

数字互动叙事驱动的工业遗产数字化保护方法研究

——以长春第一汽车制造厂历史文化街区为例

梁旭方*, 蔡序佳

(长春理工大学文学院, 长春 130022)

摘要:本文探讨了数字互动叙事以长春第一汽车制造厂历史文化街区为例保护与传播中的应用,指出当前数字化实践存在的价值叙事失语、技术工具本末倒置、保护范式代际转换迟滞等困境。提出叙事驱动的保护范式转型,包括主体性重构、时空语法再造、跨媒介叙事系统协同建构等理论重构策略,以及技术适配的美学原则、文化记忆的活化机制等。通过长春汽车厂街区的实践范式,展示了叙事框架建构、参与式叙事设计、技术隐形化设计、工业美学当代转译等具体策略。文章强调数字叙事对文化传播的革新价值,同时反思技术应用的辩证问题,提出保护范式的转型启示和伦理界限。

关键词:数字互动叙事;历史文化街区;工业遗产;叙事驱动

中图分类号: TU984.114 **文献标志码:** A **文章编号:** 1627-2736(2024)12-0011-9

0 引言

在数字技术重构文化遗产保护范式的当下,全球范围内正经历从“物质保存”向“价值再生”的认知转型。2021年,国务院印发的《“十四五”文物保护和科技创新规划》明确提出“构建文化遗产数字资源体系”的战略目标,2022年,中共中央国务院印发的《关于推进实施国家文化数字化战略的意见》更将工业遗产列为重点赋能对象。作为工业遗产保护的新兴路径,数字互动叙事通过非线性叙事、多模态交互与参与式设计,为破解“技术复现”与“价值失语”的割裂困境提供了方法论框架^[1]。其核心在于重构“技术-空间-社群”的叙事网络,使工业遗产从静态遗存升维为动态的文化记忆载体^[2]。

工业遗产的核心价值蕴藏于“厂房-车间-社区”有机体的动态关联中——生产流程塑造空间肌理,技术创新重构劳动伦理,社群生活沉淀集体记忆。但现有数字化实践往往割裂这一生命网络:三维扫描技术虽精确复刻总装车间

的建筑构造,却未捕捉流水线迭代对工人作业姿态的细微重塑;AR导览标注建筑年代却未激活职工话剧排演的沉浸场景。数字互动叙事通过时空层积、角色赋权等机制,可重建这种断裂的关联性^[3]。例如,在冲压车间VR中叠加不同年代工艺数据,用户通过虚拟操作感知技术演进对劳动伦理的重构。

技术装置的异化使用正导致文化深度消解。装配线VR游戏设置操作评分系统,使青少年忽视工匠精神传承;工人数字分身沦为拍照道具,未触及“单位制”社区的人际网络特质。数字互动叙事的价值在于突破工具理性桎梏——通过“记忆拼图”收集系统,将技术参数转化为可体验的创新故事,使吊装设备的操作流畅度与工匠精神形成叙事耦合。

当前保护实践深陷代际鸿沟:技术图纸停留于数据归档,生产报表未转译为生活记忆。更深层危机在于“数字防腐剂”现象——解放卡车生产线建模精确至螺栓级别,却未预留青年介入改进的叙事接口^[4]。本文通过构建“生产-生活”

双轨叙事架构,在长春第一汽车厂案例中验证数字互动叙事的融合效能:第一章解析其理论模型,第二章展示实践路径,第三章评估技术适配与伦理边界,最终形成工业遗产保护的叙事驱动范式。破解困局需重构保护范式:从“技术本位”转向“叙事驱动”,通过数字互动叙事激活工业遗产的有机生命网络。这种转型不仅需要技术创新,更需建立文化价值为核心的方法论体系——让机械轰鸣转化为可聆听的技术史诗,让墙痕诉说可触摸的生活记忆。唯有如此,工业遗产才能在数字时代实现从“物理遗存”到“文化原型”的价值跃迁。

