

# 《心理科学进展》审稿意见与作者回应

题目：从“负能”到“赋能”：AIGC“污染”的作用机理及干预策略

作者：刘笑辰；邓凌霏；吴羨娇；吴宁

## 第一轮

审稿人意见：

意见 1：

本文聚焦于生成式人工智能（GenAI）在内容经济生态中引发的“AIGC 污染”现象，这是一个兼具理论前沿性和实践紧迫性的选题。作者构建了“成因—影响—干预”的研究框架，揭示低质量 AIGC 的产生机制及其对生态的影响，并基于助推理论提出治理策略。文章选题新颖，切中当前数字经济与人工智能交叉领域的痛点，具有较高的研究价值。然而，目前稿件在核心概念界定、文献综述的广度和深度、理论机制的解释力等方面仍存在显著不足。

回应：

非常感谢您对本文选题价值与研究框架的肯定，并对稿件修改提出了宝贵意见。我们已根据您的每一条建议，在修改稿中进行了逐条、细致的修订，主要修改已用蓝色字体标出，以便您审阅，以下是针对您主要意见的具体修改说明。

意见 2：

具体来说，本研究的核心概念“AIGC 污染”（AIGC Pollution）和“低质量 AIGC”的内涵不够明晰，概念化不到位。

什么叫做低质量？质量如何判断，内涵是什么？是否意味着虚假、事实性错误或者逻辑错误，还是同质化？仅有文中表 1 的少量案例描述是不够的，需要**内涵与外延足够明确的理论定义**。

回应：

非常感谢您提出的宝贵意见。非常抱歉，在上一轮稿件的组织中，虽然我们对低质量 AIGC 的表现形式进行了讨论和举例，但相关内容分散在问题提出、文献综述等不同章节，未能将“低质量 AIGC”作为一个核心概念在关键位置给予系统、清晰的界定，不利于读者准确把握本文的研究对象和理论边界。根据您的建议，我们在本轮修改中做出了以下两方面的修改。

**(1)在“问题提出”章节明确给出了低质量 AIGC 的定义与内涵阐释。**

在修订稿中，我们在“问题提出”章节新增并集中使用一个段落，结合近年来相关学术研究，对“低质量 AIGC”进行了明确界定（**修改稿 1.问题提出章节，第 2 页，第 2 段**）。具体而言，虽然“低质量 AIGC”作为一个新兴概念，目前在学术界尚未形成统一定义，但已有研究开始从理论构建与测量技术两个角度展开探索，且所归纳出的质量缺陷表征呈现出较高一致性(Zhang et al., 2023; Fang et al., 2024; Sun et al., 2024; Madsen & Puyt, 2025)。研究指出，尽管传统 UGC 评估中常见的内容长度、形式完整性、信息覆盖度与语法正确性等指标，已能够被现有生成式 AI 较好地满足(Fang et al., 2024)，但 AIGC 更易在更高层次的内容质量维度上暴露出结构性不足。例如，Sun 等人(2024)具体归纳出内容空泛、违背人类常识或社会习惯、逻辑混乱、不一致不协调等低质量表征(如表 1 所示)。相关技术研究进一步从可操作的测量角度提出了一系列可抽取、可量化的质量指标(Fang et al., 2024; Zhang et al., 2023)，包括高层次语义信息的缺失，内容中存在不自然的元素，AIGC 内容在主题预期或内部逻辑

上的不匹配等。由于内容经济场景对信息内容的可信度、逻辑性、创造性以及表达的自然性与深度等方面具有较高要求，以满足价值传播与商业应用等多重目标。基于现有文献研究，本文将低质量 AIGC 界定为：在信息准确性、逻辑连贯性、创造性及表达深度等关键质量维度上存在明显不足，无法满足内容经济场景需求的 GenAI 产物。

### **(2)在文献综述中突出 AIGC 质量概念及其测量与治理研究。**

在此前稿件的文献综述中，关于 AIGC 质量的概念界定及其测量方式与其他研究内容合并呈现于同一小节中，导致研究重点不够突出。针对这一问题，我们在本轮修改中对文献综述的整体结构进行了调整。在修订稿中，我们将第 2.4.2 节重构为“AIGC 质量、治理策略及其成效”，专门综述既有研究中关于 AIGC 质量内涵、评价与测量方法以及相应治理路径的研究进展，从而更加清晰、集中地界定本文所依托的理论基础与概念边界。同时，我们也将“问题提出”章节中新补充的相关讨论与该部分内容进行了有机衔接与整合（**修改稿 2.4.2 AIGC 质量、治理策略及成效小节，第 9 页，第 3-4 段**）。

我们希望上述修改能够进一步强化对低质量 AIGC 概念的系统阐释，并提升文献综述部分的聚焦性与理论清晰度。再次诚挚感谢您提出的宝贵建议。

### **意见 3:**

低质量 AIGC 的原因在创作者、还是技术本身、还是某种人-技术交互模式？文中“2.3.1 UGC 质量、影响效应及心理机制”所列举的“常见的质量衡量维度包括内容长度、完整性、信息丰富度、相关性、可理解性、语法错误与准确性等”，从目前的 AI 工具发展来看，只要用户使用了正确的 prompt，这些均可以高效实现。因此，低质量 AIGC 似乎更多是因为个体对 AI 工具的使用不够娴熟导致的。文中指出“命题 1：内容贡献者的认知投入下降是导致低质量 AIGC 生成的核心前因。”，需要注意的是，认知投入低下的创作者，即使不使用 AI 工具，也会生成低质量的作品。那么是否使用 AI 工具在理论上是否真的重要呢？

