大模型时代企业数字营销的变革、挑战与发展策略

孔维力[1]，黄丽莹[1]，张文杰[2]

（1. 广西中烟工业有限责任公司互联网研究中心，南宁 535001；2. 广西社会科学院宏观经济研究所，南宁 530022）

摘要：大模型技术的发展以及国内外大模型在应用层面的能力拓展，已成为推动企业数字营销创新的关键因素。大模型基于海量数据进行训练，具备强大的数据处理能力和高级认知功能，能够执行高难度的创意写作、数据分析等任务。在数字营销领域，大模型促进了数据驱动的营销决策、内容驱动的营销传播和数字化私域的客户直连，降低了企业的应用门槛，为企业提供了个性化服务的技术支持。尽管大模型为企业带来了机遇，但也存在挑战，包括算法缺陷可能导致的误导性信息传播、数据安全以及版权纠纷问题可能引发的隐私侵犯风险。企业在利用大模型技术进行数字营销模式创新的过程中，必须深入理解其潜在风险，从战略规划、业务流程探索以及人才培养3方面开展实践和布局，建立相应的治理框架和监管体系，以确保技术的成功应用。

关键词：数字营销；大模型；企业创新

中图分类号：F713.36 **文献标志码：**A **文章编号：**1671－1807(2026)01－0273－11

随着数字化浪潮的推进，中国企业面临着转型升级的关键时期。智能化升级和数字化转型已经成为企业提高发展质量、增强市场竞争力和创新实力的关键策略和必由之路[1]。企业通过采纳数字技术与方法，对其战略规划、运营流程、内部结构和盈利模式进行创新，从而推动数字化转型[2]。在数字经济的浪潮中，企业营销创新已经成为推动企业持续发展和提升竞争力的核心路径。数字营销数据的运用不仅为企业提供了丰富的市场信息，也为企业营销策略的制定提供了数据支持。

在新常态下，企业特别是消费品企业需要通过数字营销创新来适应消费者行为的变化，利用社交媒体等数字平台来构建新的品牌营销力量，抓住品牌增长的新机遇。社交媒体平台提供了与消费者实时互动的机会，使企业能够快速响应市场变化，提升营销内容的生产效率。根据第52次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至2023年6月，中国网民规模达10.79亿人，互联网普及率达76.4%[3]。社交媒体也为受众和企业提供了信息发布、传播和沟通的平台。消费者不是被动的信息接收者，而是积极地搜集和寻找感兴趣的信息[4]。营销与内容紧密结合，营销与内容的关系从原来的简单叠加转向了复杂乘积。不仅如此，数字营销也催生了电商模式的创新发展，即以内容驱动用户兴趣，注重体验型消费，利用智能技术实现人货场匹配，通过社交互动形成网络规模效应，最终实现消费的转化[5]。数字营销在内容传播模式上的发展也成为消费品企业建立品牌形象的长期营销战略。这意味着企业需要基于社交媒体平台，探索新营销模式，促进营销创新。

新一代人工智能技术特别是大语言模型（large language model，LLM，以下简称“大模型”）和问答式聊天机器人ChatGPT的出现，为企业创新发展带来了有力的技术支持。例如，问答式聊天机器人ChatGPT不仅可以生成类似人类的对话，还可以完成报告内容撰写、新闻编辑、情感分析、多语言翻译、答题解析等多种高难度内容生产任务[6]。据《行业大模型标准体系及能力架构研究报告》显示，国内外公司纷纷发布大模型，涉及通用大模型、行业大模型、垂直大模型与专属大模型，一些超强模型服务背后是千亿或万亿参数的基础模型，其技术发展正随着技术在金融、文旅、政府、工业等各行业的应用探索而不断提升[7]。这也标志着大模型技术有望催生出新的场景和产业模式，快速推动产业智能

收稿日期：2025-07-15

基金项目：2024年广西中烟工业有限责任公司科技项目（GXZYZZ2024E004）

作者简介：孔维力（1997—），男，广西南宁人，助理工程师，研究方向为智能体开发、AIGC应用、数据分析；黄丽莹（1990—），女，广西南宁人，研究方向为数字化营销探索与实践、品牌私域运营、AIGC应用；通信作者张文杰（1991—），男，广西柳州人，博士（后），副研究员，研究方向为数字劳动、数字经济、企业数字化转型、生成式人工智能、消费行为和文化。

化应用落地。需要注意的是,大模型技术在应用过程中由于技术不稳定性的原因,在推动企业营销创新发展过程中,也带来了一定的挑战。大模型在各行业的广泛应用为第四次工业革命提供动力,但同时也带来安全风险,如模型"幻觉"和指令注入攻击。

在当前数字营销环境下,消费品企业面临着多种模式创新的机遇。此外,大模型技术在消费品企业的数字营销模式创新中的应用实践、重要影响以及挑战都值得深入探讨。现从数字营销转型、消费品企业营销模式创新以及大模型的技术逻辑等视角出发,通过相关研究和实践案例系统梳理企业数字营销模式的发展与演化脉络。通过分析大模型技术促进企业营销模式创新变革的实践案例,揭示大模型技术在推动数字营销模式创新中的作用,并探讨大模型技术应用于企业营销创新带来的新挑战,特别是在企业发展和用户隐私保护方面的问题。

1 数字时代的技术发展与企业营销模式创新

随着数字技术的迅猛进步,数字营销的定义也在不断演变。根据美国营销协会的观点,数字营销涉及使用大数据、人工智能等数字工具来开展营销活动,目的是为客户创造价值和提供价值传递。在营销决策上,数字营销基于运用数据分析、人工智能等数字技术手段,通过数字渠道和媒体来扩大市场覆盖,并优化与客户的关系[8];在营销模式上,数字营销允许各利益相关方共同参与价值的创造、沟通、交付、维护和关系建立[9]。消费品企业通过数字营销模式还能提升外部信息的动态捕捉、吸收等能力,从而促进企业创新[10]。消费品企业数字营销模式创新路径有以下3个特点:数据驱动的企业营销决策、内容驱动的企业营销传播以及数字化私域驱动的客户营销直连。

1.1 数据驱动的企业营销决策

随着传播渠道的去中心化、互联网赋权以及受众自主性增强等趋势,受众对营销信息的搜索从被动接受转变成为主动获取。消费者可以利用互联网提供的各种信息,发布对产品评价的内容,从而形成了新的消费决策机制。因此,把握消费者兴趣,实现精准的消费洞察成为企业营销决策的重要环节。

