

AIGC在电商视觉设计中的应用现状与伦理研究

朱知秋, 范松华

南通大学艺术学院, 江苏 南通

收稿日期: 2026年3月10日; 录用日期: 2026年3月23日; 发布日期: 2026年5月29日

摘要

随着数字经济的深度发展, 电商视觉设计已成为影响消费决策的重要要素。生成式人工智能(AIGC)凭借其多模态内容生成能力在该领域实现了广泛渗透。本文采用文献研究法与案例分析法, 系统梳理AIGC在电商视觉设计中的应用场景与现实特征, 剖析其应用中存在的版权归属争议、信息真实性危机、设计原创性消解等伦理困境。结合现有政策与行业实践, 从平台、行业、教育三个层面构建多方协同的伦理治理路径, 为AIGC赋能电商视觉设计的健康发展提供理论参考与实践遵循。

关键词

AIGC, 电商视觉设计, 应用现状, 伦理困境, 伦理治理

The Application Status and Ethical Research of AIGC in E-Commerce Visual Design

Zhiqiu Zhu, Songhua Fan

School of Art, Nantong University, Nantong Jiangsu

Received: March 10, 2026; accepted: March 23, 2026; published: May 29, 2026

Abstract

With the in-depth development of the digital economy, e-commerce visual design has become an important factor influencing consumer decision-making. Generative Artificial Intelligence (AIGC) has achieved widespread penetration in this field due to its multimodal content generation capabilities. This paper adopts the literature research method and case analysis method to systematically sort out the application scenarios and practical characteristics of AIGC in e-commerce visual design, and analyzes the ethical dilemmas that exist in its application, such as copyright ownership disputes,

information authenticity crises, and the erosion of design originality. Combining existing policies and industry practices, this paper constructs a multi-party collaborative ethical governance path from the perspectives of platforms, industries, and education, providing theoretical reference and practical guidance for the healthy development of AIGC-enabled e-commerce visual design.

Keywords

AIGC, E-Commerce Visual Design, Application Status, Ethical Dilemmas, Ethical Governance

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

电子商务的本质是注意力经济与体验经济, 视觉设计作为商品信息传递、品牌价值构建和用户情感连接的核心载体, 具有重要地位。传统电商视觉设计高度依赖专业设计师的人力投入, 面临成本高、周期长、风格同质化以及难以实现海量个性化等痛点。近年来, Midjourney、DALL·E、StableDiffusion、FLUX.1、Imagen 等为代表的图像生成模型或算法取得显著的进步[1], 为上述痛点提供了关键性的解决方案。

然而, 技术革新的不断变化往往先于社会规范与伦理共识的建立。AIGC 在电商视觉设计中的应用, 提升效率、释放创意的同时, 也触发了一系列的伦理问题。现有研究多集中于 AIGC 的技术原理或其艺术创作领域的宏观伦理讨论, 而针对电商这一具体、商业化且具有强传播属性的垂直领域, 对其视觉设计应用进行系统性范式总结, 并深入剖析其独特伦理边界的研究尚显不足。

因此, 本研究通过厘清 AIGC 在电商视觉设计中的应用现状, 分析其带来的伦理挑战, 试图在技术赋能与伦理约束之间寻求平衡点, 为行业的健康发展提供新的思考视角。

2. AIGC 基本概念及其在电商领域的适配性

(一) AIGC 基本概念

AIGC 全称为 AI Generated Content, 指基于生成对抗网络 GAN、大型预训练模型等人工智能技术, 通过已有数据寻找规律, 并通过适当的泛化能力生成相关内容的技术¹。

AIGC 是人工智能领域的重要分支, 一种基于算法和模型生成文本、图片、声音、视频、代码等技术。不同于传统的人工智能仅对输入数据进行处理和分析, AIGC 可以学习并模拟事物的内在规律, 根据用户的输入资料生成具有逻辑性和连贯性的新内容。这一技术的核心依托于多模态模型, 能针对用户需求实现异构数据的生成式输出。中国信通院和京东探索研究院于 2022 年 9 月发布的《人工智能生成内容(AIGC)白皮书》中, 将 AIGC 定义为“既是从内容生产者视角进行分类的一类内容, 又是一种内容生产方式, 还是用于内容自动化生成的一类技术集合”²。由此可见, AIGC 兼具技术属性与内容属性。