另外，已有大量研究显示生成式 AI 对作品的质量和创造力具有非常积极的影响(e.g., Doshi & Hauser, 2023; Hou et al., 2025; Noy & Zhang, 2023)。作者提出的观点和这一派观点是相反的，作者应该综述并回应这一派研究。

- Noy, S., & Zhang, W. (2023). Experimental evidence on the productivity effects of generative artificial intelligence. *Science*, 381(6654), 187-192.
- Doshi, A. R., & Hauser, O. P. (2023). Generative artificial intelligence enhances creativity but reduces the diversity of novel content. *arXiv preprint arXiv:2312.00506*.
- Hou, J., Wang, L., Wang, G., Wang, H. J., & Yang, S. (2025). The double-edged roles of generative ai in the creative process: Experiments on design work. *Information Systems Research*.

### **回应:**

非常感谢您提出这一关键性问题。非常抱歉，由于前一版稿件在整体结构与论述组织上不够清晰，导致相关核心概念之间的区分以及关键理论机制的阐释未能得到充分而明确的呈现。根据您的意见，在本轮修改中，我们从概念区分、文献回应与理论立场定位三个层面，对稿件进行了系统性修订与完善。

### **(1)进一步澄清 AIGC 质量与 UGC 质量的差异。**

如我们在对意见 1.1 的回复中所述，本研究在修订稿中对低质量 AIGC 的定义与典型表征进行了集中而明确的界定，并在“问题提出”和“文献综述”两个关键部分中系统区分了 AIGC 质量与传统 UGC 质量的差异。

具体而言，在**修改稿 1.问题提出章节，第 2 页，第 2 段**写明：“研究指出，尽管传统 UGC 评估中常见的内容长度、形式完整性、信息覆盖度与语法正确性等指标，已能够被现有生成

式 AI 较好地满足(Fang et al., 2024), 但 AIGC 更易在更高层次的内容质量维度上暴露出结构性不足。”在**修改稿 2.4.2 AIGC 质量、治理策略及成效小节, 第 9 页, 第 3 段**开头写到, “由于 AIGC 在技术层面能够较为轻松地满足 UGC 的质量标准(Vaswani, 2017), 针对 AIGC 质量的相关研究普遍认为, 其质量评估需要构建包含独特维度和特征的新体系(Zhang et al., 2023; Fang et al., 2024)。”通过这一概念区分, 我们希望说明的是, 低质量 AIGC 并不简单等同于“低水平写作”或“技术失误”, 而是更多体现为深层语义信息缺失或偏差、逻辑结构不协调以及价值与思想深度不足等高层次内容问题。换言之, 高质量 AIGC 的实现并非仅依赖 GenAI 自身的技术优势即可完成, 而是更依赖于人类创作者与 GenAI 之间的双向协同与有效互动。

### **(2)系统综述并正面回应“GenAI 提升质量与创造力”的相关研究。**

我们非常感谢您提供的重要参考文献。其中部分研究在初稿中已有所提及, 但确实未对此视角的研究进行系统整理与明确回应。针对这一不足, 我们在本轮修改中对文献综述进行了补充与重组, 并在修订稿第 2.3.2 节中新增了一个专门的部分, 集中讨论 GenAI 对使用者创作过程与结果的积极影响, 在您提供文献的基础上, 还增添了近期新发表的高水平文献。具体内容如下(**修改稿 2.3.2 AIGC 对用户行为的影响及作用机制小节, 第 7 页, 第 3 段**):

**对 GenAI 使用者的影响:** 多项研究表明, 使用 GenAI 能够提升用户的创作效率和内容质量。例如, Noy 和 Zhang(2023)发现, 使用 ChatGPT 显著提高了生产力, 平均时间下降 40%, 输出质量提高 18%。Doshi 和 Hauser(2023)指出, AI 生成的内容可作为人类思维的“跳板”, 触发多分支的后续创意生成。Hou 等人(2025)发现, GenAI 在创意阶段能够通过打破认知固化显著提升设计师的创造力。在具体应用场景中, Jia(2024)发现 GenAI 有助于员工释放认知资源、优化认知结构, 从而提升工作表现。Shan 和 Qiu(2025)发现, 在知识型问答平台上, 用户利用 GenAI 可以加速回答并提升答案可读性。我们在文中明确写到: 上述研究的共性在于, 用户能够通过多轮迭代正确地使用 GenAI 工具, 并发挥自己的主体作用。

### **(3)明确本研究的核心立场和研究视角。**

在综述既有“技术赋能”视角研究的基础上, 研究认为正是在 GenAI 技术能力不断增强、能够较为轻松满足基础质量要求的背景下, 低质量 AIGC 的大量出现, 才凸显出仅从技术视角解释该现象的不足。换言之, 低质量 AIGC 的生成与传播, 不能简单归因于技术不成熟或用户“不会用”, 而更可能源于创作者在与 GenAI 互动过程中的心理变化与行为选择。

