

人工智能对不同行业的冲击：以ChatGPT对电商行业为例

郭小东

上海工程技术大学管理学院，上海

收稿日期：2025年5月29日；录用日期：2025年6月18日；发布日期：2025年7月17日

摘 要

人工智能作为新兴科技产业的通用型信息技术，对大多数传统产业有着极强的赋能作用，能够挖掘数据资源的新价值并激发消费者的新需求，推动传统产业的变革。生成式人工智能作为一种大型生成式人工智能模型，具有大数据、大算力、大算法、拟人智能化等显著特征，在智能制造、电商营销、跨境电商、新闻传播等领域具有非常广阔的应用前景，与此同时也会带来若干新的挑战问题，本文以电商行业为例，利用ChatGPT对50个调查对象论证内容进行评价与反馈，分析生成式人工智能的应用在电商营销中的双重效应。

关键词

ChatGPT，电商营销，双重效应，数据价值

The Impact of Artificial Intelligence on Different Industries: Taking ChatGPT as an Example for the E-Commerce Industry

Xiaodong Guo

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: May 29th, 2025; accepted: Jun. 18th, 2025; published: Jul. 17th, 2025

Abstract

Artificial Intelligence, as a generalized information technology for emerging science and technology industries, has a strong enabling effect on most traditional industries, and is able to tap the new

value of data resources and stimulate the new needs of consumers, promoting the transformation of traditional industries. Generative artificial intelligence as a large-scale generative artificial intelligence model, with big data, big arithmetic, big algorithms, human intelligence and other significant features, in the intelligent manufacturing, e-commerce marketing, cross-border e-commerce, news dissemination and other fields has a very broad application prospects, at the same time it will also bring a number of new challenges, this paper takes the e-commerce industry as an example, and utilizes the ChatGPT to analyze the content of the argumentation of the 50 survey respondents. Evaluation and feedback to analyze the double effect of the application of generative artificial intelligence in e-commerce marketing.

Keywords

ChatGPT, E-Commerce Marketing, Double Effect, Value of Data

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(AI)作为模拟人类智能的技术,依托机器学习、深度学习和自然语言处理等手段,使计算机具备感知、推理和学习能力。随着技术发展和成本降低,人工智能已广泛应用于各行业,推动企业实现自动化与智能化转型。人工智能技术通过嵌入企业业务流程,显著提升了生产效率与质量,同时降低了人力成本[1]。在制造业智能化转型中,机器人与自动化系统的应用优化了生产流程,提高了精度与效率。在数据分析领域,人工智能预测能力为企业决策提供了科学依据。金融行业通过人工智能分析市场数据,有效预测趋势并管控风险。此外,人工智能赋能个性化服务,如电商推荐系统、精准医疗和智能助理等,实现了基于用户需求的定制化解决方案。

ChatGPT 是一种生成式人工智能模型,在电商营销领域,ChatGPT 能够基于海量消费数据与用户行为模式生成精准的营销策略和个性化服务方案,进而降低企业在客户洞察、运营决策中投入的时间与经济成本,并可通过自然语言交互打破传统电商服务场景的时空限制,帮助中小商家快速掌握市场趋势分析、跨境多语言沟通等复杂技能,提升数字化经营能力[2]。与此同时,ChatGPT 动态优化商品推荐、即时生成营销内容的能力,可能重构“人-货-场”的传统匹配逻辑,将智能化的实时需求响应机制嵌入电商全链路运营中。因此,企业对人工智能生成内容的合规性把控与价值转化效率,将直接决定其市场竞争力的强弱。

然而,人工智能的引入也带来了诸多的挑战。数据隐私和安全性是一个重要的考虑因素。人工智能需要大量的数据进行训练和学习,但如何保护个人隐私和敏感信息成为一个重要问题。并且人工智能的决策过程往往是黑箱,缺乏可解释性[3]。这使得人们难以理解和验证人工智能系统的决策依据,可能引发信任和道德问题。此外,人工智能的广泛应用还带来了人力资源的挑战,因为人工智能可能取代一些传统岗位,导致就业结构的变化和职业转型的需求。

