

教育数智化

DOI:10.15998/j.cnki.issn1673-8012.2025.02.006

人工智能时代高校教师学术社会化： 特征、困境与纾解



刘之远¹, 王鹏²

(1. 广东外语外贸大学 英语教育学院, 广州 510006; 2. 西北工业大学 高等教育研究中心, 西安 710072)

摘要:学术社会化是个体在融入学术共同体的过程中,通过系统化的教育、规训与学术实践活动,逐步习得并内化特定学术领域的知识体系、研究方法、行为规范与价值观的过程。在人工智能时代,高校教师学术社会化呈现以下特征:人工智能推动数据驱动的知识生产和跨学科协作,重塑了高校教师学术行为的基本模式;学术互动转向全球化、数字化的网络空间,拓展学者之间的协作与交流渠道;学术职业身份的建构不再受限于传统的学术场域,而是通过去中心化的智慧平台和虚拟社群实现符号再生产。人工智能在赋能高校教师学术社会化的同时也带来一系列挑战,面临着技术依赖与技术迭代、数据隐私与数据透明、算法偏见与算法公平、学术互动与学术孤岛四重困境,使高校教师不得不思考技术带来的脱嵌难题、学术伦理的祛魅风险、知识生产的隐性区隔、学术社群中的自我抽离等议题。在学术社会化面临的复杂生态中,高校教师不仅要主动面对学术社会化过程中的诸多变革,还要在重塑学术身份的同时积极寻求应对策略。人工智能赋能高校教师学术社会化困境的纾解之道包括重构学术资源获取机制,培育学科交融的知识生态;重塑科研成果评估体系,助推多维贡献的创新生态;重组算法透明框架,打造算法向善的技术生态;重建学术职业身份认同,优化人机共生的学术生态,以生态构建和要素整合为高校教师的学术职业发展提供新动能。

关键词:学术社会化;人工智能;知识生产;学术职业;高校教师

[中图分类号]G644 [文献标志码]A [文章编号]16738012(2025)02005010

修回日期:20241021

基金项目:广东省哲学社会科学规划青年项目“‘非升即走’制度下高校青年教师学术社会化困境及支持体系研究”(GD24YJY08);教育部人文社会科学研究项目“高校教师循证教学能力模型构建及应用研究”(22XJC880007)

作者简介:刘之远,男,山东邹城人,广东外语外贸大学英语教育学院讲师,教育学博士,主要从事高等教育学和教育社会学研究;王鹏,男,宁夏银川人,西北工业大学高等教育研究中心助理教授,教育学博士,主要从事高等教育学研究。

引用格式:刘之远,王鹏.人工智能时代高校教师学术社会化:特征、困境与纾解[J].重庆高教研究,2025,13(2):5059.

Citation format: LIU Zhiyuan, WANG Peng. Academic socialization of faculty members in the era of artificial intelligence: characteristics, dilemmas, and solutions[J]. Chongqing higher education research, 2025, 13(2): 5059.

一、问题提出

在全球化与信息化的双重驱动下,人工智能迅速渗透知识生产的各个方面,以不可逆的方式深刻影响着高校教师的学术社会化过程。作为重塑全球学术资源和跨国协作的催化剂,人工智能加速了学术成果的传播^[1],使知识生产要素能够在极短时间内实现全球互联与共享;人工智能为高校教师提供了强大的学术支持系统,帮助他们及时获取所在领域的前沿动态,从而提升了知识生产的时效性与前瞻性^[2-3];人工智能用于优化学术研究进程^[4],使高校教师将更多精力用于批判性思考。人工智能及其带来的制度变迁既是提高知识生产效率、推动学术共同体创新的有效工具,又可能成为破坏传统社会互动、加剧社会变迁的潜在因素。在学术生态中,这种二元性集中体现为尽管人工智能可促进知识扩散、提高研究效率、拓展学术合作,但也极易带来知识生产的异化、学术评价的窄化以及个体独立思考能力的弱化等弊端。

学术社会化作为个体习得专业知识、进入学术职业的关键过程,通常依赖于面对面的学术交流、科研指导和学术实践积累。例如,博士生通过向导师学习、与同侪互动以及参与各类学术活动,逐步理解并内化学术共同体的核心价值观^[5],完成从“学生”到“学者”的角色转变。现有研究聚焦于博士生及高校青年教师在学术社群中的知识获得、角色获知、学术职业发展等层面^[6-7]。博士生的学术社会化注重在获取知识、技能的同时,通过与导师、同侪的互动逐步建立起自己的学术身份与职业认同^[8]。对高校青年教师来说,学术社会化不仅受到博士教育阶段学术训练的影响,也深受专业学会、专业委员会、行业协会等次级群体的影响^[9]。学术社会化是一个长期且多层次的过程,涵盖高深知识、学术激情、社交技能、学术文化等多个维度^[10]。此外,还有研究探讨了导师在学术社会化中的核心作用^[11],认为导师不仅是知识的传递者,也是学术文化的塑造者^[12],师生间的社会互动对后者提升学者身份认同感和学术职业归属感起到关键作用^[13]。总体来看,现有研究主要集中在高校教师学术社会化的过程、阶段及其特征,尚未充分关注新兴技术尤其是人工智能对高校教师学术社会化的深远影响,对人工智能时代高校教师学术社会化所面临的困境及机理探讨不足。基于此,本文聚焦以下问题:人工智能时代的高校教师学术社会化呈现哪些不同于以往的特征,面临哪些挑战?面对挑战,如何有效优化高校教师学术社会化过程,提升其学术职业身份认同?

