

人工智能文生视频大模型 Sora 对 科技伦理的冲击及应对

曹贤平

（南昌工程学院 马克思主义学院，江西 南昌 330099）

摘要：Sora 的推出是人类社会发展和人工智能进步的标志性事件，凸显出生成式人工智能的强大功能。Sora 的爆火离不开规模化数据、先进算法和规模化算力，其内在运行机制紧扣文本输入、文本编码、视频生成和视频输出的基本逻辑，在人类社会具有广阔应用前景。但 Sora 在技术更迭和运用过程中可能给科技伦理带来诸如冲击人的主体性地位、导致人们认知的混乱性、冲击伦理规则的适用性、冲击数字隐私伦理并造成数字歧视等风险。因此，要坚持以人为本，运用技术手段增强 Sora 的数据筛选力度和敏捷治理效率，防止数据泄露和侵犯隐私，进行伦理设计实现科技伦理与时俱进，辅之必要的教育培训，以此提升全民运用人工智能技术的能力。

关键词：Sora；生成式人工智能；科技伦理

中图分类号：TP18；B82-057

文献标识码：A

文章编号：1005-9245（2025）01-0142-07

随着科技革命的深入推进，人工智能不断在人类文明史上书写科技华章。2024年初，OpenAI 发布人工智能文生视频大模型 Sora，在全球掀起研究运用生成式人工智能的热潮，标志着生成式人工智能实现了新飞跃。事实上，文生视频并非“生面孔”，Runway、Pika 等文生视频模型都曾在生成式人工智能领域落地，但限于开发、数据和技术等因素，其在视频时长、分辨率精细化程度以及场景真实感再现方面均存在不足。Sora 则解决了上述问题，实现了视频主体的稳定可控、多角度切换，并将时长延长至 60 秒。但科技是一把双刃剑，Sora

的革命性变革也可能带来“存在主义焦虑”，引发各种风险问题，业界甚至发出“再见，人类”的哀叹。

针对 Sora 等生成式人工智能的推出及其引发的担忧和思考，学术界从不同视角展开研究。邓建鹏等认为，Sora 在为社会带来视觉、听觉震撼的同时，引发诸多法律风险^①。丛立先等认为，以 Sora 为代表的文生视频大模型的出现，赋予作品风险、著作权归属和著作权风险治理新的讨论^②。陈万球等认为，人工智能可能引发主体的现代性迷失、情感婚姻关系错位、人类安全风险等问题，提

收稿日期：2024-06-13

基金项目：本文系江西省高校人文社会科学研究专项项目“红色文化融入思政教育的‘三维三度三化’模式研究”（HSWH24042）、江西省社会科学“十四五”基金项目“新时代青年厚植家国情怀的实践机制研究”（23KS49D）的阶段性成果。

作者简介：曹贤平，南昌工程学院马克思主义学院讲师。

① 邓建鹏、赵治松：《文生视频类人工智能的风险与三维规制：以 Sora 为视角》，《新疆师范大学学报（哲学社会科学版）》，2024 年第 6 期。

② 丛立先、李泳霖：《人工智能文生视频大模型的作品风险、著作权归属及有效治理》，《新疆师范大学学报（哲学社会科学版）》，2024 年第 6 期。

出要通过政府重视、伦理先行、依法依规、开放合作等方式进行治理^①。郭佳楠等认为，生成式人工智能技术可能引发思想风险、社会安全风险、政府建设与治理风险以及政治安全风险，必须从加强党的领导、强化政府责任、推动社会协同、增强法治保障等方面实现对技术安全风险的长效治理^②。由此可见，学术界对 Sora 类生成式人工智能的潜在风险及治理研究视域较广，相关研究内容较为宏观，但对科技伦理的关切较为薄弱。基于此，本文以 Sora 可能带来的科技伦理风险为切入点，探索切实可行的应对策略，实现技术向善并有效规避和治理 Sora 引发的科技伦理风险。

一、人工智能文生视频大模型 Sora 的理论逻辑

（一）Sora 的基本要素

Sora 不是自然发展的产物，也不是纯粹思辨的结果，而是时代发展和科技进步的产物。从生成基础、核心要素和技术逻辑看，数据、算法和算力的发展为生成式人工智能的发展奠定了坚实基础。换言之，Sora 的崛起离不开规模化数据、先进算法和规模化算力。