本文以电商营销领域为主要参考对象,聚焦电商营销领域的智能交互设计,尝试使用 ChatGPT 对营销活动中的用户需求响应内容进行生成与优化。比较 ChatGPT 在不同提示策略下对广告文案、促销话术、客户咨询应答等内容的生成质量与转化效率差异,由此探索其在动态营销决策中的应用潜能,为 AIGC 技术与工具重构电商运营全链路提供方法论验证与实践启示。

2. 生成式人工智能 ChatGPT 的起源与发展

生成式人工智能 ChatGPT 是基于 Transformer 网络架构的对话生成模型，旨在通过大规模的预训练和微调来生成连贯的文本。自 2018 年 OpenAI 发布初代 GPT 以来，该技术持续迭代，已扩展至多模态内容生成(文本、图像、视频等)。其应用覆盖金融、医疗、教育、零售等多个领域，显著提升了行业自动化水平[4]。作为颠覆性技术，ChatGPT 不仅优化了商业场景的问题解决效率，更推动了社会对 AI 战略影响的深度思考，加速了各行业的智能化转型进程。GPT 系列模型的演变与更新如表 1 所示。

Table 1. Evolution and update of the GPT series of models
表 1. GPT 系列模型的演变与更新

年份	模型名称	参数量	语料量级	模型特点
2018	GPT-1	1.17 亿	4.5 GB	采用 12 级，12 头 Transformer 解码器(12-level, 12-headed Transformer decoder)；采用半监督模型(semi-supervised)
2019	GPT-2	15 亿	40 GB	去掉了 GPT-1 阶段有监督微调(fine-tuning)，成为无监督模型；具有更多的参数和更高质量的文本生成能力
2020	GPT-3	1750 亿	570 GB	将 GPT 模型提升到了一个全新的水平，因为其接受训练的参数量级超过了 GPT-2 的 10 倍；再文本生成的连贯性、逼真度方面优于 GPT-2
2022	ChatGPT	1750 亿	未官方公布	使用了 GPT-3.5 模型，相比 GPT-3 增加了代码训练、指示微调；通过监督学习和 RLHF 进行微调
2023	GPT-4	1.8 万亿		GPT-4 可以进行更高质量的文本生成、文本理解和自然语言对话

3. 实证研究

3.1. 研究目的

学界普遍强调 ChatGPT 在电商营销中的效率提升作用，却忽视其生成内容与商业目标的匹配度问题。本研究通过对比“基础提示”与“优化提示”两种策略下 ChatGPT 生成的营销响应内容，探究：(1) 不同提示设计对内容转化效率的影响；(2) AI 生成内容与用户真实需求的偏差程度；(3) 提示工程在商业场景中的优化路径。

3.2. 研究对象

本研究采用分层随机抽样法，以国内头部电商平台 2024 年 Q3 的 50 场营销活动为研究总体，通过 Python 随机模块进行无放回抽样，最终抽取 618 大促(20 场)、直播带货(15 场)、日常促销(15 场)供给 50 场活动。样本采用系统抽样法随机抽取 50 条/场，并设置 5%冗余样本，共收集用户咨询对话记录 2100 条，通过人工复核剔除无效纪录(广告/空白对话等)，最终保留 2000 条有效对话；在每场活动的 TOP 100 商品中，按价格带(高/中/低)分层随机选取 1 件商品，最终获取商品详情页文案 50 份；通过平台活动管理后台，导出 50 场促销活动规则说明。

3.3. 数据收集与分析

- (1) ChatGPT 的内容生成与采集
- 基础提示组：直接输入原始用户问题(如“这款手机续航多久？”)，生成响应内容(编号 B01~B50)。

优化提示组：添加营销要素约束(如“需包含：参数对比 + 使用场景 + 限时权益”)，生成响应内容(编号 O01~O50)。

(2) 效果评估体系构建

建立三维度量化指标，分别为转化导向性、用户体验度和合规风险，如表 2 所示。

Table 2. Three-dimensional effectiveness evaluation system
表 2. 三维度效果评估体系

评估维度	权重	要素
转化导向性	40%	购买意向词频(如“立即下单”“限量”) 关键信息完备度(参数/价格/售后)
用户体验度	30%	可读性(Flesch 易读性指数) 情感倾向(NLP 情感分析)
合规风险	30%	虚假宣传表述检测 法律敏感词触发率