人工智能和大数据等技术的不断发展,使得企业可以建立针对兴趣的数据挖掘和算法机制,从而使得兴趣这一因素从幕后走向台前,成为可观测、可描述以及可量化的关键要素。消费者兴趣的洞察被置于企业营销的核心位置,与电子商务的发展相结合,形成了兴趣电商这一新模式。在传统的电商逻辑中,采用的是"人找货"的模式,即消费者基于实际需求,在电商平台上搜索所需的内容(包括商品或服务)。在这种逻辑下,企业通常只需提供货物信息和购买链接,处于一种被动等待的状态。相比之下,兴趣电商采用的是"货找人"的模式,将潜在的需求,即兴趣,作为关注的焦点。兴趣电商的逻辑在于捕捉消费者的兴趣,并精准高效地实现"兴趣-内容-商品"的匹配,从而激发消费者的兴趣,促进其购买和分享行为[11]。兴趣电商实现了营销模式的创新,通过互联网平台将产品、内容、企业、市场和消费者同时纳入其中,并应用个性化算法实现消费者兴趣的洞察,促进产品创新研发和品牌建设[12]。

兴趣电商的运作基础在于用户数据的积累和算法的构建。算法机制,作为实现产品内容与消费者匹配的精准传播工具,在数据驱动层面扮演着重要的角色。算法,即一系列特定的、有限的计算机程序步骤,设计用于解决特定问题。构建算法的核心目标在于在恰当的时间和场景下,向用户推送适宜的产品营销内容,以此提升产品内容的曝光准确性和营销效率[13]。营销的算法机制涵盖了数据收集、建立标签、内容匹配和智能推荐等多个流程。在兴趣电商模式下,企业的营销决策与消费数据紧密相连。企业通过个性化的消费洞察,收集消费者的基本信息和兴趣数据(包括结构化用户信息数据和非结构化文本数据),构建消费者(包括潜在消费者)的可视化兴趣标签体系。在此基础上,结合算法机制、关联产品信息和用户兴趣,从而实现数据驱动的企业营销决策。

1.2 内容驱动的企业营销传播

自改革开放以来,中国的消费模式经历了两次重大的变革。第一次变革是由制度转型推动的市场经济消费模式变革,而第二次变革则是由数字化转型所引发的数字经济消费模式变革。资本、市场和社会大众通过数字技术的应用,创造了消费兴趣,打造了消费工具,构建了消费场景,并形成了新型的消费文化,从而触发了第二次消费革命[14]。制度的变革带来了消费功能的变化,消费不再仅仅是满足个体基本生理和心理需求的产品,更多地反映了消费个体和群体的社会身份、关系和文化。消费的对象不仅包括产品本身,还涉及商品所蕴含的符

号意义。产品不仅具有使用价值,还具有象征价值。消费目的从使用价值向象征价值需求转变,特别是在制造消费者身份差异性方面[15]。这意味着企业需要围绕产品营造出满足消费者期望的想象,开展内容营销,以利于产品的营销。

实际上,无论是在大众传播时代还是数字时代,消费者兴趣都被视为一个至关重要的营销因素。消费者兴趣所指涉的是符号,而内容营销所传播的同样是符号。换言之,内容营销与消费者兴趣在符号层面上实现了交互和统一。数字媒体平台进一步降低了内容营销制作的门槛,并扩大了内容营销的传播渠道。截至2023年底,中国的视听新媒体平台用户规模已达到10.74亿人[16]。数字媒体平台用户的增长为企业传播营销内容提供了广泛的传播对象。企业依托数字媒体平台进行品牌和产品的营销,为用户参与品牌建构提供了空间,使用户能够更好地与品牌和产品接触。与传统的广告营销不同,内容营销的内容形式并非直接的推销信息,其核心目标在于发布有价值、与消费者利益相关、满足消费者不同需求的内容,以此建立与消费者的长期互动关系,并最终实现销售或传播的目标[17]。内容营销的基础在于提供有价值的内容。这里所指的价值不仅需要满足企业的需求,同时也需满足消费者的期望。企业通过数字媒体平台进行内容营销需要时刻关注用户的需求,将品牌价值与用户需求结合,形成"体验氛围营造-内容分享-产品推荐"的内容营销和推荐模式[18]。视听新媒体平台提供的内容创作和数据分析工具也帮助企业及时获取市场需求和反馈,从而调整营销策略。

1.3 数字化私域驱动的客户营销直连

在当前分散化、去中心化的移动互联网环境中,消费者已逐渐成为商业活动的核心。品牌营销策略的演进趋势表明,满足消费者需求已成为企业发展的根本导向[19]。存量经济和品牌效应已成为企业获客的关键策略之一。在存量经济和品牌效应的影响下,私域作为数字营销领域的新兴概念和营销模式,已受到学术界和业界的广泛关注。私域,即企业通过社交平台,基于信任和利益构建的封闭性流量池,实现与用户的直接触达[20]。私域的主要目的在于实现企业直接面对消费者的营销模式(direct to customer,DTC)。私域的运营模式可以帮助企业提高消费者的品牌忠诚度,增强企业在竞争激烈的线上市场中的长期生存能力[21]。

私域不仅为企业和消费者提供了一个需求与商品或服务精准匹配的数字化交互空间,降低了企业的获客成本,还提升了客户留存率,与客户建立了可持续发展关系[22]。企业通过私域实现商业价值的核心在于私域运营。私域运营本质上是社会化用户关系管理。私域依靠关系赋权,利用熟人圈层性质,通过社会网络打通多个场域空间,实现品牌效果扩散,能够实现用户的精准触达,促进用户行为转化[23]。私域运营是当前企业在数字化转型过程中实现精准营销的核心策略,涵盖了从构建专属渠道、吸引并积累客户到持续互动营销的完整流程。首先,获客阶段通过线上线下多渠道引流,如社交媒体、内容营销、线下活动等,将潜在客户引入私域流量池。其次,转化阶段通过个性化的内容推送、优惠券发放、限时活动等手段,促进用户完成首次购买,提升用户体验。接着,裂变阶段利用社交裂变机制,如邀请好友得优惠、分享赢积分等,激发用户自发传播,扩大品牌影响力。然后,复购阶段通过会员管理系统,进行个性化推荐、会员专属优惠等,提高用户的复购率和品牌忠诚度。最后,提效阶段利用数据分析和人工智能技术,优化营销活动和用户分析,提升运营效率和业务增长。

数字营销不仅是将传统营销策略转移到线上平台,更重要的是通过人工智能技术来实现精细化的数据管理和智能化的消费洞察来更有效地满足消费者需求。随着大模型技术的发展及其在商业领域的普及,数字营销模式将继续演化,为企业带来新的机遇和挑战。

