

元宇宙场域下虚拟社区知识产权保护的 法律框架探究

张颖¹, 胡振崑², 张文正³, 梁世斌¹

¹浙江万里学院法学院, 浙江 宁波

²浙江万里学院商学院, 浙江 宁波

³浙江万里学院设计艺术与建筑学院, 浙江 宁波

收稿日期: 2023年3月30日; 录用日期: 2023年5月24日; 发布日期: 2023年5月31日

摘要

随着元宇宙的不断发展, 虚拟社区中的知识产权问题日益突出。知识产权是一种非常重要的资源, 它可以促进创新、激励创造力, 并保护创新成果。在虚拟社区中, 知识产权的保护面临着诸多挑战, 例如内容的盗版、侵权行为、虚假宣传等等。这些问题不仅会影响到知识产权持有者的利益, 也会影响到虚拟社区的创新和发展。因此, 构建适合元宇宙场域下虚拟社区的知识产权保护法律框架显得尤为重要。本文旨在探究在元宇宙场域下虚拟社区中的知识产权保护的法律框架, 包括国内外相关法规及其适用情况、知识产权保护的挑战、现有保护措施和不足和改进方向等方面。本文旨在为虚拟社区知识产权保护提供参考和借鉴。

关键词

元宇宙, 虚拟社区, 知识产权保护, 法律框架

Exploring the Legal Framework of Intellectual Property Protection for Virtual Communities in the Metaverse Field

Ying Zhang¹, Zhenkun Hu², Wenzheng Zhang³, Shibin Liang¹

¹Law School of Zhejiang Wanli University, Ningbo Zhejiang

²Business School of Zhejiang Wanli University, Ningbo Zhejiang

³Art and Architecture School of Zhejiang Wanli University, Ningbo Zhejiang

Received: Mar. 30th, 2023; accepted: May 24th, 2023; published: May 31st, 2023

文章引用: 张颖, 胡振崑, 张文正, 梁世斌. 元宇宙场域下虚拟社区知识产权保护的
法律框架探究[J]. 社会科学前沿, 2023, 12(5): 2665-2671. DOI: 10.12677/ass.2023.125362

Abstract

As the metaverse continues to evolve, the issue of intellectual property rights in virtual communities is becoming increasingly prominent. Intellectual property is a very important resource that promotes innovation, stimulates creativity, and protects the fruits of innovation. In virtual communities, the protection of intellectual property rights faces many challenges, such as piracy of content, infringement, false advertising, and so on. These problems not only affect the interests of IPR holders, but also affect the innovation and development of virtual communities. Therefore, it is particularly important to construct a legal framework for the protection of intellectual property rights in virtual communities in the metaverse. The purpose of this paper is to explore the legal framework of IPR protection in virtual communities in the metaverse domain, including relevant domestic and foreign regulations and their application, challenges of IPR protection, shortcomings of existing protection measures and directions for improvement. The purpose of this paper is to provide reference and use for the protection of intellectual property rights in virtual communities.

Keywords

Metaverse, Virtual Communities, Intellectual Property Protection, Legal Framework

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

当今社会，元宇宙作为新兴的虚拟社区正在迅速发展，其中涉及的知识产权问题也日益突出。虚拟社区中的知识产权包括但不限于虚拟财产、虚拟肖像权、虚拟专利权等，这些权利的保护对于促进元宇宙的可持续发展和创新至关重要[1]。元宇宙被定义为一个虚拟的、基于网络的、三维的、交互式的数字环境，它能够将现实世界和虚拟世界相结合。元宇宙是一种全新的虚拟世界，它与传统虚拟社区最大的不同在于其完全由数字化的内容和技术构成，具有更高度的互动性、可塑性和真实性。然而，由于元宇宙的开放性、去中心化以及边界模糊等特性，面临着许多挑战和困难。因此，建立健全的虚拟社区知识产权保护法律框架势在必行。

