

直播带货中AIGC虚拟主播的技术采纳与社会影响研究

程沐曦

南京邮电大学经济学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年2月5日; 录用日期: 2026年2月14日; 发布日期: 2026年3月11日

摘要

在生成式人工智能深度嵌入数字经济的背景下, 虚拟主播已成为直播电商产业降本增效的关键变量, 但其实践中日益凸显出资本侧高效率预期与公众侧低社会接受之间的结构性矛盾。本研究立足于技术与社会互构的理论视角, 通过构建“技术可供性-社会接受度”的整合性分析框架, 深入解构了技术赋能下的商业实践如何引致信任异化。研究发现, AIGC虚拟主播在时间、形象与认知层面的技术可供性虽极大优化了商业效率, 但其对工具的过度理性正侵蚀社会互动的根基。一方面, 对“完美拟像”的统计学追求导致了真实性的本体论消解, 具身互动的缺失在人机之间筑起了阻断情感流动的算法壁垒; 另一方面, 算法黑箱引发的责任分散效应, 导致难以追责的“多重手”难题, 进而从根本上瓦解了直播带货的制度性信任。基于此, 本文提出从“效率优先”向“责任性设计”转型的治理路径, 主张通过增强算法透明度、明确责任锚点及重塑人机协作模式, 构建兼容技术效能与人文价值的负责任数字信任生态。

关键词

AIGC虚拟主播, 技术可供性, 社会接受度, 信任生态, 直播电商

Research on Technology Adoption and Social Impact of AIGC Virtual Streamers in Live Streaming E-Commerce

Muxi Cheng

School of Economics, Nanjing University of Posts and Telecommunications, Nanjing Jiangsu

Received: February 5, 2026; accepted: February 14, 2026; published: March 11, 2026

Abstract

In the context of the deep integration of generative artificial intelligence into the digital economy, virtual streamers have emerged as a critical variable for driving cost reduction and efficiency enhancement within the live streaming e-commerce industry. However, current practices increasingly highlight a structural contradiction between the high efficiency expectations of the capital sector and the low social acceptance of the public. Grounded in the theoretical perspective of sociotechnical construction, this study establishes an integrative analytical framework combining technology affordance and social acceptance to deconstruct how technology-empowered business practices induce trust alienation. The research reveals that while the technological affordances of AIGC virtual streamers in temporal, visual, and cognitive dimensions have significantly optimized commercial efficiency, the excessive instrumental rationality inherent in these tools is eroding the foundations of social interaction. On one hand, the statistical pursuit of a “perfect simulacrum” leads to an ontological dissolution of authenticity, where the absence of embodied interaction erects an algorithmic barrier that impedes emotional flow between humans and machines. On the other hand, the opacity of the “black box” algorithm triggers a diffusion of responsibility, resulting in the “problem of many hands”—a dilemma where accountability is obscured—thereby fundamentally dismantling the institutional trust essential to live commerce. Consequently, this paper proposes a governance transition from an “efficiency-first” paradigm to one of “responsible design”. It advocates for the construction of a responsible digital trust ecosystem that reconciles technical efficacy with humanistic values by enhancing algorithmic transparency, defining clear loci of responsibility, and reshaping human-machine collaboration models.

Keywords

AIGC Virtual Streamers, Technology Affordance, Social Acceptance, Trust Ecosystem, Live Streaming E-Commerce

Copyright © 2026 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

在国家深入实施数字经济发展战略，大力推动“新质生产力”以赋能高质量发展的宏观背景下，生成式人工智能为代表的新质生产力正在重塑各行各业的生产范式。在直播电商领域，AIGC 虚拟主播的规模化应用虽已成为行业革新的显著标志，但在商业实践中却陷入了深刻的二元悖论。供给侧方面，资本与平台视虚拟主播为突破行业内卷的终极方案，遵循“降本增效”的商业逻辑，商家通过部署全天候“日不落”直播间，试图实现商业时间的无限延展；同时，虚拟主播“永不塌房”的稳定性也迎合了资本对风险控制的极致追求。然而，与供给侧的激进推进形成鲜明对照的是，需求侧的公众反应呈现出显著的滞后与排斥。社交媒体上关于虚拟主播灵魂缺位、机械复读的批判折射出消费者在技术异化下的心理疏离，以及深度伪造技术的滥用，社会对 AI 欺诈与虚假宣传的普遍担忧，致使数字内容的信任阈值被显著抬高。

