

文艺批评:人工智能及其挑战^(*)

刘建平

(西南大学 文学院,重庆 400715)

(摘要)人工智能是指人类开发出来的、具有深度学习能力甚至自主思考能力的、非自然出生的智能人,人工智能本质上是对人类的补充、完善,是否符合对生命友好、“可持续性”运行应成为衡量人工智能创新的价值准则。作为艺术创造的主体,人工智能挑战了传统文艺生产的“人学”范式;其介入文艺创造的过程是一个先验的“计算”,也即执行一个特定程序的结果;人工智能缺乏艺术创造的主体意识和精神自觉,否定了艺术作品的个性化和不可重复性。作为文艺批评的主体,人工智能代表的是一种科学主义的文艺批评观,它推动了从文献检索的数据化到量化分析等批评方法的完善,但唯数据论则会使文艺批评失去价值维度而只是技术指标,人工智能未来的跨越式发展取决于思维方法上能否开发出对事物定性分析的能力。我们应重视人工智能在文艺批评价值导向和批评舆论监控机制上的作用,同时又要反思人工智能对文艺批评中人的主体性地位和批评标准、伦理及价值观念上的新挑战,警惕文艺批评“非人化”的倾向。

(关键词)人工智能;文艺批评;主体性;非人化

DOI: 10.3969/j.issn.1002-1698.2021.05.007

韦尔施在《重构美学》中指出“今天的审美化不再仅仅是一种‘美的精神’,抑或娱乐的后现代缪斯,不再是浅显的经济策略,而是同样发端于最基本的技术变革,发端于生产诸过程的确凿事实。”⁽¹⁾在人工智能时代,技术不仅是思想传播的手段,技术本身就是思想,它有其独特的思维方式和言说方式,甚至成为“全部艺术价值的构成、艺术的美学本性”。⁽²⁾随着科学技术对文艺活动的渗透,文献资料的记录媒介、传播方式以及大数据检索的方式都发生了数字化转型,人工智能也介入到了文艺创造和批评领域。人工

智能在图像识别、自主学习和数据搜索技术上的突破对文艺批评中人的主体性地位和批评标准、价值观念提出了新的挑战,我们应坚持以人为中心而不是以数据为中心,反思人工智能时代文艺批评的“非人化”倾向。

一、什么是人工智能

学界关于人工智能(Artificial Intelligence)的讨论颇热,然而对“人工智能”的界定却莫衷一是,其中不乏各种误解乃至“神”化。有些学者过度夸大了人工智能的“自主性”,把智能机器

作者简介:刘建平,哲学博士,西南大学文学院教授,香港中文大学访问学者,研究方向为哲学与美学前沿问题。

(*)本文系国家社会科学基金艺术学重大项目“‘微时代’文艺批评研究”(19ZD02)的阶段性成果。

看作是一个超人“物种”,这可能是受好莱坞科幻电影的影响,如电影《我,机器人》中,机器人具备了自我进化的能力,它们随时会转化成整个人类的“机械公敌”;有些学者对技术更新迭代的速度有过高的期望,认为未来“超级智能”机器将彻底取代人类,如史蒂文·斯皮尔伯格导演的《人工智能》中,机器人小孩大卫试图寻找自己的生存价值——变成真正的小孩。无论是文艺作品浪漫想象的“超人”,还是技术乌托邦主义者的“超级智能”,都不是科学、客观地看待人工智能的态度。

首先,“人工智能”是一个现代才出现的概念,古代的自动机械“木牛流马”和近代的自动化机械手臂都不是人工智能。“人工智能”(AI)这个词最早出现于1956年,而“人工智能”的概念在1950年就有了,阿兰·图灵(Alan Turing)在元数学的基础上发明了数字可编程计算机,提出了“计算”的概念,包括算法、编程、输入/输出等。原始版本人工智能的开发目标是教会电脑完成一系列的认知任务,包括下棋、解决数学问题、理解书面语和口语、辨认图片内容等,其目的是通过“智能计算机和计算机程序的编写,以某种方式模仿或者复制人的思想和行为的过程”。^[3]可见,“人工智能”是和智能化、自主学习技术联系在一起的,它整合了传统的工业制造、现代的信息媒介技术和智能传感技术等,最早被应用于医学、工业生产、游戏等领域,例如最早的心脏起搏器在1958年就开始投入使用,由于病人的生物起搏器并不能使他的心脏按照应有的方式跳动,因而人造心脏起搏器就被植入项圈骨的下面,并连接到心脏,它有效延长了患者的生命。人工智能还可以帮助人类处理炸弹,可以在汽车的装配线上工作,可以在机场协助制定航班的飞行班次……它早已广泛进入了我们的日常生活领域,从智能手机、无人驾驶汽车到同声传译设备,从智能个人助理、家用机器人到AlphaGo。只是由于好莱坞电影、科幻小说和视频游戏的过度渲染,使得人工智能好像是某种远离日常

生活的神秘“黑科技”。

其次,人工智能的技术基础是大数据和深度学习技术。互联网上的信息量大约每1.25年翻一番,在刚过去的10年里,人类创造出了比过去数千年还要多的信息,这也是为什么大数据如此盛行的原因。甚至有人认为,只要有足够多的数据和足够强大的网络,人工智能就可以认识我们想了解的一切。^[4]大数据是一种信息搜索方法,其工作方式主要是搜索、推荐和挖掘,AlphaGo打败了李世石,不是AlphaGo有多么聪明,而是AlphaGo在和人类棋手对弈的时候读取了海量的数据,它每秒能搜索8万个位置,通过大数据搜索,分析出落子的最佳策略,从而找到了打败人类的方法。而现在,人工智能已经进化到每秒可以搜索7000万个位置了!深度学习是人工智能的另一个技术基础。一个信号沿着电子导体的最大传输速率是每纳秒30厘米,而沿着神经元的最大传输速率是每毫秒30厘米,这使得一台智能机器的学习速度大约比人类快100万倍甚至更多。没有深度学习技术,机器就谈不上“智能”,就没有思考能力。AlphaGo在和人类棋手对弈时,自主学习了几十万张棋谱,掌握了围棋艺术的规则和模式,并通过大数据算法分析每一个落子点可能导致的结果,从中选取最有利最快捷的落子点,所以它其实是站在上万个一流围棋高手的肩膀上,并通过高效的数据处理算法才赢得最后的胜利,没有大数据和自主学习技术,AlphaGo什么也做不了。

