

知识产权与人工智能产权组织对话会

第二届会议

经修订的关于知识产权政策和人工智能问题的议题文件

产权组织秘书处编拟

导 言

1. 人工智能已成为一种通用技术，在经济和社会中得到广泛应用。这一技术已经对经济和文化产品及服务的创造、生产和流通产生了重大影响，并且未来其影响很可能会进一步提升。人工智能与知识产权政策之间具有诸多不同交叉点，因为知识产权政策的主要目标之一就是激发经济和文化体系中的创新和创造力。

2. 随着政策制定者开始阐释人工智能的广泛影响，世界知识产权组织（产权组织）也已着手就知识产权具体涉及的人工智能的各个方面开展相关工作。这项工作具有若干主线，尤其是：

(a) 知识产权行政管理中的人工智能。人工智能应用越来越多地用于管理知识产权保护申请。WIPO Translate 和产权组织商标图形检索工具就是其中两个例子，它们分别使用人工智能应用进行自动化翻译和图形识别。世界各地的若干知识产权局也已开发并部署了其他人工智能应用。2018年5月，产权组织召开会议，就这些人工智能应用进行讨论，并促进关于这些应用的信息交流和分享。¹本组织将继续利用其作为负责知识产权政策的国际组织的号召力和地位，继续推动该对话交流。关于行政管理中人工智能知识产权政策方面的问题载于第46段。

(b) 知识产权和人工智能战略交换所。对于全球许多政府而言，人工智能已经成为一项战略能力。越来越多的国家已经采取了人工智能能力发展战略和人工智能监管措施。在成员国的鼓励

¹ 会议总结可见 http://www.wipo.int/meetings/zh/doc_details.jsp?doc_id=407578。知识产权局人工智能举措指数可见关于人工智能和知识产权的产权组织专门网站：https://www.wipo.int/about-ip/zh/artificial_intelligence/index.html。

和帮助下，本组织整理了关于人工智能和知识产权的主要政府文书。产权组织已发出调查问卷，并将在不久之后发布专门网站，致力于以促进信息共享的方式与收到的这些广泛资源建立链接。

(c) 知识产权政策。第三条线索是，启动开放和包容的进程，目的是就日益作为通用技术得到广泛应用的人工智能为知识产权政策提出的主要问题和议题制定清单。为此，于 2019 年 9 月在产权组织举办了由成员国及商业、研究和非政府部门代表参与的对话会。²对话会结束时，大致商定了继续讨论的计划，方式是转向更具结构性的对话。第一步是由产权组织秘书处编拟一份议题清单草案，为就知识产权政策和人工智能方面需要讨论或解决的主要问题达成共识提供基础。产权组织于 2019 年 12 月 13 日发布了议题文件草案，向所有感兴趣的各方征求意见。产权组织要求提交关于正确确定议题和是否有任何遗漏议题的意见。所收到的 250 多份意见来自政府和非政府部门，包括成员国及其相关机构、商业行为体、研究机构、高校、专业人士和非政府组织及个人，这些意见已在产权组织网站上发布。³

3. 本文件是经修订的议题文件，考虑了所收到的所有评论意见。在进行修订时，产权组织秘书处以一系列原则为指导。其中增加了新的部分，以弥补在议题文件草案中发现的明显差距，并对本文件的措词作了若干修订。总体而言，修订后的议题文件旨在保留其关注重点，即人工智能为知识产权政策提出的实质性法律问题。因此，尽管注意到所收到的意见中提出了许多相关后续问题，但在经修订的文件中却只纳入了有限内容。在所收到的意见中出现相斥观点时，为保持产权组织的中立立场，并未作任何修改。

4. 议题文件草案的许多回复者提出了广泛政策领域的问题，包括伦理、标准和隐私。由于产权组织的任务授权仅限于知识产权，在知识产权领域之外的问题未被纳入经修订的议题文件。产权组织秘书处已注意到这些问题，并意识到人工智能提出的广泛议题需要我们采取协调一致的方法。产权组织正在与负责这些相关领域的机构密切沟通，知识产权与人工智能产权组织对话会将为进行中的讨论的不同分支提供信息。例如，产权组织参加了人工智能和数字平台圆桌会议，该平台是为响应联合国秘书长数字合作高级别小组在《相互依存的数字时代》报告中所提出的建议而建立的。此外，为响应该报告，产权组织还参与了关于数字和数据合作的“由日内瓦通往伯尔尼之路”对话，以迎接 2020 年联合国世界数据论坛。⁴产权组织与国际电信联盟（国际电联）在人工智能造福人类倡议⁵下开展定期合作。产权组织还支持联合国教科文组织在制定第一份关于人工智能伦理的全球规范性文书方面所开展的工作。⁶

