

AIGC 独创性标准的构建

李祎恒¹, 张峥^{1,2}

1. 河海大学法学院, 江苏 南京 210003;

2. 河海大学水利政策法制研究与培训中心, 江苏 南京 210003

摘要

随着生成式人工智能技术的普及, AIGC 著作权的问题凸显。传统“工具论”和“贡献论”下的独创性标准适用于 AIGC 时尤显不足, 必须构建更具可操作性的独创性标准。通过对著作权法的立法价值进行分析和对现行法律的规范进行研究, 结合国内外司法案例的实证研究, 提出“决定论”下独创性标准的构建。应当立足人类中心主义, 坚持著作权主体的唯一性, 将劳动投入作为权利基础, 并引入英美法系因果关系理论, 将人类对作品的呈现结果决定和创作过程控制作为充分必要条件。由此, “决定论”在对象、标准、法律、事实、因果关系上是自洽的, 并能指导实践。

关键词

人工智能; AIGC; 独创性标准; 决定论

中图分类号: D923.4

文献标志码: A

doi: 10.11959/j.issn.2096-0271.2025003

Construction of the originality criterion for AIGC

LI Yiheng¹, ZHANG Zheng^{1,2}

1. School of Law, Hohai University, Nanjing 210003, China

2. Water Resources Policy and Legal Research and Training Center, Hohai University, Nanjing 210003, China

Abstract

With the popularization of generative artificial intelligence technology, the issue of copyright for AIGC is highlighted. The originality criterion under traditional “instrumental theory” and “contribution theory” is particularly inadequate when it is applied to AIGC, and it is necessary to construct more actionable originality criterion. By analyzing the legislative value of copyright law and empirical research on the norms of current laws, combined with empirical research on domestic and foreign judicial cases, the construction of originality criterion under “determinism” was proposed. Based on anthropocentrism, adhered to the uniqueness of the copyright subject, regarded labor input as the basis of rights, and the causal relationship theory in Anglo-American law system was introduced, which took the determination of the presentation results of human works and the control of the creative process as sufficient and necessary conditions. Thus, determinism is self-consistent in terms of objects, standards, laws, facts, and causal relationships, and can guide practical application.

Key words

artificial intelligence, AIGC, originality criterion, determinism

0 引言

随着 AI 技术的发展，各类人工智能生成内容（artificial intelligence generated content，AIGC）层出不穷，国内外因 AIGC 引发的著作权纠纷问题也日益增多。

围绕 AIGC 相关的著作权问题，学术界和实务界展开了一系列的探讨。在司法实践层面，AIGC 创作工具在输入端“深度学习”时复制他人已有版权的作品，属于侵权问题，存在大量案例。如《纽约时报》诉讼 OpenAI 及微软公司未经许可“搭便车”的案例、萨拉·安德森等艺术家集体诉讼 Stability AI、Midjourney 的案例等。然而输出端——创作人利用 AI 创作的 AIGC，被他人未经许可时使用是否会造成侵权，实践中还存在空白。2024 年 1 月 10 日，我国首例“AI 文生图”著作权案（以下简称 AI 绘画案）判决的正式生效，引起了学术界广泛的讨论。

自人工智能技术产生和运用以来，学术界在关于人工智能作品的可版权性及权利归属的问题上一直争论不止。否定说认为 AIGC 不能成为著作权法上的“作品”。曲三强^[1]坚持人工智能不具备法律人格的条件和意义，其创作不是思想活动的结果，不能与自然人的创作相提并论。王迁^[2]以 AIGC 生成过程为切入点，提出 AIGC 只是对技术的应用，与基于作者独特个性和情感的创作相去甚远，不具有独创性。刘银良^[3]认为“作品”由人类创作并决定其多样性和价值，是著作权制度存在的合理性来源，否则“作品”就不能被认为是著作权法上的作品。肯定说通过不同的进路将 AIGC 评价为作品。黄汇等^[4]支持“独创性客观说”，提出作品只需要客观上符合独创