这一张力深刻揭示了直播电商信任范式的断裂。AIGC 的应用试图强行将交易逻辑从“以人为核心的情感共鸣”切换为“以算法为中介的概率计算”，导致技术理性在社会伦理层面引发生存合法性危机，

本研究为突破既往研究将技术特性、商业实践与心理机制割裂分析的局限，通过构建“技术可供性-商业实践-社会接受度”的动态整合框架，系统剖析技术力量经由商业逻辑传导并重塑社会心理的内在机制，积极响应国家关于“引导人工智能健康发展”的政策导向，通过揭示信任异化的微观机理，探索从“效率优先”转向“责任性设计”的治理路径，为构建负责任、可持续的数字信任生态提供决策参考。

2. 文献述评与理论框架

2.1. 核心理论基础

本研究立足于技术与社会互构的理论视阈，认为直播电商的演进并非单纯的技术迭代，而是技术人工物与社会主体认知之间动态博弈与互构的过程。在此框架下，技术可供性理论揭示了 AIGC 为虚拟主播赋予了可视性、表达性与购物引导性等行动潜能[1]，通过构建全时段在线的拟人化交互，确立了高效变现的商业逻辑；技术接受模型与期望确认理论则进一步阐释了用户采纳的微观机制，指出“感知有用性”与“感知趣味性”驱动了初次采纳[2]，而实际体验对初始期望的“确认”则通过强化满意度促进了持续使用意愿的生成[3]。

然而，这一技术逻辑在社会互动层面遭遇了深层张力。社会反应理论揭示了虚拟主播“高效率预期”与“低社会接受度”之间的结构性矛盾，即尽管消费者在功能上依赖其工具理性，却因缺乏真实的社会响应而产生防御心理[4]。对此，准社会交往理论指出，通过构建工具性、情感性与社会性的多维交往，可将单向传播重构为双向的“拟人际互动”，实现知识权威的祛魅与情感认同[5]。作为连接技术与社会的关键纽带，感知有用性理论强调主体排除无用信息干扰并做出符合实际需求价值判断的能力[6]，这解释了 AIGC 技术只有转化为切实的信息效用并在情绪感染的调节下，才能最终突破算法屏障，实现从技术采纳到深度信任的跨越。

2.2. 分析框架构建

基于既往文献的梳理与多维理论视角的整合，现有研究虽然在单一维度上阐释了虚拟主播的技术效能或用户心理机制，但尚缺乏系统性框架以透视技术理性扩张与社会情感需求之间的深层互构关系。基于此，本研究构建了“技术可供性→商业实践→感知与信任危机→社会接受度”的逻辑传导模型，旨在打开 AIGC 技术重塑直播生态的黑箱。在该分析框架中，本研究提出核心论点，AIGC 在时空延展、形象重塑、认知计算等技术可供性驱动的极致效率导向商业实践，虽然在流量获取与成本控制上实现了对真人的超越，但这种工具的过度理性，正在系统性地侵蚀建立人际信任所必需的真实性、临场感、责任归属等社会线索。当算法的完美性压倒了人的易错性，直播带货便从社交场域异化为数据交换过程，这种技术逻辑最终会引发消费者感知层面的信任危机与防御心理，构成虚拟主播社会接受度难以提升的根本性障碍。

3. AIGC 虚拟主播的技术可供性及其商业实践表征

为挖掘 AIGC 虚拟主播重构直播电商生态的深层机制，本章通过剖析 AIGC 独特的技术可供性如何驱动商业模式的根本性变革，批判性地考察技术特性之中以极致效率与工具理性为导向的内在技术哲学倾向及其商业表征，具体技术支持及其商业实践表征见图 1。

在图 1 展示的底层技术与商业表征基础上，为进一步透视 AIGC 虚拟主播在替代真人过程中产生的结构性张力，本研究从技术效能与社会属性双重维度，对两者的本质差异进行了系统性对比，具体见表 1。