5. 许多回复者还注意到其他知识产权局正在开展的知识产权和人工智能方面的举措。产权组织秘书处知道各成员国知识产权局的工作，继续在其他人工智能政策举措中开展合作，并将如第 2 (b) 段所述，整理人工智能交换所的信息。如第 2 (c) 段所述，在 2019 年 9 月的首次对话会上，产权组织成员国原则上同意了产权组织继续讨论的计划，方式是转向更具结构性的对话。此外，产权组织还是五

² 对话会总结可见 http://www.wipo.int/meetings/zh/doc_details.jsp?doc_id=459091。

³ 评论意见数据库可见 https://www.wipo.int/about-ip/en/artificial_intelligence/policy.html#submissions。

⁴ “通往伯尔尼之路”：<https://roadtobern.swiss/>。“由日内瓦通往伯尔尼之路”：<https://www.giplatform.org/rtb-geneva/>。

⁵ 人工智能造福人类全球峰会：<https://aiforgood.itu.int/>。

⁶ 联合国教科文组织制定关于人工智能伦理的文书：<https://en.unesco.org/artificial-intelligence/ethics>。

局 NET/AI 工作队的观察员。⁷产权组织还与各成员国分享专业知识，并参与关于人工智能政策和人工智能工具的信息交流。

6. 经修订的本议题文件将成为知识产权与人工智能产权组织对话会第二届会议的基础。这一根据议题文件组织的对话会将于 2020 年 7 月举行。

7. 需要讨论的已查明议题按以下领域分类：

- (a) 词汇表
- (b) 专利
- (c) 版权及相关权
- (d) 数据
- (e) 外观设计
- (f) 商标
- (g) 商业秘密
- (h) 技术差距和能力建设
- (i) 对知识产权行政管理决定的问责

8. 没有增加关于人工智能和不正当竞争的单独部分。然而，由于认识到知识产权法和竞争法明显相关，在多个部分中增加了一些问题来强调此相关性。

词汇表

议题 1：定义

9. 本文件采用了若干术语，如“人工智能”、“人工智能生成的”、“人工智能自主创造的”、“人工智能辅助完成的”等等。许多意见称，对这些术语的定义达成一致，会有助于促进关于人工智能与知识产权的对话。

10. 为方便讨论，使用以下定义：

11. “人工智能”是计算机科学中的一门学科，旨在开发各种机器和系统，这些机器和系统能够在有限或完全没有人类干预的情况下执行被认为需要人类智能完成的任务。为本文之目的，人工智能一般等同于“狭义人工智能”，即为执行各个单项任务而编写的技术和应用程序。机器学习和深度学习是人工智能的两个子集。虽然人工智能领域正在迅速发展，但尚不清楚科学何时会发展到更高水平的通用人工智能，即不再旨在解决特定问题，而是在广泛的背景和任务领域中运行。

12. “人工智能生成的”与“人工智能自主创造的”是可以互替使用的术语，系指在没有人类干预的情况下由人工智能生成产出。在这种情况下，人工智能可以在运行期间改变其行为，以应对意料之外的信息或事件。要与“人工智能辅助完成的”产出加以区分，后者需要大量人类干预和/或引导。

13. “产出”系指发明、作品、外观设计和商标。

⁷ 五局 NET/AI 工作队首次会议在德国柏林举行：<https://www.fiveipoffices.org/news/20200117>。

14. “文学和艺术作品”与“作品”可以互替使用，其定义依据《保护文学和艺术作品伯尔尼公约》第 2 条（1979 年 9 月 28 日修订）。

15. “存在于版权作品中的数据”这一术语旨在区分不受版权保护的和受保护的思想表达。数据是一种表达方式，代表原创文学和艺术作品的受版权保护的数据，也被称为“存在于版权作品中的数据”。“存在于受保护外观设计中的数据”这一术语也应以类似方式理解（另见第 32 段）。

