

从线性到网状：数智化浪潮下纪录片交互传播的范式 革命与产业重构

安芮颜

(吉林艺术学院, 吉林 长春 130000)

摘要：数智时代，数字技术与人工智能的深度融合重构了媒介生态，纪录片传播模式正经历从线性单性传播向网状双向互动传播的深刻变革。本文基于交互式传播理论框架，结合国内外典型案例与行业实践，系统探讨纪录片交互式传播的内在机理、技术支撑与实践路径。研究发现，交互式纪录片通过非线性叙事结构、多模态交互界面与用户参与式创作，实现了“传播者—内容—用户”的动态平衡，但面临技术适配性、内容伦理与商业可持续性等挑战。研究提出“技术—内容—用户”三维协同策略，为纪录片产业数智化转型提供理论支持与实践参考。

关键词：数智时代；纪录片；交互传播；产业重构

一、数智革命与纪录片传播范式转型

随着5G、人工智能、虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术的普及，媒介形态从“原子化”向“比特化”快速跃迁，传播逻辑也从“中心化”向“去中心化”深刻演变。根据《中国互联网发展报告(2025)》中统计的数据，我国短视频用户规模已突破12亿，智能电视渗透率达89%，用户日均触媒时长超过6小时^[1]。这种“万物皆媒”的生态，迫使纪录片的传播模式从传统的“内容供给”转向“服务供给”，从线性“单向输出”转变为网状“双向互动”。

在传统媒介环境下，纪录片受众以中老年群体为主，而在数智时代下，手机用户则呈现出明显的年轻化特质。数据显示，2024年全网纪录片融合传播指数TOP100中，Z世代(15-29岁)和Y世代(30-45岁)热议用户占比超86%，但多数传统纪录片仍以长篇幅、慢节奏、单一视角呈现，难以吸引年轻群体。根据美兰德发布的《2024年中国纪录片融合传播研究报告》显示，2024年热播纪录片创作主题中，历史文化类占比为37%，但用户互动率不足社交平台平均水平的1/3^[2]。此外，电视端与网络端题材差异显著，电视端深耕主流价值与历史文化，网络端则聚焦年轻化、多元化内容，但跨平台协同创作机制尚未成熟。

尽管VR/AR、AI等技术已应用于纪录片创作，但多数作品仍停留在“技术叠加”层面，未实现叙事逻辑的重构。例如，部分VR纪录片仅提供360度全景视角，用户无法通过交互影响叙事走向，导致沉浸感与参与感割裂。此外，区块链技术在版权保护与用户创作分成中的应用仍处于试验阶段，制约了UGC生态的可持续发展。

传统纪录片以深度内容、专业制作和完整叙事为核心特征，长期占据文化传播的高地。其创作依赖长期调研、实地拍摄与专家论证，如《河西走廊》耗时三年打磨历史叙事，通过电影级画面与权威解说构建内容权威性；叙事结构上追求“起承转合”的完整性，单集时长常超45分钟，以系统性呈现主题；制作层面则依赖专业团队与高端设备，形成技术壁垒与内容门槛。然而，这种“精英化”模式在数智时代遭遇了多重挑战：用户注意力被短视频切

作者简介：安芮颜（2002-），女，硕士研究生在读。

割成碎片，传统纪录片的长叙事难以匹配“黄金3秒”的即时满足需求；算法推荐机制下，低互动、长周期的纪录片难以获得流量倾斜，传播效率大幅下降；制作成本高昂与广告投放萎缩的矛盾，进一步挤压其生存空间；而年轻用户对“网感化表达”与“个人化视角”的偏好，更使传统纪录片的宏大叙事显得疏离。数智时代新媒体浪潮汹涌，纪录片需顺势而变。理论上，应突破传统叙事框架，融入多元视角与互动理念；技术上，借助虚拟现实、人工智能等前沿科技，打造沉浸式体验，以创新姿态契合时代需求，实现新发展。