性，“是否体现了人类的智慧因素在所不问”。李伟民^[5]认为可以通过重构职务作品的规定，将没有实际创作的主体（人工智能的投资者、管理者、实际操控者）视为人工智能作品的法律作者。刘云^[6]主张“拟制人格”，借鉴欧盟“电子人”的立法模式，积极承认人工智能的著作权主体地位，为人工智能设立新的法律主体资格。许明月等^[7]另辟蹊径，支持将 AIGC 纳入“邻接权”的客体范畴，对人工智能创作投资人或使用权人的利益进行保护。对于人工智能生成内容的著作权保护问题，在理论和法律层面存在可版权性不明、权利归属不清、作品标准缺失等问题，并且难以指导实践。

独创性判断是著作权保护的前提，无论是在理论界还是在实务中，都将是否具有独创性作为判定一个表述内容是否能够成为作品的核心依据。若想解决 AIGC 可版权性及权利归属的难题，首先要建立统一明确、可操作的独创性标准。本文立足现行著作权法的规范逻辑，基于法教义学对 AIGC 的主体选择及认定标准展开分析，结合思想表达二分法的创造性运用，构建适用于 AIGC 的独创性标准，并指导实践。

1 “人类劳动”——立足于人类中心主义的独创性标准的选择

1.1 主客体的界限——AIGC 著作权主体的唯一性

任何独创性标准的选择都建立在一定的立场和价值之上，权利主体的选择直接决定了标准构建的逻辑出发点和最终目的。作品是人格的反映，出版的法权就是一种人格性的肯定性法权^[8]。从康德、黑格尔到马克思，基于“人是目的”的人类中心主义，人的创造物只能是客体和手段，只

有人才能获得绝对的主体地位，人工智能只是人类实现自由发展的辅助和手段，绝不能在主体性上与人类作者相提并论。如果承认AI“电子人”的身份，赋予其法律人格，意味着其“意识”创作出来的产物将对人类的使用进行限制，即便苛以严格的标准，也不可避免地会出现人类与人工智能关系的异化。无论何种形式的作品，在著作权法上的权利主体都应当具有唯一性。

基于法教义学的立场，著作权法的主体只能是自然人或体现人类意志的“集合”。《中华人民共和国著作权法》第三条以兜底性条款的形式，肯定了AIGC作为著作权法上作品的可能性。但同时第十一条第一款也明确规定创作作品的自然人是作者，否定了人工智能等其他非人类主体作为著作权法上作者的资格。即使第十一条第二款将单位作品的著作权拟制为主持并体现其意志的法人，但因法人等组织毕竟是自然人及其财产的集合体，其权利行使本质上依然体现的是人类的意志，此种拟制并不违反人类中心主义的立场。从体系解释上看，作为财产权的一种，著作权的主体范围不能超出民法上主体的范畴。除代表集体意志的法人之外，民法上的拟制主体仅有体现人民意志的国家，也是以某种程序和方式体现人类的意志，并未允许非自然人意志的拟制主体出现，“拟制人格说”不存在立法基础。

1.2 过程投入——AI背景下主观主义独创性标准的回溯

作为以维护市场交易为基础的现代版权法的交易标的，经济效益优先使作品的判断标准从主观主义向客观主义迁移。创作过程的时序前置性、不可感知性与抽象性决定了其无法成为明确、客观、清晰的独创性衡量标准，只能通过终局性、固定

化的作品进行反向推知，因此符合作品外观特征的对象即可被视为作品^[9]。由于创作过程的独创性难以被衡量，现代版权法的客观主义独创性标准把重点放在了作者的创作结果而非创作过程上。人工智能出现前，无论是作品的创作结果还是创作过程，都至少是人类作者创作表达的反映，满足“最低程度的创作”标准。客观主义标准或可粉饰创作过程方面，独创性考量标准缺失，但是AIGC的出现，使客观主义标准下的著作权利的正当性受到了冲击。如果不考量创作过程中的人类投入，将导致非人类智力成果“创作”的“作品”也成为著作权法保护的对象。“独创性客观说”既不符合著作权法的立法精神和目的，也将违背著作权主体的唯一性。因此对AIGC独创性标准的判断不可避免地要从结果视角转到创作过程。