再次,人工智能本质上是人体自身的革命。安迪·克拉克指出,我们真正应该关心的不仅仅是人机谁取代谁或智能器官移植的问题,而是生物和机器之间关系的革命性变革。^[5]人工智能早已广泛应用于人造心脏、器官矫正等医疗领域,将精细的微型智能机器植入身体以取代有缺陷的器官或者损坏的器官,改善身体的机能,这在未来将是一个日常事件。2019年,英国著名机器人专家Peter Scott Morgan在患有运动神经元疾病后,通过非常逼真的头部替身对身体语言作

出反应,通过眼动追踪技术用眼睛控制多台电脑,将自己变成了完全的“电子人”。^[6]一旦这种装备着移动通信终端电子设备的移植技术和微型机器人的“吞服”治疗广泛应用于人体自身的改造,被“吞服”的成分,将不再仅仅是含有各种化学元素的滋补药品,而是微型处理器、细胞机器人,“人体的器官的亲密性也将要发现自己被一套能够对它施加作用的‘器官内的’微型机器所补充。”^[7]如未来纳米机器人可以透过毛细血管无切口地进入人类大脑向云端传递数据,人和电脑之间可以实现意识的上传和下载,人体内生的机械化也许将超越现在外生机械化的成就,最终实现人与机器的高度融合,未来将出现全身除了大脑是智能芯片以外,其他部位都是真实人体的“超级智能人”和除了大脑是真实人体而其他部位都是智能机器的“新人类”。在此意义上,作为个体的人会很快服从于生物技术的统治,“服从于这些能够不再仅仅是在世界的空间扩展,而且还是在我们机体的厚度本身进行殖民化的微型机器的统治。”^[8]这种“殖民化”的说法有些危言耸听,但是人工智能在赋予机器以生命的同时又将赋予人以“超级大脑”却是可以预见的事实,对人类情感的研究、移情和微表情的模仿以及脑科学的革命将进一步模糊人工智能与人类之间的差别,人和机器实现共依共存、高度融合是人工智能的发展趋势。

综上,本文讨论了两种不同的“人工智能”概念:一种是人类开发出来的、具有深度学习乃至自主思考能力的、非自然出生的人工智能;另一种是以微型智能器官取代躯体和器官的、可以人机互联的、自然出生的“智能人”。^[9]对自然出生的“智能人”而言,以具有夜视能力、红外扫描和记忆功能的微型智能眼球取代原有的眼球,乃至更换耳朵、心脏、大脑等生理器官,或以微型智能器官取代失效、残废的器官,这种“超级装备了各种互动性假器的健全人的身体”^[10]的人类就具有超级智能,相形之下普通人就是一个“残疾者”,超级“智能人”才是“正常

人”。本文研究的人工智能是以上哪一种呢?笔者认为阿兰·图灵对“人工智能”的理解可能更为准确,他认为“智能”并非人与机器的区别,“我们希望把以通常方式出生的人排除在机器之外”,^[11]第二种人工智能本质上是人,是对传统人与机器矛盾的修复,不存在取代人、超越人的问题。相对而言,第一种人工智能具有更普遍而典型的意义,也是本文讨论的对象。

二、人工智能与人的关系

人工智能引起的最大争议就是它和人类之间的关系,它究竟是模仿人还是取代人?在有些生产领域和服务行业,人工智能早就以智能机器的形式取代了人类。海德格尔分析了技术世界中人与自然之间的关系,技术的本质是限定和强求,它在将一切对象化的同时,作为主体的人也被对象化了,“由于技术生产,人本身和他的事物遭受到日益增长的危险即成为单纯的物质,成为对象化的功能。”^[12]人工智能一方面将人从机器的束缚中解放出来,另一方面又把技术熟练工人的活动填入机器的规划中,使人自身变成无用之物;人既是自身的解放者,也可能在劳动消亡的过程中使自己成为对象化的被奴役者,虽然这只是一个遥远的预言。

首先,人工智能本质上与人类并非是截然对立的。如果我们追溯人工智能技术的源头,不难发现它与传统仿生技术的智能化发展具有同源性,这显示了人工智能和人在“模仿自然”、创造新的生命力这一本质上具有同一性。自地球诞生以来,物种的起源和演化便成为生命的主旋律,那些克服了地球各种环境的变化而能生存至今的物种,必然有其生存的技能,这些技能往往成为人类仿效的对象。达·芬奇曾经解剖生物,观察其结构,进而创造出飞行器的雏形。1950年代美国生物学家施密特(Otto Schmitt)首提“仿生”概念,现代仿生学通过研究生物的结构、特性和原理以解决工程和生活的问题,其基本思想是人模仿自然生物,以创造有利于生命存续的

环境为衡量标准。人工智能与现代仿生学几乎是同步发展的,仿生的智能化代表着仿生科学发展的新趋势,也就是人创造机器从模仿自然生物转向模仿、学习人自身,从通过仿生实现人与自然的重新连接、以自然为标准,到实现人脑与智能机器的连接。脑机接口技术⁽¹³⁾(Brain Computer Interface)被看作是人类超越肉身局限性的一个新尝试。

