

分类号：  
学号：20222102064

密级：请注明密级及保密期限  
单位代码：10759

# 石河子大学

## 硕士学位论文



### 人工智能生成物的著作权保护研究

学位申请人

曾钰

指导教师

吴玉萍 副教授

申请学位类别

专业硕士

专业名称

法律（法学）

研究领域

知识产权法

所在学院

法学院

中国·新疆·石河子

2024年5月

分类号：  
学号：20222102064

密级：请注明密级及保密期限  
单位代码：10759

# 石河子大学

## 硕士学位论文



### 人工智能生成物的著作权保护研究

学位申请人	曾钰
指导教师	吴玉萍 副教授
申请学位类别	专业硕士
专业名称	法律（法学）
研究领域	知识产权法
所在学院	法学院

中国·新疆·石河子

2024年5月

**Research on Copyright  
Protection of Artificial Intelligence Products**

A Dissertation Submitted to

**Shihezi University**

In Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of

**Master of Law**

**By**

**Zeng Yu**

**Intellectual property law**

Dissertation Supervisor: **Vice Prof. Wu Yuping**

May, 2024

# 石河子大学学位论文独创性声明及使用授权声明

## 学位论文独创性声明

本人所提交的学位论文是在我导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确的说明并表示谢意。

研究生签名：

曾钰

时间：

2024年4月24日

## 使用授权声明

本人完全了解石河子大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文在学校图书馆保存并允许被查阅。有权自行或许可他人将学位论文编入有关数据库提供检索服务。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

研究生签名：

曾钰

时间：

2024年4月24日

导师签名：

吴子萍

时间：

2024年4月26日

## 摘要

人工智能带来了新一轮的科技革命和产业变革。近年来，人工智能技术发展迅速，应用场景日趋丰富，人工智能已经渗透到我们生活的方方面面，极大地便利了人类的生产与生活。在知识产权领域，人工智能也展现出了令人叹为观止的强大能力，比如 2022 年横空出世的人工智能聊天机器人 ChatGPT 可以快速回答问题、撰写文章、进行编程、翻译、生成音频和视频等，其功能多样。随着人工智能的智能化程度不断提高，人工智能生成物的类型更丰富、质量得以提升，产业趋势明显。但与此同时，人工智能生成物给版权市场和产业发展带来了深远的影响，司法实践中逐渐出现人工智能生成物纠纷，给我国著作权法律体系带来了不小的冲击，同时也引起了众多学者对人工智能生成物相关问题进行激烈探讨。

本文以人工智能生成物为研究对象，笔者认为应该采取狭义著作权保护人工智能生成物，并对其著作权权利归属与限制规则予以调整设计，以期为今后立法与司法实务提供一些有建设性的意见。全文主要分为五个部分。

第一部分是人工智能生成物法律保护的概述。明确具体的研究对象是解决问题的重要前提。笔者简要介绍了人工智能与人工智能生成物的定义和特征，分析梳理了我国人工智能生成物的立法和司法状况，对比分析了三个人工智能生成物领域的典型案例引出本文的主要研究问题。最后，论述了人工智能生成物受法律保护的必要性。

第二部分是人工智能生成物法律保护模式的选择。介绍了人工智能生成物法律保护模式的理论争议，选择了狭义著作权模式保护人工智能生成物并论述了三点原因，为下文人工智能生成物著作权法律规则体系的设计奠定了基础。

第三部分是人工智能生成物受著作权法保护的的条件。总结并解释了现行《著作权法》关于作品的基本规定，分析论述了人工智能生成物受著作权法保护的具体的三个条件以及明确人工智能生成物的作品属性。

第四部分是人工智能生成物著作权权属的确定。介绍了人工智能是否是法律主体的理论和实践争议，论述了人工智能不是著作权主体。其次，介绍了学术界关于人工智能生成物著作权归属的几种学说，笔者认为人工智能生成物的著作权一般归属于使用者，特殊情形下归属于投资者，允许约定且约定优先。

第五部分是人工智能生成物著作权权利的限制。主要是对人工智能生成物的著作权内容和保护期限两方面进行限制，具体限制方式主要包括限定署名权的内容、删除其他著作权人身权和部分著作财产权和缩短著作权的保护期限。