(i) 法律是否应定义人工智能生成的产出与人工智能辅助完成的产出之间的界限，如果是，如何界定？多少人类投入应被视为是大量人类投入？

(ii) 如果有，还应在商定的词汇表中纳入哪些术语？

(iii) 考虑到人工智能领域和科学仍在快速发展，是否可能以技术中立的方式定义这些术语？

专 利

议题 2：发明人身份和所有权

16. 在大多数情况下，人工智能是在发明过程中为发明人提供辅助的工具，或是发明的一项特征。在这些方面，人工智能辅助完成的发明可能与其他由计算机实施的发明之间并不存在显著差异。但是现在似乎可以明确，人工智能在发明过程中的作用在不断提升，并且已经出现了申请人在专利申请中将人工智能应用列为发明人的案例。⁸

17. 如果发明由人工智能生成：

(i) 人工智能生成的发明是否需要专利保护或者类似的激励制度？另见议题 3 (i)。

(ii) 法律是否应要求列为发明人的必须是人类？或者法律是否应允许将人工智能应用列为发明人？

(iii) 如果列为发明人的必须是人类，人工智能生成的发明是否应归入公有领域？或者是否应由法律说明确定人类发明人的方式？是否应由公司政策等私人安排作出确定人类发明人的决定，并可根据关于发明人身份争议的现行法律通过上诉进行司法复审？

(iv) 如果允许一项人工智能应用成为发明人，人工智能应用是否应被视为唯一发明人？或者是否应要求其与他人共享发明人身份？

(v) 发明人身份问题引出了另一个问题，即谁应被登记为涉及人工智能应用的专利的所有人？是否需要制定明确的法律规定来管理人工智能生成的发明的所有权？或者，所有权是否应由发明人身份以及公司政策等任何与发明人身份和所有权归属相关的私人安排决定？

(vi) 如果人工智能生成的发明被排除在专利保护之外，那么针对这类发明有哪些替代性保护机制？对人工智能的发明缺乏专利保护，是否会导致商业秘密的使用增加，以及信息流和技术进步的放缓？如果是，政策是否应解决这一问题？如何解决？

⁸ 见欧洲专利局 2020 年 1 月 27 日关于 EP 18 275 163 和 EP 18 275 174 的决定：
<https://www.epo.org/news-issues/news/2020/20200128.html>，英国知识产权局 2019 年 12 月 4 日关于 BL 0/741/19 的专利决定：
<https://www.ipo.gov.uk/p-challenge-decision-results/p-challenge-decision-results-b1?BL Number=0/741/19>，和美国专商局 2020 年 4 月 22 日关于第 16/524,350 号申请的决定：
https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/16524350_22apr2020.pdf。

(vii) 如果人工智能生成的发明无法从专利保护中获益，这是否将促使人们隐瞒人工智能的参与？是否应建立防止此类行为的制度？如何发现这种行为？是否每项发明都应记录可受保护的作品创造过程中的行为，并以透明的方式明确各个参与方的行为？为了防止规避规则，每项涉及人工智能应用的发明是否都应针对人工智能应用的参与作出声明？

(viii) 发明人身份和所有权问题对相关议题有何影响，例如在侵权、责任和争议解决方面？

议题 3：可专利客体和可专利性指南

18. 所有技术领域的发明都可以获得专利保护，只要其不被排除在可专利性之外（TRIPS 第 27 条）。可专利性的例外在地区和国家一级进行定义，软件的可专利性在全球范围内并不统一。例如，《欧洲专利公约》（EPC）第 52 条规定，计算机程序本身不应被视为可授予专利权的发明。一般的理解是，符合《欧洲专利公约》的发明应具有技术特征，所谓由计算机实施的发明将受益于专利保护，而计算机程序本身则不受专利保护。在美利坚合众国，没有特别将软件排除在可专利客体之外。因此，可能在一个司法管辖区内，某些软件或计算机程序相关发明被视为可专利客体，而在其他地方，同样的发明可能就不在可专利客体范围内。

19. 如果发明由人工智能生成或辅助完成：

(i) 法律是否应将人工智能生成的发明排除在专利资格范围之外？另见议题 2 (i)。

(ii) 是否应以与对待其他由计算机实施的发明相同的方式来对待人工智能生成和辅助完成的发明？又或者，是否应为人工智能辅助完成的发明作出专门规定，特别是为了统一法律方法？

