

AI模式背景下的市场营销困局及应对之策

陈万丽

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年4月9日; 录用日期: 2025年4月23日; 发布日期: 2025年5月23日

摘要

AI的深度应用正在重构市场营销范式, 在提升效率的同时带来多重危机: 一是引发信任危机; 二是企业创新陷入数据依赖循环; 三是伦理失范难以避免。针对困局成因, 尝试提出“有限智能化原则”“反哺式训练机制”“伦理动态化治理”三元协同的对策, 为企业在技术迭代中平衡商业价值与社会责任提供理论参考。

关键词

人工智能, 市场营销, 技术理性

Marketing Dilemmas and Countermeasures in the Context of AI Model

Wanli Chen

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Apr. 9th, 2025; accepted: Apr. 23rd, 2025; published: May 23rd, 2025

Abstract

The in-depth application of AI is reconstructing the marketing paradigm. While improving efficiency, it brings multiple crises: first, it triggers a trust crisis; second, enterprises' innovation falls into a data-dependence cycle; third, ethical anomie is difficult to avoid. In view of the causes of these dilemmas, this paper attempts to propose a three-element coordinated countermeasure, namely the "principle of limited intelligence", the "feedback training mechanism", and the "dynamic ethical governance", providing a theoretical reference for enterprises to balance business value and social responsibility in technological iteration.

Keywords

Artificial Intelligence, Marketing, Technical Rationality

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

人工智能技术的迅猛发展已被纳入全球核心战略布局。我国《新一代人工智能发展规划》明确提出“推动人工智能与实体经济深度融合”，2023年《生成式人工智能服务管理暂行办法》进一步规范AI营销内容生成与传播。在政策与AI技术日新月异的驱动下，企业加速AI技术落地：据智研咨询数据显示，2023年中国AI+营销行业市场规模已从2020年的320.5亿元增长至849.2亿元[1]。当前，人工智能技术已经渗透到市场营销全过程，涉及用户画像构建、智能客服回复、程序化广告等营销环节[2]-REF_Ref198826426 \r \h [4]，相关研究表明，AI的应用大大提高了市场营销的效率与效果[3]。然而，AI赋能的另一面是系统性风险的涌现——消费者对AI生成的内容显示与广告投放失去基本信任，算法歧视引发的社会争议频发。Hootsuite的“2024社交媒体消费者调查”显示，约62%的消费者如果知道社交媒体上的内容是使用AI生成的，就不太可能参与或信任这些内容[5]。这表明“技术理性”与“人性需求”之间出现断裂，因而揭示AI营销的困局及深层次矛盾，有利于实现AI营销领域兼顾效率与伦理的可持续发展路径。

国内外关于AI营销的研究正处于快速发展阶段，当前研究主要集中在内涵界定[6]、发展洞察[7] REF_Ref198826441 \r \h [8]、实践应用[9]、优化路径[10]等方面。在内涵界定的研究上，张蓬从技术革新层面出发，认为AI营销是一场借助了云计算、大数据、人工智能的理念与技术，并研发出大量具备智能化、自动化的数字营销工具及平台的营销革命[11]；王听从人机关系角度出发，认为AI营销是一种运用技术实现营销活动自动化的现象，并且会产生机器对人类的替代的可能性[6]，研究过程注重对营销流程中人机角色转变的探讨；在发展洞察的研究上，为掌握其前沿动态，采用不同方法对该领域研究进行文献回顾与梳理，基于文献的梳理从内涵研究、实践应用、用户反应等流程中总结研究现状与未来发展方向[8][12]，利用CiteSpace等计量工具对其研究热点、研究空白以及相关理论进行总结以洞察前沿研究领域[7]。在实践应用的研究上，当前许多学者对AI营销在各领域的应用展开了研究(例如农业保险公司[13]、电影行业[14]、饲料产业[15]等具体领域)。在优化路径的研究上，林洁等人提出遵循“云原生+人工智能+营销”的发展趋势[16]，韩国颖等人则从技术、伦理、法律等方面提出维持AI营销稳定向前的优化策略[17]。

