

人工智能生成内容的专利授权研究

甘 锐

南京理工大学知识产权学院, 江苏 南京

收稿日期: 2024年10月5日; 录用日期: 2024年11月5日; 发布日期: 2024年11月14日

摘 要

人工智能的飞速发展给技术创造带来便利的同时也引发了一系列问题。人工智能生成内容专利授权面临着劳动财产理论以及人格权理论的障碍, 人工智能生成内容对专利制度产生了一定的冲击和影响, 现行专利制度下人工智能生成内容获得专利授权存在一定困难, 专利权利归属难以确定。本文通过对传统财产权相关哲学理论进行分析, 从专利授权客体、专利授权标准出发, 明确人工智能生成发明创造具有可专利性, 人工智能尚无法取得与自然人一样的发明人地位, 专利权利归属可由投资者与使用者进行约定, 没有约定的情况下应当归属于投资者。

关键词

人工智能, 专利授权, 专利权利归属

Patent-Granting Research for AI-Generated Content

Rui Gan

Intellectual Property Academy, Nanjing University of Science and Technology, Nanjing Jiangsu

Received: Oct. 5th, 2024; accepted: Nov. 5th, 2024; published: Nov. 14th, 2024

Abstract

The rapid development of artificial intelligence has brought convenience to the creation of technology, but also caused a series of problems. The patent authorization of AI-generated content faces the obstacles of labor property theory and personality right theory, and AI-generated content has a certain impact and impact on the patent system, and it is difficult to obtain patent authorization for AI-generated content under the current patent system, and it is difficult to determine the ownership of patent rights. Based on the analysis of traditional philosophical theories related to property rights, this paper clarifies that AI-generated inventions and creations are patentable, that AI cannot achieve

文章引用: 甘锐. 人工智能生成内容的专利授权研究[J]. 争议解决, 2024, 10(11): 145-150.

DOI: 10.12677/ds.2024.1011447

the same inventor status as natural persons, and that the ownership of patent rights can be agreed between investors and users, and should be attributed to investors if there is no agreement.

Keywords

Artificial Intelligence, Patent-Granting, Ownership of Patent Rights

Copyright © 2024 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. 问题的提出

作为 21 世纪人类顶尖科学技术之一，人工智能自 2016 年初现大众视野就引起广泛关注，随着人工智能的发展，其影响不出意料地扩散至专利领域。经过多年的发展和越发完善的深度学习技术的加持，人工智能独立进行发明创造的能力获得了提升，其由原本辅助进行发明创造活动的工具演变为为了更具自主性的“发明人”。引发学界广泛关注一个实例便是 2021 年 7 月由美国人工智能专家 Thaler 创造的 DABUS 人工智能在南非成功获得了一项专利授权，并且 DABUS 成为了该专利的发明人。该授权打破了传统专利制度中发明人必须是自然人的限制，为人工智能生成内容获得专利授权提供了参考。

作为个案，我们当然不能草率得出人工智能生成内容已然符合专利授权条件、人工智能是发明人适格主体等结论。但是透过该案我们可以进行反思：人工智能生成内容专利授权面临哪些障碍？人工智能生成内容对专利制度产生了怎样的影响？现行专利制度下人工智能生成内容能否获得专利授权？

2. 人工智能生成内容专利授权的理论障碍

有学者将人工智能生成内容定义为由人工智能通过大量数据分析、学习而产生的非既有产品[1]。对人工智能生成内容的这一定义暗含着两重意思，一是该生成内容属于劳动成果，是一项可供分配的财产利益；二是该生成的内容是由人工智能独立完成的，人工智能是创造主体。这就面临着洛克劳动财产理论和黑格尔人格权理论质疑。

2.1. 劳动财产理论的质疑

劳动财产理论认为，每个人都对自己的人身享有一种所有权，因此通过支配身体从事劳动而产生的事物也应当天然地属于本人[2]。延伸至智力创造领域，个人通过自己的智力劳动生成发明，就应当有权作为主体享有该发明之上的财产权[3]。劳动财产理论为专利保护制度提供了正当性基础，一项智力成果之所以能被授予专利权便是因为其中倾注了人类脑力劳动的“心血”。对于人工智能生成内容而言，劳动这一核心要素同样是连接“生成内容”与“专利授权”的重要桥梁。然而由于人工智能并不具备如人类一般的生命活力和影响外在世界能力，其在生成内容过程中的数据分析、推演运算将很难被认定为“劳动”。此时如果对人工智能授予专利权便不具备正当性。