(iii) 专利审查指南是否需要针对人工智能生成和辅助完成的发明作出修改？如果是，请说明需要重新审核专利审查指南的哪些部分或规定。

(iv) 人工智能应用或算法是否应被视为计算机程序或软件？是否应将其是否为可专利客体的问题留给国家立法？

(v) 如果人工智能应用或算法被排除在可专利性之外，这是否会促使人工智能应用和算法被当作秘密保存，并加剧所谓的黑箱问题？是否应考虑统一方法？

议题 4：创造性或非显而易见性

20. 创造性或非显而易见性是一项发明获得专利的条件之一。评估非显而易见性的标准，是发明对其所属技术领域的技术人员是否显而易见。

(i) 就人工智能辅助完成或人工智能生成的发明而言，是否有必要保留本质上与人类干预行为相关的创造性或非显而易见性的传统要求？如果是，上述标准指的是何种技术？是否指的是人工智能发明带来的产品或方法所属的技术领域？

(ii) 如果发明是由人工智能生成的，用于该领域技术人员的标准是应保持不变，还是应考虑由指定技术领域的特定数据训练的人工智能应用来替代技术人员？

(iii) 由人工智能应用取代该领域技术人员对于判断现有技术基础有何影响？

(iv) 人工智能生成的内容是否有资格作为现有技术？

议题 5：公开

21. 专利制度的一项根本目标就是公开技术，以便在一段时间内使公有领域得以丰富，对人类技术的系统性记录得以被人获取和使用。专利法要求充分公开发明，以使相关技术领域的技术人员能够仿制该发明。

(i) 关于公开的现有规定如何适用于人工智能生成和辅助完成的发明？这些规定是否能够满足根本的政策合理性？

(ii) 由人工智能辅助完成或由人工智能生成的发明对公开要求提出了哪些问题？

(iii) 就机器学习而言，结果可能会根据输入数据而改变，而算法会调整神经元连接的权重，来调和实际和预期结果之间的差异，那么仅公开初始算法是否算作充分公开？

(iv) 建立类似于微生物保藏的人工智能应用或训练数据保藏体系是否有所助益？

(v) 就公开目的而言，应如何处理训练算法所使用的数据？是否应在专利申请中公开或说明训练算法所使用的数据？

(vi) 是否要求公开选择数据和训练算法的人类专业知识？

议题 6：关于专利制度的一般性政策考虑

22. 专利制度的一项基本目标，就是鼓励投入人力财力并承担相应风险，来创造可能有利于社会福利的发明。因此，专利制度是更广义的创新政策的基本组成部分。人工智能生成发明的出现，是否呼吁我们重新评估专利的激励作用对此类发明的相关性？具体而言，

(i) 人工智能生成的发明是否应受益于专利保护？如果是，将人工智能生成的发明纳入现有法律制度是否足矣？还是应考虑为此类发明建立专门的知识产权制度，以使创新激励政策适应人工智能？需要何种证据来证明建立新制度的必要性？

(ii) 考虑这些问题是否为时尚早？因为人工智能对科学和技术的影响仍在迅速发展，并且在目前阶段尚未充分理解这一影响；目前也并不完全了解什么样的措施可能适合此种情况，如果要采取任何政策措施的话。

版权及相关权

议题 7：作者身份与所有权

23. 人工智能应用程序生成文学和艺术作品的的能力日益增强。这种能力对版权制度提出了若干重大政策问题，而版权制度一直与人类的创造精神以及对人类创造力表达的尊重、奖励和鼓励密切相关。对人工智能生成作品的版权归属所采取的政策立场，将涉及版权制度之所以存在的社会意义核心。如果将人工智能生成的作品排除在版权保护资格范围之外，那么版权制度将被视为鼓励和偏向人类创造力高于机器创造力的工具。如果对人工智能生成的作品予以版权保护，那么版权制度将倾向于被视为偏向使消费者获取最大数量创意作品的工具，并且将人类和机器的创造力等同视之。具体而言，

(i) 人工智能生成的作品是否需要版权制度或类似的激励制度？

(ii) 人工智能生成的原创文学和艺术作品应获授版权吗？还是要求版权所有者必须是人类创作者？

- (iii) 如果人工智能生成的作品可以获授版权，那么人工智能生成的作品是否可以被视为原创？
- (iv) 如果人工智能生成的作品可以获授版权，那么谁应享有版权？是否应考虑对自主生成原创作品的人工智能给予法律人格，如此版权便可以由该法人享有，还可以以类似公司的方式对其进行管理和销售？这将如何与精神权利相互联系？
- (v) 如果人工智能生成的作品可以获授版权，相关权是否应扩展至录音、广播和表演？
- (vi) 如果需要人类创造者，那么人工智能辅助完成的作品不同参与方是谁？应如何确定创造者？
- (vii) 是否应为人工智能生成的原创文学和艺术作品设立单独的专门保护制度（例如，提供较短的保护期并设定其他限制，或将人工智能生成的作品作为表演来处理）？
- (viii) 如果人工智能生成的作品不能获授版权，或者这些作品由专门制度进行保护，这是否将促使人们隐瞒人工智能的参与？是否建立防止此类行为的制度？如何发现这种行为？是否每个作品都应记录可受保护的作品创造过程中的行为，并以透明的方式明确各个参与方的行为？