综上所述，当前有关AI营销的研究已取得相对丰富的成果，为本文奠定了理论基础，但是仍存在一定局限：其一是过度强调技术的工具属性，而忽视了人的基本需求在营销过程中的核心地位，在研究过程中缺乏对消费者情感等要素的探讨，从而忽视了AI营销可能带来的伦理挑战以及其背后的深层次原因；其二是对AI营销充满期待，而不够关注其存在的局限，未能充分评估AI在营销中的风险，诸如数据隐私，算法偏见等问题被低估。

对比已有研究，本研究聚焦AI模式背景下营销的困局，不仅全面梳理了效率与信任失衡、数据依赖与创新衰竭、伦理边界模糊化等困局具体表现，还从“技术理性”与“人性需求”的矛盾、企业“短期主义”陷阱、伦理治理与技术发展的异步性等层次深入解析其形成原因。在理论层面，将多学科理论与AI

营销案例结合起来,创新性地提出“有限智能化原则”“反哺式训练机制”“伦理动态化治理”的三元协同对策体系,为企业在 AI 营销中平衡商业价值与社会责任提供全新的理论框架。在实践层面,本研究提出的应对之策,对破解困局,实现 AI 赋能营销长效发展具有现实意义。

2. AI 技术应用下的市场营销困局

2.1. 效率与信任失衡的困局

2.1.1. 算法茧房导致市场生态极化

在当前的市场环境中,算法茧房的现象较为严重,不利于人们更为直观地感受环境与信息变化[18]。从生产者角度看,以抖音电商为例,其推荐算法聚焦于用户停留时长和互动率,这一机制使得知名品牌的曝光率较中小品牌成倍数增大,中小品牌的发展空间被严重压缩,加剧了头部品牌的垄断局面。

从消费者角度来看,部分 APP 算法将“高佣金商家”进行优先推荐,实际上使得消费者的选择范围大幅度缩小,平台推荐列表与客户真实需求匹配错位,这反映出《电子商务法》第 18 条中“保障消费者选择权”在实际落地过程中面临巨大挑战。

2.1.2. 虚假内容侵蚀商业信任体系

2025 年 3·15 国际消费者权益日,媒体曝光了多起利用 AI 数字人技术虚构产品功效的恶劣事件。一些企业借助 AI 合成的“专家”、“成功人士”等形象进行引流推荐、虚假宣传,侵害消费者权益,但由于 AI 生成内容的特殊性,目前法律在举证责任认定方面仍存在空白。这导致消费者对 AI 生成内容的信任度不断下降,根据 Hootsuite 的调研显示,62%的用户对 AI 生成内容持怀疑态度,Z 世代(18~24 岁)的信任度仅为 29% [5]。同时,恐怖谷理论也可以佐证这一点,即 AI 使用达到某一临界值会引起人产生强烈的反感[7]。

2.1.3. 人机交互中的情感缺失

AI 的应用在营销领域大幅度地节省了人工成本,提升了营销的效率,启动智能客服成为绝大多数商家的选择。但在实际应用过程中,常常存在着智能客服并不能智能的情况。据江苏省消保委发布的《数字化背景下客户服务便利度消费调查报告》显示,52.9%的消费者曾遭遇“机器人”答非所问、客服“踢皮球”、投诉层层转接却得不到解决等问题。虽然 AI 可以通过自然语言处理技术(NLP)分析用户情绪,但用户的需求往往多样而使得 NLP 分析存在困难,识别错误的情况不在少数,因而 AI 营销面临着 AI“无法理解复杂诉求”的情况,人机交互过程中 AI 严重缺乏共情回应,在文化差异和特殊群体诉求背景下,人机交互的情感问题更难以满足[19]。