二、数智时代下纪录片的理论演进与技术支撑

（一）理论推进：单一叙事向多元视角的转变

数智时代下，纪录片理论演进呈现出开放性与创新性，积极融合跨学科知识，从单一叙事向多元视角深刻转变，深入挖掘社会新现象、文化新内涵，为纪录片创作提供更丰富的思想源泉。

（二）技术支撑：全流程革新与深度融合

前沿技术深度融入纪录片创作全流程，从前期策划借助大数据精准定位选题，到拍摄中运用虚拟现实、增强现实等技术丰富画面表现，再到后期制作利用智能算法高效剪辑、调色，最后传播环节依托智能推送实现精准触达受众，全方位革新创作模式。

数智技术对纪录片理论的冲击首先体现在对“真实性”这一核心命题的重新定义。传统纪录片理论中“绝对真实”的教条被打破，取而代之的是“动态真实”的认知框架。例如纪录片《数字敦煌》通过三维建模技术复原的洞窟空间，让观众从“旁观者”转变为“参与者”，在主动探索中完成文化认知的建构。

创作主体理论也在数智时代发生根本性转变。从“作者中心论”到“人机共创论”的迁移，标志着纪录片创作从个体智慧向集体智能的跃迁。AIGC技术使单个创作者能够同时驾驭多重角色，智能算法则通过分析海量纪录片数据，为创作者提供决策支持。这种“人类导演+AI助手”的协作模式，催生出新型纪录片。

传播伦理理论同样面临数智技术的挑战与重构。当智能推荐系统根据用户画像进行精准分发时，纪录片的社会教育功能与商业传播诉求之间的张力愈发显著。这促使理论界提出“价值引导算法”的新范式，确保纪录片在触达用户时既能满足个性化需求，又能传递公共价值。

（三）产业生态重塑

技术对纪录片产业生态的重塑更为深远。创作主体从专业机构向全民创作者扩散，手机拍摄+AI润色的模式催生出大量UGC纪录片，商业模式也从单一广告植入向数据服务延伸，甚至学术研究也因技术赋能产生变革，形成“实践-技术-理论”的良性循环。

传播伦理理论同样面临数智技术的挑战与重构。当智能推荐系统根据用户画像进行精准分发时，纪录片的社会教育功能与商业传播诉求之间的张力愈发显著。2025年上海纪录片节上，多部作品因过度依赖算法推荐导致内容同质化，引发学界对“技术中立性”的激烈讨论。这促使理论界提出“价值引导算法”的新范式，要求在推荐模型中嵌入人文价值权重，确保纪录片在触达用户时既能满足个性化需求，又能传递公共价值。例如央视推出的“纪录片知识图谱”系统，通过语义分析技术识别内容中的核心价值观，在推荐环节给予正向激励，使《两岸家书》等弘扬中华文化的佳作获得超额曝光^[3]。

技术对纪录片产业生态的重塑更为深远。创作主体从专业机构向全民创作者扩散，手机拍摄+AI润色的模式催生出大量UGC纪录片，《乡村医生》由村医本人用手机记录日常工作，经算法优化后获得“金熊猫”奖最佳社会纪实片，证明技术正在消解专业壁垒。商业模式也

从单一广告植入向数据服务延伸,《城市大脑》系列通过开放城市治理数据接口,为政府提供数字化解决方案,年营收突破8000万元,开创了“纪录片+智慧城市”的新业态。甚至学术研究也因技术赋能产生变革,牛光夏教授团队利用知识图谱技术构建的“纪录片类型谱系”,能够自动识别新作品的类型归属^[4],为理论演进提供数据支撑,形成“实践-技术-理论”的良性循环。