国外市场上具有相对成熟的 AIGC 工具, 如 Make-A-Video: 文本生成短视频、Imagen Video: 创建艺术风格的视频动画、Runway: 提供各种视频编辑应用等。国内市场的 AI 工具如豆包、KIMI+、秘塔、文心一言等均已实现自然语言处理功能, 其中豆包、即梦 AI、无界 AI 等工具可支持文字生成图片, 视

¹量子位. Diffusion 的火, 只是 AIGC 的缩影|量子位智库报告(附下载) [EB/OL]. <https://www.qbitai.com/2022/09/38066.html>, 2022-09-22.

²人工智能生成内容(AIGC)白皮书(2022 年) [R/OL]. <https://www.caict.ac.cn/english/research/whitepapers/202211/P020221111501862950279.pdf>, 2022-09-04.

频编辑类 AI 工具则包括即梦 AI、可灵、海螺 AI 等多元化的 AIGC 工具为电商视觉设计提供了技术支撑。

(二) AIGC 在电商领域的适配性

1) 海量需求与降本增效: 随着互联网技术的迅猛发展与消费者购物行为的深刻变革, 电子商务平台见证了网络销售领域的显著增长[2]。其不断更新进步, 拥有亿万级 SKU, 因此大量商品都需要多角度、多场景的展示图。而 AIGC 可依托算法与技术实现超百万级商品物料的大规模、多样化、个性化的自动生成与升级[3], 极大满足了商品的大量细节展示图以及降低了商品拍摄与后期剪辑成本。

2) 营销驱动的创意迭代: 电商平台活动频次高、节奏快, 对营销素材的数量需求大、风格多样性要求高。AIGC 技术可以根据节日主题、艺术风格等, 快速生成多种创意设计解决方案, 打破传统设计的思维局限, 大幅提升设计效率与质量[4]。

3) 个性化与精准化趋势: 在用户行为数据与偏好特征的支撑下, AIGC 能够根据不同用户的浏览习惯、兴趣偏好与消费特征, 自动生成贴合个体需求的商品展示图、动态素材及个性化广告内容, 实现视觉层面的多元化精准营销, 从而提升内容推送的匹配度与触达效果。

4) 虚拟内容与体验创新: AIGC 能够借助 3D 建模与 AR 技术, 实现商品沉浸式场景化呈现[5] (如家具在真实家居环境中的预览效果) 以及虚拟品牌代言人等内容, 突破传统视觉呈现的限制, 拓展电商视觉营销的想象边界与体验维度, 为用户提供更具沉浸感与交互性的消费体验。

3. AIGC 在电商视觉设计中的应用现状

目前为止, AIGC 已从“尝鲜工具”变为电商运营标配基础设施, 覆盖从中小卖家到品牌商家的全层级需求, 应用场景高度成熟。

(一) 核心应用场景

1) 商品主图快速生成: 商家上传商品图后, AIGC 平台自动执行主体抠图与背景去除, 输出符合电商平台白底主图、详情页等规范的基础素材[6]。该方案以 AIGC 技术替代传统影棚拍摄、灯光布置、后期精修等流程, 大幅降低中小商家拍摄成本与上新周期, 目前已在服饰、家居、3C 等多个品类实现大规模落地应用。例如, 聚焦跨境电商的 AI 视觉内容生成平台 LinkFoxAI, 其基于单张或少量产品实拍图, 可以一键批量生成符合亚马逊等平台规则的全套商品视觉素材。

2) 场景化合成与氛围营造: AIGC 能够将商品更好地融入居家、户外、职场、节日等多元场景, 自动匹配光影、透视与环境色, 有效解决中小商家在拍摄中缺场地、缺道具、缺模特的现实困境, 从而显著提升用户的点击率与停留时长。例如, 即梦 4.5 版本所推出的光影溶图功能, 可实现物体与场景之间的高效、自然融合, 进一步强化场景呈现效果。

