

Journal of Intelligent Society

JIS

第3卷
2024
第6期

智能社会研究

第3卷
2024
第6期

智能社会研究

Journal of Intelligent Society

中华人民共和国工业和信息化部主管

哈尔滨工程大学主办

ZHINENG SHEHUI YANJIU



杂志公众号二维码
官网网址 www.jis.ac.cn



定价：45.00 元

中华人民共和国工业和信息化部主管

智能社会研究

(双月刊)

2024年
第6期

2024年11月10日出版

2022年11月10日创刊

总第13期

目 次

论文

数字素养对低龄老年人幸福感的影响研究

- 基于 CFPS 2020 年数据的实证分析 宋思瑶 贾开阳 (1)
通用人工智能著作权问题的法律因应 罗 艺 曹子贤 (26)
人工智能生成技术方案可专利性界定路径 宋红松 王瑞新 (48)

研究报告

上海数字适老 2.0 探索

- 构建新旧媒介并行的微粒社会 张 林 (64)

译文

人工智能中的人的形象

- 与约瑟夫 · 魏岑鲍姆对话 伯恩哈德 · 珀克森 著 王立秋 译 (88)

计算的限度

——约瑟夫·魏岑鲍姆与聊天机器人 ELIZA

..... 大卫·贝里 著 王立秋 译(107)

从约瑟夫·魏岑鲍姆到 ChatGPT

——与令人倾倒的 AI 技术的批判交锋

..... 克里斯蒂安娜·弗洛伊德 著 王立秋 译(137)

书评

数字平台帝国化的制度演进

——评莱顿维塔的《云端帝国：数字平台如何重塑经济与世界》

..... 牛一帆(169)

技术对社会的再结构

——从卡斯特的网络社会到智能社会 叶莹菲(188)

CONTENTS

THESES

A Study of the Impact of Digital Literacy on the Well-Being of the Under-Aged Older Adults: Empirical Analysis Based on CFPS 2020 Data ... Song Siyao, Jia Kaiyang(1)

Legal Cause of the Copyright Issue of General Artificial Intelligence Luo Yi, Cao Zixian(26)

Pathway to Defining Patentability for AI-Assisted Inventions Song Hongsong, Wang Ruixin(48)

RESEARCH REPORT

Exploring Digital Aging 2.0 in Shanghai: Constructing a Granular Society with Parallel
New and Old Media Zhang Lin(64)

TRANSLATED TEXTS

The Image of Man in Artificial Intelligence: A Conversation with Joseph Weizenbaum written by B. Pörksen; trans. by Wang Liqiu(88)

The Limits of Computation: Joseph Weizenbaum and the ELIZA Chatbot written by D. Berry; trans. by Wang Liqiu(107)

From Joseph Weizenbaum to ChatGPT written by C. Floyd; trans. by Wang Liqiu(137)

BOOK REVIEWS

- The Institutional Evolution of the Digital Platform Empire: A Review of Vili Lehdonvirta's
Cloud Empires: How Digital Platforms Are Overtaking the State and How We Can Regain Control Niu Yifan(169)
- The Restructuring of Society by Technology: From Manuel Castells' Network Society to the Intelligent Society Ye Yingfei(188)

通用人工智能著作权问题的法律因应^{*}

罗艺 曹子贤^{**}

摘要:通用人工智能标志着强人工智能时代的到来,以 ChatGPT 4.0 为代表的生成式人工智能在应用过程中,其生成物对传统的知识产权规范提出了全新的挑战。本文在阐述通用人工智能及其应用现状的基础上,分析论证了通用人工智能存在的输入端、输出端和生成物归属问题的相关著作权困境,从而构建出通用人工智能著作权问题法律回应的具体路径:应当承认通用人工智能输入端的必要性;发挥版权集体管理和代理制度功能,设立针对通用人工智能大模型训练的作品“禁用期”;区分不同情况,考虑赋予人工智能独立或部分版权;将通用人工智能虚拟作者的作品收入进行相应合理分配。通过具体的制度构建,在保障自然人权利的同时,激发通用人工智能的创造性,共同为人类福祉贡献力量。

关键词:通用人工智能 人工智能生成物(AIGC) 回应型法 形式人

人工智能分为专用人工智能(SAI)和通用人工智能(AGI)。专用人工智能是针对特定领域和专业任务而发挥其功能的智能系统,由于其功能单一、模式固定,因此被称为“弱人工智能”;通用人工智能的功能范围更加全面,可以适应多种情况与需求,具有自主分析和解决问题的能力,在一定程

* 本文系甘肃省法学会 2024 年度法治甘肃省级课题“新时代弘扬发展‘枫桥经验’和‘马锡五审判方式’研究”(项目批准号:035)、四川省教育厅人文社会科学研究基地四川基层社会风险防控治理研究中心乐山师范学院 2024 年项目资助重点项目“基层社会风险防控治理智能化研究”(项目批准号:JCFXFK24-032A)、甘肃省高级人民法院民族法制文化研究所 2024 年度研究课题“新时代‘枫桥经验’视域下源头治理协同化路径研究”[项目批准号:GSFYSKT(2024)25]的阶段性研究成果。

** 罗艺,东华理工大学文法与艺术学院、华东政法大学博士后流动站。曹子贤,甘肃政法大学法学院。

度上超越了人类智力,因此被称为“强人工智能”或“完全人工智能”。党的二十大报告指出,要“加强知识产权法治保障,形成支持全面创新的基础制度”。习近平总书记指出:“要加强人工智能发展的潜在风险研判和防范,维护人民利益和国家安全,确保人工智能安全、可靠、可控。”随着 ChatGPT 4.0、混元助手以及豆包等生成式人工智能的出现,通用人工智能技术得到了迅速发展,从而对我国现有的知识产权保护体系提出了前所未有的挑战,这都需要对法律制度的探索与回应。