脑机接口技术并非科幻,现实中有些人由于车祸等创伤丧失了记忆,或者丧失了视力,需要依靠外在的存储提示才能唤起记忆或获得方向感,如佩戴使用TVSS导航的智能导航眼镜的盲人就是“人一机结合”的一种形式,马斯克的脑机接口研究公司Neuralink通过一台神经手术机器人,采用“脑后插管”技术向大脑植入芯片,通过USB-C接口可以直接读取大脑信号,⁽¹⁴⁾我们可以称戴着智能导航眼镜的盲人或实现与机器之间自由上传、下载思维的人为“半机械”的智能人。另一种“人一机结合”指的是机器可以读懂或理解人类的思想、情感,智能传感器能把人的大脑和身体发出的信号转化为电脑存储数据和信息,人和智能机器人之间可以实现互联。这些高仿真的智能机器人,他们的皮肤和软组织在视觉和触觉方面仿真度高达99%,随着记忆的植入,它们也具有类人的属性,“一种新的智慧生命形式可能会从人类制造的智能机器中诞生,也许就是来自类似AlphaZero”。⁽¹⁵⁾安迪·克拉克称这种“人一机结合”形态的人工智能为“非自然出生的智能人”,以上两种“人一机结合”的方式都代表着人工智能的发展方向,它能够拥有比“裸脑”更高的智力水平,这是未来一二十年最值得期待的技术革命。而无论是哪种“人一机结合”的方式,人类与智能机器都会走向人机合一式的高度融合而非战争,那种认为人工智能和人类相互取代、互不相容的思维本身就是一种极端的思维,还只是传统主客对立思维方式的延续。在思考人工智能和人类的关系时,我们首先应超越这种二元对立的思维模式。

其次,人工智能是人类的完善和解放。“人工”一词有两层意义:一是假的、不真实的;二是真实但并非由标准手段产生的。对机器从模仿人、完善人到变成了人的“异化”的担忧,贯穿于整个机器化大生产时代到网络时代,并不是什么新鲜事。马克思一方面批判了人被剥夺了作为社会人的“本质力量”,从而沦为机器附庸的“异化”状态,另一方面又认为机器的最终目的是将人从重复劳动中解放出来,向更高的文明程度进化,“使用劳动工具的技巧,也同劳动工具一起,从工人身上转到了机器上面。工具的效率从人类劳动力的人身限制下解放出来……在自动工厂里,代替工场手工业所特有的专业工人的等级制度的,是机器的助手所要完成的各种劳动的平等或均等的趋势”。⁽¹⁶⁾人工智能是人类科技发展的结晶,人和机器之间关系本来就是“工具性的、补充性的(把机器看作是为了满足人对工具的需要)”,我们按照理想中孤立的个人的形象创造出机器”。⁽¹⁷⁾共生关系成为人工智能发展的基础。通常,人类被看作是唯一的智能生物,而人工智能则被视为真实的、可能对人类产生威胁的另一种智能——它不仅可以像人类一样思考,也许还能用人类不知道的方式思考。现代计算机之父冯·诺依曼早就论证过计算机的控制器可以用神经元搭出来,存储机也可以用神经元搭出来,甚至输入、输出也可以用神经元搭出来,这也意味着“人工智能”并不只是受“人工”操纵的机器,它可以通过强化学习机制进化出“元学习”能力从而成为一种超级智能——一种远比现在人类更强大的文明形态。人工智能将成为人类发展史上的一次革命,大大提高了人类从“物竞天择式”的生命存在形态走向生命“再生产”的速度,也就是从自然选择的人走向“智能人”,埃森哲认为人工智能“可以节省我们的时间,释放我们的创造力,这实际上是让人更像人,而不是像机器一样工作”。⁽¹⁸⁾克莱恩斯·曼弗雷德和克莱恩·内森也将这种机器的超级智能看作是一种生物现象,⁽¹⁹⁾看作是人类自身的进化和发展,

也即是人工智能将赋能于人,推动人类从“智人”到“神人”的物种进化,从而实现人类的“自我超越”。

另外,人工智能的本质是试图创造出适合生命存续的环境,从而实现人类与智能机器的共生。人工智能的发展目标要体现的是人的价值,而非机器的价值、技术的价值,更不是其他物种的价值。2009年,英国生物学家朱利安·文森特(Julian Vincent)认为生物界面对问题的应对之道与人类的科技方法只有12%的相似,这说明随着新技术的出现,仿生科学的未来还有很大的发展潜力。在各种算法、制造方法和人工智能技术突破的背景下,注重整体观的仿生思维仍然是未来人工智能发展的基础,也就是将生命与科学友好地结合在一起。我们对人工智能的讨论,衡量人工智能的创新也主要基于它是否符合对生命友好、“可持续性”运行的价值准则。

三、人工智能能否取代人成为艺术创造的主体

近年来,人工智能开始频频进入大众视野,在文学、绘画、音乐创作等方面展示了不凡的实力,人工智能蚕食了作为人类专利的艺术创造领域,“不断地把审美领域变得更加自动化”,⁽²⁰⁾例如微软的人工智能“小冰”能写现代诗,并且在2017年出版了一本像模像样的纸媒诗集《阳光失了玻璃窗》,这是人类历史上第一部100%由人工智能创作出版的诗集;清华大学制造出了能写中国古体诗的机器人“九歌”,在央视《机智过人》的节目中,大部分现场观众都误认为“九歌”创作的古体诗是人类创作的。人工智能在音乐创作方面也表现不俗,2017年,美国的佐治亚理工大学音乐科技中心制造了一位名为Shimon的机器人音乐家,它是一只长着四臂的机器,会弹奏木琴,并能实时分析音乐,配合人类演奏。此前,它只会弹奏人类已经写好的乐谱;而现在,Shimon已经进化到能够运用深度学习来即兴独立创作乐曲了。更值得一提的是,它创作出的乐曲节奏明晰,相当和谐,具有古典爵士的味道。