3) AIGC 虚拟模特与虚拟试穿: 服装、配饰、美妆类目广泛应用 AI 模特, 支持更换姿势、表情、体型、肤色, 规避真人模特在档期协调、版权使用及肖像权等方面的潜在纠纷。同时, 借助 AIGC 快速生成多尺码、多风格的展示效果, 能够更真实地还原商品上身效果, 提升消费者决策精准度。例如, 阿里巴巴于 2025 年推出的 Lookie AI 穿搭试衣间。用户只需上传一张正面照或 3~15 张半身照, 约 10~20 分钟即可生成专属数字形象。在导入淘宝订单后, 系统可根据用户体型动态匹配服饰, 并模拟面料的垂坠感、褶皱、弹性与光影效果, 还原真实穿着体验。

4) 详情页与活动海报自动化排版: AIGC 可以依据商品卖点文案, 自动完成信息层级梳理、视觉配图生成及促销标签设计, 并能够适配大促活动、新品上市、清仓处理等不同运营主题。随后通过智能化排版与标准化输出, 实现视觉统一的商品宣传素材批量产出及快速上线。例如, 在 2025 年亚马逊卖家峰会上, 亚马逊平台面向入驻商家推出以生成式人工智能为核心的商品详情页(Listing)创建与管理工具矩阵, 可辅助商家高效生成并优化商品信息, 提升详情页转化效果。

5) 跨平台素材自适应生成: 针对不同电商平台在图像尺寸、构图规范及标签样式上的差异化需求, AIGC 可实现一键式多版本素材自适应生成。该功能能够自动识别并适配各平台的视觉规范与参数要求, 在短时间内批量产出符合不同渠道标准的宣传素材, 从而有效降低跨境电商与多平台运营模式下的设计重复成本与人力投入。以阿里妈妈创意中心、京东玲珑智能设计等主流电商 AIGC 设计平台为例, 这些 AIGC 工具可针对淘宝/天猫、京东、拼多多等不同平台, 在主图尺寸、构图比例、标题标签位置、白底图/场景图规范、广告位素材格式上的差异化要求, 实现一键式多版本素材自适应生成。

(二) 应用效能与行业共识

1) 提高内容生产效率: 随着 AIGC 技术的不断发展与成熟, 它的应用显著缩短了内容制作周期, 以高效化的智能工具丰富了内容表达形式[7]。其通过拆解创作流程、搭建标准化模板与素材库, 可实现视觉素材的模块化、规模化批量产出。这一模式不仅能够显著提升单位时间内的生产能力、降低边际生产成本, 同时又能保障素材质量与风格的统一。

2) 减少商家投入成本: 多数小微企业缺乏专业设计师, 店主需自行制作素材, 导致创意质量与视觉吸引力欠佳, 审核通过率低[8]。对于他们而言, 若想产出高质量的商品图等视觉物料, 通常需要组建专业设计团队或长期依赖外部设计机构。人力与时间成本较高的同时, 还面临沟通周期长、修改效率低等问题。而借 AIGC 的介入, 促使他们只需通过简单的文字指令、参数设置或模板选择, 即可快速生成符合品牌风格与营销需求的视觉内容, 大幅度减少了人力、物力与时间成本的投入。

3) 提升用户购买意愿: AIGC 技术通过高适配场景化图像与精准卖点可视化呈现, 强化消费者对产品的直观感知与情感共鸣。相较于传统静态产品图, 场景化视觉可快速构建使用情境并还原真实体验, 从而降低用户的理解成本与决策顾虑。同时, 通过对产品核心功能、差异化优势的视觉表达, 能够快速抓住用户注意力, 有效提升商品点击率、停留时长与点击转化率, 进而推动商品的最终成交。