二、人工智能时代高校教师学术社会化的特征

经典社会学理论将社会化(socialization)界定为个体在与社会的互动过程中逐渐养成独特的个性和人格,从生物人转变成社会人,并通过社会文化的内化和角色知识的学习,逐渐适应社会生活的过程^[14]。在结构功能主义范式关照下,社会化的正外部性特征在于它使个体通过接受家庭、学校、宗教、职业等社会结构的教育与训练,逐渐内化主流价值观、行为规范与文化符号^[15],确保社会系统的价值共识得以持续。综合现有研究^[16-17],本文将学术社会化定义为:“个体在融入学术共同体的过程中,通过系统化的教育、规训和学术实践活动,逐步习得并内化特定学术领域的知识体系、研究方法、行为规范与价值观的过程。”人工智能时代的高校教师学术社会化相较以往出现了一系列新的特征:人工智能推动数据驱动的知识生产和跨学科协作,重塑高校教师学术行为的基本模式;学术互动转向全球化、数字化的网络空间,极大拓展了学者之间的协作与交流渠道;学术职业身份的建构不再局限于传统的学术场域,而是通过去中心化的智慧平台和虚拟社群实现符号再生产。

(一)人工智能赋能学术行为的隐性塑造

人工智能嵌入并颠覆性地重组了高校教师的学术劳动与知识生产过程,使智慧工具成为新型劳

动资料,智能劳动者成为新型劳动者。在效率层面,人工智能作为一种技术工具介入知识管理,使学者能够在海量信息中快速识别研究空白、构建理论框架,并高效整合学术信息^[18]。研究指出,那些在知识管理实践中充分利用人工智能的组织,其知识工作者的生产力平均提升了53%^[19]。在效益层面,人工智能进一步促进学术资源的优化配置与知识创新的持续迭代。长期以来,学术资源被视为学者通过持续的知识积累与科研经验所获得的资源。随着人工智能的介入,这一资源的获取途径已经扩展到对数据资源的掌控、对算法技术的运用以及与大型数据平台的协作。事实上,能够有效利用人工智能进行学术发表的学者往往能抢占先机,加速知识生产的社会化过程^[20]。吉本斯(Gibbons)提出的知识生产模式1主要在学科内部进行,它以学术兴趣为主导,特点是同质性和等级制的组织结构。知识生产模式2则在跨领域、跨学科的社会和经济情境中进行,聚焦于知识应用和基于知识的问题解决^[21]。人工智能时代的知识生产不仅依赖于个体创新,也愈发依赖大数据整合、平台运作和跨学科协同。显然,人工智能的引入对学术劳动的形式与内涵产生了深远影响。一方面,通过自动化执行文献分析、数据处理等繁重的认知任务,人工智能在解放学术生产力的同时,极大提升研究效率,使学者能够将更多资源投入理论创新与学术探索的高阶领域;另一方面,技术革新推动学者角色的深刻转型,个体从传统意义上的独立创造者转变为技术工具的高效操控者和跨学科协作的积极推动者。这种变革不仅优化了学术劳动的生产力结构,还以隐性的方式促使学术生产模式发生根本转变,将学术实践从传统的个体主义驱动转向以协作与集成化为核心的新型研究框架,彰显智能化时代学术行为的协同创新特征。

(二)人工智能赋能学术互动的媒介变革

在知识社会的隐喻下,人工智能不仅作为促进学术创新的工具,还成为推动高校教师学术互动结构性变迁的深层动力。知识生产正逐步转向以协作为基础的社会化模式,彰显了从传统知识生产模式向以数据驱动的知识社会转型所带来的广泛影响。高校作为学者社团,其传统的学术互动主要依赖于导师的口传心授以及学术发表、学术会议等渠道,个体通过嵌入学术场域逐渐内化学科领域的核心知识与规范。人工智能时代的学术互动呈现新的特点:第一,人工智能使知识传播更加精准、高效。智能算法可以依据个体的研究兴趣自动推荐相关文献和研究动态,加速知识内化的过程,降低学术成长的周期性障碍。第二,人工智能扩展了学术场域的边界。基于人工智能的学术平台打破了时空限制,使学者能够轻松进入全球化的开放学术网络,参与更广泛的知识生产与传播。需要指出的是,学科规训制度对学术互动的媒介变革产生了重要作用。福柯(Foucault)认为,学科规训制度通过“微观且常规”的操作来实现对个体的控制,并不依赖于显性的暴力或惩罚,而是通过监督与自我调整,促使个体自觉遵循学科中的规则与惯例^[22]。规训不仅是外在学术权力的体现,也是学术社会化中个体实现自我规范的内在机制。当前,智慧平台逐渐成为高校教师学术社会化的关键工具,这种技术驱动下的变革使学术规训方式发生显著变化。AMiner、Google Scholar Citations、ORCID等在线学术档案平台,以及Mendeley、Academia.edu和ResearchGate等学术社交网络在国际学术界有着广泛影响^[23]。这些智能化学术工具通过智能推荐系统、社群分析算法以及海量学术资源整合,不仅推动了学术互动的数字化,也使学术互动从物理空间延展到虚拟空间。在这一数字化转型过程中,人工智能所推动的学术规训机制表现为对学术行为的数字化监控与分析。例如,通过社群分析和数据跟踪,平台能够实时评估个体的学术产出、影响力和同行互动^[24],进而引导学者在其学术行为中做出相应调整。这种机制并非传统意义上的显性规训,而是通过数据反馈、智能推荐等方式实现对学术社会化的潜在引导。