第一，数据技术的发展为 Sora 的文生视频功能奠定了基础。20 世纪中期以来，由于数据技术发展程度不高，人工智能对数据的筛选、收集、存储和应用能力有限，其逻辑演绎和推理仍需人类“喂养”，带有明显的人工性特征。随着大数据的发展，“智能感知、数据挖掘、数据算法、云存储等数据技术迅速兴起”^③，数据资源递增，推动数据技术的发展和规模化数据的运用，高效解决了数据的存储和处理问题。相较传统的简单数据存储和运用技术，Sora 能够从海量数据中挖掘世界运作的基本特征、内在法则与动态规律，生成逼真且流畅的视频内容。因此，规模化数据的存储、处理和再现技术为依靠大数据、大模型进行推理演绎、发现共性、明确规律，从而为生成视频智能大模型 Sora 奠定基础。

第二，先进的算法对 Sora 的开发与运用不可

或缺。作为在特定领域或问题上具有较高效果和性能算法，其能够为解决复杂问题提供新颖、高效的技术和方法，具有创新性、高效性、适应性、可解释性和应用广泛性等特征。从历时性视角看，随着科学技术的发展，先进算法不断涌现和演进，推动人工智能和计算机科学的发展。一些深度学习算法拥有极高的数据处理能力，能够有效处理大规模数据，学习其模式和规律，通过多层次神经网络结构自动提取数据特征，从而解决复杂问题并实现建模。此外，先进算法能够理解文字和语言、生成图像和视频。例如，基于深度学习模型的 Transformer 能够有效处理文本数据，高效完成机器翻译、自然语言理解、人机对话和视频生成等任务。因此，先进的算法是 Sora 生成与发展的重要基础。

第三，Sora 的爆火离不开规模化算力的发展。规模化算力和先进算法相互依赖、相辅相成，共同推动科学技术发展。生成式人工智能模型如生成对抗网络（GAN）、变分自编码器（VAE）等通常拥有大量参数和复杂结构，需要海量数据进行模型训练。尤其在自然语言生成、图像和视频生成等领域，规模化算力可以加速模型的训练过程并得出最优结果，其基于处理大规模数据的能力，能够有效处理海量图像、文本等数据，给予 Sora 文生视频模型训练和有效运行以必要的支持。在视频生成过程中，规模化算力提供了处理复杂任务所需的计算资源，使 Sora 能够更好地应对挑战，实现更高水平的视频生成效果。

（二）Sora 的运行逻辑

文生视频是一个过程性的存在物和集合体，从其内在技术逻辑和运行机制看，Sora 的运行主要表现在文本输入、文本编码、视频生成和视频输出四个方面。

一是文本输入。首先需要用户输入文字描述，为生成视频的内容指向和内容呈现奠定基础 and 依据。从技术路径看，Sora 具有极强的学习和理解能力，在其运行过程中，用户输入的文本可以是一段话，也可以是几个关键词；Sora 可运用自然语言处理（NLP）技术进行文本解析和语义理解，为文

① 陈万球、齐琦：《人工智能的伦理风险及其可解性》，《应用伦理》，2023 年第 1 期。

② 郭佳楠、陈婉莹：《生成式人工智能技术的安全风险及其防范策略》，《科技智囊》，2023 年第 11 期。

③ 黄欣荣：《从 ChatGPT 到 Sora：生成逻辑、哲学本质及世界图景》，《新疆师范大学学报（哲学社会科学版）》，2024 年第 6 期。

本编码奠定基础。

二是文本编码。文本输入后，Sora 会将文本描述转换为适合视频生成的向量表示。完成这一步，主要依靠和运用循环神经网络（RNN）或转换器（Transformer）等深度学习技术，通过系统分析输入的内容，理解上下文语境，将文字描述转换为语义表示或向量表示，进而最大限度反映用户的意思表达，并将其与视频特征进行匹配，确定生成视频中包含的内容和场景。