**关键词：** 著作权； 作品属性； 权利归属； 人工智能生成物； 人工智能

## Abstract

Artificial intelligence has brought about a new round of technological revolution and industrial transformation. In recent years, artificial intelligence technology has developed rapidly and its application scenarios have become increasingly diverse. Artificial intelligence has penetrated into every aspect of our lives, greatly facilitating human production and life. In the field of intellectual property, artificial intelligence has also demonstrated impressive and powerful capabilities. For example, ChatGPT, an AI chatbot that emerged in 2022, can quickly answer questions, write articles, program, translate, generate audio and video, and has a variety of functions. With the continuous improvement of the intelligence level of artificial intelligence, the types and quality of AI generated products are becoming more diverse, and the industry trend is obvious. However, at the same time, artificial intelligence generated products have had a profound impact on the copyright market and industrial development. In judicial practice, disputes over artificial intelligence generated products have gradually emerged, which has had a significant impact on China's copyright legal system. At the same time, it has also sparked intense discussions among many scholars on issues related to artificial intelligence generated products.

This article takes artificial intelligence generated products as the research object. The author believes that a narrow definition of copyright protection should be adopted for artificial intelligence generated products, and the rules for the ownership and limitation of their copyright rights should be adjusted and designed, in order to provide some constructive suggestions for future legislation and judicial practice. The full text is mainly divided into five parts.

The first part is an overview of legal protection for artificial intelligence generated products. Clarifying the specific research object is an important prerequisite for solving problems. The author briefly introduced the definitions and characteristics of artificial intelligence and artificial intelligence generated products, analyzed and sorted out the legislative and judicial status of artificial intelligence generated products in China, and compared and analyzed three typical cases in the field of artificial intelligence generated products, leading to the main research question of this article. Finally, the necessity of legal protection for artificial intelligence generated products was discussed.

The second part is the selection of legal protection models for artificial intelligence generated products. This thesis introduces the theoretical controversy of the legal protection model for artificial intelligence generated products, selects the narrow copyright model to protect artificial intelligence generated products, and discusses three reasons, laying the foundation for the design of the legal rule

system for the copyright of artificial intelligence generated products in the following text.

The third part is the conditions for artificial intelligence generated products to be protected by copyright law. Summarized and explained the basic provisions of the current Copyright Law on works, analyzed and discussed the specific three conditions for artificial intelligence generated works to be protected by the Copyright Law, and clarified the work attributes of artificial intelligence generated works.

The fourth part is the determination of the copyright ownership of artificial intelligence generated products. Introduced the theoretical and practical controversy over whether artificial intelligence is a legal entity, and discussed that artificial intelligence is not a copyright subject. Secondly, several academic theories on the ownership of copyright in artificial intelligence generated products were introduced. The author believes that the copyright in artificial intelligence generated products generally belongs to the user, and in special circumstances, it belongs to the investor. It is allowed to agree and prioritize the agreement.

The fifth part is the limitation of copyright rights in artificial intelligence generated products. Mainly, restrictions are imposed on the copyright content and protection period of artificial intelligence generated products, including limiting the content of authorship, deleting personal rights of other copyrights and partial intellectual property rights, and shortening the protection period of copyrights.

**Key words:** Copyright; Attributes of the work; Ownership of rights; Artificial intelligence products; Artificial intelligence

# 目录

摘要.....	I
Abstract.....	III
绪论.....	1
一、研究背景和研究意义.....	1
(一) 研究背景.....	1
(二) 研究意义.....	2
二、研究现状.....	3
(一) 国内研究现状.....	3
(二) 国外研究现状.....	5
(三) 国内外研究现状评述.....	6
三、研究方法.....	7
(一) 文献研究法.....	7
(二) 实证研究法.....	7
(三) 归纳分析法.....	7
第一章 人工智能生成物法律保护概述.....	8
一、人工智能生成物的概念和特征.....	8
(一) 人工智能的概念.....	8
(二) 人工智能生成物的定义.....	9
(三) 人工智能生成物的特征.....	10
二、我国人工智能生成物法律保护状况.....	11
(一) 我国人工智能生成物的立法保护状况.....	11
(二) 我国人工智能生成物的司法保护状况.....	12
三、人工智能生成物受法律保护的必要性.....	14
(一) 人工智能生成物具有文化与经济价值.....	14
(二) 保护人工智能生成物有利于维持版权市场秩序.....	14
(三) 保护人工智能生成物有利于平衡个人与社会利益.....	15
第二章 人工智能生成物法律保护模式的选择.....	16
一、人工智能生成物的法律保护模式之争.....	16
(一) 著作权保护模式.....	16

