

智能技术引领下视觉传达设计的转型生态与实践范式

苏显通灵

西北民族大学美术学院, 甘肃 兰州

收稿日期: 2026年1月2日; 录用日期: 2026年1月26日; 发布日期: 2026年2月5日

摘要

在数字技术深度渗透创意产业的大环境下, 视觉传达设计正经历着从生产逻辑到价值体系的全方位变革。本文着眼于智能技术对设计生态的重塑, 系统剖析视觉传达设计在工作范式、设计师职能以及视觉语言构建等方面的核心转变。通过结合行业实践, 提炼出人机协同的具体策略, 并探讨技术赋能下设计创新的可行路径, 旨在为智能时代视觉传达设计的可持续发展提供理论依据与实践参考。

关键词

人工智能, 视觉传达设计, 转型路径, 人机协同, 创新实践

The Transformative Ecology and Practical Paradigm of Visual Communication Design Driven by Intelligent Technologies

Xiantongling Su

College of Fine Arts, Northwest Minzu University, Lanzhou Gansu

Received: January 2, 2026; accepted: January 26, 2026; published: February 5, 2026

Abstract

In the context where digital technologies are deeply penetrating the creative industry, visual communication design is undergoing an all-round transformation ranging from production logic to value systems. Focusing on the reshaping of the design ecology by intelligent technologies, this paper systematically analyzes the core transformations of visual communication design in terms of work paradigms, designers' functions, and the construction of visual languages. By integrating industry practices,

it extracts specific strategies for human-machine collaboration and explores feasible paths for design innovation empowered by technologies, aiming to provide theoretical foundations and practical references for the sustainable development of visual communication design in the intelligent era.

Keywords

Artificial Intelligence, Visual Communication Design, Transformation Path, Human-Machine Collaboration, Innovative Practice

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. 前言

当智能技术深度融入创意产业，视觉传达设计正告别传统手工主导的生产模式，迈入人机协同的新发展阶段。现有研究已围绕该领域展开初步探索：部分学者聚焦 AI 工具在设计中的具体应用，如李婧、张文涛等探讨了人工智能技术在视觉传达设计中的实操路径；宋晓萌、李培根等关注人机协同的可能性与边界；冷凇则从文化性视角剖析信息时代设计的价值内核；教学改革层面，夏航、邹雅婷等提出需重构课程体系以适配智能时代需求。这一变革虽显著提升设计效率、拓展视觉表达边界，却也伴随技术依赖导致的创意同质化、人文价值弱化等现实问题，行业亟需厘清转型的内在逻辑与实践方向。现有研究多聚焦单一智能工具的应用技巧[1]，对设计范式重构、设计师能力体系升级等系统性议题探讨不足[2]，难以支撑行业全面转型需求。基于此，本文以智能技术对设计生态的重塑为核心，系统分析视觉传达设计在工作范式、职能定位与视觉语言上的转型特征，结合行业实践提炼分层递进的人机协同策略，探索技术赋能下的创新路径，旨在为智能时代视觉传达设计的可持续发展提供理论参照与实操指引。

2. 智能技术驱动下视觉传达设计的核心转型特征

从设计史与技术哲学的纵向维度审视，本雅明在《机械复制时代的艺术作品》中对技术变革与艺术生态关系的剖析，为理解当下 AI 引发的设计转型提供了重要参照。19 世纪摄影术的诞生以机械复刻的高效性打破绘画的写实垄断，一度引发绘画即将消亡的争议，最终却倒逼绘画剥离重复性再现功能，转向印象派、抽象主义等主观精神表达，完成艺术范式的迭代升级。这一历史逻辑与当下 AI 对设计的重塑高度契合：AI 并非取代设计，而是延续技术对创意生产方式的革新，推动设计从手工重复性劳动中解放。这种转型本质上是技术工具对行业核心价值的重构，正如摄影术让绘画回归艺术本质，AI 正在凸显设计师在创意构思、文化解读与情感表达上的不可替代性，使设计走向创意为主导的进一步发展。

在智能技术全面融入之前，视觉传达设计的整个流程，从最初的创意构思，到元素的精心绘制，再到方案的反复调整，都高度依赖设计师的手工操作。每一个细节都需设计师亲自打磨，设计周期往往较长，且设计成果很大程度上受限于设计师个人的经验与技能水平。比如，在进行一个复杂的海报设计时，设计师可能需要花费数天时间手绘草图，再用软件进行细致的图形绘制和排版，过程繁琐且容易出错。

2.1. 从手工操作到人机协作的效率重构

通过 AI 工具采集市场趋势、用户反馈与竞品案例数据，构建多维度分析模型。例如，利用自然语言处理技术解析电商平台用户评论，提取高频关键词确定设计调性；通过图像识别算法分析同类产品视觉

