

「人工智能」

弄潮儿：世界驰名的人工智能艺术家

黄鸣奋

厦门大学

福建 厦门 361005

摘要：在艺术领域，人工智能的应用既是挑战，又是机遇，宛如大潮滚滚而来。有不少艺术家通过驾驭人工智能技术实现创新，成为促进科学与艺术融合的弄潮儿。根据英文版维基百科有关词条的介绍，现阶段“人工智能艺术家”主要包括算法艺术家、数据艺术家和机器人艺术家等。他们的创作经验值得借鉴。

关键词：人工智能；艺术家；创作

中图分类号：TP18

所谓“人工智能艺术家”至少包含三种可能的解释：一是自觉运用人工智能算法或模型从事创作并取得成绩的人；二是可从事创作的计算机、算法系统（如生成对抗网络、转换器模型），还有虚拟艺术家、机器人艺术家等；三是人类创作者与人工智能组成的人机艺术共同体。

英文版维基百科设立的“人工智能艺术家”系就上述第一种解释而言。其中，名列第一的是出生于英国、任教于美国的哈罗德·科恩（Harold Cohen）。他从1968年开始在加州大学圣地亚哥分校通过编程创作专为自主生成绘画和图画而设计的程序AARON。科恩在大学时主修美术，后来以其开发AARON等成就获得美国计算机学会计算机图形与交互技术特别兴趣小组（ACM SIGGRAPH）终身成就艺术

家奖（2014）。这件事本身就是人工智能与艺术实践融合的例证。^[1]除科恩外，被英文版维基百科列为“人工智能艺术家”还有美国的米利金（Eric Millikin）、西姆斯（Karl Sims）、丁金斯（Stephanie Dinkins）、帕格伦（Trevor Paglen），英国的埃尔维斯（Jake Elwes）、希尼（Libby Heaney），安娜·里德勒（Anna Ridler），德国的克林格曼（Mario Klingemann），意大利的马蒂诺（Mauro Martino），土耳其/美国的阿纳尔多（Refik Anadol），在加拿大出生、成长于中国、现居伦敦的钟慷君等。^[2]这些艺术家都具备跨学科、跨领域的创作特点，但也呈现出有所不同的创作倾向。以后者为基础，可以大致将他们区分为算法艺术家、数

据艺术家和机器人艺术家。

算法艺术家着眼于软件编程与逻

辑推理，将规则、程序或系统作为艺术创作的基础，通过程序生成、建构艺术作品（包括图像、动画或互动装置等）。除科恩外，还可以用三个例子来说明：其一，美国的西姆斯（Karl Sims）。他先后在麻省理工学院获得生命科学学士、计算机图形学硕士，长期从事特效软件开发，以动画中使用粒子系统与人工生命技术著称，曾在超级计算机制造商和人工智能公司“思维机器”（Thinking Machines）担任驻场艺术家（1990-1996），旋即走上自主创业之路。早在1994年，他就运用进化算法创造了能够在仿真环境行走、游泳、跳跃的虚拟生物。^[3]其二，英国的莉比·希尼（Libby Heaney）。她跨越科学家与艺术家的界限，结合人工智能技术，利用量子计算的叠加与纠缠特性生成艺术图像

通讯作者：黄鸣奋 邮箱：mfhuang@xmu.edu.cn

收稿日期：2026-05-10 录用日期：2026-05-19

DOI: <https://doi.org/10.58244/sha.263968>

和动态效果。代表作有反思技术如何形塑集体记忆与个人身份的《量子幽灵》(Quantum Ghosts, 2019)、探讨技术对社会结构深远影响的《无限崩塌》(The Infinite Collapse, 2020)、揭示现实与虚拟之间模糊界限的《深度量子梦境》(Deep Quantum Dreams, 2022)等。^[4]其三,德国克林格曼(Mario Klingemann)。他运用生成对抗网络创作了可以实时生成非重复性肖像的动态装置《路人记忆 I》(Memories of Passerby I, 2018),探索个人身份、记忆与文化符号之间的关系《屠夫之子》(The Butcher's Son, 2020)。在作品《神经故障》(Neural Glitch, 2019)中,他通过故意扰乱神经网络的生成过程,创作出抽象、失真且具有实验性美感的视觉作品,揭示算法“失控”状态下的艺术潜力。^[5]