(二) 物权保护模式 .....	17
(三) 反不正当竞争法保护模式 .....	17
二、采用狭义著作权模式保护人工智能生成物 .....	18
(一) 符合著作权法激励创作的立法目的 .....	18
(二) 符合人工智能产业发展的要求 .....	19
(三) 符合最便宜保护形式的需要 .....	19
第三章 人工智能生成物受著作权法保护的的条件 .....	20
一、《著作权法》关于作品的基本规定 .....	20
二、人工智能生成物受著作权法保护的具体条件 .....	21
(一) 具有一定的表现形式 .....	21
(二) 属于智力成果 .....	23
(三) 具有独创性 .....	24
三、明确人工智能生成物的作品属性 .....	25
第四章 人工智能生成物著作权权属的确定 .....	26
一、人工智能的法律主体地位 .....	26
(一) 人工智能是否具有法律主体地位的理论与实践争议 .....	26
(二) 人工智能不具有法律主体地位 .....	27
二、人工智能生成物著作权归属的争议 .....	30
(一) 归属投资者 .....	30
(二) 归属研发者 .....	30
(三) 归属使用者 .....	30
三、人工智能生成物著作权归属之我见 .....	31
(一) 人工智能生成物著作权一般归属使用者 .....	31
(二) 允许约定人工智能生成物的著作权权属 .....	32
(三) 人工智能生成物著作权特殊情形下归属投资者 .....	33
第五章 人工智能生成物著作权权利的限制 .....	34
一、限缩人工智能生成物著作人身权的内容 .....	34
(一) 排除修改权和保护作品完整权 .....	34
(二) 保留发表权 .....	35
(三) 限定署名权的内容 .....	35
二、缩小人工智能生成物著作财产权的范围 .....	36
(一) 删除复制权、发行权和出租权 .....	36
(二) 保留展览权、表演权、放映权等其他著作财产权 .....	37
(三) 受合理使用与法定许可约束 .....	38

三、缩短人工智能生成物著作权保护期限.....	38
(一) 人工智能生成物著作人身权的保护期限.....	38
(二) 人工智能生成物著作财产权的保护期限.....	39
结语.....	40
参考文献.....	41
致谢.....	44
作者简介.....	46

## 绪论

### 一、研究背景和研究意义

#### (一) 研究背景

人工智能这一术语于 20 世纪 50 年代中期提出，它标志着人工智能学科的诞生。经过半个多世纪，人工智能技术已经取得了一定的发展成果。随着人工智能技术与互联网、物联网、大数据以及云计算的深度融合，人工智能技术的应用范围也不断扩大，给各行各业，诸如教育、科研、企业经营、医疗、金融、政务、制造、机器人、数字人、元宇宙等众多领域带来了新的突破性应用。2016 年阿尔法狗战胜世界围棋冠军李世石，这是人工智能的一次重大突破。当然，在文学艺术创作领域，人工智能在绘画、音乐、写作等领域也逐步显露出强劲的发展势头。2017 年，微软小冰创作的诗集《阳光失了玻璃窗》出版了，这些诗歌虽由智能机器生成，但其中所蕴含的诗意和情感不输于人类作品，展现了人工智能强大的深度学习与创造能力。2022 年，一款由美国人工智能实验室 OpenAI 开发的人工智能聊天机器人 ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer) 火出了圈，它是一款与互联网相结合并依靠海量语料及参数与算法整合运行的智能机器人，其已经基本具备了高级专家型人工智能的功能，譬如撰写论文与诗歌、绘画、编写代码、解答法律相关问题等，这让人们感受到生成式人工智能极强的自我深度学习能力，甚至有专家谈其具有了强人工智能的能力，引发了广大学者的关注。

在立法层面上，现阶段我国政府对人工智能技术创新及产业发展给予了高度重视，但我国人工智能发展的相关立法层级还较低且重心放在鼓励人工智能产业发展方面，对如何调整现有法律法规和政策来保护人工智能生成物并没有给予足够的重视，现行法律制度的空白致使无法有效地指导司法实践作出统一判决；在司法实践中，我国有关人工智能生成物的案例也层出不穷。从 2018 年北京菲林律所诉百度网讯公司著作权纠纷案<sup>1</sup>到 2019 年深圳腾讯公司诉上海盈讯公司著作权权属侵权纠纷、商业贿赂不正当竞争纠纷案<sup>2</sup>再到李某诉刘某人工智能绘图第一案<sup>3</sup>，三个类似案例法院的判决结果却截然不同，

