



中华优秀传统文化在 人工智能时代的发展模式创新

周建新 谭富强

摘要:人工智能时代的到来改变了中华优秀传统文化发展模式的基础及环境,具有协同化、连续化、智能化等优势,同时也对现有的文化发展模式产生了强烈冲击。依据中华优秀传统文化发展模式样态与内在属性,可划分为制度化发展、商业化发展、社会化发展以及组织化发展,不同类型的发展模式在人工智能时代面临着不同的机遇与挑战。人工智能将驱动不同类型的中华优秀传统文化发展模式转型升级,从碎片化转向协同化、从隐蔽化转向透明化、从间断化转向连续化、从模糊化转向清晰化。人工智能对于中华优秀传统文化的发展具有划时代意义,从长远来看必将逐步融入人类文化行为之中,进而或明或暗地影响文化的发展模式。

关键词:人工智能;中华优秀传统文化;创新发展;模式转变

中图分类号:G122

文献标识码:A

文章编号:2095-5669(2020)04-0036-07

人工智能时代的来临,社会各行各业都面临着解构与重塑,如何做好人工智能与行业结合成为当下学界讨论的重点。在中华优秀传统文化研究领域中,文化的发展模式一直是学界关注的核心问题。而中华优秀传统文化与人工智能的结合,无疑是中华优秀传统文化发展模式的重要着力点。随着人工智能技术的不断发展,中华优秀传统文化的发展方式也发生着重大的转变。从技术推进角度而言,人工智能时代,中华优秀传统文化发展模式与范式也开始发生改变,这便是库恩的“范式转移”^①。依据此概念,在中华优秀传统文化发展过程中,既有概念、理论、假设、法则等不再适应人工智能时代的特征与变革路径,进而迫使行为主体与相关行业做出本质改变^②。从文化发展模式的意义与作用看,中华优秀传统文化需要深深根植于民众生活之中,并在实现中华民族伟大复兴的

中国梦中发挥不可替代的重要作用。“一个国家、一个民族的强盛,总是以文化兴盛为支撑。”^③中华优秀传统文化是民族发展之基石,有效传承中华优秀传统文化是当前中华民族的责任。在人工智能时代的大背景下,中华优秀传统文化的发展呈现出怎样的样态?其发展模式表征如何?其内部属性与外部环境之间的构成性存在对其转型之路有何影响?上述问题理应成为当代学者关注的重要问题。

一、中华优秀传统文化传承发展的 相关研究

中华民族拥有五千多年的文明历史,为人类文明作出了重要贡献,见证了中华民族绵延不绝的辉煌历史。中华优秀传统文化发展能够有效帮助中华民族走向更加繁荣强盛。“中华优

收稿日期:2020-02-06

作者简介:周建新,男,深圳大学文化产业研究院执行院长、教授、博士生导师(广东深圳 518061),主要从事文化产业、区域文化研究。谭富强,男,深圳大学文化产业研究院研究助理(广东深圳 518061),主要从事文化产业与文化创新研究。

秀传统文化与社会主义市场经济、民主政治、先进文化、社会治理等,还存在需要协调适应的地方。弘扬中华优秀传统文化,要处理好继承和创造性发展的关系,实现中华文化的创造性转化和创新性发展。”^{[2]201-203}人工智能的发展能否对中华优秀传统文化的发展模式产生一种临界点之作用,并使得今后中华优秀传统文化的发展模式产生巨变,不仅具备深刻的理论意义,其背后更隐藏着深远的社会意义,这是需要深入探讨的问题。需要在对于已有研究成果进行综合梳理与评述的基础上,构建出相应的研究分析框架,以期实现对上述问题进行深入而细致的研究。关于中华优秀传统文化如何进行传承与创新的研究,主要集中在社会主义与中华优秀传统文化议题、中华优秀传统文化创新发展议题,以及本文所关注的人工智能与中华优秀传统文化议题等方面。