在修订稿“问题提出”部分, 我们增强了对上述观点的表述(**修改稿 1.问题提出章节, 第 3 页, 第 3 段**)“在 GenAI 已具备较强指令理解与内容生成能力的背景下, 低质量 AIGC 对内容经济的干扰现象表明, 仅从技术性视角无法充分解释人与 GenAI 的协同过程。已有研究开始强调使用者在 AIGC 生成中的主体作用, 指出使用者未能提供充分语境信息, 未对生成内容进行必要审核与修正, 在使用过程中出现认知卸载等过程, 可能是导致低质量 AIGC 的重要原因(Susarla et al., 2023; Jose et al., 2025)。此外, 低质量 AIGC 能够进入内容经济平台并被广泛传播, 说明内容贡献者作为技术使用过程的控制者及内容发布的最终决策者, 在主观上选择了发布这些内容。因此, 用户在与 GenAI 互动过程中的心理因素与作用机制, 可能对理解低质量 AIGC 现象具有关键意义。厘清这一问题不仅有助于深化对人机协同环境下 AIGC 生成与发布行为的理解, 也为更精准、高效的内容质量治理提供理论支撑。”

基于上述逻辑, 本研究并非否认 GenAI 在提升效率与创造力方面的积极作用, 而是着力补充并拓展现有研究视角, 揭示在特定人-技术交互模式下, GenAI 可能通过改变创作者的认知投入方式, 诱发低质量内容生成与扩散的机制。我们希望这一视角能够与既有研究形成互补, 共同深化对人机协同环境中 AIGC 生成与治理问题的理解。

#### 意见 4:

低质量不等于污染，低质量的作品成规模、同质化才造成对环境的污染。作者需要清晰定义，研究的核心概念究竟是 AIGC，还是 AIGC 造成的低质量作品，还是大量 AIGC 带来的低质量作品带来的平台创作生态污染？

#### 回应:

非常感谢您提出这一关键且具有区分意义的问题。非常抱歉在上一轮稿件中，我们在低质量 AIGC 与 AIGC“污染”这两个概念的使用上确实存在混合与界限不够清晰的问题，未能充分体现二者在理论层级与分析对象上的差异。根据您的意见，并结合近期相关学术研究、新闻媒体报道与评论性文献，我们在本轮修改中对这两个核心概念进行了系统梳理与明确区分，在**修改稿 1.问题提出章节，第 3 页，第 1 段**中增加了以下内容“当低质量 AIGC 在平台中被批量化生成并持续扩散时，便可能形成一种信息污染，并可通过挤占用户注意力、削弱信息信任与扭曲创作激励等方式，对内容经济生态产生系统性影响。媒体报道中常用的“AI Slop”“AI sludge”等表述，其核心一致指向失真、肤浅的 AIGC 内容在平台中大规模泛滥的现象(Field, 2024; Notopoulos, 2024; 赵靛, 2025)。”

基于上述区分，我们对两者关系的理解是：从微观层面看，研究对象是个体行为，即内容贡献者发布低质量 AIGC 的行为；而宏观层面看，即立足于平台生态视角，正是这些行为在规模化累积后，才构成了平台生态中值得关注与治理的 AIGC“污染”问题。换言之，引入 AIGC“污染”这一概念，并非意在泛化或替代“低质量 AIGC”，而是强调当前研究情境中该问题已不再是零散个例，而是一种对内容创作生态产生系统性影响的集体现象，从而构成本研究展开分析的现实必要性理论与意义。

因此，在修订稿中，我们保留并区分使用这两个概念，并在“问题提出”与“文献综述”部分结合最新文献对二者的层级关系与逻辑联系进行了重点强调，以避免概念混淆、明确研究焦点。

再次感谢您围绕本文核心概念提出的宝贵意见，希望上述修改能够解决您所提出的问题。

#### 意见 5:

内容经济包括内容创作(content creation)和内容营销(social media marketing)两类，前者侧重于文化创意和文化创业视角，后者具有营销属性且多采用营销学视角切入研究。AI 工具对这两者的影响机制是否一致？与这一问题相关，图 3 中“购买行为”和“交互行为”背后的理论机制是否一样？如果机制完全不同，笼统地将其一并放在子研究二中是不合理的。

与这一问题相关的，本文对已有研究回顾的广度和深度都不足。例如，聚焦内容创意和用户参与与认可的代表性文献包括 Roccapiore 和 Pollock(2023)、Malik 等(2025)。聚焦内容营销的代表性文章是 Vrontis 等(2021)。建议作者更充分回顾国内外期刊相关文献的基础上重新划定研究范围。

- Roccapiore, A. Y., & Pollock, T. G. (2023). I don't need a degree, I've got abs: Influencer warmth and competence, communication mode, and stakeholder engagement on social media. *Academy of Management Journal*, 66(3), 979-1006.
- Malik, S., Rathee, C., Alexy, O., & Wang, T. (2025). Kingdom or fandom? YouTube and the changing role of gatekeeping in digital cultural markets. *Strategic Management Journal*, 46(4), 929-961.
- Vrontis, D., Makrides, A., Christofi, M., & Thrassou, A. (2021). Social media influencer marketing: A systematic review, integrative framework and future research agenda. *International Journal of Consumer Studies*, 45(4), 617-644.