人类通过理性和勤劳的劳动创造价值，因此对于财产权就不会有发生争执的可能了^[10]。回溯前现代著作权法诞生的立法基础，以人类劳动为财产权依据的洛克劳动财产学说为著作权人享有著作权的正当合理性开辟了道路，这与著作权法激励和保护智力创造的理念不谋而合。构建以创作过程为视角的AIGC独创性标准，从人类在AIGC创作过程中投入的创造性智力劳动出发，重新思考，并结合AIGC创作中人机交互过程的特点，克服作者主观创造难以被衡量的困难。

2 传统独创性标准在AIGC上适用的不足

2.1 从工具论到贡献论的嬗变

学界传统观点对于独创性标准的适用停留在形式主义的思维模式上，体现于“工具论”。即虽然否定人工智能作为著作

权主体的可能性，但仅仅将其视为人类创作的辅助工具。该观点认为无论人工智能发展到什么阶段，都只需要将其视作辅助人类创作的工具，利用传统的独创性判断标准，如“额头出汗”或“小圆币理论”等，而不用考虑创作中人类智力劳动的占比。这种“工具论”具有浓厚的形式主义色彩，其问题在于未能从著作权法承担的社会功能层面予以观察^[11]，而是对传统理论的机械适用，与“独创性客观说”等客观主义标准没有差别。

有学者提出以对创作做出的实质性贡献为标准来确定著作权的归属的“贡献论”^[12]，该观点认为AIGC的独创性标准应当基于该作品中人类作者新增的“独创性表达”在整个作品中的贡献程度进行衡量。若某AIGC由人类作者的“独创性表达”对整个作品的形成做出了主要贡献，那么该作品满足独创性标准，应当对该智力成果上享有的私有财产权利进行保护；反之，则应当流入公共领域。

尽管“贡献论”的独创性评价标准直面著作权法的社会功能，关注到了通用人工智能技术发展给作品可版权性带来的冲击，但其仍然难以脱离“工具论”对法律机械适用的窠臼。对于AIGC中不同主体做的贡献难以判断。以“AI绘画案”中文生图工具Midjourney为例，整幅作品在“绘画”部分全部由AI生成，要证明人类作者的独创性表达在整幅作品的表达中占主要贡献非常困难。“贡献论”观点在实践中存在衡量标准不明、难以适用的问题，亟须提出在实践中可操作性更强的新的独创性标准体系。

2.2 决定论的提出

作为著作权法上作品认定的核心内容，独创性标准并非空中楼阁，将研究重心放

在对现行法律规范的理解运用上，从法解释学角度出发进行思考，构建更贴切现实的标准。《中华人民共和国著作权法实施条例》（以下简称《条例》）第三条规定创作指直接产生文学、艺术和科学作品的智力活动，直接产生作品强调的是民事主体决定构成作品所需表达性要素的自由意志^[13]。据此可以反向推知，若一项AIGC中各要素的表达由人类决定，该AIGC才满足《条例》中规定的由创作直接产生作品的标准；反之，若该AIGC的表达无法由人类作者决定，则该AIGC无法达到《条例》中的“创作”高度，不能构成作品。人类作者与AI作者在AIGC生成过程中起到决定作品表达的作用，是判断该内容具有独创性的前提。人类作者能否决定AIGC的产生，成为判断该内容是否满足独创性标准的关键。据此，本文针对AIGC独创性标准构建“决定论”，围绕人类决定AIGC各要素的表达展开研究，将理论与实际相结合，梳理“决定”的逻辑、明确“决定”的内涵，以解决独创性标准判断在AIGC上缺位的问题。