数据艺术家着眼于数据收集、分析与可视化,将数据转化为具有美学价值的形式。这类艺术家比较多,其创作特色主要通过以下四方面表现出来:

一是特色数据库的建设。例如,英国安娜·里德勒(Anna Ridler)主要通过自建数据集训练人工智能的方式进行创作,经常以郁金香为题材,揭示商业投机泡沫等现象。^[6]又如,英国黑客、媒体艺术家埃尔维斯(Jake Elwes)运用人工智能技术生成跨性别者的肖像,并致力于创建“酷儿化数据集”。其代表作有《齐齐计划》(The Zizi Project, 2019)、《深度伪造变装表演》(The Zizi Show, 2020)等。^[7]

二是对数据库、数据集、数据技

术加以审视。例如,美国帕格伦(Trevor Paglen)是艺术硕士、地理学博士,以对视觉技术、监控社会和数据隐私的批判性探讨而闻名。他的《对抗生成的幻觉》(Adversarially Evolved Hallucinations, 2017)运用生成对抗网络模拟计算机视觉系统解读世界的方式,探讨机器“认知”的局限性;《他们从被告中提取了面孔》(They Took the Faces from the Accused, 2019)探讨面部识别技术的起源及其在司法系统中的应用,揭示技术如何塑造对权力的想象;《图像网轮盘》(ImageNet Roulette, 2019)让观众上传照片,由算法基于训练数据对它们进行分类,从而暴露人工智能系统中固有的文化和种族偏见。^[8]

三是通过数据可视化表达各种有美学意义或社会意义的主题。例如,美国的米利金(Eric Millikin)从童年时代就开始创作恐怖作品,原因之一其亲属中有人被当成女巫被处以绞刑。他在弗吉尼亚联邦大学获得美术硕士学位后留校任教,在网络漫画、视频艺术等领域显示才华。米利金以美国电影《一个国家的诞生》(The Birth of a Nation, 1915)、德国电影《诺斯费拉图:恐怖交响曲》(Nosferatu: A Symphony of Horror, 1922)和有关人类血细胞和天体的视频作为数据训练人工智能,生成了恐怖片《吸血鬼国家的诞生》(The Birth of a Vampire Nation, 2019);使用有关濒危动植物的数据训练人工智能,生成了无限时长的螺旋式视频《卡律布狄斯之三》(CHARYBDIS-3, 2021)。他还运用深

度伪造技术创作了短片《纳恩·鲁日之舞》(The Dance of the Nain Rouge, 2023),以底特律民间传说中的恶魔为主角。^[9]意大利的马蒂诺(Mauro Martino)是IBM研究院视觉人工智能实验室的创始人、主任,以应用数据可视化技术从事创作闻名。他在《网络地球》(Network Earth, 2016)中通过数据的流动与变化展示全球互联性的美学意义,在《人工智能肖像》(AI Portraits, 2019)中展示数据在表现个体多样性等方面的潜力,在《美丽的影响》(The Beautiful Impact, 2020)中通过数据可视化警示环境危机,在《机器所见》(What Machine See, 2021)探讨机器视觉与人类感知的异同。^[10]

四是通过数据技术创造新的艺术形态。例如,土耳其/美国阿纳尔多(Refik Anadol)是摄影与视觉专业学士、视觉传达设计与设计媒体艺术双硕士,目前居住在洛杉矶,其工作室致力于开发数据叙事与人工智能应用的新方式。他所创作的沉浸式装置《无限房间》(Infinity Room, 2015)利用实时生成技术创造无限延展的视觉空间,以探索人类感知的边界;公共艺术装置《伊斯坦布尔之风》(Wind of Istanbul, 2017)利用气象数据生成动态图像,表现风在城市中的运动;抽象视频《机器幻觉》(Machine Hallucinations, 2019)利用深度学习技术分析数百万城市图像,对城市记忆进行梦境式重构;影像装置《无监督-机器幻觉-MoMA》(Unsupervised: Machine Hallucinations - MoMA, 2022)试图展示人工智能