(三) 现存技术局限

AIGC 技术在电商视觉设计领域的应用正呈现出高速发展的态势, 凭借其高效生成、快速迭代、低成本规模化等优势, 渗透到主图设计、详情页制作、短视频渲染等多个核心环节。然而, 在从技术试验走向规模化落地的过程中, AIGC 仍面临许多技术瓶颈与现实挑战, 见表 1。

Table 1. Analysis of existing technologies of AIGC in the field of e-commerce visual applications

表 1. AIGC 在电商视觉应用领域的现存技术分析

技术局限	具体痛点	后果与影响
商品细节还原精度不足	结构、纹理、材质精准度不足 细节“脑补”与变形 光影与质感不真实	视觉品质下降, 无法直接用于高质量的商品展示
商品主体一致性差	商品特征篡改 多角度生成困难 复杂产品易变形	形成“货不对板”的视觉欺骗, 导致消费者差评和退货率上升
文字渲染能力薄弱	中文字符生成不准 排版与布局受限	很多内容需要人工二次精修, 增加设计耗时
视觉高度同质化	色值、LOGO、字体、排版模板化	店铺视觉辨识度下降, 削弱消费者品牌记忆与购买意愿

4. AIGC 应用引发的伦理问题

技术的“能”与伦理的“应”在此产生了一定的矛盾。电商视觉设计因其直接的商业属性, 使得以下

伦理边界问题尤为突出。

(一) 版权归属与数据源头的伦理困境

AIGC 的训练与生成过程在全球范围内触及了现行知识产权体系的核心, 围绕训练数据的合法性、生成内容的权属以及艺术风格的保护等引发了一系列棘手的法律难题, 其意义远超技术范畴[9]。

1) 训练数据版权问题: 部分主流 AIGC 模型是在未经明确授权的情况下获取互联网数十亿张图像进行训练的。这涉嫌侵犯了数百万艺术家、摄影师作品的复制权、改编权。尽管企业主张“合理使用”, 但全球范围内已有多起关于 AIGC 版权问题的相关诉讼。电商平台使用此类模型生成的图片进行商业销售, 同样面临侵权风险。

2) 生成物版权归属问题: 2025 年, Midjourney 平台所呈现的数据显示, 其算法犹如一个不透明的黑箱, 使高达 94.2% 的版权纠纷陷入了一种极为尴尬的局面: 用户、开发者以及原权利人三方相互推诿责任[10]。因此, 在电商平台中使用 AIGC 技术生成的商品图, 版权属于谁? 这给电商平台的权属确认、交易和维权带来了一定困难。

3) 风格抄袭争议: AIGC 技术已具备高度成熟的风格复刻能力, 能够精准模仿特定艺术家的专属风格。商家使用 AIGC 生成“某某风格”的商品海报, 该行为是否构成对艺术家艺术风格这一无形资产的窃取, 已然成为知识产权领域亟待探讨的新型争议问题。

(二) 真实性与欺骗性的模糊边界

电商交易本身存在商家掌握商品完整信息而消费者仅能通过视觉素材、文案等间接获取信息的信息不对称问题, 而 AIGC 技术的滥用则进一步加剧了这一鸿沟, 打破了真实展示商品的电商视觉设计核心准则。

1) 过度美化的视觉: 在电商交易中, 视觉设计的核心作用是弥补信息的不对称性, 向消费者传递真实、全面的商品信息。而 AIGC 技术可以生成水果色泽鲜艳、服装平整无皱、模特皮肤毫无瑕疵的商品展示图, 这远超常规摄影的修饰范畴。因此, 商家在一定程度上利用 AIGC 制造虚假的视觉信息将自身置于信息优势方, 而消费者则因虚假信息作出错误的消费决策。

2) 功能与场景的虚构: 商家可以利用 AIGC 技术生成普通灯具在豪华宫殿场景中的理想化照明效果或为普通护肤品制作近乎“换肤”的极端化使用前后对比图像, 向消费者传递虚假的商品价值信息。这种行为使得消费者的预期与实际体验产生巨大落差, 并在积累到一定的次数后对该电商平台内的商品信息产生普遍质疑, 最终影响整个电商行业的发展。