议题 8：侵权与例外

24. 人工智能应用可以通过机器学习等人工智能技术从数据中学习，由此生成创意作品。用于训练人工智能应用的数据可能是受版权保护的创意作品（另见议题 11）。在此方面涌现出若干问题，具体而言，

- (i) 在未经授权的情况下使用存在于版权作品中的数据进行机器学习，是否构成版权侵权？
- (ii) 如果在未经授权的情况下使用存在于版权作品中的数据进行机器学习被视为构成版权侵权，这会对人工智能的发展和有助于推动人工智能创新的数据自由流动产生什么影响？
- (iii) 如果在未经授权的情况下使用存在于版权作品中的数据进行机器学习被视为构成版权侵权，是否应在版权法或其他相关法律中对使用此类数据训练人工智能应用作出明确的例外规定？
- (iv) 如果在未经授权的情况下使用存在于版权作品中的数据进行机器学习被视为构成版权侵权，是否应至少针对出于特定目的的某些行为作出例外规定，例如由用户创造的非商用作品，或是出于研究目的的使用？
- (v) 如果在未经授权的情况下使用存在于版权作品中的数据进行机器学习被视为构成版权侵权，针对文本和数据挖掘的现有例外规定如何与此类侵权相互作用？
- (vi) 如果在未经授权的情况下使用存在于版权作品中的数据进行机器学习被视为构成版权侵权，是否有必要进行政策干预来促进许可？建立强制集体管理协会是否会对此有所促进？侵权救济是否应仅限于合理报酬？
- (vii) 如何检测到未经授权使用存在于版权作品中的数据进行机器学习的情况并对其进行执法，特别是在人工智能创作了大量版权作品的情况下？法规是否应要求登记训练数据的日志？
- (viii) 如果人工智能应用自主生成的作品与训练该人工智能应用所用数据中含有的原创作品相似，这是否构成复制继而侵权？如果是，侵权人是谁？

议题 9：深度仿冒

25. 深度仿冒技术，即生成人类模拟肖像及特征（例如声音和外形）的技术，已经成为现实存在，并已投入使用。围绕该技术产生了大量争议，特别是未经被仿冒者授权进行深度仿冒，以及由仿冒形象作出不实行动或发表不实观点的情况。一些人呼吁明令禁止或限制深度仿冒技术。另一些人则指出，该技术可以将已故的受欢迎表演者或知名表演者形象继续用于创造音像作品；事实上，有人可能会授权此类使用。

26. 如果版权制度承认深度仿冒，具体而言，

(i) 版权是否为监管深度仿冒的适当工具？

(ii) 由于进行深度仿冒的基础是数据，而数据可能受到版权保护，那么深度仿冒是否应受益于版权？

(iii) 如果深度仿冒应受益于版权，那么深度仿冒形象的版权应属于谁？

(iv) 如果深度仿冒应受益于版权，是否应针对其肖像和“表演”被用于深度仿冒的人创建合理报酬制度？

议题 10：一般性政策问题

27. 欢迎提供评论意见和建议，找出关于版权与人工智能相互关系的任何其他问题。具体而言，

(i) 是否需要构建一套分级社会政策来促进保护版权制度和人类创造的尊严而非鼓励人工智能创新，或者反之？应如何在激励人类创造与推动技术进步之间找到平衡？

(ii) 人工智能应用有潜力在极短时间内创造大量作品，并且所需投资不断减少。人工智能生成的作品是否应归入公有领域？或者其是否应从专门权利中受益，而非归入版权领域？

(iii) 对于同时包含版权作品和公有领域作品的混合训练数据集，是否有任何特别考虑？

(iv) 版权是否对关于人工智能应用的想法产生已经显现或不可预见的影响？

数 据

28. 数据的数量日益增加，用途广泛多样，当代社会和经济的整体结构中也普遍使用或开展生产数据的各种设备和活动，例如计算系统、数字通信设备、生产和制造工厂、运输车辆和系统、监控和安全系统、销售和流通系统、研究实验和活动等等。

