 DOI: https://doi.org/10.12349/iser.v6i9.7449

Research on the mechanism and path of artificial intelligence enabling the integrated development of radio and television media

Jingjing Chen

Urumqi Radio and Television Station (Urumqi Radio and Television Group), wulumuqi, Xinjiang, 830092, China

Abstract

Amid the digital revolution, artificial intelligence (AI) is reshaping media ecosystems at an unprecedented pace. By 2025, breakthroughs in generative AI (AIGC) will drive transformative changes in media production paradigms. In Jiangsu Broadcasting Corporation, AI-generated content now accounts for over 40% of media output. Meanwhile, CCTV's "Central Media Large Model" has achieved automated news video generation, marking a critical phase in the intelligent transformation of broadcasting and television media. The Third Plenary Session of the 20th CPC Central Committee further clarified the need to "improve regulatory mechanisms for generative AI development," providing policy support for industry integration. However, challenges persist including ethical risks, content homogenization, and organizational resistance during technological empowerment. This paper first analyzes the mechanisms through which AI facilitates media convergence in broadcasting and television. It then elaborates practical implementation pathways, examines case studies, and proposes corresponding strategies and challenges, offering valuable insights for related research.

Keywords

Artificial intelligence; Radio and television media; Integrated development; Mechanism and path

人工智能赋能广播电视媒体融合发展的机制与路径研究

陈菁菁

乌鲁木齐广播电视台 (乌鲁木齐广播电视集团)，中国 · 新疆 乌鲁木齐 830092

摘　要

在数字化浪潮席卷下，人工智能技术以前所未有的速度重塑传媒生态。2025年，生成式人工智能（AIGC）技术突破推动媒体生产范式变革，江苏台AI生成内容占比超40%，央视网"央视听媒体大模型"实现新闻视频自动生成，标志着广电媒体进入智能化转型关键期。与此同时，党的二十届三中全会明确"完善生成式人工智能发展和管理机制"，为行业融合发展提供政策支撑。然而，技术赋能过程中仍面临伦理风险、内容同质化、组织变革阻力等挑战。本文先是具体分析了人工智能赋能广电融合的机制，随后详细阐述了人工智能赋能广电融合的实践路径，紧接着具体分析了相关典型案例，最后提出了相关对策与挑战，以期为相关研究提供有益思考与借鉴。

关键词

人工智能；广播电视媒体；融合发展；机制与路径

1 引言

在媒介技术迭代加速的背景下，广电媒体融合发展已从 " 相加 " 阶段迈向 " 相融 " 深水区。截至 2025 年，我国短视频用户规模突破 12 亿，传统广电受众流失率年均达 8%，倒逼行业探索智能化转型路径。人工智能技术凭借其强大的数据处理能力与内容生成潜力，成为破解广电媒体发展困境的关键变量：江苏台通过 AI Hub 平台实现新闻采编全流程智能化，央视网运用多模态大模型重构节目生产范式，湖南广电 "AI 导演爱芒 " 参与综艺录制，标志着技术赋能已从局部应用转向系统重构。然而，现有研究多聚焦技术工具层面，对 AI 驱动下的组织变革、伦理治理等深层机制探讨不足。本研究基于技术 - 社会协同演化理论，构建 " 机制—路径—治理 " 分析框架，为广电媒体智能化转型提供系统性解决方案。

【作者简介】陈菁菁（1974–），女，满族，中国辽宁北镇人，本科，高级工程师，从事广播节目录音制作技术和广电技术赋能发展研究。

2 人工智能赋能广电融合的机制分析

2.1 技术融合机制

技术融合是人工智能赋能广电媒体融合发展的基础支撑，通过构建智能生产工具链、开发垂类模型以及升级算力

基础设施，实现技术要素与媒体业务的深度整合。江苏台打造的AI Hub平台集成100余款智能工具，形成覆盖新闻采编、节目制作全流程的智能化工具链，可实现文生图、视频自动剪辑等功能，降低 AI 应用门槛，提升采编效率 [1]。主流媒体还开展垂类模型开发，央视网训练的多模态视听模型，能为新闻分类、检索和推荐提供支持；江苏台联合开发的情感分析模型，可把握观众喜好，支撑数智人“小零”交互。此外，荔枝云平台算力调度引擎的引入，解决了大模型训练和 4K/8K 超高清视频生成的算力瓶颈，实现算力高效利用，提高模型开发效率，确保视频高质量输出，满足高品质内容生产需求。

2.2 内容生产机制

人工智能技术为广电媒体内容生产带来革命性变化，在智能化生产流程、个性化内容推荐和沉浸式体验创新方面成效显著。智能化生产流程上，新华社“美债炸弹”动画短片借助 AI 技术，实现新闻可视化制作自动化、智能化，AI 系统自动分析关键信息、生成脚本和模型、完成渲染合成，制作周期从数周缩短至数天，时效性和传播效果大幅提升。个性化内容推荐方面，中国广电智能推荐频道基于用户画像技术，分析用户多维度数据精准描绘画像，实现“千人千面”个性化服务，如为体育爱好者推荐赛事相关内容，为文艺爱好者推荐影视综艺，点击率提升 35%。沉浸式体验创新上，2025 江苏卫视跨年演唱会采用 AI 数字人“张加帅”与真人互动，其逼真外观和自然动作表情营造出虚拟与现实交织的视听震撼，丰富了节目形式，也为广电媒体在新领域发展探索新路径。