3.1. 时空可供的日不落直播

基于技术可供性视角，AIGC 虽然赋予了虚拟主播超越肉体限制的行动潜能，使其在技术上能够通过

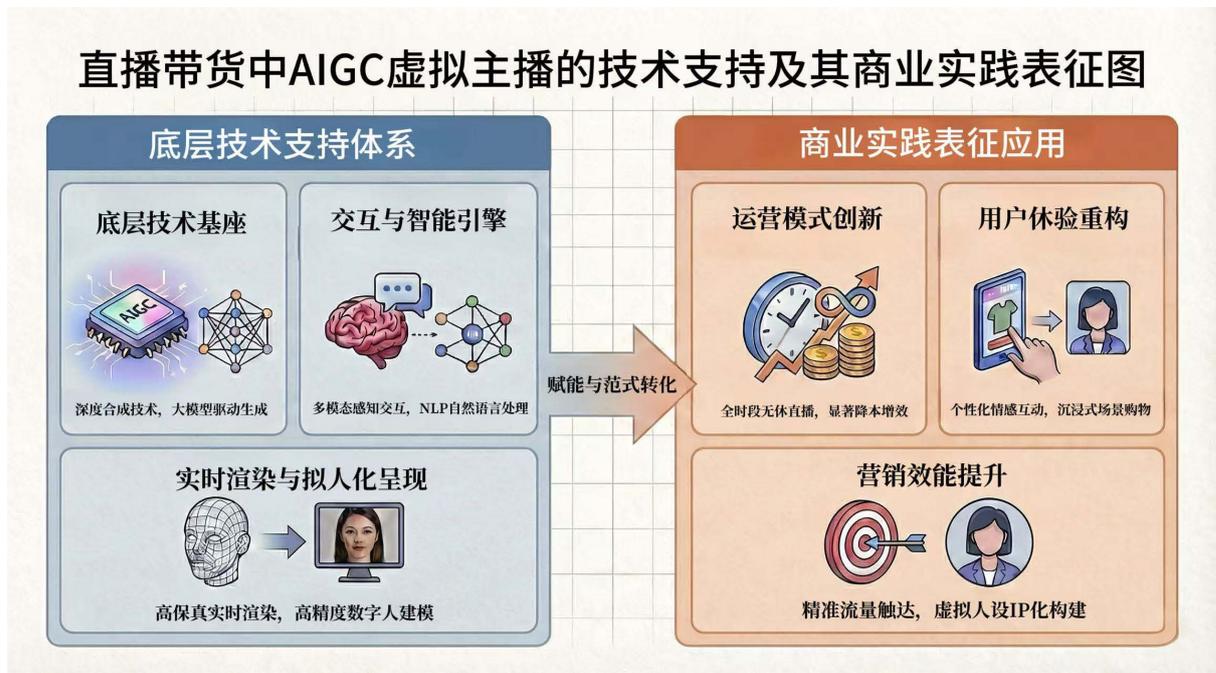


Figure 1. Representation of technological support and commercial practices

图 1. 技术支持及其商业实践表征图

Table 1. Comparative analysis of technical efficacy and social attributes between human and AIGC virtual streamers

表 1. 真人主播与 AIGC 虚拟主播的技术效能与社会属性对比分析

维度	比较指标	真人主播	AIGC 虚拟主播	效应/结果
技术经济效能	时空限制	受生理节律限制，需休息，无法全时段在线	7 × 24 小时“日不落”直播，全球并发	商业时间无限延长，效率最大化
	运营成本	高薪酬、培训成本高、管理难度大	一次性建模，极低运行与复制成本	显著降本，突破内卷
	风险控制	存在人设崩塌、言行失范等不可控风险	永不塌房，形象完美，绝对可控	资本风险最小化
社会心理属性	互动本质	基于具身经验的真诚交流	认知计算：基于概率预测的算法说服与话术生成	互动工具化，缺乏温情
	临场感	有体温、有瑕疵的真实生命体	去噪化的完美拟像，缺乏生物性细节	建立“算法屏障”，产生疏离感
	信任机制	基于人格魅力与道德背书	依赖算法稳定性，但面临“多重”追责困境	制度性信任瓦解，防御心理激活