2.2. 数据依赖与创新衰竭的恶性循环

AI 技术的核心驱动力是数据,但过度依赖数据正在引发市场营销领域的创新衰竭:企业为追求精准营销,将大量资源投入到数据采集与分析中,却忽视了市场需求的动态变化和消费者行为的多维性,这一困局表现在以下方面。

2.2.1. 数据闭环下的路径依赖

当前,企业普遍陷入到“数据至上”的思维定式,将数据视为营销决策的唯一依据。例如,电商平台通过用户历史行为数据构建预测模型,持续优化商品推荐算法,对存量市场过度榨取。根据 eMarketer 的研究数据显示,2023 年大约有 65%的企业将超过 70%的数字营销预算投入到基于数据驱动的程序化广告中,而用于新兴消费场景与趋势洞察的预算仅占比 18%左右。资源的分配失衡导致企业过度依赖历史数据,对消费者潜在需求、文化趋势变化以及技术革新反应迟缓。

2.2.2. 数据同质化削弱市场差异化竞争力

市场的海量数据大多来自于同一批用户，数据的大量采集与分析加剧了市场竞争的同质化。当所有企业均采用相似的 AI 模型时，营销策略趋同化现象显著。据 Statista 的研究表明，在旅游行业中，由于众多在线旅游品牌使用相似的数据来源和算法进行推荐，导致用户在不同平台上看到的旅游产品推荐相似度高达 70% 以上，消费者难以获得差异化的旅游体验。在此情况下，企业难以通过独特的营销策略吸引消费者，市场竞争愈发激烈且低效。

2.2.3. 创新动能衰竭的传导效应

数据过度依赖不仅抑制企业的创新能力，还通过产业链传导加剧行业的整体僵化。一方面，数据驱动的“精准营销”模式要求供应商提供高度标准化的产品与服务，倒逼上游企业放弃定制化生产。另一方面，资本市场的短期回报压力进一步强化数据依赖，企业选择短期的数据投入而放弃长期的创新投入。据 CB Insights 的数据显示，2023 年全球 AI 营销领域风险投资中，仅有 15% 流向突破性技术创新，其余均集中于数据工具优化。这使得整个行业创新动能不足，长期发展受到制约。

2.3. 伦理边界模糊化的危机

AI 技术具有难以解释的“黑箱”特性，所谓 AI 的“黑箱”即指的是 AI 算法在运行过程中，从输入数据到输出结果之间的复杂运算和决策过程犹如处在一个黑箱之中，人类难以直接理解和解释[20]。这给伦理治理带来诸多挑战，主要体现在隐私侵犯、算法偏见与责任归属模糊三个方面。

2.3.1. 隐私侵犯的常态化危机

市场营销中用户数据的过度采集已成为普遍问题，尽管中国消费者协会曾指出手机 APP 不得过度索权，工信部也发布《关于侵害用户权益行为的 APP 通报》，对 APP 强制授权、过度索权等问题进行整治，但直至今现在各类 APP 强制授权的问题仍旧普遍性存在；同时，部分平台通过 AI 分析用户聊天记录中的关键词，向用户定向推送广告，引发公众隐私泄露的强烈抗议。如此种种违反了《个人信息保护法》，侵犯了用户隐私。

2.3.2. 算法偏见的系统性扩散

AI 算法的偏见在营销场景中较为突出，由于原始性数据携带隐形偏见，或者 AI 模型建构偏见等原因导致 AI 算法的个体差异、地域差异以及社会地位差异的偏见[21]。这种偏见极可能源自于“黑箱”中的难以清晰洞察的算法内部决策逻辑，算法偏见导致价格歧视(大数据杀熟)、身份性别歧视、就业歧视(比如亚马逊公司算法系统歧视女性求职者)、教育歧视以及信贷歧视等，算法偏见加剧了社会经济层面的不公平，破坏了市场公平竞争的基础。

