

AIGC 绘画在符号学视域下的价值重构

文◎张司同

(南京信息工程大学艺术学院 江苏 南京 210044)

[摘要] 文章主要从符号学视角对 AIGC 绘画生成的运行模式进行分析,并研究人工智能绘画作品的意义构成及美学价值:首先,从早期计算机生成艺术作品到当前深度学习算法的应用出发,回顾人工智能技术在绘画领域的发展历程,并对 AIGC 生成行为的符号化进行解构;其次,从模型与数据的冗余、编解码过程的失真以及生成作品的价值三个方面对 AIGC 绘画进行深入分析;最后,探讨 AIGC 作品接受观念的变迁以及人工智能技术在文化、艺术等领域的广泛应用前景。

[关键词] 人工智能;传统艺术;绘画;艺术生态

中图分类号: J205

文献标识码: A

一、引言

党的二十大报告强调“推动战略性新兴产业融合集群发展,构建新一代信息技术、人工智能、生物技术、新能源、新材料、高端装备、绿色环保等一批新的增长引擎”^[1]。文化艺术产业因在文化保护、促进创新和社会发展中的作用,在现代化产业体系中的位置和角色被进一步强化。随着科学技术的发展,人工智能技术在当代社会中的应用越来越广泛,其中亦包括艺术领域。人工智能生成内容(Artificial Intelligence Generated Content,简称 AIGC)如何与传统绘画相结合,人机协作这一全新的创作方式能否被现有的艺术生态接受,已经成为当今艺术与科技领域复杂的问题。本文在图像符号学视域下,剖析 AIGC 作品生成的运行模式,研究 AIGC 绘画作品的意义构成及美学价值。

二、人工智能技术在绘画领域的发展

早在 1960 年,艺术家就开始尝试使用计算机生成艺术作品。早期人工智能创作的艺术作品是基于符号主义学派的程序形成的。符号主义学派认为,人的智能思想源于逻辑的判断,是“符号规则下逻辑推理的产物”^[2]。例如,英国艺术家哈罗德·科恩创作的绘画装置 AARON 能够自主创建以画布为媒介的绘画作品。创建于 1973 年的 AARON 使用一系列规则和算法来模拟艺术家的创作过程,包括选择线条、形状和颜色,决定作品的布局和构图。受限于算法,AARON 生成的作品通常以抽象的形式呈现。AARON 的出现标志着人工智能正式介入传统艺术生态中,尽管它是源于难以控制的程式化表达。2015 年之后,深度学习算法在图像领域得以应用,人工智能开始在现代艺术创作中扮演更为重要的角色。目前,采用生成扩散模型的图像算法占据了图像生成的主流地位,如美国旧金山人工智能研究公司 Open AI

于 2023 年 10 月发布的 Dalle 3 就使用了这种模型来生成图像与文本之间的关联^[3],使用户可以通过文本描述精确生成对应的图像。除图像生成领域外,人工智能企业 Stability AI 于同年 11 月发布的 Stable 3D 技术,通过使用人工智能,依据图像和文本生成 obj 格式的 3D 文件,而且文件可以进行二次编辑。毫无疑问,人工智能技术的应用已经不再局限于平面创作领域,而是开始向三维领域拓展。在艺术领域,人工智能技术正逐渐走向更加立体和多元的应用方向。

三、AIGC 生成行为的符号化解构

(一)模型与数据的冗余

数据与模型是人工智能进行艺术创作时必备的两种定量,使用者输入文本、参数或图像数据,通过模型进行图像的生成,最终输出到各种媒介上。机器训练模型的步骤,实质上是将现实世界中的各种实体符号化以后利用编码工具对其内涵进行整合。但是在绘画艺术这一艺术门类下,画笔的笔触、颜料的堆砌带来的立体形态是平面化的数字绘画所不具备的。为解决这一问题,研究者在 2015 年的亚洲图形峰会上展示了一种名为 WetBrush 的技术。^[4]这种技术基于图形处理器生成的 3D 粒子模拟油画的画面效果,通过三维化模型表现笔触,可以更好地在数字媒体上呈现油画的质感和细腻程度。2020 年,谷歌和脸书分别提出了“视觉表征对比学习的简单框架”和“动量对比的无监督学习”两个无监督学习算法,这两种算法均具备了在未经手动标注数据的情况下识别图像表达的能力。至此,人工智能推算笔法被应用于数据收集,通过大量图片数据有针对性地训练模型,使其能够识别并理解不同的笔法类别和绘画风格,并学习生成艺术作品需要的不同笔法特征和构图规律。2023 年 9 月,清华大学交叉信息研究院发布了潜在一致性模型。^[5]该模型