29. 数据是人工智能的关键组成部分，因为最近的人工智能应用依靠的是使用数据进行训练和验证的机器学习技术。数据是人工智能创造价值的基本要素，因此具有潜在经济价值。关于适当开放人工智能模型训练所用版权保护数据的评论意见，应纳入议题 8。

30. 生成数据的设备和活动如此广泛多样，因此针对数据构想一个面面俱到的单一政策框架十分困难。有多个可适用于数据的框架，而这取决于其试图监管的利益或价值。例如，其中包括保护隐私、避免公布诽谤材料、避免滥用市场力量或监管竞争、维护特定类别敏感数据的安全性，或抑制虚假数据和消费者对消费者形成误导的数据。

31. 目前的工作仅从知识产权所依据的政策角度审视数据问题，特别是适当承认作者身份或发明人身份、促进创新创造，以及确保公平竞争。

32. 传统的知识产权制度可能被认为已经为数据提供了某些类型的保护。以具有非显而易见性的有用新发明为形式的数据受到专利保护。以独立创造的原创或新型工业品外观设计为形式的数据，也和以原创文学或艺术作品为形式的数据一样受到保护。保密的数据，或具有某种商业或技术价值并被其所有人予以保密的数据受到保护，免于特定人员某些行为的影响，例如防止员工或研究承包方未经授权公开数据或通过网络入侵盗取数据。

33. 对数据的选择或编排也可以构成智力创造并受到知识产权保护，有些司法管辖区为保护汇编数据库的投资设立了专门的数据库权利。而另一方面，即使经汇编的数据构成了可受版权保护的智力创造，版权保护并不扩展至所汇编的数据本身。

34. 为开展目前工作提出的一般性问题，是知识产权政策是否应超越传统制度，针对数据设立新的权利，以回应数据作为人工智能关键组成部分所承载的新的的重要意义。考虑采取如此进一步行动的理由包括：鼓励开发有用的新数据类别；在数据价值链中的各行为体之间进行适当的价值分配，尤其是数据主体、数据生产者和数据用户；以及保证公平的市场竞争，防止被认为不利于公平竞争的行为或举动。

议题 11：与数据相关的进一步权利

(i) 现有的知识产权法、隐私法、反不正当竞争法和类似的保护制度以及合同安排和技术措施是否足以保护数据？或者知识产权政策是否应考虑创设关于数据的新权利？

(ii) 如果考虑针对数据设立新的知识产权，那么考虑创设任何此类权利的政策理由是什么？与数据相关的新权利保护的具体目的是什么？

(iii) 如果考虑针对数据设立新的知识产权，哪些类型的数据将成为保护对象？应考虑哪些标准？任何新的知识产权是以数据的内在属性（例如商业价值）为依据，还是以保护某些类别的数据免受被认为是不恰当或不正当的特定形式的竞争或活动为依据？又或者以上二者兼而有之？

(iv) 如果考虑针对数据设立新的知识产权，适合采用哪种知识产权？专有权还是报酬权，抑或二者结合？

(v) 如果考虑针对数据设立新的知识产权，任何此类知识产权将如何影响人工智能领域的创新？如何平衡数据保护与改进人工智能及其科学、技术或商业应用所需的数据获取和自由流动？

(vi) 任何新的知识产权将如何影响或配合关于数据的现有政策框架，例如隐私、安全或反不正当竞争的法律或法规？

(vii) 怎样才能有效实施任何新的知识产权？

(viii) 如果不考虑针对数据设立新的知识产权，是否应修订现有的知识产权法律框架、反不正当竞争法、商业秘密法和类似的保护制度、合同安排和技术措施，以对数据进行更强的经济保护？

(ix) 如果不考虑针对数据设立新的知识产权，可以提出哪些其他工具来确保数据生产者仍然能够决定他们可以向谁在何种情况下授权获取其非个人数据？

外观设计

议题 12：作者身份与所有权

35. 与发明一样，外观设计可以在人工智能的辅助下完成，也越来越多地可以由人工智能应用自主生成。在前一种情况下，计算机辅助设计（CAD）应用已久，并且似乎并未对外观设计政策造成特别问题。人工智能辅助完成的外观设计可被认为是计算机辅助设计的一种变体，可以用同样的方式进行处理。就人工智能生成的外观设计而言，相关问题和考量与人工智能生成的发明（议题 2）、人工智能生成的创意作品（议题 7）以及可能的侵权和例外（议题 8）所带来的相关问题和考量类似。具体而言，