一、通用人工智能及其应用现状

(一) 通用人工智能的基本认知

人工智能(*artificial intelligence, AI*)这个概念诞生于 20 世纪四五十年代。受计算能力不足等多种因素影响,人工智能的发展较为缓慢,仅停留在专用人工智能阶段。到了 21 世纪,人工智能技术得到了跨越式发展,开始适用于自动驾驶、医疗设备以及金融分析等多个领域。2023 年初,以 ChatGPT 为代表的生成式人工智能的出现,标志着人类从专用人工智能时代正式迈入通用人工智能时代(《学术前沿》编者,2023)。通用人工智能相较于专用人工智能,在多方面得到了提升和发展:拥有大规模数据处理和存储能力,通过大量的数据投喂来训练以及优化模型;拥有强大的计算能力以及先进的算法模型,在生成决策结果具备科学性的同时,也保证了效率;拥有自主学习和适应能力,不断适应新的情况和要求,从而不断优化结果;拥有泛化能力,在不同的任务和环境中表现出了具备人类甚至优于人类的智能水平。通过收集、训练、上下文理解、生成、调优等五个环节(张金平,2023),通用人工智能可生成良好的图片、音频、文本等内容:先收集大量

的样本数据进行学习以及预处理,随后采用无监督方式对大模型进行不断的训练;大模型通过用户输入记录进行上下文理解,推断用户的意思需求,从而预生成内容;最后,大模型会对即将生成的内容进行检查优化并生成内容。

（二）通用人工智能目前的应用模式

目前,通用人工智能的典型表现形式是生成式人工智能。生成式人工智能不仅具有文字生成功能,还具有强大的音频和图像生成功能。生成式对抗网络(GAN)和变分自编码器(VAE)便是具有音频和图片生成功能的生成式人工智能。GAN 由两个神经网络组成,一个用于生成数据,另一个用于判断所生成的数据是否真实。通过这种交互,GAN 能够生成非常真实的数据。VAE 也是一种生成式网络,它通过学习数据中的模式来生成新的、相似的数据。与 GAN 不同的是,VAE 可以生成连续的数据。从纯技术角度来看,生成式人工智能主要由用户生成内容(UGC)和专业生成内容(PGC)两部分构成,其中最能反映生成式人工智能落地效应的是对人类经济、文化产生直接影响的 UGC 领域(何大安、许一帆,2023)。无论是在数字艺术、音乐、电影或其他艺术领域,AI 都已经开始被广泛接纳,而不再仅仅停留在概念阶段。多个商业平台和服务已经开始提供基于这些模型的艺术创作工具,为艺术家提供了更为丰富和多元的创作选择,推动整个艺术产业进入了一个全新的时代(陈抱阳,2023)。

1. 语音模拟应用

现有的 AI 生成模型网站,在使用者通过文字输入、参数调节、素材投喂等操作后,将生成拟真的音频。网站的使用者会通过模型生成模仿明星声音的音频,用以制作短视频,上传至网络平台。所模仿的人声,部分会用于对歌曲的翻唱。例如,Bert-VITS2 AI 便是由谷歌开发的一款基于自然语

言处理(NLP)和计算机视觉(CV)技术的AI模型。

2. 绘画生成应用

许多APP和网站都具备AI绘画生成技术,尽管生成的绘画作品质量参差不齐。生成的基本程序有两种:第一种,使用者选择所需的画风类型,通过文字描述,由AI模型提取特征向量,再通过图像编码器生成作品;第二种,使用者向AI模型上传现实照片,AI在提取照片特征后,将照片内容生成为绘画版。例如,用户上传自己的自拍照,AI会生成一个自己的肖像。如今,许多平台上的生成式人工智能创作者分享着自己通过人机合作所生成的作品。

3. 音乐创作应用

现在的AI音乐生成方式分为两类:一类是选择歌曲曲风生成完整的作品,另一类是生成一首完整音乐作品的组成要素。一首完整的音乐作品需要作曲、编曲、混音、母带和人声,而现在的通用人工智能技术可以较好地完成作曲、编曲以及人声的环节。例如,国外的AI音乐网站Soundful,其突出特点是编曲伴奏的生成,用户可以在其中选择不同风格的伴奏,如POP、EDM等。

4. 新闻稿、分析报告等文章内容的生成

AI大模型会将使用者输入的关键信息(如事件、人物、地点等)组合成新闻稿,或者提取一篇有版权的新闻稿的关键信息,通过语言模型套用模板润色,形成一篇新的新闻稿。这种方式在行业领域叫作“洗稿”,而通用人工智能大模型的出现无疑降低了“洗稿”的难度,提高了侵权的风险。例如,混元助手、豆包等大模型具备生成短篇文章、改写文章的功能。大模型的强大之处在于可以在文字的基础上附带相关图片、数学模型等,这离不开大模型强大的信息收集和整合能力。

5. 视频内容的生成

AGI 大模型可结合图像、语音等元素,生成一段极为逼真的视频。例如,美国女歌星泰勒·斯威夫特一则说中文的短视频曾一度在各社交平台火了起来,有的播放量已经达到了 600 多万次,直到后来人们才发现这是 AI 生成的(机器之心,2023),这表明通用人工智能技术已经拥有了以假乱真的能力。例如,国外网站 HeyGen 可以选择人物的语言、性别和口音,并将人物粘贴到视频上,其所生成的视频内容经常被运用到游戏制作领域。

二、通用人工智能应用的著作权困境

(一) 通用人工智能“输入端”的著作权难题

通用人工智能大模型的培养和训练需要学习成千上万的数据样本,毫无疑问,这些样本将包含大量私有性质的版权作品。因此,在 2023 年全球首例控诉 AI 侵权案中,美国盖蒂图片社起诉 Stability AI,指控其“侵犯数百万图像版权”。随后,三位美国艺术家也加入了该阵营,控诉 Stability AI 从网络上采集了近 60 亿张图像来训练其 AI,侵犯了“数百万艺术家”的权利(wuhu 小精灵,2023)。本案被告以“并非完全匹配”为由进行抗辩,原告因证据不足而败诉。虽然没有取得诉讼的胜利,但法官表示艺术家们在收集到足够证据后,可以重新起诉。据《中华人民共和国著作权法》(以下简称《著作权法》),任何抄袭、修改他人作品的行为都是违法的。AI 所生成的图片是否仅仅只是抄袭和修改了相关作品,达到“实质性相似”,以及是否构成合理使用,这是其是否构成侵权的关键。