回应：

非常感谢您指出的问题和建议。在本轮修改中，我们累计补充了 19 篇相关文献。其中，与内容经济密切相关的文献被用于丰富“内容经济及其发展趋势”(第 2.1 节)的论述，扩展了内容经济场景下“UGC 对用户行为的影响及作用机制”(第 2.3.1 节)的分析，并在研究一与研究二的具体构想部分，用于完善研究内容与考察创作者主导动机的调节效应。我们希望上述修订能够有效弥补文献综述在广度与深度上的不足，并有助于读者更充分地理解研究场景下的现象。具体修改如下：

**(1)明确阐述了内容创作与内容营销的区分及其在现实平台情境中的交织关系。**

我们非常认同您所指出的两类内容经济活动，以及它们之间的概念区分和可能的差异化视角，我们在本次修改中也针对此问题做了补充修改。但同时，我们也想说明，随着内容经济模式的发展与成熟，这两类活动呈现出日益交织融合的趋势。内容创作者通常需要在两类活动之间进行平衡(Hofstetter & Gollnhofer, 2024)，而平台上的广告活动与内容创作在生产逻辑与资源配置层面也逐渐融合(Ren, 2024; Ren, 2025)。因此，我们认为二者并非排他关系，而是以主导动机为区分，不同的主导动机可能引发差异化的影响或影响强度的变化。我们在本次修改中，也在正文中突出了我们的这一观点。

具体地，在**修改稿 2.1 内容经济及其发展趋势小节，第 4 页，倒数第 1 段**中对内容经济及其发展趋势进行综述时，我们结合上述文献，补充并强化了对内容创作与内容营销关系演化的讨论：“内容经济的核心活动可以划分为内容创作(Content Creation)与内容营销(Content Marketing)。其中，内容创作侧重于文化创意和价值表达，通过高质量数字内容实现知识、体验与情感的传递，而内容营销则依托传播、互动和社交机制实现内容价值的商业转化(Hofstetter & Gollnhofer, 2024)。随着内容经济的发展与成熟，两类核心活动已呈现密不可分的双向循环关系，其动态平衡强化了内容经济的生态闭环(Hofstetter & Gollnhofer, 2024; Ren, 2024; Ren, 2025)。一方面，创作者通过营销活动获得反馈、曝光和经济收益，从而进一步激发创作动机，增加投入并优化创作策略与内容形式。另一方面，高质量内容又能够为营销效果提供保障，维持用户兴趣和平台活跃度。”

**(2)在研究一、研究二中增加了内容贡献主导动机的调节效应。**

无论在内容创作还是内容营销场景下，内容质量均是影响用户行为的核心概念，但不同场景下信息受众的关注重点和对质量的敏感程度可能存在差异。在二者无法完全剥离的情况下，现有研究主要将商业化内容占比、创作者主导动机等概念作为核心变量进行分析。例如，Ren(2024, 2025)讨论了内容中营销内容比例的影响；Jin & Muqaddam(2019)指出，当内容中商业意图过于显性时，受众通常会将其解读为明确的经济动机信号，从而产生天然的抵触情绪，并对内容质量和可信度提出更高要求。参考这些研究，我们将创作者的主导动机作为关键调节变量，用以探索其是否会影响本文研究构想中讨论的效应的强度。

在之前的稿件中，我们提到了多种可能的调节变量，其中商业化程度是其中之一，但未能充分突出其理论意义和影响机理，导致阐释不够清晰。因此，在本轮修改中，我们聚焦于这一重要调节变量，明确讨论其理论机制，并提出对应假设。这一调节效应的检验设计，直接回应了您此前提出的关切，即在机制探索中应明确区分内容创作与内容营销，避免将二者混为一谈。对于研究一与研究二，我们均采取了上述考量，具体如下：

在研究一中，在讨论 GenAI 技术优势对即时满足与自我效能的影响，再到认知投入及最终对 AIGC 质量的中介路径之后，我们增加了关于创作者主导动机调节效应的相关讨论。修改如下（**修改稿 3.1 研究一：内容经济生态下低质量 AIGC 的主观成因及心理机制研究小节，第 13 页，第 1 段**）：

“进一步地，本研究认为，内容贡献者使用 AIGC 的核心差异，即以“内容创作”为导向还是以“内容营销”为导向，可能对上述作用机制产生重要的调节影响。在内容经济情境中，

内容创作导向的贡献者通常更强调内容的表达深度、审美价值与创意独特性，其收益更多体现在长期的声誉积累、专业认可或文化价值实现上；相比之下，内容营销导向的贡献者则更关注内容的传播效率、曝光度及即时转化效果，其收益往往与发布频率、时效性及商业回报直接相关(Hofstetter & Gollnhofer, 2024)。对于以内容营销为主要目的的贡献者而言，当 GenAI 显著降低内容生成成本时，内容贡献者可以快速获取流量并转换变现，从而更为直接地强化其对即时满足的追求，并放大技术赋能所带来的自我效能感。在此情境下，内容贡献者更容易减少对内容生成过程的监督、修正与反思，进而削弱其在内容创作中的认知投入。相比之下，对于以内容创作为主要目的的内容贡献者而言，即便内容生成成本下降，其对内容质量、表达深度与创作完整性的内在要求，仍可能促使其保持较高水平的认知投入，从而在一定程度上缓和上述负向作用机制的影响。基于此，研究提出以下命题：