1 数字互动叙事的理论重构

1.1 理论演进与范式突破

数字互动叙事理论的形成历经三重范式跃迁:早期超文本文学实验打破线性叙事结构(Landow, 1992),游戏叙事学确立用户行为的叙事价值(Aarseth, 1997),至数字人文时代实现文化遗产的叙事重构。Koenitz(2018)提出的“叙事系统论”是指将数字叙事视为由参与者、媒介、语境构成的动态系统,其核心突破在于解构了传统叙事的作者中心制,使文本意义在交互过程中持续生成,具有转折意义^[5]。这种理论转向与工业遗产保护形成深度共鸣:锈蚀的机床、空置的厂房、泛黄的工票等物质载体亟需通过参与性叙事重建其文化价值网络。

当前研究存在显著的理论真空。Jenkins(2006)的跨媒体叙事理论虽为文化遗产传播提供方法论启示,却未解决工业场景特有的叙事悖论——如何平衡技术理性叙事与人文情感叙事?如何协调宏大产业史与微观生命史?这催生了“工业叙事拓扑学”的理论建构,即通过非线性节点(生产事件、技术创新、社群记忆)构建三维关联网络,利用超链接技术实现叙事路径的自主选择。例如,点击虚拟机床可触发技术演进时间轴,而长按同一界面则浮现操作该设备的工人肖像及其口述史,形成技术与人性的叙事对位。

1.2 叙事驱动的保护范式转型

1.2.1 主体性重构:从凝视到介入

受现象学“具身认知”理论启发(Merleau-Ponty, 1945),数字叙事通过角色赋权实现认知革命。在通用模型中设置“技术员-家属-管理者”三重身份系统:技术员需完成虚拟生产任务解锁工艺图谱,家属通过家居场景交互激活生活记忆,管理者则面临资源配置的伦理抉择。每个身份对应差异化的叙事权限与认知界面,用户通过角色扮演实现从旁观者到亲历者的身份转换。这种主体介入机制使工业文化传播突破信息传递的单向度,并升华为经验重构的认知实践^[8]。

1.2.2 时空维度再造:层积化叙事场域

基于列斐伏尔空间生产理论(Lefebvre, 1974),构建“物质层-事件层-记忆层”复合场域。在物质维度,BIM技术逆向建模保留建筑肌理;事件维度通过LBS定位触发历史场景再现;记忆层则整合口述史料形成可检索的语义网络。三者XR设备中实现动态叠加:扫描车间立柱既显示承重结构数据(物质层),又触发该区域曾发生的技术攻关事件(事件层),同步关联参与者的回忆影像(记忆层)。这种层积结构使工业遗产从物理空间升维为可穿梭的时空矩阵。

1.2.3 跨媒介协同叙事系统

受麦克卢汉“媒介即讯息”理论影响(McLuhan, 1964),建立“实体感知-数字交互-身体记忆”的媒介链。生产图纸转化为VR装配游戏的教学模块,奖状档案通过AI生成互动式劳模故事,广播录音经声景重构形成空间导航线索。不同媒介并非简单堆砌,而是遵循“机械美学适配法则”^[9]。铸造车间采用触觉反馈装置传递设备体量感,生活区运用AI方言语音延续口述温度,办公区借由全息投影再现决策场景。这种多模态叙事系统使工业文化的复杂面相获得全息化表达。

1.3 技术适配的美学原则

1.3.1 媒介特性与工业美学的共振法则

工业遗产蕴含独特的机械美学基因——生

产设备的几何构成、厂房的包豪斯风格、劳动过程的节奏韵律。数字媒介选择需与之形成美学共振:在展示铸造工艺时,VR手柄的震动频率需匹配气锤冲击节奏;呈现精密装配场景,AR界面需采用机械仪表视觉风格;叙述工人生活史,AI语音合成需保留地域方言特质。这种适配原则突破技术中立的迷思使数字媒介成为工业美学的转译载体而非异质存在。

