

在真实与数智之间游弋:数码人格的表现和困局

黄侃¹,冯美玲²

(1.贵州大学马克思主义学院,贵州贵阳 550025;

2.贵州大学哲学学院,贵州贵阳 550025)

摘要:数智技术是新技术的汇聚,正颠覆性地改变人们的生产和生活。个人经智能算法中介形成的动态数据汇聚成数码人格。数码人格存在于数智空间,作为人格之外的一种有限的数码实体表征着个人。然而,数码人格的出现形成了三个方面的困局,主要对人格同一性、个人隐私和人的主体性等造成威胁。数码人格是一个新事物,正确审视它的积极作用,有利于合理应用数智技术,同时规避它带来的负面影响。

关键词:数智技术;人格;数码人格;人工智能;自我同一性

[中图分类号]N02 [文献标识码]A [文章编号]1672-934X(2023)01-0059-07

DOI:10.16573/j.cnki.1672-934x.2023.01.007

Hovering Between Reality and Digital Intelligence: The Performance and Dilemma of Digital Personality

Huang Kan¹, Feng Meiling²

(1.School of Marxism, Guizhou University, Guiyang, Guizhou 550025, China;

2.School of Philosophy, Guizhou University, Guiyang, Guizhou 550025, China)

Abstract:Digital intelligence technology is the convergence of new technologies, which is overwhelmingly changing people's production and life. The dynamic data sets formed from individuals mediated by intelligent algorithms converge into digital personality. Digital personality exists in the space of digital intelligence, as a limited digital entity outside the personality, representing the person. However, the emergence of digital personality presents three aspects of dilemmas, which mainly threaten the sameness of personality, personal privacy and human subjectivity. Digital personality is a new issue, and a proper examination of its positive effects is conducive to the rational application of digital intelligence technology, while avoiding negative effects.

Key words:digital intelligence technology; personality; digital personality; artificial intelligence; self-identity

2021年,资本对“元宇宙”概念的热捧,激发了人们对数码人、虚拟人等概念的再度关注。近十余年,计算机技术、信息技术、移动通信技术、人工智能技术与互联网等新科技的高度融

合已成为经济发展的新引擎。这些新科技在工程化的过程中聚合的效应越来越大,对生产和生活的渗透越来越深,进而聚合成为数智技术。通过数码孪生,自然世界的物理对象被模拟、复

收稿日期:2022-11-05

基金项目:国家社会科学基金重大项目(20&ZD044);贵州省教育厅基地项目(2021JD008);贵州大学文科重点学科及特色重大科研项目(GZZT201701)

作者简介:黄侃(1982-),男,教授,哲学博士,主要从事科学技术哲学研究;
冯美玲(1997-),女,硕士研究生,研究方向为科学技术哲学。

制和转码为数码物,使得数码人造物现象变得越来越普遍。个人点击一下鼠标,浏览手机屏幕上的信息,利用公共场合摄像头进行人脸识别等,这些零散的行为经数码孪生后就会形成数码人格(digital personality)。^①这样一个新事物,与传统哲学讨论的那个具有唯一性、实在性和不可分性的人格概念显然不是一回事。时下,数码人格已经有了一定清晰可见的呈现形式。经观察发现,数智技术对个人数码化而形成的数码人格具有三重表现,这为哲学上关于人格的理解带来新的困局。通过梳理人格概念,分析数码人格的表现以及所带来的挑战,有利于我们在识别数智技术应用释放红利的同时,还能关注到它引发的潜在风险和负面影响。

一、在真实与数智之间游弋的数码人格

数智技术尚处在一个加速开发和应用的阶段,经数码孪生后的数码物变得越来越多,在所有数码物中,数码人格所获得的关注度相对较高,主要是因为它在真实世界和数智世界之间来回游弋时,与个人人格建立了紧密关系。人格是一个古老概念,在古典时代已成为众多哲学家关于同一性讨论的主题,还是基于法律界定个人的重要方面。