全时段的拟人化交互填补商业空白[7]。依托于云原生架构的深层革新，平台成功将算力与内容转化为可无限复制、全球流动的标准化资源，确立了“日不落”的直播范式[8]。客观审视，在深夜流量承接或高标准化产品的功能性解说场景中，虚拟主播确实以低成本优势填补了真人缺位的服务真空，有效将真人主播从高强度的重复劳动与生理极限中解放出来。然而，这种技术上的“可行性”并未直接转化为消费者的接受度。恰恰相反，技术理性对“永续流动”的极致追求，系统性地挤压了包含自然节律与偶然性的真实互动空间[9]。这种将直播异化为纯粹算法控制链条的做法，不仅未能缩短心理距离，反而因缺乏真实的人性温度，导致消费者产生本能的心理抗拒与信任阻滞。

3.2. 形象可供的美学革命

AIGC 引发的美学革命，首先源于图像生成范式的根本性重构。不同于传统计算机图形学依赖几何特征的“手工雕刻”[10]，基于扩散模型的“文本-去噪”机制实现了从高维噪声中迭代生成高保真图像的突破[11]。这一技术跃迁赋予了虚拟主播高度的“可编程性与完美化”特质，有效克服了早期虚拟形象的视觉粗糙感，推动了超写实“数字偶像”在泛娱乐场景中的规模化应用与社会接纳[12]。然而，这种生成式逻辑本质上是对“统计学完美平均”的极致逼近；当虚拟形象在视觉上无限趋近真人时，这种因过度平滑而剥离了如微表情、皮肤纹理的不规则性等生物性瑕疵的“超真实”感，反而更易触发“恐怖谷”效应[13]，导致受众在人机互动中产生本体论层面的认知困惑与心理疏离。

3.3. 认知可供的算法说服

AIGC 虚拟主播的认知可供性主要体现为一种基于深度计算的算法说服能力。在技术底层，大型语言模型依托注意力机制与强化学习，能够将自然语言转译为可识别的谓词系统，并将人类的语言习惯与销售策略压缩为高维概率模型，通过基于上下文的动态预测生成符合社会角色期待的智能体回复[14]。在数据与算法的双轮驱动下，这种认知计算能力催生了超个性化互动与精准心理算计，即遵循个性化推荐与资本运作的深层逻辑[15]，实时构建出转化率最优的“完美话术”。然而，这种算法理性对人际沟通的介入实质上构成了一种工具化接管，将鲜活的用户异化为待优化的数据节点，压缩网络公共空间与生活世界的边界，容易引发关于算法对交际主体的过度挤压与人的主体性丧失的深刻伦理危机[16]。

