

大数据时代下知识产权的法律保护探究

向前会

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2023年8月3日; 录用日期: 2023年8月11日; 发布日期: 2023年10月31日

摘要

随着大数据技术的快速发展和广泛应用, 知识产权保护面临了新的挑战和机遇。本文首先对大数据技术及其对知识产权的影响进行了概述, 分析了大数据对知识产权创造、获取、利用等环节的影响。接着, 本文从法律角度出发, 探讨了大数据时代下知识产权的法律保护问题, 具体包括大数据时代下知识产权法律框架的不健全、知识产权保护的执法力度不够强劲、知识产权保护的赔偿机制不完善、知识产权保护的意识不足以及知识产权保护的技术手段复杂。最后, 本文对如何有效保护知识产权提出了一些具体的建议和对策。

关键词

大数据, 知识产权, 法律保护

Legal Protection of Intellectual Property in the Era of Big Data

Qianhui Xiang

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: Aug. 3rd, 2023; accepted: Aug. 11th, 2023; published: Oct. 31st, 2023

Abstract

With the rapid development and wide application of big data technology, intellectual property protection is facing new challenges and opportunities. This paper first summarizes the big data technology and its impact on intellectual property, and analyzes the impact of big data on the creation, acquisition and utilization of intellectual property. Then, from the legal point of view, this paper discusses the legal protection of intellectual property in the era of big data, including the imperfect legal framework of intellectual property in the era of big data, the enforcement of intellectual property protection is not strong enough, the compensation mechanism of intellectual prop-

erty protection is not perfect, the awareness of intellectual property protection is insufficient, and the technical means of intellectual property protection is complex. Finally, this paper puts forward some concrete suggestions and countermeasures on how to effectively protect intellectual property rights.

Keywords

Big Data, Intellectual Property Rights, Legal Protection

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

知识产权是指“个人、法人或其他团体”等拥有法律效力的权利主体，根据法律规定，在一定有效期内享有对通过智力劳动创造的成果、商标以及声誉等的专有权利[1]。在大数据技术迅速发展和广泛应用的背景下，知识产权保护面临前所未有的挑战。大数据时代对知识产权的保护问题不仅涉及到创新和发明的保护，还包括数据的获取、整理和利用。本文旨在探讨大数据时代下知识产权的法律保护现状与问题，并提出完善建议，以期促进我国知识产权保护工作的发展。

2. 大数据代背景对知识产权的影响

2.1. 大数据技术概述

2.1.1. 大数据技术的内涵

对于大数据，目前学术界尚无一个清晰的概念。大数据的概念最早由美国未来学家阿尔文·托夫勒提出，美国咨询公司麦肯锡全球研究所在其报告指出，所谓的“大数据”是指那些无法通过传统的数据库软件工具在有限时间内进行获取、管理和处理的数据集合。根据李国杰和程学旗的观点，大数据是指那些无法在可以接受的时间范围内，通过传统的IT技术和硬件工具对其进行感知、获取、管理、处理和提供服务的数据集合[2]。赵国栋，作为中国计算机学会大数据专家委员会的成员，在对多个行业进行调研后，认为大数据是指能够快速从各种多样化或庞大数据中提取信息的能力[3]。综上所述，大数据是指由于数据量过大、种类繁多以及处理速度快而无法使用传统的数据处理工具进行处理和分析的数据集合。它不仅是指数据的规模庞大，更重要的是它所包含的信息量和价值。

2.1.2. 大数据技术的特点

大数据在当今社会中扮演着越来越重要的角色，其高维度、多样性、实时性、不确定性和开放性等特点[4]，使得大数据成为各行各业的关注焦点。

首先，大数据具有高维度特性。相比传统的数据，大数据所包含的维度更多，能够从更广泛的角度进行分析。这使得我们能够深入挖掘隐藏在数据背后的规律和关联，进而做出更准确的决策。

其次，大数据具有多样性特点。大数据不仅包括结构化数据，如数据库中的表格数据，还包括半结构化数据，如日志文件和图片等，甚至还包括非结构化数据，如社交媒体上的评论和文章等。这种多样性的数据来源使得大数据具有更广泛的应用领域，能够为企业和组织提供更全面的信息支持。

再次，大数据具有实时性特点。传统的数据处理方法需要花费较长的时间进行数据的提取、清洗和

分析等过程，而大数据技术可以实现对数据的实时处理和分析。这意味着我们可以及时发现数据中的异常情况、新趋势和商机，从而能够更快速地做出应对和决策。

此外，大数据还具有不确定性特点。由于大数据的来源广泛且复杂，其中可能包含着各种误差和噪声。因此，在进行大数据分析时，我们需要考虑数据的可靠性和准确性，并采取相应的数据清洗和校正措施，以保证分析结果的可靠性。