**命题 3：**相较于以内容创作为主要目的的内容贡献者，以内容营销为主要导向的内容贡献者更易受到低质量 AIGC 生成的作用机制(命题 2a 和 2b)的影响。”

在研究二中，在分析 AIGC 质量对内容接收者的影响及作用机制之后，我们补充了创作者主导动机的调节作用内容。修改如下（**修改稿 3.2.1 AIGC 质量对内容受众行为的影响研究小节，第 14 页，倒数第 1 段**）：

“进一步而言，低质量 AIGC 的影响效应和作用机制可能是异质性的。如前文所述，在内容经济场景中，内容贡献者通常需要在内容创作与内容营销之间进行权衡(Hofstetter & Gollnhofer, 2024)。既有研究指出，当内容中商业意图过于显性时，受众往往会将其解读为明确的经济动机信号，从而产生天然的抵触情绪，并对内容质量和可信度做出更高的要求(Jin & Muqaddam, 2019)。在此背景下，当内容呈现出较高的商业化特征时，受众更倾向于期待内容体现出基于充分认知努力的价值输出。一旦此类内容被感知为低质量 AIGC，受众更容易产生显著的认知失调，并通过减少互动、回避信息甚至放弃消费等方式做出消极反应。相反，在商业化程度较低、以经验分享、情感表达或娱乐互动为主的内容情境中，受众对内容的功能性与结果导向预期相对较弱，更可能将 AIGC 的使用视为一种探索性或辅助性的创作手段，从而使由低质量 AIGC 引发的认知失调及其行为后果相对缓和。基于上述分析，本研究进一步提出如下命题：

**命题 6a：**以内容营销为主要目的的低质量 AIGC 对受众交互行为和消费决策的消极影响更大。

**命题 6b：**以内容营销为主要目的的低质量 AIGC 通过认知失调进而对受众交互行为和消费决策产生的消极影响更大。”

同时，在讨论 AIGC 质量对其他内容贡献者的影响及作用机制之后，我们同样增加了相应的理论机制说明与假设提出。具体修改如下（**修改稿 3.2.2 AIGC 质量对其他内容贡献者行为的影响，第 15 页，倒数第 1 段**）：

“此外，内容贡献者的主导动机可能调节低质量 AIGC 对其行为的影响强度。对于以内容创作为主要目标的贡献者而言，即便 AIGC 质量下降，其创作承诺和专业要求可能促使其维持较高的内容标准；而以内容营销为主要目标的贡献者则可能更受低质量 AIGC 的负向影响，采取降低认知投入或快速发布的策略，从而放大负向效应。因此，本研究提出以下命题：

**命题 9a：**相较于以内容创作为主要目的的贡献者，以内容营销为主要目的的贡献者，其发布行为更易受到低质量 AIGC 的影响。

**命题 9b：**相较于以内容创作为主要目的的内容贡献者，以内容营销为主要目的的贡献者更易因低质量 AIGC 引发的身份认同威胁与公平性感知偏差，导致自身发布行为发生显著变化。”

通过上述修改，我们希望能够更清晰地呈现创作者主导动机的理论作用，再次感谢您对研究构想的启发。

#### 意见 6:

最后，本文所提出三个研究之间系统性较弱，缺乏一个统一的**理论框架/视角**将三个研究整合起来。具体来说，图 1 研究框架的呈现理论性不足，逻辑关系略显混乱（“心理机制”具体指什么？为什么和“成本-收益视角”能并列？“影响机制挖缺”指向两种行为的箭头表达什么逻辑关系？优化的四个策略方法之间有什么逻辑关系、或只是随意罗列？）。作者需要找到一个明确的理论框架，以更加清晰严谨的呈现方式，来重新绘制研究框架图。

#### 回应:

衷心感谢审稿专家对本文整体框架逻辑性的细致审阅与宝贵意见。我们非常抱歉原文中的逻辑框架图未能清晰体现本文的整体理论视角，仅侧重呈现了“成因-影响-干预”的逻辑思路，原图中部分核心概念如“心理机制”“影响机制”等表述也不够具体。在本次修改中，我们已从问题提出、研究构想及整体框架图等多个方面进行了系统性完善，具体说明如下：

(1)我们在全文中明确了以“刺激—机体—反应”(SOR)理论作为理论分析框架（**修改稿 3. 研究构想章节，第 10 页，倒数第 1 段**）。具体而言，针对以上研究空白，围绕低质量 AIGC 的生成和发布在内容经济场景下所引发的“污染”现象，本文以嵌套的刺激—机体—反应(SOR)理论视角展开系统性研究构想。作为解释个体在外部环境刺激下认知与行为反应的经典理论框架，SOR 模型强调外部刺激(Stimulus)通过作用于个体内部的心理与认知状态(Organism)，进而引发相应的行为反应(Response)，并已被广泛应用于技术使用行为与内容经济情境下的消费者行为研究中(Daassi & Debbabi, 2021; Chu & Chu, 2025)。需要指出的是，在复杂且多主体互动的情境中，SOR 并非一次性作用过程。个体或系统层面的行为反应，往往会转化为对其他主体或后续环节而言的新的外部刺激，从而形成连续演化的作用链条(Jacoby, 2002)。这一观点为系统性地理解数字平台等复杂系统中不同行为主体之间的联动机制提供了重要理论启示。

