

# The Path and Method of Digital Translation of Jingchu Culture Symbols

Zhaoxia Wang

Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei, 430074, China

## Abstract

This study explores innovative translation approaches and core methodologies for Jingchu cultural symbols in the digital era, focusing on their complete transformation from static entities to dynamic digital forms. It analyzes prevalent issues of superficiality and fragmentation in current digital practices, proposing a systematic translation framework centered on the "symbol-semantic-experience" axis. Key methodologies include cultural semantic decomposition, parametric digital modeling, and visual language reconstruction, aiming to achieve in-depth cultural analysis and creative digital regeneration. These methods endow cultural symbols with digital vitality, driving cultural dissemination toward immersive and interactive transformation, ultimately serving the inheritance and innovation of Jingchu culture.

## Keywords

Jingchu culture; Cultural symbols; Digital translation

## 荆楚文化符号数字化转译的路径与方法

王朝霞

华中科技大学, 中国·湖北 武汉 430074

## 摘要

本文探讨荆楚文化符号在数字时代的创新性转译路径与核心方法, 聚焦文化符号从静态实体向动态数字形态的完整转化过程, 文章深入剖析当前数字化实践过程中所存在表层化以及碎片化问题, 进而提出一条以“符号—语义—体验”作为轴心系统性转译路径。研究重点阐述的关键方法包括文化语义分层拆解、参数化数字建模、视觉语言重构等, 其目的在于达成文化内涵深度解析以及数字形态创造性再生。这些方法能为文化符号赋予数字生命力, 推动文化传播方式朝着沉浸化交互化方向进行转型, 最终服务于荆楚文化传承与创新。

## 关键词

荆楚文化; 文化符号; 数字化转译

## 1 引言

文化符号承载着一个域所独有历史记忆以及精神气质, 荆楚文化作为中华文明重要支脉, 其瑰丽浪漫漆器纹样神秘深邃楚辞意象钟鸣鼎食礼乐精神, 共同构建成丰富且独特符号系统。近年来数字技术以前所未有广度以及深度介入文化遗产领域, 为文化保护和传播开辟了崭新空间。国家推进文化数字化战略, 制定了一系列关于文化遗产数字资源采集与展示的行业标准, 也明确方向和规范框架。虽然技术应用本身并非目的, 但如何让技术真正服务于文化内核表达才是关键课题, 当前实践往往侧重于符号外形简单复制, 缺乏对文化语义深度解读以及现代表达, 致使数字成果流于形式难以引发观众深层次文化共鸣。所以探索一条既能精准阐释荆楚

文化精神内核, 又能充分发挥数字媒介优势的转译路径与方法, 具有重要理论价值以及现实意义, 本文旨在梳理现状, 构建系统路径, 并详细阐述其核心技术措施。

## 2 荆楚文化符号数字化转译现状分析

### 2.1 符号“可视化”多、“语义转译”少

诸多数字化项目侧重于文化符号的视觉再现, 借助三维扫描精细记录青铜器造型, 运用高保真摄影保存丝绸纹样细节, 实现了物理形态向数字形式的转换。然则这种迁移大多停留在表层记录层面, 数字模型成为原物虚拟副本, 其背后所蕴含造物思想礼仪制度情感寄托等丰富语义并未得到有效阐释与转译, 观众看到精美的数字复原曾侯乙编钟, 或许会惊叹其工艺复杂, 却难以理解其音律体系在先秦礼乐文化中的崇高地位, 也无法感知“钟鸣鼎食”所象征秩序与权力。这种重“形”轻“意”做法, 使数字符号空洞化, 失去文化传承中最为核心的灵魂。

【作者简介】王朝霞(1971—), 女, 中国湖北武汉人, 硕士, 讲师, 从事数字媒体艺术与文化研究创新设计研究。

## 2.2 技术主导、文化逻辑弱化

在数字化进程中,技术逻辑有时凌驾于文化逻辑之上,项目设计者热衷于展示最新的渲染技术和交互特效,而忽视了文化符号本身的叙事节奏和情感基调。为了追求视觉冲击力可能会将楚漆器上飘逸灵动的云纹处理得过于光洁机械,失去手工艺的温润质感;或者将楚辞中奇幻意境用过于写实夸张动画呈现,破坏了文本想象空间,技术成为炫技手段,文化内容反而沦为技术演示素材。这种本末倒置致使转译结果偏离文化本真,数字产品虽然技术先进,却无法准确传达荆楚文化浪漫神秘飞扬流动美学特质与精神世界<sup>[1]</sup>。

## 2.3 应用场景单一,交互深度不足

目前数字化成果的应用场景相对单一,主要集中于博物馆展厅的静态触摸屏展示和简单虚拟漫游,而这模式单向输出信息,用户仅能观看和点击,交互设计较为浅层,用户无法与数字化楚纹饰进行创造性组合游戏,不能亲身“演奏”一套虚拟编钟以体会音律之美,更难以在沉浸环境中体验楚祭祀仪式庄重氛围,交互深度不足限制了用户参与感与沉浸感,导致文化传播停留在信息告知层面,难以建立情感连接。数字媒介即时性连通性与创造性潜能远未得到开发,文化传播效果由此大打折扣。