(三)人工智能赋能学术职业的身份建构

学术社会化不仅是培养高校教师学术能力的过程,更是个体逐步建构其学术职业身份的过程。

在传统的学术场域中,职业身份的形成主要依托组织嵌入,即学者通过参与专业学会、学术会议等实体社群与同侪互动,实现学术场域内文化资本、社会资本的积累与再生产。在人工智能时代,网络社群为个体学术身份建构提供了一个新的行动场域,使其不再受限于物理空间或单一机构。例如,在Mendeley、ORCID、Publons等平台上学者可以与全球同行进行跨组织、跨地域的互动^[25],实现学术职业身份符号的再生产。网络学术社群中的身份构建呈现两大特征:第一,去中心化特征。去中心化意味着学术影响力的来源不再单一,学术话语权的拥有者不再局限于学术权威或顶级学术机构。学者不必通过传统的权威认证或机构认证获得学术身份,而是通过去中心化的学术社群,尤其是通过平台上的互动、合作和声誉积累,获得学术身份的认可。它使学者学术身份的构建更加民主化,打破以往由少数学术领袖主导的权力结构,使全球范围内的青年学者有更多的机会融入科学共同体。第二,去科层化特征。网络学术社群中的学者身份建构依赖于弱关系与非正式组织的互动^[26],而非传统的科层化权威。个体的社会化过程是通过符号交换与他人及社群互动实现的。在人工智能支持的高校教师网络社群中,这种符号交换高度依赖于文献推荐和引用率等数据化反馈^[27],不仅反映个体的学术贡献,更成为其学术身份建构的核心元素。此外,网络学术社群还为个体学术职业身份的建构提供了新的资本积累路径。在传统学术社会化过程中,个体通常依赖实体社群中的人际网络来积累社会资本,如导师的引荐、同行的认可、学会的提名等。网络学术社群中的个体可以通过在线互动与全球学者建立联系,积累广泛的社会资本。此外,网络空间还使得个体能够更加自主地塑造和管理自己的学术形象,使学术职业身份的表达更加灵活、开放。概言之,人工智能赋能的学术身份建构不仅是对学术领域内身份认同的重构,更是对学术权力结构、社会资本积累方式及其互动机制的深刻变革。

三、人工智能时代高校教师学术社会化的四重困境

人工智能在高校教学与科研领域的渗透为高校教师带来前所未有的便捷。从数据处理到全球学术合作的跨越式变革,人工智能赋能学术社会化的诸多方面。然而随之而来的不仅有学术社会化路径的创新,还带来一系列新的困境与挑战。

(一)技术依赖与技术迭代:高校教师的脱嵌难题

人工智能及其应用广泛涉及科研活动中的数字化协作、在线互动、数据处理与分析等多个环节。在这一过程中,技术赋能所带来的便利显而易见——高校教师能够更加高效地管理实验数据、获取前沿知识,并通过全球化的学术网络实现跨地域的学术交流与合作。在过去10年间,与人工智能相关的出版物数量激增了5倍,约占全球科学出版物总数的5%^[28]。Nature面向全球博士后和青年教师的一项调查发现,31%的受访者使用ChatGPT等工具帮助其完善文本、生成或编辑代码、总结文献等工作,其中使用率最高的是工程科学(44%)和社会科学(41%)^[29]。在这一背景下,无法及时适应或拒绝使用人工智能的高校教师在学术社会化的过程中或将遭遇隐性知识壁垒与技术适应障碍,面临逐渐被边缘化的风险。

事实上,人工智能所带来的挑战绝不仅局限于技术本身,还涉及高校教师群体内部的分层与代际差异。在数字资本主义裹挟下,数字能力缺失者将遭遇数字排斥,而数字鸿沟将在数字排斥的影响下进一步扩大,加剧数字资本主义社会的不平等^[30]。近年来,随着人工智能的广泛应用,高校教师群体间的数字鸿沟日渐显现。青年教师由于成长于信息技术的黄金发展期,较为熟悉各种数字化工具和在线学术资源,较为自然地融入人工智能赋能的技术场域,在知识生产、资源管理和学术交流等方面表现出更强的适应性,而那些长期依赖于传统探究模式的学者则可能感到技术压力骤增。这种技术适应的习惯性滞后的结果不仅体现在高校教师的能力分层上,也进一步扩大了技术习得的不平等。

