

人工智能技术应用中的伦理问题及治理研究

郭志龙, 李晓红

(华东交通大学 马克思主义学院, 江西 南昌 330000)

摘要:随着人类社会的逐步发展,人工智能技术也日趋走向成熟,并在人类生产生活中得到广泛应用。在丰富和便利人类生活的同时,由于人工智能道德主体地位的争议、责任主体的不确定性、短期内改变人类就业结构以及自身技术的局限性,给尚处于发展中的社会造成了人权问题、责任问题、就业问题、资源问题等一系列伦理问题的困扰。为正确并及时治理人工智能技术在应用中产生的伦理问题,政府、科学家等多方应以联合之势共同应对,以求妥善解决人工智能在技术应用中产生的伦理问题,进而实现人工智能的技术应用与人类社会向前发展的和谐共生。

关键词:人工智能技术应用;问题及原因;治理对策

中图分类号:B82-057;TP18 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-2596(2020)12-0034-05

DOI:10.13398/j.cnki.issn1673-2596.2020.12.007

人工智能随着社会的发展逐步为人们所熟知,尤其自2008年经济危机以来美日欧寄希望于机器人等人工智能实现再工业化,在此契机,人工智能技术在各个领域也不断取得突破,给人们日常生活、生产带来便利的同时,也造成人权问题等诸多伦理问题。就如同微软公司总裁施博德指出,为设计出可信赖的人工智能,需要采取体现道德原则的解决方案,在给予计算机更强大力量的同时,也应当借助社会伦理对其进行合理引导^[1]。

一、人工智能——计算机对于人的思维过程和智能行为的模拟

自第三次科技革命伊始,人们的生产生活方式逐步发生了改变,人类开始步入信息时代、智能时代,高新技术行业逐步成为推动社会发展的原动力,其中人工智能最为突出。人类希望通过人工智能技术,制造出像人一样拥有智慧,能够思考的智能机器,以此达到解放人类自身的目的。随着社会发展的不断深化,人类对于人工智能的需求层次也不断加深,浅到简单的体力劳动,深到代替人脑的大数据计算等。步入21世纪以来,人类对于人工智

能技术在现实中的应用又有了更高的追求,比如,生活在当下快节奏的社会状态中,人们希望出现富有情感的人工智能机器人,通过这种独特的人机交流,来释放自己的压力,且不存在泄露隐私的风险。随着人类社会文明的进步,人们的需求也将逐步提升,人工智能技术的发展将会迎来更大契机。

就目前人工智能技术的实际应用效果而言,此项技术的应用顺应了人类社会的发展趋势,顺应了科技革命的历史潮流。人工智能技术在实际应用过程中,不断对人的思维过程和智能行为进行模拟,比如1997年IBM的超级计算机“深蓝”能够像人类一样进行围棋对弈,并击败国际象棋大师加里·卡斯帕罗夫;超级计算机AlphaGo在围棋对弈时独创的打法,则是通过模仿人类大脑神经网络,进行的记忆、学习、分析、思维、创造;小米公司推出的小爱机器人能够模仿人类思维,对人们所说的语音做出相应的回应等。人工智能技术在向前发展的同时,具体目标也在不断变化,譬如能够像普通人那样不断地从解决问题中学习并积累新的经验,甚至掌握创造这一“跳跃性学习”是人工智能技术发展的

收稿日期:2020-09-02

作者简介:郭志龙(1994-),男,河南三门峡人,华东交通大学,研究方向:科技伦理;李晓红(1965-),男,华东交通大学人文社科学院教授,硕士生导师,研究方向:网络伦理研究。

基金项目:江西省教育科学“十三五”规划项目“规范伦理学视域下的网络道德教育研究”(17YB051)