2.2. 人格权理论的质疑

知识产权的人格权理论认为，知识产权是人的大脑的创造物，并且负载在人的智力创造物中的思想是智力创造者人格或者自身的体现[4]。具体到专利领域而言，人类在进行发明创造的过程中充分融入了

自身的思想，发明创造成果是人类人格意志的体现。这一理论具有浓厚的人格主义色彩，依据人格权理论，对发明创造进行专利权保护实质上是对投射于其上的人格权的保护。同时，依据该理论也可推知为何专利制度规定发明人只能是自然人而不能是法人，因为后者只是一种法律拟制主体，并不具备真正的人格。现阶段的人工智能尚无法如人类一般拥有自由的意志和思考能力，人格的欠缺也使得人工智能不能成为发明人。然而不可否认的是，人工智能生成内容是一种客观存在，若认定人工智能不具有人格，那么它是谁的意志的体现呢？

3. 人工智能生成内容对现行专利制度的挑战

3.1. 影响专利市场稳定，催生不正当竞争

市场主体在经营过程中掌握的重要信息，在希望自身获得专利保护的同时，亦不希望其他竞争主体获得专利从而限制自身发展。早期的竞争策略促使他们将掌握的相关技术信息进行公开，使之流入现有技术领域，进而破坏竞争对手的新颖性。但这样做往往成本过高，也不利于企业自身的发展，故这一行为并不常见。但在如今的人工智能时代，企业只需将核心技术专利牢牢握在手中，再利用人工智能将所有的技术信息进行组合形成技术方案并公开，将竞争对手可能的创新之路全部堵死，这无疑与专利制度鼓励创新的目的相违背。

3.2. 人工智能生成内容对专利判断标准的冲击

在现有的专利审查制度下，无论是新颖性、创造性还是实用性的判断，最终都是由审查员进行，但人工智能独特生成方式导致一般专利审查员无力对其“三性”进行审查。审查员面对人工智能生成的海量现有技术与专利申请书，难以进行全面检索，这无疑会给后续专利授权带了隐患。

3.2.1. 对新颖性的冲击

专利的新颖性标准要求申请专利的技术方案不属于现有技术，也不存在抵触申请。现有技术是指那些在申请日以前已经公开的技术，任何人想要得知便可知。当然这只是理想状态才存在的情况，事实上在专利审查过程中，由于审查员大多只熟知的一个或几个技术领域，同时人的精力也有限，不可能对所有现有技术都进行充分检索，总会存在错漏，这也导致了实践中“问题专利”的出现。而人工智能的算法推理、数据整合、超强算力是人类在常规生理条件下和等同时时间范围内不可企及的[5]。人工智能有能力在如今深度学习的加持下通过对海量现有技术的分析整合，创造出新的技术方案，极大规避现有技术对其阻碍。与此同时，自然人受限于其所熟知的技术领域，产出的发明创造往往难有突出，而人工智能通过海量跨行业数据分析对现有技术进行充分解读，其生成的发明创造可能远远高出了人类所能达到的高度。

如上文所述，人工智能在进行发明创造的过程中，相当于一个拥有极其庞大知识储备的“跨领域人才”，其对不同领域现有技术进行优化组合所生成的发明创造无疑不是传统“所属领域的普通技术人员”所能企及的。无疑，现有的专利创造性标准对人工智能生成的发明创造而言是偏低的，未来或许可适当提高其标准。

3.2.2. 对创造性的冲击

我国《专利法》中对创造性的规定为：创造性，是指与现有技术相比，该发明具有突出的实质性特点和显著的进步，该实用新型具有实质性特点和进步。¹ 专利的创造性标准与新颖性标准类似，都是与现有技术作对比。不同的是新颖性判断遵循“单独对比原则”，而创造性判断可以将几份现有技术进行组

¹ 参见《专利法》第 22 条第 3 款。

合判断。中国的专利制度发展相对于西方在时间上有所落后，因此在突出的实质性特点判断上对国外经验多有借鉴，判断过程归纳为三步法：首先确定最接近的现有技术，接着确定发明的区别特征和发明实际解决的技术问题，最后判断要求保护的发明对本领域的技术人员来说是否显而易见。由此可见，创造性标准是一个相对抽象且主观的标准，人工智能在进行发明创造的过程中，相当于一个拥有极其庞大知识储备的“跨领域人才”，其对不同领域现有技术进行优化组合所生成内容使得审查员难以直观判断。

