

从技术到价值：纪录片智能创作的应用与审思

王 俐

浙江工业大学人文学院，浙江 杭州

收稿日期：2025年8月25日；录用日期：2025年9月20日；发布日期：2025年9月30日

摘 要

随着人工智能技术的发展进步，纪录片创作呈现出前所未有的扩展性与多样性。人工智能能够在画面内容扩展、视听元素合成、替换、影像修复与沉浸体验等环节提供技术支持，使纪录片在叙事表达、观众体验和创作效率上得以显著提升，推动影像表达方式的创新。与此同时，人工智能的介入也带来了真实性边界模糊、观众信任易受挑战以及创作者主体性弱化等问题，使媒介伦理与价值自觉成为亟需关注的议题。在此背景下，纪录片创作者需坚持人文精神，合理利用技术辅助影像呈现，保障社会责任与观众信任；行业发展亦需关注培养兼具技术素养与人文关怀的复合型人才，以实现技术创新与价值守护的平衡。

关键词

人工智能，纪录片创作，真实性

From Technology to Value: Application and Reflection on Intelligent Documentary Creation

Li Wang

School of Humanities, Zhejiang University of Technology, Hangzhou Zhejiang

Received: August 25, 2025; accepted: September 20, 2025; published: September 30, 2025

Abstract

With the advancement of artificial intelligence technology, documentary creation has shown unprecedented expansion and diversity. AI can provide technical support in areas such as picture content expansion, audio-visual element synthesis, replacement, image restoration and immersive experience, significantly enhancing documentary narrative expression, audience experience and creative

efficiency, and promoting innovation in image expression methods. At the same time, the involvement of AI has brought about problems such as blurred boundaries of authenticity, challenged audience trust, and weakened creator subjectivity, making media ethics and value awareness issues that need urgent attention. In this context, documentary creators need to adhere to the humanistic spirit, make reasonable use of technology to assist in the presentation of images, and safeguard social responsibility and audience trust; the development of the industry also needs to focus on cultivating compound talents with both technical literacy and humanistic care to achieve a balance between technological innovation and value protection.

Keywords

Artificial Intelligence, Documentary Creation, Authenticity

Copyright © 2025 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

随着人工智能技术的高速发展，一座座真假难辨的“乌托邦”世界跃然眼前，在传统纪录片定义“现实的创造性处理”基础上，人工智能正成为纪录片制作者进行实验的吸引人的工具。乘着人工智能数字内容生产应用程序(或生成式人工智能——GenAI)的东风，例如基于文本的创作工具(OpenAI)、基于图像的创作工具(Midjourney、Dall E2、NVIDIA CANVAS 或 Deep Dream Generator)等，纪录片的创作也迎来了新的发展机遇。三维场景构建、虚拟预演、原始素材筛选、分类和实时多语种翻译，极大地降低了制作成本，提高了生产效率。然而，人工智能技术的介入，引起了公众对于纪录片中真与假的担忧与讨论，纪录片与生俱来的纪实主义和对真实性全面效忠的美学观念，也开始面临巨大挑战。

基于此，本文希望通过已有案例，探索人工智能介入纪录片的创造性潜力与创新性实践，以及引发的体验转变、技术伦理、潜在风险和社会挑战等问题，进而归纳数智时代纪录片的创作理念和实践，探索人机合作新路径。

2. 人工智能技术赋能纪录片创作

在人工智能视频生成技术迅猛发展的当下，纪录片创作领域迎来了新的契机。继 ChatGPT 后，2024 年 2 月 15 日，OpenAI 发布文本生成视频大模型 Sora 引起社会广泛关注，智能、高效的生产工具作为新型的纪录片辅助内容创作助手，在提高创作效率和内容质量等方面发挥了重要作用[1]。