三是视频生成。通过特征提取与匹配，视频生成器接收文本解析编码输出的向量表示，通过生成对抗网络（GAN）或其他生成模型、变分自编码器（VAE）等深度学习技术将这一向量表示生成对应的视频帧。在视频生成网络中，文生视频大模型能够深入学习并掌握视频的视觉特征和运动的基本规律，最大限度使视频内容与文本描述的场景和动作相匹配。同时，视频编辑和合成技术将视频帧组合成完整的视频序列，以此确保视频的流畅性和连贯性。

四是视频输出。Sora 技术逻辑和运行机制的最后一步是将生成的视频呈现给用户。具体而言，“生成器生成视频内容后，可以将其输出为视频文件，也可以在屏幕上实时展示”^①。用户接收到视频后，可将其与输入的文字描述和自身的意思表达进行对比并作出反馈。

二、人工智能文生视频大模型 Sora 对科技伦理的冲击

人工智能文生视频大模型 Sora 极大地改变了人们的生产方式、生活方式和交往方式，其应用领域与应用场景将随着 Sora 与人类社会生活的深度融合不断拓展。同时，Sora 的深度学习 and 理解能力将不断优化世界模拟器的内容与功能，使其更加贴近用户的需求^②。但值得注意的是，Sora 带来的颠覆性变革为人类带来极大便利的同时，可能会对各行各业造成冲击，并引发科技伦理风险，造成人与技术的对立。从伦理学视角看，伦理问题包括道

与德、义与利、群与己等关系问题。未来，如果不对以 Sora 为代表的生成式人工智能加以规范和限定，可能在道德、义利、群己等关系方面造成混乱并引发一系列衍生问题。

（一）Sora 的技术依赖冲击人的主体性

主体性作为人在实践活动中呈现的自觉、主动、能动、自由、有目的的特性，是人类的存在特征及其表现，也是人机交互中人的地位和作用的直接体现。人类社会虽已步入人工智能时代，但人机交互仍存在明确的主客之分，人机关系通常被限定在生产者与生产工具范畴中。人是实践主体、交互主体、需要主体、价值主体，也是机器作用的主体，具有主体性特征。以 Sora 为代表的生成式人工智能在信息输出领域展现了极强的智能性和便捷性。面对如此强大的模型，“生成式”似乎从人工智能发展的标志性技术和成就演变为人们技术依赖的根源。换言之，以 Sora 为代表的生成式人工智能的强依赖性，使人类在形成技术依赖的同时，日益被弱化其主体性作用。

Sora 的发展将从两方面冲击人的主体性。一方面，Sora 的强技术依赖性冲击人的主体性地位。主体是活动的承担者和执行者^③，与作为实践活动对象的客体相对应。无论传统的人与自然的物质变换，还是社会发展带来的人机交互，人都处于主体地位。随着人工智能时代的到来，以 Sora 为代表的生成式人工智能使人机关系变得更加复杂，人们在享受技术变革效应的同时，愈加依赖智能机器甚至受其控制，呈现智能机器的客体主体化趋势和人的主体客体化危机，使人的主体性地位受到冲击。另一方面，Sora 冲击人的主体性实践。例如，视频制作本身是人类富有创造性的客观实践活动，人在这一过程中具有实践操作性。文生视频模型将人的实践性变为 Sora 的生成性，人的主体性实践被大模型代替。如果不能有效处理人机关系的异化，在人机交互过程中，人就可能成为搬运工式的存在，主体性不断被解构和削弱。

（二）Sora 的技术逻辑冲击认知的全面性和准确性

Sora 技术运行的数据支撑易造成虚假信息泛

① 朱光辉、王喜文：《人工智能文生视频大模型 Sora 的核心技术、运行机理及未来场景》，《新疆师范大学学报（哲学社会科学版）》，2024 年第 4 期。

② Video generation models as world simulators, <https://openai.com/research/video-generation-models-as-worldsimulators>.