终极目标,所以人工智能技术必将为人类社会发展带来蓬勃动力^[2],从而也将获得更广泛的社会关注。

20世纪50年代至今,人工智能技术不断突破创新,已成为当下最热门、最前沿的尖端技术之一。人工智能技术发展旨在构造具有一定智能的人工系统,试图利用计算机去完成以往需要人的智力才能胜任的工作,即研究如何应用计算机的软硬件模拟人类的某些智能行为的技术^[3]。美国麻省理工学院温斯顿教授认为:“人工智能就是研究如何使用计算机去做过去只有人才能做的智能工作。”^[4]但要真正实现人工智能对人类大脑活动的模拟,仍需科研工作者的不断努力和创造。曾代表世界领先水平的超级计算机(比如日本神户计算科学高级研究所的千万亿次运算K计算机),也仅仅能够复制人类大脑中10%部位的活动。根据此项技术以后的发展预见,未来能够执行百亿亿次计算的机器将会比当前超级计算机的性能高出10倍到100倍。

二、人工智能技术应用中的伦理问题及成因

随着人工智能技术在生活和生产等方面的广泛应用,我们也承受着人工智能技术所带来的双重影响,人们的日常生活变得更为便捷、更为多元化。我们从人工智能这里获得更多解放的同时,也面临着此项技术所带来的诸多伦理问题,这也成为掣肘人们幸福指数提升的主要因素。为此,我们应当深入探寻在人工智能技术应用中孕育伦理问题及产生的原因,为人工智能技术与人类生产生活更好地融合创造条件。

(一)道德主体的争议性激起人权伦理问题

随着人工智能技术的日趋发展,“人造生命体”相继问世,但人工智能能否作为道德主体并拥有“人权”颇受争议。法国著名哲学家拉梅特里认为:“人是动物,因而也是机器,只不过是更复杂的机器”,将人与机器等同起来,因此赋予人工智能道德主体地位是合理的。但依据人工智能并不具备道德主体地位的必要条件,人工智能自身并不具备自我意识和自主思考、判断的能力,仅仅只是人类通过程序设定的知识承载物这一原则,人工智能并不具备道德主体地位。此外,人工智能威胁论者认为,一旦人工智能的道德主体地位得到承认,由于人工智能相对于人类的优越性,将直接威胁到人类的生存

与生活。

鉴于人们对于人工智能能否同人类一样拥有道德主体地位缺乏统一的认知,也间接致使社会对于人工智能能否拥有“人权”态度的差异性。随着社会发展,人工智能机器将逐渐具备一定程度的情感与“人性”。针对这一发展趋势,人工智能技术应用或会出现两种走向。一种,若出现功能完善的人工智能机器或会侵犯人类的“人权”。但就近年来人工智能技术发展来看,也存在另一种可能,如同日本研发出机器人女友,从相貌、皮肤、言行举止而言都酷似真人,并且可以帮助单身男性做家务,满足个人生活需要,因人工智能核心后台拥有庞大数据,可以陪人们聊天,照顾人们的情绪等。这一切的行为都符合人类特性,同时人类又赋予人工智能“生命”。2017年欧洲议会法律事务委员会建议通过一项决议,赋予“机器人”特殊的法律地位,以保护最复杂的自动化机器人;2019年4月13日《认知科学趋势》上发表的一篇文章援引了美国防止虐待机器人协会(ASPCR)的关于人类应当倡导机器人权利,对机器人进行法律保护的观点。

(二)责任主体的不确定性引发责任伦理问题

人工智能技术的普遍应用是当前社会发展的必然趋势,但在技术应用中引发的各种人权、资源、责任等伦理问题,目前为止并没有妥帖的应对措施。人工智能技术在具体的实际操作也并非能够完全规避风险,损害他人或社会利益、触犯法律事件时有发生,鉴于目前人工智能的主体地位仍存在争议,也间接导致对于承担后果的责任主体的歧义。人工智能作为新兴技术短期内取得了辉煌成果,但相关的社会道德和法律规范较与技术发展具有明显的滞后性,对于责任主体一直没有明确的界定。

由于人工智能技术应用中引发的责任归属问题,没有明确的责任划分体系。因此,人工智能技术在应用过程中出现损害他人或损害社会的行为时,具体由谁承担责任至此人们并未形成统一认识,法律也并未做出具体明文规定。如2017年11月美国拉斯维加斯一辆搭载15名乘客的无人驾驶巴士撞上一辆人力驾驶的货车。2017年12月,上海无人驾驶示范区内,一辆无人驾驶的白色轿车,在加速通过红绿灯路口、躲过“假人”后,冲过绿化带和非