— 74 —

科学家们不仅让音乐机器人自主创作音乐,而且还通过深度学习来让机器人学习人类演奏音乐作品的方式。2019年,由Moritz Simon Geist和SONIC机器人团队制造的“声波机器人”演奏自己设计的电子音乐唱片,“在音乐创作中创造了一种新的多元化”,⁽²¹⁾这是世界上第一张完全由机器人演奏的电子音乐唱片。Shimon创作的音乐作品和“声波机器人”的音乐演奏完全达到了“以假乱真”的地步,我们已经无法判断出它们的作品是出自人类音乐家之手还是机器人之手。人工智能还在绘画创作领域有了一些新的突破,斯坦福大学机械工程设计博士Andrew Conru设计的Robotart机器人已经开始参加Robotart绘画比赛,主要是通过同步模仿、眼动仪或是联网模仿的方式,让机器人学习人类画家作画并创作出颇富现代风格的绘画作品。人工智能在艺术创作、艺术表演领域展现出了比人类更为强大的模仿学习、创造学习的能力,正因如此,计算机艺术家莫尔纳宣称“计算机第一次涉足被视为人类独有的领域:创造行为。”⁽²²⁾

人工智能介入艺术创造领域,主要是大众媒介为吸引眼球和提高娱乐消费而推动的。大众媒介通过深蓝大战人类国际象棋高手、AlphaGo击败人类围棋高手、机器人索菲亚宣称要消灭人类,以及好莱坞电影炮制出的智能机器奴役人类的科幻大片等噱头,使得人工智能成为现代商业文化消费中最吸引眼球的技术元素,我们大可对这类神奇事件不以为然。然而,它却引发了美学家和文艺理论家追问一个更为本质的问题:人工智能能进行艺术创造吗?人工智能能在非逻辑、非“科学”算法的审美领域比人类做得更好吗?

首先,艺术创造长期被看作是区别于动物的一个重要标志,人们把这种“想象力的自由游戏”看作是人类的专属能力,人工智能成为文艺创造的新的“主体”,这是对把“人”视作文艺唯一生产主体的“人学”范式的挑战。有学者甚至认为,人工智能将“引发文艺现代机器生产方式

由‘机械复制’向‘机械原创’的划时代转型”,文艺生产进入了全新的“全自动机器”或“机械原创(Mechanical Production)”时代,“当今计算机人工智能则正在使文化生产机器体系进入智能自动化机械原创的全自动阶段,作为生产工具而被资本占有、垄断的智能机器,正在成为智能主体和艺术生产主体,对艺术智能活动中人的主体地位形成挑战”。⁽²³⁾必须指出的是,人工智能可以参与画画、演奏音乐和写诗等艺术创造活动,尽管这已不同于传统半自动化的机械复制,但称其为全自动化的“机械原创”却有些言过其实、哗众取宠。格拉德威尔在《异类》中提出了“一万小时定律”,那就是一个人要想成为一个领域的顶尖专家,需要不间断地学习一万小时才能实现,对于下围棋、绘画、弹钢琴这类技能性的艺术尤其如此。Shimon 创造的每一首音乐作品都是它自主学习的结果——它能概括和弦与和声,像人类一样将重点放在乐曲的结构上,而不是思考一段谱写一段、简单机械地拼凑出下一部分的内容。Bretan 称人工智能的这种学习能力为“高层次的音乐语义学”,也就是同时吸收乐旨、重复乐段、小乐句和其他的基础音乐元素,通过“神经嵌入”掌握“词语矢量”进而获得语言建模和语言生成功能。还有仿造生物视知觉(Visual Perception)的智能机器人可以剪辑电影预告片,它采用的是一种“监督式机器学习”(Supervised Machine Learning)的算法,计算机会被输入许多相似主题的范例,然后机器就逐渐学会了剪辑某一类型影片的各项原则。人工智能可以快速学习人类过去在文艺创作领域的经验、技术和模式并将其应用于相对“自主性”的创作中,它的学习效率远超人类,AlphaZero 的学习速度是人类的400倍,并且它还从不睡觉休息,人工智能在这方面的能力非常突出。

然而,艺术创造活动并不只是单纯的技术学习和训练,一个显而易见的事实是,即使普通人经过一万小时的钢琴练习或围棋练习,他依然不可能变成莫扎特或李世石,甚至两万、三万小时

也不行。人工智能的“创作”主要还不是一种基于“感性”的自主创新能力,还不是一种基于情感直觉和想象力的“自由游戏”,而是学习、模仿人类思维算法的结果。从微软“小冰”的创作效果来看,“小冰”诗歌里有很多颇具情感表现力的词汇,这类词汇能触发读者的情感,这主要源于“小冰”从1亿多用户那里收集到的各种情感数据。但从“小冰”创作时的内在思维过程看,“小冰”的情感并非产生于其自身的生存体验和感受,而仅仅是数据的收集和分析。泰国CMIT团队的机器人在进行绘画创作的时候,就有一种仿佛在织布的感觉。大体上说,绘画机器人并没有整体构思、构图、描摹的过程,而是直接从一个角落的色块开始,填充这个区域的所有画面元素,而真正创意、构思、表现力的部分,还是得靠人脑设计的程序来完成。人工智能将艺术创作和审美变成了一个编码和解码的信息化过程,“人类视觉的景深不断地被人类服从于机器的技术所占有;所有这些光电技术的目的都是要对最无意识的视觉反射进行组织,为的是同时改善信号的接收和见证者的回答的时间。”⁽²⁴⁾在与世界的互动、理解人类的语言、感性直观能力、情感体验能力和想象力上,人工智能还看不到有任何超越人类的可能。马克思认为艺术家创造艺术作品“不是‘以思辨的方式’‘把直观和表象’加工成‘概念’,而是在精神领域中实现的对所反映的世界的实际改造,这种改造的结果是创造出(当然是以纯精神的方式创造出)新的‘现实’,虽说它是由人——即艺术家——的想象、幻想创造出来的。”⁽²⁵⁾人工智能轻视直觉和想象的力量,它只能在人类既有的知性和经验范畴内进行创作,而“知性通过其概念也永远达不到想象力与一个被给予的表象结合起来的整个内在直观。”我们很难想象会有和人类一样思考的机器,它有感觉和情感,它会为电量不足而沮丧,会与另一个智能机器陷入爱河或者遭受生离死别之痛,而知性只有和想象力、情感直观结合在一起才具有反思性的“判断力”。