第一,关于社会主义与中华优秀传统文化的相关研究。社会主义核心价值观辩证地继承了中华优秀传统文化,可将这一辩证关系概括为“四个坚持”,即坚持积极扬弃,坚持全面理解,坚持发展,坚持创新^③。在谈及马克思主义与中华优秀传统文化之间的关系时,有学者认为两者既有强烈的契合性与通约性,同时又存在一定的地位差异。马克思主义始终以特定的立场、观点以及方法,贯穿于中华优秀传统文化现代化过程^④。这与韩振峰等人关于中国共产党优秀传统文化观的演变与创新等研究结果较为一致:中国共产党始终以马克思主义立场、观点和方法对待中华优秀传统文化,并形成了一系列科学的思想、观点和方法^⑤。这些思想与方法在当下表现为习近平传统文化观。可以认为,习近平传统文化观是对马克思主义文化观的继承与发扬,也是文化传承保护实践探索的理论成果,同时它将指导今后的文化保护与发展实践^⑥。

第二,关于中华优秀传统文化发展与创新方面的研究。就传承与弘扬中华优秀传统文化,习近平总书记曾经在多个场合发表过重要讲话,可将其概述为“两有”“两相”“两创”三种方针。“两有”是指“有鉴别地对待、有扬弃地继承”;“两相”是指“中华民族最基本的文化基因

要与现代化相适应、与现代社会相协调”;“两创”是指“推动中华文明创造性转化和创新性发展”^⑦。“两有”“两相”“两创”这三种方针,为推进中华优秀传统文化发展提供了方法指导以及理论创新的根本遵循。习近平总书记认为,中华优秀传统文化创造性转化与创新性发展应建立在充足的理论依据基础之上^⑧。随着时间的不断推移,该论述的合理性也愈发明晰,其理论意义与现实意义也愈发凸显。中华优秀传统文化创新性发展,是将其融入日常生活和文化创造的环境之中,同时也应加强与其他文明之间的交流互鉴。要抓住互联网科技发展的契机,将科技创新与文化发展进行深度融合^⑨。习近平总书记提出“实现中华文化的创造性转化和创新性发展”战略后,许多学者对该方针的基本内涵、理论依据以及实施方法等进行了学理阐述^⑩。

第三,关于人工智能与中华优秀传统文化方面的研究。此类研究成果目前相对而言还比较匮乏。例如,有学者认为,以“计算机视觉技术”学习传统技艺,能够在提升效率的同时推动中华优秀传统文化传承的大众化。与此同时,加强对机器学习、大数据等技术的运用能够帮助优秀传统文化个性化创新以及确保其弘扬的精确化^⑪。有的学者认为,将情绪与现代人工智能进行融合,提出“用和合学的理论思维以观情绪中和,人机的情绪思维与中和思维可以互相圆融,而能达到至善境界,并能化解人研制的类人机器人情绪、情感方面的各种危机,以人类卓越的智慧使类机器人的情绪处于中和境域”^⑫。有的学者则从社会参与视角入手,论述了人工智能对中华优秀传统文化传播的机遇及其路径。他们的研究成果认为,通过政府主导、组织协同、大众参与等方式能够激活广阔的文化消费市场,取得社会效益与经济效益共赢的局面,最终促进中华优秀传统文化在当代的传播^⑬。

综上所述,中华优秀传统文化传承、创新与发展得到了国家层面的大力支持,同时也被多个领域的学者关注。目前来看,相关研究存在诸多缺陷:一是虽有既往成果关注到人工智能与中华优秀传统文化发展的议题,但却缺乏对中华优秀传统文化类型的细分,以至于在探讨人工智能对中华优秀传统文化发展影响时过于

笼统,没能进行具体问题具体分析。二是相关研究成果缺乏人工智能促进中华优秀传统文化发展模式的理论分析,未能将两者置于时代背景下深入探讨,也未能刻画出两者之间的关系。三是相关研究未能明确在人工智能时代下中华优秀传统文化发展的趋势及其表征。