数智时代的纪录片发展,本质上是技术理性与人文精神的博弈与共生。当AI可以生成以假乱真的历史场景时,我们更需要坚守“本质真实”的伦理底线;当算法推荐创造流量奇迹时,我们更需警惕“信息茧房”对公共价值的消解。技术赋能不应成为掩盖思想贫乏的遮羞布,而应成为深化现实观照的放大镜。唯有在智能算法的效率与人文关怀的温度之间找到平衡点,纪录片才能在数智浪潮中保持“改造世界的锤子”的初心,继续书写属于这个时代的影像史诗。

三、数智时代下纪录片的实践形态与交互式传播

在数智技术重构全球媒介生态的当下,纪录片创作正经历着从内容生产到传播范式的系统性变革。这种变革不仅体现在技术应用层面,更深刻影响着纪录片作为文化载体的本质属性,催生出虚实交融的叙事形态与去中心化的传播生态。

(一) 叙事实践: 虚实交融与非线性

数智技术打破了纪录片的线性叙事逻辑,催生出虚实交织的叙事新形态。生成式人工智能(AIGC)与虚拟现实技术使历史场景复原、未来场景预演成为可能,例如纪录片《数智纪》通过数字建模复原古代农业场景,将一粒米的全智能加工过程与全国米厂出米率提升的宏观数据结合,形成微观叙事与宏观议题的转译;而《史前星球》则完全基于古生物化石标本建模,以虚拟影像还原恐龙时代的生态,模糊了纪实与虚构的边界。叙事结构上,非线性与碎片化成为主流。纪录片《国魂》在前2分钟内将内容分为自由、公平、公正、法治四个“碎片”板块,每个板块独立成章又相互关联;《数智纪》通过“礼、乐、射、御、书、数”六艺概念延伸至数智化领域,形成模块化叙事结构^[5],观众可自由选择观看顺序。这种结构适应了数智时代信息碎片化的特征。

叙事视角与主体也发生深刻变革。用户从被动接受者转变为叙事参与者,纪录片通过实时数据反馈与观众互动调整内容走向。例如,部分纪录片设置“观众投票决定叙事分支”功能,AI根据投票结果生成不同结局的版本;或通过社交媒体收集用户故事,将其融入创作,如《你好AI》原班人马打造的《数智纪》通过普通人视角讲述数智化转型,观众评论直接影响后续选题方向。此外,人机协同创作模式兴起,文生视频大模型将创作者从重复性劳动中解放,专注于艺术表达,中小团队甚至个人也能实现工业化水准的内容生产。

数智技术为纪录片电影语言带来颠覆性变革。数字特效与实时引擎技术突破了传统影像生产的物理限制,创造出前所未有的视听体验。例如,《风起东方》融合XR、AR、AI等技术,以超写实数字人视角串联古今丝绸之路,立体呈现共建“一带一路”十年发展成就;而实时引擎技术则应用于交互式3D动画电影与游戏场景,通过动作捕捉与实时建模,实现剪辑、音效、关卡切换的多人协作,解决传统制作中渲染时间过长、成本偏高的问题。镜头语言方面,虚拟现实(VR)与增强现实(AR)技术构建了完全人工或虚实融合的环境,使观众从“旁观者”转变为“参与者”。例如,纪录片《御》中,观众通过VR设备进入虚拟驾驶舱,体验自动驾驶系统的决策过程;AR技术则将文物修复的数字模型叠加于实体文物,使观众“触摸”历史纹理。这种具身交互模糊了真实与虚拟的界限,赋予纪录片“可进入性”的沉浸体验。

数智时代下的纪录片通过多维度叙事路径解构传统纪实的线性结构。灾难纪录片《模拟：海地地震内部》设置记者、幸存者、救援人员三重叙事视角，用户通过角色扮演在虚拟震区完成物资搜寻、伤员救治等任务，其行动轨迹将影响剧情分支走向。这种设计在《阿尔玛：暴力故事》中演变为跨媒介叙事实验，用户通过PC端观看主线剧情时，移动端APP会同步推送角色日记碎片，平板设备则呈现案发现场的360度全景影像，形成“桌面电影”式的沉浸体验。更复杂的叙事网络出现在《埃及18天》中，用户上传的抗议现场照片经AI审核后，将作为历史素材融入纪录片时间轴，使作品成为动态演进的集体记忆载体。叙事视角与主体也发生深刻变革。用户从被动接受者转变为叙事参与者，人机协同创作模式兴起。