1.4 大模型的技术特点及其应用发展

人工智能的技术发展正在经历从小模型到大模型,从专用型到通用型的转变,主要体现为以大模型为数据支撑的生成式人工智能(generative artificial intelligence,GAI)在应用层面的普及。所谓大模型,通常指的是具有大量参数的人工智能模型,这些参数通常达到数十亿甚至数千亿的规模。它们通过深度学习技术在海量数据集上进行训练,以学习复杂的模式和特征。而通用型则是具备了感知、记忆、情感、推理与决策等多种认知功能的人工智能,其学习能力与人类的学习者相似,也被称为强人工智能[24]。因此,大模型超越了传统关于人工智能作为辅助工具的观念,为人工智能在模拟人类思维过程和提高决策质量方面的潜力提供了新的潜能。

以GPT系列为例,ChatGPT是以Transformer模型为依托,利用独特的自注意(attention)机制,基

于超大型数据资源训练生成的模型[25]。ChatGPT不仅囊括了各领域的广泛内容，还可以快速处理、理解并分析这些内容，并从中提取有用的信息和观点。随着GPT模型的不断迭代的和升级，ChatGPT还从原来的文本输出转向了多模态内容生产。多模态生成内容的本质在于将文本、视觉、听觉等不同模态的内容融合在同一模型中进行训练，其输出内容包括图文、视频、数字人等[26]。不仅是国外企业，国内也在积极投入大模型的建设和发布中。

为了提升大模型在具体应用场景的能力，大模型的微调技术通常作为企业探索实践的高效方式。目前，已有多家国内外大模型公司机构公开了其模型的微调API或开源代码。2023年11月6日，OpenAI在发布GPT-4的同时还推出了面向非技术用户和企业的自定义GPT功能。无须编写任何代码，用户和企业可以通过指令或者上传个人数据的方式定制个性化的ChatGPT版本。Meta公司2024年4月发布了开源大语言模型LLaMA3，该模型版本有80亿、700亿和4 050亿3个版本。因其模型开源的特性，企业可以进行本地化或者云部署，用于实际业务，并通过微调的方式训练出适用于企业业务场景的大模型版本。

大模型技术的迭代以及大模型机构在应用和微调方面的普及和发展趋势，提升了企业个性化地使用大模型能力，确保大模型技术满足企业的业务场景需求。为企业数字营销模式创新提供了发展的潜力。

2 大模型技术背景下的消费品企业数字营销模式变革

根据火山引擎、RollingAI和InfoQ研究中心联合发布的《2024生成式AI商业落地白皮书》，大模型技术已迅速渗透至各个行业和职能领域。在消费品行业，有56%的企业在产品研发过程中采用了大模型技术。特别是在汽车行业，大模型技术在营销(80%)和销售(84%)领域的应用尤为显著。此外，智能终端厂商在搜索模块对大模型技术的应用率亦高达90%[27]。大模型技术也成为促进数字化效率和增强企业数字营销效果的关键因素[28]。企业通过人与大模型的人机协同合作来进行模式创新。例如，利用大模型的预测和分析能力，结合人类的创造力和决策智慧，共同推进营销策略的制定与执行。具体而言，大模型技术正在全面融入前述企业数字营销模式创新的3个主要方面。

2.1 大模型促进数据驱动营销决策

数字时代消费者的兴趣成为消费决策的首要因素，企业在进行消费洞察时，不仅要了解消费行为，更要探索消费心理。随着数据采集、分析、研究的方法技术的发展，消费者的洞察也从原来的粗颗粒度的“群体画像”转向了细颗粒度的“个体画像”层面。个体画像是对个体基本信息、社会经济地位、行为及其所处的环境信息进行收集，并利用机器学习等人工智能算法模型对这些数据进行特征的探索，包括标签提取和分类等，并用标签体系形成全面的消费者画像[29]。其中，数据质量是影响消费者兴趣洞察精准性的关键因素。数据质量的高低取决于数据的筛选、采集和清理等环节。虽然大数据技术对结构化的消费者数据已经相当成熟[30]，但在消费者认知、态度、行为倾向、兴趣爱好等更个性化的非结构化数据的获取和分析方面有所欠缺。此外，消费者兴趣洞察需要长期、连续性、个性化的追踪过程，以往的数据采集方式更多依靠人工主导的方式而缺乏持续性和追踪性。

大模型技术具备自动提取语言和行为痕迹功能，能通过大模型从特定的消费数据库进行标签化和关联化处理，提升消费兴趣洞察的能力。大模型能够对消费者的购买历史、浏览行为、反馈评论等消费数据进行智能分析，自动生成和完善标签分类，提升数据分析效率。例如，通过分析用户的购买行为和反馈，大模型可以识别出用户对某一产品特性的偏好，自动为其打上“环保意识强”或“追求性价比”等标签。大模型还能够基于消费数据的积累和沉淀不断优化标签系统，确保消费洞察的准确性和时效性。与传统模型相比，大模型能够处理多模态数据如图像、声音和视频等作为消费洞察的补充，帮助企业更全面地理解消费者需求，从而制定更为精准的市场策略。此外，大模型可以通过智能体(Agent)实现消费兴趣洞察的算法开发和优化。智能体通常是指能够感知环境、接收指令、做出决策并采取行动的人造软件或实体[31]。基于大模型的智能体开发对消费洞察和广告推荐方面具有一定的潜力，为优化企业的营销决策提供仿真的实验场景。通过大模型建立代言广告的意见领袖和受众的智能体，并利用智能体来模拟广告营销和受众反馈的过程，从而预测广告营销的效果[32]。

2.2 大模型提升内容驱动营销传播

“讲故事”或“品牌故事”是内容营销的核心[33]。内容营销除了吸引消费者、扩大产品传播范围之

外,还有打造品牌的目的。品牌故事指的是品牌发展历史以及与品牌有关的话题。数字时代,品牌故事还需要考虑消费者的价值。企业无论是想通过占领搜索引擎渠道来吸引消费者关注、促进消费,还是想利用社交媒体来进行目标消费者的内容营销,如果品牌故事缺乏吸引力,不能满足消费者的兴趣或娱乐需求,就不能实现营销的效果。

要成功讲述一个品牌故事,离不开内容的创意元素如叙事手法、文案设计、拍摄剪辑技巧等的组合。在人工参与的创意生产过程中,需要经历挑选素材、撰写文案、拍摄内容、剪辑制作等多个环节。大模型技术能够在分析大量历史内容营销数据,如短视频、图文等的基础上,个性化学习创意元素和叙事手法。此外,它还能以人机对话的方式自动生成具有新颖性和吸引力的创意内容。