(i) 法律是否应允许或要求对人工智能生成的具有个性的新外观设计予以外观设计保护？如果要求设计师必须是人类，法律是应说明确定人类设计师的方式，还是应由公司政策等私人安排对此作出决定，并可根据关于作者身份争议的现行法律通过上诉进行司法复审？

(ii) 是否需要作出明确的法律规定来管理人工智能生成的外观设计的所有权？或者，所有权是否应由作者身份或公司政策等任何与作者身份和所有权归属相关的私人安排决定？

(iii) 在未经授权的情况下使用存在于注册外观设计中的数据进行机器学习，是否构成外观设计侵权？是否应针对使用此类数据训练人工智能应用作出明确的例外规定，这些例外应包括什么内容？如果在未经授权的情况下使用存在于受保护外观设计中的数据进行机器学习被视为构成版权侵权，是否有必要进行政策干预来促进许可？

(iv) 人工智能生成的未注册外观设计是否应得到与人工智能生成的注册外观设计类似的对待？是否有任何影响人工智能生成的未注册外观设计的特殊考虑？

商 标

议题 13：商标

36. 由于商标没有相当于作者或发明人的角色，人工智能并不像影响专利、外观设计和版权制度那样影响商标制度。但是，商标法的一些领域可能会受到人工智能的影响。

37. 商标旨在区分商品和服务的来源并防止消费者混淆。因此，目前的商标法是基于人类认识和联想的概念来确定一项商标是否可注册以及是否被侵权。例如，如果申请人的商标与另一人在类似商品或密切相关的服务上已注册或申请的商标出现实质上相同或欺骗性近似的情况，商标注册申请则可能被驳回。为了认定侵权成立，商标所有人一般需要证明在商品和服务的来源方面存在混淆。人类认识和联想的概念在假冒法中同样发挥作用，禁止对商品来源或产地进行商业性的虚假陈述（美国《兰哈姆法》，§ 1125）或类似行为。

38. 人工智能和电子商务平台的出现正在改变商品和服务购买流程的本质。对于线上环境中人工智能对商标的影响方式，正在展开讨论。例如，人工智能助理、搜索引擎、客户服务机器人和线上市场在塑造消费者决策的过程中发挥着重要作用。消费者通过人工智能参与线上市场的方式，可能导致仅向消费者提供数量有限的品牌，或使消费者选择产品的方式产生其他改变。

39. 就商标而言，会产生关于可注册性、侵权和不正当竞争的问题。在议题 15 中讨论了在商标审查和申请中使用人工智能的相关问题。

- (i) 如果人工智能对商标法有影响，是何种影响？
- (ii) 关于商标所有权，是否存在有关人工智能的任何关切？
- (iii) 随着越来越多地使用人工智能进行营销，以及消费者在物联网应用背景下大量使用人工智能，是否需要重新考虑商标的功能、法律和做法？
- (iv) 消费者在知情或不知情的情况下使用人工智能进行产品选择，是否会影响品牌认知？商标法的原则，例如显著性、联想、混淆的可能性或普通消费者需求，是否需要因人工智能日益增长的使用而改变？政策制定者是否需要考虑这些议题？
- (v) 谁对人工智能的行为负有最终责任，特别是在其推荐中包含侵权产品的情况下？
- (vi) 使用人工智能是否引发不正当竞争问题？这是不是知识产权制度需要解决的问题？

商业秘密

40. 商业秘密是一种知识产权，用以保护具有商业价值或属于私人所有、在保密情形下透漏并且可以通过合理努力进行保护的秘密信息。各国针对商业秘密的不同法律做法在很大程度上并未统一，其基础在于侵权法、隐私法、保密法或反不正当竞争法。

41. 虽然可以认为商业秘密不是传统意义上的绝对产权，但在信息不受传统知识产权保护或不公开提供了商业优势的情况下，商业秘密一般对知识产权持有人来说是一个有吸引力的选项。鉴于数据在人工智能的开发和应用方面发挥着关键作用（见第 28 段），人工智能领域的快速发展可能不值得支付知识产权注册费，并且人工智能是一种一般难以实施逆向工程的技术，而保护收集和管理人工智能领域数据和创新的日益有赖于商业秘密。

42. 一方面，在人工智能领域使用商业秘密激励了人工智能创新，并为选定的各方之间共享信息和有控制地共享数据提供了框架和法律确定性。考虑到全球价值链之复杂和参与人工智能领域的实体数量之多，例如软件开发人员、计算机科学家、研究机构、私人实体、数据生产者和数据主机，商业秘密为有控制地共享原本保密的信息以及促进合作提供了基础。另一方面，不公开会导致所谓的黑箱问题（另见第 19（v）段），可能对开放数据共享构成障碍。