（二）交互式传播：双向互动与产业重构

在数字化浪潮的席卷下，交互式传播正以颠覆性力量重构传统产业格局。这种基于双向互动、实时反馈的传播模式，不仅打破了信息单向流动的桎梏，更催生出产业链价值链的深度裂变与重组。从技术革新到商业模式迭代，从组织架构调整到生态体系构建，交互式传播已成为驱动产业重构的核心引擎。

交互式传播通过多媒体融合与实时互动技术，将传统线性产业链转化为动态网络。以新能源汽车产业为例，上游锂矿开采、中游电池制造、下游整车装配构成的纵向主链，因交互式传播的介入衍生出充电设施、智能网联、电池回收等横向支链。这种立体网络结构具有显著的小世界网络特征：核心企业如特斯拉通过交互式平台连接全球供应商，外围企业通过弱连接维持网络韧性。当用户通过车载系统实时反馈驾驶数据，制造商可立即调整生产参数，供应商同步优化零部件设计，形成闭环的产业生态系统。

数字技术对产业的渗透使价值创造呈现非连续性跃迁。苹果公司通过App Store平台将软件服务嵌入硬件产业链，服务收入占比从2009年的8.6%跃升至2022年的22.3%，正是交互式传播重构价值节点的典型案例。在医疗领域，3D打印技术结合交互式设计平台，使航空发动机叶片制造从传统线性链条转变为数字建模-粉末打印-智能检测的闭环系统，生产环节减少60%，材料利用率从15%提升至95%。这种技术驱动的产业链重构，要求企业建立实时数据采集与分析系统，在技术成熟度曲线的合适阶段介入布局。

Z世代消费群体的崛起正引发美妆、快消等产业的结构性变革。完美日记通过抖音、小红书等交互式平台构建DTC（直接面向消费者）模式，用户参与产品开发、内容共创和口碑传播，将新品研发周期从18个月压缩至6个月。这种消费端倒逼生产端的变革，促使传统企业重构研发-生产-营销链条。海尔卡奥斯工业互联网平台通过交互式设计模块，让用户参与家电外观、功能定制，实现大规模个性化生产，库存周转率提升30%。

产业链演化是市场选择与政策干预的双重结果。深圳电子信息产业链的成功，体现了市场发现机会-企业集群发展-政府顺势助推的良性互动。当美国《芯片与科学法案》引发全球半导体设备采购周期延长时，中国通过交互式产业协作平台整合设计、制造、封装资源，将长三角芯片交付周期控制在12个月内。这种动态平衡考验着政府的战略定力：既需要建立技术预见体系引导资源配置，又要避免过度干预抑制创新活力。

现在区域经济竞争已然进入链时代，交互式传播引领产业重构从机械组合过渡到有机生命体培育，苏州工业园区借助生物医药交互式创新平台，和全球2000家科研机构、1.5万家企业实现连接，形成从基础研究直至商业化的完整生态闭环，这种生态思维要求政府架构数字孪生系统，实时模拟产业链此刻的运行状态；企业组建开放创新网络，经由交互式合作降低研发耗费；金融机构开发凭借数据流的供应链金融产品，当产业链各环节在虚拟空间达成高效的协同配合，物理空间的限制被彻底冲破。

交互式传播造成的产业重新组合，从本质上说，是信息权力结构的重塑，从徐州贾汪区煤炭产业过渡到多元经济，到贵阳大数据产业革新西部经济版图，诸多实例表明：谁若拥有交互式传播的核心技术，搭建开放协同的产业生态构架，谁就可以在重构浪潮里率先占据主动，这场变革不只是围绕技术迭代展开，更是对产业认知框架的全面革新——当每个用户都成为价值创造的单元，当每次互动均能催生新的产业商机，产业重构的界限将不断延伸。