二、人工智能对中华优秀传统文化发展的影响

人工智能对中华优秀传统文化发展的影响,并不能一概而论。中华优秀传统文化中的不同形态受到人工智能影响的程度,也无法进行统一判断。可以尝试借助类型学思维,将中华优秀传统文化发展模式细分为制度化发展、商业化发展、社会化发展以及组织化发展四大类。制度化发展主要是指以政策文件、法规条令等形式,对中华优秀传统文化发展进行指导的方式,此为行政科层制下的发展模式,且在中国普遍存在,理当引起学者们的重视。但是,由于政府条令重叠或是目标手段冲突等原因,会造成中华优秀传统文化发展出现碎片化趋势。商业化发展模式是由市场主导、以经济利益最大化为目标的中华优秀传统文化发展模式,其特征是成本与质量兼具。由于文化经济的特殊性,该模式普遍缺乏社会效益,丧失了中华优秀传统文化独特的意识形态意义。商业化发展模式主动将部分中华优秀传统文化内容推向市场,使得中华优秀传统文化的发展从隐蔽走向更快捷、更高效的透明模式。社会化发展模式是以全社会普遍参与中华优秀传统文化传承与创新的发展模式,其具有的文化自省能力在一定程度上能够弥补制度化发展中存在的缺陷,且对商业化发展模式具有较强监督性,是弥补“政府失灵”与“市场失灵”的有效工具。也正因为社会化发展模式的存在,使得中华优秀传统文化发展近乎全员参与,从而推进了中华优秀传统文化发展模式从间断化转向连续化。组织化发展模式是以小规模团体为主、偏向公益性的中华优秀传统文化发展模式,以政府、市场以及社会大众等多元化主体共同组成,尽管该模式具备多种优势且越发受到推崇,但其也面

临着内容、目标以及细则模糊化等问题。

人工智能的本质是一种信息技术,但其具有知识性与技术性两种形态,技术性是知识性形态的外化,因而人工智能更多地给予人们一种技术性形态感受^⑨。人工智能能够以其技术形态改变现有的中华优秀传统文化发展模式,以实现中华优秀传统文化的良好发展。在理论层面,其对中华优秀传统文化发展的影响优势表现为以下几点:一是协同化。人工智能通过自身信息技术优势,对散布于全国的中华优秀传统文化进行信息识别,挖掘出同一类型中华优秀传统文化的内在逻辑及其社会网络关系,进而为各地文化发展的决策提供重要参考。二是连续化。通过对以往发展模式的甄别,利用大数据模型预测中华优秀传统文化的未来发展路径,使其得以连续化进行。三是智能化。使用人工智能技术对中华优秀传统文化进行智能化筛选分类,并进行信息匹配,拟合出具备商业化发展能力以及社会化效益发展的选项,从而使中华优秀传统文化的发展更加智能化与精细化。随着人工智能从弱AI时代逐步向强AI时代发展与转变,受其影响下的中华优秀传统文化发展模式也将迎来重大改变。鉴于此,尝试搭建相关研究框架对该现象进行分析,并以图例分析框架讨论人工智能对中华优秀传统文化发展模式的影响(见图1),是值得探索的研究方法。

三、人工智能驱动中华优秀传统文化发展模式转向

随着我国由弱AI时代逐步走向强AI时代,技术带来的先进生产力也将逐步放大,“技术的进步往往会解决一些当前看似无解的问题,只是人类往往容易低估技术增长的潜力”^{[3]313}。人工智能将驱动不同类型的中华优秀传统文化发展模式转型升级,在迎合社会需要的同时,也作用于中华优秀传统文化的传承与发展。