1. “实质性相似”的认定困难

“实质性相似”常用于鉴定非文字作品是否构成侵权,前提是与疑似侵

权作品产生了接触。在我国,一般认为判断“实质性相似”的标准主要包括“整体观感法”和“抽象分离法”(梁志文,2015)。前者对比作品之间的直观感受,来确定是否构成“实质性相似”;后者将作品中不被《著作权法》保护的部分去除,从而在作品中受保护的部分之间做对比。通用人工智能时代下的AI绘画软件,其图片生成依靠的是其所学习、训练图片的风格特征向量,并没有对单一作品的全要素复制;并且由于AI模型对于上下文本理解的不确定性和随机性,其所生成的作品也具有一定的随机性。如果按照“整体观感法”,以AI模型对于类似风格的要素、布局的模仿程度,极有可能构成实质性相似。例如,AI人物画中的赛博朋克风格,其背景以及色彩渲染、饱和度往往十分趋同,难以具有人类艺术家的创新点。但是按照“抽象分离法”,在AI模型生成随机性的支配下,难以达到认定侵权标准的“实质性相似”。相比之下,AI音乐是否构成侵权的认定,也许更需要“整体观感法”的检验方式;出于音乐作品本身的开放性,依据“八小节”法,如果音乐旋律重复没有超过八小节,便不认定构成侵权。但是在通用人工智能时代,AI模型绝对可以避免在八小节构成重复。因此,“整体观感法”十分重要,这种方法在乐评界也是检验作者创新能力和技术水平的重要方式。

2. 是否属于“合理使用”的范围

对于“合理使用”的范围,《著作权法》第二十四条规定,“为个人学习、研究或者欣赏,使用他人已经发表的作品”构成合理使用。在通用人工智能并不具备人格权的情形下,其综合学习他人作品并且生成相关的作品,无法满足“个人”学习和研究。同时,通用人工智能对他人作品的学习,也无法认为等同于其提供商作为“个人”进行的学习。但是,按照法律解释论,如果将通用人工智能大模型理解为“工具”,那么“个人学习研究”是否可以包含“个人利用工具进行学习研究”,从而进入“合理使

用”的范畴,为AI“输入端”行为赋予合法性呢?同时,关于《著作权法》第二十四条“法律、行政法规规定的其他情形”,虽然其作为法律规范中常见的兜底条款,也许为某些情形提供了合理依据,但在整个通用人工智能模型“输入端”大环境下,无法为其训练、投喂模型的行为给予“合理使用”的正当依据。

(二) 通用人工智能“输出端”的可版权性争议

美国版权局认为,艺术家克里斯·卡什塔诺娃使用AI绘画工具所生成的漫画书《黎明的查莉娅》(*Zarya of the Dawn*)的封面不应获得版权保护,此前获得的美国版权注册也应取消。这项裁决意味着,没有人类创作元素的AI生成的图像目前不能在美国获得版权(妙鼠品牌设计,2023)。在2018年“菲林诉百度”案中,法官认为数据报告是AI自动生成的,缺乏自然人的创作贡献,因此认定其不具有独创性,否认其具有版权。^①然而在2019年“腾讯诉盈讯科技”案中,对于腾讯公司主创团队使用Dreamwriter软件生成的新闻类文章,法院认为其体现了软件使用者(腾讯公司主创团队)独特的表达形式以及个性化安排,从而认为其具有独创性,视为法人作品并享有版权。^②可见在国内,对于人工智能生成物的态度以及司法实践是不确定的,偏向于根据具体情形进行判断。

《著作权法》第二条规定:“中国公民、法人或者非法人组织的作品,不论是否发表,依照本法享有著作权。”这意味着我国没有强调和明确作品创作主体的自然人身份,并且允许拟制人格的法人享有著作权。但是考虑到立法目的和历史背景,当时人工智能生成物还未进入法律实践,因此只有自然创作的“作品”才可以成为受《著作权法》保护的作品是理所应当的。并

^① 北京互联网法院民事判决书(2018)京0491民初239号。

^② 广东省深圳市南山区人民法院民事判决书(2019)粤0305民初14010号。

且我国并没有赋予通用人工智能拟制的法律人格,因此其无法享受著作权权益。洛克(1964)认为,将处于公共自然状态下的事物通过劳动转化为有价值的东西,付出劳动的人对其获得财产权,同时这种转化是有一定限度的,不能超出最大界限。劳动的主体只可能是自然人, AI 只是在程序员的算法设计下进行工作;并且 AI 的创作是一个“从有到有”的过程,并不是一个“从无到有”的过程。因此,不论从哪个角度看,依据洛克的劳动财产论对 AI 生成作品的行为进行解释,其都无法满足可以获得版权的条件。黑格尔(1979:59)《法哲学原理》关于人格权的相关论述认为,“人把他的意志体现于物内”,“必须对该物以外在的形式表现出来”,“必须便于他人承认”。概括而言,便是自由意志对于物的外在改造所产生的东西,其对此拥有所有权。但是,现阶段的 AI 模型所谓的“自主性”,很大程度上依赖人类的作用。“首先,人类需要对培训的数据素材进行选择,这决定了大模型的‘视野’;其次,需要人工对数据进行标注,从而进行价值顺位排序,这注定了大模型的‘喜好’。”(Ouyang, Wu & Jiang et al. , 2022)而且,大模型思维模式不受情感、美感等人类感觉的支配,而是完全依靠数学逻辑的推演。AI 的自由意志在现阶段来看是不存在的,也不具备匹敌人类的创新能力。因此,无论是洛克的劳动财产论,还是黑格尔的人格权相关理论,都无法为 AI 生成作品的可版权性提供正当依据。总结来说,著作权法保护的客体是作品,而“著作权法意义上的作品是指人的思想或感情的独创性表达”(刘影, 2017)。即便 AI 所创作的作品具备了人类的独创性,人类无法识别其属于自然人创作还是 AI 创作,但创作主体仍然不是人,因此在著作权法的意义上,其作品不受著作权法的保护。