2.3 用户交互机制

人工智能技术革新了广电媒体与用户的交互方式，借智能客服系统、互动节目创新和用户共创生态增强用户参与感与粘性。南京广电牛咔视频的智能审核中台，能对文本、图片、视频全要素实时审核，利用人工智能自动识别违规和不良内容，像检测文本敏感词汇、图片暴力元素等，还会拦截处理并反馈结果，且具备学习功能以提升审核准确性和效率 [2]。咪咕视讯的《比特互动演出》节目，通过 5G + VR 技术让观众用动作捕捉参与虚拟演出，观众佩戴设备，动作实时传输到虚拟场景与演员互动，还能选角色剧情线，打破单向传播模式，5G 保障了互动的实时准确。 “ai 荔枝”客户端的 AI 新春送祝福功能构建用户共创生态，用户上传照片生成数字分身制作个性化视频并分享，激发创作热情，扩大媒体影响力与传播范围。

2.4 管理创新机制

管理创新是人工智能赋能广电媒体融合发展的重要保障，借智能中台建设、数据驱动决策与组织架构变革，提升管理效率与决策科学性。智能中台建设方面，河北广电“冀时云”引入人工智能技术实现媒资智能管理，利用图像、语音识别和自然语言处理技术自动分析标注素材，生成标签，使素材检索效率提升 60%，还具备版权管理功能。数据驱动决策上，江苏台融媒大数据平台整合多源数据，为内容生产提供精准用户画像和市场分析。通过深度挖掘分析，管理者了解用户兴趣偏好等，据此调整节目，让内容更贴近需求，提高市场竞争力与传播效果。组织架构变革中，主流媒体设立人工智能融媒应用中心，打破技术部门与内容部门壁垒，整合人才形成跨部门创新团队，在开发智能工具链和垂类模型时，双方密切合作，为广电媒体智能化转型提供组织与人才保障。

3 人工智能赋能广电融合的实践路径

3.1 技术赋能路径

技术作为广电融合发展的基石，借助工具化应用、模型化开发与平台化整合，为广电媒体注入强劲动力。工具化应用是降低 AI 使用门槛的要点，推广智能剪辑、语音合成等基础工具，让一线采编人员无需高深技术就能运用 AI。如智能剪辑工具依预设规则自动筛选、拼接素材生成视频，提升制作效率；语音合成技术将文本转为自然语音，用于新闻播报等，丰富内容形式。模型化开发基于自有数据训练垂类模型，满足广电特定需求，江苏台的高真实感三维场景重建模型可精准还原场景，为节目提供逼真背景，增强观众沉浸感。平台化整合构建 AI 中台，如同智能中枢，统一调度工具、模型、数据，整合资源，避免浪费，提升协同效率，为广电业务创新提供有力支撑。

3.2 内容创新路径

内容创新是广电融合发展的核心驱动力，人工智能在新闻生产、节目形态与文化传播等多维度推动着内容的深刻革新。在新闻生产领域，智能化借助 AI 显著提升了时效性与质量，AI 辅助撰写突发新闻可快速生成稿件，抢占传播先机，央视网多语种播报自动生成则打破语言壁垒，拓宽传播边界 [3]。节目形态方面，引入 AI 数字人主持人带来全新视听感受，湖南广电“AI 导演爱芒”参与综艺录制，凭借智能交互与创意策划，为节目注入新活力，吸引年轻受众。文化传播上，运用 AI 数字复原技术让古籍人物动态化呈现，使历史人物鲜活起来，以生动有趣的形式传播传统文化，极大增强了文化的吸引力与感染力，为广电内容创新开辟了广阔新空间。

3.3 用户服务路径

用户服务作为广电融合发展的关键环节，借助个性化推荐、智能交互与场景化体验设计，有效提升用户满意度与忠诚度。个性化推荐系统依托用户行为数据，深入剖析其兴趣偏好，达成“千人千面”的内容精准分发，为用户量身推送契合口味的内容，既提高了信息获取效率，又增强了用户粘性。智能交互服务方面，推出如荔枝智能体助手等智能体，提供节目查询、新闻爆料等一站式服务，使用户能随时随地获取所需信息并参与媒体互动，极大提升了用户参与感。场景化体验设计则开发出 AI 新春祝福、虚拟旅行等场景化应用，满足用户在不同场景下的多样化需求，让用户感受科技