4. 效率逻辑下的接受障碍生成机制

基于前文剖析，技术可供性驱动下的商业实践如何引发受众心理冲击，进而形成 AIGC 虚拟主播社会信任接受障碍的完整机制逻辑见图 2。

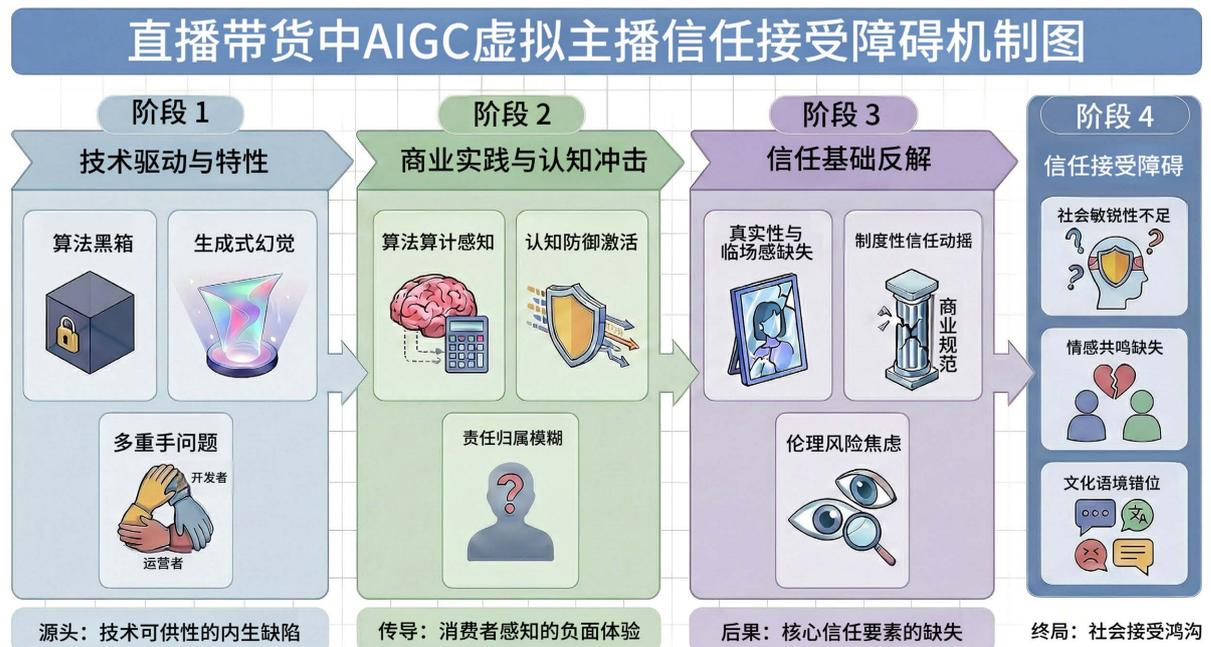


Figure 2. Mechanism of barriers to trust acceptance

图 2. 信任接受障碍机制图

4.1. 从技术拟真到本体论虚无

生成式人工智能的内在逻辑在于追求统计学意义上的最优解，这种对完美平均的数学逼近，在本质上异构了数字金融领域中的“纵向平滑效应”[17]，算法通过高维计算系统性地过滤了真人主播特有的微表情、呼吸节奏等生物噪声，构建出一种去噪化的、绝对平滑的数字主体。然而，这种被技术深度修饰后的完美形象，恰恰陷入了声学隐喻所揭示的悖论——即在追求高保真的电子复制过程中，反而导致了对象本真光晕的消逝与实在的缺席([18]: pp. 191-193)。这种由算法生成的拟像，因缺乏生物性的瑕疵与偶然性而切断与观众建立深度信任的认知抓手，使得真实性在超真实表象下走向消解，最终导致受众在人机互动中陷入了消费者对虚假身份的欺骗感([18]: p. 196)。

4.2. 具身互动的缺位与算法屏障

尽管低延迟传输技术成功突破了传统传播的时空限制，构建了物理时间层面的共时性，但这并未能有效掩盖社会心理层面的在场缺失；相反，技术主导下的数字叙事往往伴随着情感联结的弱化与传播逻辑的同质化，导致了深层交往意涵的空心化[19]。在此背景下，虚拟主播的运作深陷离身性困境，由于缺乏物理实体作为认知的基点，这种去身体化的数字生存方式致使基于镜像神经元的共情机制失效，观众感知到的仅是经过编码的数字信号而非具备体温与痛感的具身生命体，从而从根本上阻断了深层情感的流动与交互主体性的建立[20]。更深层地看，大语言模型驱动的实时反馈被异化为一种工具性的纵向平滑过程[21]，这种“刺激-反应”式的自动化交互虽然在响应频率上实现了极致的平滑与高效，却因缺乏共享的主观体验而始终被消费者感知为一层无法逾越的算法屏障，导致所谓的临场感仅仅停留在视听感官的表层，而无法深入心理认同的深层。