古典哲学关注自然世界中永恒不变的“一”,“自我”借助自反性来实现确切的“一”。从笛卡尔的“我思故我在”命题来看,“自我”作为演绎整个世界的精神主体,也是认识世界的基础,处于世界的中心位置。这时的“我”并非是指单个个体的存在,而是作为一个抽象的精神主体,具有形而上学特质。然而,从一般意义上看,自我被认为是人格的核心,人格的根源则是自我的呈现。人格一词源于拉丁语“persona”,表示个人在社会舞台上扮演各种角色,以及所需要佩戴的脸谱面具。演化心理学将人格视为个体差异的根源,而这些差异从漫长的演化中获得的适应机制被不同个体使用。在《中华人民共和国民法典》中关于人格权的一般规定是:人格权是民事主体享有的生命权、身体

权、健康权、姓名权、名称权、肖像权、名誉权、荣誉权、隐私权等权利,是自然人享有基于人身自由、人格尊严产生的其他人格权益^[1]。哲学、心理学以及法学对人格的界定都有各自不同的视角,但本质上都是指个人的不同呈现方式,且各种各样的要素皆能被个人称为自己。这也是自约翰·洛克(John Locke)以来哲学上讨论人格同一性(personal identity)问题之关键所在。

随着数智技术高速渗透、连接、交互和聚合的能力不断增强,数智工业应用数码踪迹技术,将个人在数智世界留下的信息储存起来,编制成数码人格,这是人格数码化或数据化人格的过程。数码人格是人工世界的产物,而古老的人格概念是在面对自然世界时所思之事。这样一个数码人造物令人们在识别和考量数码人格时存在不小困难。或许数码人格的形成是新科技应用便利性需要的产物,但是新科技令人产生的不适和不安必须得到重视。

近年来,数码人格越来越受到学术界关注,但是对这个概念的界定却是不一而足。在哲学界,有研究者认为,虚拟现实技术不仅催生数码世界,而且将生命个体数码化。由于数码世界是生命个体进行交互行为的载体,因此生命个体在数码世界中的行为会形成相应的数码人格^[2]。也有研究者认为,“数字人格是网络时代的产物,以数字符号为载体、代表虚拟空间的虚拟实践主体的信息集合。”^[3]还有类似的观点表明,“数字人格是基于数据和算法作为虚拟存在的人的虚拟化表征,它的构成要素是与个体相关的各种数据,它的实质就是数据的聚合体。”^[4]此外,在法学界,有研究者认为,“数字人格是主体在网络世界活动中的权利和义务的集合体”^[5];“智能机器人的民法地位就是人工类人格”^[6];“人工智能体作为技术造物,可以从自然人人格中分解出技术性人格。”^[7]

另外,在传播学领域,有研究者指出,由于数码机构能自动收集人们的行为数据并影响其社交习惯,因此创建出数码第一人格(digital first personalities),它作为社交媒体的新角色

以及文化调解的关键参与者,不仅会拉动社交媒体内容的消费实践,也会受到算法生成的推荐系统的影响^[8]。在社会心理学领域,研究者认为,互联网为个人提供了展现自己的机会,促使人格感知研究者转向研究社交媒介和数码设备,以询问个人的数码足迹是否能够揭示其身份的各个方面。同时,大数据分析的进展表明,计算机算法可以根据个人的数码足迹精准地预测个人的人格^[9]。如此众多关于数码人格的讨论,实际上揭示了在大数据时代数码信息构成的大数据,是人们将单一的视频监控和图像记录与智能化身份识别、动作识别相结合而得到的,大数据加智能分析和云计算再与个人身份识别或者个人消费等信息关联,便构成了一个人完整的数码人格^[10]。问题是,数码人格真的和个人的个人之间具有同一性吗?

