

智能时代新产生的伦理问题

摘要

人工智能的迅速发展给人们生产生活带来极大便利，同时也引发了关于人工智能所带来的伦理问题争论。本文简要分析了人工智能技术引起的主要伦理问题，并针对人工智能技术引起的伦理问题的原因，探讨了解决问题的对策。为了应对人工智能带来的伦理与社会挑战，我们应正确处理人与人工智能的关系，并从伦理制度建设、人工智能监督等方面着手介入。

关键词：人工智能；伦理；伦理制度建设；人工智能监督

一、 背景介绍

伦理一词的基本意义是指人与人相处的各种道德准则。它不仅包含着对人与人、人与社会和人与自然之间关系处理中的行为规范，而且也深刻地蕴涵着依照一定原则来规范行为的深刻道理。然而，随着人工智能的发展，人工智能被广泛地应用在教育、医疗、诊断、金融贸易、机器人控制、法律、科学发现等各个行业。人工智能能够影响甚至控制人类活动，这就涉及到人工智能的伦理道德问题。一些问题开始日益凸现，这些问题不仅有技术层面的也有伦理方面的^[1]。因此在这个飞速发展的时代产生了新的伦理问题，使得伦理一词的含义在原始的范围上有所扩展，人与人工智能之间的，社会与人工智能之间的伦理问题也日益引发人们的思考。

“机器的自由化程度越高，就越需要道德标准。”因此，对人工智能进行伦理审思显得尤为必要，这也是应对人工智能引发的伦理问题的前提所在。当前，人工智能已经展现出巨大的变革力量，只有建立完善的人工智能伦理规范，处理好机器与人的新关系，我们才能更多地获得人工智能红利，让技术造福人类。如何更好地解决人工智能的伦理道德问题，需要我们认真思考与应对^[2]。

二、 人工智能发展带来的伦理挑战

1、 人工智能的发展可能会侵犯人的隐私

人工智能的发展离不开大量数据的积累，通过大量数据训练算法，可使人工智能具备更加显著的问题解决能力，但这也使个人的隐私受到了威胁。大数据

并非只是针对数据规模而言的，它通常具有 3V 性质，即海量（volume）、多样（variety）和实时（velocity）^[4]。在大数据技术和设备的支持下，个人的很多重要信息，如健康信息、位置信息和网络痕迹等，都可以被实时地采集和保存。应用数据挖掘技术，数据掌控者可以基于不完全的、模糊的碎片数据很方便地提取出一些有用的个人信息。这样，个人便失去了对自身隐私的控制，一些隐私甚至处于随时被窥探的状态。例如，谷歌旗下的一家位于伦敦的公司近期已获取了三家医院近 160 万病人的医疗数据，其中就涉及到非常敏感的个人健康信息^[5]。

现有的商业模式高度依赖对消费者数据的分析，因此消费者通过让渡隐私权获取相应收益的行为会受到多方鼓励。随着人工智能技术的发展，这些主动提供的个人信息，与不经意间暴露的个人信息以及被非法窃取的个人信 息一道，都有可能被应用于牟利。因此，如何在人工智能的发展过程中加强对个人数据的管控和对个人隐私的保护，已成为必须予以关注的问题。

2、人工智能的应用可能会对人身、财产安全构成威胁

人工智能机器对任务的解读可能会出现偏差，这将导致人工智能机器根据错误的理解，以错误的方式来完成任务，如我们将人工智能机器的任务设定为让我们微笑，其可能以麻痹人类面部肌肉的方式来实现。当人工智能机器在特定环境中学习到的行动策略应用到新的环境，可能会带来负面后果，如清洁机器人将在工厂环境中学习到的粗放工作方式应用到家庭环境，可能会破坏物品。

人工智能技术可能被用于开发武器，借助人脸识别、自动控制等技术开发的人工智能武器，可以实现全自动攻击目标。如果赋予人工智能武器自行选择并杀害人类的能力，将给我们的人身安全与自由构成极大威胁。除此之外，人工智能还有许多其他值得探讨的安全问题。这些问题都应在技术产品商业化之前，予以妥善解决。