2. 研究背景与意义

2.1. 元宇宙场域下虚拟社区的发展现状及趋势

元宇宙场域下的虚拟社区是指在元宇宙这个由虚拟技术增强的物理和数字现实融合而成的集体虚拟空间中，用户可以通过自己的虚拟形象(化身)进行社交互动和内容创作的网络平台。虚拟社区可以根据不同的主题、兴趣、活动或目标来划分，例如音乐、教育、游戏、艺术等。虚拟社区可以提供用户更高的沉浸感、自由度和参与感，让用户突破物理空间和时间的限制，实现更丰富和多样的社交体验。虚拟社区也可以形成自己的经济系统和社会规则，使用数字货币和非同质化代币(NFT)进行交易和奖励。目前，国内外有许多互联网公司和创业团队在尝试打造元宇宙场域下的虚拟社区，例如QQ音乐的Music Zone、百度的希壤、小冰公司的小冰岛等。

在元宇宙场域下,虚拟社区的发展也带来了一系列的问题和挑战,其中知识产权保护问题尤为突出。虚拟社区中的数字内容和技术具有可复制、可传播、可修改等特点,容易遭受侵权和盗用。比如,2021年的NFT(非同质化代币)市场中出现的一些侵权行为。NFT是一种基于区块链技术的数字资产,可用于代表虚拟物品、数字艺术品和其他数字资产的所有权。在NFT市场上,一些人创建并出售虚拟艺术品或其他数字资产的NFT,然后其他人可以用加密货币购买这些NFT,从而获得这些资产的所有权。但是,有些人在NFT市场上创建和出售的虚拟艺术品或其他数字资产可能侵犯了他人的知识产权。例如,一些人可能会创建和出售使用其他人的图片、音乐或其他创作物的NFT,而没有得到原创作者的许可。这种行为违反了知识产权法,并可能导致原创作者的经济利益和声誉受损。因此,NFT市场和相关平台必须采取措施来打击知识产权侵权行为。这包括核实NFT的所有权和确保它们不侵犯他人的知识产权,以及尽可能防止未经授权的数字资产被创建和出售。同时,原创作者也应该保护自己的知识产权,并在必要时采取法律行动维护自己的利益。在元宇宙场域下,这些问题可能会更加复杂和严峻,因此需要建立健全的法律框架来保护知识产权,促进虚拟社区的健康发展。

2.2. 元宇宙场域下虚拟社区中知识产权保护的重要性

在元宇宙场域下虚拟社区中,知识产权保护显得尤为重要。

首先,虚拟社区的发展离不开知识产权的保护。知识产权保护在元宇宙中可以促进创新和发展。在虚拟社区中,包括文字、音频、视频、图像等各种形式的信息和作品,这些信息和作品都是知识产权的具体体现。如果这些知识产权得不到保护,虚拟社区就会缺乏创新和发展动力,影响虚拟社区的持续发展。

其次,虚拟社区的知识产权保护不仅仅关系到虚拟社区本身,还关系到现实社会的利益保护。知识产权保护可以帮助营造一个良好的社区环境,使创作者和用户在元宇宙中能够公平、公正地参与和互动。虚拟社区中的知识产权侵权行为,可能导致现实社会中相关权益的侵犯,比如专利侵权、版权侵权等。因此,对虚拟社区中的知识产权保护,不仅是对虚拟社区自身的保护,更是对现实社会各方权益的保护。

最后,虚拟社区中的知识产权保护也是推动虚拟社区和现实社会良性互动的重要手段。虚拟社区中的知识产权保护可以促进虚拟社区与现实社会的良性互动,推动虚拟社区和现实社会的有机结合,为现实社会的发展提供新的动力。这有助于建立一个可信、可持续的虚拟社区生态系统,吸引更多的创作者和用户参与,推动虚拟社区的繁荣和可持续发展。

因此,虚拟社区中的知识产权保护具有重要的意义和作用,必须得到充分的重视和保护。

3. 相关法律框架分析

3.1. 元宇宙场域下虚拟社区中知识产权侵权的形式与特点

目前,元宇宙场域下的虚拟社区中,知识产权侵权行为已经变得越来越普遍,主要包括下几种形式和特点:

- 1) 虚假宣传:某些虚拟社区中的营销人员会夸大产品功能,甚至虚构数据来吸引用户,这些虚假信息往往涉及到知识产权侵权。
- 2) 盗用创意:虚拟社区中的创作者往往通过上传作品、发布内容等方式来展示自己的创意。但是有些人会在未经允许的情况下复制或篡改这些作品,这种盗用行为已经成为一种常见的知识产权侵权形式。
- 3) 违规转载:虚拟社区上的用户往往会在社交媒体、论坛、博客等平台上转发他人的文章、图片、视频等内容。然而,有些用户会在未经允许的情况下进行转载或者抄袭,这也是一种知识产权侵权行为。