## 3 从“符号—语义—体验”出发的数字化转译总体路径

针对上述所呈现现状而言,有必要去构建一条更为系统且深入的数字化转译总体路径,这条路径并非起始于技术工具选择,而是起始于对文化本体深刻的理解。并且最终终结于用户体验塑造,一条可行的核心路径是遵循“符号—语义—体验”这样一种递进逻辑关系。

路径的起点在于全面采集和解析源头的物理符号,包括器物造型、纹饰图案、建筑样式、音乐舞蹈等所有可感知的文化表征。接下来是极为关键一步,也就是超越表层形态,深入挖掘符号所承载的“语义”,这就要求研究者结合历史学、考古学、艺术学、文学等多学科知识,去解读符号背后创制缘由、功能用途、象征意义、情感价值以及哲学观念,以虎座鸟架鼓为例要获取其三维造型数据,也要理解其组合意象所蕴含的升天思想、龙凤图腾崇拜和楚人的独特生死观。在对文化语义有了深刻理解的基础上,转译工作进入数字创作阶段,此时要考虑的不是简单复制,而是如何运用数字媒介语言,这其中图形、动画、声音、交互逻辑、算法生成等,来重新诠释以及表达这些语义。最后所有数字创作必须指向最终“体验”构建,设计者需要规划用户如何去接触、理解、互动乃至共创这些数字文化内容,在虚拟空间或者混合现实场景当中,设计出能够激发情感共鸣、促进认知理解乃至引导文化实践的沉浸式体验旅程。这条路径形成了一个从文化本体出发,经过数字语言转译,最终作用于用户感知的完整模式,保证了数字化工作始终围绕文化传承与传播的

核心目标来开展<sup>[2]</sup>。

## 4 荆楚文化符号数字化转译的关键方法

沿着上述所阐述的总体路径,需要一系列具体方法来支撑每个环节实现,以下是几个关键性操作方法。

### 4.1 基于文化语义分层的符号拆解方法

面对复杂的文化符号体系,直接进行整体数字化往往无法入手,文化语义分层拆解方法提供了结构化解析框架,将符号承载的信息划分为三个层次:表层形态层、中层叙事层和深层精神层,表层形态层是指符号可直接被感知的物质属性,青铜器的形状、尺寸、材质、肌理、纹饰、线条与色彩。中层叙事层关联着符号生成背景与功能故事,特别是一件青铜鼎的铸造年代、所属主人在祭祀活动中的具体使用方式,深层精神层则抽象出符号背后的宇宙观、价值观与审美观,楚艺术中反复出现的龙虎凤意象所代表与天沟通的力量与祥瑞信仰。在进行数字化转译时,应针对这三个层次分别提取和标注信息,例如转译一幅楚漆画,既要精确记录其图案形态(表层),也要关联其描绘的神话故事或者生活场景(中层),最终要诠释画面布局与形象选择所体现的楚人追求灵动、充满生命力的世界观(深层)。这种分层拆解为后续分步骤有重点的数字转译奠定了清晰的内容基础。

### 4.2 基于参数化思维的符号数字建模方法

传统数字建模侧重于对固定形态的精确模仿,而参数化思维将文化符号视为由特定规则和变量关系构成的系统。

#### 4.2.1 将纹样、色彩、节律转化为可调控参数

这种方法的核心在于识别和定义符号中的关键特征参数,以楚文化典型的蟠螭纹、云雷纹为例,分析其基本单元的图形构成逻辑与变异规律,将这些规律转化为可调节的参数,定义纹样单元的旋转角度排列密度等参数变量,对于楚漆器的红黑主色调,可建立其色彩的饱和度、明度及对比关系参数模型,对于编钟音乐,则将其音高序列、节奏型、音色特点进行参数化,对抽象的音乐信息进行数字可视化转译,就可以在数字环境中构建一个灵活的生成系统<sup>[3]</sup>。

#### 4.2.2 保留文化稳定性与数字灵活性

参数化建模的优势在于平衡了文化基因的稳定性与数字创作的灵活性,系统的预设参数规则保证了生成结果始终符合楚文化的基本美学规范。比如纹样无论怎样变化,其盘旋纠缠、充满动感的基本特征都能保持,与此同时,通过调整参数数值,设计者或用户能够衍生出无穷无尽而又“神似”的新形态或者新音乐片段,这尊重了传统文化的内在逻辑,还释放了数字媒介的创造性潜能,使文化符号可以持续演化的数字生命体。