4.3. 多重手问题与制度性信任的瓦解

AIGC 的深度介入使得直播带货的责任链条陷入了典型的多重手问题，导致了有行动无主体的伦理困境，进而动摇了制度性信任的根基。生成式人工智能的算法黑箱特性与多源头参与结构，使得监管面临严峻的归责难题。当虚假宣传或产品质量危机爆发时，责任主体在算法开发者、技术供应方与虚拟人运营者之间被无限稀释，导致消费者难以锁定明确的追责对象[22]。这种责任分散效应进一步被深度学习的不可解释性所放大——当虚拟主播生成误导性内容时，运营方常以算法幻觉或自主生成为由进行责任规避。有研究指出，这种幻觉现象本质上源于 AI 缺乏真实的主体性与意图，仅是基于概率的符号组合，但这种无意图的失真却在现实商业实践中制造了巨大的责任真[23]。这种由技术特性引发的归责阻断，从根本上破坏了消费者对直播带货商业规范的信任预期，最终导致了数字商业生态中制度性信任的瓦解。

4.4. 算法算计与认知防御的激活

当精准推荐异化为算法说服，消费者感知的核心便从被服务转向了被算计。随着数字经济时代个体数据意识的觉醒，消费者开始深刻审视数据被收集与滥用的风险，这种从数据工具论向数据人格论的认知转型使得其对隐私侵犯的防御心理被迅速激活[24]。根据说服知识模型，一旦受众察觉虚拟主播的贴心话术实质上是基于对其个人隐私数据的深度挖掘与针对性生成，便会立即将直播互动重构为一场基于信息不对称的博弈而非平等的社交。更为严重的是，AIGC 技术通过实时捕捉用户情绪反馈来动态调整策略的能力，呈现出一种类似数字金融平台中自主学习型算法合谋的特征[25]，算法通过隐蔽的协同机制与预测代理，在用户无意识的情况下实现对注意力的精准锁定与价值攫取。这种单向透明的“全视”能力让消费者产生了被数据监控与心理操纵的强烈反感，这种负面体验不仅抵消了互动的便利性，更引发了对技术伦理与市场公平的深层焦虑。

5. 理论对话与社会影响反思

5.1. 理论对话与贡献

本研究修正了激进的技术决定论，主张一种温和的技术-社会互构视角，尽管 AIGC 设定了效率优先的商业议程，但社会主体的价值反馈始终构成了技术扩张的反向调节与韧性支撑。在此框架下，技术治理不应仅遵循工具理性的逻辑，更需引入行政文化层面的价值理性规制，坚持以人为本的伦理导向以防止技术权力的异化与滥用[26]。同时，数字信任的建构被证实为一种复杂的社会建构过程，而非单纯的技术产出；只有通过制度性的普惠机制打破数字壁垒，构建包含老年群体在内的全龄友好型数字共享社会，才能在代际弥合中确立技术应用的社会合法性基石[27]。此外，针对深度伪造语境下眼神、语调等传统人际信号的失效，本研究提出建立强制性 AI 标识等元信号体系是数字时代重建信任边界、规避算法欺诈并维系社会互动真实性的底线伦理。

5.2. 社会意涵与批判

AIGC 虚拟主播的商业化图景深刻揭示了信任的基础设施化趋势，即数字平台正试图将信任这一基于复杂情感交互与道德契约的社会资本，异化为可编码、标准化且具备规模化生产能力的工程产品。这种技术理性主导的重构过程，在极大提升交易效率的同时，潜藏着将主体间性的人类关系彻底工具化与数据化的风险，导致了交往理性的式微。更为严峻的是，在人机协同的实践场域中，当前的算法架构正陷入一种深层的责任伦理困境：系统在接管决策执行权并剥离自身道德负载的同时，实际上正在训练一种结构性的不对称机制，将人类主体锁定为风险链条中的最后担保人。这种算法执行、人类兜底的逻辑错位，使得人类在丧失对技术过程实质掌控权的情境下，仍被迫承担由算法黑箱引致的剩余风险与伦理责任，构成了数字时代技术权力与责任归属的根本性张力。

6. 结论与治理路径

6.1. 核心结论

本研究表明，AIGC 虚拟主播的演进成败并非取决于技术拟真度在统计学意义上的极致逼近，而在于其是否具备社会敏锐性，能否跨越算法屏障，主动回应社会主体对于交互真实性、心理临场感及伦理责任归属的深层诉求。

6.2. 效率优先到责任性设计的治理调适

基于上述分析，构建负责任的数字信任生态需推动治理范式从“效率优先”向“责任性设计”转型，本研究进一步明确了两种范式在价值导向、系统设计及风险治理等维度的具体差异与演进路径，具体对比见表 2。