4) 软件侵权：虚拟社区中的一些软件平台存在一些侵权行为，例如复制软件、倒卖软件授权等。

在这些知识产权侵权行为中，盗用创意和违规转载是最为普遍的形式。虚拟社区中的知识产权侵权行为具有便捷性、隐蔽性、高速度等特点，因此其打击和防范措施需要建立在与之适应的法律框架基础之上。

3.2. 国内外相关法规及其适用情况

当今，随着互联网技术的不断发展，虚拟社区在全球范围内迅速兴起，越来越多的人们在虚拟社区中进行线上互动交流、社交娱乐、游戏竞技、教育学习等活动。同时，虚拟社区中所涉及的各种信息内容和创意作品也日益增多，其中包括文本、音视频、软件、游戏、设计等不同类型的知识产权作品。

然而，由于虚拟社区的开放性、自由性和跨境性等特点，知识产权保护面临许多困难和挑战。例如，虚拟社区用户的行为容易导致知识产权侵权，虚拟社区中的知识产权侵权和归属不明确等问题。因此，建立一个适合虚拟社区的知识产权保护法律框架变得尤为重要。

本文将围绕虚拟社区中知识产权保护的法律框架展开探究。首先，本文将介绍虚拟社区中知识产权保护的重要性和现实意义。其次，本文将梳理中国内外相关法规，包括知识产权法、电子商务法、网络安全法等，分析这些法规对虚拟社区中知识产权保护的适用情况。接着，本文将重点讨论虚拟社区中知识产权保护的难点和挑战，并提出相应的解决方案。最后，本文将总结现有的问题和不足，并展望未来虚拟社区中知识产权保护的发展方向。

通过对中国内外相关法规的分析和探讨，本文旨在为虚拟社区中知识产权保护的法律框架制定提供参考，为虚拟社区的健康发展和知识产权保护提供支持。

3.3. 元宇宙场域下虚拟社区中知识产权保护的法律责任

当虚拟社区中的知识产权受到侵犯时，法律责任是必须要考虑的。在中国，涉及虚拟社区中知识产权的侵权行为，可能会被追究刑事责任或者民事责任。

一方面，根据《中华人民共和国著作权法》等相关法律法规，如果在虚拟社区中侵犯了他人的著作权、专利权、商标权等知识产权，可能会面临刑事处罚，如罚款、拘留甚至是刑事拘留等。同时，对于民事责任，被侵权人可以向侵权者提起诉讼，要求赔偿损失、停止侵权等。

另一方面，对于虚拟社区平台及相关运营方，他们也需要承担相应的法律责任。如果虚拟社区平台或者运营方，明知或者应知某个虚拟社区用户，在该平台上侵犯了他人的知识产权，却未采取必要的措施，可能会被认定为共同犯罪人。此外，虚拟社区平台及运营方还需要制定并执行相关的规定和措施，保护虚拟社区中的知识产权。

4. 现有保护措施和不足

4.1. 现有知识产权保护机制的不足和局限性

当今虚拟社区中的知识产权保护机制存在不足和局限性。

首先，虚拟社区的开发商通常是虚拟世界中的知识产权所有者，而虚拟社区中的用户可能会在创建虚拟内容时侵犯知识产权，这会给虚拟社区带来法律问题。然而，虚拟社区知识产权保护的挑战在于，开发商往往难以识别和管理用户上传的内容，并确定它们是否侵犯了他人的知识产权。

其次，虚拟社区中的内容通常是由多个用户共同创建的，因此在侵权行为发生时，难以确定侵权责任人。此外，虚拟社区跨越国界，不同国家的知识产权法律体系也可能存在差异，导致知识产权保护难度加大。

最后, 在一些国家, 法律保护的知识产权范围可能无法涵盖虚拟社区中的一些新型知识产权, 如虚拟人物形象、虚拟房屋等。此外, 知识产权的保护成本也很高, 可能会对虚拟社区的发展产生负面影响。因此, 需要制定适合虚拟社区的知识产权保护机制, 以保护知识产权所有者的权益, 同时确保虚拟社区的可持续发展。