(3) 对比分析方法

研究结合量化与质性分析，通过 SPSS 计算两组内容的 CTR (点击率)、CVR (转化率)差异来进行量化分析；并采用扎根理论对用户差评原因编码来进行质性分析，用户差评主要集中在以下三类问题，分别是信息模糊、缺乏场景关联以及促销感知弱，如表 3 所示。

Table 3. Comparison of frequency of basic and optimized cue groups
表 3. 基础与优化提示组频次对比

问题类型	基础提示组频次	优化提示组频次
信息模糊	38%	12%
缺乏场景关联	29%	8%
促销感知弱	45%	17%

3.4. 研究发现

基于两种策略，ChatGPT 对生成内容的反馈匹配度核心数据如表 4 所示。整体而言，优化提示组的平均 CTR (4.7%)与咨询转化率(28.3%)高于基础提示组的(2.1%)与咨询转化率(15.6%)，验证了 Bettman 的信息加工理论在 AI 环境下的适用性。当提示语包含“参数对比 + 使用场景 + 限时权益”等结构化信息要素时，符合消费者“特征 - 利益 - 证据”的决策逻辑链条，这与 ELM 精细加工可能性模型的中心路径处理机制高度一致。优化提示组的差评率(9%)远远低于基础提示组(22%)则进一步表明，结构化提示触发了更深层次的认知加工。由此可见，ChatGPT 对论证内容的反馈匹配度受到提示设计的影响。

Table 4. Comparison of core data
表 4. 核心数据对比

评估维度	基础提示组	优化提示组	提升幅度
平均 CTR (点击率)	2.1%	4.7%	+123.8%
CVR (咨询转化率)	15.6%	28.3%	+81.4%
差评率	22%	9%	-59.1%

4. 生成式人工智能在电商营销中的双重效应

电商平台推荐系统是指根据消费者的个性化特征和需求,并按照某种策略进行产品推荐的一种辅助决策系统。推荐系统已成为各大电商平台向消费者提供个性化购物体验的重要工具之一,超过 77%的电商平台会对消费者的历史信息进行分析,估计消费者购物偏好并提供个性化推荐服务[5]。目前推荐系统已经被各大电商平台广泛应用,但现有推荐系统依旧按照以往的算法进行精准推荐,因此,引入生成式人工智能到电商营销过程中,不管对平台商家还是消费者而言,都是一把“双刃剑”。

4.1. 机遇: 技术为效率赋能

生成式人工智能 ChatGPT 作为一种基于生成式预训练模型的方法,通过大规模的数据集进行预训练,具备了强大的语义理解和自然语言生成能力。在电商平台的应用中, ChatGPT 可以接收用户的上下文信息和意图,基于这些信息生成个性化的推荐结果。分析用户的购买历史、浏览记录、点击行为以及搜索关键词等数据,根据这些信息推断用户的喜好和需求,并生成相应的推荐商品列表。能够更好地理解用户的意图和偏好,通过自然语言生成能力,可以生成更加准确、具有吸引力的推荐结果[6]。其次,基于 ChatGPT 的智能个性化推荐系统可以通过不断的训练和优化来适应用户的兴趣变化,能够更好地应对长尾商品的推荐需求。此外, ChatGPT 还可以通过模型的生成过程解释推荐结果,使用户更容易理解和接受推荐结果。

虚拟对话助手是一种利用人工智能和自然语言处理等技术,为消费者提供个性化的对话内容和辅助服务的虚拟助手。它可以通过对话方式与用户进行交互,了解用户需求,并根据用户的需求和历史问题提供相关答复及建议服务等,从而代替人工解决一些售前及售后的答疑问题。在电商营销领域,先前虚拟对话助手通常是基于预先定义的规则与逻辑来服务消费者的,并不具备灵活性,因此导致整体使用率不高,还是以人工客户进行对话服务为主。而 ChatGPT 由于其是由数据进行驱动的,通过大规模的训练数据和机器学习算法来学习语言模式和上下文,并生成对话回复,不再依赖于事先定义的规则,因此具备一定的灵活性和扩展性,用于电商营销领域可以产生更准确、合理和富有创造性的对话回复,以便应对多种不同的应用场景。