最后，大数据具有开放性特点。随着互联网的发展和智能设备的普及，越来越多的数据可以被公开获取和共享。这种开放性的数据环境为大数据的分析提供了更多的资源和机会，同时也为创新和合作带来了新的可能性。

2.2. 大数据技术影响知识产权的创造、获取与利用

大数据技术给知识产权带来了前所未有的影响，不仅改变了知识产权的创造方式，也对知识产权的获取和利用方式进行了革新。

首先，大数据对知识产权创造的影响是显而易见的。传统的知识产权创造往往依赖于个人的经验和专业知识，而大数据技术的出现使得创造知识变得更加系统化和科学化。通过收集和分析大量的数据，人们可以发现隐藏在数据背后的规律和趋势，从而产生新的创意和知识。例如，在医疗领域，大数据分析可以帮助医生更准确地诊断疾病，提高医疗服务的质量和效率。在提供新产品或服务过程中，大数据分析可以帮助企业准确把握市场需求，提供更符合消费者需求的产品。

其次，大数据对知识产权获取的影响也不可忽视。在过去，获取知识产权往往需要大量的人力和时间投入，而且可能会受到地域和资源的限制。然而，有了大数据技术，获取知识产权变得更加便捷和高效。通过大数据分析，企业可以更快地获取市场信息和竞争对手的情报，从而更好地保护自己的知识产权。此外，大数据技术还可以帮助企业发现和识别侵权行为，提高知识产权的保护力度。例如，在音乐领域，大数据分析可以帮助音乐公司发现盗版行为，保护原创音乐作品的权益[5]。

最后，大数据对知识产权利用的影响也是深远的。传统上，知识产权的利用主要依赖于人工的市场分析和推广手段，而大数据技术的出现使得知识产权的利用更加精准和个性化。通过大数据分析，企业可以更好地了解消费者的需求和偏好，精准地进行产品推广和营销。同时，大数据技术还可以帮助企业发现知识产权的其他应用领域，创造更多的商业价值。例如，通过对用户数据的分析，电商平台可以为用户推荐更符合其兴趣和需求的商品，提高销售额和用户满意度。

3. 大数据时代知识产权法律保护问题分析

伴随着信息技术的迅猛发展和互联网的广泛运用，大数据已成为当今社会备受瞩目的主题之一。大数据的崛起给各个行业带来了巨大的机遇和挑战，而其中之一便是知识产权的法律保护问题。在如今这个大数据时代，知识产权保护的重要性日益凸显，然而尽管我国已颁布一系列法律法规以保障知识产权，但实践中仍存在一些问題，这些问題严重妨碍了知识产权保护的有效实施。

3.1. 知识产权保护的法律法规体系不够完善

虽然我国已经制定了一系列的法律法规来保护知识产权，如《中华人民共和国著作权法》《中华人民共和国专利法》等，但在实践中仍然存在法律适用不明确、法律条文不完善等问题。首先，法律适用不明确是当前知识产权保护面临的一个主要问题[6]。由于知识产权的特殊性和复杂性，其案件审理常常需要法官对相关法律进行深入理解和分析。然而，由于知识产权领域的法律法规相对较新，相关法律适用的准则和标准还没有完全形成。这导致了不同地区、不同法院对于同一案件的判断存在差异，给知识产权权利人和被侵权方带来了困扰和不确定性[7]。其次，现行法律条文在保护知识产权方面还有一些不

完善之处。例如,《中华人民共和国著作权法》虽然规定了著作权人的权利和义务,但对于网络环境下的著作权保护并未给予足够的重视。随着互联网的快速发展,网络盗版、侵权行为层出不穷,对于权利人的合法权益造成了严重损害。而现行法律在网络著作权保护方面的规定相对薄弱,对于侵权行为的追究和惩罚并不充分,难以有效遏制侵权行为的发生。