(三) 设计主体性的消解与原创性危机

当 AIGC 技术能够以极低的成本批量生成具备高度视觉吸引力的图像时, 传统设计的核心价值与存在意义便被置于全新的审视与反思之中。

1) 设计师职业身份的焦虑: 效率型 AIGC 应用对初级设计师岗位形成冲击, 创意型 AIGC 应用对资深设计师的专业构成挑战。设计行业的门槛看似降低, 但真正的原创设计变得愈发稀缺和难以界定。当前多数商业主体以效率优先为导向, 将设计师的工作简化为 AIGC 工具的参数调试, 而非以创意为核心的策划与创作。

2) 审美同质化与局限性: AIGC 模型倾向于学习数据中最常见、最受欢迎的模版。商家为追求流量, 会倾向于使用 AIGC 软件推荐的爆款模板和风格, 又由于技术的局限性, AI 生成的内容几乎无法超越内部知识框架[11], 难以产生真正的原创性设计, 最终导致电商平台视觉生态单一化, 消费者产生审美疲劳, 削弱平台的整体体验感。

5. 构建 AIGC 在电商视觉设计中的伦理治理框架

面对上述 AIGC 在电商视觉设计领域中所带来的伦理挑战, 需构建一个多方协同、敏捷发展的治理

框架, 引导技术向善。

(一) 平台层面: 可控可溯, 内置合规

1) 电商平台上线 AIGC 内容审核系统: 电商平台是 AIGC 视觉内容的展示载体、流量入口, 因此也是监管核心。其可以构建 AIGC 内容标识、溯源查询功能一体化的审核系统。所有通过 AIGC 生成并上架电商平台的视觉素材, 均需在素材角落添加统一的轻量式标识, 且标识可被平台系统自动识别, 从而维护消费者的知情权益。在审核过程中, 相关工作人员点击标识即可进入溯源页面, 查看该素材的生成工具、创作时间、商家信息、素材基础来源等, 避免产生版权纠纷。

2) 模型服务商提供风格白名单、版权素材库: 模型服务商在为电商行业提供 AIGC 生成服务时, 可以针对性地推出风格白名单与版权素材库两大功能模块。风格白名单由平台预先筛选并收录合规、优质且符合电商场景的设计风格, 从源头避免出现低俗、违规或不符合平台规范的视觉效果。同时, 模型服务商还可以搭建正版授权的版权素材库, 涵盖图片、字体、元素、模板等商用素材, 确保电商商家在 AIGC 创作过程中所使用的基础资源均具备合法版权, 有效降低侵权风险。

(二) 行业层面: 建立规范, 引导良性发展

1) 明确行业规范: 针对当前 AIGC 在电商视觉设计应用中存在的乱象, 相关部门与行业协会联合出台相关政策, 从技术应用、内容生成、商业传播等方面建立统一标准, 明确合规与违规的界限, 为平台、商家及模型服务商提供清晰的行为遵循, 推动 AIGC 技术在规范框架内有序在电商行业发展。例如, AIGC 生成商品主图的细节还原度 $\geq 85\%$ (结构、纹理、材质无明显变形), 场景化素材的场景与商品实际使用场景匹配度 $\geq 90\%$, 禁止虚构商品功能、夸大使用效果等。

2) 鼓励原创设计: 以伦理指引为依据, 强化对原创设计的鼓励与保护。可以由电商行业协会组建侵权商家黑名单。严厉打击利用 AIGC 技术进行盗版抄袭、一键搬运、同质化批量生产等侵权行为, 营造尊重原创、保护多元、诚实标注的电商视觉创作环境。

3) 推动版权授权交易平台建设: 加快推进版权授权交易平台的建设与完善。整合正版素材、原创作品、授权协议等资源, 商家可按需采购, 实现“一站式版权素材获取”, 为 AIGC 在电商视觉设计中的应用提供合法合规的素材来源与使用路径, 从源头降低侵权风险, 保障行业长期健康发展。