(一) AI 赋能扩展画面内容

纪录片以真实性为灵魂，强调与真实世界的索引关系。在纪录片创作实践中，纪录片内容创作常遇到引用历史影像资料的情况，但因年代久远和技术条件限制，相关影像资料缺失或损坏，而对于影像修复工作是一件技术要求高、耗时、耗资的工作，因此人工智能的助力，极大地节省了制作成本，实现了修复影像、重建现实及生成虚拟场景，让诸多尘封在典籍中的史实不再局限于纸张记载，而是以鲜活的姿态呈现在观众眼前。在纪录片《飞来峰》中，制作团队应用 8k 超高清摄像技术拍摄的同时，通过 AIGC 技术和数字特效技术手段，在实现对飞来峰造型的高度还原的基础上，也让飞来峰上的石块结构符合南方山脉的独特特征。超越现实观感的细节让观众感受到飞来峰独特的艺术魅力。在讲述佛教传入中国的历史篇章中，制作团体通过独具匠心的“佛像演变”段落，让佛像表情从庄严到微笑，将抽象的理念、文

字信息转化为具象的视觉形式，让历史题材纪录片焕发出鲜活的表现力。

(二) AI 替换视听元素

纪录片导演本杰明·菲尔德曾说过，“我在将深度伪造(Deepfake)视为一种讲述真相的方式……或者至少让真相变得触手可及”[2]。深度伪造技术(Deepfake)是人工智能驱动的产物，是指数字视频中人类图像和声音的自动化操控，是“合成媒体”这一日益增长领域的重要组成部分。深度伪造的主流理解是一种利用机器学习技术，将视频中录制的原始面部替换为另一人的技术，但该术语的流行用法也将其与口型操控以匹配修改后的语音，以及音频深度伪造(或声音克隆)相关联。深度伪造技术起源于2017年，当时机器学习过程被用于将好莱坞女演员的面部替换为成人电影，这一现象在学者萨曼莎·科尔的报告中被揭示，该报告揭露了在“深度色情”中女性图像非自愿滥用的规模。深度伪造技术是通过应用人工神经网络实现的，最近的成果展示了在高清图像质量水平上令人印象深刻的逼真实例[3]。

在纪录片创作中，Deepfake 冲击了传统摄影机对真实性的垄断，借助面部替换与声音重塑的方式，受访者得以在镜头前袒露内心想法，同时也打破了解说词非得由真人录制的限制，为纪录片赋予了更广阔的声音创作空间。如在纪录片《欢迎来到车臣》(《Welcome to Chechnya》)中，由于其题材的特殊性，导演大卫·弗朗斯选择了数字面孔，既隐藏了被拍摄者的身份，又让他们能保持人形并与观众交流。这种真假参半的形式，使得纪录片更纯粹、更深入地呈现真实。

在纪录片《盖瑞·安德森：未知的生命》(《Gerry Anderson: A Life Uncharted》)中，导演本杰明·菲尔德通过利用安德森生前录制的三十多个小时未发表音频，创造了一个逼真的音频模拟的安德森。然后他将录音与一个替身演员的表演同步，结合尖端的人工智能深度伪造技术，让盖瑞·安德森能够通过屏幕讲述自己的故事。通过合成音效来延伸真实影像，为传记类纪录片开辟出全新的沉浸式观赏路径。

(三) AI 赋能纪录片生产全流程

纪录片生产包括前期策划、中期拍摄、后期制作及宣发推广等环节。人工智能技术正以集成化的效能重塑纪录片产业，推动其形成智能化协同生产的新格局。在前期策划阶段，人工智能借助自然语言处理技术与深度学习算法，深度介入选题筛选、文案创作及趋势预判等场景。以 Netflix 智能推荐系统为例，其不仅应用于影视作品推送，更能基于用户收视行为数据与偏好模型，为制作团队提供潜在的纪录片热门选题方向。如 Silverback Films 通过 AI 技术对社交媒体舆情、新闻文本及科研文献等多维数据进行智能分析，精准识别公众高度关注的环保议题，据此创作的自然纪录片《我们的星球》(Our Planet)最终荣获两项艾美奖。

进入拍摄制作环节，人工智能在素材智能筛选、特效生成、自动化剪辑等领域的应用，大幅拓展了纪录片创作的边界。例如，《中国酿造》剪辑团队借助 AI 分析，更快更准地找到最佳的剪辑点和节奏；《两宋浮沉三百年》采用 AI 置景技术，将摄影机捕捉的画面与 AI 生成的窗外景色同步，实时渲染合成最终画面，打造出兼具知识深度、观赏价值和互动体验的精品内容。