鉴于此，数字生态的治理需完成从“技术效率优先”向“责任性设计”的范式转型。为消解信任赤字，本研究针对不同责任主体提出以下具体治理路径。

构建分级分类的生态秩序。平台应设立“虚拟主播专用分区”或“非全真直播时段”，通过物理区隔避免对真人直播生态的无序挤压。同时，建立强制性的显性披露机制，规定凡使用 AIGC 生成的主播形象或话术，必须在直播间显著位置悬挂“AI 生成”或“虚拟人直播”的标准化标识，保障消费者的知情权与选择权，防止技术混淆视听。

推行“人机梯次协作”的运营模式。商家应摒弃“全盘替代”的激进策略，转而确立“真人重情感、AI 重效率”的分工逻辑。建议在晚间黄金时段保留真人主播以维系情感连接与复杂交互，而在深夜时段

或针对标准化产品的参数讲解场景中启用虚拟主播。此外，商家需建立人工复核机制，定期审查 AI 生成的互动内容，防止虚假宣传风险。

Table 2. Paradigm shift in the governance of the live streaming e-commerce digital ecosystem: From efficiency first to responsible design

表 2. 直播电商数字生态治理范式转型：从效率优先到责任性设计

治理维度	转型指标	效率优先范式	责任性设计范式	实施路径/具体举措
核心逻辑	价值导向	追求流量最大化与转化率最优	兼容技术效能与社会伦理接受度	引入行政文化规制，防止技术权力异化
系统设计	算法透明度	隐蔽的个性化算计与诱导	强制性 AI 身份标识与逻辑解释	建立强制性“AI 合成”标识体系，保障知情权
	交互模式	数据凝视下的精准说服	具备情感厚度与伦理约束的拟人互动	赋予虚拟人“社会人格”，设计情感反馈机制
风险治理	责任归属	开发/运营者与算法间互相推诿	清晰的责任连带与追溯机制	实施“人机捆绑”责任制，确立第一责任人
	监管框架	出现问题后的被动应对	基于风险-收益分级的主动合规	建立高仿真虚拟人的事前准入与内容审计制度

嵌入“负责任”的技术底层逻辑。技术方应在算法模型中植入数字水印技术，确保生成的视听内容具备可追溯性，解决“多重手”问题中的溯源难题。同时，在模型训练阶段应引入伦理对齐机制，从源头上抑制诱导性话术与歧视性内容的生成，通过增强算法的可解释性，明确技术能力的边界与责任锚点。

展望未来，人机关系不应是零和博弈式的替代，而应迈向“人机共生”的协同生态，这要求重构“真人+虚拟人”的梯次协作模式：确立真人主播在黄金时段的主导地位，专注于情感连接、复杂决策与信任构建等高价值劳动；而将虚拟主播定位为非黄金时段或标准化场景下的功能补充与算力支持，在技术理性的效率边界与社会伦理的接受度之间确立可持续的动态平衡。

参考文献

- [1] 蔡梦虹. 直播带货情境下 AI 虚拟主播对消费者冲动购买行为的影响——基于技术可供性视角[J]. 商业经济研究, 2024(23): 81-84.
- [2] 靳晓沛. 技术接受模型视域下直播带货的走红逻辑——以央视新闻“谢谢你为湖北拼单”为例[J]. 青年记者, 2020(24): 74-75.
- [3] 马志浩, 葛进平, 周翔. 网络直播用户的持续使用行为及主观幸福感——基于期望确认模型及准社会关系的理论视角[J]. 新闻与传播评论, 2020, 73(2): 29-46.
- [4] 杨勇. 行动的发生: 杜威实用主义社会理论的开端[J]. 学海, 2022(3): 93-103.
- [5] 宋成, 冯小宁. 出版行业直播营销的模式创新与方向探索——基于“准社会交往”理论视角[J]. 出版科学, 2019, 27(5): 83-89.
- [6] 杨雅, 林苗, 丁汉青. 情感的狂欢: 网络直播受众的信息加工机制和行为分析——感知有用性的中介和情感效价的调节作用[J]. 当代传播, 2023(3): 86-91.
- [7] 刁雅静, 黎嘉玲. 直播间社交线索影响购买意愿的注意力分配机制研究[J]. 财经论丛, 2026, 42(2): 101-112.
- [8] 王喆, 匡姝蓓. 全球传播的流动性悖论: TikTok 跨境直播电商基础设施中的容器型技术[J]. 新闻与传播研究, 2025, 32(11): 99-113, 128.
- [9] 郑建明, 李金甜, 刘琳. 新三板做市交易提高流动性了吗?——基于“流动性悖论”的视角[J]. 金融研究, 2018(4): 190-206.
- [10] 马立新, 宋泽华. 从 CGI 到 AI: 数字绘画演进的美学逻辑[J]. 美术研究, 2025(1): 85-88, 97-99.