4.2. 元宇宙场域下虚拟社区中知识产权保护的缺陷和问题

当今元宇宙场域下虚拟社区中, 知识产权保护面临着许多缺陷和问题。

首先, 虚拟社区中的知识产权保护法律框架尚未完善, 目前没有明确的法律规定和判例来指导保护工作, 导致维权困难。

其次, 虚拟社区中知识产权保护的技术手段尚不成熟, 很难做到对所有的知识产权进行有效保护, 也存在着不少盗版和侵权行为。此外, 虚拟社区中的知识产权主要是以数字化的形式存在, 易于被篡改和复制, 增加了保护的难度。

另外, 知识产权侵权的跨国性和匿名性也是虚拟社区中保护工作的难点, 尚缺乏有效的解决办法。因此, 为了更好地保护虚拟社区中的知识产权, 需要进一步探索完善的法律框架和有效的技术手段, 并加强国际合作, 共同应对知识产权保护的挑战。

5. 改进方向与建议

5.1. 基于区块链技术的元宇宙场域下虚拟社区知识产权保护机制

当今区块链技术的发展, 为虚拟社区中的知识产权保护提供了新的解决方案。在区块链技术在知识产权登记和认证方面的应用研究、智能合约在知识产权保护中的应用研究、去中心化的知识产权交易平台研究、基于区块链的知识产权纠纷解决机制研究方面, 一些研究者认为, 区块链技术的去中心化、不可篡改和智能合约等特点, 可以应用于虚拟社区中的知识产权保护。

基于区块链技术的虚拟社区知识产权保护机制, 主要包括以下几个方面:

- 1) 区块链技术可以记录虚拟社区中的知识产权信息, 并保证其不可篡改性。通过将知识产权信息记录在区块链上, 可以保证其真实性和完整性, 避免信息被篡改或伪造。
- 2) 智能合约可以自动执行虚拟社区中的知识产权许可、转让等操作[2]。虚拟社区中的知识产权涉及到许多复杂的合同和交易, 而智能合约可以自动执行这些合同和交易, 减少人为操作的可能性和风险。
- 3) 区块链技术可以实现虚拟社区中知识产权的去中心化管理。区块链技术可以被应用于虚拟社区中的知识产权管理, 并实现去中心化的管理方式, 减少中心化管理的问题和风险。
- 4) 区块链技术可以提高知识产权保护的效率和可信度。通过区块链技术的应用, 可以实现知识产权保护的自动化和智能化, 提高保护的效率和可信度。

总之, 基于区块链技术的虚拟社区知识产权保护机制, 包括资产创建、智能合约编写、权限管理、知识产权交易等技术层面操作, 有望成为未来的发展方向, 但同时也需要解决一些技术和法律上的问题, 例如如何确保智能合约的合法性和如何处理虚拟资产的法律地位等问题。

5.2. 建立健全的元宇宙场域下虚拟社区知识产权保护法律框架

为了保护虚拟社区中的知识产权, 需要建立健全的法律框架[3]。因此, 要针对虚拟社区中存在的各种知识产权进行细致的分类和规定。

在建立虚拟社区的知识产权保护法律框架时, 可以考虑以下几个方面:

- 1) 建立知识产权的权利认定机制: 虚拟社区中的知识产权种类繁多, 权利认定也比较复杂。因此,

需要建立一套明确的权利认定机制，包括对知识产权的分类、认定和登记等程序。

2) 加强知识产权保护力度：为了保护虚拟社区中的知识产权，需要制定相关的法律规定，明确各种知识产权的保护范围和保护方式，并对侵犯知识产权的行为进行严厉打击。

3) 建立知识产权维权机制：虚拟社区中的知识产权侵权行为通常比较隐蔽，因此，需要建立一套完善的知识产权维权机制，以便及时发现和处理侵权行为。

4) 采用区块链技术加强知识产权保护：区块链技术具有去中心化、不可篡改、可追溯等特点，可以帮助保障虚拟社区中的知识产权，确保知识产权的真实性、完整性和可信度。

综上所述，建立健全的虚拟社区的知识产权保护法律框架是非常必要的。只有通过明确的法律规定和有效的保护措施，才能保障虚拟社区中的知识产权，促进虚拟社区的健康发展。

5.3. 增强元宇宙场域下虚拟社区知识产权保护的合作机制和监管力度

当今的虚拟社区中，知识产权保护面临着许多挑战和困难。为了有效地保护虚拟社区中的知识产权，建立健全的法律框架至关重要。除了法律框架，合作机制和监管力度也是增强虚拟社区知识产权保护的重要手段。