例如,可口可乐的"Create Real Magic"(让魔法成真)项目代表了一个创新的市场营销范例,其目标是通过人工智能技术加强品牌与消费者之间的互动。该项目是可口可乐与 OpenAI 及贝恩公司合作开发的成果,整合了 GPT-4 和 DALL-E 的技术,使全球数字艺术家能够利用可口可乐的品牌元素创作原创艺术作品。参与者可以选取可口可乐标志性的瓶身、北极熊、圣诞老人等元素作为 AI 创作的灵感。该平台为艺术家提供了展示创造力的机会,并将优秀的作品投放在纽约时代广场和伦敦皮卡迪利广场的数字广告牌上。图 1 展示了基于大模型技术的营销创意制作界面和过程,只需要在对话框中输入创意提示词,大模型就能够智能生成创意的图文等多模态内容作品。

"Create Real Magic"项目的推出标志着可口可乐在数字营销领域的前沿探索,全球首席营销官 Manolo Arroyo 表示,这是一次探索技术边界的实验。该项目也成为可口可乐"Real Magic"全球品牌平台的重要组成部分,旨在将日常时刻提升为非凡时刻,通过独特的生态系统与消费者进行互动[34]。可口可乐希望通过这种方式,不仅增强品牌的参与度,还能推动创意的多样性和创新性。通过"Create Real Magic",可口可乐展示了如何在快速变化的数字环境中,运用大模型技术拓展全员参与企业数字营销的模式。通过技术简化内容创作过程,推进内容驱动的市场营销传播,从而在全球市场中增强其品牌影响力。

2.3 大模型助推数字化私域驱动消费者直连

企业进行数字营销并不只是将品牌内容进行单向传播,而是与消费者开展积极对话并建立长期的稳定关系。数字时代,企业与消费者建立稳定关系的在于增强消费者的品牌认知,促进消费者利用社交媒体上参与营销内容的生产和传播,提升营销传播的规模效应。社交媒体为企业和消费者提供了数字化私域场景,帮助企业与消费者进一步形成情感互动。消费者的角色不再局限于产品使用者,而是能够直接参与到企业的生产过程中,与企业合

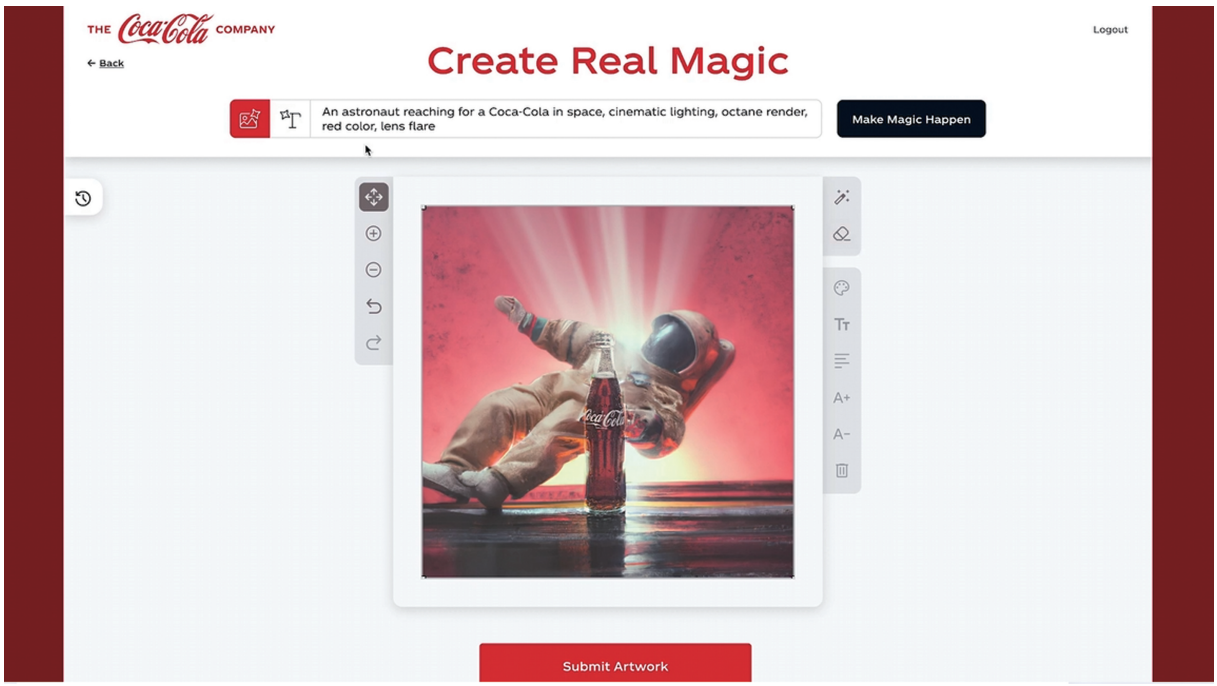


图 1 可口可乐"Create Real Magic"AI 创意平台

作创造价值并协助推广。为了支持消费者在其过程中的价值共创活动，企业也提供必要的支持[35]。数字化营销为企业与消费者之间进行价值共创提供了有益的实验场。相较于传统的产品制造，企业对消费者参与营销过程持更为开放的态度。数字化时代赋予了消费者在社交媒体和私域环境中发布意见和内容的自由，他们可以毫无保留地分享对产品和服务的看法及体验，从而生成独特的用户内容。这种互动不仅减轻了企业在内容创作上的负担，还能通过口碑效应增强品牌影响力[36]。

大模型结合虚拟数字人技术推进了智能客服在数字化私域的应用。虚拟数字人(Virtual/digital human/avatar)是指具有数字化外形的虚拟人物，是基于特定内容训练的人工智能角色。虚拟数字人与一般的人工智能算法模型不同，具有一定的形象能力、感知能力、表达能力和娱乐互动能力[37]。通常包括人物形象、语音、动画、音视频以及交互 5 大核心模块。目前，数字人发展的重点领域包括替代真人服务的虚拟主播、虚拟 IP 中的虚拟偶像，以及在特定场景下应用的生成式 AI 助手，如医疗顾问、日常陪伴、购物客服等[38]。

例如，蒙牛集团推出了名为“奶思”的虚拟数字员工(图 2)，该员工采用了尖端的 3D 写实虚拟人技术，由快手 StreamLake 提供大模型技术支持。“奶思”呈现出高度逼真的 3D 形象，并具备多语言能力，能够使用蒙古语、汉语、英语 3 种语言进行口播，显著提升了与不同语言背景消费者的沟通效果。此外，“奶思”的设计采用了模块化理念，可通过可穿戴设备或摄像头驱动进行直播，实现了技术优化与互动功能的整合。AI 驱动的“奶思”能够实现7×24 h 的自动化直播，充分展现了数字人在自动化和智能化方面的巨大潜力。