但在实践中,情况是复杂交错的。“菲林诉百度”案与“腾讯诉盈讯科技”案属于人机协作的不同类型。“菲林诉百度”案中,原告使用 AI 生成了一篇数据报告,但文章属于菲林的独立创作。其创作的文章既符合洛克的

“出汗标准”，又符合黑格尔要求的自由意志表达，满足了著作权法意义上的独创性表达。同时，AI所生成的报告属于AI大模型深度学习的结果，虽然满足独创性表达，但不符合自然人主体的消极要件。原告和AI共同的独创性表达造就了这篇文章，两者属于互相依存的合作关系。所以，在“菲林诉百度”案中，人工智能生成物属于人机合作作品，原告和AI属于合作关系。在“腾讯诉盈讯科技”案中，原告虽然利用了Dreamwriter撰写了文章，但其AI的本质是套用新闻模板的工具，其生成文章所依赖的数据、信息均来自原告，因此这份人工智能生成物只有原告付出了独创性表达，原告对此享有著作权。因此，在“腾讯诉盈讯科技”案中，人工智能生成物属于AI辅助作品，原告和AI属于工具辅助关系。但是问题在于，使用者使用AI生成的作品，仅仅AI做出了独创性表达，那么是否应该认可其作品版权，赋予哪方享有版权权益？

（三）通用人工智能生成物著作权归属问题

随着通用人工智能的发展，其生成的作品将会具有极大的变现能力。因此，对于通用人工智能生成物的财产权分配，以及人身权安排，是一个值得讨论的问题。AIVA是AIVA Technologies打造的一款可以创作音乐的AI产品，可以通过阅读莫扎特、贝多芬、巴赫等人所创作的近3万首音乐作品来学习作曲。AIVA已得到法国作曲家协会的资格认证，成为AI领域首款获得国际认证的虚拟作曲家（音乐财经，2018）。以AIVA所创作的专辑《艾娟》为例，虽然其所学习的音乐样本早已进入公共领域，但这个专辑并没有被投放于公共领域。AIVA作为一个AI模型，享受了其生成作品的署名权。这个例子表明，通用人工智能可以拥有拟制的人格，从而拥有部分著作人身权。

关于通用人工智能生成物著作权归属的学说有多种。支持赋予其著作

权的观点认为,因为 AI 的生成内容具有作品的思想表现形式和人格主义要素,所以应受著作权保护,但其权利由参与创作或投资的自然人或法人行使(吴汉东,2020)。支持赋予其邻接权的观点认为,鉴于人工智能生成成果的保护价值与邻接权制度的价值相契合,因此可以赋予产生数据的程序或设备的使用权人享有对数据成果的数据处理者权(陶乾,2018)。不过邻接权的观点含义模糊,容易产生歧义,既可以从中推导出支持使用者的观点,也可以从中推导出支持投资者的观点。支持将其视为物权收益的“自然孳息”说认为,根据“天然孳息由所有权人取得”的法律规定,AI 是一种有形物,其生成物应归属 AI 的所有权人(叶霖,2019)。按照这种观点,应该将人工智能生成物的权利赋予 AI 的所有权人以及用益物权人。虽然人工智能大模型程序设计者在完成作品后会对其享有所有权,但在实践过程中,通用人工智能大模型往往是以公司职务作品的形式诞生的,因此这种学说实际上站在了投资人一方。“衍生”说认为,作品是人工智能程序的衍生作品时,程序员应该拥有版权;反之,作品是用户提供的某些基础作品的衍生作品时,用户或该基础作品的版权所有人拥有该版权(余祥、聂建强,2023)。此观点的亮点之处,在于关注了人工智能“输入端”版权者的利益。“公共领域”说认为,由于人工智能生成物不具有可版权性,因此应将其投入公共领域。著作权制度的重要价值在于平衡私人权益与公共利益之间的关系,将其投入公有领域供全社会自由使用,以保持公有领域思想材料的充分性,确保人类整体创新和创造能力的持续发展(徐家力,2023)。从卢梭社会契约论观点出发,著作权法是创作人和使用人之间的博弈,当创作人不是自然人时,理应将著作权归于使用人。但是,忽视人工智能生成物的权属性,将其投入公共领域,必然要承受其可能带来的负面后果。“拟制人格”学说认为,将 AI 本身视为作者,有利于厘清极其复杂创作过程中各方的利益关系,相关利益方的权益纠纷便会迎刃而解(杨延超,2019)。但是,该学

说缺少对人工智能的真实保护,只关注降低司法成本。“工具”说认为,只有人才能作为目的本身,人作为主体在与作为客体的人工智能交往过程中,主体人改造客体,并将其视为工具(李扬、李晓宇,2018)。此观点只适用于专用人工智能时代,而在通用人工智能时代,无法回应当今使用者“搭便车”和通用人工智能作品具备独创性这一著作权法上的积极要件的问题。

三、通用人工智能著作权困境的制度回应

通用人工智能所引发的著作权问题,暴露了现有法律规范体系的局限性。仅靠对现有法律语义的解释、立法目的的揣测,无法全然化解人工智能时代对著作权法律保护体系的挑战。诺内特、塞尔兹尼克(1994)为应对美国当时的社会问题,在《转变中的法律与社会》中构建了“回应型法”的制度图景。他们强调应走出法律规范因其维持内在合理性而独立于社会变动发展的封闭属性,而应以“目的”及不断变动的社会利益需求,作为法律制定、论证所围绕的重要方向,从而使得法律不断“回应”并适配社会需求,最终反作用于社会的繁荣进步。因此,为了回应通用人工智能的著作权困境,应发挥著作权法应有的社会功能,以平衡社会各方利益需求为目的,对通用人工智能著作权困境进行制度回应。

(一) 通用人工智能“输入端”的合法化辨析

数据是通用人工智能大模型的血液,如果没有这些数据进行学习,人工智能技术的发展将无从谈起。如果每项数据的投喂、学习均需要获得版权方的许可,即便版权方没有索要版权费,寻找版权方所消耗的人力、物力也将会使通用人工智能大模型技术的开发商承担巨额交易成本,从而不