3.2.3. 对实用性的冲击

我国《专利法》对实用性的规定为：实用性，是指发明或者实用新型申请的主题必须能够在产业上制造或者使用，并且能够产生积极效果。² 具体而言，对发明实用性的判断，主要包括：能够制造或使用；产生积极效果；具有可再现性[6]。在专利审查过程中，实用性的审查是优先于新颖性与创造性判断的，若一项发明创造不具备实用性则不再推进后续审查程序。这足可看出实用性在专利授权中的重要地位，事实上实用性本是最早确立的专利实质性要件。但在如今专利实质审查中却处于被弱化和虚化的境地。人工智能生成内容对实用性标准的最大挑战在于可再现性，这是由于人工智能具获取更加广泛与深入技术知识的能力，甚至能够突破技术领域之间的界限，而审查员熟知的技术领域往往只有几个，这就造成对人工智能生成内容可再现性的无从下手。

3.3. 人工智能的发明人资格问题

根据对第二章黑格尔人格权理论的分析可知，现阶段将人工智能认定为发明人不具备哲学理论上的正当性。同时，在制度层面，我国《专利审查指南》明确规定发明人应当是个人，既不能是 XX 课题组，也不能是 XX 人工智能，³ 这无疑是否定了人工智能作为发明人的可能性。我国《民法典》也明确规定民事主体限于自然人、法人、非法人组织。显然人工智能目前并不构成任一民事主体，自然也就不能获得相应的知识产权利益。但随着技术的进一步发展，机器人与人的差别只会越来越小，2017 年，沙特政府宣布授予“女性”智能机器人“索菲娅”(Sophia)公民资格，这就意味着具有公民资格的“索菲娅”与其他沙特公民一样，在法律层面拥有各项权利，未来的人工智能或许会拥有不亚于人类的智慧，甚至在进行创造性工作方面会强于人类。

4. 人工智能生成内容的可专利性及权利归属分析

4.1. 人工智能生成内容的可专利性分析

人工智能生成内容能否获得专利授权，首先需考察其是否属于可专利主题。我国《专利法》第 2 条对其作了定义性规定，第 5 条和第 25 条则规定了专利权客体制度的排除领域，第 5 条从违反法律、道德、公共利益以及违法违规利用遗传资源的角度对专利客体的范围进行了排除，第 25 条则具体列举了六类不纳入专利法保护的情形。进一步，《专利审查指南》更为详细地规定了专利保护的客体，即“技术方案是对要解决的技术问题所采取的利用了自然规律的技术手段的集合。技术手段通常是由技术特征来体现的。未采用技术手段解决技术问题，以获得符合自然规律的技术效果的方案，不属于专利法第二条第二款规定的客体。”⁴ 实践中也称这一规定为“三技术原则”，而发明与实用新型在申请与审查阶段无明显区别。也就是说，如果一项由人工智能生成的技术方案完全符合了《专利法》第 2、5、25 条的相关规定，那么它就有获得专利权保护的可能性，而不应被排除在外。

综合分析上述规定，最有可能将其排除的则是第 25 条第 2 款的“智力活动的规则和方法”，该条款

² 参见《专利法》第 22 条第 4 款。

³ 参见《专利审查指南》第一部分 4.1.2.

⁴ 参见《专利审查指南》第二部分第一章。

的立法目的在于防止基本定律和算法等人类智力活动规则达成无边界垄断，从而导致以这些基本定律、算法为基础进行的技术创新无法得到专利保护[7]。在《专利审查指南》中，通过举例的形式将计算机的语言及计算规则以及计算机程序本身明确排除在可授予专利权的主题之外，而人工智能在生成相关技术方案的过程中，完全由预先设定的程序代码所主导，这一过程主要依赖于人们根据科学原理设定的算法和规则，因而会受到上述条款的质疑。然而有学者主张程序算法描述虽然离不开抽象数学语言，但并非抽象思维规则，程序算法运行必然促使计算机系统作用于内部或外部对象，从而发生传统专利法意义上“物质状态改变”的客观事实，这与传统机械操作方法技术方案并无二致[8]。实践中，一份专利申请文件出现在审查员的手中，只要其表面上符合了《专利法》的相关条款以及“三技术原则”，审查员大概率分辨不出它是由自然人或是人工智能所撰写。且《专利法》本身并没有强调发明生成的方式，人工智能生成内容受专利保护具有制度上一定的适应性。