第一,制度化发展:从碎片化转向协同化。人工智能的发展时刻影响着中华优秀传统文化的制度化发展模式,其对政府组织、法令条例、权力运行、文化决策乃至监管方式等都会产生

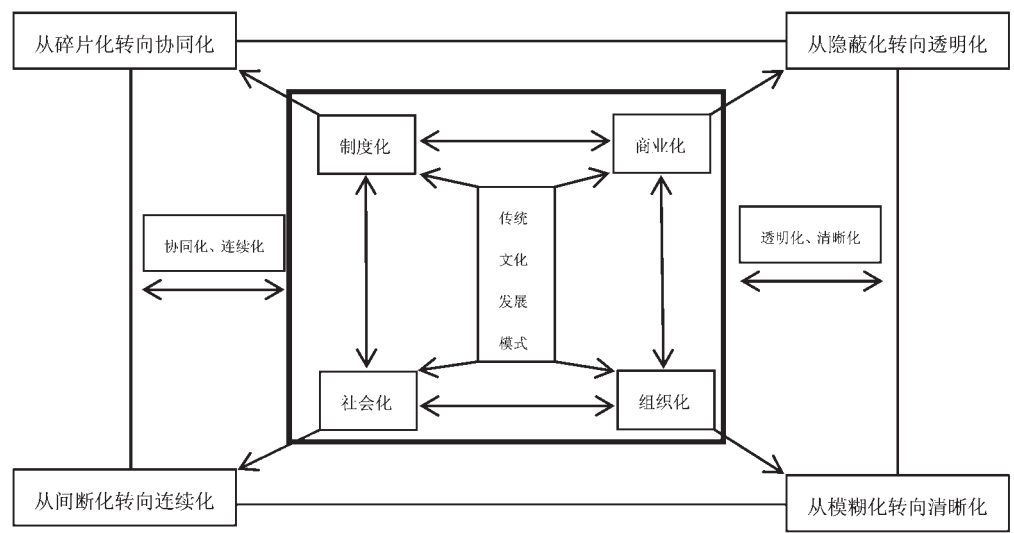


图1 人工智能促进传统文化发展模式转变

较为强烈的冲击,促进政府内部的相关文化组织部门结构不断趋于扁平化、一体化、协同化,最终利于制度性文件更加趋于协同性。以往关于中华优秀传统文化发展的碎片化文件有如下特征:一是文件制定过程垂直化。自上级传达指导思想到基层文化部门,基本是一种垂直过程。而留存于民间的中华优秀传统文化具体形态及其发展现状,需要基层文化部门去搜集、采集、分析之后,再进行相关文件起草,并在此之后返回上级审阅。这种垂直式的科层制存在保护滞后、缺乏精准、协作性差等问题。二是文件制定重复化。由于文件制定的过程是垂直化形式,从上至下各级政府部门的文件总是在原始文件的基础上进行再阐释,在一定程度上造成文件内容重复,不仅存在信息获取偏差,而且容易导致出现多级文件碎片化等现象。

人工智能驱动中华优秀传统文化制度化发展模式转型,由碎片化转向多级协同化发展,主要可以体现在以下几点:一是政策文件获取信息协同化。人工智能有助于信息共享,一方面在冲击政府文化部门组织内部隔绝状态时大有裨益,另一方面在制度化文件的制定中通过将信息置于平台共享的形式,实现制度化文件协同制定。二是政策文件标准协同化。由于各组织部门对中华优秀传统文化的发展现状,存在判断标准不一致,但又倾向于以该部门的判断制定相应文件,导致文件制定的标准也有所差

异。人工智能可以通过将各级组织部门的标准公开计算后,基于大数据基础对政策文件的制定标准进行整合与优化,最终能够为各级组织部门提供一个较为客观且符合现状的发展标准。三是政策文件制定方式协同化。以人工智能方式对制度性文件制定信息来源、标准的协同化处理,以问题处理为导向,将措施与目标进行协同计算。可以判断,人工智能还将驱动中华优秀传统文化传承的制度化、发展模式的公共化、供给手段与方式的协同化。

第二,商业化发展:从隐蔽化转向透明化。人工智能对中华优秀传统文化发展模式的影响还体现在商业化发展方式上。一方面,人工智能能够加快中华优秀传统文化的市场供给,另一方面也能促进更多优质的中华优秀传统文化资源改进转化方式以适应市场需求。以中央电视台的节目《经典咏流传》为例,其作为中央电视台倾力打造的高品质创新类文化节目,旨在为全国人民奉上一道文化大餐。在将经典诗词与音乐结合之后,提供了多种诗词唱段以供观众选择。通过AI声音模拟,可以单独为每位观众匹配声音,观众可以通过设备加工后听到自己声音演唱出的诗词。此外,节目中还以虚拟影像技术合成主持人形象,以达到节目与观众进行互动的效果。这种语音识别和影像合成的人工智能技术,在展示、传播中华优秀诗词文化的同时,也能为观众提供个性化服务,对于中华