<sup>1</sup> 北京互联网法院民事判决书，(2018)京 0491 民初 239 号。

<sup>2</sup> 深圳南山区人民法院民事判决书，(2019)粤 0305 民初 14010 号。

<sup>3</sup> 北京互联网法院民事判决书，(2023)京 0491 民初 11279 号。

这也反映了我国人工智能领域的法律制度的缺失与统一司法裁判标准的重要性与紧迫性。

## （二）研究意义

### 1.理论意义

此前，基因克隆人技术也备受人们的关注与学界争议。而人工智能技术同样作为一种新兴事物，其对现有法律制度和法律体系产生了较大的冲击，专家学者对此展开了激烈的讨论。但区别于大多数国家严令禁止研究克隆人技术，世界各国都鼓励并采取措施激励人工智能技术的创新发展。但由于人工智能技术发展还不成熟，且由于法律的滞后性，当前并无明确法律规定保护人工智能生成物。人工智能技术的迅猛发展驱使着法律调整其规制的对象、规制的内容和方式以保障人工智能生成物相关利益主体的权益，适应社会经济的发展。我国现行《著作权法》在解决人工智能生成物的保护问题上存在困难。科技在发展，社会在变化，因此，需要设计法律规则调控人工智能带来的风险，回应人工智能生成物急需法律保护的的需求。在理论上对人工智能生成物的法律保护相关问题进行研究，才能为司法实践提供可供参考的指导建议，以便进行更深入的研究，为人工智能技术的发展保驾护航。

### 2.实践意义

理论研究最终是要回归并落实到实践应用上的。宏观层面上，著作权法与科技发展有着密切关系，历次著作权法的扩张与科学技术变革都息息相关。然而我们不得不承认，科学技术的发展对著作权法律体系也产生了不小的冲击，但同时其带来的推动著作权法律制度变革的作用也惠及科技本身。所以，即使人工智能生成物看似在某些方面与现有著作权法律制度不相适配，通过调整相关法律规则和解释法律就能够将人工智能生成物纳入保护范畴。人工智能产业发展具有巨大市场前景，各国也都逐渐发布相关政策、战略以推动人工智能产业的长足发展；微观层面上，人工智能技术在文学艺术科学领域广泛应用，催生出了数量庞大的人工智能生成物，但由于人工智能生成物与一般的传统作品难以辨别，其可能会造成许多的负面影响，会混淆人类作品与人工智能作品，扰乱知识产权市场，对人类的文化会造成不可估量的损害。因此，需要研究人工智能生成物的保护模式、作品属性、权利归属和权利限制等问题，为今后的人工智能生成物争议的解决提出可供参考的配套的法律规则，实践意义重大。

## 二、研究现状

### (一) 国内研究现状

从中国知网检索主题“人工智能”“著作权”，可以发现，在文献数量上，近几年收录的学术期刊共 780 篇，学位论文共 514 篇。在文献发表的时间上，可以看到，从 2017 年到 2018 年，文献数量突增，2018 年是对人工智能法律问题研究的初步阶段，到 2020 年文献数量达到最高，至今文献数量稳定，人工智能相关研究仍处于火热状态。但相较于域外的一些发达国家，我国对人工智能生成物保护的法律问题研究开始时间较晚且尚处于理论层面。近年来随着人工智能技术的迅猛发展，其所带来的一系列法律问题也逐渐引起学术界的关注与重视，同时学界对该问题的研究也取得了一些成果。

#### 1. 关于人工智能生成物保护模式选择的问题

学者们提出以下几种人工智能生成物保护模式的见解。

狭义著作权保护模式：梁志文认为可通过给予人工智能以创作者权利，承认人工智能生成物的可版权性；<sup>4</sup>孙建丽学者认为可通过修订《著作权法》相关条款来保护人工智能生成物，例如根据人工智能生成物的特点去适当调整独创性标准，使其符合作品要求；<sup>5</sup>吴汉东学者认为可通过根据《著作权法》中的法人作品或职务作品的相关规定来确定人工智能生成物的权利归属和分配问题。<sup>6</sup>