③ [德]阿·科辛：《马克思列宁主义哲学词典》，郭官义、俞长彬、黄永繁等译，北京：东方出版社，1991 年版，第 483 页。

滥，从而影响用户的正确认知。从其本质特征和运行机制看，Sora 属于视频生成和输出工具，离不开海量信息数据的存储、分析和处理。因此，在运用 Sora 等生成式人工智能生成视频时，存在虚假信息泛滥的问题。事实上，这一问题不仅与 Sora 等生成式人工智能的代码漏洞有关，而且与规模化数据的存储、处理和应用有关。在评估微软与 OpenAI 共同推出的 AI 编程工具 GitHub Copilot 生成的代码安全性研究中发现，近 40% 的顶级生成式人工智能技术会产生代码漏洞，这些漏洞会传递虚假信息引发公众认知混乱，瓦解公众对智能生成技术的信任。从技术路径看，包括 Sora 在内的生成式人工智能主要通过海量文本训练提升自身能力，但文本在形成过程中可能“丢失”部分真实世界的信息。基于网络收集形成的数据库通常存储较多虚假信息，可能影响 Sora 生成视频的呈现。此外，以 Sora 为代表的生成式人工智能的服务器大多在国外，“算法建构和数据训练的背景深受西方社会意识形态的影响”^①。因此，文生视频结果可能受西方意识形态影响，对用户建构正确的知识认知、思想观念和价值取向产生影响。

虚假信息是文生视频面临的重要挑战，是影响用户认知准确性和全面性的现实根源。其不仅与科技向善理念相悖，而且对科技伦理造成较大冲击。网络的快速传播和无门槛使大量未经证实的信息充斥于网络世界，同时，网络的虚拟性也可能驱使使用者基于不道德或违法目的输入特定内容，造成虚假信息泛滥，影响 Sora 的数据源供给。此外，Sora 等“视频模型在正确模拟物理交互方面仍存在一些限制，包括对基本物理定律的模拟存在疏忽、难以一致展现物体的物理状态变化等问题”^②。上述负面因素带来的知识混乱，将影响人们认知的正确性和全面性。

（三）Sora 的技术发展冲击伦理规则的适用性

Sora 的技术变革和快速发展会对现有伦理规则的适用性和适配度造成冲击。在理性逻辑的理想状态下，科技发展与科技伦理规则的双向互动关系在持续的伦理反思与调试中，实现彼此契合和互相

成就。换言之，科技发展与科技伦理之间存在辩证关系和二者良性互动的发展逻辑。科技发展驱动科技伦理不断进行自我反思和完善，根据科技发展程度和人的认知能力进行调试和优化，促使科技伦理和科技发展始终保持统一平衡稳定的状态。科技伦理规约科技发展的基本方向，当科技发展出现背离伦理道德的趋向或损害人类利益时，将激发纠偏机制，“促使科技发展方向自我修正”^③。

但是，这一相互规制的平衡关系在具体的实践中存在诸多问题和干扰，这一理想状态会因各种主客观因素无法达成或长期保持。一方面，人工智能技术的发展日新月异，但伦理规范和监管制度存在一定滞后性。以 Sora 为代表的文生视频大模型发展迅速，科技伦理观念及其规则的更新明显不及 Sora 的发展速度。因此，Sora 的发展不可避免地会与既有科技伦理规则产生差异和鸿沟，并冲击科技伦理及其规定的适用性和适配度，带来规则运行的有限性问题。在这一状态下，传统的科技伦理规则和观念无法深度理解这一发展阶段中科技的颠覆性变革，通常会采取保守的态度对待最新的人工智能及其发展成就，从而造成生成式人工智能的发展与现有科技伦理间的紧张关系。此外，上述不适配的现状会使科技伦理规则制约 Sora 等生成式人工智能的发展，尤其是现有的评判标准可能对具备颠覆性和变革性特征的生成式人工智能的创新范围、领域、影响、作用等产生潜在的不认同，认为其不符合既有伦理规范和道德标准，是“禁入”的领域。因此，Sora 等生成式人工智能的发展变革过快与科技伦理的调试优化过慢将直接冲击科技伦理及其规则的适用性，使二者之间形成鸿沟甚至断裂。

（四）Sora 的技术成就冲击数字隐私伦理

Sora 技术下的人机交互不仅可能加剧数字隐私泄露风险，对隐私伦理造成冲击和影响，而且会加剧技术鸿沟和数字鸿沟，形成算法歧视。Sora 的技术逻辑离不开大量信息数据的“投喂”，被“投喂”的数据一方面源于规模化的数据库，另一方面源于人机交互带来的数据共享。因此，为将 AI 训

① 孙那、鲍一鸣：《生成式人工智能的科技安全风险与防范》，《陕西师范大学学报（哲学社会科学版）》，2024 年第 1 期。

② J.Cho, F.D.Puspitasari, S.Zheng, et al.Sora as an AGI world model? A Complete Survey on Text-to-video Generation, ArXiv: 2403.05131, 2024.