(三) 教育与素养层面: 身份转型, 提升素养

1) 设计师身份的转变: 生成性人工智能技术的出现, 正在颠覆设计与创意产业的传统内容生产方式, 并重塑设计师的设计与创新流程[12]。初级设计师的基础绘图、排版等重复性工作被 AIGC 替代, 这就促使设计师向创意策划、品牌策略、人机协同设计等高端方向转型。其更专注于创意方向把控、品牌策略制定、内容合规性判断等高价值工作, 成为相关 AIGC 工具的主导者与管理者。

2) 加强从业者与消费者伦理素养培育: 需通过科技教育和公众认知提升, 增强社会对人工智能伦理问题的理解与规范应用[13]。对于从业者而言, 行业与高校需加强对相关从业者的系统化培养, 重点开展 AI 伦理、版权法律法规、广告法等相关知识教育, 帮助他们树立正确的创作理念与合规意识, 从而提升其在 AIGC 创作全流程中的判断能力与责任意识。对普通消费者而言, 则需开展公众数字素养教育。通过不定期的相关知识普及, 可以有效帮助消费者识别 AIGC 生成的视觉内容, 培养他们理性的消费判断力。

6. 结语

AIGC 为电商视觉设计带来了效率革命、成本革命、普惠革命, 成为数字商业不可或缺的生产力工具。但其应用必须在法律框架与伦理边界内运行, 否则将引发版权混乱、消费信任危机、审美单一化等系统性风险。

未来, AIGC 在电商视觉中的发展方向将是合规化、专业化、品牌化、人性化。随着平台控制、行业规范与设计价值升级, AIGC 将从“替代者”变为“协同者”, 在提升商业效率的同时, 守护原创精神、消费者权益与社会公共价值。只有在技术创新与伦理约束之间取得平衡, AIGC 才能真正赋能电商行业高质量发展, 实现商业价值、艺术价值与社会价值的统一。

参考文献

- [1] 侯西龙, 王雨鑫, 臧君涵, 等. 基于 AIGC 的文化遗产图像智能生成方法研究——以青铜器为例[J]. 图书情报工作, 2026, 70(5): 56-68.
- [2] 王晨. 考虑质量信息不对称和品牌商入侵的供应链决策[D]: [硕士学位论文]. 上海: 东华大学, 2025.
- [3] 黄晟昱, 徐作彪, 赵哲析, 等. Nolibox 计算美学: AI 赋能设计普惠, 重塑设计生产新范式[J]. 装饰, 2025(8): 52-57.
- [4] 邱晓鹏. 大数据赋能 AIGC 在电子商务产品设计创新中的应用路径探索[J]. 办公自动化, 2025, 30(17): 77-80.
- [5] 喻焕. AIGC 助力电商效能的提升[J]. 现代家电, 2025(6): 62-67.
- [6] 熊睿. 面向中小电商企业 AIGC 视觉设计数智化转型路径研究[J]. 产业创新研究, 2025(17): 124-126.
- [7] 钟一博. “AI + XR”技术驱动下国产品牌数字营销的创新实践[J]. 传媒, 2026(2): 82-84.
- [8] 张璜, 韩小明, 章睿智. 从设计到经营: 电商平台 AI 创意工具的设计路径研究——以阿里妈妈创意中心为例[J]. 装饰, 2025(6): 118-123.
- [9] 刘明虎. 视觉艺术领域 AIGC 的代理属性及其创作主体的身份转变[J]. 创意设计源, 2026(1): 50-54, 60.
- [10] 左乘安. 算法黑箱中的版权裂隙: AIGC 创作链的权责分割与制度回应[J]. 中国价格监管与反垄断, 2026(2): 38-40.
- [11] 宋雪琼. 生成式 AI 赋能背景下智能广告的协同进化研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁大学, 2024.
- [12] 何思倩, 吴佳洁, 覃京燕. 设计师如何与 AI 合作——AIGC 赋能下的设计工作坊教学模式探索[J]. 艺术设计研究(中英文), 2025(1): 123-129, 144.
- [13] 王欣雨. 新型电商情景的 AIGC 安全可信模型研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 武汉纺织大学, 2025.