

数智时代的教师存在： 现实困境及其突破路径

马瑞婷, 吕寒雪

(华东师范大学 教育学部, 上海 200062)

摘要:数智时代,教师队伍是高质量推进“互联网+教育”的关键,但智能技术的革命使得教师存在面临多重困境:智能技术弱化教师的自然身体存在、削弱教师的教学话语权、降低教师的身份认同,使教师陷入身体“式微”、知识祛魅和价值焦虑的困局。数智时代,教师作为教育教学的主体,其存在由身体场、知识场、价值场共塑,身体场发挥基底作用,知识场承担教育的核心职能,价值场是教师角色的立身之本。通过理论审视教师存在所面临的现实困境,提出以下突破路径:“技术具身”是技术现象学视角下教师身体存在路径,在教学实践场域应彰显教师身体的教育价值,摒弃技术至上的工具理性,选择具身化的智能技术;“对话式教学”是对话教育理论下教师教学话语权构建路径,通过“师、生、机”的协同对话可不断生产新知识、培养批判性思维;“情感”作为互动主体、互动符号与互动环境变革所承载的中介要素,其交往是符号互动论视角下教师身份认同提升路径。

关键词:数智时代;教师存在;身体存在;知识教学;身份认同

中图分类号:G451 **文献标识码:**A **文章编号:**2095-8129(2025)05-0084-08

基金项目:国家社会科学基金教育学重点项目“新一轮科技革命背景下教师素养及其培养体系研究”(AFA210017),项目负责人:周彬。

作者简介:马瑞婷,华东师范大学教育学部博士研究生;吕寒雪,华东师范大学教育学部博士研究生。

自21世纪开始,全球出现以人工智能、物联网、大数据等为代表的新技术浪潮,世界各国高度重视人工智能对国家教育发展的重要作用。2021年,我国《教育部办公厅关于开展第二批人工智能助推教师队伍建设试点推荐遴选工作的通知》发布,提出探索以新理念、新技术、新模式解决教师队伍建设突出问题,提升教师专业素养^[1]。同年,《教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见》颁布,指出应利用人工智能技术助推教师队伍建设,为教师改进教学提供依据^[2]。随着人工智能在教育领域应用的不断拓展,智能技术在提升教育教学效率的同时,也改变了对于学校、教师、学生的定义^[3],并动摇了“教师存在”的地位,引发了“以人为

主体的教师”的存在与合法性危机^[4],可能改变或重新定义“存在”的概念^[5]。哲学存在论本质地反映了数智时代人类何以生存在真实世界和虚拟世界的双重境遇中^[6]。已有研究从教师存在的伦理内涵^[7]、历史承载^[8]和时代发展^[9]等维度对此进行了论述,本文拟从哲学存在论角度出发,探究数智时代教师存在困境,进而明晰数智时代教师存在实现路径。

一、数智时代教师存在面临的现实困境

智能技术的发展重塑了教育生态,使教师存在面临多重现实困境。首先,教师的身体存在被弱化,面临身体“式微”的困境;其次,教师的知识教学价值受到挑战,教师地位逐渐边缘化,进一步加剧教师存在的困境;最后,教师面

临价值焦虑的深层困境,工具理性僭越价值理性,忽视教育的人文价值,使得教师陷入价值焦虑。

(一)身体“式微”:技术弱化教师自然身体存在

教师的身体存在可以分为自然身体存在和具有社会文化属性的社会身体存在^[10]。数智时代,技术物在教育教学中的过度使用弱化了教师自然身体存在,使教师群体面临身体“式微”的困境。

自然身体指教师生理意义上的身体,即由生物组织和器官构成的实体。虚拟教学场域中,教师的自然身体存在逐渐被虚拟形象或数字人所替代,教师的动作、表情、听觉被数字符号掩盖。但技术对教师自然身体存在的削弱并非完全意义上的“替代”,而是一种功能性替代,即技术取代了教师自然身体的原本功能。例如:教师双手原本具有的板书、绘图功能等,逐渐被视频动画、虚拟现实等取代^[11];教师的身体语言(如面部表情、身体动作等)所传达的教育信息在数字化编码与解码的过程中,逐渐被遗忘或悬置^[12]。数智时代的在线教育使得教学的发生不再依赖于师生物理身体的“共在”和交往,教师可以在课前录制相关教学内容并在教学场域中逐渐“退场”,由此使教师自然身体存在逐渐被弱化。