人工智能生成内容能否获得专利授权除需符合可授权的主题范围外，还需考虑其是否满足专利授权的“三性”要求。如上文所述，现有的“三性”标准对于人工智能而言具有一定的不适应性。新颖性与实用性判断标准较低，人工智能生成内容较易满足条件，而实用性标准又不具备可操作性，因此，人工智能生成内容在面临现有判断标准时通常能够通过。为了更好面对未来大量人工智能生成内容的挑战，专利审查标准或许可作适当提高。

4.2. 人工智能生成内容的专利权利归属

在确认人工智能生成发明可成为专利权客体后，自然需要考虑后续的权利归属问题。在上文确定人工智能不适宜成为专利权主体后，目光自然需要转向与人工智能相关的投资者、设计者、使用者以及数据提供者。

专利制度自设计之初便是为了平衡专利权人垄断利益和社会公众利益而服务。当前，人工智能产业正处于蓬勃发展之际，人工智能投资者在物质资料，人员投入上均为人工智能发展提供了重要保障。国家亦出台了一系列相关政策，鼓励各企业、高校、研究机构大力发展人工智能。在此种背景下，维护人工智能投资者的合法权益有助于激励相关主体加大对人工智能的投资热情。因此，将人工智能生成发明的专利权归属于投资者具有正当性。

对于人工智能设计者而言，其对人工智能的贡献在于利用雇主单位的物质资料完成雇主单位的任务，人工智能的所有权归属于单位，其可参照职务发明创造获得奖励和报酬。此时，若再将人工智能生成发明的专利权授予设计者，不免有重复获利的嫌疑。再者，人工智能再运行过程中，关于技术方案的设计思路，人工智能设计者并未参与其中，也无突出性贡献。因此设计者不应成为人工智能生成发明的专利权人。

人工智能的使用者与所有者有时并不相同，社会公共可用租借的方式暂时获得人工智能的使用权。现今，许多其他行业人员，利用人工智能辅助进行发明创造已成常态，而输入相关数据以及最终目的，让人工智能自行生成技术方案也成为可能。此时，不能不顾使用者的权益，忽视其贡献而直接将其排除在权属分配之外。在以投资者为核心的权属分配考量下，也应尊重当事人之间的约定协议。使用者可与人工智能所有者(通常为人工智能投资者)在关于人工智能生成发明的专利权归属上作出约定，若无约定则应当归属于所有者。

人工智能之所以能够生成技术方案，便是利用了相关数据，而数据的来源一是使用者提供，二是公共领域获得。当使用者提供时，若其为人工智能所有者，当然获得后续相应权利，若其为其他使用者，则可按照上文事先约定的方式确定最终的权利归属。当数据的获取来源于公共领域时，由于提供者并未真正参与技术方案的创造过程，其当然不能取得专利权。

5. 结语

人工智能的飞速发展给技术创新带来便利的同时也给现行专利制度带来一定挑战，在立足现行专利制度的基础上应当思考如何应对未来人工智能的更进一步发展。不出意料“强人工智能”时代终将到来，鼓励而非限制人工智能产业发展应是专利法律制度的调整方向，保障各方主体利益、扩充可授权主体范围、调整专利授权标准更好助力人工智能发展。

参考文献

- [1] 张唯玮, 张武军, 孙雍君. 人工智能生成内容的可专利性及其制度回应[J]. 科技进步与对策, 2024, 41(13): 122-130.
- [2] [英]洛克. 政府论(下)[J]. 叶启芳, 瞿菊农, 译. 北京: 商务印书馆出版社, 1964: 19.
- [3] 杨利华. 人工智能生成技术方案的可专利性及其制度因应[J]. 中外法学, 2023, 35(2): 346-364.
- [4] 余海燕. 论知识产权的本质及其正当性[J]. 河北法学, 2009, 27(4): 151-154.
- [5] 吴汉东. 人工智能生成发明的专利法之问[J]. 当代法学, 2019, 33(4): 24-38.
- [6] 刘强, 周奕澄. 人工智能发明专利审查标准研究[J]. 净月学刊, 2018(3): 76-85.
- [7] 洪岩. 浅析人工智能技术的专利保护——以医疗领域为例[J]. 知识产权, 2018, 28(12): 74-81.
- [8] 刘友华, 魏远山. 人工智能生成技术方案的可专利性及权利归属[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2019, 43(4): 84-90.