与传统的交融，领略世界美景，进而增强用户对广电媒体的依赖与喜爱。

3.4 治理保障路径

治理保障是广电融合发展的坚实支撑，通过伦理规范建设、版权保护机制与人才队伍建设，全力营造健康有序的发展环境。伦理规范建设方面，制定严格的 AI 生成内容审核标准，清晰划定内容创作边界，有效防范虚假信息传播，确保 AI 生成内容真实、客观、公正，有力维护媒体公信力。版权保护机制则明确 AI 生成内容版权归属，构建完善的原创内容保护体系，切实保护创作者权益，激发创新创作活力，推动广电媒体内容生态良性发展。人才队伍建设注重培养“技术 + 内容”复合型人才，江苏台设立 AI 创新实验室，为人才搭建实践与创新平台，借助培训、交流等多元方式，提升人才综合素质，为广电融合发展提供坚实的人才保障，助力行业迈向新高度。

4 典型案例分析

4.1 江苏台：全链条 AI 赋能实践

江苏台开展全链条 AI 赋能实践成果斐然。技术布局上，构建“工具—模型—平台”三级体系，AI Hub 平台作为核心枢纽，日均调用量超 50 万次，整合各类工具和模型，实现资源集中管理与高效调度，方便一线采编人员获取工具，还为模型训练优化提供数据支持，促进技术与业务融合。内容创新方面，实现 AI 生成内容对新闻、综艺、纪录片全品类覆盖，2025 年跨年演唱会应用 12 项 AI 技术，在舞台设计、节目创作、后期制作等环节均有出色表现，引领行业潮流。用户运营中，借助“ai 荔枝”客户端精准定位用户、提供个性化服务，上线 3 个月用户突破 800 万，AI 互动功能使用率达 65%，增强了用户参与感与粘性。

4.2 央视网：大模型驱动媒体变革

央视网以大模型驱动媒体变革成效显著。模型开发上，训练的超大规模视听模型是重大技术突破，支持从文本到 4K 视频自动生成，能依文本生成高质量素材，缩短制作周期、降低成本，为新闻报道、广告制作等提供更多可能。应用场景方面，在两会报道中发挥优势，实现 AI 虚拟主播 24 小时播报，其能根据主题场景调整语速、语调与表情，播报生动自然，生产效率较传统人工提升 4 倍，还能多平台同步播报，扩大传播范围与影响力。生态构建上，推出“央视听”开放平台，吸引第三方开发者接入 AI 能力，构建开放共赢的媒体生态，促进产业融合，开发者可借此开发创新应用，央视网也获创新思路与技术支持，推动媒体技术进步。

5 挑战与对策

5.1 主要挑战

广电媒体在 AI 应用中面临诸多挑战。技术伦理风险凸显，AI 算法复杂、数据来源多样，其生成内容或有虚假信息，像伪造新闻、名人言论等误导公众；训练数据中的偏见还会被放大传播，在人物塑造、观点表达上出现性别、种族等偏见，损害社会公平，冲击媒体公信力。内容同质化问题严重，部分媒体过度依赖 AI 模板创作，作品风格、题材和表现形式高度相似，虽提高效率却缺乏创意个性，难以满足观众多样化审美，长期会降低观众兴趣，使媒体在竞争中失利。组织变革阻力也较大，传统媒体人面对 AI 技术冲击有技术焦虑，担心技能不适应、失业，转型意愿低，且媒体内部架构和管理模式固化，新技术应用推广慢，影响整体转型进程。

5.2 对策建议

为应对广电媒体 AI 应用挑战，可从三方面着手。一是建立 AI 治理框架，制定《广电媒体 AI 应用伦理指南》，明确生成内容在真实性、公正性、隐私保护等方面的伦理原则与规范，确立内容审核责任主体，构建多层次审核机制，如设专门 AI 内容审核团队，结合人工与技术手段全面审查，确保内容合法合规、符合伦理。二是推动人机协同创作，建立“AI 初稿 + 人工润色”模式，发挥 AI 高效生成与人类创意情感表达优势，AI 完成基础创作后由专业人员润色，添加人文温度与深度分析，提升内容质量与效率。三是完善人才培养体系，高校开设智能传播专业，课程涵盖多领域且注重实践；媒体机构开展 AI 技能轮训，组织培训与交流活动，提升从业人员技术能力，缓解焦虑，推动媒体顺利转型。

6 结语

本研究全面解析了人工智能赋能广播电视媒体融合发展的机制与路径，其通过技术融合、内容生产等机制，在工具化应用、内容创新等路径上成效斐然，江苏台与央视网的典型案例便是明证。不过，广电媒体在应用 AI 时，也面临技术伦理风险、内容同质化、组织变革阻力等难题。对此，可通过建立 AI 治理框架、推动人机协同创作、完善人才培养体系等举措加以应对，推动广电媒体智能化转型。展望未来，人工智能将更深度融入广电媒体融合，更先进的算法和模型会优化内容生产与用户体验。行业需完善治理体系，平衡创新与规范，还要加强国际交流合作，借鉴先进经验，共同探索新模式、新路径，引领全球广电媒体行业迈向智能化、高质量发展新征程。

参考文献

[1] 米家铭.媒介融合视域中湖南人民广播电台新闻理念与现实变革研究[D].新疆大学,2023.

[2] 杨青峰.智能化转型重塑传统媒体竞争优势的机理与路径研究[D].中国传媒大学,2022.

[3] 滕芳.困境与突围：传播技术演进视角下中国广电媒体融合转型研究[D].华东师范大学,2021.