随着技术更新速度的不断加快,高校教师若不能快速适应人工智能和数字化工具,很快便会在学术竞争中处于被动地位。技术资本的积累在当今学术社会化中的重要性不断显现^[31],技术赋能高校教师学术社会化并非效率的提高,也对高校教师角色提出新的要求。传统意义上高校教师的主要职责是知识传授与科研创新,而在人工智能时代,他们必须转变为技术整合者和技术应用者。这不仅对高校教师的知识结构提出更高的要求,也促使其必须在教学、科研和技术研习之间找到平衡。这一角色的转型从根本上改变了高校教师的职业轨迹,使得技术能力成为衡量高校教师竞争力的重要指标。

(二)数据隐私与数据透明:学术伦理的祛魅风险

与人工智能在重塑高校教师知识结构的过程中相伴而生的是学术伦理的祛魅,即原本由理性主导、技术辅助的学术活动逐渐显现隐藏其背后的社会张力,暗含着学术社会化中既定规范与技术信任之间的潜在错位。调查发现,约82%的网络流量包含谷歌的第三方脚本,其中一半被证实在跟踪用户行为:Google跟踪了约40%的网络流量,Facebook跟踪了约15%的网络流量,Twitter和Microsoft都跟踪了近4%的流量^[32]。2023年,GPT-4能够以高分完成学术论文写作、代码编写的背后正是因为它进行了基于13万亿份数据的预训练^[33]。

毋庸置疑,人工智能时代的数据隐私风险加剧了学术透明与隐私保护之间的冲突,揭示了技术理性在人工智能应用中的主导地位与现实世界复杂伦理需求之间的博弈。哈贝马斯(Habermas)既拒绝对技术理性异化现象的普遍批判,也否定将理性危机的根源归咎于理性之外的因素。他主张应从理性自身的内在结构与发展逻辑出发,深入探讨理性异化的根源,并寻求在这一框架内实现理性重建的可能路径。哈贝马斯将现代社会的危机根源归咎于系统与生活世界的断裂和系统对生活世界的“殖民化”,理性片面化正是这一逻辑的必然结果^[34]。在人工智能主导的系统逻辑下,学术透明与发表效率不可避免地成为实然层面的主导价值,数据隐私保护被归入生活世界的伦理范畴。由此推论,高校教师或处于这样一种结构性紧张中:学术社会化要求他们通过开放数据库共享科研数据与成果,但这种共享行为往往会与隐私保护的伦理需求相冲突。在数据驱动的学术生态系统中,高校教师必须在促进知识共享与保护个体或群体隐私之间做出艰难的平衡。例如,教育学或社会学研究常常涉及学生的个人数据,如成绩、行为模式和社会经济背景等敏感信息,人工智能技术的广泛应用使这些数据极易因系统漏洞或操作失误而泄露,进而引发技术信任危机与隐私失效^[35]。学术伦理的祛魅风险表明技术所带来的透明性并非纯粹的进步,反而可能因隐私风险的增加削弱学术研究产生的结果正义。

如前文所述,大规模数据收集本身也面临着日益复杂的伦理挑战。首先,高校教师在收集和使用数据时可能面临知情同意不足的挑战。研究参与者往往无法完全了解数据的具体使用方式,特别是当数据被输入复杂的人工智能算法时,数据的流向与处理过程变得不透明。这种复杂性削弱了高校教师对数据处理的控制权,而人工智能系统凭借其对数据的深度掌控,逐渐在知识生产过程中形成权力不对称的局面,甚至可能让人工智能成为研究结果的实际“操盘手”。这一失控状况不仅可能导致伦理失范,还可能影响知识生产的公正性与客观性^[36]。其次,高校教师在收集数据时可能无意中获取超出研究需求的数据。若这些数据未经参与者的知情同意而被使用,则侵犯了参与者的数据主权。最后,高校教师在使用人工智能进行数据分析时可能无法完全掌握数据处理的每个细节,也可能增加数据滥用风险和学术道德风险。

(三)算法偏见与算法公平:知识生产的隐性区隔

《2024年人工智能指数报告》指出,人工智能正在加速科研的进步和全球科学共同体的形成^[37]。然而,知识生产全球化过程并不总是伴随着客观与公平,如在理工科领域,男性学者传统上占主导地位

位,而女性和其他少数族裔群体的学术成果较少被引用,此类人口统计数据反映了历史中的权力结构和社会偏见^[38]。有研究表明,美国人工智能工具训练的语言大模型在决策过程中对非裔美国人等群体存在显著偏见。当前,针对这种偏见的人类偏好对齐方法,即通过调整模型输出使其符合人类价值观和偏好,可能在表面上掩盖语言大模型中潜在的种族主义,从而加剧隐性和显性刻板印象之间的差异^[39]。