在宣发推广与效果评估环节，人工智能主要通过大数据发行、个性化推荐及受众反馈分析等方式发挥作用。创作者可借助大数据与云计算技术，对用户收视行为、评论互动等数据进行挖掘，构建受众画像与偏好模型，进而优化成片结构与播出策略。此外，AI 在海报设计、预告片剪辑、市场动态分析及精准投放等营销场景中，也能提供高效的技术支持。

3. 人工智能技术对纪录片创作真实性边界的延展

真实，是纪录片的生命根基。德国电影理论家克拉·考尔曾谈道，电影的本性是物质现实的复原。法国电影理论家安德烈·巴赞认为，电影是现实的渐近线。今天不管是电影、电视、短视频，所有用视听语言承载的内容，都是对现实生活的描摹，纪录片也不例外。它无限逼近我们的生活，但它并不是所谓

的客观现实本身。而人工智能的本质是模拟、延伸和扩展人类智能,依托机器学习等算法处理数据。当真实遇上人工智能,它既是助力也是挑战。

(一) 再现真实:技术增强下的影像修复与感官拟真

人工智能最初在纪录片中主要用于修复、增强(如影像清晰度、语音合成、颜色还原等),本质上是在服务于传统真实性。随着视频生成式人工智能的发展,AI工具赋能纪实影像生产,不断打破视听创作的边界,让物理世界的不可能成为可能,让脑海中模糊的历史图像变成眼前清晰具体的影像,让视听表达更加生动形象。例如,在纪录片《创新中国》中,制作团队通过将已逝配音演员李易老师生前为纪录频道录制的大量声音中精心选出17个小时的素材交给科大讯飞AI研发团队。AI研发团队从音色、韵律、内容三个方面进行量化分析,最终成功让李易老师的声音重现在银幕上。纪录片《他们不会老去》(They Shall Not Grow Old)中,导演彼得·杰克逊通过旁白展示,并大量使用了英国帝国战争博物馆档案中从未公开过的彩色修复战争影片。通过人工智能等技术的辅助,将原始电影胶片修复并上色,让观众得以窥见战争真实而丑陋的画面,仿佛观众就是那些满怀乐观和充满希望奔赴战场的男孩,亲眼目睹了前线的残酷现实。导演通过胶片的上色和修复让故事鲜活起来,为无数参战士兵赋予面孔和声音,让他们不仅在历史书中被当作数字。

(二) 合成真实:算法生成下的虚拟表象

20世纪90年代末,美国电影《女巫布莱尔》的出现曾为影像真实性的讨论带来广泛争议。该片在拍摄中使用了手持摄影机、自然光线等典型的纪录片手法,并借鉴了田野调查式的叙事策略,看似呈现出未经修饰的现实,却最终讲述了一个彻头彻尾的虚构故事。它提醒我们,真实性并不必然取决于设备与方法的纪实性,而更依赖于创作者的创作动机与价值取向。正如摄影师卡帕所强调的那样,靠近对象是为了触摸真相,但若创作者刻意扭曲事实,即便采用再真实的工具,也可能制造出虚假的影像。

进入人工智能时代,类似的议题再度引发关注。但真实性是纪录片的灵魂,它依托于纪录片影像纪实的独特载体得以呈现,并在创作者对素材的重构与提炼中,转化为兼具现实根基与审美意涵的表达形态。而人工智能技术的助力,不仅为纪录片的艺术表现开辟了更多元的路径,更以高效的技术支撑,为创作者提供了更具实用性的创作工具,助力其更精准地传递真实内核与艺术构想。纪录片《欢迎来到车臣》(《Welcome to Chechnya》)便是典型案例。创作者利用深度伪造技术对受访者面部进行替换,在不泄露其身份的前提下,保留了叙述过程中的情绪张力,使被压抑的真相得以自由呈现。这种“算法生成的真实”并非传统意义上的记录,而是通过合成手段延展真实性的表达。类似的策略也出现在2022年讲述Deepfakes受害者的纪录片《Another Body》中,导演运用AI替换受访者的面孔,以此保护隐私,同时保留其情感流露,从而在保障个体安全的基础上揭示了非自愿深度伪造色情的社会问题。