四、数智时代背景下纪录片交互式传播碰到的挑战与前景

在数智技术对媒介生态进行重构的此刻，交互式纪录片作为纪录片与数字技术深度掺合的产物，正依靠非线性叙事、多感官沉浸和用户共创等特性重新塑造纪录片传播范式，该创新形态在实践的时候面临多样挑战，需在叙事设计、技术适配、伦理规范三个维度构建一套系统解决方案。

（一）技术适配与用户体验的割裂

交互式纪录片要把 VR/AR、实时渲染、多平台适配等技术整合起来，但技术实现起来门槛高，稳定性又不好，跨多种设备（像手机、PC、VR 头显），操作逻辑的区别可能引发用户操作混乱，而低延迟传输、高清画质等技术方面的要求，在偏远地区或网络不佳的场景中不易保障。一部分创作者因技术能力欠佳，过度借助模板化工具，引发作品同质化程度显著，就上述问题而言，可通过开发低代码交互设计平台去解决，降低技术壁垒来化解，就像提供“拖拽式”叙事分支编辑工具一样；构建跨平台的技术标准体系，若如统一交互环节的手势规范；采用边缘计算提高传输效率，保证弱网环境下体验的流畅性；依靠用户测试进行迭代优化操作流程，就如在正式发布前执行多轮交互逻辑压力测试。

（二）用户参与动机与行为习惯的冲突

观众对现阶段交互式纪录片的接受度呈现两极分化局面，年轻群体偏好新鲜感，但中老年用户也许会因操作难度大，又缺少明确的引导而放弃；部分用户长期习惯被动观看，对主动开展叙事探索没兴趣，导致互动率低，语言跟文化的差异进一步对作品的全球传播形成限制，例如非英语地区用户因字幕翻译延迟或文化语境缺失而难以产生共鸣。故而要设计“渐进式交互”引导流程，好比在作品起始阶段设置 3 分钟无交互体验，接着渐渐添加选择分支；开发多语言实时翻译架构，结合 AI 语音合成技术达成本土化配音；针对各用户群体定制内容，像为中老年用户去简化操作界面，为年轻用户添加社交分享功能，凭借游戏化机制（像成就系统、排行榜）调动参与的积极性，《历史漫游者》借助解锁隐藏剧情鼓励用户持续探索。

（三）内容创新与真实性的平衡困境

交互式叙事虽给纪录片创作增添新可能，但过分追求技术展示或许会降低纪实性，为增进沉浸体验，某些作品利用动画补齐历史场景，引起“技术介入是否对真实造成扭曲”的争议；分支叙事大概会造成主线模糊，观众因选择数量过多而迷失核心重点。低成本创作工具的普及导致市场充斥大量画面粗糙、内容浅显的作品，妨害了纪录片的文化价值，我们得设立“核心叙事+可选分支”的混合结构，保障主线一目了然的同时给予探索空间，好比《地球脉动 VR》在进行主线讲解时嵌入 360 度生态观察分支；制定内容真实性的判定标准，要求创作者明确标好技术补全的部分，还应接受第三方实施事实核查；设立高质量内容扶持基金，倡导创作者深入进行田野调研，利用学术资源提升内容深度层次，就像 BBC 跟牛津大学合作推出的《文明交互史》。

（四）传统媒体与新兴平台的博弈失衡

现在像电视台这样的传统机构在交互式纪录片领域碰到技术、人才短缺情况，而短视频平台凭借算法优势迅速抢占市场，2025年相关数据显示，纪录片传播渠道里，短视频平台所占比例为65%，传统电视的占比就只有12%，交互式纪录片的开发成本为传统作品的三至五倍，但诸如广告植入、会员付费的收益模式尚未成熟，导致70%的创作者陷入亏损状态。我们得慢慢推进传统媒体与平台携手合作，就像央视跟B站合作打造《人生一串》交互版，一起共享技术资源及用户流量；开拓“广告+数据服务+IP衍生”的盈利途径，就如为品牌定制交互式的广告类纪录片，还可借助用户行为数据为企业开展市场调查服务；成立行业联盟去制定分成尺度，保障创作者得到合理报酬，好比国际纪录片协会推出的“交互内容收益分配公约”。