数据权力作为一种权力认知方式、行使方式和中介载体数字化、数据化的产物,是传统权力运行适应数字时代的结果和有益补充。然而,当人工智能借助数字权力评估学者的科研影响力时,这些社会偏见经由算法学习过程被系统性“复制”并再生产,导致女性、少数族裔学者或小众学科的研究者在学术网络中的地位受到削弱。第一,算法偏见作为社会偏见的技术性映射,直接冲击知识生产过程的公正性和权威性;算法偏见使学术社会化中不同群体的参与度和公平性难以保障,特别是对于那些在历史上被忽视或边缘化的学者,算法偏见将进一步加深他们与主流学术社群的区隔。第二,算法偏见在数据集中通过“标签偏差”实现传递。当人工智能系统进行科研产出评价时,标签偏差会导致系统错误地高估或低估某些学者的科研贡献。例如,来自顶尖机构的学者往往因为他们的机构背景而获得更高的评价分数,而那些来自非主流或欠发达地区的学者即使拥有相同的研究成果,也可能因为机构标签的劣势而被低估^[40]。

不容忽视的是,人工智能在竞争性资源分配中的应用使得算法透明性问题成为影响公平的障碍。越来越多的评审工作开始借助复杂的人工智能系统进行自动化决策^[41]。这些系统利用机器学习模型,通过分析申请人的科研成果、影响力、合作网络等因素进行评价。若这些算法的决策标准和权重分配不公开,则会导致算法黑箱效应:“神秘的”学术评价的决策过程变得更加“捉摸不定”,申请人和被评估者无法清楚了解自己被评分的依据。人工智能的决策机制高度依赖数据特征的权重,但这些权重往往由系统设计者根据主观判断设定。例如,在科研影响力评估中,某些人工智能系统可能过度依赖论文的引用数量或期刊影响因子,而忽视研究的实际质量或学术创新性。这样的评估标准偏差不仅会影响高校教师的学术声誉,还可能在科研项目资金、职业晋升等关键环节中带来不公平竞争。

(四)学术互动与学术孤岛:学术社群的自我抽离

社会疏离理论揭示了个体在高度现代化与结构化的社会中因难以建立深层次的社会联系与共享的情感共鸣,常陷入孤立与疏离的境地^[42]。在虚拟仿真的学术互动中,高校教师之间的情感纽带和社会互动的深度被逐步削弱,非面对面的交互形式无法满足社会关系中对情感认同、信任积累及认知协同的基本需求,导致学术共同体内部的情感裂隙愈加凸显。这种虚拟交往的碎片化特质,不仅无法弥补传统面对面互动所建构的深度社会联结,反而在潜移默化中催化了高校教师在社会结构性裂变中个体的自我边缘化^[43],使得个体在虚拟社群中的存在感逐渐淡化,并失去在现实学术场域中建立稳定合作与信任网络的契机。在高校教师的学术社会化过程中,“弱连接”的活跃度扮演着至关重要的角色,尤其是在促进跨学科合作方面具有不可或缺的价值。奥尔加特(Ortega)基于对6132份学术简历的广泛分析,揭示了在学术社交网络中,相较于“强关系”,“弱关系”更能有效地促进学者与外部学术社群的链接,显著提高其研究的可见性和学术影响力,从而为学者提供更加丰富的合作机会和学术资源^[44]。可见,依赖人工智能所推动的学术社会化往往无法有效维持这些弱连接的长期活力,从而导致学术社群内部关系网络的松散化。长远来看,虚拟互动的泛滥和碎片化倾向可能迫使高校教师逐步陷入学术孤岛的困境,无法与学术共同体形成稳定而深厚的情感联系与认同。

人工智能时代的高校教师学术社会化可能带来信息过载与选择性社交的加剧。在面对大量推荐内容时,个体往往依赖算法生成的偏好性推荐,而不是主动拓展与不同领域学者的联系。从信息生态的视角看,个体获取信息的方式和途径决定了他们社会交往的范围与深度。由于算法推荐倾向强化

个体原有的兴趣领域,个体可能会被局限于已有的学术场域,难以与跨学科、跨领域的学者建立联系。这种信息茧房效应使得教师的社交网络趋向同质化^[45]。此外,人工智能主导的学术社交网络平台通常采用高度自动化的匹配系统,为高校教师推荐“相似”的同行或合作伙伴,会进一步加剧了社交圈的封闭性。人工智能时代的高校教师学术社会化可能加剧个体竞争的强化与集体归属感的弱化。譬如,借助科研成果自动化评估,高校教师的学术成果被高度量化,个体的学术排名、论文引用率、科研产出等数据被广泛公开、细化。这种透明化的学术评价体系虽然提高了科研绩效评估的客观性,但也加剧了高校教师之间的无序竞争压力,导致个体间的紧张关系。