1.3.2 批判性怀旧的美学机制

受本雅明“辩证意象”理论启发(Benjamin, 1940),在数字化复原中植入反思性交互设计。复原集体食堂时设置“粮票计算器”:用户虚拟打饭需平衡营养需求与定量配给,过度消费将触发短缺警示。这种设计突破浪漫化怀旧,通过技术干预维持历史阐释的辩证张力使数字叙事兼具审美感染力与批判价值。

1.3.3 技术隐形化的伦理尺度

借鉴海德格尔技术哲学(Heidegger, 1954),在界面设计中实施“渐进式显形”策略。初始交互采用符合历史语境的拟物化界面(如老式工牌扫码),熟练用户可解锁增强现实图层。这种设计平衡技术可见性与历史沉浸感,从而避免了数字媒介对工业美学的暴力侵入。

2 长春汽车厂街区的实践范式

2.1 工业遗产的时空基因解码

2.1.1 历史层积的有机生命体

长春第一汽车厂(简称“一汽”)始建于1953年,作为新中国首个汽车工业基地,其空间肌理铭刻着社会主义工业化进程的独特基因。厂区以中央大道为轴线,串联铸造、冲压、总装等核心车间,外围辐射工人文化宫、子弟学校、苏式专家楼等生活单元,形成了“生产-生活”一体化的工业社区典范(图1)。当前保护面临双重挑战:生产空间因技术迭代出现功能空心化,生活空间随社区老龄化陷入记忆消散危机。

2.1.2 数字化保护的现实困境

既有保护实践呈现碎片化特征。总装车间完成BIM逆向建模却未激活生产记忆,文化宫建筑修缮后沦为静态展馆,苏联专家楼改造为文创空间但剥离历史语境。这种“标本式保护”割裂了“厂房-设备-社群”的有机联系,亟待通过数字叙事重建工业遗产的生命网络。其困境根源在于技术导向的路径依赖——过度追求三维建模精度、硬件沉浸度等量化指标,忽视文化价值的整体性阐释;同时,多学科协作机制缺失