- [11] 赵海华, 唐瑞, 莫先. 图扩散模型方法与应用研究综述[J/OL]. 计算机科学, 2025: 1-21. <https://link.cnki.net/urlid/50.1075.tp.20250616.0934.006>, 2026-01-28.
- [12] 王淼, 杨宇鹤. 高仿真虚拟偶像的国风美学形象构建[J]. 传媒, 2024(19): 44-46.
- [13] 曹博林, 支冰洁. “恐怖谷”抑或“恐惑谷”: 概念廓清、理论溯源与价值探讨[J]. 学术研究, 2025(8): 73-81.
- [14] 柴春雷, 葛智超, 殷敏, 等. 大语言模型人格化表达实现技术综述[J/OL]. 智能系统学报, 2025: 1-17. <https://link.cnki.net/urlid/23.1538.tp.20251126.1603.002>, 2026-01-28.
- [15] 朱坤帝. “算法”变“算计”?——大数据时代算法杀熟的法律规制[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版), 2025, 27(S1): 27-30.
- [16] 党盛文, 林津如. 人工智能算法的非殖民化伦理策略[J]. 道德与文明, 2023(6): 168-176.
- [17] 岳媛媛. 数字金融影响居民跨期消费的纵向平滑效应研究[J]. 商业经济研究, 2022(20): 57-60.
- [18] 朱昭年. “失真”“干涉”与“共振”——《白噪音》中消费社会的声音隐喻[J]. 英美文学研究论丛, 2025(2): 188-201.
- [19] 沈海涛. 数字叙事赋能主流意识形态安全的逻辑机理与优化策略[J]. 西南民族大学学报(人文社会科学版), 2025, 46(1): 174-182.
- [20] 洪玲. 生成式人工智能背景下知识学习的离身困境与实践路径[J]. 电化教育研究, 2025, 46(5): 19-25.
- [21] 邹琳, 马永慧. “人类控制”: 人工智能共识性原则的实践困境[J]. 医学与哲学, 2025, 46(4): 14-18.
- [22] 贺建清, 刘德鹏. 生成式人工智能驱动金融监管变革: 逻辑机理、现实困境与破局路径[J/OL]. 金融学季刊, 2025: 1-20. <https://link.cnki.net/urlid/CN.20251223.1002.040>, 2026-01-28.
- [23] 朱登轩, 张勤. 人工智能介入下知识生产主体性的再确认——基于 AI 幻觉与顿悟的局限性分析[J/OL]. 新媒体与社会, 2025: 1-15. <https://link.cnki.net/urlid/CN.20250805.1515.002>, 2026-01-28.
- [24] 王宇琛, 欧阳日辉. 数字经济时代数据治理的范式变革与治理策略——基于个人数据意识觉醒的视角[J]. 宏观经济研究, 2025(8): 11-26.
- [25] 程雪军. 生成式人工智能下数字金融平台算法合谋的精巧规制[J]. 经济体制改革, 2025(6): 114-121.
- [26] 孙德超, 韩中远. 生成式人工智能驱动政府治理变革的行政文化重塑[J]. 理论探讨, 2025(5): 48-57.
- [27] 代宝珍, 付方腾. 数字共享型老年友好社会构建[J]. 东南大学学报(哲学社会科学版), 2025, 27(1): 105-114, 151-152.