传媒观察, 2021(12): 62-68.
- [6] Berry, D.M. and Fagerjord, A. (2017) *Digital Humanities: Knowledge and Critique in a Digital Age*. Polity Press.