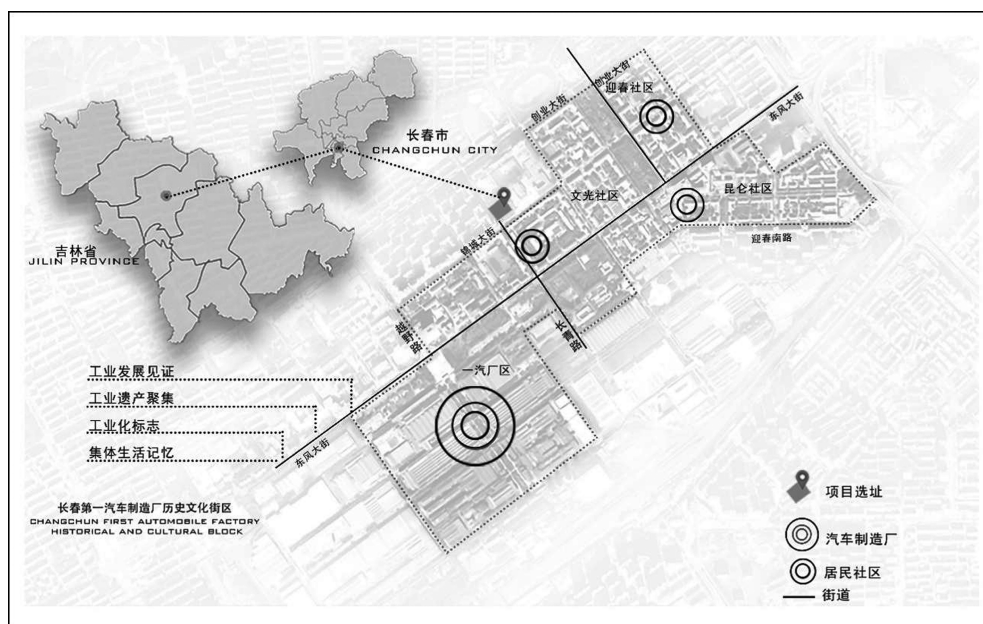


图1 长春汽车厂历史文化街区方位图

导致技术专家与人文研究者各自为政,历史记忆的复杂性被简化为孤立的数据切片^[7]。

2.2 叙事框架的建构逻辑

2.2.1 原真性与趣味性的协同逻辑

数字互动叙事的框架建构需在文化遗产保护中实现“原真性”与“趣味性”的动态平衡。原真性体现为对工业遗产物质实体、历史事件与集体记忆的精准还原;通过 BIM 逆向建模保留建筑构造细节,整合口述史与档案文献复现真实生产场景,确保技术演进与社会变迁的客观呈现。趣味性则通过参与式设计与非线性叙事实现:用户通过角色扮演解锁差异化叙事线索,在虚拟操作中体验工艺革新,利用“记忆拼图”机制激发探索欲。二者的协同逻辑在于——以原真性为叙事基底,构建可信的历史语境;以趣味性为体验引擎,激活用户的深度参与^[10]。

2.2.2 核心线索:“铁与体温”的复调叙事

以生产线迭代为显性脉络(1956 年手动装配线→1984 年半自动产线→2002 年数字化车间),同步编织工人生活史诗的隐性线索。在冲压车间遗址设置“技术年轮”装置:触摸 1958 年模具触发苏联专家指导影像,操作 1980 年代液压机激活技工转型口述史,扫描 2000 年代数控机床生成供应链全球化图谱。双线叙事通过“热力映射”技术动态关联——当用户沉浸于技术演进时,界面边缘持续浮现对应时期工人家庭的老照片流,形成历史真实与情感体验的交织,既保留工艺数据的精确性,又通过视觉隐喻增强叙事感染力与趣味性。

2.2.3 空间语法:“生产-生活”的叙事回路

基于列斐伏尔空间生产理论,构建虚实交织的体验路径。物理动线从铸造车间延伸至工人浴池遗址,对应数字层中“铁水奔腾-汗渍浸染”的意象转换^[11]。当用户佩戴 AR 眼镜步入澡堂废墟,蒸汽氤氲中浮现工友嬉闹的全息投影,耳畔同步响起下班号声的声景重构。这种空间叙事既还原了集体生活场景的真实肌理,又通过多感官沉浸营造戏剧化体验。在子弟学校旧址,扫描斑驳墙面触发“黑板 AR”——虚拟教师

讲解汽车原理,同步投射父辈在车间实践该技术的劳动场景。

2.2.4 时间维度:可逆的记忆场域

运用数字孪生技术建立四维档案库,实现历史切片的自由穿梭。在苏式专家楼前,用户可同时调取三个时空层:1955 年苏联专家家庭生活场景、1980 年代技术国产化研讨现场、2020 年跨国工程师对话全息记录。时间轴设计突破线性桎梏,通过“技术对话”交互装置,用户可将不同年代解决方案进行虚拟拼合,既保证技术演进逻辑的严谨性,又以“时空穿越”的创新形式提升参与趣味,激发对工业演进规律的辩证思考^[12]。

2.3 参与式叙事设计策略

2.3.1 记忆拼图的拓扑化生成

构建“技术-产品”双轨收集系统。在总装车间 VR 场景中,用户需完成 1956 年手工铆接、1984 年焊接机器人操作、2022 年电池组装配等时代性任务,分别解锁“手工模具”“冲压技术”“电驱系统”等关键革新碎片;在汽车文化广场 AR 探索中,扫描不同年代车型(如老解放卡车、经典红旗轿车、新能源概念车)触发对应时期的生活方式记忆节点——点击 CA10 型卡车激活计划经济时代司机全国运粮的集体记忆,触摸红旗 CA770 轿车唤醒改革开放初期家庭自驾游的文化启蒙。碎片达到阈值后,AI 系统基于用户交互轨迹生成个性化叙事图谱:工程师可能重构出“燃油动力-混合动力-纯电驱动”的技术演进树,社会学者则形成“生产资料-身份象征-智能终端”的产品社会学网络,这种非确定性机制使汽车工业的文化阐释突破单一维度^[13]。