3、人工智能对环境产生的伦理问题

人工智能在发展过程中，对环境不可避免地产生危害。人工智能对环境产生的危害源主要来自于两个方面：一是制造人工智能产品过程中产生的危害，例如伴随着人工智能产品制造过程中而产生的废料等。二是产品的更新换代以及自身意外损害等，譬如从事太空探索任务的机器人，很难回收再利用，多数沦为太

空垃圾。这不仅是当前环境问题，由此也引出一些代际伦理问题^[1]。

环境伦理观要求人类热爱大自然，利用科技造福人类，要求实现人与自然的协调发展。“科技时代的环境伦理观将爱护环境置于科学技术发展的开发研究之中，将热爱环境的思想提升为道德上的自律行为。”人工智能的发展引发的环境伦理问题也是我们今天所一直在批判和修正的高消费标准追求，这就需要我们建立循环的生态工业体系。而环境伦理和生态科学的发展，必然会返回整体主义和系统主义的本体论、价值论和伦理观念。人工智能技术也只有配合系统主义的哲学才能与当代的发展内在需求相协调^[6]。

4、 人工智能带来的事业问题

几十年来，为了释放人类劳动，我们一直在制造模仿人类的机器，让机器替代我们更有效地执行日常任务。随着经济的飞速发展，自动化程度越来越高，大量新发明出现在我们生活中，使我们的生活变得更快，更轻松。当我们使用机器人替代我们人类完成任务，即让手工完成的工作变成自动化时，我们就释放了资源来创建与认知而非体力劳动有关的更复杂的角色。这就是为什么劳动力等级取决于工作是否可以自动化的原因（例如，大学教授的收入比水管工的收入还多）。麦肯锡公司最近的一份报告估计，到 2030 年，随着全球的自动化加速，接近 8 亿个工作岗位将会消失。例如，随着自动驾驶系统兴起，AI 技术引发了人们对失业的忧虑，大量的卡车司机工作岗位可能受到威胁。我们人类将有史以来第一次开始在认知水平上与机器竞争。最可怕的是，它们比我们拥有更强大的能力。也有一些经济学家担心，作为人类的我们将无法适应这种社会，最终将会落后与机器。

三、 人工智能技术引起伦理问题的主要原因

1、 技术的局限

人工智能技术不断发展，给人们带去有利的条件和丰富的财富，但是由于人工智能技术的局限性，导致人们产生恐慌。尤其是人工智能技术在处理人类感情模仿方面就处于瓶颈期，仍然存在很多缺陷。人工智能技术只是根据人类设置的程序进行人类要求的口令执行，不能拥有人类自身丰富的感情和思想，也不能够自身对事物进行判断以及对于行动进行自行终止。这种局限性的技术如果被不法

分子发现并利用，会给人类和社会造成严重的后果。

2、 缺乏伦理的原则和规制

人工智能引起伦理问题主要是由于人工智能缺乏伦理的原则和规制^[7]。例如：现实中，人类情绪需要宣泄时，可以向机器人进行自我情绪的宣泄，使得自身情感得到慰藉和弥补。但是长久以往，人类就会对机器人产生依赖心理。但是机器人完全不能满足人类所需要的沟通和交流，长此以往容易造成人类的抑郁、焦虑等等心理问题。非但没有体现出机器人的价值，反而适得其反。

3、 公众缺乏文化素养以及道德涵养

因为科学家或者研究者缺乏道德素质和文化涵养，而造成人工智能技术出现伦理问题，这些问题在很大程度上是可以避免的。这一类人，不能抵制金钱以及利益的吸引，违背职业道德，进行非法和违背伦理的研究。这会给社会和人类的利益和安全造成巨大的威胁。而群众对于人工智能技术缺乏认识，造成对于人工智能技术的误解，产生负面印象，在听到关于人工智能技术负面事件后，以讹传讹，最后造成群众恐慌的现象，从而排斥人工智能技术。所以，需要人类对自身道德修养和文化涵养进行提升，无论是科学家、研究者、人民群众，都应当规范自身行为，使得人工智能技术得到有利的发展。

4、 监督机制不到位

人工智能技术虽然处于当今科学技术迅猛发展的时代，但是并没有有效的监督机制进行监管，也没有权威机构进行规范。因此，在人工智能技术发展中，还存在很多缺陷，例如滥用人工智能技术。科学技术不断发展是一把双刃剑，虽然能够保证人类的主体地位，但是如果不能正当利用，会给人类带来人身安全、财产以及伦理道德的灾难。