数码人格作为全新的学术术语,是数智技术应用的产物。一般而言,人们将数智技术看作是一种颠覆性技术,信息化、数码化、虚拟化和智能化等是其最为典型的特征。相较于蒸汽机、电力技术和电子技术,作为生产手段的数智技术不仅可以提升生产效率,增加经济效益,收集、处理和存储基于人类的行为活动,而且能够经过数码孪生以人的外观为基础制作出数码人(digital person)。按照雅克·埃吕尔(Jacques Ellul)的说法,技术是自主的,不受外在因素的干预,它能够创造一个无所不能的世界^[11]。然而,技术自主并不是孤立的,它不仅能够揭示技术的发展逻辑,而且与人类有着必然联系并影响人类的命运。数智技术的加速应用正重塑人类的生存空间、生产方式、生活方式和思维方式,甚至将自然世界的自然物体转码成数码人工物(简称“数码物”)。“数据库,算法和网络协议成为数码物的缔合环境。……数码也在不断地重新建立与协商同其他物体、系统和用户在缔合环境中的关系。数码物也承担着维持情绪、氛围、集体和记忆等功能。”^[12]就数码人而言,它“是由人工智能和虚拟现实等新技术创建而成,是对人的外观进行转码的产物”^[13]。将

数码人视为个人的数码化表征,其本质是一种数码物。但它与真实个人不同的是,数码人必须借助数码显示设备才得以存在,并呈现出三方面特征:一是拥有人的外观,具有特定的相貌、性别和性格等人物特征;二是拥有人的行为,具有用语言、面部表情和肢体动作表达自我的能力;三是拥有人的思想,具有识别外界环境并能与人交流互动的能力^[14]。可以看出,数智技术的应用令数码人从根本上拓展了关于“自我”的定义。

学术界对数码人格的概念界定尚未达成一致,主要侧重于从技术层面描述数码人格是什么,而从哲学上探讨它是什么目前还不够充分。因此,对于这个全新的数码物,厘清数码人格的概念是探讨它所引发的诸种问题的基础。

二、数码人格的三重表现

数智技术将个人转变成数码人,经数码孪生对个人在数智世界中的社交活动以及人的意识、记忆、情感和爱好等数据进行复制、提取和存储。这些与个人相关的数据既是个人数码行为的呈现,也是形成数码人的基本条件。根据同一性理论,个人同一性是由人的身体和思维共同构成的,而个人的人格同一性主要依赖于其自我意识对过去和现在所经历的记忆而建构。当数码人拥有人的外观、行为和思想时,数码人是否具有相应的数码人格呢?

随着数智技术的普遍应用,个人进入数智世界与他人互动,必须事先在数智世界创建一个数码人,才能使个人完成从现实世界向数智世界的转化。然而,在正常情况下,个人都能认识到自己过去和现在所有的意识活动。所以,数码人格应是个人在数智世界中有意识的行为、爱好等的数码化表征。在此意义上说,数智技术不仅建构了数码人,还建构了数码人格。如果数码人格是数码人的内在规定,那么,是否能作为现实个人的内在规定呢?在真实世界中,个人作为存在者是人格得以呈现的物质载体。数码人格理应是人格的呈现。总之,数码人格在人

格的基础上形成,依托于个人的人格但又不同于个人的人格,是由数智技术建构的产物,并存在于数智世界,实质上是人格的数码化表征。

数码人格由数智技术建构,是数码汇聚物,与个人的人格具有一定关系,但又不是简单的数码化人格,它还被赋予了分析和处理个人数码行为的能力。然而,这种能力只是个人的意识、思想的投射,并非意味着它真的具有个人的意识、思想和自反性。实际上,数码人格是“缺乏心灵的数码僵尸”^[15],同时,还是个人在数智世界中的代理者,其具体表现可以概括为以下三点。

第一,数码人格是个人的虚拟产物,即数码实体。“实体”在哲学上一般被理解为构成一切事物的基质。在真实世界中,个人是生物—精神特征的人格实体,是个人持续存在的基石。在数智世界中,个人拥有数码人格,具有个人在数智世界中的虚拟意识。虽然它只是个人的人格的虚拟产物,却持有某种能确认个人的特质。如同洛克所讲的人格同一性那样,“人之所以自己认识自己,既是因为有同一的意识……不论这个意识是附着于单一的实体,抑或能在一系列繁多实体中……仍然将有同一的自我”^{[16](P311)}。换言之,当个人的人格形式发生了改变,个人的意识在持续变化的时间中保持不变,人格同一性仍可保持不变。新冠肺炎疫情加速了数智技术的应用,个人被赋予一张健康码,以当作个人人格的数码化表征。进入公众场所,健康码匹配本人,而不是他人。但数码人格不是真正的人格,它在网络上的行为要归于个人,仅表征个人在数智世界的行为意愿,是由智能算法、数据平台和资本共同操控的虚拟数码实体。因此,从技术角度看,数码人格是由数智技术作用于人格的“认知状态的一种投射”^[17]。作为数码孪生的数码人格,有时也会受到网络因素的干扰而导致出现数据出错或不稳定等现象,使数据丧失真实性^[4]。从个人的角度看,数码人格并不能真正拥有个人所特有的意识、思想和能动性,而只是对个人的意识、思想和能动性作出某