“奶思”的应用场景主要集中在电商直播和新媒体互动领域。在“蒙牛牛奶旗舰店”快手账号的首次直播中，“奶思”吸引了近 300 万人观看，直播间的点赞数和评论数分别提升了 800%和 88%[39]，这一数据的增长直接反映了虚拟数字人在提升用户互动量方面的有效性。此外，“奶思”的引入为直播电商开辟了新的增长空间，丰富了带货模式和互动玩法，增加了内容创作的趣味性与新奇感。在塑造企业形象方面，“奶思”这一虚拟化的品牌 IP 形象更加生动、鲜活，为蒙牛在元宇宙时代的企业形象塑造提供了新的思路和实践。

3　大模型技术背景下的消费品企业数字营销变革的挑战

企业通过应用基于大模型和对话式人机交互协同模式的技术，能够降低营销决策成本，提升营销传播质量，并促进消费者关系的维护。然而，大模型技术的广泛应用也带来了一系列挑战，特别是在算法缺陷和数据安全方面可能存在潜在风险。这些问题不仅影响营销内容的真实性，还可能导致消费者信任的丧失，从而影响整个企业数字营销的效果。因此，企业在利用大模型技术进行数字营销创新的过程中，必须深入理解其潜在风险。



图 2　蒙牛集团的“奶思”虚拟数字员工

3.1 算法缺陷降低企业数字营销效果

虽然大模型相较以往的算法模型相比,有了更丰富的数据资源,但同样也会表现出传统机器学习、自然语言处理模型的技术缺陷。当企业在数字营销过程中使用大模型技术时,需要特别注意大模型带来的幻觉、偏见以及算法歧视等问题。其中,"幻觉"和"偏见"是影响大模型准确性的主要因素。所谓"幻觉",是指大模型生成的内容与现实世界事实或用户输入的需求指令不一致的情况。用户在输入特定指令之后,大模型会生成看似表述自然流畅的内容,实际确不符合事实甚至完全错误。Mcgowan 等[40]通过与 ChatGPT 对话的方式测试了 35 份文献引用内容,结果发现只有 2 份是真实的,12 份是相似的(局部错误),21 份是拼凑的大模型"幻觉"情况。当大模型在应用过程中频繁出现"幻觉"现象时,可能会导致误导性信息的传播、用户对技术信任度的下降,以及基于错误信息的决策风险增加等负面影响。所谓"偏见",是指大模型在生成内容或做出判断时存在的某种偏好和倾向,这些偏好或倾向通常是因为模型训练采用的数据集存在缺失、不完整导致的。偏见可能导致大模型生成的内容带有训练数据中潜在的性别偏见、暴力、色情等负面因素,以及虚假报道、不良文学作品、恶意视频等。这会在企业的关键决策过程中导致不公正的结果,加深社会对某些群体的刻板印象,扭曲信息传播,加剧社会不平等,侵犯个人权利,并引发道德和法律问题。

数字营销的成功需要基于消费者生成和传播有价值、优质的内容,以便与消费者建立良好的互动关系,并实现企业的营销目标。然而,大模型在训练过程中通常依赖于现有的模板和成功案例包括营销和客户服务对话等,可能导致企业在进行数字营销时生成大量相似或重复的内容。由于缺乏创新性和个性化,导致难以吸引目标受众。此外,尽管大模型技术在推进人工智能对人类语言表述的理解方面取得了进步,但仍然存在无法完全理解复杂的用户意图和上下文的问题,从而可能导致生成的内容与目标受众的需求不匹配。在没有充分检查的情况下,企业可能会无意中传播不准确或误导性的信息,使营销活动偏离预期目标。

3.2 数据安全影响企业数字营销管理

大模型通常由专门的技术企业研发,并以产品或平台的形式服务于社会。然而,这些模型内部的工作机制及其背后的连接网络在很大程度上仍然是一个黑盒。大模型的训练依赖于海量数据,而这些数据在采集、存储、加工和计算过程中可能会导致个人隐私、商业机密甚至国家政府层面的信息泄露,从而对数据安全构成威胁。大模型的预训练数据通常来源于公开文本数据,这些数据可能包含用户的个人信息。由于大模型在训练过程中可能无意中学习和记忆这些信息,在后续应用中存在泄露的风险。当前大模型所使用的数据集可能未经权利主体充分授权许可,存在侵犯其他著作权人和使用用户权利的隐患[41]。这导致企业在使用模型服务或基于企业数据进行模型微调时,可能面临数据安全的问题。

当企业决定利用大模型开展数字营销活动时,通常需要向大模型的研发企业提供更为隐私的企业级数据作为模型微调的数据集。这些数据可能包括日常聊天记录、语音视频等敏感信息。在将这些数据传输至研发企业的服务器时,存在隐私数据泄露的风险。如 GPT、Bert、RoBERTA 等模型结构,由于其强大的模型记忆力,可能存在泄漏部分训练数据的风险。特别是像 ChatGPT 这样的国外大模型,由于其不断学习的能力,会持续采集用户信息和行为数据,可能引发隐私侵权、数据安全风险以及知识产权确权与保护困境等问题[42]。如果企业未能对大模型设置严格的使用权限和审计机制,对用户的访问权限进行分类管理,未授权的用户可能会访问或操作本不应该接触到的数据,从而加剧用户和企业隐私信息泄露的风险。

此外,数字营销不仅涉及内容生产和客户服务等创意管理工作,而且通过独特的创意,企业能够打造出具有吸引力和个性化的营销和客服内容,从而吸引目标消费者的关注,激发他们的兴趣和情感共鸣。创意成为企业进行个性化数字营销的核心竞争力。然而,在使用大模型的过程中,如果发生数据泄露,不仅会导致创意的泄露,从而削弱企业在数字营销领域的竞争力,而且可能会引发消费者对个人信息隐私保护的担忧。在消费者越来越关注个人信息隐私保护的时代,个人信息的泄露会让消费者感觉隐私权受到严重侵犯,从而引发公众的不满和抵制,这可能导致企业和品牌的形象受到严重损害。

3.3 版权纠纷增加企业数字营销风险

"内容创作"是大模型的重要功能之一,也是赋能企业数字营销的重要方式。然而,无论是文字、图像抑或是视频大模型产品,其在数据训练或者内

容生成过程中，都有可能引发知识产权的纠纷问题。大模型由于在输入端采用的训练数据规划呈现出“海量化”特点以及在输出端的高度“拟人化”，带来了规模化数据使用难以纳入合理使用范畴和拟人化生成内容不具有可版权性的难题[43]。