利于通用人工智能技术的发展。高额的交易成本会降低协议达成的效率,并存在权利人利用劫持谈判策略的风险,因此资本的逐利性会驱使收集者最大限度地绕开壁垒,规避交易成本,造成侵权损害(郑飞、夏晨斌,2023)。

从功能主义视角看,著作权法是改善公共福祉作为社会功能的法律,对生成式人工智能的著作权问题进行探讨,还是要回归著作权法的规范逻辑(丁文杰,2023)。过于严苛、形式化地遵循著作权法律规范,可能会使著作权法的执行走向僵化,不利于实现其为创造财富、促进生产力发展的立法本意。《生成式人工智能服务管理暂行办法》(以下简称《暂行办法》)第六条规定:“推动生成式人工智能基础设施和公共训练数据资源平台建设。促进算力资源协同共享,提升算力资源利用效能。推动公共数据分类分级有序开放,扩展高质量的公共训练数据资源。鼓励采用安全可信的芯片、软件、工具、算力和数据资源。”这虽为我国人工智能“输入端”合法化建设指明了方向,但在同类型人工智能其智能水平竞争加剧的情形下,无偿的公共数据资源无法根本满足实践需求。对此,可以通过以下方式来化解。

1. 发挥版权集体管理、代理制度的功能

对于通用人工智能获取版权成本过大的问题,可以通过建立版权集体管理制度来化解。对于同意与人工智能生产方达成合作的版权方,可以集中并建立一个供训练人工智能的数据库。这个数据库中的作品,是默示授权给人工智能开发方的。这相当于一种法定许可,在法定许可模式下,人工智能在其生成作品的过程中使用他人在先作品不会构成侵权,但需要相关主体向作品权利人支付一定的使用对价(杨利华,2021)。对于作品授权方的利益补偿问题,可以通过事前与事后两种方式进行:事前方式是由版权集体管理方来统计各类版权使用费用,并由其集中向通用人工智能开发方收

取费用,随后进行分配;事后方式是通用人工智能在获得商业利益后,对于其生产所训练、投喂的版权作品库进行分红,并由版权集体代理方进行收取。

2. 设立针对 AGI 大模型训练的作品“禁用期”

《暂行办法》第七条规定,应“使用具有合法来源的数据和基础模型”,“涉及知识产权的,不得侵害他人依法享有的知识产权”。这虽然符合公平、正义等法律精神,但过于理想主义。首先,此要求所需的配套制度还未建立,因此对人工智能生产商的义务要求过多,不利于我国通用人工智能技术的国际竞争。其次,由于版权方与人工智能开发方在司法中并未实现证明责任倒置,因此举证开发方的训练数据侵权十分困难;再加上合法版权作品获得需要面对巨大的交易成本壁垒,从实用主义的角度看第七条,其无法产生实然的社会作用。因此,我们需要经过一个循序渐进的过程,来推动“输入端”的合法合规,这可以从对通用人工智能开发商对于数据、样本的收集进行一定程度的限制开始,如对作品建立区别于现有的版权制度,而针对 AGI 大模型训练限制较短时长的专项保护期。著作权法对作品的保护期限至少为 50 年,不符合知识更新迭代迅速的时代特征,不利于 AGI 大模型的发展,实现著作权法对作者和 AGI 开发商、社会公众的利益调和作用。建立针对 AGI 大模型训练较短时长的版权作品专项禁用期,不仅保护了人工智能的发展,还适度保护了自然人对于创新的贡献。

(二) 通用人工智能“输出端”的可版权性探索

通用人工智能大模型一旦建立,其内容输出的规模经济化将会使边际成本降至最低。通用人工智能大模型对市面大部分 PGC、UGC 将会产生巨大的代替作用,从而导致大部分自然人创作者在其行业领域被逐渐排除,进

而导致社会创新能力降低。自然人的作品是通用人工智能学习和进步的重要训练数据,自然人的创新动力不足会导致市面上创新型作品减少,进而使得通用人工智能大模型的训练数据质量下降。这将导致通用人工智能生成内容越来越同质化,因此只重视人工智能生成作品及其提供商的利益保护,反而不利于通用人工智能的进一步发展。如果坚决抵制 AIGC,将其作为侵权而产生的衍生物,抵制社会各界生成并利用的话,将会影响资源优化配置,阻碍社会生产力发展,并且不会激励自然人提升自身的创新能力。因此,对 AIGC 与自然人作品需要进行平衡保护。彻底否认 AIGC 的版权性不符合当令人机协作的时代背景,因此需要根据具体情况来进行考虑。

学界对于 AIGC 是否具有版权有不同的评判标准。有学者将“人类直接参与”作为评判标准,主张生成式人工智能有三种形式:完全由人工智能独立创作、由自然人辅助创作、按照自然人输入的提示词生成。上述三种形式中,只有“由自然人辅助创作”是人类直接参与的,这种情况下生成式人工智能生成的内容才可能具有版权(陈兵,2023)。这种标准的欠缺之处在于,忽视了自然人的独创性表达,将获取版权的标准降低到了只需要自然人的劳动。在很多情况下,使用者对于 AIGC 的贡献仅仅局限于对其修改、校对,并没有实质性地参与创作。另一种观点将“独创性表达的贡献者”作为标准,即 AIGC 作品中如果有自然人的独创性表达,那么便具有版权(丁文杰,2023)。这种观点虽然最符合著作权法的自然精神,但自然人不满足“最低限度的创造性”的劳动付出往往不构成独创性表达。将“人工智能发展阶段”作为标准(张金平,2023),在专家系统中由于人工智能仅起到工具作用,因此作品具有版权;下一等级的“一般互联系统”,由于人工智能不具备自主生成能力,只能在与自然人的合作关系中产生作品,因此具有版权;后期更高级的“高阶互联系统”,由于人工智能完全具备了自主生成能力,