种预测。

第二,数码人格只是人格数码化的部分表征。自数智技术应用以来,数码网络在任何时候可以延伸至任何地方,任何人和任何物皆可数码化,实现“万物互联”。个人的数码行为均可被数智技术识别、计算、存储,进而生成数码人格,其不仅可以脱离人的肉体存在于数智世界,占据着数智空间,依靠网络边界,还可以被修改、整合以及共享并成为有价值的商品。这意味着个人凭借数智技术能看见呈现于数智世界中过去的“自我”,同时还能被他人所窥视。实际上,纳尔逊·塔尔(Nelson Thall)很早就提出,“人的精神被赋予了能够浮出肉体、进去电子虚空的能力……于是你就不再只是血与肉了。”^[18]人格作为个人的本质特征,属于形而上学的产物。有研究者认为,数码人格“也可以作为脑海中思想建构的延伸。它仿佛是一面镜子,人们可以通过这面镜子来反思自我、身份、主体到底是怎样一回事”^[19]。数码人格是个人在数智空间产生想法、观念等内在活动的投射。需要明确的是,数码人格虽在个人的人格基础上形成,但是数码踪迹技术的应用仅仅套取了人格中一部分内容进行数码化,数智世界中所谓的“自我”并非真实世界人格的完整呈现。这样就回答了前述的问题,数码人格与人格之间不具有同一性。

第三,数码人格是个人身份的数码汇聚物。数码人格作为全新的数码物,是以个人的人脸、性格、性别、血型、行为习惯和兴趣爱好等表征着个人身份的数据汇聚物。“元宇宙”的热议,将数智世界中的数码人格推向研究前沿。个人从有限的网络沉浸推进到无限的网络沉浸,现在以全身沉浸性或身临其境等方式参与登场,并在数智世界中创建了既能直接与个人相对应,又能实现完全自主性的超现实的“数码化身”(digital avatar)^[20]。这种数码化身(数码人格)表征物理空间中的个人所对应的人格。在这个意义上,个人超越了以往在数智世界中的沉浸方式,其原因主要在于,个人全身心沉浸于

数智世界,意味着个人在数智空间中具有“完全的自主性”^[21]。数码人格一旦被刻画出来就具有不可磨灭的性质,甚至以一种外在力量与个人的人格进行对抗。这恰恰是法国已故技术哲学家贝尔纳·斯蒂格勒(Bernard Stiegler)所指的“第三回忆”,“这种‘第三回忆’的构造性奠定了‘谁’的不可磨灭的中立性”^[22]。然而,数码人格与真实人格不同的地方是,数码人格不居于个人内部,而是从现实个人的人格结构中“分有”或抽离出来的数码孪生物,被承载于数智世界,这是因为用数智技术手段综合个人所经历的记忆,从而使得数码人格外化,经过数智技术的整合、计算、优化,并重新嵌入现实世界,为个人的人格同一性提供条件。

综上所述,数智技术建构了一个全新的数智世界,不仅为个人提供了新的交往空间,改变着个人的交往方式,以及将个人的意识、思想和记忆等信息转码成数码化信息,从而重塑个人的人格。由于数智技术的深度应用,数码人格可能还会继续发生改变,从形成新的表现形式来看,数码人格是个人人格的数码实体,是个人数码化的部分表征,是个人身份的数码汇聚物。