四、人工智能时代高校教师学术社会化的纾解之道

上述困境不仅凸显了高校教师在人工智能时代的脱嵌危机,也揭示了人工智能应用带来的伦理诉求、知识区隔以及学术孤岛等深层拷问。在人工智能时代学术社会化面临的复杂生态下,高校教师不仅要应对学术社会化过程中的诸多变革,还需在重塑学术身份的同时积极寻求应对策略,在知识生态、创新生态、技术生态与学术生态之间寻求平衡。

(一) 重构学术资源获取机制,培育学科交融的知识生态

优化学术资源获取机制应紧跟智能化、个性化与学科交叉的发展趋势,致力于构建一个包容、共享且高效的知识生态。高校应推动基于人工智能的科研资源整合平台的开发与应用。高校科研服务部门可借助算法推荐系统为教师精准匹配潜在合作伙伴,捕捉学科发展热点,并提供跨学科的研究资源。政府、科研机构 and 学术平台也应发挥积极作用,协同推进科研资源的整合与共享,打造有利于创新资源扩散的外部环境。高校还应实施科研资源共享激励机制,鼓励教师积极参与知识共享和跨学科合作^[46]。例如,高校可设立跨学科研究合作平台,支持教师之间的合作项目,或通过鼓励开放获取(open access)出版来促进教师发布开源成果,加速知识的传播与应用。学术资源获取机制的重构不仅涉及技术智能化层面的创新,更应保障其开放性与可持续性。一方面,高校应积极加强国际合作,推动知识生产要素与学术资源的全球流通;另一方面,高校应制定科学的知识产权保护与标准化管理措施,在确保资源开放共享的同时充分保护创新成果。

(二) 重塑科研成果评估体系,助推多维贡献的创新生态

为有效评估高校教师的科研贡献,建立更加全面、动态的科研成果评估体系至关重要。人工智能技术可以实现对科研贡献的全方位分析,特别是在跨学科合作、技术转化、社会效益等多个维度的量化评估。高校可以引入、开发智能化的科研贡献评估工具,利用大数据分析追踪教师在跨学科合作、引用影响力、技术转化等多个领域的贡献,借助科学工具全面衡量教师的学术影响力,并对其推动学科交叉与知识创新的贡献进行动态评估。推行项目制绩效评估是另一可行方案。除了论文收录和获奖情况外,高校还应关注教师参与的科研项目的实际效果,借助人工智能追踪高校教师参与项目的技术转化率、社会影响力、产业化进展等,并将这些成果纳入评估体系,从而更准确地反映高校教师的综合贡献。这些具体措施能够推动科研成果评估体系向多维度、全方位发展,确保科研成果不仅局限于学术论文的发表,还能充分体现高校教师的社会贡献和跨学科创新能力等无形劳动价值,助力实现多维贡献的创新生态。

(三) 重组算法透明框架,打造算法向善的技术生态

为确保人工智能在学术社会化中的应用更加公正和透明,必须建立清晰的算法透明框架并确保其向善原则。第一,高校应建设独立的伦理审查委员会定期审查使用人工智能的科研项目,确保算法设计和应用的公平性与透明度。该委员会应由计算机科学家、伦理学家和学术领域专家组成,负责监

督算法在不同学科领域的应用,确保其不产生偏见或误导性结果。第二,推动高校实施算法透明性报告制度。高校应要求所有使用人工智能进行科研评估的部门和平台定期发布算法透明性报告,详细说明算法的设计原理、数据来源、模型优化过程及其潜在偏见等信息,通过公开透明的方式增强高校教师对算法结果的信任和理解。第三,高校可以设计公平算法开发规范,要求开发者在设计人工智能算法时充分考虑公平性、包容性和透明度,避免算法出现不当偏见,确保算法评价体系对各类学术议题和研究范式具有包容性,推动技术向善,维护社会公共利益。

(四)重建学术职业身份认同,优化人机共生的学术生态

构建人机共生的学术生态是一个涉及技术、伦理、文化等多维度的复杂议题。高校可定期举办关于人工智能在学术研究中的应用与挑战的研讨会,邀请学者、技术专家及行业领导者共同探讨技术与学术结合的实践典范,引导高校教师增强对新技术的理解和应用能力。可以设立人工智能辅助创新奖项,奖励那些通过人工智能工具进行批判性思维和创新的学术成果,激发高校教师在人工智能辅助下开展学术研究的热情。此外,高校应为教师提供定期的人工智能培训,帮助他们掌握必要的技术能力,了解人工智能在学术研究中的潜力与局限。通过培训,高校教师能够将人工智能与学术研究有效结合,在优化研究进程的同时确保学术自主性和独立思考的能力不受技术限制。学术文化与技术文化的深度融合是人机共生学术生态可持续发展的基础。在技术工具日益凸显的学术环境中,学术文化不应被边缘化,反而应在构建更加自信、开放和多元的人机共生生态中,愈加彰显学术职业的独特价值。