3 “决定论”视角下AIGC独创性标准的构建

3.1 “决定”的对象——呈现决定与过程控制

《与贸易有关的知识产权协议》第九条第二款规定版权保护应延及表达，而不延及思想、工艺、操作方法或数学概念之类。思想/表达二分法是国际公认的著作权保护原则，旨在规定著作权保护的对象限于表达。因此“决定论”首要“决定”的对象一定是作品呈现的表达内容，即人类作者对AIGC最终产生的内容要达到能够决定

其表达呈现的标准。司法实践中对于这一要求也有体现。例如，美国版权局针对克里斯·卡什塔诺娃（Kris Kashtanova）的人工智能生成插图的版权注册申请提出了如下的拒绝理由。卡什塔诺娃只为AI系统提供了目标生成图像的提示和参数，这种提示和参数并未证明卡什塔诺娃对Midjourney结果的输出有足够的控制权，提示的信息可能会影响AI生成的图像，但并没有规定具体的结果，无法预测使用的人工智能绘画工具的具体输出结果。可以看出，对呈现结果的预期和控制，是美国版权登记机关在实践中针对AIGC版权性问题的考量因素。

至于AIGC的创作过程，有学者认为该部分不属于“表达”而属于“思想”，因此不受著作权保护，但这并不意味着“决定论”视角下独创性标准的构建不能涵摄AIGC产生的过程。事实上，思想是表达的内容，而表达是思想的形式，两者之间并非二分法意义上的矛盾关系。思想与表达分别对应于“内容”和“形式”，强行将思想与表达割裂，将破坏作品的完整性。索绪尔的符号学理论认为符号的二元要素不可分割，既不存在没有能指的所指，也不存在没有所指的能指。因此表达受思想控制，脱离了思想的表达是没有意义的，思想产生了作为一个完整闭合体在呈现上与其他作品的差异^[14]，产生了作品的价值。这一点与AIGC创作过程中人类对AI生成的内容不断调整参数和指令以达到预期效果呈现的特征相契合。例如“AI绘画案”判决书中原告输入提示词、设置相关参数，继续增加提示词、修改参数，不断调整、修正，最终获得了涉案图片，这一调整修正过程也体现了原告的审美选择和个性判断，在作品不断被调整和修正的过程中，人类作者的控制程度，成为AIGC

是否体现出了人类作者的个性化表达，并能否具有独创性的关键。

因此，“决定论”中的“决定”，应当既体现在对AIGC表达最终呈现阶段的决定，又体现在对创作过程阶段的控制。思想/表达二分法在面对此类计算机生成的新型客体时，思想和表达存在内在逻辑冲突，成为“决定论”视角下AIGC独创性标准体系构建中呈现/过程阶段二分的逻辑出发点。“决定”的对象也应是“人类创作”的呈现结果和创作过程。

3.2 “决定”的标准——充分必要条件与呈现/过程二分的逻辑闭环

“决定论”中“决定”的标准将是实践中亟待解决的难题，即AIGC作品中人类创作的参与达到何种程度才能满足对作品的“决定”。可以参照其他法律领域较为成熟的因果关系理论进行独创性标准的构建。英美刑法上的双层次因果关系理论，从事实上的原因和法律上的原因两个层次判断因果关系的存在。有美国学者提出可以在版权法中引入因果关系理论，指出作者创作可以被理解为作品形成的原因^[15]。本文认为创作结果是创作过程所预期的目的，创作过程的控制是产生创作结果的原因，因果关系理论的双层次分析能够对应呈现的决定和对创作过程的控制两个阶段，构成“决定论”中“决定性标准”的充分必要条件。

（1）事实上的因果关系认定与作为必要条件的过程控制

在英美法系中，事实原因层次的因果关系认定也被称为“若无，则不”法则。这类似于必要条件关系，该法则的运用在AIGC中体现为如果没有人类作者在创作过程中的控制，则不可能有此作品的诞生。所以人类作者对创作过程的控制，成为作

品达到“决定论”视角下独创性标准的一种事实上的原因。在 *Thaler v. Perlmutter* 案中，美国哥伦比亚特区地方法院的判决中提到，对作品创作中的人类参与和最终创意的控制是得出新类型作品版权范围的关键因素，这些作品在没有任何引导的人类参与下运作^[16]。不难看出司法实践中也认为，在创作过程中的人类参与和控制应当被作为 AIGC 独创性标准判断的原因。