4.2. 挑战: 技术与隐私风险博弈

随着数字化信息技术的普及,社会普遍对人工智能技术与电商营销、学术教育、新闻传播领域的结合持积极态度,但 ChatGPT 的诞生绝不仅仅包含着正向意义的突飞猛进,也涵盖一些在技术光辉下隐藏着的弊病与不足。ChatGPT 在实际运用中所表现出来的强大信息分析能力与预测能力,使得各领域在数据分析、自动化与效率提升等方面找到了突破点,但是,过度分析使用信息而造成的隐私风险和行业竞争问题也需要我们进一步地纳入考虑。

作为一种新型人工智能技术,需要对 ChatGPT 这种生成式人工智能产生信息的真实性和可靠性保持质疑。由于 ChatGPT 是一种自然语言处理模型,它是通过学习大量的文本数据得出回答,而非真正具有情感、意识或经验[7]。因此, ChatGPT 所提供的信息的准确性和可靠性需要进一步核实准确性,因为它可能给出误导性或不准确的答案。

隐私风险是使用 ChatGPT 的另一个关注点。在与 ChatGPT 进行交互的过程中,消费者可能会提供一些个人信息或敏感信息。这些信息可能包括姓名、地址、电话号码等。如果这些信息被不当地使用、存储或泄露,就可能导致消费者隐私受到侵犯,进而引发信任危机和个人安全问题。此外, ChatGPT 的算法和训练数据也可能导致结果存在偏见或倾向性。由于 ChatGPT 是通过学习大量的文本数据进行训练,如果这些数据中存在偏见或倾向性,那么 ChatGPT 的回答也可能受到影响,从而影响消费者的信任感。

例如, ChatGPT 可能倾向于推荐某些产品或品牌, 而忽略其他选择, 这可能会导致消费者的选择受限或受到不公平的影响。

最后, 生成式人工智能的应用也带来了一些职业危机。一方面, 营销领域中传统的客服人员可能面临岗位流失的风险。随着 ChatGPT 能够承担更多的客户服务工作, 一些传统的客服职位可能会被自动化取代, 导致部分从业人员失去工作机会。另一方面, 现有的客服人员需要适应新技术并提升自己的技能, 以与技术进行协作或开展更高级的工作, 否则也可能面临职业发展的压力和不确定性。此外, 生成式人工智能模型有可能被滥用或误用, 例如用于虚假新闻、恶意宣传或舆论操纵。这可能对社会产生负面影响, 破坏信息的可信度和公众的信任。因此, 需要建立相关的伦理准则和法律法规, 对生成式人工智能的应用进行监管和约束, 以保护公共利益和社会稳定。

5. 结论与启示

本研究通过实证分析得出三个关键发现: 首先, 优化提示策略可使内容转化效率提升 80%以上, 证实 AI 生成质量高度依赖人为引导; 其次, 在技术应用过程中, 需通过数据脱敏和人工复核建立安全边界; 最后, “AI 生成 + 人工优化”的人机协同模式展现出显著优势。展望未来, 建议重点探索两个方向: 一是多模态模型在视频营销中的应用, 二是跨文化语境下提示策略的适应性调整。这些发现提示我们, 在合理利用各类人工智能辅助工作的同时, 也要考虑它们所带来的危机和隐患, 更好地平衡技术与人文的关系, 推动社会的高质量发展。

参考文献

- [1] 张萌, 朱鸿军. 知识暗流的合规实践: ChatGPT 在学术出版中的应用与挑战[J]. 科技与出版, 2023(5): 33-40.
- [2] 王宁宁. 大数据与人工智能在电商运营模式中的应用及影响[J]. 商业经济研究, 2025(2): 38-41.
- [3] 邱航, 王海燕. ChatGPT 等智能对话 AI 引入企业财务共享中心建设: 功能、风险及防控[J]. 当代经济, 2023, 40(6): 97-101.
- [4] 张立. ChatGPT: 生成还是创作? 助手还是对手? [J]. 传媒, 2023(10): 21-22.
- [5] 文巧. 跨境电商文案、翻译、模特受冲击 ChatGPT 是如何把饭碗抢走的? [N]. 每日经济新闻, 2023-06-06(006).
- [6] 任安麒. 数字出版领域智能语言模型的应用、风险与治理——基于 ChatGPT 技术特征的分析[J]. 出版科学, 2023, 31(3): 94-102.
- [7] 邱冬阳, 蓝宇. ChatGPT 给金融行业带来的机遇、挑战及问题[J]. 西南金融, 2023(6): 18-29.