可以有效提升主模型的性能与准确度,能通过多个生成任务之间共享参数来降低模型的复杂度和计算成本,且与各类模型结合的泛用性也使 AIGC 作品的生成过程更为可控。

综上所述,人工智能无论是以画布为媒介,还是以电子设备为媒介,创作出的绘画作品都是基于机器分析大量图像文件之后,依照程序和指令生成的,而这种分析仅基于图像的表面意象,围绕图像的能指层面进行注解和学习。人工智能不是孤立的,它的本质还是计算。^[6]至此,人工智能进行艺术创作的过程仍然保持着绝对的理性。作为创作主体,人工智能在创作过程中并未融入任何情感因素,它仅作为一种工具,遵循预先设定的逻辑规则和算法运行。

(二) 编解码过程的失真

从符号学的角度去重新审视人工智能创作这一行为,实质上是将人类用于生产与交换意义的符号同其相应的文化环境隔离开来,并进行机械的学习与总结。因此,在符号编解码的过程中,符号意义的偏离在所难免。符号在文化体系中的产生和演变是一个长期的过程,程序收集到的数据仅停留在图像的能指层面,可能无法完全捕捉到当前图像中符号的内涵和外延。在这种符号与语境割离的情况下,依托于人工智能的创作成果可能会失去操作者所指的意义和价值。此外,由于模型本身很难覆盖世界上所有的文化体系,即使得以覆盖,当下的人工智能也很难将画面中的形象与相应的文化体系进行结合,并剖析图像中蕴含的深层含义。因此,人工智能生成的作品大多具有一种脱离当下社会的间离感,仅凭画面中指定物象的堆砌难以引发观者的情感共鸣,这种间离感也将 AIGC 作品的内涵引向虚无,其作为绘画艺术最后的仪式价值也被抹去。但是尽管如此,通过丰富的图像样本和改进的采样算法,观者依然能够从人工智能生成的少量作品中感受到一种真实性的错觉。^[7]这种错觉并非源自程序的主动创造,而是来源于提示词(Prompt)生成的多种熟悉的物象。这些物象虽然有可能是残缺的、朦胧的,但是在内容上与观者的经验相呼应,能够引发观者的通感,进而使观者对画面本身产生真实性的错觉。不可否认的是,随着人工智能技术的不断进步以及艺术与科技的交叉融合,人工智能生成作品的情感表达和引起共鸣的能力也有望得到进一步提升。

在以人工智能为创作主体的情况下,人工智能本身很难去具体考量提示词的修饰程度,这可能导致生成的图像带有某些刻板的、过时的印象。例如,输入“中国乡村”去生成图像,人工智能通过对“中国”一词的解码输出,很难准确地使用对应图像去概括其所指的含义。那么,这一问题又该如何解决呢?绝大多数基于大模型的生成式人工智能往往会呈现带有刻板印象的中式建筑群,甚至具有明显的日式人居风格,而非当代的中国乡村建筑。非再现类型图像具有的不确

定性和多义性,通过机器进行深度学习时对画面阐释的偏离而得以展现出来。^[8]这一并非个案的现象揭露了人工智能在理解和呈现文化符号时可能存在偏差的问题。但是人工智能技术并非核心问题,关键在于使用者对其进行的训练是否涵盖了足够多元、包容和具有时效性的数据。为了降低人工智能强化刻板印象的风险,相关人员需要持续对训练数据进行优化和更新,确保其具有广泛的代表性、包容性和多样性,在某些必要情况下,甚至要搭配使用各种微调模型定向干涉图像的生成倾向。在此基础上,人工智能在各种应用场景中再现这些印象的可能性方可有效减少。

(三) 生成符号的价值延展

目前,人工智能绘画算法主要关注图像的生成和视觉元素的表达,在理解和表达复杂的叙述性符号方面还存在挑战。德国文学评论家瓦尔特·本雅明曾指出:“‘真正的’艺术作品的唯一价值是建立在仪式的基础之上。”^[9]仪式行为本身表达了对某一事物、神话人物、英雄君主的崇拜,或是对某一事件的记述。叙述性是人类创造力和理解力的重要组成部分,涉及情感、情节和人物塑造等多个方面。^[10]人工智能模型在生成图像时更关注形式、颜色和构图等方面,但是对叙述性细节的把握依旧相对较弱。