三、数码人格的三重困局

随着数智社会发展,经数码人格确认个人的合法性身份似乎愈来愈重要,人们通过数智技术手段对个人的行为轨迹进行定位、检测和评估,试图把个人捆绑在数码平台内。表征数码人格的健康码和行程码得到广泛应用,在新冠疫情防控方面卓有成效。在某些场合,数码人格成为确认个人身份合法性的唯一条件,超越了与个人之间的现实连接关系,甚至有代替个人人格之趋势。可见,数码人格横跨了物理世界和数智世界,如同镜像一样“真实”,有时可以代替个人行使相关的权利和义务,且持有个人的主体资格。不得不说,技术功能在扩张,风险也在变大,评估风险系数的难度也在增加,进而导致“技术恐惧”^[23]。我们在享受数智技术给人们带来便利的同时,数智技术制造的数码

漩涡也不时有发生。数码人格作为数智技术应用的产物,其引发的相关人文问题在逐一浮现,即人格同一性的困境、个人隐私问题以及人的主体性受到威胁。

首先,数智技术将人格转化为数码人格,会给人格同一性带来困局。个人凭借智能算法在数智世界中游弋,任意设定自己的人格形象,数码人格与真实人格类似,“能以情感、图像和思维的形式引起交流中的其他参与者产生反应。……基本品质包括自己的名字可用性(在起无限的变化中),以及一种人格的不受限制的自主行动能力”^[24]。从表面上看,这些被建构出来的数码人格具有惊人的准确性。似乎数码人格与个人的身体、外貌、思想、情感和行为等特征尤为相似,或者说,它与其母体一样“真实”。广受诟病的深度伪造(deepfake)看似可以帮我们实现个人与数码人格之间的真实联系。但是,在未经他人同意的情况下,通过数智技术将不同人的面孔、指纹和声纹等生物信息进行恶意篡改、嫁接和整合变得普遍,极具欺骗性地生成一个个看似“真实”的数码人格。从数据角度来看,这种“真实”的数码人格代表着个人的数据。然而,数码人格与个人并没有同一性可言。

在个人一生中,同一性由“不断生灭的诸多物质分子,连续地与同一的、有组织的身體具有生命的联系,因而是参加着同一的继续的生命”^{[16](P305-306)}。不管这种“连续的生命”和“有组织的身體”伴随着时间如何变化都能保持为同一个人。一个人从婴儿到老年同属于这个人。然而,数码人格源自个人人格,与个人具有相似性,但其本质是数码物,作为虚拟的存在,它既不能与个人达到情感共鸣,也无法确认真实的个人。换言之,在数智世界中,个人背后拥有诸多虚拟的数码人格,无法统一、整合到个人生命之中,其间存在着断裂。

其次,数智技术建构数码人格,会引发个人隐私难题。当个人数据传至网络,算法根据留下的个人数据痕迹建构数码人格。数码人格成为人们潜在的监控对象,被数码跟踪(digital

trace)。通过数码跟踪的方式“不仅能识别出一个人的职业,而且能分析一个人的思想、情感和行为倾向,从而对一个人的精准定位提供基础”^[25]。随着数智工业中人脸识别技术的加速应用,将个人的人脸信息进行采集、保存并进行生物数据分析,用以制作个人的数码之脸。实际上,人脸与指纹、声纹和虹膜等个人生物信息不同,是个人尤为关键的信息组成部分。因为“脸”不仅代表着人身体的组成部分,而且还与包括精神在内的整个人完整地等同起来,甚至还与固定的或稳定的人的“人格”之间有一种链接关系,以显性或隐性的方式表征着人格^[26]。人脸是个人人格由内而外的呈现。人们可以透过人脸来识别一个人是谁,还可以判断一个人特定的人格形象。因此,数码之脸表征着个人的数码人格。然而,在生活实践中,人脸识别被滥用的现象已很突出,个人数据信息泄露的风险被无限放大,导致表征着个人的数码之脸也未能避免被滥用的情形。为了避免这种问题,欧盟数据保护委员会(EDPB)和欧盟数据保护监督局(EDPS)呼吁在公共场所禁止使用人脸识别技术。