优秀传统文化的传承及其商业化发展至关重要。在中华优秀传统文化商业化发展模式里,不仅信息提供依赖于大数据平台,其文化资本的开发模式、服务过程都将变得越发透明化。

人工智能驱动中华优秀传统文化商业化模式,由以往隐蔽化创新走向透明化创新,使得中华优秀传统文化从文化资源到文化资本再到文化产品的过程逐步透明化。由此可见,人工智能驱动中华优秀传统文化商业化发展模式主要有以下几个层面:一是从文化资源到文化产品的过程透明化。人工智能通过程序设置,将中华优秀传统文化商业化发展模式,从资源到产品的整个过程不断加以透明化展现。这与以往的开发模式大相径庭,以往开发模式主要依靠个别人才的大脑,而人工智能对中华优秀传统文化的商业化开发依靠大数据平台,通过对文化市场需求的调研,来为中华优秀传统文化商业化发展寻求最为合适的开发路径。二是中华优秀传统文化的要素精准化。透明化的支撑形式之一,便是需求资源的各项元素精准化排列,以便于更好地应对市场。文化要素精准化能更好地适应人工智能的算法与预测。三是中华优秀传统文化的资源情感化。情感需求是人类最为基本的需求之一,中华优秀传统文化商业化需要切中市场的情感需求,一方面能够更好地传播中华优秀传统文化内涵,另一方面能够精确地唤起受众的内心世界^⑤,更好地帮助受众理解文化资源到文化产品的过程。

第三,社会化发展:间断化转向连续化。人工智能在一定程度上促进了中华优秀传统文化社会化发展。具体而言,最初的中华优秀传统文化社会化发展模式,主要依靠社会中的个别主体进行传承与创新。例如,在非物质文化遗产传承人认定之前,很多非物质文化遗产依靠传承人进行自觉传承与发扬。但在人工智能大规模参与中华优秀传统文化发展后,其局面焕然一新,人工智能所携带的技术性、效率性、范围性等特征,将大规模改变中华优秀传统文化既有的发展局面。从横向来看,一方面主要表现为建立中华优秀传统文化资源库,通过人工智能技术模拟并储存相关文化资源。继而,通过对中华优秀传统文化的保存与信息共享,能

够有效推动其长远发展。另一方面,通过对已储存的中华优秀传统文化资源进行连续性开发,如将民间故事合成图像进行图像化、戏剧化合成展演,使得文化资源得以不断阐释,打破以往间断化阐释的藩篱。从纵向来看,人工智能对中华优秀传统文化的社会化发展模式,还在于其扩布性。通过对中华优秀传统文化资源进行数字化处理后,再将其投入各大社区及相关机构,鼓励社会成员传承与发展,这与以往个别行为主体的发展与传承模式有较大差异。该模式具备异地展演特征,能够帮助中华优秀传统文化迅速扩散,使其介于在地性与非在地性之间。

人工智能驱动中华优秀传统文化社会化发展,从间断化转向连续化主要体现在以下几方面:一是资源数字化。人工智能拥有的数字化技术能够帮助中华优秀传统文化转变为数字化资源,进而方便其迅速传播。通过对各地文化市场的检测,匹配出具有连续化发展趋势的文化资源,并以动员个人、组织等方式,达到时间上连续化传承与创新的同时,也起到空间上的连续化发展。二是文化资源获取便捷性。人工智能对中华优秀传统文化社会化发展的影响之一,便是通过文化资源便利获取或是平台分享的形式,从源头上促进中华优秀传统文化的传承与扩布,进而推动中华优秀传统文化的连续化发展。

第四,组织化发展:从模糊化转向清晰化。人工智能促进中华优秀传统文化组织化发展模式,从模糊化到清晰化转向。时下,许多组织开始着力发展中华优秀传统文化,然而多数文化发展组织存在组织结构设置不合理、活动周期不稳定、传承目标模糊等问题。例如,民间曲艺的组织化发展问题,主要有宣传队伍组织化、艺人组织化等形式^⑥。然而,依靠陈旧的组织化手段,虽然在一定程度上完成了地方曲艺的传承问题,却依然没能解决民间曲艺的创新发展问题。一项关于步态的研究,似乎可以给上述组织化发展模式一些启示:英国曼彻斯特大学和西班牙马德里大学的研究者,对步态识别进行了相关研究。他们将每个人的步行动作分解为24种因素,这些因素基本构成了每个人独有的