机动车道撞上路边树木。诸如此类事件,清华大学法学院教授程啸认为:“人工智能的侵权行为发生后,谁是人工智能的所有者,就应当由谁负责”,这在法律上似乎并无争议。然而,对于人工智能技术应用中,其具体行为受程序操控,在发生侵权时,究竟由所有者还是软件开发担责,还值得商榷。

(三)短期内人工智能改变人类就业结构造成就业伦理问题

随着人工智能技术的不断革新,为适应社会发展的多层次需求,慢慢演化出小到扫地机器人、强到水下极限作业机器人、大到货运机器人等等,种类不同的人工智能,以帮助人们更快、更好地完成任务。

但从人类短时期的发展角度审视,目前人工智能发展较快、应用较广的从事体力劳动的机器人,虽然在短期内能够极大地将人类从繁重的体力劳动中解放出来,却也无可避免地改变了人类社会的就业结构,大批从事体力劳动的人群将面临二次就业的危机。世界银行2007年发布的世界发展报告显示,仅以中东和北美为例,要稳定地区的就业形势,就必须在2020年以前创造出一亿个就业机会^[9]。我国也不例外,就业问题自2001年就日益突出。21世纪人类社会步入快速发展进程,近年来受金融危机影响,体力劳动从业者在全球挑战加剧和金融危机加深的境况下,对人工智能愈加青睐。人工智能技术的快速发展,尤其是货运机器人、码垛机器人等让企业家们得以在短期内以更高的效率和更低成本获取更大的利润,极大压缩体力劳动者的就业空间,体力劳动行业也逐步朝机械化、智能化、高效化方向转型,相伴而生的即是从事脑力劳动的人将会大幅度增加。针对目前就业结构的巨变,在无法合理解决体力劳动者的再就业的诉求时,人工智能技术对体力劳动行业的冲击,将造成严重的就业伦理问题。

(四)技术的局限性导致资源浪费伦理问题

人工智能作为计算机科学的一个分支,自1956年提出至今,虽经历了63年的发展历程,但其作为一门极富挑战的科学不仅含括了机器学习、计算机视觉等领域的知识,同时对工作者也有着较高要求,须同时掌握计算机知识、心理学、哲学。由于它的独特性,对于技术要求具有超高的标准。对

于当前人工智能技术不完全成熟的发展状况而言,人类在长期的自然资源开采中所形成的“人定胜天”的错误观念并不适用于当下社会的发展现状。

科技的不断创新致使人类不再受制于自然环境,不再注重平衡发展,间接导致资源的无限制的开发,而资源利用率却达不到预期目标,直接造成资源浪费。资源开采过程中,许多人力所不能及的人工智能皆可辅助人们实现。人工智能产品在投放使用过程中不可避免会出现诸多问题,迫于技术发展不完全成熟,在人工智能产品出现损害或故障时,因无法回收修复而不得已遗弃之例数不胜数,譬如从事太空探索任务的机器人,难以回收再利用,多数沦为太空垃圾,这不仅是当前的资源问题,由此也引出一些代际伦理问题^[10]。而当前一些发达国家充斥着某种畸形消费主义文化观,即主张本代的利益和权益高于一切,忽视他人或后代的利益、权益及需求。这种偏执观念的影响极大助长了本代人在资源消耗中的控制欲,致使资源的无度开发与浪费。这种本代为尊的利己主义从根本上否定了代际伦理,过度追求自身当前的生活享受,只顾眼前金山银山,而忽视后代的绿水青山。

三、人工智能技术应用中伦理问题的治理对策

“我们正在迈入开放性、异质性的智能社会,科技的威力更甚以往,有时甚至超出了人类的想象力。”^[11]人工智能技术在生活和生产中的应用,已经成为社会发展的必然趋势,我们在无法逆转社会发展潮流时,必须正确处理人工智能技术在现实生活中应用所带来的伦理问题,推动人工智能技术与人类生产生活和谐共生。