根据“若无，则不”法则，可以为此设计一个针对创作过程的独创性标准的“必要性”测试。将创作过程中人类的参与抽象出来，包括提示词、参数等各类指令，得到一个控制过程中各种指令的集合，然后从中去除某个或某些关键的指令，并重新下达到人工智能生成工具中，观察在该指令缺失的对应位置能否得到相同或类似的表达呈现。若无，则说明缺失该指令时没有该作品诞生，符合“若无，则不”法则，该 AIGC 满足“决定论”视角下人类作者对创作过程控制的标准。

需要说明的是，对过程的控制只是必要条件，并不是充分条件，只有对过程的控制未必能够决定作品的产生。上述测试步骤只能通过逆向思维初步证明人类作者对 AIGC 的参与程度达到了过程控制的标准，作为进一步判断“决定论”视角下 AIGC 具有独创性的前提。

(2) 法律上的因果关系与作为充分条件的呈现决定

在 克 里 斯 · 卡 什 塔 诺 娃 (Kris Kashtanova) 的人工智能生成插图版权案中，美国版权局要求作者要能够预测使用的人工智能绘画工具的具体输出结果。这样的理由并不是空穴来风，在法律原因层次，可预见性标准是判断因果关系存在的常用标准^[17]。法律上的可预见性基于一定

的价值考量，由对行为主体实际具有的可以预见的客观能力筛选确定而成^[18]。在“决定论”中，AIGC 的表达由人类作者“决定”是对该作品享有著作权的原因，是否达到“决定”的标准也可以基于可预见性进行认定。在创作完成前，人类作者应当对作品呈现的结果有所预见，并根据此预见预期作品的形成，进而依照此预期在作品的创作过程中施以期待性要求。对结果的预期需要能够产生相应的作品结果，即决定作品的呈现，这一点构成了决定 AIGC 产生的充分条件。

与“必要性”测试相对应，同样可以设定一个 AIGC “充分性”测试。测试在底层模型（如 Diffusion 模型）和数据库相同的情况下，按照同样的期待性要求能否产生相同和相似的作品。若不能，则说明该要求不具有充分性，不能产生确定的结果，并不能决定作品的呈现；若能，则说明该要求对结果的呈现具有充分性，能产生唯一确定的结果，符合“决定论中”决定呈现的要求。

人类作者对 AIGC 是否施加了相应的期待性的要求，作品的呈现是否按照预期的期待产生，将成为司法实践中的难点。由于生成式算法通常是一种“黑盒”模型，内部工作机制和决策过程难以被解释，透明性较差，在司法判断中会引发信任和责任问题^[19]。在实践中，可以结合证明责任的分配，将对结果的期待及根据期待性要求产生的作品呈现结果交给权利人承担。值得一提的是，对作品细节的要求需要被纳入考量，对呈现结果细节的决定才能体现出人类作者的创作意图，否则该作品难以与雇佣作品相区别。然而雇佣作品存在的逻辑前提是认可被雇佣者的主体地位，这一点与人类中心主义立场相悖。在证明责任的分配上，权利人也应当承担对细节

部分的掌控和要求的证明责任。未来可以通过将多种技术手段与检测维度相结合，构建立体化分层级的检测体系，提升对数字生成内容的检测和取证能力^[20]，以降低权利人的自证难度，减少法官的心证参与。

对结果的预期体现在对创作过程的控制上，对创作过程的控制也是为了产生预期的结果。二者相辅相成、互为因果，共同构成了“决定论”下独创性标准的充分必要条件。概言之，“决定论”视角下的独创性判断大致可形成如下基准：AIGC在创作过程阶段由人类作者控制，并且呈现结果可被证明在人类作者可以预见和合理期待的范畴。