然而,正因为其真实建立在算法生成之上,合成真实始终处于真实性与虚构性的张力之中。它也在提示观众,纪录片所呈现的“真实”并非天然存在,而是技术与叙事的建构结果。

(三) 体验真实:沉浸与交互中的感知在场

与传统纪录片的单向观看不同,人工智能技术的发展使观众得以在沉浸式体验中生成个体化的真实。体验真实强调的不仅是信息的获取,更是观众在特定场景中的身临其境感与情感共鸣。AI算法通过对声音、图像与互动行为的实时捕捉,营造出仿佛可触摸的环境氛围,让观众不再仅是被动的旁观者,而是在情境之中主动感知和建构意义的参与者[4]。

在交互性层面,VR纪录片正是这一趋势的重要体现。其叙事方式常常借助游戏化技术实现,头戴式设备不仅能够感知环境,还能记录身体移动和微动作所带来的变化。通过手势或手柄触发的交互操作,观众可以模拟实地参与,从而对影片叙事产生一定程度的影响。例如,VR纪录片《古墓派:地下惊情》为观众预设了多元化的互动场景,受众可以通过个人的判断、选择和操作推动剧情走向不同的发展路径。

这种机制赋予观众一定的叙事主导权，拓展了纪录片在表现真实上的可能性。

更为重要的是，人工智能技术使互动不再局限于形式层面，而是深入到观众的情感维度。例如，在交互式纪录片《黑人旅行》(《Traveling While Black》)中便展示了这种真实性的转向。影片通过虚拟现实技术重现美国非裔群体在种族隔离时期的公共空间体验，观众在360度沉浸式场景中置身于餐馆、车厢，以第一视角观众与几位餐厅的赞助人分享一系列亲密时刻，倾听他们反思在美国行动受限和种族关系的经历。切身感受到非裔美国人的情感与处境。这种人机互动所生成的真实，不仅加深了观众的在场感与代入感，也使得纪录片成为个体自我认知与历史记忆再生产的媒介。

由此可见，体验真实并非单纯依赖影像自身的再现，而是通过技术赋能形成的一种多维度感知。它体现了纪录片创作由单向传播向双向互动的转变，并揭示出未来真实性建构的新方向，即观众的真实体验感本身，也是一种纪录片意义上的真实。

(四) 预测真实：算法推演中的未来呈现

如果说“感觉真实”强调感官层面的逼真再现，“合成真实”侧重于技术赋能下的事实重构，而“体验真实”突出人机互动中的主观共鸣，那么预测真实则进一步指向人工智能所提供的前瞻性能力。预测真实并非单纯的虚构，而是一种基于大数据、机器学习和模拟推演所生成的可能现实。这种现实虽然尚未真正发生，却具备逻辑上的合理性与技术上的可视化能力，从而为纪录片在表现未来、想象未见之事方面提供了新的路径。例如，在气候变化题材的纪录片中，AI常被用于预测未来生态环境的演变路径。通过对海量气象与地理数据的处理，AI生成的场景能够展示冰川消融、海平面上升等未来图景。这类“预测真实”为观众提供了理解全球性议题的新视角，使纪录片超越“记录过去”的功能，转向“预演未来”的可能。

预测真实不仅是人工智能赋予纪录片的新能力，也是纪录片真实性边界的一次重要延展。未来纪录片的真实不再局限于对已发生的再现，而是拓展到对即将可能发生的可视化表达。在这一意义上，预测真实不仅是一种影像实践，更是一种知识生产的方式，体现了纪录片作为社会思想实验场的价值。

4. 从技术赋能到价值反思：人工智能时代的纪录片创作边界

纪录片从本质上看是一种求真的艺术，这是纪录片区别于其他影视类型的核心特征。一部被标定为纪录片的作品，在创作伦理上已经建立了一种对观众的真实承诺。这种承诺在漫长的纪录片发展实践中总体得到贯彻，并形成了一种信誉。观众选择观看标注为纪录片的作品，默认作品所呈现的内容是真实可信的。然而，生成式人工智能的介入，正挑战着传统纪录片的生产方式和美学观念。人工智能本质上带有虚拟属性，其生成的“仿真”乃至“超现实”视听文本，正不断消融真实与虚拟的界限[5]。这一技术特性不仅促使纪录片创作者重新审视纪实影像的本体价值，更推动着他们在技术赋能的语境下探索纪实表达的全新可能。当算法逻辑与纪实美学在创作实践中深度碰撞，这种跨界融合正在重构人们对影像真实性的认知范式，为纪录片在数字时代的发展开辟出兼具技术理性与人文深度的思考维度。