③ 董雯静：《科技伦理治理法治化的现实困境与规范建构——以科技发展与科技伦理的相互关系为切入点》，《自然辩证法研究》，2023 年第 11 期。

练成更出色的智能体以扩大市场份额、攫取经济利益，资本会纵容 AI 持续收集数据，在这一过程中可能诱发用户数据隐私泄露的风险。

与此同时，人机交互不间断地进行信息交流与传递，用户的各种信息被 AI 搜集和整理，会出现因过度采集数据造成用户数据泄露，造成侵犯隐私的问题。“隐私问题激发了更为基础的伦理问题的讨论”^①，究其实质，仍是数据滥用、数据侵犯和数据泄露的衍生问题。

（五）算法黑箱和技术差异导致数字歧视

Sora 的智能化发展造成数字歧视和技术歧视，进而引发社会层级分化。一方面，Sora 等生成式人工智能蕴含潜在的算法歧视和数字歧视问题。一旦在预训练数据或人机交互中吸收涉及歧视性的信息，Sora 等生成式人工智能就可能生成带有歧视性的视频内容。在技术中立的“外衣”下，歧视问题在 Sora 的算法场域中仍然存在。另一方面，随着生成式人工智能的发展，不同身份、地位、职业、受教育程度的用户通常会在 Sora 等生成式人工智能应用中形成差异化表现。使用 Sora 等生成式人工智能时，用户需要熟练掌握 AI 技术，尤其在人机互动的诸多环节以及文生视频描述性文本的形成过程中，对用户本身提出明确的能力要求，这将直接影响 Sora 运行的整体效能和结果呈现，并导致不同用户对 Sora 的运用因个人技术能力的不同呈现差异，由此引发技术鸿沟，造成技术歧视和数字歧视，加重社会层级分化。这种歧视和分化不仅仅存在于个体之间，在个体和群体、群体和群体之间也普遍存在，甚至会上升到国家和民族之间，滋生 AI 霸权主义。因此，Sora 等生成式人工智能的发展和应用虽拥有广阔的适用范围和受众群体，但会因用户主体的差异性特征呈现不平衡性和不公平性。

三、人工智能文生视频大模型 Sora 对科技伦理问题的应对

随着 Sora 的成熟与定型，其在人类社会中的应用将日益普遍化和大众化，如果不加以预防和治理，任其自然发展，将给人类社会带来不良影响和

冲击。因此，必须对如何应用 Sora 作出审慎思考，对其可能带来的科技伦理冲击进行及时有效的预防和治理。

（一）注重以人为本，坚守科技发展的人本逻辑

坚持以人为本，坚守 Sora 等生成式人工智能发展的人本原则、底线逻辑，注重对个人自我意识的培养，是有效应对科技发展冲击人的主体性地位和主体性实践的重要原则与方式。从工具性角度看，Sora 作为人类智慧的创造物，其进入社会生活领域后呈现的人机关系应是劳动者与劳动工具的关系，Sora 是使人从繁琐的工作中获得解放的智能工具。但 Sora 发展的现实逻辑所呈现的技术依赖不断冲击个人主体性的态势，使 Sora 与人的主体性之间的实然状态与应然状态出现差异和矛盾。事实上，以 Sora 为代表的生成式人工智能归根结底是人的本质对象化，“它不可能也不能够拥有与人同等的地位”^②。

一方面，必须坚持以人为本的理念，合理规约 Sora 等生成式人工智能的发展，为其在运行过程中设置一条不可逾越的红线，将以 Sora 为代表的生成式人工智能的科技创新和运用边界限定在“为我关系”的服务层面，切实做到服务人类的合理需求，真正做到以人为本。基于此，才能进一步明确人类与生成式人工智能的分工界限，避免技术依赖、技术异化，切实捍卫人的主体地位。