43. 虽然商业秘密法或机密信息保护法提出了许多具有普遍性的未决问题，但专门针对人工智能与知识产权政策领域的问题有：

议题 14：商业秘密

- (i) 目前的商业秘密法是否在保护人工智能领域的创新和第三方获取特定数据和算法的合法权益之间实现了适当平衡？
- (ii) 数据和人工智能应用是否应受到商业秘密的保护？或者是否存在超越现有商业秘密保护的社会利益或道德利益⁹？
- (iii) 如果数据和人工智能应用不应受商业秘密保护，是否应将此类例外限于人工智能的特定领域，例如司法决策中使用的数据和应用？

⁹ 例如，根据草案指导原则 6“透明度”，联合国教科文组织于 2020 年成立的《关于人工智能伦理的建议》案文草案制定特设专家组，<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373199>。

(iv) 如果数据和人工智能应用不应受商业秘密保护，数据和人工智能应用是否应受其他知识产权保护？

(v) 如果数据和人工智能应用应受商业秘密保护，是否应建立证据支持机制和保护商业秘密保密性的实用机制？

(vi) 鉴于人工智能应用在全球的重要性和使用范围，是否有必要在国际层面协调商业秘密法？

(vii) 由于商业秘密可能会增加人工智能的不可复制性和不可解释性，商业秘密是否会对关于人工智能应用的偏见或信任产生可预见或无法预见的后果？

技术差距和能力建设

44. 在人工智能方面具有专门知识和能力的国家数量有限。同时，人工智能技术正在飞速进步，导致现有技术差距进一步扩大，而不是随着时间的推移而缩小。此外，虽然只有少数国家拥有人工智能能力，但使用人工智能的影响却不止于此，未来也不会仅局限于这些拥有人工智能能力的国家。

45. 这一不断变化的形势带来了大量问题和挑战，但其中许多都远远超出了知识产权政策的范畴，涉及劳工政策、伦理、人权等问题。本议题清单和产权组织的任务授权仅涉及知识产权、创新和创意表达。在知识产权领域，有哪些需要考虑的措施或议题，可能有助于减少人工智能方面技术差距所带来的负面影响？

议题 15：能力建设

(i) 在知识产权政策方面，能够制定哪些政策措施来遏制或缩小人工智能能力方面的技术差距？任何此类措施是重在操作还是仅涉政策？

(ii) 可以为人工智能和知识产权方面技术发展程度类似的国家之间设想什么样的合作机制？

对知识产权行政管理决策的问责

46. 如第 2 (a) 段所述，人工智能应用正在越来越多地用于知识产权行政管理。例如，在商标领域，各知识产权局正在实施一系列人工智能技术，用于商标检索、商标审查和利益攸关方互动，旨在提高处理商标注册的效率和一致性。产权组织的品牌图形检索就是一个例子，在商标办理过程中使用人工智能工具进行商标检索。

47. 目前的议题清单并不涉及有关开发此类人工智能应用以及可能在成员国之间对其进行分享的问题，这些问题目前正在本组织的各个工作会议以及不同成员国之间的双边和其他关系中进行讨论。然而，人工智能在知识产权行政管理中的使用也引发了一些政策问题，其中最为显著的是在办理和管理知识产权申请的过程中所作决策的问责问题。

议题 16：对知识产权行政管理决策的问责

(i) 是否应允许人工智能在知识产权申请的办理中作出决定？在知识产权办理过程中使用人工智能应用作出决定会产生哪些法律问题？

(ii) 各知识产权局可以使用人工智能作出哪些类型的决定？是否存在各知识产权局应探索的在知识产权办理和注册中使用人工智能工具的更多领域？

(iii) 是否应采取任何政策性或实务性措施，以确保能够对知识产权申请的办理和行政管理过程中由人工智能应用所作的决策进行问责？人工智能应用在知识产权申请的办理和行政管理中应遵循哪些原则（例如，鼓励在使用人工智能以及所用技术方面保持透明度）？

(iv) 是否需要考虑改动任何立法或法规，以方便由人工智能应用作出决策或处理其所带来的后果（例如，审核关于特定被指定官员的权力和自由裁量权的立法规定）？

(v) 目前的上诉机制是否能够处理由于人工智能所作的决定而进行的上诉？

[文件完]