2023年1月，艺术家奥尔蒂斯、莎拉·安德森(Sarah Andersen)和凯利·麦克·纳南(Kelly McKernan)在加州对Stability AI、Midjourney等人工智能公司以及艺术网站DeviantArt提起了集体诉讼，指出这些公司在未经授权的情况下使用了他们的作品来训练图像生成大模型产品，构成了对版权的大规模侵犯。此外，2023年12月，《纽约时报》对OpenAI和微软提出指控，声称这两家公司未经授权便使用了其公开新闻来训练人工智能大模型。据《纽约时报》所述，ChatGPT生成的一篇新闻包含多个连续的语句，这些语句与其公开新闻内容完全一致，而且在输出中并未标明作者、标题或版权等必要信息。2024年4月，包括《纽约每日新闻》和《芝加哥论坛报》在内的多家新闻出版公司也针对OpenAI和微软提起了诉讼，同样指控这两家公司非法使用新闻数据来训练ChatGPT等产品。

在当前公众对版权保护意识显著提高的背景下，涉及版权的诉讼与纠纷日益增多，不仅可能引发经济损失，还可能严重损害企业的声誉。一旦企业卷入版权争议，其品牌形象和市场信任度将面临重大风险。因此，若企业在未经适当考量的情况下，将大型模型运用于商业目的，极有可能招致法律诉讼，进而承受经济损失及法律责任。

4 大模型技术背景下的消费品企业数字营销的发展对策

数字技术的持续革新为企业发展开启了新的可能性，尤其在商业模式创新方面发挥了不可或缺的作用[44]。然而，数字化技术的广泛应用也迫使企业重新审视现有商业模式，并承受由此带来的巨大变革压力[45]。实现商业模式创新的数字化应用是一个复杂且多维的过程。在这个过程中，企业需根据自身的产品生产或服务流程、组织结构等实际情况，选择与之相匹配的数字创新战略。此外，企业进行数字化应用和商业模式创新时，还需要关注数字化能力的提升[46]。具体来说，企业需要考虑技术战略布局、业务流程探索以及人才培养3方面的发展策略。

4.1 基于大模型技术的企业战略规划

蒙牛集团是中国消费品企业中较早开始探索大模型技术应用的先行者之一。2023年4月18日，该集团成功上线了基于大模型技术的消费者服务平台“WoW健康”。该平台旨在通过提供全方位的个性化服务和科学实用的定制计划，帮助消费者实现更健康、更有活力的生活方式。蒙牛集团首席数智官李琤洁在分享企业推进大模型数智化转型的经验时指出，技术引入过程中往往伴随着较大的不确定性。她强调，企业在技术探索的初期阶段，需要首先统一内部共识，确保高管团队认识到企业投入资源进行技术探索的必要性和可行性。这是持续推进技术战略布局的关键前提[47]。

在当前的商业环境中，数字技术的发展对企业运营的各个方面都产生了深远的影响。制定科学合理的数字化转型战略对于企业成功转型至关重要[48]。数字化转型战略不仅涉及企业如何利用数字技术实现战略转型，还包括在转型过程中以及转型后如何定位企业的运营发展。其中，管理团队在企业战略决策中扮演着核心角色。他们不仅需要深入理解数字技术的战略价值，而且要将数字化相关的决策与企业战略目标有效协同。例如，明确引入大模型技术的具体目标，是为了更好地理解消费者需求，提高产品的市场适应性，还是通过个性化推荐增加销售额。同时，考虑到大模型技术的多样性，选择与自身产品线、市场策略和客户服务流程相匹配的解决方案。通过科学的战略布局，企业能够更好地把握数字化转型的方向，确保资源的有效投入，并在不断变化的商业环境中保持竞争力。

4.2 基于大模型技术的业务流程探索

在采纳和整合大型模型技术以增强数字营销实践的过程中，企业需经历一个连续的学习探索与适应阶段。该阶段不仅要求企业对技术有深刻的理解，还要求企业在实际应用中不断地调整和优化技术，以确保技术解决方案能够精确满足业务需求并最大化效益。因此，企业可以选择一个灵活的试点项目，通过小规模的实验性部署来评估大型模型技术在特定营销场景中的实际效果，保证企业在控制风险的同时，能够探索技术的潜力、识别其局限性，并积累实际操作经验。

为确保技术的有效性与适应性，企业必须发展出一套全面的评估和监控体系，来追踪和分析大型模型技术在营销场景中的应用效果，包括对关键绩效指标(KPIs)的持续监控和对技术应用的定期审查。通过评估活动，企业能够及时洞察技术的实际效用，并根据业务需求与市场反馈进行动态调整。

此外,评估和监控机制还应包括对技术应用过程中出现的问题和挑战的识别,以及对解决方案的快速响应。企业可以建立一个跨部门的沟通平台,以促进不同团队之间的信息共享和协作,从而加速问题的解决和创新的实施。

4.3 基于大模型技术的数字人才培养

在“人工智能+”政策框架及大模型技术发展的宏观背景下,企业对于大模型技术的应用探索不应仅限于决策层面,而是需要扩展至全员参与和能力提升的范畴。在此背景下,数字化人才的培养与引进显得尤为关键,这要求企业在人才培养和引进策略中,必须重视数字化技能与创新能力的双重提升,以适应数字化时代的发展需求。

在人才培养方面,企业需要培育员工的创新思维,这是探索大模型技术应用的核心要素。企业应鼓励员工提出创新构想,并为其提供必要的实验与实施环境,以促进技术在营销领域的应用探索。此外,企业应建立一种以数据为驱动、以创新为核心的业务文化,以此激发员工的探索精神和创造力。为了系统性提升员工的数字化能力,企业应实施全面的培训计划,内容涵盖数据分析、人工智能、机器学习等关键技术领域,确保员工能够熟练掌握并应用大模型技术,实现数字技术与营销业务场景的有效融合,进而推动营销创新。企业还可以通过跨学科、跨部门的合作模式,协助营销人员将数字化技术与产品设计、生产流程优化和市场分析等环节相结合,从而提升解决复杂问题的能力。通过建立跨学科和跨部门的合作机制,促进不同专业背景人才之间的知识交流,增强团队的协同创新能力。