其次,马克思把文学创作看作是一种特殊的精神生产活动,只有从事文艺生产活动并具有主体性、自觉意识的人,才是文艺创造的真正主体。人工智能写书法、画画,都是人工设置程序和算法的结果,人工智能的深度学习和算法是以准确的数据和线性计算为基础的,其算法主要有贝叶斯网络、支持向量机、决策树、隐马尔科夫模型等,^[26]这些算法的基础是二进制,非此即彼,确定无疑,遵循的是线性运算规则,人工智能的程序与其行为之间的关系是一个逻辑结构,运行一个程序就相当于提供了一个逻辑运算的证明,^[27]在此意义上,人工智能的艺术创造活动就成了一个先验的行为,也即执行一个特定程序的结果。技术虽然赋予机器以“智能”,但这些“智能”是由真正的主体——人间接外加给“机器”的,“不管你喜不喜欢,人工智能的出现离不开我们人类扮演‘神’或‘父母’一样的角色”。^[28]也许人工智能具有部分深度学习、自我生成内容的能力,如 Shimon 在受过将近 5000 首完整歌曲(包括贝多芬、披头士乐队、Lady Gaga、Miles Davis 和 John Coltrane),以及 200 万种乐段、小乐句和其他的基础音乐元素的训练后,^[29]它创作音乐时既没有将不同的音乐片段机械地拼凑在一起,也没有使用某种随意生成的音乐合成器,而是运用学习数据库中深度神经网络“生成”新的乐曲。人类的活动,包括劳动和艺术创作一定“是一种有意识的活动,以一种最低限度的连贯性,走向其所要达到的目的”。^[30]人类的文艺创作活动是一种自觉的、自己支配自己的精神生产过程,艺术家创作的最终形式在作品还没有完成之前就在创作者的头脑中以观念的形式存在了,人工智能的创作虽是对基于人类的创作经验和技巧的模仿,但它对训练、学习之后会“生成”什么样的诗歌内容、音乐旋律缺乏自觉意识,其行为完全是遵照人设计的逻辑指令程序的结果,而非立足于主体的生活体验和精神自觉,这也是为什么 2015 年 6 月 10 日 Imgur.com 网站上出现的那张人工智能创作的绘画作品是用 generated 标

注^[31](This image was generated by a computer on its own)而不是 created 的原因。在艺术创造上,人工智能只是一个“他律的”客体。

再次,基于特定机器的人工智能只要植入相同的程序和算法,他们就会具备相似的艺术创作技能,这是一种“程式化”的创作模式。香港大学徐扬生教授的团队开发出了一个书法机器人,这台机器人可以根据要求书写出不同风格的字体;一个绘画机器人可以通过特定的算法学习特定艺术家的风格,这个机器人几乎可以模仿任何一位画家来作画。如果你想要一幅梵高风格的装饰画作品,你只需要将以梵高绘画的风格特征编程的小程序运行,卷积层的卷积神经网络(Convolutional neural network)算法就可以轻松实现这一操作。我们可以从微软“小冰”写的诗《全世界就在那里》看到朦胧诗派的影子,“河水上滑过一对对盾牌和长矛/她不再相信这是人们的天堂/眼看着太阳落了下去/这时候不必再有爱的诗句/全世界就在那里/早已拉下了离别的帷幕”,《全世界就在那里》的现代风格是建立在“小冰”从 1920 年以来的 519 位中国现代诗人的几千首现代诗作品迭代学习的基础上的。人工智能创造的艺术作品只是人类艺术经验的延伸,只要把机器人所要写的字、画的画通过程序植入到电脑中,再由电脑进行算法的解析,就能形成程式化的创作模式,智能机器本身可以批量生产,风格相似的文艺作品也可以批量生成。在此意义上,作为文艺创造主体的人工智能机器就成为一个抽象的、群体性的存在,它不是“自己时代的儿子”,^[32]而是程序和算法的“儿子”,而这样的“儿子”原则上可以无穷复制。人工智能从根本上缺乏对生命的深刻认知和理解,作为文艺创作主体,它没有内在的主体意识,没有个性化的情感,也缺乏社会历史感,这就使得人工智能的文艺创作活动必然陷入主体的坎陷、“自身的丧失”^[33]的困境。当由算法生成的作品不再关注人的情感和精神时,艺术也就失去了永恒的生命力,这也否定了文艺创作的不可重复性和独创

性。徐粤春认为,“艺术家的审美理想和情感世界是驱动创作的重要引擎,而人工智能却是无心的机器,冷冰冰的物理组件,它可以承担部分工艺制造,但永远不能取代艺术家的创造性劳动。”^[34]从这个意义上说,人工智能还不能说是真正的文艺创作的主体,更谈不上由“机械复制”向“机械原创”的“划时代转型”了。

四、人工智能对文艺批评的冲击

人工智能不仅为文艺批评提供审美标准和批评尺度,而且在引领社会审美思潮方面也起着重要的作用。它为文艺批评提供了量化分析的指标,它可以通过大数据模型来预测哪些音乐会受欢迎,哪些风格题材的绘画和诗歌会受到人们的喜欢。2018年,央视一档歌唱类节目《渴望现场》请来了一位音乐评审——机器人“小渴”,这是一台由中科院自动化研究所制造的音乐机器人,它从音准、音域、调性、节奏、语感、乐感六个维度对演唱者进行评分,兼顾了音乐欣赏的维度和量化的难度,真正实现了用科学技术来评价艺术,还有一些学者对书法批评进行了定量分析上的尝试。^[35]智能机器采用了大量分享在社交网络上的内容以及人们的网络行为数据,并由此作出分析,人工智能的文艺批评观影响了艺术家的创作主题、艺术风格和创作倾向,并进而影响人们的审美观念。