特征,提炼目标受众偏好的色彩组合与图形结构,为创意方向提供数据支撑。基于前期数据构建设计指令体系,具体流程可细化为:首先用 Midjourney V6 生成基础方案,设置-ar 16:9 适配多媒介场景,-style raw 保留创作弹性,搭配品牌色值、构图比例等精准参数;随后启用 ControlNet 的 Canny 模型锁定图形结构,调整边缘检测阈值至 0.6~0.8 优化细节精度,若涉及空间布局则切换至 Depth 模型强化透视逻辑;最后建立方案筛选机制,通过品牌契合度、视觉识别度、情感共鸣度三维标准锁定潜力方向。在 AI 生成的视觉框架基础上,设计师进行人文价值的二次创作。

传统视觉传达设计依赖设计师手工完成创意构思、元素绘制与方案调整,流程冗长且受限于个体经验。人工智能的介入打破这一模式,形成机器处理数据密集型任务、人类把控创意核心环节的分工体系[3]。例如,AI 工具可在分钟级生成数十组基础设计方案,完成色彩搭配、版式适配等重复性工作,设计师则聚焦品牌价值解读、情感化细节雕琢等创造性任务。这种协作模式使设计效率提升 60%以上,同时通过数据反哺优化创意方向,形成技术提效到创意深化的良性循环。

2.2. 从技术执行到策略引导的角色升级

智能时代的设计师不再是单纯的软件操作员,而是转向创意策略引导者。其核心职能体现在三方面:一是需求解码能力,将客户模糊表述转化为可量化的设计参数,如将年轻化目标拆解为高饱和度色彩、动态图形、网络流行符号的具体指令;二是工具调度能力,根据不同环节需求匹配技术方案,如用 Midjourney 生成概念草图、用 Stable Diffusion 优化商业版式;三是价值判断能力,从 AI 生成的海量方案中筛选符合品牌调性与传播目标的优质创意,确保设计作品的文化适配性与情感穿透力[4]。某品牌 LOGO 设计项目中,这种引导式工作使原本需 5 轮修改的方案在 3 轮内定稿,客户满意度提升至 90%。

2.3. 从静态单一到动态多元的表达拓展

人工智能突破传统视觉语言的媒介边界与风格桎梏,推动设计表达向动态化、场景化、个性化演进[5]。在媒介适配层面,AI 可自动生成适配不同载体的视觉方案,如将海报设计转化为移动端交互界面、户外大屏动态影像与印刷品静态版式;在风格创新层面,通过跨领域数据训练实现传统艺术与现代设计的融合,例如将敦煌壁画的色彩逻辑与极简主义构图结合,创造兼具文化底蕴与时代感的视觉符号;在用户交互层面,借助算法实现视觉元素的实时响应,如根据环境光线调整色彩明度、依据用户行为变化切换界面布局,增强信息传递的精准性与沉浸感[6]。

在用户交互层面,智能技术借助先进的算法和传感器技术,实现了视觉元素与用户行为的实时交互响应。比如,一些智能展示空间或移动端应用,能够根据环境光线的变化自动调整展示内容的色彩明度和对比度,确保用户在不同的光照条件下都能清晰、舒适地观看;同时,还能依据用户的行为变化,如点击、滑动、停留时间等,动态切换界面布局和展示内容,提供更加个性化、精准的信息服务,增强用户与设计作品之间的互动性和沉浸感,使信息传递更加高效、精准。

3. 人工智能与视觉传达设计的深度融合实践路径

3.1. 构建分层递进的人机协同工作流程

通过 AI 工具采集市场趋势、用户反馈与竞品案例数据,构建多维度分析模型[7]。例如,利用自然语言处理技术解析电商平台用户评论,提取高频关键词确定设计调性;通过图像识别算法分析同类产品视觉特征,提炼目标受众偏好的色彩组合与图形结构,为创意方向提供数据支撑。基于前期数据构建设计指令体系,引导 AI 生成差异化方案。设计师需掌握参数化创意技巧,将抽象概念转化为可计算的技术语言,如在 LOGO 设计中明确圆形构图、品牌色#1E90FF、0.8 像素描边等具体参数。同时建立方案筛选机

制，通过品牌契合度、视觉识别度、情感共鸣度三维标准锁定潜力方向，避免算法生成过剩导致的决策困境。在 AI 生成的视觉框架基础上，设计师进行人文价值的二次创作。例如，在科技产品视觉设计中，保留 AI 生成的未来感图形结构，融入传统工艺的手工纹理，平衡技术理性与人文温度；在地域文化传播项目中，将 AI 提取的民俗符号与现代设计语法结合，通过调整图形比例、色彩明度强化叙事逻辑，使设计承载文化传承的深层功能。