如何感知与想象美国现代艺术博物馆的各种藏品；数据雕塑《活力竞技场》(Living Arena, 2024) 在巨大的LED屏幕上展示委托方洛杉矶快船队的活动环境、辉煌时刻和运动精神。

机器人艺术家着眼于行为模拟或人机对话，借助硬件机器人或软件机器人完成艺术创作。例如，致力探索智能机器如何成为人类艺术家的合作者，为此开发了能够学习艺术家创作风格的机器臂，为之取名“绘画操作单元生成”(Drawing Operations Unit Generation, DOUG, 2015)。它经过数次升级，2022年问世的是第五代，即由冥想和生物反馈驱动的定制多机器人系统《装配线》(Assembly Lines)。^[11]又如，美国斯蒂芬妮·丁金斯(Stephanie Dinkins)任教于纽约州立大学石溪分校艺术系。她关注弱势群体的境况，试图引导其成员自觉运用新技术。2014年，她前往佛蒙特州，与泰拉森运动基金会(Terasem Movement Foundation)所拥有的BINA48机器人进行对话，创作了以此为内容的作品。这个基金会是一个致力于探讨“技术不朽”观念的非营利组织，成立于2004年。BINA48由香港企业汉森机器人公司(Hanson Robotics)在2010年开发并发布，以该基金会核心成员碧娜·阿斯彭·罗斯布拉特(Bina Aspen Rothblatt)为原型，外貌像是黑人女性。斯蒂芬妮与它进行了多次访谈，讨论种族、亲密关系、存在的本质等问题，形成了系列作品《与Bina48的谈话》(Conversations with Bina48, 2014-present)。斯蒂芬妮还用她自己家

族成员的数据训练基于递归神经网络的语音聊天机器人，创作了《不仅仅是唯一的一个》(Not the Only One, N'TOO, 2018-)，以表达有色人种的需求与理想。^[12]

必须补充说明：其一，算法艺术家、数据艺术家和机器人艺术家的区别只是相对的。同一位人工智能艺术家有可能在同一作品中运用多种技术，或者在不同时期选择不同的创作重点。例如，英国的莉比·希尼在将重点转移到量子计算的艺术应用之前创作了互动装置《查特莱夫人的探达聊天机器人》(Lady Chatterley's Tinderbot, 2016)。“探达”(Tinder)是美国Hatch Labs公司开发的用于约会的服务，2012年推出。它基于GPS定位让用户交流彼此的背景资料。如果他们相互感兴趣，便形成匹配关系，可以开始聊天。莉比采用著名作家劳伦斯(D.H. Lawrence)的长篇小说《查特莱夫人的情人》(Lady Chatterley's Lover, 1928)作为数据，开发了一款可以和访客进行对话的聊天程序。又如，钟悛君虽然以研发与运用绘画机器人闻名，但也创作过其他类型的作品，其中包括运用实时动作捕捉数据创作的《生命与线条》(LIFE / LINES, 2023)。她的探索范围包括生物传感器、计算机视觉、虚拟现实和定制机器等。^[13]其二，在英文版维基百科所列出的人工智能艺术家之外，还有不少人从事与他们类似的创作实践并取得成就，如以“绘画机器人系列”知名的法国艺术家特雷塞(Patrick Tresset)，我国

艺术家邱志杰、曹雨西等。至于为数众多的业余爱好者、相关企业在应用人工智能技术从事创作方面所做出的贡献，那是不可胜计的。正是他们的共同努力，使得人工智能艺术作为新生事物欣欣向荣。