(一)政府应健全法规,明晰人工智能道德主体地位,促使人工智能负起应有的责任

当下,人工智能技术在世界范围内的广泛应用已成为不可逆的趋势,而其在应用中由于道德主体地位未定引发的诸多伦理问题也成为制约整个人类社会发展的重要因素。为此,通过法律明晰人工智能技术应用中的道德主体地位是解决其在技术应用中产生各种伦理问题的最有效途径。法律是规范行为、保障权益的有效手段,但人工智能作为一种新兴技术,发展周期较短,道德主体地位存在歧义。所以,在其应用中造成的责任等伦理问题,人类

现有的法律和道德规范并无适用。目前只能依赖于社会舆论和科学家们自身的道德素养以及社会责任感,但二者均缺乏强制约束力和自觉性。

为保证人工智能技术在应用中真正做到为人类谋福祉,政府应尽快建立符合当前社会发展需要的关于人工智能技术应用的相关法律法规。明晰人工智能的道德主体地位,以确保人工智能在技术应用中出现损害他人或社会权益时,及时明确责任主体,促使人工智能担负起应有之责任。同时,还应明确人工智能技术应用中所造成的侵权行为的责任划分,以立法的形式保证研发责任人、生产责任人、销售责任人以及使用责任人都能够较好地履行自身对人工智能产品应尽的义务,确保人工智能技术的规范应用^[9],确保人工智能技术的应用始终处于可控范围,谨防人工智能走向人类的对立面。身处当今世界,武装无人机对于恐怖分子高效定点打击,却也无可避免地对普通平民造成无差别伤亡。如若任由人工智能向具有决策能力的智能武器领域发展,那人类伦理与道德将彻底受到挑战。

(二)科研工作者在坚持创新过程中,应加强国际间交流,形成人工智能的伦理共识

伴随社会日新月异的变化,人工智能在社会的各个领域的广泛应用已成为常态。但就人工智能的发展现状而言,仍存在诸多不足之处。比如,无法实现情感价值判断,只能依靠程序判别;人工智能无是非判别能力,受人操控侵犯他人隐私等。诸多技术缺陷的存在,致使人工智能技术在应用过程中造成各种不良后果、伦理问题丛生,这也是世界各国所要面对的共同难题。

科学家作为人工智能技术的研发主体,技术的发展水平取决于科学家的创新能力。为更好推动人工智能技术在人类生产生活中的应用,科学家们应致力于推动人工智能技术的创新发展,通过技术创新从源头上解决此项技术在应用中造成伦理问题。人工智能技术在应用中产生的伦理问题也是世界各国需共同面对的问题,本着科学无国界的崇高精神,科学家应加强相关的国际交流与合作,一方面通过相互之间的学习,推动人工智能技术的创新与完善,共同解决困扰人类社会向前发展的技术难题;另一方面,通过各国科学家的观念交流,形成关

于人工智能技术应用的伦理共识,以此形成隐性约束力,确保人工智能技术的规范应用。瑞典科学家曾企图通过克隆技术“复制”出已逝亲友,并通过人工智能技术重塑逝者声音,让家人与其交流。此外,他们还想通过此项制造出已故亲人的机器人复制品。此项目一出就引起了国际社会的强烈反响,就目前人类所形成的伦理共识,克隆人极大地挑战了人类的伦理道德底线,为国际所排斥。

(三)优化产业结构,政府应积极引导大众的就业走向,实现充分就业

人工智能技术的发展走向很大程度上取决于人类社会的生产生活需要,所以人工智能技术领域从事体力劳动的智能机器的出现,顺应了当前人类社会的发展趋势,但却也改变了现阶段的就业结构。众多体力劳动行业从传统的人工劳力向新兴的人工智能机器劳力转变,体力劳动者与人工智能的矛盾也逐步加深。

在短时期内,人工智能机器如:扫地机器人、货运机器人等在体力劳动领域大范围应用,必将大量抢占体力劳动者的就业空间,造成就业结构的改变,在部分人群中或会形成反人工智能化的倾向。为此,政府和企业应大力推动产业结构的优化升级,在人工智能技术的广泛应用中推动相关行业和服务业的发展,吸纳更多的体力劳动者,实现他们的二次就业。同时,政府应积极引导大众的就业走向,帮助人们树立正确的就业观,通过各种形式的技能培训、知识普及不断提高大众的综合素养,为大众适应当前社会的高速发展,实现充分就业打下坚实基础。