5 结论与建议

随着社会媒介化程度的加深,传播范式已逐渐从信息竞争转向认知竞争。信息和内容的创作、组织和传播方式需要考虑个体的认知情况、接受方式以及社会文化背景等元素。在营销领域,认知竞争已成为数字时代营销的重要手段。企业的数字营销活动以消费者为核心价值,通过精准的消费洞察、优质的营销内容以及数字化私域直连等方式与消费者建立情感和信任关系。

大模型技术的发展为企业数字营销模式的创新提供了个性化服务的技术支持。基于海量数据训练的大模型,结合对话式的人机协同模式,降低了技术应用门槛。企业利用大模型进行数字营销时,能够展现出信息密度高、内容创作速度快、成本低以及数据分析更为便捷等特点。此外,大模型研发企业还开放了模型的个性化权限和开发工具,便于企业使用专门的数据对大模型进行微调,从而进一步促进了大模型背景下的数字营销模式创新。大模型还推进了企业与智能技术共同协作的数字营销模式,该模式目的并不是通过技术替代人,而是促进人和智能技术独立或协作完成工作,以不同的风格满足消费者的差异化需求。

大模型技术正引领数字营销进入智能化和数据驱动的新时代。通过提升消费洞察、内容创意以及数字化私域与消费者直连的能力,大模型技术促进了营销策略的精准制定和执行。同时,它也推动了数字人技术的发展,增强了企业与消费者之间的情感和直接联系,提升了服务质量。在消费洞察方面,大模型能够自动进行消费者痕迹数据的采集、处理和分析工作,提升消费洞察的智能化程度。在内容和创意生产方面,大模型推进了对话式的多模态内容创作方式。企业可以通过提示词的方式调用大模型的能力,辅助营销内容的创意、策划、制作等系列工作。在数字化私域与消费者直连方面,企业制作基于大模型的品牌数字客服,能够与消费者进行持续对话,为消费者提供及时应答和个性化服务,增加消费者对企业和品牌的认同。同时,企业为消费者提供低门槛的大模型内容创作工具,鼓励消费者积极提供创意,参与数字营销流程。

需要注意的是,大模型在商业应用领域的发展至今仅有短短一年多时间。技术和应用的发展仍存在诸多不足,包括算法缺陷、数据安全以及版权纠纷的问题,这些都为企业数字营销模式的创新和管理带来了一定的挑战。如果不能规范地使用大模型,可能会导致低质量内容的泛滥、虚假内容的传播、消费者和企业数据的泄露等问题,这不仅会影响企业数字营销的效果,还可能引发一系列社会和伦理问题。为了更有效地探索大型模型在企业数字营销实践中的应用与创新,建议企业从 3 个关键方面进行战略布局:一是加强战略规划,确保大型模型的应用与企业的长期目标相契合;二是探索业务流程的优化,以促进技术与现有数字营销活动的有效融合;三是投资于人才培养,构建一支既理解数字营销战略,又能够熟练运用大型模型的专业团队。

随着国内大模型技术的快速发展,企业可使用的大模型技术不仅包括 ChatGPT、Midjourney 等国外模型,还包括文心一言、讯飞星火、清华智谱等优秀的国产模型。这些国产模型在一定程度上确保

了中文领域技术使用的便利和安全性。在大模型时代，企业数字营销模式的创新离不开技术研发企业、技术应用企业、消费者、监管部门等多方主体的共同参与和发展。为了确保大模型能够健康地赋能企业探索数字营销模式的创新，需要搭建面向企业数字营销的治理框架，并建立灵活高效的监管体系。

参考文献

[1] 孙育平. 企业数字化转型的特征、本质及路径探析[J]. 企业经济，2021(12)：35-42.

[2] 郭馨梅，陈欢. 数字经济赋能制造业升级的影响效应研究[J]. 企业经济，2023(10)：129-141.

[3] 中国互联网络信息中心. 第52次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. (2023-08-28)[2024-10-10]. https://www.cnnic.cn/n4/2023/0828/c88-10829.html.

[4] PRAHALADCK R V. The futureof competition：co-creating unique value with Cus-tomers[M]. Boston：Harvard Business School Press，2004：32-37.

[5] 华迎. 新电商赋能经济发展的价值与贡献[J]. 人民论坛，2023(2)：76-80.

[6] 何哲，曾润喜，秦维，等. ChatGPT等新一代人工智能技术的社会影响及其治理[J]. 电子政务，2023(4)：2-24.

[7] 腾讯云计算(北京)有限责任公司，中国信息通信研究院云计算与大数据研究所. 行业大模型标准体系及能力架构研究报告[EB/OL]. (2023-09-14)[2024-10-10]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1776981751152533631&wfr=spider&for=pc.

[8] KRISHEN A S，DWIVEDI Y K，BINDU N，et al. A broad overview of interactive digital marketing：a bibliometric network analysis[J]. Journal of Business Research，2021，131：183-195.

[9] 王永贵，张二伟，张思祺. 数字营销研究的整合框架和未来展望：基于TCCM框架和ADO框架的研究[J]. 商业经济与管理，2023(7)：5-27.

[10] 乔朋华，薛睿，韩先锋. 数字营销何以激发中小企业创新：基于信息动态能力的中介作用[J]. 南开管理评论，2024，27(5)：40-50，77.

[11] 纪琳. 兴趣电商的发展逻辑、实现路径与未来挑战[J]. 商业经济研究，2022(4)：100-102.

[12] 高文珺，朱迪. 兴趣电商新业态促进消费的机制研究：以国货消费为例[J]. 新视野，2023(5)：83-90.

[13] 段淳林，宋成. 用户需求、算法推荐与场景匹配：智能广告的理论逻辑与实践思考[J]. 现代传播(中国传媒大学学报)，2020，42(8)：119-128.

[14] 林晓珊. 数字化转型与第二次消费革命：技术嵌入性作为分析范式[J]. 新视野，2022(2)：115-121.

[15] 让·鲍德里亚. 物体系[M]. 林志明译. 上海：上海人民出版社，2001.

[16] 苗春. 视听新媒体产业展现勃勃生机(深观察)[EB/OL]. (2024-08-23)[2024-11-19]. http://www.nrta.gov.cn/art/2024/8/23/art_3731_68574.html.

[17] PULIZZI，J. Content marketing has arrived，should publishers be worried?[J]. Folio the Mag-azine for Magazine Management，2011，40(10)：43-43.

[18] 赵鑫，韩瑞麟，李琦. 短视频助力科普期刊品牌运营的路径及对策[J]. 中国科技期刊研究，2022，33(7)：909-916.

[19] 吴凤颖. 私域营销：品牌破局之新方向[J]. 传媒，2022(2)：30-32.