人对绘画中美的追求是主观的、非通用的,人类画家的创作是受情感、意图和个人经历影响的,因此,他们的作品常常反映出个性化的情感、审美和世界观,创作中的符号表达具有象征性和演变性。人工智能在创作时对自身的行为是没有感觉或无法认识的,但是人对自身的行为总有一个反观或评价。^[11]在某些特定时期,如在战后萧条、经济危机以及科技革命等背景下,艺术家会通过展览和学会进行交流,力图打破旧有的艺术规则与审美观念,寻求一种全新的表达方式。符号就是富有人类社会意义的文化,人们只要读懂了符号,也就读懂了文化背后的精神世界与思想内涵。^[12]第一次世界大战后,达达主义的出现,在很大程度上就是因为当时的社会长期处于动荡不安的状态,艺术家们对传统艺术形式代表的理性感到不满,希望通过创造达达这一艺术符号表达对现实世界、社会价值观的反叛与批判。

随着人工智能在绘画领域的应用越来越广泛,艺术创作与普通人的隔阂更加容易被打破。人机协作的创作方式对艺术生态的循环带来了诸多良性影响。人工智能绘画工具可以培养人的审美意识和艺术素养,并通过普及和推广艺术教育让更多人接触和了解艺术,提高他们对各种艺术形式的理解和欣赏能力,进而提升整个社会的文化素质和艺术鉴赏水平。与此同时,人们对人工智能创作者提出了更高的要求,由此形成一种良性循环。

数字媒介作品在网络传播中很容易被复制,进而进行非法传播。在人工智能技术的应用下,艺术侵权行为变得更加

复杂,权利归属和侵权责任的界限模糊不清。在不受监管的状态下,大量未经授权的基于其他艺术家作品创作的人工智能绘画作品涌入各大交流平台。人工智能公司 Radius 5 曾于 2022 年发布了一项名为 Mimic 的云端服务,旨在针对特定的艺术风格进行人工智能创作。然而,这项服务引起了相当数量原创画师的不满。虽然此前大部分画师对人工智能绘画持保留态度,但是此次态度发生转变的很大一部分原因源于一种“朴素信念”——人们产生了身份威胁感,认为算法会对人类身份产生威胁,即算法会替代人的功能和自我价值。^[13]在此服务出现之前,大部分人工智能绘画是基于“基础模型”运作的,即使具体到部分风格或个人的定向模型,仍然需要用户具备相当的计算机语言基础和较高配置的运行设备,这一门槛的存在导致人工智能绘画注定不会替代具体的个体画师。Mimic 的出现则将这一技术门槛摧毁殆尽。不过,对技术的反对、示威并不能解决人与科技进步之间的根本冲突。对于创作者来说,只有结合现有的社会文化去提升自己的艺术符号的个性,追求更深层次的艺术表达,方能使自己的创作与 AIGC 区别开来。

四、AIGC 作品接受观念的更迭

因人们对审美需求的期望越来越高,快节奏、低成本、定制化的人工智能绘画进入消费者的视野,受众在作品传播过程中扮演着更主动的角色,这种积极性也是科技崇拜心理的侧面显现。不过,人工智能绘画之所以在艺术领域崭露头角,主要归功于它提供了新的创作工具和途径。传统绘画艺术作为一种实体的艺术形式,在传播方面仍然存在一些无法弥补的不足,消费者观赏艺术作品需要亲身前往所在的展览空间。在快节奏的消费环境下,借助人工智能,消费者能以较低的预算获得具有展示价值的绘画作品。此外,艺术的泛娱乐化现象也为 AIGC 作品的发展带来了一些挑战。不乏创作者为了夺人眼球滥用人工智能技术进行创作,生成不符合当代社会价值观的作品。如何正确平衡 AIGC 作品的意义构成,是人工智能留给创作者的问题之一。