行走方式。为识别每个人的步态,研究人员搜集了来自127个国家不同个体的近20000脚步信号,创建数据库来进行训练,最终训练出来的步态识别准确率高达99.3%^①。对中华优秀传统文化内部而言,似乎通过对曲艺这类中华优秀传统文化进行步态、仪态、声态的捕捉,以及建立相关数据库,进而通过精细计算,首先能够解决戏曲类优秀传统文化的内部演出组织问题;其次能通过对原有数据的学习与训练,结合文化市场的需求数据,进行步态、仪态以及声态的创新试验。进而通过试验,力图使得中华优秀传统文化的内部组织更加清晰化。对于中华优秀传统文化的外部组织化而言,通过大数据分析与预测,解决各个组织的结构设置,预测表演周期及其表演规模,推动个别组织的结构、表演时间以及规模更加清晰化,助力组织化结构调整,使得中华优秀传统文化的组织化发展模式,从以往的规模不明等状态转向清晰化。

人工智能驱动中华优秀传统文化组织化发展模式,从既往的模糊化转向清晰化,不仅在于组织内部结构的优化与调整,还在于对文化展演者的清晰化,更在于从组织外部世界推动其形象的清晰化。具体而言,首先是合作主体清晰化。人工智能能够有效地记录组织内部各个行为主体的责任与义务,并能够从多个维度对组织活动进行优化,在一定程度上促进了优秀传统文化组织化发展的清晰性转向。其次是活动内容清晰化。人工智能可对中华优秀传统文化展演的内容,进行目标阶段划分,并依据各个行为主体的具体责任优化,以推进中华优秀传统文化展演内容的有序进行。最后是组织活动自动化。通过对以往组织活动数据的分析,人工智能能够有效建立与预测未来传统文化活动的时间以及规模,较之于以往的人力策划活动,在提升效率的同时,也清晰传统文化活动的组织过程与预期目标。

结 语

正如乔治·巴萨拉所言:技术和技术发展的中心不是科学知识,也不是技术开发群体和社会经济因素,而是人造物本身^②。在人工智能迅

猛发展的当下,其对中华优秀传统文化的影响潜力是巨大的,尤其随着视觉计算、语音识别等技术的推进,能够使人类“不仅赢得休闲和娱乐,还从发现和创造以及爱、友好和社群中获得深深的满足”^[4]。人工智能对中华优秀传统文化发展模式的推动与创新为研究主题,可以说明白了人工智能在中华优秀传统文化发展模式中的影响:首先,人工智能将提升中华优秀传统文化制度化发展模式的协同能力。其次,人工智能的出现在一定程度上推动中华优秀传统文化的商业化从隐蔽性创新转向透明化,从而使受众更好地了解中华优秀传统文化从资源到产品的过程。再次,人工智能使得中华优秀传统文化社会化发展模式,以间断化形式走向连续化,进而更好地推动传统文化社会化发展进程。最后,人工智能推动中华优秀传统文化组织化发展模式不断迭代更新,在作用于传统文化组织活动的同时,也作用于组织内外部,最终达到中华优秀传统文化组织化发展从组织模糊化转向清晰化。由此,人工智能对于中华优秀传统文化的发展具有划时代意义,其本身所具备的哲学与技术双重意义,能够对中华优秀传统文化的发展产生临界值,可以为今后发展积累相关经验。

人工智能对于中华优秀传统文化的影响存在多个维度。以类型学视角为例,在搭建相关分析框架后,讨论人工智能对中华优秀传统文化发展模式的影响,也会存在一定的偏误与局限:可以将中华优秀传统文化发展模式划分得更细致,以便更为精确地讨论其影响与结果;在讨论人工智能如何推动中华优秀传统文化发展模式时,目前还缺乏多种案例支撑。未来研究可以不断增加人工智能对中华优秀传统文化的影响案例来进一步讨论,一方面能够增强数据的可靠性,另一方面也能够从案例中归纳出相应的概念及理论。

注释

- ①参见黄宝臣,戚陈炯:《库恩范式理论的微观考察》,《自然辩证法研究》2014年第12期,85-91页。②参见解学芳:《人工智能时代的文化创意产业智能化创新:范式与边界》,《同济大学学报》(社会科学版)2019年第1期,42-51页。③参见吕晓芹,刘文清,张旭敏:《社会主