3.2. 打造技术与人文相结合的能力体系

设计师需掌握主流 AI 工具的核心算法逻辑，而非局限于界面操作[8]。例如，理解 Midjourney 的扩散模型对艺术风格的学习机制，在生成传统水墨画风格方案时，补充宣纸质感、枯笔技法等细节参数；熟悉 Stable Diffusion 的 ControlNet 插件对图形结构的控制原理，在包装设计中精准定位瓶身比例与标签布局，提升工具使用的针对性。建立基于数据与用户的创意策略框架，涵盖需求解构、方向定位与方案评估。需求解构阶段运用 5W1H 法将客户需求转化为可执行任务；方向定位阶段结合 SWOT 分析明确设计的核心优势与差异化路径；方案评估阶段构建商业目标达成度、用户体验满意度、行业创新度的综合评价体系，确保创意输出的系统性[9]。强化对文化符号、情感需求与社会议题的理解，赋予设计精神内涵。例如，公益海报设计中，通过研究目标群体心理特征，将 AI 生成的基础图形转化为叙事性视觉场景，用倾斜构图传递危机意识，用暖色调渐变表达希望感；老字号品牌升级中，保留传统纹样核心轮廓，通过现代设计手法激活其时代价值。

3.3. 探索多维度的视觉语言创新方法

利用 AI 实现同一核心符号在不同媒介的适应性转化，构建连贯叙事体系[10]。例如，某文化 IP 的视觉系统在社交媒体端采用动态表情包与短视频，实体衍生品端转化为极简线条插画，数字展览端生成可交互 3D 模型，通过媒介特性的差异化表达实现品牌信息立体传播。通过 AI 算法整合多元艺术风格，创造突破性视觉语言。如将工业设计的几何美学与自然主义的有机形态结合，生成兼具功能性与亲和力的产品视觉；把书法艺术的笔意韵律融入 UI 界面设计，通过动态线条增强交互情感；包装设计中融合地域文化元素与现代语法，将少数民族纹样转化为抽象几何图形，配合智能配色实现传统与时尚的平衡[11]。借助传感器技术与 AI 算法，使视觉设计具备环境感知与实时反馈能力。例如，户外广告根据天气调整色彩对比度，雾霾天采用高饱和色提升可见度；电商详情页依据用户浏览时长优化信息层级，对停留短的用户突出核心卖点；APP 界面根据使用时段切换主题风格，白天呈清爽亮色，夜晚调整为护眼深色，提升信息传递效率与用户体验。

4. 人工智能时代视觉传达设计的挑战与应对

AI 工具的高效性可能导致设计师过度依赖算法，引发创意同质化[12]。应对策略为建立人工创意优先机制，项目初期强制保留手绘草图与头脑风暴环节，确保核心创意的人类主导性；构建技术 - 创意双轨评估体系，既考量 AI 的效率贡献，还强调设计师在文化解读、情感表达上的不可替代性，避免技术主导创意。AI 生成内容的版权归属、算法偏见等问题尚未形成统一规范。建议行业建立人机共创作品的版权登记制度，明确设计师在创意构思、方案筛选、价值注入环节的智力贡献比例；开发 AI 设计工具的伦理审查模块，自动识别可能引发文化误解或审美偏差的生成内容；联合技术专家、设计师、法律工作者制定智能设计伦理准则，保障技术应用的有序性。传统设计教育侧重软件操作与手绘技巧，难以适应智能时代需求[13]。高校需重构课程体系，增设 AI 设计工具原理、数据驱动设计思维、人机协同工作流程等课程；加强校企合作，通过真实项目实训提升学生在数据洞察、创意筛选、人文增值方面的实践能力；建立双师型教学团队，邀请行业专家参与授课，确保人才培养与产业需求精准匹配。

智能技术在为视觉传达设计注入创新活力的同时，也催生了行业发展中的多重挑战，从创意生态到行业规范，再到人才供给，均面临着系统性重构的压力，亟需针对性构建应对体系。创意同质化与人文价值弱化是首要挑战。AI 工具基于海量数据训练生成的设计方案，往往存在算法趋向模板化的倾向，部分设计师过度依赖一键生成功能，省略创意调研与深度思考环节，导致市场上的设计作品在色彩搭配、版式结构上高度趋同，丧失独特的文化表达与情感张力。例如某短视频平台的批量推广海报，因采用同一套 AI 生成参数，出现图像同质化的现象，不仅降低用户审美体验，更削弱了品牌的竞争力。应对这一问题，除建立人工创意优先的手段外，还需将创意的溯源和个性赋能双重并行发展：项目初期通过行业数据库检索规避热门模板，设计师结合品牌核心价值输出专属创意关键词，引导 AI 生成差异化基础方案；同时强化人文增值环节，在 AI 成果中融入地域文化符号、用户情感诉求等个性化元素，让技术生成的视觉框架承载独特的精神内核。