基于此，三个子研究在 SOR 视角下形成有机衔接的逻辑整体（**修改稿 1.问题提出章节，第 4 页，第 2 段**）：研究首先聚焦 GenAI 用户在接受技术特征刺激后，其心理与认知机制如何影响内容生成过程，从而导致低质量 AIGC 的产生；随后，将低质量 AIGC 视为新的信息环境刺激，分析其通过不同认知作用路径，分别影响信息接收者的内容消费行为以及其他内容贡献者的内容发布行为；最后，在上述影响逐步显现的情境下，探讨平台作为治理主体如何将其感知为外部刺激，并通过工具与规则设计进行反馈性干预，进而评估相关机制对规范 GenAI 使用行为的有效性及其优化要点。

(2)基于上述理论视角及逻辑，我们已重新绘制本文的“图 1 研究框架”，重点突出 SOR 理论在三个子研究间的衔接关系，并使用更明确、具体的术语替换原先较为模糊的表述，清晰标示各环节对应的刺激、机体与反应要素，从而使整体逻辑更直观、连贯（**修改稿 3.研究构想章节，第 11 页，图 1**）。

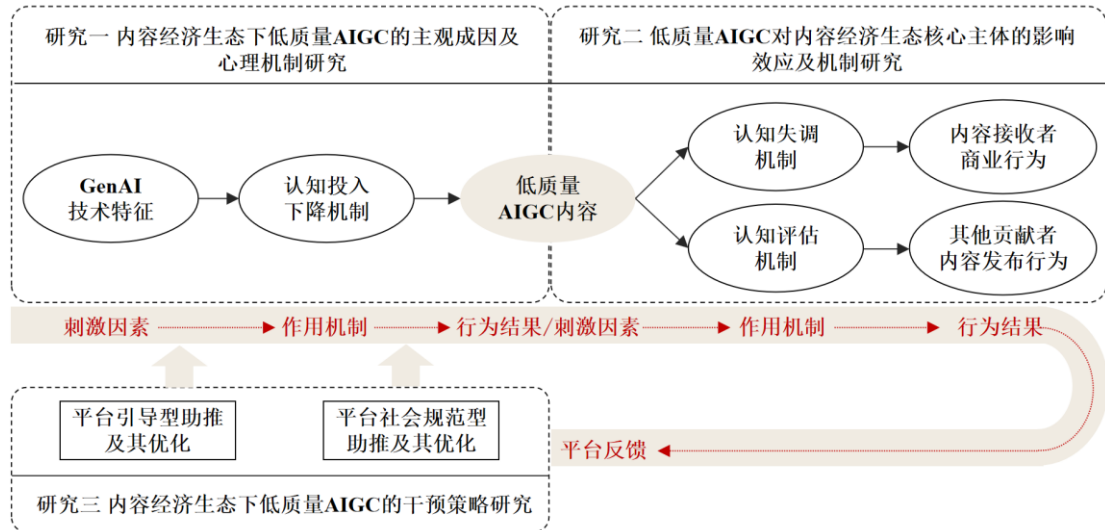


图 1 研究框架

(3)为提升可读性与逻辑连贯性，我们还在每个子研究的开头段落补充说明了该部分对应的“刺激-机体-反应”(SOR)理论逻辑，并重新绘制了三个研究的框架图，如下所示，以更清晰地呈现各部分研究内容的理论逻辑。在不改变核心研究内容的前提下，我们对研究二、研究三假设分析部分的呈现逻辑与顺序也进行了优化调整，由于本部分文字篇幅较大，在此不再呈现具体修改内容，烦请您查看修改稿中标蓝的修改部分（**修改稿 3.研究构想章节，第 13-17 页**）。