总的看来，人工智能艺术创作者不仅为信息科技与传统艺术相互渗透的历史潮流所驱动，而且通过自己的努力促进了艺术创新和社会变革。从社会层面看，他们所做出的贡献体现为：重新定义艺术家与工具之间的关系，推进艺术风格与美学观念的创新；促进艺术的大众化，增强艺术的参与性，为全球化背景下的艺术交流开拓了新途径；在跨学科的背景下创新人工智能的应用场景，为艺术教育创新、新型人才培养做出显著贡献。从产品层面看，他们创造与拓展对于媒介技术的新需求，从而促进了边缘计算、多模态技术的发展；扩大了人工智能技术的社会影响，以新题材、新数据、新算法丰富了艺术内容；扩展艺术创作的边界，突破了传统媒介和表现形式的限制。从运营层面看，他们通过算法优化创作流程、提升创作效率，以人机协作改变了传统的创作模式；增进艺术作品的可及性，反映社会问题，表现并推动社会变革；催生新的文化创意产业形态，创造新的经济增长点，引发对艺术本质的新思考，并为艺术研究提供了新视角。

人工智能艺术家既是时代的弄潮儿，又面临着来自技术迅猛发展、社会规范滞后等挑战。技术发展如此迅

速，人类的主体性是否会因而被否定？未来人类艺术家是否还存在生存空间？诸如此类的问题发人深省。现有社会规范未能全面覆盖与调整新关系、新矛盾。训练数据的版权归属、生成作品的著作权认定、衍生产品的权益分配等问题都处于灰色地带。因此，人工智能艺术创作者不能不正视上述问题，并通过突破自我局限、提升创作水准、探索商业模式、参与完善准则等方式实现与时俱进。

参考文献

[1]

Wikipedia. Harold Cohen.[https://en.wikipedia.org/wiki/Harold_Cohen_\(artist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Harold_Cohen_(artist)).

[2]

Wikipedia. List of artificial intelligence artists. https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_artificial_intelligence_artists.

[3]

Wikipedia. Karl Sims.https://en.wikipedia.org/wiki/Karl_Sims#cite_note-7.

[4]

Wikipedia. Libby Heaney. https://en.wikipedia.org/wiki/Libby_Heaney.

[5]

Wikipedia. Mario Klingemann. https://en.wikipedia.org/wiki/Mario_Klingemann.

[6]

Wikipedia. Anna Ridler. https://en.wikipedia.org/wiki/Anna_Ridler.

[7]

Wikipedia. Jake Elwes.https://en.wikipedia.org/wiki/Jake_Elwes.

[8]

Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Trevor_Paglen.

[9]

Wikipedia. Eric Millikin.https://en.wikipedia.org/wiki/Eric_Millikin#cite_note-28.

[10]

Wikipedia. Mauro Martino. https://en.wikipedia.org/wiki/Mauro_Martino.

[11]

Wikipedia. Sougwen Chung. https://en.wikipedia.org/wiki/Sougwen_Chung.

[12]

Wikipedia. Stephanie Dinkins. https://en.wikipedia.org/wiki/Stephanie_Dinkins.

[13]

Sougwen Chung. Where. Does A.I. End and We Begin? <https://www.nytimes.com/2023/12/07/special-series/artificial-intelligence-art.html>.

作者简介：

黄鸣奋 男，福建南安人，厦门大学电影学院教授、博导，从事古典文论、文艺心理学、网络文学、文化产业、新媒体艺术理论、科幻电影、人工智能美学等研究。代表作为《西方数码艺术理论史》（六卷本，2011）、《数码艺术潜学科群研究》（四卷本，2014）、《位置叙事学：移动互联网时代的艺术创意》（三卷本，2017）、《科幻电影创意研究系列》（三卷本，2019-2020）、《中国科幻电影的多维定位》（2023）等。著有《人工智能与网络文艺》（宁波出版社，2022）。

Riders of the Tide: World-Renowned Artificial Intelligence Artists

Huang Mingfen
(Xiamen University, Xiamen 361005, China)

Abstract: In the contemporary art field, the application of artificial intelligence presents both challenges and new opportunities, much like a surging tide. An increasing number of artists are leveraging AI technologies to achieve creative innovation, becoming the “riders of the tide” who advance the deep integration of science and art. According to the relevant entries in the English-language Wikipedia, current “AI artists” primarily include algorithmic artists, data artists, and robotic artists. Examining the creative practices of these artists can help explore the potential and developmental trajectory of AI in artistic creation, providing valuable insights for future interdisciplinary innovation.

Keywords: Artificial intelligence; Artists; Creation