但就长期而言,人工智能技术在生产生活中的广泛应用所带来的就业创收也是无可比拟的。约翰·马尔科夫在《与机器人共舞》中明确提出:“互联网行业,每使一个岗位消失,会新创造出 2.6 个岗位;未来每部署一个机器人,会创造出 3.6 个岗位”。相比较传统行业,每增加一个岗位,能创造出 1.4 个就业岗位,具有鲜明的优势,这也将进一步为大众的充分就业创造条件,同时为产业结构的优化升级提供助力。

(四)突破当前技术局限,促使资源物尽其用,实现资源利用的可持续性

随着人工智能技术的广泛应用,人类适应和改变自然的能力迅速提升,自然对人类的约束力普遍下降。资源的有限性与人类需求的无限性成为一对不可调和的矛盾,而人工智能自身存在的技术局限未能实现资源的有效利用,造成了资源的严重浪费。扫地机器人、智能洗碗机等智能机器人在人类日常生活中的普及率日益增高,且深受大众所喜爱。但在使用过程不可避免地会出现各种当下技术水平所不能解决的问题,一旦状况发生即宣告机器人报废随之被丢弃,此种情况在人类日常生活中数不胜数。这也间接导致资源的可持续利用率低下以及资源浪费。

为实现人工智能技术的应用与人类社会向前发展的正相关性,我们应直面当前人工智能的技术问题,加大人工智能技术的研究力度,突破当前的技术局限,努力攻克人工智能的技术障碍,尤其是对于人工智能的部件修复技术和部件更替技术的全面掌握,使资源能够物尽其用,这将极大改善当前因人工智能的技术局限所造成的资源浪费状况。同时,加强人工智能领域的全方位研究,推动人工智能技术走向完善,提升人工智能机器配件的质量进而延长使用寿命,实现资源利用的可持续性,最

终达到人工智能技术发展促进人类社会进步的良好效应。

参考文献:

- [1]郭建伟,王文科.如何规避人工智能带来的伦理问题[J].人民论坛,2018(31):56.
- [2]冯刚.人工智能生成内容的法律保护路径初探[J].中国出版,2019(01):5.
- [3]马兴涛.解放思想迎接“人工智能时代的到来”[EB/OL].<http://tougao.12371.cn/gaojian.php?tid=1810307>,2018-11-8.
- [4]王荷娜,曹晓纯.人工智能背景下公共管理人才培养的对策[J].智库时代,2019(32).
- [5]宋丽华.世行公布 07 发展报告 青年就业难成全球性话题[N].中国青年报,2007-03-23.
- [6]王军.人工智能的伦理问题:挑战与应对[J].伦理学研究,2018(04).
- [7]孙伟平.关于人工智能的价值反思[J].科学技术哲学,2017(10).
- [8]郭建伟,王文科.如何规避人工智能带来的伦理问题[J].人民论坛,2018(31).

(责任编辑 赛汉其其格)

Thoughts on Ethical Problems in the Application of Artificial Intelligence Technology

GUO Zhi-long, LI Xiao-hong

(School of Marxism, East China Jiaotong University, Nanchang 330000, China)

Abstract: With the gradual development of human society, artificial intelligence technology is becoming more and more mature, and has been widely used in human production and life. While enriching and facilitating human life, due to the dispute of the status of moral subject of artificial intelligence, the uncertainty of the subject of responsibility, the short-term change of human employment structure and the limitations of their own technology, a series of ethical problems, such as human rights problems, responsibility problems, employment problems, resource problems and so on, have been caused to the developing society. In order to correctly deal with and avoid the ethical problems arising from the application of artificial intelligence technology in time, the government, scientists and other parties should work together to deal with the ethical problems arising from the application of artificial intelligence technology. Solve the ethical problems of artificial intelligence in the application of technology, and then realize the harmonious symbiosis between the application of artificial intelligence and the development of human society.

Keywords: Application of Artificial Intelligence Technology; Problems and Causes; Circumvention Strategy