因此不需要自然人的辅助,从而作品不具有版权。这种标准下的“高阶互联系统”无法解决人机合作的作品版权问题,因为有些 AIGC 需要自然人使用者与人工智能共同的创作元素,才能构成一个作品。例如,“菲林诉百度”案中的涉案文章,以及一首流行歌曲中人声、编曲、作曲的部分分别由自然人和人工智能合作完成的情况。依据独创性贡献赋予版权,符合理论层面的著作权法应有之义;但在现实层面仅仅考虑独创性贡献这一要素,无法在维持著作权法社会功能的前提下涵盖所有的利益相关主体。在“公平”与“效率”的语境中分析,独创性贡献仅能提供“效率”价值,无法兼顾“公平”,但“公平”是法律的重要原则和价值。“独创性贡献”与“工具辅助性贡献”在主体是人的情况下,其背后所付出的劳动可以有程度差别,而不应有性质差别,劳动没有高低之分。因此,有“工具辅助性贡献”的使用者对于劳动回报的利益需求,在难以寻求其他保护办法的情况下,需要赋予其版权予以保护。因此,结合前两种标准的“出汗原则”与“人类独创性原则”来界定是否有版权,是符合现阶段著作权法促进文化创作功能、平衡使用者劳动求偿需求的方案。

将人工智能自主生成物界定为无版权作品,具有合理性。著作权制度创立所依靠的激励理论,缺少对人工智能自主生成作品的激励必要。人工智能中计算机等高级机器属于机器范畴,没有独立的主体意识,无法享受作品创作带来的物质和精神利益。赋予机器排他权既无必要,也无实际意义,与激励理论激励创作、促进文化进步的初衷相悖(李扬、李晓宇,2018)。但是,在具备虚拟人格和作品独创性的情况下,AGI 应该获取版权,因为其满足了版权成立所需的积极和消极要件。

(三) 通用人工智能生成物著作权归属的制度设想

通用人工智能技术的 AIGC 作品具有成本低、收益高等优势,将会产生

一块巨大的“利益蛋糕”。这块“蛋糕”怎么切,需要考虑许多目的。首先,需要考虑如何激励社会生产力的发展;其次,需要考虑社会不同群体的利益均衡,防止贫富差距过大;最后,需要考虑如何符合法治需求,有利于社会实质遵循。因此,有必要对 AIGC 作品按照人的参与情况进行分类考虑。

以 ChatGPT 为代表的通用人工智能带来了强人工智能时代,我们亟须赋予人工智能以拟制法律人格的理论和正当性支持。人工智能只要能够满足以下条件,就应该赋予其作者身份:人工智能生成物具有不可预测性且不是现有作品的重复;人工智能的创作行为是独立进行的,没有人类行为的干预和帮助;人工智能拥有是否生成作品和生成什么作品的决定权(朱梦云,2019)。我们可以参照《德国民法典》,确定虚拟“权利能力”作为“人”这一概念在实定法上的根据(朱振、都本有,2005),从而将通用人工智能视为具有权利外观的“形式人”,并赋予其一定的责任能力,使其拥有人的权利外观。因此,通用人工智能 AGI 只要提供了独创性贡献,便可拥有虚拟作者身份。在通用人工智能著作权的财产权划分上,可以将作品所得收益按照“自然孳息”说赋予其所有权人,即背后的投资人和人工智能“形式人”。由于公司一般为人工智能财产的所有者,因此其所得收益会分配给公司股东,最终受益者为投资人,因为投资人主体付出了技术性、经济性、组织性等方面的成本(许明月、谭玲,2018)。著作权中的人身权全部给予人工智能本身,其意义首先在于人工智能具备修改、撤回自身作品的能力,其作品不能被公司以及程序设计者更改。这是为了使人工智能独立创作作品保持完整性和特有价值,不会被其他人所扭曲。此外,这还意味着此类作品具备了署名能力,不会被相关自然人冒名顶替从而获得“不当得利”,违背市场经济道德。当然,通用人工智能享有这些权利的前提是公司设立了人工智能专项资金库,资金库的功能有两方面:第一,由于通用人工智能“形式人”具有

“权利外观”，因此需要具备承担侵权风险的能力，而且按照“形式人”能力大小其所需启动资金有高低标准，比如用户量大、社会关注度高的通用人工智能需要更高的注册资金；第二，通用人工智能由于具有权利外观，因此还需要具有收益能力，但人工智能并没有自然人的生理需求，其收益可以作为其运行、维护、维权以及升级迭代的资金。值得关注的是，通用人工智能在有权利外观的情况下也存在被侵权的问题，因为走法律程序维权也需要费用。

为何不直接将权利赋予人工智能的程序设计者，而将其收益给予公司及投资者呢？第一，程序设计者对于人工智能大模型本身享有著作权的激励，没必要对其进行双重激励。第二，通用人工智能作为强人工智能，具有自主学习能力与自主思维逻辑。编程者的预先程序设计与人工智能生成物之间并无必然的因果联系，前者更类似于人工智能生成物的创作工具而非创作来源（朱梦云，2019）。第三，程序设计者往往是公司的员工，员工在完成作品前后已经获得了公司的回报。第四，公司需要承担通用人工智能发展、运行和维护的各种成本。

1. “修改、检查”参与模式的 AIGC

在这种情形下，AGI 模型在 AIGC 作品中做出了独创性的贡献，而使用者仅仅付出了修改、检查的劳动成本。虽然其劳动付出在生产要素中并不具有稀缺性，但不可否认的是使用者付出了其他人没有付出的劳动。按照洛克的劳动财产论，劳动者有必要享受到“种瓜得瓜，种豆得豆”的自然规律，因此使用者有必要通过著作权、邻接权等方式享有一定的经济收入。不过，对于经济收入的取得方式，也可以通过其他方式获得其正当性。

假设赋予通用人工智能拟制的人格，让使用者与其建立一种“默示”的合同关系。使用者负责检查人工智能生成作品，通用人工智能大模型在作品获得收益后，按照合同约定对使用者进行经济回报。同样的思路，也可以