（五）全球传播中的文化折扣与本土化难题

交互式纪录片的强互动性依赖文化共鸣得以体现，但不同地区在价值观、历史背景上的差别，或许会引发“水土不服”，一部着重西方环保运动的纪录片，在发展中国家也许因缺乏直接关联而热度不高；实施本土化改编需投入大量资源，涉及重新拍摄场景、改变叙事韵律，引发了跨国传播成本的增长。就这个问题而言，我们可搭建“模块化内容库”，准许各地创作者对本地案例进行替换，比如《气候变化真相》的非洲版本可添加当地干旱案例；采用AI生成技术快速契合文化元素，如自动替换人物服饰、场景背景；构建全球创作者协作体系，好比联合国教科文组织发起的“世界记忆交互计划”，推动多国团队一起制作，一起分享文化资源。

数智时代里纪录片的交互式传播要把“技术向善”当原则，在创新期间坚守纪实的特性，依靠技术普惠、聚焦用户、深耕内容以及伦理约束，建设可长期维持的传播生态，处于数智时代涌起的浪潮中，纪录片交互式传播正经历着史无前例的变革，从技术赋能到叙事新创，从生态构建到社会价值上扬，交互式纪录片正逐步冲破传统媒介的边界限制，成为联结真实世界跟用户情感的“数字通道”。

技术是推动交互式纪录片前行的核心驱力，虚拟现实（VR）、增强现实（AR）及混合现实（MR）技术的普及化，让观众得以“穿越”到历史瞬间或未来境地，取得好似身临其境的沉浸体验，《风起东方》采用XR技术，以超写实数字人视角对古今丝绸之路进行串联，立体化展现共建“一带一路”十年发展成效，让观众在虚拟跟现实的交织当中感受历史的厚重与时代的节律。而AI技术的深度运用，则进一步拉高了纪录片的创作效率与个性化水准，AIGC技术能基于海量数据对选题策划、素材筛选及剪辑制作做优化处理，甚至可以生成贴合用户兴趣的个性化内容片段，某些纪录片节展的提案环节已冒出AI创作的项目，主创人员运用AI开展文献精读、PPT设计等相关工作，明显缩短了前期筹备所需时间。

叙事方式的突破是交互式纪录片吸引用户的核心关键，传统线性叙事正不断被非线性、多结局的互动式叙事所取代，观众不再是那种被动的接受者角色，而是可凭借选择剧情分支、解开隐藏线索等方式影响故事的走向，甚至参与到内容共创活动里，于《古墓派·互动季》的框架内，用户得解开文物密码之后方可解锁隐藏结局，此种游戏化的叙事机制维持着纪录片的真实性，又加强了用户的参与感以及趣味性。第一人称视角的叙事做法渐趋普遍，依靠VR/AR技术，观众可凭借“参与者”身份亲历历史事件或自然奇观，情感共鸣得到极大强化，《金钱下的麦克默里堡》采用模拟记者的视角，让用户直接面对石油开发争议现场，依靠主观视角的沉浸状态引发对环境问题的深度思索。

就生态体系构建，交互式纪录片正从单一作品朝泛文化产业链扩展，跨平台传播与多渠道推广成为当下主流，纪录片内容借助电视、网络视频平台、社交媒体等数字渠道实现矩阵式传播，涵盖范围更广的受众团体，《这一站，贵州·热辣村BA》依靠“长视频+短视频+