另一方面，加强用户自我意识的培育。生成式人工智能进入人类生活领域，究竟带来强技术依赖性，还是技术合理化配置和良序化应用，不能简单归因于技术本身。技术依赖削弱人的主体性，很大程度在于人的自我意识和主体意识不强。因此，要通过宣传和教育，培养用户的辩证思维和人本主义理念，使其能够正确区分人机交互系统中的主体性存在和客体性存在，明确二者的地位属性和作用机制，明确自身的核心利益及其归属，破解人类对生成式人工智能的技术依赖困境。

（二）增强生成式人工智能的数据筛选力度和敏捷治理效度

对 Sora 等生成式人工智能进行实时监控和敏捷治理，是防止虚假信息泛滥及避免引发科技伦理冲击的有效手段，真实性判别是关键的技术性问

① 谢洪明、陈亮、杨英楠：《如何认识人工智能的伦理冲突？——研究回顾与展望》，《外国经济与管理》，2019 年第 10 期。

② 周玄、赵建超：《人工智能的伦理困境与正向规约》，《江西社会科学》，2022 年第 10 期。

题，事关用户的体验感和获取信息的准确性。因此，从防止虚假信息传播层面对 Sora 进行技术治理至关重要。但生成式人工智能技术治理是一项复杂且系统的任务，需要各方共同发力、协同推进。

首先，Sora 的有效运行离不开高水平的数据筛选和审查。以数据的筛选和审查为切入点预防虚假信息的传播，是防止虚假信息泛滥的前提。从理念看，数据的筛选和审查要坚持以人为本和真实可靠原则；从主体看，要实现人与机器的内在联动，既要发挥人的主导性作用，又要发挥人工智能的技术性作用。通过技术开发与创新，不断提升 Sora 的数据辨伪能力。例如，使用自然语言处理和图像识别技术检测虚假信息，及时发现并删除虚假内容，避免虚假信息侵入。其次，虚假信息侵入 Sora 模型的运行机制时，及时有效的敏捷治理至关重要。敏捷治理主要依靠卓越的算力将虚假信息带来的科技伦理问题还原为“运算”问题，根据具体情况快速作出反应，并制定最优方案。最后，加强技术监管。在规模化数据的整理与运用过程中，可通过制定法律法规，明确生成式人工智能在内容生成和传播方面的责任与义务，规范生成式人工智能的数据使用和传播行为，明确虚假信息的定义、责任和处罚标准，加强对虚假信息的监管、打击和惩治力度。

（三）进行伦理设计实现与时俱进

推进科技伦理与时俱进，及时剔除和修正不符合时代发展与科技进步的规范，根据科技发展的现实要求为其注入新的时代内容，是防止科技发展与伦理之间出现裂痕和矛盾，减少科技发展冲击科技伦理规则适用性的必要手段。以 Sora 为代表的生成式人工智能作为新兴科技的重要体现，具有前沿创新性、动态变化性^①等特征。人类在享受科技发展红利的同时，要重视对科技伦理的设计与革新。从方法论角度看，推动科技伦理与时俱进、发展革新，要坚持守正与创新相统一。

一方面，科技伦理的发展不能背离底线和原则，对符合法律法规、符合社会公序良俗、维护人民根本利益和具备积极指导性和正向规约性的原则性伦理规范，要一如既往地坚持。另一方面，

科技伦理要不断突破自身局限性。以 Sora 为代表的生成式人工智能发展迅速，实现了人工智能的技术突破、范围突破、领域突破，但也引发技术发展的开拓性、正当性和技术伦理规范性之间的矛盾。因此，只有根据科技发展的新要求适时变革，提出具有新的时代内涵的科技伦理规则，才能发挥其规范科技发展的积极作用，实现二者的良性互动。从实践层面看，科技伦理的设计与创新，必须与 Sora 等新兴技术的变革效应相契合，根据技术变革带来的社会生活变化进行理性探索和总结，从中凝练适应 Sora 的科技新规范，规约其沿着正确方向发展。