2.3.3. 责任主人模糊的法律困境

AI 生成内容的不可控性使得责任认定困难，这源自于“黑箱”无法明确究竟是算法设计缺陷、数据偏差还是其他因素导致了不良后果，因而 AI 生成作品的著作权归属谁也是一个难以界定的难题，最新相关案例表明其著作权应归属于创作者，但应保留创作痕迹作证。在市场营销迅速变化的情境中，具体的实施细则还需进一步确定。伦理边界的模糊化不仅威胁消费者权益，还有可能导致企业面临法律与名誉风险。

3. 市场营销困局的成因

3.1. 效率与信任失衡困局的成因

效率与信任失衡困局形成的根本在于“技术理性”与“人性需求”的矛盾，在于技术工具理性对价

值理性的覆盖异化[22]: AI 技术的核心逻辑是“技术理性”,即以数据驱动、算法优化和效率提升作为终极目标。但市场营销的本质是满足“人性需求”,包括情感共鸣、价值认同和个性化体验等多个层面。AI 营销的根本矛盾正在于:技术理性追求标准化和可预测性,而人性需求具有动态性、复杂性和主观性。

首先, AI 技术通过算法将消费者的购买记录与偏好等行为简化为可量化的数据标签,却忽略了消费者行为背后的情感动机和情景因素,简单来说,消费者处于不同的人生阶段,比如结婚前后,其消费需求发生极大变化,当 AI 根据用户历史数据推荐同类商品时,却无法识别消费者的全新需求:甚至 AI 在抓取用户记录关键词时,无法确定用户的喜恶偏向而盲目推荐。这种数据化导致营销策略与真实需求的脱节,最终引发消费者对 AI 推荐内容的信任危机。

其次,技术系统的封闭性加剧了人机协同的失效。AI 算法基于既有的数据训练模型进行计算,其决策过程缺乏相应的透明性与可解释性。对于消费者而言,算法的不透明使得消费者难以完全信任 AI 生成的内容,从而难以建立对使用 AI 营销品牌的信任;对于企业而言,过度依赖 AI 决策,因其便利性可能忽视人工干预的必要性,从而在迎接危机时陷入被动状态,在突发的市场舆论危机中, AI 对于背后的情感因素与舆论导向的洞察可能无法达到人工团队的效率,从而缺乏灵活应对策略。

最后,二者根本矛盾更深层次的原因在于技术理性将人视为“数据节点”,而非具有独立价值的个人。当营销活动完全由 AI 算法主导时,消费者情感上可能感到被工具化,进而对 AI 技术产生抵触情绪。例如,被过度精准广告推送的消费者,可能会产生隐私被侵犯的抵触心理,而非认同广告推送的便利性。这种价值观的冲突使得技术赋能的效率提升与人性需求的情感满足之间难以调和。

3.2. 数据依赖与创新衰竭困局的成因

在竞争激烈的市场环境中,企业往往会陷入“短期主义”的陷阱,即为了快速获取收益而过度依赖数据驱动的存量优化策略[23],忽视对创新能力的长期投入,在市场同质化越来越严重的时候,企业不得不进一步加大对数据的资金投入以保持市场竞争力,因而导致数据依赖与创新衰竭的恶性循环。

一方面,数据驱动的营销模式具有显著的“路径依赖”特征。企业通过历史数据和训练算法,不断优化现有营销策略,在短期内实现转化率与投资回报率快速提升。但是这种优化策略本质上是“存量挖掘”,是从已知的、历史的市场中反复挖掘价值,而非开拓新需求与新市场,明显缺乏创新性。

另一方面,资本市场的压力进一步强化了企业的短期行为。通常新上市的公司需要定期向股东披露公司的财务业绩,但由于创新投入的周期较长,风险高,难以在短期内体现收益。因而,企业更倾向于将资源分配给能够快速见效的数据分析工具,“效率优先”的思维模式使得企业逐渐丧失应对市场变化的敏捷性,并且在市场竞争的推动下不断重复重数据而轻创新的选择。