3.2. 知识产权保护的执法力度不够强劲

知识产权侵权行为屡禁不绝,特别是网络侵权问题十分突出,但执法部门对于侵权行为的打击力度不够,导致侵权行为难以得到有效遏制。无论是知识产权的盗用、仿冒还是侵犯,都对创新者的创造性活动造成了极大的打击。然而,尽管国家出台了一系列法律法规对知识产权进行保护,但实际执法中存在着执行难、处罚不严等问题,导致侵权行为屡禁不止。比如,一些制假售假的侵权行为在网上猖獗,但相关执法部门对此的打击力度相对较弱,难以将侵权者绳之以法。此外,随着互联网的迅速发展,网络侵权问题日益猖獗,从盗版电影、音乐到网络剽窃、侵犯软件著作权等,网络上的侵权行为层出不穷。然而,执法部门对于网络侵权行为的打击力度不够,导致这些侵权行为无法得到有效遏制。一方面,网络侵权行为的取证难度较大,需要技术手段和专业知识的支持,但执法人员的专业能力和技术水平有待提高。另一方面,网络侵权行为的追溯和打击需要跨部门、跨地区的合作,但目前部门之间的协调不够顺畅,导致执法效果不佳。

3.3. 知识产权保护的赔偿机制不完善

当前,我国对知识产权侵权行为的赔偿标准偏低,赔偿金额难以起到威慑作用,这些问题导致知识产权侵权行为频繁发生。首先,我国对知识产权侵权行为的赔偿标准偏低。当前,我国的知识产权保护法律体系较为完善,但在实际执行中,赔偿金额往往难以与侵权行为造成的损失相匹配。例如,一款新型发明在市场上取得巨大成功,但却在原创者不知情的情况下被他人复制并销售,导致原创者无法享受到其作品所应有的经济利益。此外,按照现行的赔偿标准,赔偿金额往往只是侵权者所获利润的一小部分,故原创者实际上并没有获得其应得的赔偿金,侵权者也并没有真正承担起赔偿损失的责任。这种赔偿标准的偏低,让侵权者得以逍遥法外,也进一步鼓励了侵权行为的发生。其次,知识产权的侵权行为给原创者带来了巨大的经济损失,而赔偿金额的低廉往往无法对侵权者形成有效的威慑。一方面,一些侵权者对赔偿金额不以为然,他们觉得即使被发现侵权,付出的赔偿费用也是可以承受的,不会对他们的利益造成重大影响。另一方面,一些有心人故意进行大规模侵权行为,他们通过大量盗版销售获取的利润远远超过了可能面临的赔偿金额,这使得他们更加大胆地从事侵权行为。

3.4. 知识产权保护意识严重不足

在大数据时代,人们普遍对知识产权保护的重要性缺乏足够的认识。首先,很多人对知识产权的概念和范围存在误解。很多人认为只有科学技术领域才有知识产权,而忽视了文学、艺术、音乐等领域的创造性成果。实际上,知识产权包括了版权、专利权、商标权等多种形式,涵盖了各个领域的创作和创新成果^[8]。例如,一部小说的版权、一首歌曲的版权、一幅画作的版权等都属于知识产权的范畴。这些创造性成果的保护不仅可以鼓励作者的创作热情,还可以保护作者的经济利益,促进文化和科技的发展。其次,我们需要认识到一些人存在的“知识共享”的观念,即认为知识应该是免费的,任何人都可以自由获取和使用。这种观念的传播使得人们对知识产权的尊重和保护逐渐淡化。然而,我们必须认识到知识的创造和传播需要付出巨大的努力和投入,知识产权的保护是对创作者的尊重和回报,也是激励创作者持续创新的重要手段。如果知识产权得不到有效保护,创作者的积极性和创造力都将受到严重的打击,这将对整个社会的进步和发展产生负面的影响。

3.5. 大数据时代的特点使得知识产权保护变得更加复杂

在传统的知识产权保护模式中，主要依靠专利、商标、著作权等法律手段来保护知识产权。然而，在大数据时代，数据本身也成为了一种重要的知识产权。大数据的采集、存储、处理和分析涉及大量的数据流通和共享，这给知识产权的保护带来了新的挑战。传统的知识产权保护手段不再适用，需要根据大数据时代的特点制定新的保护机制和措施。

4. 加强大数据时代知识产权法律保护的对策

在信息化和数字化的时代背景下，大数据成了推动社会和经济发展的引擎。然而，大数据时代也带来了知识产权保护的新挑战。面对数据窃取、侵权盗用等问题，加强大数据时代知识产权法律保护显得尤为重要。

4.1. 完善法律框架是保护知识产权的基础

在大数据时代，知识产权的保护需要与技术发展相适应。传统的知识产权法律无法完全涵盖大数据时代的特殊需求，因此需要对现有法律进行修订和补充。例如，可以制定专门的法律来规范大数据的产权归属和使用方式，明确数据的所有权和使用权，防止数据被非法侵权和滥用。同时，建立起知识产权保护的立法机构，加强对知识产权保护相关法律法规的研究和制定。在大数据时代，知识产权保护需要与技术的快速发展保持同步。立法机关应通过修订和完善知识产权法律法规，确保其能够满足新技术和新业态的需求。此外，还可以加强对虚拟财产的保护，为数据创新提供更好的法律保障。