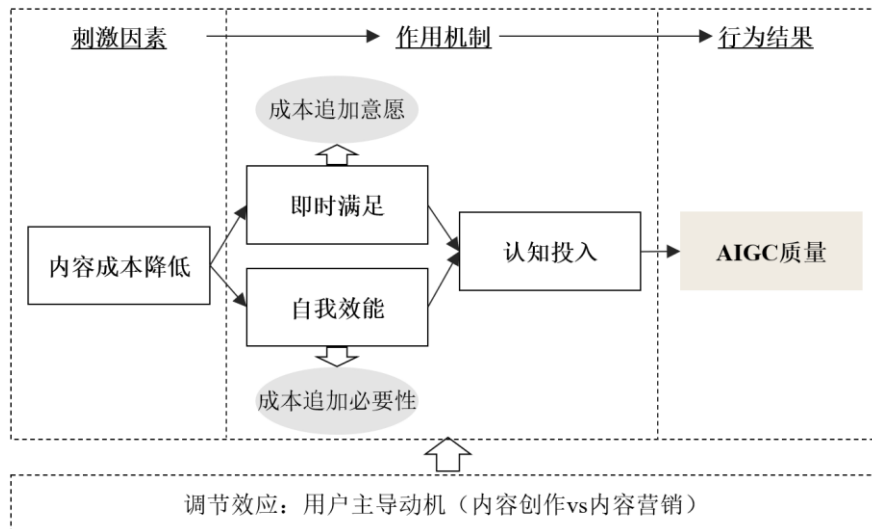


图 2 研究一逻辑框架

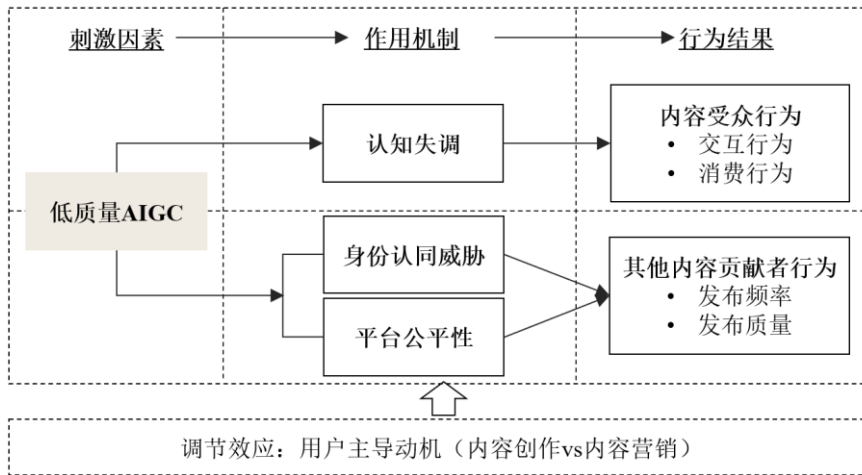


图3 研究二逻辑框架

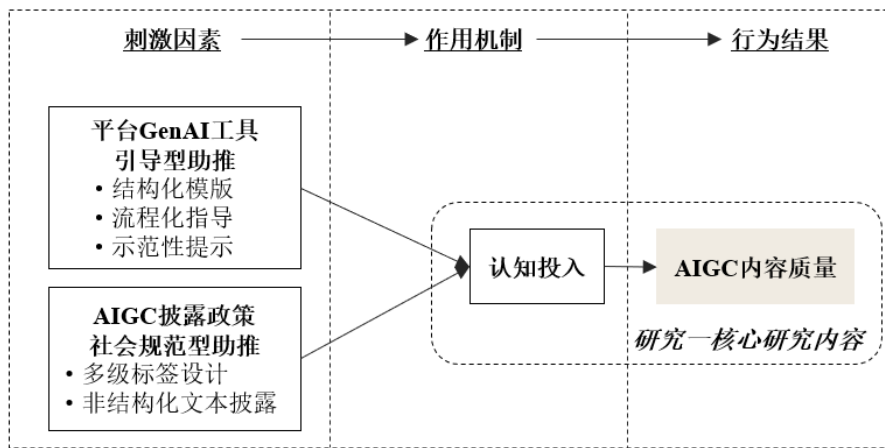


图4 研究三逻辑框架

再次感谢您对本研究的深刻见解与宝贵意见。我们希望当前的修改已充分回应了您提出的问题，并诚挚期待您对修订后的稿件继续给予指导。

## 第二轮

### 审稿人意见:

修改稿已经妥善地解决了审稿意见当中的绝大部分问题。稿件的逻辑严谨性和写作质量都有了明显的改善。美中不足的是，作为一篇立足于前沿技术的研究构想，作者在文章中并未结合目前管理学或其他领域的前沿研究，对生成式 AI 这一概念进行更加透彻的介绍。建议作者结合管理学期刊中的新近研究进展，在引言部分更为细致地指出生成式 AI 的定义，功能，以及底层算法逻辑，以便读者更好理解其在内容创意平台场景下的影响机制。在此之后建议录用。

### 回应:

非常感谢您对稿件逻辑严谨性和写作质量提升的肯定，也感谢您提出的进一步完善建议，这对提升稿件质量具有重要指导意义。根据您的提出的关于结合管理学及相关领域的前沿研究，进一步明确生成式 AI 定义、功能、底层算法逻辑的建议，我们对引言部分进行了认

真修改和优化:

### (1) 明确 GenAI 的定义

我们在引言中结合最新管理学及人工智能研究对生成式 AI 进行了明确界定: GenAI 是一类能够基于大规模数据学习潜在概率分布,并据此生成全新文本、图像、音频或多模态内容的算法系统,其核心特征并非简单的信息检索或规则匹配,而是对“内容生成过程本身”的建模(Epstein et al., 2023),因此,GenAI 不再只是辅助工具,而是一种具备“生成能力”的通用内容生产技术。

### (2) 补充底层算法逻辑

在本轮稿件中增加了对主流 GenAI 系统底层原理的描述:从底层算法逻辑看,当前主流 GenAI 系统多基于深度神经网络,尤其是自回归语言模型与扩散模型等架构,通过对海量人类创作内容的统计学习,捕捉不同表达形式之间的高维关联结构,并在给定提示条件下以概率方式生成连贯、语义合理且具有一定新颖性的内容(Yuksekgonul et al., 2025)。这一补充帮助读者理解 GenAI 如何通过统计模式生成内容,而非依赖主观意图或价值判断。