3.3. 伦理边界模糊化困局的成因

AI 技术的迭代速度极快,远超伦理规范和法律体系的更新能力,这也导致了市场营销中的伦理边界日益模糊。伦理治理与技术发展具有异步性,这主要体现在三个方面:技术超前性、治理碎片化与责任归属困境。

首先, AI 具有技术超前性,其应用场景不断突破传统伦理框架的覆盖范围,但其应用场景是否遵循基本的道德标准是难以评判的,企业为抢占市场先机,可能选择“先应用,后治理”的策略,而将伦理风险外部化,诸如企业为抢占市场先机将 AI 技术应用于广告投放而导致虚假宣传、隐私侵犯的例子并不少见。

其次,当前伦理治理呈现“多主体、低协同”的碎片化特征。政府、企业以及消费者对 AI 伦理的认知和诉求存在着明显的差异。企业关注合规成本,消费者强调隐私保护,而政府主要平衡创新激励与社

会稳定。多主体的碎片化也就导致治理措施缺乏一致性，加剧 AI 伦理的失衡。

最后，AI 系统的自主性使得责任归属困难。当算法决策引发争议时，责任由开发商、运营企业还是算法本身承担是难以界定的。现有法律体系通常沿用“人类中心主义”的责任框架，要求明确行为主体，但 AI 的“黑箱”特性使这一原则面临挑战。

4. 营销困局的应对之策

4.1. 有限智能化以平衡技术理性与人性需求

AI 营销的核心矛盾在于 AI 技术理性与用户人性需求之间存在割裂。为解决这一问题，应遵循有限智能化原则，即在关键环节保留人工的干预，构建起“人机协同”的弹性框架。具体而言，可以从以下三方面进行实施：

第一，在使用 AI 技术前明确划定 AI 自主决策的边界。企业应根据消费者决策路径的敏感性与复杂性，选择 AI 营销的适用环节，将数据挖掘与情感动机分析分离开来，例如，详细分析消费者在购买不同类型产品时的决策过程，对于高价值、决策复杂且敏感的产品由 AI 负责筛选基础数据，但保留人工团队跟进，尤其是专家分析的环节保留，以关注用户实时需求变化。对于低价值、决策简单的快消品，可由 AI 适当扩大决策范围，但仍需保留人工监督环节。此外，企业可以使用决策树模型将消费者决策路径的各因素纳入考虑，明确不同情境下 AI 与人工的职责分工。

第二，使用 AI 营销时构建用户的动态反馈机制。企业应当利用数据分析工具如 Google Analytics 等企业工具实时监测消费者对 AI 生成内容的反应，对于用户抵触的内容及时收回，并将信息反馈至修改团队，运用 NLP 和机器学习算法分析用户反感的原因并修改，对用户喜爱的内容进一步挖掘其中元素，借助图像识别技术以及语义分析技术等进一步开发相关营销内容，通过动态调整 AI 的介入程度，实现“情感识别 + 人工接管”的 AI 营销机制，效率提升的同时回应用户需求。

第三，在 AI 技术方面强化人机交互的情感补偿。这一技术缺陷的补偿需要 AI 开发商的介入，在 AI 算法中嵌入情感板块，可采用情感分析算法对用户文本数据进行情感分析，比如基于深度学习的长短期记忆网络模型，将情感特征融入算法。同时企业在 AI 主导的营销流程中也要嵌入人性化设计，通过增加用户“偏好修正”的功能，针对不同需求的用户生成营销内容，提升 AI 的共情功能。