适用于使用者与人工智能大模型开发方的关系。这种以合同形式给予使用者以奖励的方式,不仅解决了使用者的劳动回报问题,符合自然法、劳动财产论的精神,同时可以使我国的著作权法逻辑自洽,解决了使用者在没有独创性贡献的情况下,依然需要获得经济鼓励的法律目的。因此,在使用者付出劳动的情况下,使用者有必要获取一定的财产权收入。

2. 合作贡献独创性的 AIGC

在“菲林诉百度”案中,人工智能与使用者共同的独创性成果催生了 AIGC。在人机协作大背景下,此类 AIGC 作品只会越来越多。这包含两种情形:第一种情形是使用者对人工智能生成作品进行了重大的补充、修改和完善,也可以理解为一定程度上的“改编”;第二种情形是人工智能和使用者完成了同一作品的不同部分。“菲林诉百度”案就属于第二种情形,使用者在人工智能生成报告的基础上创作了一篇文章。

在各国的实践中,人工智能开发方都以会员制、付费制的模式来获取利润,AIGC 的最终收益由使用者享有。在没有付费的情况下,生成图片、音频等将会带有水印保护措施。通用人工智能网站或软件高额的生成费用,将会给使用者设立较高的准入门槛,而依靠 AIGC 作品盈利的少数人则获取了超出其付出的高额回报,这种情形不利于社会生产力的发展,以及社会团体间的利益均衡。而且,开发方在人工智能的创作中投入了劳动,人工智能的创作亦反映了设计人员的创造思想(党玺、王丽群,2021)。因此,有必要变革人工智能大模型开发商的经济激励模式,在 AIGC 作品在市场获取经济利益时,与其使用者共同分配利润,这样会使人工智能开发方拥有其他收益来源,降低“准入端”收费门槛,使更多用户加入人机协作创作大军,解放社会生产力,创造更多的社会财富。当然,这会导致使用者与开发方利益分割不清,加重司法机关负担,但其利益分割可以通过事前协议、事先约定的方式来完成,给予双方一定的自主性。在现实生活中,不同主体之间的利

益诉求复杂多样,而法律的应对能力有限,无法做到对所有可能发生的情形均予以合理规制,这时意思自治原则可以起到很好的补充作用(杨利华,2021)。在市场竞争中,拥有更加合理契约规则、更先进技术的人工智能大模型软件将胜出。因此,这种情形下著作权益不应只由 AGI 的使用者享有。

3. 人工智能独立创作的 AIGC

人工智能独立创作的 AIGC 包括人工智能自发创作的作品,也包括使用者要求人工智能做出,从而其被动创作的作品。如果将人工智能独立创作的作品投入公共领域,不承认其具有权利属性,将会引发许多问题。

卡什塔诺娃漫画书封面事件警醒我们,步入公共领域的 AIGC 作品可能会因为用户的不诚信行为而“搭便车”。人工智能生成作品在内容和表达形式上与人类作品高度相似,会出现自然人对 AIGC 作品冒名顶替的大量投机行为,从而产生“劣币驱逐良币”的不良风气,并助推“公地悲剧”现象的发生,不利于市场经济竞争秩序和社会创新务实精神的培养。

将人工智能独立生成的作品放入公共领域,将会导致“创新之源”的自然人创作者失去业务来源,从而失去经济支撑,不利于人工智能时代的社会团体利益平衡,以及通用人工智能技术的可持续发展。因此,反对将人工智能独立生成的 AIGC 投入公共领域,并支持其他方案的学说有许多。不管是赋予人工智能大模型开发商、投资方、设计人等对于 AIGC 自主生成作品的什么权利,都需要避免出现“搭便车”“冒名顶替”的不良行为,同时也需要在一定程度上维护自然人创作者的利益。

因此,人工智能独立创作的 AIGC 由于没有使用者直接参与,在其著作权权益分配上,可以将人身权赋予 AGI,财产权由公司与 AGI 共同享有。

四、结语

法律的合理性标准总是需要适配不同时期、不同地点社会秩序的图景，因此它也是法律的“理想成分”（庞德，2010）。以生成式人工智能为代表的通用人工智能技术极大地改变了我们当今社会的理想图景，因此现有的著作权法体系无力面对当前的社会利益格局，从而有走向失序之势。面对种种困扰，我们不能仅以单纯的注释和概念分析手段来应对，而是要以一种能动的“回应型法”解决方案，使法律恢复受损的社会功能系统，以促进社会最大福利为目的，来看待版权私有领域与公有领域的平衡问题、传统意义上概念语词的界定问题，以及新形势下既得利益的分配问题。

参考文献

- 陈抱阳,2023,《从生成式到多智能体的转向的人工智能艺术创作》,《美术研究》第5期。
- 陈兵,2023,《促进生成式人工智能规范发展的法治考量及实践架构——兼评〈生成式人工智能服务管理暂行办法〉相关条款》,《中国应用法学》第4期。
- 党玺、王丽群,2021,《人工智能生成物的著作权归属研究》,《浙江理工大学学报(社会科学版)》第6期。
- 丁文杰,2023,《通用人工智能视野下著作权法的逻辑回归——从“工具论”到“贡献论”》,《东方法学》第5期。
- 何大安、许一帆,2023,《人工智能应用扩张的经济学分析——兼谈 ChatGPT 对厂商经营活动的影响》,《社会科学战线》第9期。
- 黑格尔,1979,《法哲学原理》,范扬、张企泰译,北京:商务印书馆。
- 机器之心,2023,《口型几乎完美、还能卡点,霉霉说地道中文的视频火了,背后 AI 工具原来是它》,https://new.qq.com/rain/a/20231023A041IE00。
- 李扬、李晓宇,2018,《康德哲学视点下人工智能生成物的著作权问题探讨》,《法学杂志》第