[20] 薛可，余明阳. 私域流量的生成、价值及运营[J]. 人民论坛，2022(S1)：114-116.

[21] KIM N L，SHIN D C，KIM G. Determinants of consumer attitudes and re-purchase intentions toward direct-to-consumer(DTC) brands[J]. Fashion and Textiles，2021，8(1)：1-22.

[22] 胡籍尹. 私域流量视域下社交电商模式创新路径[J]. 商业经济研究，2022(9)：87-90.

[23] 丁惜洁. 社会化媒体时代私域流量赋能品牌社群营销策略研究[J]. 现代营销(学苑版)，2022(1)：106-108.

[24] 刘凯，贾敏，黄英辉，等. 像教育人一样教育机器：人类教学原则能用于通用人工智能系统吗?[J]. 开放教育研究，2022，28(2)：11-21.

[25] JOSEPH F D，JIAYAO W，MATTHEW B. Attention flows：analyzing and comparing attention mechanisms in language models[J]. IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics，2020，27(2)：1160-1170.

[26] 李白杨，白云，詹希旎，等. 人工智能生成内容(AIGC)的技术特征与形态演进[J]. 图书情报知识，2023，40(1)：66-74.

[27] 火山引擎，RollingAI，InfoQ研究中心. 2024生成式AI商业落地白皮书：给CXO的AI转型战术指南[EB/OL]. (2024-07-28)[2024-11-19]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1805822260714199901&wfr=spider&for=pc.

[28] 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.

[29] CHOI H，MELA C F，BALSEIRO S R，et al. Online display advertising markets：a literature review and future directions[J]. Information Systems Research，2020，31：3070706.

[30] 秦雪冰. 消费者洞察的NKP模型：社会网络分析在智能广告中的应用[J]. 当代传播，2020(3)：77-80.

[31] WOOLDRIDGE M，JENNINGS N R. Intelligent agents：theory and practice[J]. The Knowledge Engineering Review，1995，10(2)：115-152.

[32] ZHANG X Q，CHEN X Y，LIU Y H，et al. LLM-driven agents for influencer selection in digital advertising campaigns[J]. arXiv Preprint，2024，arXiv：2403.15105.

[33] GRANAT P. Earned media's dayhas come and PR must take advantage[J]. PRWeek(U. S.)，2011，14(10)：

28-28.

[34] The Coca Cola Company. Coca-Cola Invites Digital Artists to 'Create Real Magic' Using New AI Platform[EB/OL]. (2023-03-20)[2024-11-19]. https://www.coca-colacompany.com/media-center/coca-cola-invites-digital-artists-to-create-real-magic-using-new-ai-platform.

[35] 万文海,王新新. 共创价值的两种范式及消费领域共创价值研究前沿述评[J]. 经济管理,2013,35(1):186-199.

[36] 何佳讯. 品牌的逻辑:经典与颠覆[J]. 销售与市场(管理版),2019(8):72-75.

[37] 谢新水. 虚拟数字人的进化历程及成长困境:以"双重宇宙"为场域的分析[J]. 南京社会科学,2022(6):77-87,95.

[38] 程思琪,喻国明,杨嘉仪,等. 虚拟数字人:一种体验性媒介:试析虚拟数字人的连接机制与媒介属性[J]. 新闻界,2022(7):12-23.

[39] 潘多拉. 快手虚拟主播走红,电商全面拥抱元宇宙[EB/OL]. (2022-12-16)[2024-11-19]. https://baijiahao.baidu.com/s?id=1752334742427598451&wfr=spider&for=pc.

[40] MCGOWAN A, GUI Y, DOBBS M, et al. ChatGPT and Bard exhibit spontaneous citation fabrication during psychiatry literature search[J]. Psychiatry Research, 2023, 326: 115334.

[41] 解学芳,祝新乐. "智能+"时代 AIGC 赋能的数字文化生产模式创新研究[J]. 福建论坛(人文社会科学版),2023(8):16-29.

[42] 谭佐财. ChatGPT 的法律风险与治理路径[J]. 湖南科技大学学报(社会科学版),2023,26(3):117-125.

[43] 郑飞,夏晨斌. 生成式人工智能的著作权困境与制度应对:以 ChatGPT 和文心一言为例[J]. 科技与法律(中英文),2023(5):86-96.

[44] COKUN A, TANRIKULU Z. Digital innovationsdriven business model regeneration: a process model[J]. Technology in Society, 2021, 64: 101461.

[45] BOUWMAN H, NIKOU S, REUVER M D, et al. Digitalization, business models, and SMEs: how dobusiness model innovation practices improve performance of digitalizing SMEs? [J]. Telecommunications Policy, 2019, 43(9): 101828.

[46] 汪志红,周建波. 数字技术可供性对企业商业模式创新的影响研究[J]. 管理学报,2022,19(11):1666-1674.

[47] 刘玥. 蒙牛:跑步进入数智化 3.0 时代[EB/OL]. 哈佛商业评论. (2024-06-19)[2024-12-03]. https://mp.weixin.qq.com/s/dM9T4f5bCoJnQNOTW4LWKQ.

[48] WARNER K S R, WÄGER M. Building dynamic capabilities for digital transformation: an ongoing process of strategic renewal[J]. Long Range Planning, 2019, 52(3): 326-349.

Transformation, Challenges, and Development Strategies of Digital Marketing in Enterprises in Era of Large Language Models

KONG Weili[1], HUANG Liying[1], ZHANG Wenjie[2]

(1. China Tobacco Guangxi Industrial Co., Ltd., Nanning 535001, China;
2. Institute of Macro-economics Studies, Guangxi Academy of Social Science, Nanning 530022, China)

Abstract: The development of large model technology and the expansion of its application capabilities both domestically and internationally have become key factors in driving innovation in corporate digital marketing. Large models, trained on vast amounts of data, possess powerful data processing capabilities and advanced cognitive functions, enabling them to perform highly difficult tasks such as creative writing and data analysis. In the field of digital marketing, large models have facilitated data-driven marketing decision-making, content-driven marketing communication, and direct customer connections in digital private domains, reducing the application threshold for businesses and providing technical support for personalized services. Although large models present opportunities for enterprises, they also come with challenges, including the potential for misleading information dissemination due to algorithmic flaws, data security issues, and privacy infringement risks that may arise from copyright disputes. In the process of leveraging large model technology for innovation in digital marketing models, enterprises must thoroughly understand the potential risks and engage in practice and planning from three aspects: strategic planning, business process exploration, and talent development. Establishing corresponding governance frameworks and regulatory systems is essential to ensure the successful application of the technology.

Keywords: digital marketing; large language model; corporate innovation