邻接权保护模式：陶乾认为人工智能是邻接权客体，人工智能生成物的保护价值与邻接权制度的价值相吻合，就可以将人工智能生成物作为广义上的邻接权之客体。<sup>7</sup>张惠彬、刘诗蕾认为人类对人工智能生成物没有投入直接的智力贡献，所以著作权法不予以保护，而应当将人工智能生成物作为邻接权的客体加以保护。<sup>8</sup>

反不正当竞争法保护模式：冯晓青、潘柏华认为人工智能生成物实质上是一种算法编辑和加工产生的信息数据产品，扰乱市场竞争秩序的盗用等行为能够被《反不正当竞争法》调整规制。<sup>9</sup>

<sup>4</sup> 参见梁志文：《论人工智能创造物的法律保护》，载《法律科学》2017年第5期，第156-165页。

<sup>5</sup> 参见孙建丽：《人工智能生成物著作权法保护研究》，载《电子知识产权》2018年第9期，第27页。

<sup>6</sup> 参见吴汉东：《人工智能时代的制度安排与法律规制》，载《法律科学(西北政法大学学报)》2017年第35卷第5期，第131页。

<sup>7</sup> 参见陶乾：《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者权之证立》，载《法学》2018年第4期，第3-15页。

<sup>8</sup> 参见张惠彬、刘诗蕾：《挑战与回应：人工智能创作成果的版权议题》，载《大连理工大学学报》2020年第1期，第76-81页。

<sup>9</sup> 参见冯晓青、潘柏华：《人工智能“创作”认定及其财产权益保护研究——兼评“首例人工智能生成物著作权侵权案”》，载《西北大学学报》2020年第2期，第39-52页。

物权保护模式：黄玉焯、司马航认为人工智能生成物是人工智能产生的孳息，该种保护模式可以回避回答人工智能生成物的权利归属问题。<sup>10</sup>

## 2.关于人工智能生成物的可著作权性问题

否定说：一些学者认为人工智能生成物不具有作品属性，因其缺少了人格要素，只有“人”才能创作作品。王迁认为作品应是创作者独特的个性等的表达，而人工智能生成物是通过计算机应用算法、规则和模板得到的成果，缺乏人格要素，没有体现独创性，无法被认定为作品；<sup>11</sup>

肯定说：持此种观点的学者占多数。这些学者基本主张在外观表达上人工智能生成的内容只要在一定程度上符合了作品的独创性条件，就构成著作权法中的作品，人工智能的主体资格不影响其作品性质的认定和著作权的保障。吴汉东指出人工智能生成物实际是人机共创的成果，虽然其在外在表达上未有人类创作的作品的表现形式丰富、技巧繁多，但其仍涉及了人的思维表达，坚持了人格主义，即只要生成物是“独创性表达”，就应当受著作权法的保护；<sup>12</sup>易继明认为应借鉴英美法系“额头流汗”的原则中采用的客观的独创性认定标准；<sup>13</sup>熊琦认为人工智能生成物是人类即设计者或训练者在软件程序上表达设计者或训练者个人意志的产物，则客观上符合最低程度的独创性要求，人工智能生成的内容就能构成作品。<sup>14</sup>

## 3.关于人工智能生成物权利归属问题

目前，国内学界关于人工智能生成物权利归属问题共有以下几种观点。

使用者说：邱润根、曹宇卿认为人工智能离不开人类的智力贡献，人工智能并非人工智能生成物的作者，使用者才是真正作者，因此人工智能生成物的著作权归属使用者；<sup>15</sup>马忠法、肖宇露认为人工智能生成物的权利归属问题依据有约从约，约定优先原则；无约定或约定不明，则使用者享有相关权利。<sup>16</sup>

投资者说：田东琰从法经济学角度分析可将人工智能生成物的著作权归属于投资者，能够有效降低利益纠纷造成的成本、减少侵权行为等，提高整个社会的效率和效益；<sup>17</sup>