(一) 人工智能赋能下纪录片创作的三重反思

1、技术维度：真实与虚拟之间的边界模糊

人工智能在纪录片创作中的介入，使影像创作者得以重新塑造现实，但这种能力同时也提出了对真实的本体性挑战。在技术操作上，人工智能可以修复历史影像、自动上色、生成虚拟场景等，这些手段提升了观众的沉浸感，却在不经意间改变了原始事件的物理质感和历史面貌。视觉上的逼真感往往让观众误以为所见即所真，从而将技术生成的“拟态真实”当作历史本身[6]。

从媒介感知角度来看，人工智能的影像增强打破了传统纪录片的索引性。影像不再仅仅是对现实的映射，而是介于真实和虚拟之间的建构。观众的感官体验被极度放大，心理认知却可能因此偏离事实核

心。这种由技术算法生成的仿真真实感，与纪实影像所肩负的历史记忆承载功能之间形成了显著的张力冲突。从媒介记忆理论视角来看，AI技术构建的超现实叙事文本，可能在重构历史场景的过程中，因算法逻辑的选择性呈现(如强化戏剧化元素、简化历史语境)，对纪实影像作为集体记忆载体的本真性产生潜在消解。当技术生成的虚拟真实与历史客观存在的事实之间出现认知偏差时，这种张力本质上反映了数字时代技术再现与历史记忆在真实性维度上的深层博弈，亟需从纪实美学与媒介伦理的双重框架下重新审视二者的辩证关系。

2、伦理层面：媒介责任与受众信任的再审视

传统纪录片的真实性依赖于索引性也叫指向性原则，即影像与现实之间具有可验证的参照关系。然而，在人工智能生成与合成的语境下，影像逐渐脱离原初事件，成为由算法建构的可能世界。即当人工智能生成的影像被用于补全、替换甚至合成时，观众面对的不再是“发生过的事实”，而是“似曾发生过的幻想”。在这一背景下，纪录片的非虚构前提开始动摇。纪录片创作本质上是一种社会实践，创作者与受众之间存在着基于信任的默契，即观众相信屏幕上的内容与真实世界相连。然而，如果创作者人工智能生成的内容而不加说明，这种契约将被破坏，观众可能逐渐丧失对影像的信赖，甚至怀疑一切视听资料的真实性。这种普遍性怀疑对纪录片的伤害，比单个作品的失真更为深远。

在这一层面上，人工智能并非单纯改变了影像生产方式，而是深刻撼动了纪录片与受众之间基于信任与责任感所建立的伦理关系。真实由此不再是单一的事实指涉，而成为一种需要创作者、受众与社会共同维护的价值结构。随着拟真影像的发展，这种价值结构的冲突愈加凸显，纪录片在伦理意义上的存在边界亦不再是固定的，而是随着技术与社会认知的变化不断调整，需要在技术可能性与人文价值的辩证关系中重新确立自身的存在意义。

3、主体层面：创作者地位与人文精神的弱化

纪录片创作的本质不仅在于呈现事实，更在于通过影像叙事揭示人类生存的境遇与价值。有着人文精神的纪录片强调创作者对社会现实的关切，对个体生命的体察，以及对人性尊严的守护。然而，人工智能的介入使得纪录片创作愈发呈现出技术理性主导的倾向，效率、规模与可复制性成为评价创作效果的重要标准，影像生产逐渐滑向算法逻辑所塑造的技术轨道。