首先,人工智能介入文艺批评意味着批评主体由人变成了智能机器,它代表的是一种科学主义的文艺批评观。智能传感技术可以使人工智能机器在面对音乐演奏、舞蹈表演、绘画等艺术作品时,具有比人类评审更加敏锐的感受力和鉴赏力,人工智能在语音识别、图像识别、触觉和嗅觉方面比人类更有优势,它的神经元鉴别声音频率最轻微差异的能力是人类听觉神经灵敏度的30倍,音乐机器人“小渴”的“顺风耳”——卷积神经网络所抽取到的多维语音特征具有精确量化的特性,在对音准信息量化区分时,误差不会超过1%。神经网络的逐层信息抽象特性能够

帮助机器人从音阶传递到演唱技巧再到情感表达进行逐层量化和分析,进而让机器人能够相对客观地学习人类评审专家对音乐的评判经验。而人类的耳朵,哪怕是最专业的评审,也容易把某些细节和瑕疵忽略掉。从已经播出的节目来看,“小渴”对多种音乐唱法都能给出相对公正的评价,如秦腔、说唱、英文歌曲等。在表演现场,“小渴”是与歌手的麦克风直接相连的,它更加精确敏锐,任何一点小小的技术瑕疵都能被它捕捉到;在具体打分过程中,机器人打分是听一句给一句的,不易受主体情绪和现场气氛的支配。“小渴”对歌手的表现一视同仁、打分的公正合理也得到了场内外观众的认可,大家都亲切地称它为“史上最冷静的评审”,这充分说明了机器人“小渴”在文艺批评上的优胜之处,它可以有效避免批评者囿于主观偏见和批评权威垄断话语而造成的弊端。EyeEm公司开发的一款应用The Roll可以自动评判一张摄影照片的美学质量,在评价绘画、摄影作品时,人工智能通过物理和光学手段对书画艺术的欣赏、鉴别能力也是人类望尘莫及的,人工智能为传统的文艺批评提供了一个相对客观的技术分析维度,文艺批评技术化的时代已经到来。

其次,建立在技术分析基础上的人工智能可以为人类的文艺批评提供多元的参考,但这并不意味着人工智能比人类批评家更具权威性,人工智能的批评观并非唯一的评价标准,也不是唯一有效的参考要素。文艺批评从根本上说是一种与“生命感”有着直接联系的、具有主观性的判断,^[36]是一种基于人性的价值判断,它的前提是批评主体具有感受、鉴赏作品的能力和特定的价值观念。而人工智能通过智能传感器对绘画作品的批评主要是认知性的识别,而非直观性的欣赏;对音乐作品的批评也主要是对音准、音高、节奏等技术指标的判定,而对技术之外的艺术表现力、情感感染力等指标还缺乏欣赏的能力,而感性、直觉、情感和身体等要素是人类审美的基础,也是自然生命的必需,博克认为“所有人都具有

与同类中其他人接触的需要。一个婴儿如果被剥夺了感触刺激(通过触觉的最早的沟通方式)的机会就会退化,最终死去”。^[37]从人类的审美经验看,感觉和认知必须被理解为与主体所处的身体、环境交织在一起,才能成为审美判断的有机组成部分,而不仅仅是一种信息的存储和搜索能力。人不只是生物性的存在,更是一个身体、心灵、情感的整体性存在,人工智能可以像人耳一样分辨声音、像人眼一样观赏绘画、像人一样有喜怒哀乐的表情,但智能传感技术有其自身的运行法则,“所有技术假体都试图消除人类的自然感官,也就是说,要遵循技术假体自己的逻辑”。^[38]人工智能的感知力、判断力和微表情无法与真正的生命感、生存经验和生命关怀结合起来,正如维利里奥所言,“(人类)对外部世界的感知越是发达,世界,完整的地球就会越少”。^[39]即使人工智能具有比人类敏锐得多的感知世界的的能力,它也很难对人类生命和情感的复杂性作出有效阐释,它的线性运算模式和现实情境中人的思维模式并不完全相符——线性运算假定时空是均匀变化的,它忽略了人的思维存在着直觉性、跳跃性和不确定性,这些特质以小规模、小概率的形式普遍存在于每一个个体身上。而人常常是矛盾的个体,其思维本质既有线性的逻辑思维,也有大量非线性的直觉思维;人的思维常常以感官、情绪为依据,人甚至常常做出自己也理解不了的行为,人工智能企图由不完全的、“畸形”的方式模仿人脑,进而超越、取代,甚至控制人脑,基本上是很难实现的。同时,人工智能的文艺批评标准主要是来自于机器对人类以往艺术风格和传统的学习,它自身没有办法突破人类经验的层面去把握超感官和超验的对象,没有办法从整体意识层面把握和评价艺术作品,其文艺批评的分析模型能够解释某些已经训练过的艺术范例,但并不能有效迁移或概括其他的范例。