另一种情形,比如当个人的人脸数据被窃取时,与其相关的一切行为数据将被追踪,甚至在未经个人同意的情况下,个人的人脸可能被不法分子通过数智技术来深度伪造、恶意改造甚至变换成他人的人脸,其可以完成眨眼、张嘴、点头等动作而被当作商品出售,谋取商业利益。问题在于,个人的人脸(人格)不再是自己特定的部分,它以数码化的形式外置于个人,并作为数码商品被非法流通和交易。因此,这种被建构出来的数码人格不仅会侵犯个人的数据隐私权,而且还会歪曲、贬低和诋毁个人,以及对个人的人格和心智带来严重冲击。

最后,数码人格作为个人无法消散的记忆,可能威胁到人的主体性地位。数智技术作用于个人,将个人在数智世界中的一系列意识、认知和行为等数据保存下来,建构个人的数码人格。数码人格作为个人记忆的外在化过程的结果,既不像人类对身体活动的记忆那样具有消逝

性,也不像哲学层面的记忆那样被当作是人类一种精神性的能力,而仅是当作一种由数智技术建构的数码人工记忆。“这种作为持续流的记忆一边被制造一边被删除,因为‘一则信息驱逐另一则信息’,信息的原则就是被大部分人很快地遗忘。”^[27]数码人工记忆脱离了既定的人类身体的限制而失去遗忘的特征,以数码化的形式永存于数智世界,但是它不能意识到自己的存在,也不具有可删除记忆和记忆遗忘等自然能力,反而可以被旁观者所认识。由此可见,人类记忆与数码人工记忆之间存在本质区别。对于人类记忆而言,记住过去经历之事,或想起过去发生之事,相比遗忘更好,毕竟健忘或许会犯错,但总是把事情牢牢记住未必是好事,自动删除、遗忘过去或许是漫长演化中人脑的一项经济选择。

数码人工记忆不具有人性中健忘的特质,只要个人的数码踪迹不被他人删除,其记忆就永不消失。在此意义上,数码人格凭借强大的数码跟踪能力,可以重现你过去所有经历的事,甚至具有使之直面当下的可能性。不管这些数码记忆是好还是坏都附加在个人之上,个人无法过滤对自己不利的数码信息,因为这些个人数据并不是自身所能掌握的,而是由背后的数据平台处理和掌控。因此,个人处于数码信息层层加码之中,以致人无法抹去过去那些痛苦的回忆,导致个人的负担加重,从而弱化人的主体性。这听起来似乎有些悲观,正如数码人类学家丹尼尔·米勒(Daniel Miller)所指出的那样,“数码正威胁着人性”^[28]。的确如此,不管数码人格会带来多少威胁,至少对传统哲学同一性的挑战是存在的,隐私泄露和无法删除的数码踪迹是有目共睹的,对人的主体性的影响如何被校正还需要进一步探讨。

四、结语

人格作为古老的哲学问题,与“我是谁”的哲学追问一样古老。数智技术催生了数智世界,人类沉浸其中并体验着数码生活,为建构数

码人格提供了前提条件。数码人格作为人格的新形式,必将改变“我是谁”的体认方式,这不仅与人格相关联,还借数码人格证明“我是我”,因而成了一种全新的自我认同的方式。但这种新的认同方式存在不合理之处,甚至给人类带来新困局。然而,目前作为部件的数智技术虽然已经出现,但与之相关的整体文明还未成形,它只是一种趋势、一个问题和一个危机。我们面对这种新的挑战并不意味着既有的范式被新的范式完全取代,而将是新旧依存,彼此互补^[29]。人类作为推进数智文明的主体力量,迈入数智时代更需要人类主体的推动。我们既不能自甘堕落、固步自封,也不允许数码人格凌驾于我们之上,甚至把人本身给“遮蔽”掉。在面对数智技术之物对人的异化时,最佳的纾解方式就是以一种审慎的哲学姿态拥抱数智技术,既不盲目反对,也不盲目顺从,而是寻找维持数智技术与人类发展之间的平衡点,这是非常有必要的。

[注释]

① 有译者翻译为“数字人格”,本文统一翻译为“数码人格”。

[参考文献]