直播”的立体传播模式，微博话题的阅读量超出 2.3 亿次，抖音、快手的话题播放量加起来是 7631.2 万次，实现了全网热度的跨越破圈。线下体验跟线上社区的结合正变得更紧密，纪录片制作者借助举办映前见面会、导演访谈等线下活动，吸引观众参与其中，进而建立起线上论坛、微博超话等社区平台，引导用户交换心得，实现口碑传播，纪录片跟 IP 开发实现融合，也为其产业价值拓展带来了新的路径。《长白山》《稻米的故事》等纪录片采用塑造 IP 形象、开发文创产品等举措，造就了从内容到消费的闭环生态格局。

就社会价值层面而言，交互式纪录片正渐渐成为传递正能量、增强国家文化软实力的有效载体，日益增多的纪录片聚焦社会问题，采用真实记录跟艺术表达相联合的形式，拉动公众去关注环境保护、文化传承、科技创新等相关话题，《秘境深处》带领观众见识国家公园和自然保护区的壮美与神奇，首播时收视率达 1.494%，收看节目的户次有 5.1 亿，切实提高了公众的生态保护意识。交互式纪录片也借助国际合作与跨文化的传播途径，促进中华文化走向世界范围，《二十五载莲花情》等纪录片围绕庆祝澳门回归祖国 25 周年这一主题，经由国际媒体合作加上多语言配音，向全球观众表达了中国发展的成就与文化风采。

交互式纪录片将借助数智技术的赋能，不断探寻叙事创新、生态协同以及社会价值上扬的新办法，它不仅作为技术的实验区域，更是引导内容创新、传承文化以及达成社会共鸣的试验田，在科技跟人文交汇的那个位置，交互式纪录片将开创数智时代纪实传播的新篇章，成为衔接过去与将来、真实和虚拟、创作者与用户群体的“数字纽带”。交互式传播成为纪录片打破媒介边界、再次构建传播价值的核心渠道，经由非线性叙事、多模态交互与用户参与式创作，纪录片完成了从“教育工具”到“体验空间”、从“文化产品”到“社会服务”的过渡，技术适配、内容伦理和商业可持续性依旧是急需解决的挑战。纪录片应按照“技术—内容—用户”三维协同策略来指引，在创新当中坚守真实的底线，在互动中强化公共价值，最终达成“传播力、引导力、影响力、公信力”的全面上扬。

参考文献：

- [1] 中国互联网络信息中心. 《中国互联网络发展报告（2025）》[R].
- [2] 美兰德咨询公司. 《2024 年中国纪录片融合传播研究报告》[R].
- [3] 中央电视台. 央视“纪录片知识图谱”系统应用实例[Z].
- [4] 牛光夏教授团队. 纪录片类型谱系构建研究[R].
- [5] 纪录片《国魂》与《数智纪》创作团队. 非线性与碎片化叙事结构实践[Z].

From Linear to Networked: The Paradigm Revolution and Industrial Reconstruction of Documentary Interactive Communication in the Era of Digital Intelligence

AN Ruiyan

(Jilin University of Arts, Changchun, Jilin 130000, China)

Abstract: In the era of digital intelligence, the deep integration of digital technologies and artificial intelligence has reconstructed the media ecosystem, leading to a profound transformation in documentary communication modes from linear, one-way transmission to networked, bidirectional interactive communication. Based on the theoretical framework of interactive communication and incorporating typical domestic and international cases as well as industry practices, this paper systematically explores the internal mechanisms, technological support, and practical pathways of documentary interactive communication. The study finds that interactive documentaries achieve a dynamic balance among "communicators-content-users" through nonlinear narrative structures, multimodal interactive interfaces, and user-participatory creation. However, they face challenges such as technological adaptability, content ethics, and commercial sustainability. The research proposes a "technology-content-user" three-dimensional collaborative strategy to provide theoretical support and practical references for the digital transformation of the documentary industry.

Keywords: Era of digital intelligence; Documentary; Interactive communication; Industrial reconstruction