### (3) 功能部分的改写与强化

非常抱歉在此前的稿件中,对于 GenAI 功能的论述较为松散。根据您的建议,我们将功能部分与定义和算法逻辑紧密结合进行了改写,明确说明了其在内容生产中的实际作用及对创作者认知资源分配的影响:从功能层面看,GenAI 能够大幅降低信息检索、语言组织与初稿生成等程序化、重复性认知任务的成本,从而改变内容创作者的认知资源分配方式(Bail, 2024)。此外,我们也补充强调了其功能的边界:正如 Bail(2024)所指出的,GenAI 的生成机制并不等同于“理解”或“价值判断”,其输出质量高度依赖训练数据分布、提示方式以及使用情境。这一改写不仅使功能描述更明确、更集中,也有助于读者理解 GenAI 在内容创意平台中实际应用的潜在影响及局限性。

综上,我们在引言部分对 GenAI 的定义、算法逻辑及功能进行了改写与调整,以更清楚地呈现研究构想。最后,衷心感谢您对稿件提出的宝贵建议。

---

## 第三轮

编委意见:

该文抓住 AIGC 的热点话题关注了 ai 赋能后的负面效应,整体质量不错。只有一个问题需要和作者探讨,AIGC 的创造者不仅包括个体也包括企业,企业借助 AI 创作海量广告质量低下的案例占据了相当大的比例。作者一直对照 UGC 和 AIGC,看来更多的侧重个体创作,如果是这样是否用 AI-UGC 更好;如果作者尝试同时包容企业创造者,其内在机制和个体肯定有所不同。请作者针对这一问题在“问题提出”这一章做出研究范围界定的说明。

回应:

感谢您对我们论文的细致审阅和宝贵建议。针对您提出的建议,我们进行了认真讨论和修改,回复如下。

### (1) 本文关注的 AIGC 创作者范围

本研究确实侧重于个体创作者,原因有二:第一,我国内容经济在实践中实现了广泛的普及,其“种草—消费—评价—推广”循环链条主要依赖于海量个人用户的参与。第二,相比之下,个体用户的创作动机更为复杂,内容经济场景下的快速发布、流量变现、AI 起号现象愈发突出,且难以进行硬性干预,因此更值得关注。

根据您的建议,我们在“问题提出”章节中做出了明确的界定。包括:在介绍内容电商

的时候，明确点出了“作为数字经济的重要组成部分，内容经济依托规模化内容创作与传播机制，打破了传统营销活动中由品牌或专业机构主导的主体边界，通过海量个人用户的参与，展现出突出的经济价值与社会影响力(Bhargava, 2022)。”；在提出 AIGC 污染问题的时候，讨论了海量个体用户导致 AIGC 污染的长期危害以及需要进一步理论论述的必要性和紧迫性：“尤其在内容经济情境中，低质量 AIGC 的扩散并非主要源于集中化的组织生产，而是植根于海量个人用户在日常创作、改写与发布过程中的使用行为，因而难以通过传统的事后审核或硬性管控加以干预。”

## (2) 术语选择问题

关于您提到的是否应当使用 AI-UGC 这个措辞，我们高度认可和重视，并查阅了文献中和实践中使用的措辞。

首先，我们发现 AIGC 的定义并未排除用户的参与。学术界广泛认可，AIGC 的生成过程或生成结果通常伴随着不同程度的人类引导、编辑或修正(Cheng et al., 2025; Zhang et al. 2026)。

其次，通过文献检索，我们发现近期确有少量研究使用了“AI 辅助内容”(AI-assisted Content)、“生成式人工智能驱动的内容生成”(GAI-enabled Content Generation)等相近表述，但这些研究多发表于非顶级期刊或会议。相较之下，学术界主流仍以 AIGC 为常用表述，或者在特定场景下采用如 AI-generated reviews 等具体化名词，但是未修改 AI-generated 的措辞。因此，我们认为继续使用 AIGC 应当也符合当前学界对概念的通行界定。

最后，我们观察到主流内容平台（如小红书、抖音等）标注内容时，也多采用“内容可能为 AI 生成”的表述。

综合上述考量，我们认为使用 AIGC 在可读性、精炼性与概念一致性上更能取得平衡。但是我们非常感谢您提出这个概念界定问题。我们先前在“问题提出”章节中对 AIGC 的内涵范围陈述不够明确，在本轮修改中，我们补充了相关的内容：

“因此，GenAI 的技术特征推动内容生成过程逐步由以人为主导的 UGC 生产，演进为以人工智能生成内容 (Artificial Intelligence Generated Content, AIGC) 为核心的人机协作式内容生产模式(Epstein et al., 2023)。具体而言，AIGC 的生成过程或生成结果通常伴随着不同程度的人类引导、编辑或修正(Cheng et al., 2025; Zhang et al., 2026)。现有研究亦采用“AI 辅助内容”(AI-assisted Content)、“生成式人工智能驱动的内容生成”(GAI-enabled Content Generation)等相近表述，用以指代用户在数字平台上使用 GenAI 创作和发布的内容。但从学术共识与术语使用频次来看，AIGC 已成为当前学界最为通用且简洁的表述。为增强文本可读性，本文后续所提及的 AIGC，均涵盖生成过程中及生成后经人类引导、编辑与修正的内容形态。”