### 4.3 基于视觉语言的数字转译方法

#### 4.3.1 数字图形构成

这一步骤关注基本视觉元素的数字重建,借助矢量图形和三维建模软件,根据分层拆解得到的形态数据与参数规

则,重新生成数字化文化符号,重点在于运用数字工具的特性,强化或者重新诠释文化符号的视觉特征。举例来说,用流畅的矢量图形曲线模拟楚纹饰的飘逸,用粒子系统表现漆画中云气的氤氲感,用复杂的材质模拟青铜器历经岁月的斑斓锈色。用生成对抗网络(GAN)对既有图形样本进行特征学习,将其形态结构转译为可生成的数字模型。

#### 4.3.2 算法辅助设计

为了能够以高效方式处理参数化模型所产生的复杂可能性,并且实现丰富的视觉效果,算法成为了开展相关工作过程中不可或缺的助手。算法辅助设计是指编写特定程序代码或选用现成的程序代码,以此来执行视觉生成任务,它能够依据纹样参数化逻辑,自动生成铺满整个复杂曲面的大型装饰图案,它还能模拟自然生长算法,让凤鸟羽毛或者藤蔓枝叶按照楚艺术中特有的盘旋缠绕方式自然生发,粒子系统算法借助模拟江汉平原的云雾缭绕,表现出楚文化中的神秘气息,物理模拟算法能够让数字复原的楚袍丝织品呈现真实的垂坠与摆动。算法把设计师从大量重复的手工劳动中解放出来,让他们更加专注于创意方向以及美学把控,同时还能够创造出人力难以直接绘制、充满秩序感与随机性魅力的复杂视觉形式,极大程度上拓展了数字转译的表现力边界。

#### 4.3.3 动态与交互反馈机制设计

静态图形难以承载文化的生命力,为数字符号注入动态是激活文化的重要一步,让云纹缓缓流转让凤鸟尾羽轻柔摆动,让编钟在虚拟敲击下产生可视化的声波涟漪,动态设计需要紧密扣合文化语义,其节奏轨迹应当反映楚文化中流动的观念以及浪漫气息。交互设计则让用户从旁观者转变为参与者,设计直观的交互方式,让用户能够调节参数和虚拟演奏乐器,在三维场景中自由探索复原后的楚建筑。另外交互应当提供有意义的反馈,使用户的操作能够实时影响数字形态、声音或者叙事进程,在互动过程中深化对文化规则的理解。

#### 4.3.4 多场景应用适配

荆楚文化符号数字化转译需要依据不同应用场景的特性来调整呈现方式,以此来实现美观性与实用性的统一,在移动端场景中,应当采用图形简化策略,通过优化纹理细节、压缩色彩深度等技术手段降低数据体量,确保符号在低带宽环境下能够快速加载并且清晰显示。在VR空间构建方面,运用三维建模技术还原符号的立体形态,结合空间音效以及

交互设计增强用户的沉浸感知。同时户外投影场景可以借助动态光影技术,使静态文化符号转化为具有情感张力的动态视觉体验。

## 5 对荆楚文化传播方式转型的启示

上述路径与方法实践,将会深刻推动荆楚文化传播方式的整体转型,传播的核心将从“信息传递”转向“体验构建”和“意义共享”,数字转译不再是生产供人观看的文化展品,传播过程因此变成双向甚至多向,用户在体验过程中理解文化。在交互过程中产生自己的解读与情感连接,甚至参与内容共创,传播边界也得以极大拓展,数字化的荆楚文化符号能够轻易融入游戏、影视、虚拟社交、线上教育等多元场景,以更当代、更富活力的姿态触达全球受众,特别是年轻一代。这种转型意味着文化传承不再局限于对过去的保存,更包含利用数字语言对文化基因进行创造性表达,使其在新时代语境中持续焕发生命力,最终实现文化记忆的活态延续以及文化认同的深化构建。

## 6 结语

荆楚文化符号数字化转译是一项兼具文化深度与技术创新的系统工程,它要求我们超越简单的技术复制思维,建立一套以文化语义解析为根基、以数字媒介语言为转化工具、以多层次用户体验为目标的完整方法论,通过语义分层拆解、参数化建模与数字视觉语言构建等具体方法的综合运用。我们能够将古老的文化基因转译为可生长、可交互、可沉浸的数字生命形式,这条路径不仅为荆楚文化的保存与展示提供了新方案,更为其在数字时代的创新传播与价值再生开辟了广阔前景。未来工作应继续深化跨学科合作,refine这些技术措施,让数字技术真正成为一座桥梁,连接起辉煌的历史遗产与充满无限可能的未来想象,使荆楚文化瑰丽的篇章在数字星河中继续闪耀其独特的光芒。

### 参考文献

- [1] 周薇,王一鸣.楚文化符号在城市公共空间设计中的转译路径研究[J].包装与设计,2025,(05):186-187.
- [2] 郑秘.文明交互鉴视域下荆楚文化国际传播力提升研究[D].长江大学,2025.
- [3] 姚贇.新时代荆楚文化传播策略研究[J].新楚文化,2025,(06):64-66.