另外,文艺批评的本质是一种基于人性的价值判断,人是文艺批评价值的前提和逻辑起点。在文艺批评过程中,大数据分析是数字技术介入

人文学科的一种形式,它在一定程度上推动了从文献检索的数据化到量化分析等人文科学研究方法的完善,是对数字人文研究的丰富和发展。但大数据分析并不是文艺批评唯一的尺度和标准,大数据能精确区分某些训练过的数据,但是缺乏描述数据整体特征的能力,因为文艺作品最终能打动人、感染人的东西,除了数据和技术,本质上还是融知性、情感、想象于一体的艺术表现力、感染力;人工智能对文艺作品的数据分析主要是一种线性思维的分析,尚缺乏对人类生命和情感的整体性把握,不管人工智能的运算次数如何叠加,它都无法理解复杂生命系统的非线性本质。文艺批评本质上是以人为中心而不是以数据为中心的,如果只是孤立、片面地强调数据分析,而忽略了文艺批评的社会性、历史性、价值性,人工智能文艺批评将走向“非人化”。^[40]同时,对人类而言,文艺批评家和文艺创作者常常是一体的,很多文艺批评理论是对丰富的文艺创作体验和实践经验总结,例如郑板桥既是一个画家,同时也是优秀的画论家;鲁迅既是一个文学家,同时也是文艺评论家。文艺创作的主体既是美的创造者,又是美的体验者、评价者,作为主体的人常常兼有实践主体、批评主体和价值主体等多重角色。人工智能还远未发展到能将创作主体、批评主体、生活主体等不同身份自由切换并将多重能力集于一身的程度,它是一个好的技术批评者和逻辑分析者,但是在感性体验、共情能力、审美直觉方面还称不上是一个合格的“批评家”。我们应重视大数据分析在文艺批评价值导向和批评舆论监控机制下的积极推动作用,同时又要客观看待人工智能对文艺批评的价值取向与审美标准的影响,以实现当代文艺作品和审美现象的有效阐释。

五、结 语

早在1997年,IBM的超级计算机“深蓝”战胜了国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫就引起了人们关于机器超越人的恐慌;2016年,AlphaGo战

胜李世石也展示了任何人类都无法企及的高超围棋实力,这使得人类不得不正视人工智能的力量。通过对人类历史发展“奇点”(Singularity)的分析,我们发现从工业革命到计算机诞生,从纳米技术到人造干细胞等技术,“奇点”的间隔时间越来越小,这意味着现代科技正加速发展,尤其是通讯和智能科技将呈指数型的增长趋势。雷蒙德·库兹韦尔认为到2045年一台电脑的计算速度将会超过全部人类智慧的总和,那时电脑的智慧会超越人类,“到了21世纪末,人机智能将比人类智能强大无数倍”,⁽⁴¹⁾人工智能发展的“奇点”就是人工智能可以“生产”智能,正因如此,詹姆斯·巴拉特将人工智能称为人类“最后的发明”。⁽⁴²⁾然而,目前基于神经网络建构的联结主义、大数据驱动的深度学习还很难有效推进“奇点”的到来,“奇点”的实现还有赖于科技革命性的突破,而“科学技术的重建和超越阶级和性别的人性的重建是互为因果的”,⁽⁴³⁾无论是脑科学的研究还是逻辑算法的改进,都与环境无涉,与社会无涉,这也正是人工智能的盲点所在。今天人们对人工智能的忧虑,与19世纪的蓝领工人对工业时代的自动化机器的本能反应是相似的,尤其在文艺创作和批评领域,说“人工智能”将取代人、奴役人还只是一种浪漫的想象。

真正值得我们担忧的,恰恰是人工智能介入文艺批评之后形成的科学主义批评观。大数据分析丰富了文艺批评的维度,推动了数字人文研究的发展,但如果形成“数据中心论”则会使文艺批评失去了人文意义而只是定量分析,使文艺研究失去了价值维度而只是技术指标。人工智能未来的跨越式发展,也即是从Alpha级别向Beta级别的跃进,取决于在思维方法上能否开发出对事物定性分析的能力,并能将定量分析与定性分析有效结合起来。另一方面,人工智能要真正成为促进人类完善和解放的武器,就应该功能和心灵并重以实现真正的“人化”。人工智能应打破工作与休闲、生产劳动与艺术创造、精英阶层与大众之间的等级对立,将艺术家从专职雇佣

形式的异化生产中解放出来,将个体从单调的异化劳动和生存状态中解放出来。沙纳汉指出,即使在最具有颠覆性的人工智能时代,生产资料将仍然由少数有实力的大公司和个人控制,⁽⁴⁴⁾广大民众所能分享的,不过是扫地机器人、智能手环等低端的人工智能产品。少数垄断人工智能技术和资源的特权阶层通过各类洗脑信息的叠加传播,导致大众反思能力、理性批判能力丧失,最终退化为“电子婴儿”(Digital Baby),它削弱或消解了人在文艺批评中的主体地位。在与机器的交互中,人类如何培养健全的人格、增强人性的力量、向更高的生存阶段跃进,而不是被少数寡头操纵和技术奴役,这才是真正值得我们反思的问题。

注释:

(1) [德]沃尔夫冈·韦尔施《重构美学》,陆扬、张岩冰译,上海:上海人民出版社2006年,第8页。

(2) 王德胜《“技术本体化”:意义与挑战》,《美学:历史与当下——王德胜学术文集》,北京:人民出版社2019年,第254页。

(3) [27] Joel Walmsley, *Mind and Machine*, England: Palgrave Macmillan 2012, pp. 16, 23.

(4) Sean Gerrish, *How smart machines think*, Cambridge: MIT Press 2018, p. 186.

(5) Clark Andy, *Natural - Born Cyborgs: Minds, Technologies, and the Future of Human Intelligence*, Oxford: Oxford University Press 2003, p. 22.

(6) 《英国身患绝症的科学家成功将自己转变为“世界上第一个完全电子人”》,上观网, <https://www.jfdaily.com/news/de-tail?id=188695>。

(7) [8] [10] [24] [39] [法]保罗·维利里奥《解放的速度》,陆元昶译,南京:江苏人民出版社,2004年,第68、126-127、46、118、56页。

(9) 国内有些学者如陶锋等,借用美国学者拉塞尔和洛维格的分法,将人工智能划分为“弱人工智能”和“强人工智能”两类,“弱人工智能”指能智能行动的机器,“强人工智能”指能思考的机器。见 Stuart J. Russell and Peter Norvig, *Artificial Intelligence: A Modern Approach Second Edition*, Pearson Education, Inc., Upper Saddle River, New Jersey 2003, p. 1020。这里的强、弱只是人工智能技术发展的不同阶段,划分方法比较绝对,忽略了技术发展的中间状态,也忽略了人工智能和人的共生本质,将人工智能视为人的对立面。

(11) [28] Turing Alan M., "Computing Machinery and Intelligence", *Mind* (59), 1950 pp. 435-85.