2.3.2 身体介入的认知转化

在铸造工坊体验区,用户需佩戴触觉反馈手套进行虚拟浇注。手柄震动模拟钢水重量变化,热风装置同步营造高温体感,操作失误触发老师傅方言语音指导。当钢锭最终成型时,系统生成包含操作者心跳频率的电子工牌,铭刻为数字身份凭证。这种具身化交互将抽象的技术知识转化为肌肉记忆,成为在生理层面重建“工匠精神”的认知范式。

2.3.3 用户生成内容的熵值管理

搭建元宇宙“记忆熔炉”平台。用户上传家庭相册可生成三维记忆胶囊, AI 自动提取关键符号(工装款式、生产标语等)并将其编码为叙事节点。设置“历史语义过滤器”——对偏离史实的二次创作(如戏说苏联专家故事)触发审核机制,由亲历者后代、历史学家、工程师组成的三方委员会进行内容确权,维系集体记忆的合法性边界。

2.3.4 代际对话的界面转译

开发“勋章叙事”系统。青年用户扫描劳模奖章时,虚拟导师以全息影像讲解技术攻关故事,同时 AI 将历史事件转译为当代工程案例。老工人佩戴智能眼镜重访车间时,系统自动匹配其工作档案,在虚拟场景中复原当年生产事件,并接入青年用户的提问进行跨时空对话。这种双向转译机制使工业智慧传承突破代际认知壁垒。

2.4 工业美学的数字转译

2.4.1 机械韵律的视听重构

将生产设备的运动节律转化为多模态交互语言。冲压机撞击频率控制背景音乐的打击乐节奏,传送带运转速度调节 AR 界面信息流的刷新速率。在铸造车间声景设计中,采集现存气锤设备的真实声响,通过算法生成具工业质感的交互音效使机械美学获得可感知的艺术表达。

2.4.2 空间基因的媒介植入

包豪斯风格的锯齿形厂房轮廓被抽象为导航界面的视觉母题,苏联专家楼的拱形门窗转化为信息弹窗的造型元素。生产标语“造车育人”的字体经数字化再创作,形成专属 UI 字库;工装布料的粗纺肌理转为虚拟界面的背景纹理。这种设计转译使工业遗产的空间基因深度融入数字叙事体系(图 2)。

2.4.3 批判性怀旧的美学实践

复原集体食堂场景时植入“粮票计算器”。用户虚拟打饭需平衡营养需求与定量配给,超额消费触发物资短缺预警。通过技术干预打破浪漫化怀旧,暴露计划经济时代的生活智慧与生存压力,使数字叙事兼具情感共鸣与反思深度。

3 数字叙事的赋能维度与反思

3.1 文化传播的革新价值

3.1.1 具身认知的美学突破

工业美学的数字转译在长春实践中获得现象学突破。铸造车间 VR 体验通过触觉反馈手套传递钢水重量变化,用户手臂肌肉的震颤记忆与 1956 年老师傅的操作日志形成跨时空共鸣;工人浴池 AR 场景中,蒸汽热浪的体感模拟与下班号声的声景重构,使“劳动身体”的记忆从视觉符号升维为多感官沉浸。这种“技术具身化”设计,将冰冷的机械叙事转化为可触摸的集体情



图 2 汽车厂历史文化街区展馆意向图

感,重构了工业遗产的美学感知范式。

3.1.2 集体记忆的拓扑化生长

元宇宙“记忆熔炉”平台构建动态记忆生态系统。用户上传的 1980 年代工装照片,经 AI 解析生成虚拟着装规范图解,同步关联同期生产定额调整记录;一张工人婚礼老照片可能触发计划经济时代婚俗变迁的叙事支线。记忆节点通过语义关联自动增殖,形成非线性的文化基因网络,使保护实践从专家定义的“文化标本”转变为社群共建的“生命有机体”(图 3)。