五、结 语

人工智能通过数据驱动的知识生产、媒介化的学术互动以及去中心化的身份建构,重构学术社会化的底层逻辑。技术依赖、数据隐私风险、算法偏见和学术孤岛等困境,暴露出技术理性扩张对学术伦理、公平性和人文价值的潜在侵蚀。传统社会化理论多聚焦制度、文化与个体互动的线性关系,人工智能时代需要揭示技术中介对学术行为、身份和权力的重构机制,进一步拓展社会化理论的解释边界。人工智能时代的学术社会化需要坚持以“生态构建”为核心的纾解路径,既强调技术工具与制度设计的协同优化,又呼吁回归学术社会化的本质——在效率与公平、工具理性与价值理性的动态平衡中,实现学术共同体的可持续发展。展望未来,人工智能与学术社会化的互动关系仍有多维探索空间:一方面,需要进一步聚焦具体技术工具(如学术社交平台、智能评审系统)的微观运作机制,分析其如何重塑学者间的信任网络与权力结构,反思技治主义对学术文化的影响与限度;另一方面,需要从更为宏观的视角探讨人工智能推动全球科学共同体的组织再造过程,关注人工智能何以促进高等教育系统变革,为数智时代全球高等教育治理提质增效提供参考。

参考文献:

- [1] 陆佳凡,幸泰杞.人才培养模式创新:人工智能时代大学的紧迫课题[J].中国高教研究,2024(3):816.
- [2] 刘盛.美国一流大学在教育教学中应用 ChatGPT 的划界及其启示[J].高等教育研究,2023,44(10):8998.
- [3] 王洪才.对 ChatGPT 的高等教育哲学审视[J].重庆高教研究,2023,11(4):313.
- [4] 宋崔,林敏.ChatGPT/生成式人工智能时代下教师的工作变革:机遇、挑战与应对[J].华东师范大学学报(教育科学版),2023,41(7):7890.
- [5] 黄雪梅,王占军.美国博士生学术职业社会化影响因素:个体、学科文化与制度三维分析[J].江苏高教,2017(9):100104.
- [6] 李永刚.学术英才的养成:优秀理科博士生学术社会化的历程与特征[J].高等教育研究,2021,42(12):7182.
- [7] 黄雪梅,王占军.我国“双一流”建设高校教师学术职业社会化影响因素研究[J].中国高教研究,2020(2):9297.

- [8] WEIDMAN J C, STEIN E L. Socialization of doctoral students to academic norms[J]. *Research in higher education*, 2003,44(6):644-656.
- [9] WENG T. On becoming a doctoral student: Chinese doctoral students' socialization of capital and habitus in academia [J]. *British journal of sociology of education*,2020,41(4):555-573.
- [10] KONDAKCI Y, HASER C. Socialization at the university: a qualitative investigation on the role of contextual dynamics in the socialization of academics[J]. *Research in educational administration and leadership*,2019,4(2):272-301.
- [11] 王瑞朋,钟秉林.教育学博士生学术社会化的内容维度与影响因素[J]. *重庆高教研究*,2023,11(6):4352.
- [12] XUE M, CHAO X, KUNTZ A M. Chinese visiting scholars' academic socialization in US institutions of higher education: a qualitative study[J]. *Asia Pacific journal of education*,2015,35(2):290-307.
- [13] 徐岚.导师人格与身教对博士生培养的影响[J]. *教育发展研究*,2019,39(23):3441.
- [14] 郑杭生. *社会学概论新修*[M]. 北京:中国人民大学出版社,2019:119.
- [15] 丁学良.“现代化理论”的渊源和概念构架[J]. *中国社会科学*,1988(1):65-78.
- [16] 黄捷扬,张应强.博士生专业社会化:概念辨析、实践内涵和研究路向[J]. *高等教育研究*,2024,45(1):40-53.
- [17] 陈小满,樊小冬.基于扎根理论的博士生学术社会化影响因素研究[J]. *山东高等教育*,2022,10(5):24-29.
- [18] 李振,周东岱,王勇.“人工智能+”视域下的教育知识图谱:内涵、技术框架与应用研究[J]. *远程教育杂志*,2019,37(4):42-53.
- [19] The Role of Artificial Intelligence in Knowledge Management[EB/OL]. (2024-08-28) [2024-09-28]. <https://vorecol.com/blogs/blog-the-role-of-artificial-intelligence-in-knowledge-management-7999>.
- [20] OECD. Artificial intelligence, data and competition[R]. 2023:18.
- [21] 迈克尔·吉本斯.知识生产的新模式:当代社会科学与研究的动力学[M]. 陈洪捷,沈文钦,等译.北京:北京大学出版社,2011:3.
- [22] 米歇尔·福柯.规训与惩罚:监狱的诞生[M]. 刘北成,杨远婴,译.北京:生活·读书·新知三联书店,2012:75.
- [23] ORDUNA-MALEA E, MARTIN-MARTIN A, THELWALL M, et al. Do ResearchGate scores create ghost academic reputations? [J]. *Scientometrics*,2017,112:443-460.
- [24] 彭静,吴南中.人工智能赋能教师一体化发展:逻辑架构与生成路径[J]. *现代教育技术*,2024,34(10):2331.
- [25] 窦天芳,张书华,张蓓. ORCID 的现状、风险与对策[J]. *数字图书馆论坛*,2022(2):47-52.
- [26] 吴笛,李保强,蔡运荃.弱关系视角下的虚拟学习社区网络交互分析[J]. *中国远程教育*,2017(11):16-21.
- [27] 高海燕,张优良.英美著名高校的生成式人工智能政策及其启示[J]. *现代教育技术*,2024,34(7):42-50.
- [28] ARRANZ D, BIANCHINI S, GIROLAMO V, et al. Trends in the use of AI in science: a bibliometric analysis[R]. Publications Office of the European Union,2023:10.
- [29] LE F. How ChatGPT is transforming the postdoc experience[J]. *Nature*,2023,622(7983):655-657.
- [30] MILLER R, LIU K. After the virus: disaster capitalism, digital inequity, and transformative education for the future of schooling[J]. *Education and urban society*,2023,55(5):533-554.
- [31] 高腾飞,陈刚,凌羽乔.技术资本:概念辨析、知识结构与分析框架[J]. *科技进步与对策*,2022,39(12):150-160.
- [32] 2022年数据隐私统计、事实与趋势[EB/OL]. (2022-08-22) [2024-10-02]. <https://www.199it.com/archives/1481453.html>.
- [33] 韩文龙,李艳春.人工智能资本主义的三重结构与演化趋势[J]. *当代世界与社会主义*,2024(3):113-120.
- [34] 哈贝马斯.交往行动理论[M]. 曹卫东,译.上海:上海人民出版社,2003:209.
- [35] 刘光明.论人类和人工智能信任关系的三种研究路径[J]. *自然辩证法研究*,2024,40(1):46-51.
- [36] 陈晓珊,戚万学.知识机器生产模式与教育新隐喻[J]. *教育研究*,2023,44(10):33-43.
- [37] NESTOR M, LOREDANA F, RAYMOND P, et al. Artificial Intelligence Index Report 2024[EB/OL]. [2024-09-20]. <https://aiindex.stanford.edu/report>.
- [38] BAKER R S, HAWN A. Algorithmic bias in education[J]. *International journal of artificial intelligence in education*, 2022,32:1052-1092.
- [39] 王芳,朱学坤,刘清民,等.生成式人工智能研究进展[J]. *图书与情报*,2024(4):45-64.
- [40] JOHNSON G M. Algorithmic bias: on the implicit biases of social technology[J]. *Synthese*,2021,198(10):994-996.
- [41] 林思雨,周海涛.人工智能融入高校教学科研管理的前景、风险和策略[J]. *高校教育管理*,2023,17(6):24-30.