(12) [德]冈特·绍伊博尔德《海德格尔分析新时代的技术》,宋祖良译,北京:中国社会科学出版社,1993年,第26页。

(13) 脑机接口技术早在三十多年前就开始出现了,主要用于治疗瘫痪病人,重建特殊的感受(如触觉、视觉),通过对神经元的刺激以达到恢复部分身体机能的作用,它是一种涉及神经科学、信号处理、模式识别等多学科的交叉技术。见[印度]拉奥《脑机接口导论》,张莉、陈民铎译,北京:机械工业出版社,2016年。著名物理学家霍金患有渐冻症,他在1985年就失去了语言表达能力,一个电气工程师为他设计了一个电脑程序,记录霍金的语言并把它“翻译”出来。2005年,霍金的肢体全部僵化,摩尔为他设计了一个通过霍金面部肌肉的动作和系统互相生成,并用眼球控制红外线发生器以选定具体的词汇的系统,实现其与外界的交流,霍金就是人脑与计算机之间融合的一个案例。埃隆·马斯克的公司试图开发一种Neural Lace(神经织网)的技术,经静脉传输在大脑皮层中植入一层人工智能内壳来实现人脑与计算机的联结,通过上传和下载思想来改变大脑与机器的沟通方式,使残障人士重新获得语言、视觉和运动的能力。2020年4月,马斯克的Neuralink公司发布了脑机接口的“脑后插管”新技术,已经在灵长类动物身上完成测试,证实了猴子可以通过大脑控制计算机,并将在人类身上进行测试。2021年,美国BrainGate研究团队成功创建了一套无线脑机接口(BCI)设备,使用户不仅能够用思维来打字,还能在家轻松浏览网络内容,“意念控制”成为现实。见John D. Simeral, "Home Use of a Percutaneous Wireless Intracortical Brain-Computer Interface by Individuals With Tetraplegia", <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9390339>。

(14) 马斯克《脑机接口公司Neuralink一个令人惊叹更新即将到来》,站长之家网, <https://www.chinaz.com/2020/0205/1107085.shtml>。

(15) James Lovelock, *Novacene: The Coming Age of Hyperintelligence*, Cambridge: MIT Press 2019 pp. 82.

(16) 《马克思恩格斯全集》第23卷,北京:人民出版社,1972年,第460页。

(17) [43] [新西兰]肖恩·库比特《数字美学》,赵文书、王玉括译,北京:商务印书馆,2007年,第67、93页。

(18) [美]保罗·多尔蒂、詹姆斯·威尔逊《机器与人:埃森森论新人工智能》,赵亚男译,北京:中信出版社,2018年,第4页。

(19) Clynes Manfred E. and Kline Nathan S., "Cyborgs and Space", *Astronautics*, 1960(09) p. 27.

(20) [美]曼诺维奇《自动化美学:人工智能和图像文化》,黄隽华译,《北京电影学院学报》2017年第6期。

(21) 《用机器人制作的“原声电子音乐”》,搜狐网, http://www.sohu.com/a/326776259_100010427。

(22) F. Dietrich, "Visual Intelligence: The First Decade of Computer Art(1965-1975)", *Leonardo*, Vol. 19, No. 2, 1986 pp. 159.

(23) 刘方喜《当机器成为艺术生产主体:人工智能引发文论生产工艺学转向》,《江海学刊》2019年第3期。

(25) [苏]M. C. 卡冈主编《马克思主义美学》,汤侠生译,北京:北京大学出版社,1987年,第118页。

(26) [美]Anand Rajaraman《大数据:互联网大规模数据挖掘与分布式处理》,王斌译,北京:人民邮电出版社,2012年,第1页。

(29) Evan Ackerman《机器人木琴演奏家Shimon:如何运用深度学习即兴创作音乐?》,雷锋网, <https://www.leiphone.com/news/201706/Oz6sjX6DC7YesGV1.html>。

(30) [德]索恩-雷特尔《脑力劳动与体力劳动:西方历史的认识论》,谢永康等译,南京:南京大学出版社,2015年,第59页。

(31) Anonymous, *Computer-generated image*, June 10 2015, accessed March 8 2017 <http://imgur.com/6ocuQsZ>.

(32) [俄]契诃夫《契诃夫论文学》,汝龙译,北京:人民文学出版社,1958年,第36页。

(33) [德]马克思《1844年经济学哲学手稿》,《马克思恩格斯全集》第3卷,北京:人民出版社,2002年,第271页。

(34) 徐粤春《技术与艺术的辩证法》,《人民日报》2016年8月12日。

(35) MAZ, XIANGZ, SUJ, "Robust visual servoing based Chinese calligraphy on a humanoid robot", *High Technology Letters*, 2016 22(1) pp. 30-37.

(36) Kant, *Werkausgabe X, Kritik der Urteilskraft*, Hg. W. Weischedel, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1974 pp. 115.

(37) [美]P·K·博克《多元文化与社会进步》,余兴安等译,沈阳:辽宁人民出版社,1988年,第196页。

(38) [英]约翰·阿米蒂奇《维利里奥论媒介》,刘子旭译,北京:中国传媒大学出版社,2019年,第32页。

(40) 刘方喜《人工智能奇点与人类未来》,《中国社会科学报》2020年4月3日。

(41) [美]雷蒙德·库兹韦尔《奇点临近》,李庆诚等译,北京:机械工业出版社,2017年,第15页。

(42) [美]詹姆斯·巴拉特《我们最后的发明:人工智能与人类时代的终结》,阎佳译,北京:电子工业出版社,2016年,第3页。

(44) [英]默里·沙纳汉《技术奇点》,霍斯亮译,北京:中信出版社,2016年,第167页。

(责任编辑:刘 璠)