四、 应对人工智能伦理问题的方法

1、 加强伦理制度建设

人工智能应用过程中的伦理制度规范一般是对人工智能的使用者而言的。当前，人工智能体不再局限于减轻人类劳动的工具，而开始成为一种满足人类政治、经济、社会、军事需要的工具。在人工智能体不具备道德主体时，人工智能体的使用者就是一种道德主体，因而，对人工智能体的使用者制定合理的伦理制

度规范是必要的。比如人工智能体的使用者不能为自身利益最大化而损害甚至是伤害其他人利益及健康安全，故此应当禁止人工智能应用于可能对人类及整个社会造成危害的领域。除了外在的伦理制度规约，人工智能使用者也应当注重自身的伦理责任意识培养，这一方面需要人工智能使用者将人工智能道德制度规范内化为自身的主体信念；另一方面需要人工智能使用者加强自身道德修养，提升自身责任意识。

2、 正确处理人与人工智能的发展

人们还应树立正确的科技观、技术观。人与人工智能之间的和谐关系是建立在人能够科学 正确地看待人工智能的基础上，然而在当今社会中 关于人工智能技术的知识普及较为匮乏，多数人是 通过观看科幻电影方式了解的人工智能，而这种科幻电影多以人工智能主宰地球、统治世界的形式展现，因而多数人对人工智能具有畏惧心理，并在一定程度上排斥人工智能。故而，普及人工智能相关 知识是十分必要的。首先应让民众了解人工智能技术是计算机学科的一个分支，其本身并无好坏之分，当然，对其研究应更多地注入伦理关怀与人文精神。其次，当前一段时间内人工智能技术的发展只是处于模仿人的行为层面，是服务人类的客体存在物。此外，面对有关人工智能的相关危险言论，人 们应当理性思考，不宜盲目跟风。

3、 加强人工智能领域的监管

对人工智能的监督并不是限制人工智能发展，而是保障其健康可持续发展，更好地为人类服务；政府要依法对人工智能进行监督，做到有法必依、执法必严、违法必究。民众对人工智能及其产品的监督是加强人工智能领域监管的重要环节。民众是人工智能及其产品的使用者，在人工智能应用过程 中更容易直接发现一些存在的问题及潜在风险。此外，科技工作者及伦理学者也是监督的重要环节，他们往往能够从专业上看到问题的本质，在趋势判断上也更具预判性，从科学理性的角度来说其监督是必不可少的。

对人工智能的监督还应涵括其他环节，“按照人工智能的研发流程，我们对其进行的监管应是全流程的、分层次的，既要保障人工智能能够快速发 展又要使其能够在法律的监管下运行”。

五、 结语

伦理问题的出现是工程活动发展的必然要求。以人工智能技术为基础的现代工程活动日益复杂，对自然和社会的影响越来越深刻。同时，作为工程活动中的关键角色，工程师群体在一定意义上具有改变世界的力量。正所谓“力量越大，责任也就越大”。作为一名计算机专业的学生，不断创新人工智能技术的同时也要关注实际应用中的伦理道德，相信人工智能技术可以让世界变得更加美好！

参考文献

- [1] 王军. 人工智能的伦理问题:挑战与应对[J]. 伦理学研究, 2018(04): 79 - 83.
- [2] 王丹, 张家年. 人工智能背后的伦理规范[N]. 安徽日报, 2020: 006.
- [3] 王天恩. 论人工智能发展的伦理支持[J]. 社会科学文摘, 2019(10): 5 - 7.
- [4] 杨嘉明. 人工智能技术的伦理问题研究[D/OL]. 郑州大学, 2018.
<https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CMFD&dbname=CMFD201802&filename=1018109880.nh&v=>.
- [5] 周程, 和鸿鹏. 人工智能带来的伦理与社会挑战[J]. 人民论坛, 2018(02): 26 - 28.
- [6] 陈晋. 人工智能技术发展的伦理困境研究[D/OL]. 吉林大学, 2016.
<https://kns.cnki.net/KCMS/detail/detail.aspx?dbcode=CMFD&dbname=CMFD201602&filename=1016078267.nh&v=>.
- [7] 张一南. 人工智能技术的伦理问题及其对策研究[J]. 吉林广播电视大学学报, 2016(11): 114 - 115.