4.2. 加大对知识产权保护的执法力度

尽管已经有了相应的法律框架，但如果缺乏有效的执法机构和执法力度，这些法律就只是纸上谈兵。因此，需要加强对执法部门的培训和能力建设，提高执法人员的专业素养和技能水平，提高对侵权行为的打击力度，加大对知识产权侵权行为的查处力度，从而形成对侵权行为的有效威慑。同时，还应加强执法机构之间的协作，共同打击跨境知识产权侵权行为。只有通过强化执法力度，才能有效地维护知识产权的合法权益。

4.3. 完善知识产权保护的赔偿机制

加大对侵权行为的惩罚力度，提高侵权赔偿金额，同时加快赔偿程序，使知识产权保护的赔偿机制更加完善。首先，应当提高赔偿标准，确保赔偿金额可以真正承担起赔偿损失的责任。这样一来，侵权者将会面临更大的经济风险，从而减少了他们从事侵权行为的动力。其次，应当建立起一套科学、公正、高效的赔偿评估机制，确保赔偿金额的合理确定。这样一来，可以避免赔偿金额过高或过低的情况发生，从而维护了知识产权保护的公平性和稳定性。

4.4. 增强民众对知识产权的保护意识

增强人们对知识产权保护的意识，需要全社会共同努力。首先，政府应加强对知识产权保护的宣传和教育力度，加强对法律法规的宣传和解读，提高人们对知识产权的认识和尊重。其次，企业和创作者也应增强自身的知识产权保护意识。企业应建立健全的知识产权管理体系，加强对知识产权的保护和维权工作。创作者应主动了解相关的法律法规，确保自己的创作成果得到充分的保护。此外，科技公司应加强自律，遵守行业规范，尊重他人的知识产权。最后，教育机构和学校也应加强对知识产权的教育。在学校的教育中，应加大对知识产权的宣传和教育力度，培养学生的知识产权保护意识和法律意识。同时，教育机构也应加强对师生作品的保护和管理，鼓励创新和创作，为学生提供一个良好的创新环境。

4.5. 法律保护与技术手段相结合的策略

大数据时代的知识产权保护需要依靠先进的技术手段来确保数据安全和知识产权的保护。应加强对数据安全和知识产权保护技术的研发和创新,提高技术的可靠性和有效性。同时,要加强对技术创新的保护,鼓励企业和个人在知识产权保护方面的投入和创新。

5. 结语

大数据时代下知识产权的法律保护面临着新的挑战 and 机遇。通过完善法律框架、强化执法力度、完善知识产权保护的赔偿机制和法律保护与技术手段相结合的策略,可以更好地保护知识产权,并促进创新 and 经济发展。同时,还需要加强教育和宣传,增强人们对知识产权的意识 and 保护意识,以实现知识产权的有效保护和创新的可持续发展。在未来,我们需要不断探索 and 完善知识产权保护的方法和机制,以适应大数据时代的挑战 and 需求。

参考文献

- [1] 杜伟岸,王凯博. 知识产权运用、产业转型升级与经济高质量发展[J]. 武汉理工大学学报(社会科学版), 2023, 36(2): 80-91.
- [2] 李国杰,程学旗. 大数据研究:未来科技及经济社会发展的重大战略领域——大数据的研究现状与科学思考[J]. 中国科学院院刊, 2012, 27(6): 647-657.
- [3] 赵国栋,易欢欢,糜万军,鄂维南. 大数据时代的历史机遇:产业变革与数据科学[M]. 北京:清华大学出版社, 2013: 21.
- [4] 李志峰. 大数据时代下知识产权的法律保护[J]. 秦智, 2022(10): 18-20.
- [5] 程琳. 浅析“大数据”时代下的知识产权发展[J]. 法制与社会, 2020(24): 1-2.
- [6] 何波. 数据泄露通知法律制度研究[J]. 中国信息安全, 2017(12): 40-43.
- [7] 连丰,车晓蕾. 互联网大数据时代下知识产权保护问题的探讨[J]. 现代经济信息, 2018(7): 346.
- [8] 管荣齐. 中国知识产权保护的法律边界[J]. 学术论坛, 2020, 43(1): 22-34.