（四）运用技术手段防止数据泄露和隐私侵权

Sora 等生成式人工智能因技术逻辑缺陷等原因窃取和收集用户的个人信息和数据，带来隐私伦理问题。人工智能在收集个人信息时，通常伴随技术隐蔽性和形式多样性等特征，必须运用技术手段和技术监管强化对隐私伦理的治理。为防止用户信息数据泄露，在 Sora 等生成式人工智能技术设计中，必须嵌入伦理规范与道德规则^②，凸显保护用户隐私和数据安全的重要性，杜绝 Sora 在具体运行中窥探用户数据现象的发生。同时，加强技术监管，降低用户数据泄露和隐私侵权事件发生的概率。

运用大数据等信息技术对 Sora 运行的全过程进行实时监测和动态监督，建立相应的干预机制，在发现用户信息数据泄露时采取及时且必要的补救措施。要制定全面、科学、可行的行业公约和禁行标准，针对用户信息安全作出明确的行业规定，在此基础上切实保护好用户数据和隐私，建构 Sora 与用户健康、和谐的发展模式。为防止 Sora 在人机交互过程中非法获取用户数据，开发者必须在严格遵守相关法律法规的基础上及时公开、积极完善和全面审思 Sora 的算法逻辑，切实保护数据安全和用户的个人隐私。

（五）进行教育培训，增强全民人工智能运用能力

随着 Sora 等生成式人工智能的成熟和大众化，要加强教育培训、增强全民人工智能运用能力。应依据 Sora 运行的技术逻辑，从 AI 技术、文本创作、伦理道德等方面加强教育培训，提升全民人工

① 姜慧、张皓、朱旭迪等：《共同富裕示范区科创高地建设科技伦理反思性高阶“元治理”路径》，《科技管理研究》，2022年第10期。

② 闫坤如：《人工智能“合乎伦理设计”的实现路径探析》，《大连理工大学学报（社会科学版）》，2019年第6期。

智能运用技能和技术，消除 Sora 发展引发的技术歧视现象。

首先，从人工智能层面提升全民的 AI 技术运用能力。通过基础知识教育、技术培训、实践教学，引导用户理解 Sora 的基础概念、工作原理和应用场景，明确 Sora 的基本操作、数据处理、模型调参等技术知识和技能，并通过大量项目实践加深对 Sora 的理解和掌握程度。其次，从文生视频角度提升全民的文本创作能力。Sora 的核心是文生视频，描述性文本的创作直接关系输出视频的质

量。因此，要注重培养用户的创新意识、批判意识和发散思维，增强其文本创作能力。最后，从伦理道德角度提升全民综合素养和人文关怀。作为文生视频大模型的代表，Sora 的推出体现了科技发展和社会进步，其本身要求用户不能仅是具有技术能力而无人文关怀的单向度的人。因此，要加强对用户的人文科学方面的教育和培训，通过多种方式宣扬科技发展伦理规范、道德标准、人文关怀等，明确人类的社会责任，提升其思想道德素养，避免数字歧视和技术歧视现象的发生。

The Impact of Sora as a Grand Text-to-video AI Model on Science and Technology Ethics and Countermeasures

CAO Xian-ping

(School of Marxism, Nanchang Institute of Technology, Nanchang Jiangxi 330099)

Abstract: The launch of Sora is a landmark event in the development of human society and the progress of artificial intelligence, reflecting the powerful function of generative artificial intelligence based on the development of large models. From the perspective of its intrinsic elements, the rise of Sora is inseparable from large-scale data, advanced algorithms and large-scale computing power, and its internal operation mechanism is closely linked to the basic logic of text input, text coding, video generation and video output, which has broad application prospects in the fields of film and television creation industry, game development, creative advertising production and education. However, in the process of technological change and application, Sora also has a great impact on the ethics of science and technology, such as affecting people's subjective status, causing confusion in people's cognition, redefining the applicability of ethical rules, impacting digital privacy ethics and causing digital discrimination. In response to these risks, we must adhere to the people-oriented concept, use technical means to enhance Sora's data screening strength and agile governance validity, prevent data leakage and privacy infringement, conduct ethical design to realize science and technology ethics to keep up with the times, and supplement with necessary education and training to enhance people's ability to use artificial intelligence technology.

Key words: Sora ; Generative Artificial Intelligence ; Ethics of Science and Technology

[责任编辑: 曹晶晶]

[责任校对: 王文秋]