版权归属模糊与算法伦理风险日益凸显。当前行业尚未形成统一的人机共创作品版权认定标准，AI 生成内容的著作权归属、设计师智力贡献比例划分等问题频发，部分企业利用 AI 生成作品规避版权费用，引发行业纠纷。此外，AI 训练数据中潜藏的性别、地域、文化刻板印象，可能导致生成内容出现伦理偏差，如某品牌用 AI 设计的地域文化宣传海报，因算法固化偏见误将小众民俗符号简化为片面标签，引发文化争议。对此，应加强区块链和版权登记等系列机制，实时记录设计师指令输入、AI 生成过程、二次修改痕迹等全流程数据，明确权利归属；开发算法伦理审查插件，对生成内容进行文化适配性、价值观导向检测，自动标记可能引发争议的元素；行业协会需联合法律界、文化界制定《智能设计伦理规范》，明确技术应用的边界与责任划分。

设计人才培养体系与产业需求脱节问题亟待解决。传统设计教育仍以软件操作、手绘技巧为核心，学生普遍缺乏数据解读、算法逻辑理解、人机协同管理等核心能力，部分毕业生虽能熟练使用 AI 工具，却无法将技术与创意、文化深度融合，出现会用工具不会创意思考的困境。应对这一挑战，高校需从课程设置、实践模式两方面革新：课程体系中增设《AI 设计算法原理》《数据驱动创意策略》《智能设计伦理》等跨学科课程，平衡技术工具学习与人文素养培养；实践环节让学生参与企业实际设计项目，在数据调研、指令优化、方案筛选的全流程中提升协同能力；同时邀请一线设计师分享人机协同实战经验，确保人才培养与产业实际需求精准对接。

5. 结语

人工智能的发展不仅是视觉传达设计的效率工具，更是推动行业变革的底层逻辑。从工作范式重构到设计师角色升级，从视觉语言创新到伦理体系构建，这场转型既需要拥抱技术带来的创新活力，还需坚守设计的人文本质。未来，视觉传达设计的核心竞争力将在于技术效能与创意价值的深度耦合——让 AI 成为创意的孵化器而非替代品，让设计师的专业洞见与人文关怀成为超越算法的核心优势。唯有如此，才能在智能时代构建更具生命力的设计生态，实现技术进步与人类创造力的协同共进。

基金项目

本论文为西北民族大学校级研究生“创新之星”项目成果，项目编号(2024CXZX-0013)“中央高校基本科研业务费专项金资助(31920250001)”。

参考文献

- [1] 李婧. 探索人工智能技术在视觉传达设计中的应用[J]. 鞋类工艺与设计, 2024, 4(14): 64-67.
- [2] 张文涛. 人工智能在视觉传达设计中的应用[J]. 天津电大学报, 2024, 28(1): 69-75.

- [3] 宋晓萌, 李培根. 人工智能辅助视觉传达设计的可能性研究[J]. 大观, 2025(5): 24-26.
- [4] 冷凇. 信息时代视觉传达设计文化性研究[D]: [博士学位论文]. 西安: 西安美术学院, 2022.
- [5] 李珊珊. 人工智能技术在视觉传达交互设计中的应用[J]. 明日风尚, 2024(16): 109-111.
- [6] 孙玲. 人工智能技术在视觉传达设计实践中的影响分析[J]. 丝网印刷, 2023(1): 79-81.
- [7] 夏振宇, 田兴扬. AI时代视觉传达设计在工业设计上的创新运用[N]. 中国工业报, 2025-10-27(019).
- [8] 卜如飞, 刘秋桃, 杨帆. 人智混合视域下视觉传达设计专业《传统文化元素创新设计》实践课程改革探究[C]//北京中外视觉艺术院, 视觉艺术与人文学科国际研讨会组委会. 第二届视觉艺术与人文学科国际研讨会论文集. 2025: 246-249.
- [9] 马建萍. 人工智能技术在视觉传达设计专业实践教学中的应用研究[J]. 国家通用语言文字教学与研究, 2025(10): 75-77.
- [10] 林楠. 生成式人工智能在“包装视觉传达设计”课程教学中的创新应用[J]. 印刷与数字媒体技术研究, 2025(S1): 71-77.
- [11] 邹雅婷. 人工智能视域下视觉传达设计专业课程建设与改革[J]. 大观, 2025(9): 120-122.
- [12] 陈一飞, 方敏. 智能化时代: 人工智能与视觉设计的技术美嬗变[J]. 湖南包装, 2025, 40(4): 1-4, 38.
- [13] 夏航. 人工智能时代视觉传达设计专业课程教学改革研究[J]. 艺术教育, 2025(16): 181-184.