3.1.3 跨代际对话的界面重构

“勋章叙事”系统创造认知转译新范式。青年用户扫描劳模奖章时,全息导师将 1958 年的技术攻关转译为新能源汽车电池组的创新案例;老工人佩戴智能眼镜重访车间,系统自动匹配其工作档案生成定制叙事,并接入青年用户的实时提问。这种双向转译机制使工业智慧传承突破代际认知壁垒,并在数字界面中实现了历史经验与当代语境的创造性对话。

3.2 技术应用的辩证反思

3.2.1 技术隐形化的尺度困境

在总装车间 AR 导览中,交互界面被伪装为老式工牌,导致 42% 的初访者未能发现扫码功能(用户测试数据)。这种过度隐形化暴露出技术易用性与叙事真实性的深层矛盾。解决路径在于构建“渐进式显形”机制:新手引导阶段采用符合历史语境的拟物界面(如铸铁铭牌),熟练用户可解锁增强现实图层。通过动态平衡技术可见性,维系工业美学的完整性。

3.2.2 历史真实性的叙事风险

角色扮演机制可能导致认知窄化。选择工程师视角的用户中,68% 更关注技术创新维度,忽视同期工人生活状态的叙事线索(后台数据监测)。为此建立“视角补偿”系统——当用户连续完成三个技术任务后,强制触发 1979 年罢工事件的记忆碎片,通过展现技术变革的社会代价,维持历史阐释的辩证张力。

3.2.3 参与式叙事的熵增危机

用户生成内容的指数级增长引发文化变异风险。元宇宙平台中出现戏谑化“苏联专家爱情故事”等二次创作。为此开发“文化基因过滤器”:NLP 技术识别用户内容中的关键符号(如生产标语、工装元素),偏离工业文化基因库的创作自动触发三方审核(亲历者后代、历史学家、工程师)。该机制既保障叙事活力,又维系集体记忆的合法性边界。

3.3 保护范式的转型启示

3.3.1 从物质保存到经验传递的范式跃迁

长春实践证实,当用户通过虚拟浇筑理解模具设计原理时,其获取的不仅是技术参数,更是隐含在身体记忆中的工业智慧。这种将物理遗产转化为可体验、可传播的认知模式,标志着保护范式从“标本封存”到“经验传承”的质变。

3.3.2 技术工具的文化驯化路径

数字媒介需经历“技术应用 - 文化转译 - 价值重塑”的驯化过程。将元宇宙平台改造为“数字单位社区”,沿用生产考勤、工会活动等组织逻辑,使新兴技术载体深度契合工业文化基

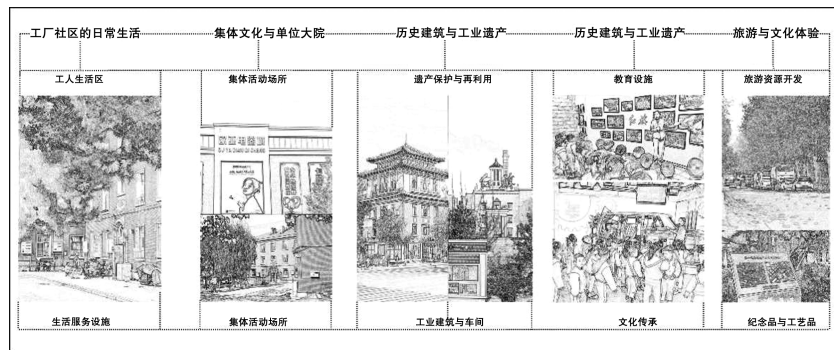


图 3 汽车厂历史文化街区生活场景意向图

因。这种驯化智慧为技术工具的本土化应用提供了方法论参照。

3.3.3 批判性怀旧的伦理重构

在复原集体食堂时植入“粮票计算器”。用户需在虚拟打饭中平衡营养需求与定量配给,超额消费触发短缺警示。这种设计突破浪漫化怀旧,通过技术干预暴露历史复杂性,使数字叙事兼具审美感染力与反思深度。