4.2. 反哺式训练机制以打破数据依赖与创新衰竭

过度依赖数据驱动的模式已经导致市场营销创新动能的不足。为突破这一瓶颈，企业有必要建立反哺式训练机制，借助开放数据生态与跨领域的知识融合，激活创新潜力，实现人类创意与机器学习的协同赋能。在 AI 模型训练中引入人类创意成果作为知识基地，可有效弥合数据驱动与原创性创新之间的鸿沟。例如，在广告生成方面，将历年获奖广告案例的创意逻辑编码为算法规则，使 AI 不仅能生成标准化广告语，还能模拟人类灵感迸发过程，输出突破性的创意方案。在其他环节同样应引入人类创意作为基础，从而打破算法对历史数据的过度依赖，推动营销策略从“存量优化”转向“增量创造”。

4.3. 构建多方协同以实现伦理动态化治理

AI 营销的伦理困局主要源自于技术具有超前性与治理具有滞后性的矛盾。因此，需要构建起“政府主导、企业自律、公众参与”的三元动态治理体系。

首先，要不断完善算法透明度强制披露制度。政府应积极主动推进《生成式人工智能服务管理暂行办法》实施细则平稳落地，要求企业公开核心算法的决策逻辑与数据来源，采用可视化技术如流程图、数据地图等将复杂算法逻辑直观呈现给群众；同时企业自觉将算法进行公开，通过在官方网站设立专门

板块,定期发布算法报告,详细说明算法更新情况与数据使用情况。这一模式在国际上已有部分国家进行采用,对于算法的公开透明具有一定成效,通过借鉴这一模式,强制电商平台披露推荐算法的权重分配规则,有利于遏制“大数据杀熟”等歧视性行为,有效维护营销市场的公平公正。

其次,推行建立企业伦理合规认证机制。在这一机制的构建中,行业协会应发挥主导作用,联合法律专家、技术专家、消费者代表等多方力量参与制定 AI 营销伦理的标准,该标准应涵盖数据使用规范、用户隐私保护、广告内容真实性等多方面,随后联合第三方机构开展合规审计:通过伦理标准认证的企业获取“伦理标识”,在市场宣传、招投标等环节给予一定倾斜,以形成市场竞争差异化优势。企业则应自觉践行自审自查的原则,通过内部建立审查团队,及时有效地修正伦理越界行为。通过企业内部监督与行业外部监督,将企业伦理机制合理构建起来。

最后,构建公众参与的共治平台。公众作为 AI 营销生成内容的最终接收者,对于 AI 营销的伦理规范与否则有着最直接的感受,因此将公众纳入到伦理治理的体系之中至关重要。在实际实施中,可以利用区块链技术建立去中心化投诉系统,允许消费者直接标记违规 AI 内容,并自动触发监管响应。监管部门收到投诉后,利用数据分析工具对违规内容进行分类、筛选和处理。

5. 结论

AI 营销中面临的信任与效率失衡、数据依赖与创新衰竭、伦理边界模糊化的困局,涉及 AI 技术自身的缺陷和企业使用的不规范,以及接受群体的情感差异、社会的法律道德规范等方面。为了有效破解这些困局,助力 AI 营销的可持续发展,应当遵循有限智能化原则、反哺式训练机制、伦理动态化治理的三元协同策略,从技术边界、创新路径与治理框架三方面提出系统性的解决方案。

但本文仍有未完善之处,仅仅关注了 AI 领域的营销发展,未来 AI 技术将呈现出多维度的发展趋势,在技术迭代上有望突破当前在理解复杂语义、情感以及情景感知方面的局限,在应用拓展上与物联网的深度融合成为趋势,从而为 AI 营销提供更全面、更准确的消费者洞察。将来的研究可以进一步探讨 AI 与元宇宙等新兴技术结合对营销所产生的影响,或将为营销领域带来颠覆性的技术革命。