义核心价值观与中华优秀传统文化的辩证关系》,《理论视野》2019年第11期,30-34页。④参见王成,丁凌:《马克思主义中国化对优秀传统文化现代化的指导向度》,《理论探讨》2019年第6期,45-50页。⑤参见韩振峰,李卿:《新中国成立70年来中国共产党优秀传统文化观的演变与创新》,《东岳论丛》2019年第9期,17-22页。⑥参见鲍展斌,李包庚:《习近平文化遗产观及其时代价值》,《马克思主义研究》2019年第8期,65-74页。⑦参见姜喜任:《论习近平关于继承和弘扬优秀传统文化的三个方针》,《思想政治教育研究》2018年第6期,139-143页。⑧参见徐光木,江畅:《习近平总书记对中华优秀传统文化的创造性转化和创新性发展》,《思想理论教育》2019年第2期,38-44页。⑨参见宋小霞:《中华优秀传统文化创造性转化与创新性发展的路径》,《东岳论丛》2019年第2期,125-130页。(10)参见阮晓菁,肖玉珍:《习近平关于“中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展”论述研究》,《思想理论教育导刊》2019年第1期,30-33页。⑪参见舒坤尧:《人工智能在传承创新优秀传统文化中的作用》,《人民论坛》2019年第28期,44-45页。⑫参见张立文:《和合情绪中和论——中国优秀传统文化与现代人工智能(上)》,《学术研究》2019年第5期,7-17页。张立文:《和合情绪中和论——中国优秀传统文化与现代人工智能(下)》,《学术研究》2019年第6期,5-13页。⑬参见孟达,周建新:《社会参与视角下人工智能传播中华优秀传统文化的

机遇与路径》,《福建论坛》(人文社会科学版)2019年第6期,41-47页。⑭参见张爱军:《人工智能:国家治理的契机、挑战与应对》,《哈尔滨工业大学学报》(社会科学版)第2020年第1期,1-7页。⑮参见张微,陈清:《慢综艺的情感唤起:技术背景下的社会需求》,《当代电视》2019年第9期,39-42页。⑯参见卫才华,刘重麟:《民间曲艺实践的组织化、表演话语与社会互动——以平遥盲艺人宣传队为例》,《中北大学学报》(社会科学版)2020年第1期,11-21+27页。⑰参见《人工智能:追踪可疑人员,助力智慧出行》,千家网,http://www.qianjia.com/html/2018-09/17_305464.html。⑱参见乔治·巴萨拉:《技术发展简史》,周光发译,上海:复旦大学出版社2000年版,第32页。参见闫坤如:《技术哲学的价值论转向透视》,《学术研究》2019年第3期,12-17+177页。

参考文献

- [1]认真贯彻党的十八届三中全会精神 汇聚起全面深化改革的强大正能量[N].人民日报,2013-11-29(01).
- [2]习近平总书记系列重要讲话读本[M].北京:学习出版社,人民出版社,2014.
- [3]张江健.智能化浪潮:正在爆发的第四次工业革命[M].北京:化学工业出版社,2017.
- [4]埃里克·布莱恩约弗森,安德鲁·麦卡菲.第二次机器革命[M].蒋永军,译.北京:中信出版社,2015.

Innovation of the Development Model of Chinese Excellent Traditional Culture in the Era of Artificial Intelligence

Zhou Jianxin and Tan Fuqiang

Abstract: The arrival of the era of artificial intelligence has changed the foundation and environment of China's excellent traditional cultural development model, and it has the advantages of synergy, continuity, and intelligence. It also has a strong impact on the existing cultural development model. According to the appearance and inherent attributes of China's excellent traditional cultural development model, it can be divided into institutional development, commercial development, social development, and organizational development. Different types of development models face different opportunities and challenges in the era of artificial intelligence. Artificial intelligence will drive the transformation and upgrading of different types of excellent traditional Chinese cultural development models, from fragmentation to collaboration, from concealment to transparency, from intermittent to continuous, from fuzzy to clear. Artificial intelligence is of epoch-making significance to the development of China's excellent traditional culture. In the long run, it will gradually integrate into human cultural behavior, and then affect the development mode of culture either explicitly or implicitly.

Keywords: artificial intelligence; Chinese excellent traditional culture; innovation and development; model transformation

[责任编辑/李 齐]