4 总结与展望

作为新质生产力发展的重要一环，人工智能技术被运用于创作必将是大势所趋。尽管人工智能技术在创作过程中发挥着越来越重要的作用，但人类作者的智力劳动和创造性投入仍然是著作权保护的核心。本文立足于人类中心主义，通过对国内外典型案例的实证进行研究，结合著作权法的立法价值和法教义学进行分析，提出了“决定论”视角下的AIGC独创性标准。这一标准不仅强调了人类作者在创作过程中的决定性作用，而且为AIGC的著作权保护提供了明确的判断依据。该独创性标准的构建，旨在平衡技术发展与法律保护之间的关系，确保著作权法能够满足时代发展的需求，同时维护创作者的合法权益。

本文的研究存在一定的局限性。首先，由于AIGC的创新性及法律和监管的滞后性，可获得的国内外司法案例量较少，通过已有的裁判文书仅能获得片面的观点，研究结果的普遍性有待提高；其次，限于

技术发展现状，司法实践过程中的取证难度较大，证明责任的分配难以明晰，后续研究可以更加关注独创性标准在实践中的运用以及检测取证技术的提升，以在实践中丰富和完善AIGC的独创性标准，为司法裁判和法律监管赋能。

未来，随着人工智能技术的进一步发展，AIGC的著作权问题可能会更加复杂。因此，需要持续关注技术进步对著作权法的影响，不断完善和更新独创性标准，以适应不断变化的社会和技术环境。同时，法律界、技术界应共同努力，推动著作权法与人工智能技术的和谐发展，促进生产力和创新与知识产权的保护。

参考文献：

[1] 曲三强. 论人工智能与知识产权[J]. 知识产权, 2023, 33(8): 30-52.
QU S Q. Artificial intelligence and intellectual property[J]. Intellectual Property, 2023, 33(8): 30-52.

[2] 王迁. 论人工智能生成的内容在著作权法中的定性[J]. 法律科学(西北政法大学学报), 2017, 35(5): 148-155.
WANG Q. Qualitative research on the content of artificial intelligence in copy-right law[J]. Science of Law (Journal of Northwest University of Political Science and Law), 2017, 35(5): 148-155.

[3] 刘银良. 论人工智能作品的著作权法地位[J]. 政治与法律, 2020(3): 2-13.
LIU Y L. On the status of artificial intelligence works in the copyright law[J]. Political Science and Law, 2020(3): 2-13.

[4] 黄汇, 黄杰. 人工智能生成物被视为作品保护的合理性[J]. 江西社会科学, 2019, 39(2): 33-42, 254.
HUANG H, HUANG J. The reasonability of artificial intelligence products re-