3.4 工业遗产数字化的伦理边疆

3.4.1 记忆重构的阐释权博弈

当 AI 生成退休劳模的虚拟形象时,面临肖像权与叙事权的双重挑战。建立“动态数字人格授权”机制:在世当事人可实时调整虚拟分身的叙事边界,历史人物通过专家委员会与家属代表共同确权,在文化传播与个体权益间建立平衡支点。

3.4.2 技术怀旧的价值校准

数字化复原计划经济时代场景时,需警惕将物质匮乏时期浪漫化。通过“生活智慧指数”交互设计,用户在虚拟环境中体验票据时代的精算策略,理解特定历史条件下的生存智慧,避免陷入非历史主义的怀旧陷阱。

3.4.3 数字鸿沟的补偿机制

针对老年群体的技术障碍,开发“代际协作”模式。青年用户完成的虚拟车间任务可转换为老工人语音故事包的解锁积分。这种设计将技术鸿沟转化为文化纽带,彰显了数字人文的伦理关怀。

4 结语

本研究通过长春第一汽车厂的实践验证,确立了数字互动叙事在工业遗产保护中的范式革新价值。其核心突破在于将叙事从传播工具升维为保护方法论,通过重构“技术-人文-空间”的叙事网络,使工业遗产从物质遗存转化为可感知的文化生命体。这一转型不仅为破解“空间失语”困境提供解决方案,更在数字时代重新定义了文化遗产保护的价值坐标。

数字互动叙事驱动下的保护实践,实现了三

重理论跃迁。其一,在认知层面构建“具身介入-经验转化-意义生成”的递进机制,用户通过虚拟浇注操作感知工匠精神,借助记忆碎片拼合理解社区网络,使工业文化的抽象价值转化为可触达的集体记忆;其二,在技术层面创立“媒介恰当性”原则,VR 的体量感呈现车间机械美学, AI 方言语音延续口述温度,使技术载体成为工业美学的转译媒介而非异质存在;其三,在价值层面开创“记忆拓扑化”模型,通过非线性叙事节点将离散史料转化为可导航的文化基因图谱,实现遗产信息从静态归档到动态活化的质变。

长春汽车厂案例形成的“生产-生活”双轨叙事架构,为工业遗产保护提供了可复制的设计范式。车间 VR 中的机械韵律与宿舍区 AR 的生活声景形成美学对位,元宇宙平台对“单位制”社区组织逻辑的数字化转译,展现出技术驯化的文化智慧。更具启示性的是“批判性怀旧”机制的构建——通过“粮票计算器”等反思性交互设计,在数字复原中植入历史复杂性认知,使技术怀旧突破浪漫化陷阱,获得伦理深度。

当前实践仍面临叙事熵增的调控挑战,用户生成内容可能导致文化基因变异。后续研究需深化智能审核算法,构建更具弹性的叙事管理系统。同时应探索跨文明对话路径,使长春的“单位制”记忆与德国鲁尔区的产业工人叙事、日本明治村的技术转移故事形成数字链接,在全球工业文明谱系中重建批判性对话场域。

工业遗产保护的终极价值不在于封存物质躯壳,而在于激活文化 DNA。数字互动叙事通过提取“厂房肌理中的技术史诗”“墙痕深处的生命记忆”“机械韵律里的美学基因”,使消逝的工业文明以文化原型的方式获得新生。这种叙事驱动的保护范式,不仅为历史文化街区注入活态传承的生命力,更在技术霸权时代重申了人文价值的本体地位——让每一台沉默的机床、每一栋斑驳的宿舍楼,都重获诉说历史的能力。