在此背景下，纪录片创作者的主体性可能被削弱。影像叙事如果过度依赖算法生成与数据驱动，创作者的价值判断与审美选择就会被边缘化，从而导致人文关怀在影像文本中的退场。与此同时，观众的观看体验也在悄然发生转变，由对真实生活的共情转向对技术奇观的沉浸，从而使纪录片原本承载的社会批判与价值引导功能逐步减弱。这种张力不仅体现在人文精神与技术理性之间的冲突，更揭示了人工智能时代纪录片创作的根本困境，即如何在拥抱新技术创新的同时，守住影像叙事中的人性维度与伦理维度。人文精神的缺位意味着纪录片有可能丧失作为公共文化记忆与社会反思媒介的独特价值，从而沦为技术表演的附庸。

(二) 真实守护与价值自觉：人工智能时代的纪录片创作反思

当内容扩展、深度伪造(Deepfake)、智能修复等技术在强化纪录片视觉震撼的同时，新技术也在悄然模糊纪录片作为见证的边界。当影像与事实之间的对应关系逐渐松动，纪录片赖以确立的社会信任感便会随之动摇。因此，纪录片创作者必须在技术革新与价值坚守之间确立一种新的平衡。换言之，纪录片的未来不仅取决于算法的进步，更取决于创作者如何利用技术，并以何种价值立场来引导技术的使用。

人工智能的使用必须首先明确技术向善的价值取向。AI在影像生成上的强大能力，既可能被滥用于制造虚拟奇观，也可以作为守护真实的重要手段。纪录片《欢迎来到车臣》利用算法为被摄者换脸，正是以技术介入实现伦理保护的典型例子。这样的实践提醒我们，人工智能不应成为真实的替代者，而应成为真实的护航者。

正如乔姆斯基所言,“新媒介成为人类解放的工具还是支配人类的工具,关键看媒介掌握在什么人手里”。仅有向善的技术立场还不足以抵御风险。纪录片之所以区别于其他影像形式,在于其承载着见证现实、关照人性的使命。若创作者过度依赖算法生成而忽视人文立场,作品极易陷入技术拼贴的空洞化。因而,纪录片创作必须在技术应用之外,更加坚守人文精神,将现实世界中的人和情感置于叙事核心,以此避免被算法逻辑所吞没。

在技术选择与人文坚守之间,还需要制度与人才层面的保障。人工智能时代的纪录片创作,不再是单一学科能够完成的工作,而需要人文-技术复合型人才的支持。只有当创作者既具备艺术表达的敏感度,又能够理解并驾驭技术逻辑,才能真正实现技术与美学的良性互动。这不仅是个人的修炼问题,更是行业与教育体系的长期任务。

5. 结语: 技术中介与纪录片真实的未来图景

在真实与虚幻的维度中,人工智能与纪录片创作仿佛是两条背道而驰的路径——前者致力于消融现实与虚拟的界限,后者则始终锚定真实的坐标不断求索。然而在逼近真相的探索之路上,这两种看似矛盾的存在却逐渐形成了奇妙的交集,越来越多的AI技术开始深度渗透纪录片创作的全流程,从素材采集到叙事构建,以技术赋能的方式与纪实美学达成了殊途同归的创作共识。当算法逻辑与人文表达在镜头语言中碰撞,这种跨界融合正悄然改写着纪录片对“真实”的定义范式,让科技与纪实在创作实践中完成了从对立到共生的范式转换。

参考文献

- [1] Sora: Creating Video from Text. OpenAI. <https://openai.com/sora>
- [2] Lees, D. (2023) Deepfakes in Documentary Film Production: Images of Deception in the Representation of the Real. *Studies in Documentary Film*, 18, 108-129. <https://doi.org/10.1080/17503280.2023.2284680>
- [3] Tolosana, R., Vera-Rodriguez, R., Fierrez, J., Morales, A. and Ortega-Garcia, J. (2020) Deepfakes and Beyond: A Survey of Face Manipulation and Fake Detection. *Information Fusion*, 64, 131-148. <https://doi.org/10.1016/j.inffus.2020.06.014>
- [4] 王薇. 超越“类型”: 交互纪录片的范式、表意与价值[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2023, 45(10): 108-114.
- [5] 王达. 跨文化传播视域下的纪录片超真实——基于对《完全可控》的意识形态批评[J]. 中华文化与传播研究, 2022(2): 116-135.
- [6] 吴建旺. 人工智能技术赋能纪录片创作探析[J]. 现代视听, 2024(2): 59-62.