- garded as works[J]. Jiangxi Social Sciences, 2019, 39(2): 33-42, 254.
- [5] 李伟民. 人工智能智力成果在著作权法的正确定性: 与王迁教授商榷[J]. 东方法学, 2018(3): 149-160.
LI W M. Determining the copyright protection of AI's works[J]. Oriental Law, 2018(3): 149-160.
- [6] 刘云. 论人工智能的法律人格制度需求与多层应对[J]. 东方法学, 2021(1): 61-73.
LIU Y. The needs and solutions of artificial intelligence's legal personality under intelligent social governance[J]. Oriental Law, 2021(1): 61-73.
- [7] 许明月, 谭玲. 论人工智能创作物的邻接权保护: 理论证成与制度安排[J]. 比较法研究, 2018(6): 42-54.
XU M Y, TAN L. On the protection of artificial intelligence creations through neighboring rights: the theoretical justification and institutional arrangement[J]. Journal of Comparative Law, 2018(6): 42-54.
- [8] 陶乾. 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器权之证立[J]. 法学, 2018(4): 3-15.
TAO Q. Review on protection of copyright law to build outputs of artificial intelligence—justifying the right of data processor as neighboring right[J]. Law Science, 2018(4): 3-15.
- [9] 伊曼努尔·康德. 康德著作全集(第八卷)[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2010: 88.
KANT I. The complete works of Kant (Volume 8) [M]. Beijing: China Renmin University Press, 2010: 88.
- [10] 杨利华, 王诗童. 人工智能生成内容的著作权客体性思考: 兼论作品判定的独创性标准选择[J]. 北京航空航天大学学报(社会科学版), 2024, 37(2): 50-62.
YANG L H, WANG S T. Reflection on the objectivity of copyright in AIGC: on the selection of originality criteria in the judgement of works[J]. Journal of Beijing University of Aeronautics and Astronautics (Social Sciences Edition), 2024, 37(2): 50-62.
- [11] 约翰·洛克. 政府论(下卷)[M]. 北京: 商务印书馆, 2019: 33.
LOCKE J. Two treatises of government (second volume) [M]. Beijing: The Commercial Press, 2019: 33.
- [12] 徐小奔. 论算法创作物的可版权性与著作权归属[J]. 东方法学, 2021(3): 41-55.
XU X B. The copyrightability and the authorship of the generated content of algorithm creation[J]. Oriental Law, 2021(3): 41-55.
- [13] 吴汉东. 人工智能生成作品的著作权法之问[J]. 中外法学, 2020, 32(3): 653-673.
WU H D. Rethinking the copyright of works generated by artificial intelligence [J]. Peking University Law Journal, 2020, 32(3): 653-673.
- [14] 冯晓青, 刁佳星. 从价值取向到涵摄目的: “思想/表达二分法”的概念澄清[J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版), 2021, 29(2): 27-39.
FENG X Q, DIAO J X. From value orientation to subsumption purpose: conceptual clarification of idea/expression dichotomy[J]. Journal of Shanghai Jiao Tong University (Philosophy and Social Sciences), 2021, 29(2): 27-39.
- [15] 吕炳斌. 面向人工智能时代的著作权法拟制作者理论重构[J]. 南京社会科学, 2023(10): 90-103.
LYU B B. The theory of constructive author in copyright law for the age of artificial intelligence[J]. Nanjing Journal of Social Sciences, 2023(10): 90-103.
- [16] 蒋舸. 论人工智能生成内容的可版权性: 以用户的独创性表达为视角[J]. 知识产权, 2024 (1): 36-67.
JIANG G. On the copyright of content generated by artificial intelligence: from the perspective of user originality ex -

pression[J]. Intellectual Property, 2024 (1): 36-67.

[17] BALGANESH S, 张淞纶. 可预期性与版权激励[J]. 私法, 2013, 22(2): 71-119.

BALGANESH S, ZHANG S L. Predictability and copyright incentives [J]. Private Law, 2013, 22(2): 71-119.

[18] 潘俊. 英美侵权法可预见性规则之溯源、概念与逻辑[J]. 法治研究, 2018(5): 105-115.

PAN J. The traceability concept and logic of the predictable rules of tort law in UK and USA[J]. Research on Rule of Law, 2018(5): 105-115.

[19] 施敏, 杨海军. 生成式人工智能的算法伦理难点分析与探索[J]. 大数据, 2025, 11(1): 167-174.

SHI M, YANG H J. Analysis and exploration of algorithmic ethical difficulties in generative artificial intelligence[J]. Big Data Research, 2025, 11(1): 167-174.

[20] 曹娟, 朱勇椿, 亓鹏, 等. 数字内容生成、检测与取证技术综述 [J]. 大数据, 2023, 9(5): 150-173.

CAO J, ZHU Y C, QI P, et al. A survey on digital content generation, detection, and forensics techniques[J]. Big Data Research, 2023, 9(5): 150-173.

作者简介



李祎恒（1985- ），男，博士，河海大学法学院副教授、副院长，主要研究方向为数字法学、房地产法。



张峥（2000- ），男，河海大学水利政策法制研究与培训中心研究助理，主要研究方向为数字法学、经济法。

收稿日期: 2024-04-23
通信作者: 张峥, 1571560503@qq.com
基金项目: 国家社会科学基金项目(No.23BFX036)
Foundation Item: The National Social Science Foundation of China (No.23BFX036)