一方面，虚拟社区中的知识产权保护需要各方的合作。虚拟社区平台可以与知识产权持有人合作，加强对知识产权的保护。例如，平台可以通过监管科技手段对知识产权进行保护，监测侵权行为并及时采取措施。

另一方面，加强监管力度也是保护虚拟社区中知识产权的重要手段。政府应该积极推进虚拟社区知识产权保护的立法和监管工作，加大对虚拟社区中侵权行为的打击力度，保护知识产权持有人的权益。例如，可以加强对虚拟社区的监管，建立完善的投诉和举报机制，及时处理侵权投诉和举报。同时，政府可以加大对知识产权保护的宣传和教育力度，提高公众对知识产权的认识和保护意识[4]。

总之，虚拟社区中知识产权保护需要建立健全的法律框架，并通过各方的合作和政府的监管力度加以强化。只有这样，才能有效地保护虚拟社区中的知识产权，促进虚拟社区的健康发展。

6. 结论与展望

6.1. 总结研究成果

在本文中，我们对元宇宙场域下虚拟社区中的知识产权保护问题进行了深入的探究，分析了虚拟社区中知识产权保护的重要性、法律责任与惩罚、知识产权侵权的形式和特点、难点和挑战、现有机制的不足和局限性、缺陷和问题，以及建立健全的虚拟社区知识产权保护法律框架的必要性。同时，我们也探讨了基于区块链技术的虚拟社区知识产权保护机制和增强虚拟社区知识产权保护的合作机制和监管力度。

总体来说，随着虚拟社区的发展，知识产权保护的问题日益突出，需要通过加强合作机制和监管力度，建立健全的法律框架来保障虚拟社区中知识产权的合法权益。区块链技术的运用为虚拟社区知识产权保护提供了新的解决方案，但仍需要进一步完善。未来，应继续关注虚拟社区知识产权保护的相关问题，推动相关法律法规的进一步完善，并探索更加切实可行的虚拟社区知识产权保护机制。

6.2. 展望元宇宙场域下虚拟社区知识产权保护的未来发展趋势

当今的数字技术和互联网技术的快速发展已经推动了虚拟社区的发展，同时也带来了虚拟社区知识产权保护的新挑战。因此，未来的虚拟社区知识产权保护需要继续关注和加强。以下是未来虚拟社区知识产权保护的发展趋势：

1) 机器学习和人工智能的应用：随着机器学习和人工智能的发展，这些技术将被广泛应用于虚拟社区知识产权保护中，可以自动检测和识别侵权行为。

2) 区块链技术的进一步应用：虚拟社区知识产权保护将进一步依赖区块链技术，可以通过智能合约实现自动化管理，确保知识产权的安全和可追溯性。

3) 跨国立法的趋势：由于虚拟社区是一个全球性的平台，虚拟社区知识产权保护需要跨越国界进行立法和监管，因此未来会出现更多的跨国立法机制。

4) 多方参与的协同治理：虚拟社区知识产权保护需要各方的参与和协作，包括社区用户、知识产权持有人、平台提供商和政府监管机构等。未来需要建立更加多元主体协同的治理机制。

5) 法律技术的应用：法律科技将会在虚拟社区知识产权保护中发挥更大的作用，包括数据分析、智能搜索和大数据处理等技术。

综上所述，未来虚拟社区知识产权保护需要多方面的参与和协作，以应对不断出现的挑战。只有建立起健全的法律框架，加强监管力度，推动技术创新，才能实现虚拟社区知识产权保护的长期发展。

基金项目

2022 年浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划项目编号(2022R420A016)。

参考文献

- [1] 许婉庄. 论网络虚拟财产的民法保护[J]. 市场研究, 2018(3): 71-73.
<https://doi.org/10.13999/j.cnki.scyj.2018.03.031>
- [2] 华劼. 区块链技术与智能合约在知识产权确权和交易中的运用及其法律规制[J]. 知识产权, 2018(2): 7.
- [3] 房宇, 鲁春艳. 建构虚拟社会管理的法律法规体系[J]. 辽宁行政学院学报, 2013, 15(7): 31-32.
- [4] 李红娟, 谭毅. 注重发挥知识产权对经济增长的促进作用[J]. 中国经贸导刊, 2018(7): 3.