在科技浪潮下,人类将自主创作权转交给人工智能这一行为,是对当前科技时代背景下艺术内涵的延伸,在某种程度上对应了美国学者弗雷德里克·杰姆逊提出的后现代主义文化逻辑,即放逐主体性、创作拼凑化、模仿(Pastiche)等。^[14]在后现代主义语境下,“精神分裂者”(Schizophrenia)们沉溺于人工智能运作的机械选择中,为机器配置随机的逻辑框架,割裂画面符号及其所处的文化体系,疏离了本该成为创作主体的人类。在模型和数据的拼凑中,他们舍弃感情、才华、风格等个人要素,将作品中的自我特征毁灭,又将希望寄托于人工智能,在循环往复、空洞的生成中获得满足。

相较于几百年来注重权威和历史的传统艺术展览,现代

艺术展览更倾向于呈现跨学科和跨领域的艺术创作。当代艺术已经将艺术作品的价值从仪式需求中抽离出来,追求其在展示方面的独特地位。因此,在当代艺术展览中,实现数字化进程将不可逆地成为策展工作的重要倾向。^[15]2021 年,上海艾厂人工智能艺术中心举办了一场名为“沙之书(The Book of Sand)”的展览,旨在探索人工智能在艺术创作中的潜力和价值以及科技与人文精神之间的互动。这类展览的成功间接证明了人工智能技术在文化艺术领域具有广泛的应用前景,并且表明市场和大众对新兴技术持积极态度。

五、结语

综上所述,尽管当今的人工智能绘画存在诸多不足之处,但是人工智能对艺术生态的介入足以警醒当代艺术创作者要重新审视自己的创作理念和艺术追求。创作者应在客观探究 AIGC 艺术的同时,深入思考科技时代人类扮演的角色,把握人工智能技术带来的创作机遇,如此才能更好地肩负起科技时代艺术家的社会责任。

参考文献:

- [1] 习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告 [EB/OL]. (2022-10-25) [2023-10-12]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm?eqid=f47f7fcf00db1ed00000003648ff80f.
- [2] 蔚蓝,孙小淳. 称不上“范式”: 德雷福斯对符号主义人工智能的批判 [J]. 自然辩证法研究, 2022, 38 (3): 95-100.
- [3] James Betker, Gabriel Goh, Li Jing, et al. Improving Image Generation with Better Captions [EB/OL]. <https://cdn.openai.com/papers/dall-e-3.pdf>.
- [4] Zhili Chen, Byungmoon Kim, Daichi Ito, et al. Wetbrush: GPU-based 3D Painting Simulation at the Bristle Level [J/OL]. ACM Transactions on Graphics, 2015, 34 (6), 1-11.
- [5] Simian Luo, Yiqin Tan, Suraj Patil, et al. LCM-LoRA: A Universal Stable-Diffusion Acceleration Module [DB/OL]. (2023-11-09) [2023-12-18]. <https://arxiv.org/abs/2311.05556>.
- [6] 陈钟. 从人工智能本质看未来的发展 [J]. 探索与争鸣, 2017 (10): 4-7.
- [7] 赵毅衡. 人工智能艺术的符号学研究 [J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版), 2020 (5): 107-115.
- [8] 彭智. 阐释学视域下图像读解的自由与限度——基于贡布里希错觉主义图像观 [J]. 中国文艺评论, 2022 (9): 62-75.
- [9] 瓦尔特·本雅明. 机械复制时代的艺术作品 [M]. 王才勇, 译. 北京: 中国城市出版社, 2002: 15-16.
- [10] 傅修延. 人类是“叙事人”吗? ——何谓叙事、叙事何为与叙事学向何处去 [J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 2023 (1): 86-101.
- [11] 周丰. 人工智能的艺术创作可能吗? [J]. 上海大学学报(社会科学版), 2023, 40 (6): 79-90.
- [12] 恩斯特·卡西尔. 人论 [M]. 甘阳, 译. 上海: 上海译文出版社, 1985: 222.
- [13] 罗映宇, 朱国玮, 钱无忌, 等. 人工智能时代的算法厌恶: 研究框架与未来展望 [J]. 管理世界, 2023, 39 (10): 205-233.
- [14] J. Fredric. Postmodernism, Or, the Cultural Logic of Late Capitalism [M]. Durham: Duke University Press, 1992: 67-97.
- [15] 张子康, 罗怡. 美术馆的新角色: AI & 人 & 艺术的智识共同体 [J]. 美术观察, 2023 (8): 13-16.