9 期。

梁志文,2015,《版权法上实质性相似的判断》,《法学家》第 6 期。

刘影,2017,《人工智能生成物的著作权法保护初探》,《知识产权》第 9 期。

洛克,1964,《政府论》下篇,叶启芳等译,北京:商务印书馆。

妙鼠品牌设计,2023,《AI 绘画有版权吗? 全球首例官方判决来了!》,https://zhuanlan.zhi-hu.com/p/611096938。

诺内特、塞尔兹尼克,1994,《转变中的法律与社会》,张志铭译,北京:中国政法大学出版社。

庞德,2010,《通过法律的社会控制》,沈宗灵译,北京:商务印书馆。

陶乾,2018,《论著作权法对人工智能生成成果的保护——作为邻接权的数据处理者权之证立》,《法学》第 4 期。

wuhu 小精灵,2023,《全球首例大型 AIGC 侵权诉讼案件! 36 页诉状书状告 AI 侵犯图库老大哥数百万图像版权?》,https://mp.weixin.qq.com/s/DsPSs4ZrkoNhqOXqFOOEHQ。

吴汉东,2020,《人工智能生成作品的著作权法之间》,《中外法学》第 3 期。

徐家力,2023,《人工智能生成物的著作权归属》,《暨南学报(哲学社会科学版)》第 4 期。

许明月、谭玲,2018,《论人工智能创作物的邻接权保护——理论证成与制度安排》,《比较法研究》第 6 期。

《学术前沿》编者,2023,《通用人工智能的多维审视》,《人民论坛·学术前沿》第 14 期。

杨利华,2021,《人工智能生成物著作权问题探究》,《现代法学》第 4 期。

杨延超,2019,《机器人法:构建人类未来新秩序》,北京:法律出版社。

叶霖,2019,《人工智能生成物所涉著作权问题研究》,《科技与出版》第 5 期。

音乐财经,2018,《人工智能虚拟作曲家 AIVA 发布首张中国音乐专辑》,https://zx.ingping.com/c_1/51284.html。

余祥、聂建强,2023,《美国人工智能生成物的版权归属和可版权性标准的重构(英文)》,《科技与法律(中英文)》第 5 期。

张金平,2023,《论人工智能生成物可版权性及侵权责任承担》,《南京社会科学》第 10 期。

郑飞、夏晨斌,2023,《生成式人工智能的著作权困境与制度应对——以 ChatGPT 和文心一言为例》,《科技与法律(中英文)》第 5 期。

朱梦云,2019,《人工智能生成物的著作权归属制度设计》,《山东大学学报(哲学社会科学版)》第1期。

朱振、都本有,2005,《人格权的伦理分析》,《法制与社会发展》第3期。

Ouyang, L. , J. Wu & X. Jiang et al. 2022, “Training Language Models to Follow Instructions with Human Feedback.” <https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.02155>.

编委会主任: 高 岩
编委会副主任: 夏桂华 赵玉新
吕 鹏(中国社会科学院)
编 委: 尹 航 冯仕政 冯全普
(按姓氏笔画排序) 吕 鹏(中南大学) 吕冬诗
朱齐丹 汝 鹏 苏 竣
李正风 来有为 肖黎明
邱泽奇 何晓斌 宋士吉
陈云松 陈华珊 郑 莉
孟小峰 孟天广 赵万里
赵延东 胡安宁 袁 岳
黄 萍 梁玉成 董 波
曾志刚 蔡成涛

青 年 编 委: 丁奎元 王 磊 叶瀚璋
(按姓氏笔画排序) 邢麟舟 向 维 刘灿辉
刘松吟 刘春成 刘晓波
安 博 许馨月 孙宇凡
李子信 李天朗 李晓天
吴雨晴 何 丽 邹冠男
张咏雪 张承蒙 陈 苗
陈典涵 林子皓 周雪健
周骥腾 郑 李 胡万亨
茹文俊 贺久恒 贾雨心
郭媛媛 黄 可 梁 轩
曾 晨

编 辑 团 队
主 编: 郑 莉
编辑部主任: 吴肃然
编辑部成员: 林召霞 王立秋
李昕茹 李天朗
岳 凤
主 管 单 位: 中华人民共和国
工业和信息化部
主 办 单 位: 哈尔滨工程大学
出 版 单 位: 哈尔滨工程大学
出 版 社
地 址: 哈尔滨市南岗区
南通大街 145 号

国际标准连续出版物号:
ISSN 2097-2091
国内统一连续出版物号:
CN 23-1615/C
印刷单位: 哈尔滨理想印刷有限公司
创刊年份: 2022 年
出版日期: 2024 年 11 月 10 日
发行单位: 哈尔滨市邮局
订 阅 处: 全国各地邮电局
邮发代号: 14-375
发行范围: 公开发行
定 价: 45.00 元

投稿指南

本刊面向海内外学者征稿, 欢迎社会科学及交叉学科的专家学者惠赐稿件。请在来稿首页写明文章标题、作者简介(姓名、工作单位全称、联系电话、详细通信地址、电邮地址等)。文稿需完整, 包括标题(中英文)、作者姓名、作者单位、摘要(300字左右)、关键词(3—5个)、正文、参考文献等。所投稿件如受基金资助, 请在标题上加脚注说明, 包括项目全称和项目批准号。来稿请以中文撰写。

稿件采用他人成说的, 须在文中以括注方式说明出处, 并在篇末列出参考文献; 作者自己的注释均作为当页脚注。中外文参考文献分开列出, 中文文献在前, 外文文献在后, 并按音序排列。中文文献参照中文社会学权威期刊格式, 外文文献参照APA格式。来稿中的图表要清晰, 符合出版质量要求, 必要时可单独提供图表压缩包文件。

稿件格式请参考杂志官网 (<http://www.jis.ac.cn>) “下载中心” 中的稿件模板。

投稿方式: 请登录杂志官网投稿系统 (<http://www.jis.ac.cn>) 进行投稿。

编辑部联系方式

地 址: 黑龙江省哈尔滨市南岗区南通大街 145 号哈尔滨工程大学主楼
北楼 N301 室, 《智能社会研究》编辑部
邮 编: 150001
电 话: 0451-82588881
E-mail: <mailto:mailtojis@163.com>

著作权使用说明

本刊已许可中国知网等网络知识服务平台以数字化方式复制、汇编、发行、信息网络传播本刊全文。本刊支付的稿酬已包含网络知识服务平台的著作权使用费, 所有署名作者向本刊提交文章发表之行为视为同意上述声明。如有异议, 请在投稿时说明, 本刊将按作者说明处理。