<sup>10</sup> 参见黄玉焯、司马航：《孳息视角下人工智能生成作品的权利归属》，载《河南师范大学学报》2018年第4期，第23-29页。

<sup>11</sup> 参见王迁：《论人工智能生成的内容在著作权法中的定性》，载《法律科学》2017年第5期，第148-155页。

<sup>12</sup> 参见吴汉东：《人工智能时代的制度安排与法律规制》，载《社会科学文摘》2017年第12期，第76-78页。

<sup>13</sup> 参见易继明：《人工智能创作物是作品吗》，载《法律科学》2017年第5期，第137-147页。

<sup>14</sup> 参见熊琦：《人工智能生成物的著作权认定》，载《知识产权》2017年第3期，第3-8页。

<sup>15</sup> 参见邱润根、曹宇卿：《论人工智能“创作”物的版权保护》，载《南昌大学学报》2019年第2期，第35-43页。

<sup>16</sup> 参见马忠法、肖宇露：《人工智能创作物的著作权保护》，载《电子知识产权》2019年第6期，第28-38页。

<sup>17</sup> 参见田东琰：《法经济学视角下的人工智能创作物的版权保护研究》，载《投资研究》2022年第1期，第142-149页。

姚志伟、沈燊采认为“创造原则”确定人工智能生成物的著作权归属会存在许多矛盾，因而对于人工智能创造物的权属安排，应采用投资原则。<sup>18</sup>

法律拟制说：马潇认为应参照著作权法中对法人作品的规定以赋予人工智能法人资格；<sup>19</sup>石冠彬认为将人工智能不能归属自然人、法人和其他组织，应由操纵者享有著作权。<sup>20</sup>刘云认为应赋予人工智能以拟制法律地位。<sup>21</sup>

人工智能说：袁曾认为人工智能是具有独立自主意识的智慧工具，它可以享有有限的法律人格，承担有限的法律责任，因此其具有法律人格，从而可享有著作权。<sup>22</sup>张玉洁根据权利发展规律和权利发展历史进程角度论证了赋予人工智能法律主体地位的历史正当性。<sup>23</sup>

#### 4.关于人工智能生成物的著作权权利内容问题

卢炳宏认为应将普通作品中的作者享有的署名权对应为对人工智能生成物实施强制性人工智能生成物的署名标识义务；<sup>24</sup>周凡认为要对人工智能生成物著作人身权利予以限制。<sup>25</sup>

#### 5.关于人工智能生成物著作权保护期限问题

喻玲认为应当重新构建著作财产权的保护期限。非自然人主体作品不适用自然人作者的保护期限，可参考专利法的固定保护期；对自然人作品原则上采用以作者生命为限并结合最低保护期限的标准。<sup>26</sup>周澎认为应当参照法人作品的保护期限五十年对人工智能生成物进行保护。<sup>27</sup>张旭认为，可以适当缩短著作权保护期限，并可自行规定版权保护期。<sup>28</sup>

## （二）国外研究现状

国外专家学者对人工智能生成物保护问题也进行了热烈的探讨，尤其是针对人工智能生成物的可著作权性和权利归属问题。

<sup>18</sup> 参见姚志伟、沈燊：《论人工智能创造物的著作权归属》，载《湘潭大学学报》2018年第3期，第29-33页。

<sup>19</sup> 参见马潇：《基于自由主义理论的人工智能生成物权利归属研究》，载《电子知识产权》2022年第2期，第4-14页。

<sup>20</sup> 参见石冠彬：《论智能机器人创作物的著作权保护——以智能机器人的主体资格为视角》，载《东方法学》2018年第3期，第140-148页。

<sup>21</sup> 参见刘云：《论人工智能的法律人格制度需求与多层应对》，载《东方法学》2021年第1期，第61-73页。

<sup>22</sup> 参见袁曾：《人工智能有限法律人格审视》，载《东方法学》2017年第5期，第50-57页。

<sup>23</sup> 参见张玉洁：《论人工智能时代的机器人权利及其风险规制》，载《东方法学》2017年第6期，第56-66页。

<sup>24</sup> 参见卢炳宏：《论人工智能生成物的著作权保护》，吉林大学2021年博士学位论文，第113-115页。

<sup>25</sup> 参见周凡：《人工智能生成物的著作权保护研究》，汕头大学2021年硕士学位论文，第25页。

<sup>26</sup> 参见喻玲：《著作权保护期限标准的审视与重构》，载《法学家》2020年第3期，第156-170页。

<sup>27</sup> 参见周澎：《算法生成物的著作权保护研究》，中南财经政法大学2021年博士学位论文，第170页。

<sup>28</sup> 参见张旭：《论网络作品著作权权利内容及保护》，载《法制博览》2015年第28期，第219-220页。