- [42] HOLMES W. The theory of alienation as sociological explanation: its advantages and limitations[J]. *Sociology*, 1976, 10(2):207224.
- [43] 杜华, 顾小清. 人工智能时代的知识观审思[J]. *中国远程教育*, 2022(10):49.
- [44] ORTEGA J L. Disciplinary differences in the use of academic social networking sites[J]. *Online information review*, 2015, 39(4):520536.
- [45] 王佑镁, 王旦, 梁炜怡, 等. ChatGPT 教育应用的伦理风险与规避进路[J]. *开放教育研究*, 2023, 29(2):2635.
- [46] 张海生, 公钦正. 数据密集型社会科学发展的经验及启示: 一个国际案例的分析[J]. *重庆高教研究*, 2023, 11(5):6273.

(责任编辑:杨慷慨 张海生 校对:张海生)

Academic Socialization of Faculty Members in the Era of Artificial Intelligence: Characteristics, Dilemmas, and Solutions

LIU Zhiyuan¹, WANG Peng²

(1. *School of English Education, Guangdong University of Foreign Studies, Guangzhou 510006, China;*

2. *Institute of Higher Education Research, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, China*)

Abstract: Academic socialization refers to the process through which individuals gradually acquire and internalize the knowledge, research methods, norms, and values of specific academic fields via systematic education, discipline, and practice as they integrate into the academic community. In the era of artificial intelligence, the academic socialization of faculty members presents several characteristics: Artificial intelligence (AI) drives data-driven knowledge production and interdisciplinary collaboration, reshaping academic behavior; academic interactions shift to a globalized, digitalized network space, expanding collaboration and communication channels among scholars; and the construction of academic identity is no longer confined to traditional academic domains but occurs through decentralized platforms and virtual communities, resulting in symbolic reproduction. While AI empowers academic socialization, it also leads to challenges such as technological dependence, data privacy, algorithmic bias, and the isolation of academic interactions, forcing faculty members to confront issues like disembedding, ethical risks, and implicit knowledge segregation. In this complex ecosystem, faculty members must actively address transformations in academic socialization and seek strategies for reshaping academic identities. Solutions for AI-enabled academic socialization include restructuring academic resource access, reshaping evaluation systems to promote multidimensional contributions, enhancing algorithmic transparency, and optimizing human-machine symbiosis to provide new momentum for sustainable academic career development through ecological construction and integration.

Key words: academic socialization; artificial intelligence; knowledge production; academic profession; faculty members