参考文献(References):

- [1] 梁伟,侯畅.历史文化街区保护更新:理论探索与

- 湖州实践[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2023.
- [2] 唐润华, 叶元琪. 符号·故事·互动: 数字游戏讲好中国故事的三重叙事模式[J]. 现代传播, 2023, 45(10): 34-41.
- [3] 张玉平. VR 技术在历史文化街区保护中的应用研究: 以赣州宋城为例[J]. 城乡规划研究, 2025, 15(01): 53-55.
- [4] 王卓扬. 城市更新背景下历史街区居住空间的文化再造: 从上海田子坊原住民居住空间的调研谈起[J]. 上海文化, 2024, 79(12): 89-100.
- [5] Koenitz H. Interactive Digital Narrative: History, Theory and Practice[M]. Cham: Springer, 2018.
- [6] 铁钟, 夏翠娟, 沈洁. 城市影像资源的数字记忆重建: “上海之源 文化地标”互动数字叙事设计实践[J]. 图书馆论坛, 2024, 44(08): 102-110.
- [7] 吴尧, 吴秋颖, 吴勇澜, 等. 多要素协同更新理念下居住性历史文化街区的保护策略研究——以苏州山塘桐星社区为例[J]. 西部人居环境学刊, 2024, 39(06): 127-133.
- [8] 李重庵. 非遗保护、文化认同与非遗教育——纪念《非遗法》颁布实施五周年[J]. 新华月报, 2016, 75(17): 60-63.
- [9] 尼古拉·尼葛洛庞帝, 数字化生存[M]. 胡泳、范海燕译. 海口: 海南出版社, 1996: 414.
- [10] 成伯清. 走出现代性: 当代西方社会学理论的新定向[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2006: 3-16.
- [11] 亨利·列斐伏尔, 空间的生产[M]. 刘怀玉等译. 北京: 商务印书馆, 2022.
- [12] 中国新闻网. 陈平: 如何用文化遗产讲好中国故事[EB/OL]. (2021-11-17)[2024-12-10]. <https://www.chinanews.com/cul/2021/11-17/96/0669.shtml>.
- [13] 潘君瑶. 遗产的社会建构: 话语、叙事与记忆: “百年未有之大变局”下的遗产传承与传播[J]. 民族学刊, 2021, 12(04): 41-51.

作者简介:

第一作者/通讯作者: 梁旭方, 1983 年生, 男, 辽宁丹东人, 长春理工大学, 副教授, 主要研究方向为特色民居与特色村寨。Email: 174921426@qq.com

Research of Digital Preservation Methods of Industrial Heritage Driven by Digital Interactive Narrative: Case Study of the Historic and Cultural District of Changchun First Automobile Factory

LIANG Xufang^{*}, CAI Xujia

(College of Arts, Changchun University of Science and Technology, Changchun 130022, China)

Abstract: This paper explores the application of digital interactive narrative in the preservation and communication of the Historic and Cultural District of Changchun First Automobile Factory, and highlights the current dilemmas, such as the absence of value – based narratives, the inversion of priorities between tools and objectives, and the stalled shift in preservation paradigms across different generations. This paper proposes a paradigm transformation driven by narrative, including the theoretical reconstruction of subjective identity, spatial – temporal syntax, and cross – media narrative systems, as well as an aesthetic principle adapted to emerging technologies and a mechanism for reinvigorating cultural memory. Drawing on the practices from the Historic and Cultural District of Changchun First Automobile Factory, the paper illustrates concrete strategies for narrative framework construction, participatory narrative design, the “invisible” integration of technology, and the contemporary translation of industrial aesthetics. The study underscores the transformative value of digital narrative for cultural communication with the reflection on the dialectical challenges inherent in technology adoption, ultimately providing insights into the ethical boundaries and paradigm shifts in heritage preservation.

Key words: digital interactive narrative; historic and cultural district; industrial heritage; narrative – driven