参考文献

- [1] 中国 AI + 营销行业产业链图谱、产业现状及未来前景分析:市场竞争愈加激烈,“AI + 营销”模式为企业发展带来新机遇[EB/OL]. 2023-03-08. http://www.360doc.com/content/25/0308/09/79754478_1148428041.shtml, 2025-04-10.
- [2] 刘晓春. 人工智能时代用户画像的功能与治理:以未成年人保护为视角[J]. 网络法律评论, 2024, 26(00): 47-59.
- [3] Saputra, R., Nasution, M.I.P. and Dharma, B. (2023) The Impact of Using AI Chat GPT on Marketing Effectiveness: A Case Study on Instagram Marketing. *Indonesian Journal of Economics and Management*, 3, 603-617. <https://doi.org/10.35313/ijem.v3i3.4936>
- [4] 段淳林, 任静. 智能广告的程序化创意及其 RECM 模式研究[J]. 新闻大学, 2020(2): 17-31, 119-120.
- [5] Orosa, R. (2024) Consumers Don't Want AI-Generated Content, Report Reveals. <https://www.designrush.com/news/consumers-do-not-want-ai-content-report-reveals>
- [6] 王昕. 智能营销传播的实践困境及伦理反思[J]. 中国新闻传播研究, 2022(5): 225-236.
- [7] 林子筠, 吴琼琳, 才凤艳. 营销领域人工智能研究综述[J]. 外国经济与管理, 2021, 43(3): 89-106.
- [8] 朱国玮, 高文丽, 刘佳惠, 等. 人工智能营销: 研究述评与展望[J]. 外国经济与管理, 2021, 43(7): 86-96.
- [9] Verma, S., Sharma, R., Deb, S. and Maitra, D. (2021) Artificial Intelligence in Marketing: Systematic Review and Future Research Direction. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1, Article ID: 100002. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2020.100002>
- [10] 任若安, 沈雷, 李雪, 等. 服装产业智能化营销渠道的转型升级现状及其趋势[J]. 毛纺科技, 2021, 49(12): 98-103.
- [11] 张蓬. 智能营销, 打开数字营销的围城[J]. 中国广告, 2017(6): 41-43.

-
- [12] Haleem, A., Javaid, M., Asim Qadri, M., Pratap Singh, R. and Suman, R. (2022) Artificial Intelligence (AI) Applications for Marketing: A Literature-Based Study. *International Journal of Intelligent Networks*, 3, 119-132.
<https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005>
- [13] 胡芳, 何逍遥. 人工智能赋能农业保险公司数字化经营研究[J]. 金融理论与实践, 2022(4): 99-108.
- [14] 祁勇, 刘传. “智能+”电影产业: 人工智能介入电影产业问题前瞻[J]. 文艺争鸣, 2022(9): 200-204.
- [15] 李鑫, 夏凡, 荣新艳. 人工智能赋能饲料产业电子商务升级发展的前景展望[J]. 中国饲料, 2023(2): 157-160.
- [16] 林洁, 卓先德. 云原生赋能下智能营销的优化与创新[J]. 商业经济研究, 2022(20): 89-91.
- [17] 韩国颖, 张科. AIGC 营销: 人机共生式营销模式推动数字营销向数智化跨越[J]. 企业经济, 2024, 43(2): 111-124.
- [18] 龙耘, 吕山. AI 时代媒介治理的伦理体系: 内涵、特征及实践原则[J]. 现代出版, 2021(4): 32-38.
- [19] 向安玲, 许可. 人机何以交互: 理论溯源、范式演变与前景趋势[J]. 全球传媒学刊, 2023, 10(5): 88-105.
- [20] 谢周浦, 陈世佳. “不确定性中心”的情动: 探索 AI 生成影像机制的“黑箱” [J]. 电影艺术, 2023(6): 12-18.
- [21] 谢琦, 余日季, 蔡苏. GenAI 技术在教育评价中的算法偏见: 表现、成因与对策[J]. 现代教育技术, 2025, 35(1): 53-62.
- [22] 王东, 张振. 人工智能的时代意涵: 基于技术变革的风险及规避的视角[J]. 江海学刊, 2020(4): 122-127.
- [23] 陈鹏. 数据的权力: 应用与规制[J]. 安徽师范大学学报(人文社会科学版), 2021, 49(5): 111-119.