- [1] 中国法律出版社,编.中华人民共和国民法典[M].北京:法律出版社,2020:191.
- [2] Kroker A. The processed individual: technology and post modernity [M]. London: Macmillan, 1992: 1-3.
- [3] 陈文娟. 数字人格: 数字虚拟世界的另一个“我”[D]. 北京: 首都师范大学, 2009.
- [4] 徐强. 数字化时代的人格反思[N]. 社会科学报, 2021-09-02.
- [5] 朱程斌. 论个人数字人格[J]. 学习与探索, 2021(8): 82-90.
- [6] 杨立新. 人工类人格: 智能机器人的民法地位: 兼论智能机器人致人损害的民事责任[J]. 求是学刊, 2018(4): 84-96.
- [7] 王春梅, 冯源. 技术性人格: 人工智能主体资格的私法构造[J]. 华东政法大学学报, 2021(5): 69-80.
- [8] Hutchinson J. Digital first personality: automation and influence within evolving media ecologies [J]. Convergence, 2019, 26(5-6): 1-17.
- [9] Joanne H, Adam J. Human and computer personality prediction from digital footprints[J]. Current Directions in Psychological Science, 2019, 28(02): 204-211.
- [10] 王俊秀. 数据监控、隐私终结与隐私通货[J]. 探索与争鸣, 2018(5): 31-35.
- [11] Euul J. The technological sociey [M]. New York: Ointage Books, 1964: 14.
- [12] 许煜. 论数码物的存在[M]. 李婉楠, 译. 上海: 上海人民出版社, 2019: 49-50.
- [13] 黄侃. 数码人格刍议[J]. 自然辩证法研究, 2022(3): 65-72.
- [14] AIIA 联盟. 2020 年虚拟数字人发展白皮书[EB/OL]. <http://www.100ec.cn/index/detail-6583594.html>.
- [15] 杨庆峰, 闫秀红, 段伟文. 技术有病 我没药[M]. 上海: 三联书店, 2021: 198.
- [16] [英]约翰·洛克. 人类理解论[M]. 关文运, 译. 北京: 商务印书馆, 1959.
- [17] 齐磊磊. 科学哲学视野中的复杂系统与模拟方法[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 2017: 71.
- [18] [美]戴维·申克. 信息烟尘: 在信息爆炸中求生存[M]. 黄锆坚, 朱付元, 何芷江, 译. 南昌: 江西教育出版社, 2001: 36.
- [19] 曾国屏, 李正风, 段伟文, 等. 赛博空间的哲学探索[M]. 北京: 清华大学出版社, 2002: 96.
- [20] 白龙, 骆正林. 沉浸式网络、数字分身与映射空间: 元宇宙的媒介哲学解读[J]. 阅江学刊, 2022(2): 68-77, 173.
- [21] 刘永谋. 元宇宙的现代性忧思[J]. 阅江学刊, 2022(1): 53-58, 172-173.
- [22] [法]斯蒂格勒. 技术与时间: 1. 爱比米修斯的过失[M]. 裴程, 译. 南京: 译林出版社, 2019: 278.
- [23] 余钦卿, 胡景谱, 易显飞. 非传统“外貌增强”技术的人文审视[J]. 长沙理工大学学报(社会科学版), 2022(1): 40-46.
- [24] Korkiya E D, Lipatova M E, Mamedov A K. Virtual personality: a search for new identity[J]. Indian Journal of Science and Technology, 2016, 9(36): 1-6.
- [25] 蓝江. 智能算法下人的数字异化与生存变革[J]. 人民论坛, 2021(Z1): 20-22.
- [26] 徐艳东. “脸”的道德形而上学: 阿甘本哲学中的“脸、人、物”思想研究[J]. 哲学动态, 2015(2): 15-20.
- [27] [法]贝尔纳·斯蒂格勒. 技术与时间: 2. 迷失方向[M]. 赵和平, 印螺, 译. 南京: 译林出版社, 2010: 129.
- [28] [英]丹尼尔·米勒. 数码人类学[M]. [澳]希瑟·霍斯特, 主编. 王心远, 译. 北京: 人民出版社, 2014: 8.
- [29] 徐新建. 人类学与数智文明[J]. 西北民族研究, 2021(4): 50-59.