然而,技术物只是对身体的部分模仿和抽取^[13],不应该由此削弱教师的自然身体存在,使教师逐渐成为教学场域的“透明人”,让其身体只是维持在场的状态而并无实际的教育意义。

(二)知识祛魅:教师教学话语权旁落

智能技术的涌入使得知识从高高在上、仅能部分人“独享”变为人人都能“共享”^[14],知识逐渐“祛魅”。尽管教师熟知某一学科领域知识,但学生能够以更快的速度习得新知识,从而无形中削弱了教师的教学话语权,一定程度上使得教师教学陷入危机。

一方面,教学中知识传递方向发生偏移^[15],教师教学的知识权威受到挑战。在传统的灌输式教学中,教师占据主导地位,师生主体间的地位存在较大差异^[16];数智时代的知识

由金字塔结构逐渐变得扁平化,成为网络使用者触手可及的一种存在,教学中的知识由静止状态演变为快速流动且不确定的动态知识。学生通过网络可以接触海量知识,教师知识的权威地位面临挑战,教师失去知识生产的垄断地位^[17]。

另一方面,知识生产和更新速率过快使得教师教学不再一劳永逸。智能技术的发展使得知识从“原子赋型”向“比特传播”变革^[18],知识的生产速度加快导致庞杂的教育资源和海量知识内容的出现。教师作为教育资源的整合者,在时间和精力都有限的情况下如何对知识进行加工并整合形成知识网络^[19],为学生提供适宜的教育资源,是其必须直面的问题。知识冗余在加重教师负担的同时,也对教师教学话语的权威地位造成冲击。

数智时代,教师面临来自“数字原住民”的教学压力,需要付出更多的教学成本,教师在教学中的话语权日渐“低迷”。因此,走进教学场域的教师、学生抑或智能技术需要进行新的话语协商。

(三)价值焦虑:技术降低教师身份认同

教师的身份认同于教师个体而言是指其自我的一种归属感,是教师个体与社会发生联系并实现自我价值的基础。教师在与学生的交往中建构自身的认同感。数智时代,技术的发展既弱化了师生间的情感交往,也使得教师个体陷入身份认同的危机。

一方面,与学生交往是教师存在的本体论意义^[20],师生交往的在线化容易导致师生间情感交流的缺失,并进而导致教师社会身份认同的危机。泛在化教学使得师生间缺少了流动的信任感和亲密感,虚拟场域中的师生互动使得教师和学生间的情感体验逐渐被量化。不可否认,算法能够解决部分师生交往的情感问题,但其依据的并非教师的专业素养^[21]。师生间的情感交往借助虚拟的数据、符号、编码等中介,使学生成为量化的数据,教师成为有算法可循的“量化物”,由此削弱了教育的价值性、育人性和生命性,也降低了教师的身份认同。

另一方面,教师面对智能技术重构的教育世界感到无所适从,教师个人身份认同面临危机。智能技术的涌入使得固有的教师角色定位不复存在,沮丧感、焦虑感、无用感广泛存在于教师队伍中^[22]。同时,以人工智能为核心技术、具有较强自主性、能够在课堂中通过自然语言交互完成特定教学任务的智能教师(如 AI 好老师、北极星 AI 助教等)与人类教师同构了“双师”课堂^[23]。尽管智能教师为学生提供了知识传授、问题解答等服务^[21],但其在分担教师课堂负担的同时,也增加了教师应然自我和实然自我之间的张力,引发教师的身份认同危机^[24]。

综上,数智时代,教师存在所面临的现实困境表现为智能技术弱化教师自然身体的存在、削弱教师的教学话语权、降低教师的身份认同。现阶段,智能技术的应用进入深水区,但并没有与教师个体形成“知觉—行动”的整体^[25],仍处于“人技分离的教学者”阶段^[26],教师存在所面临的多重困境亟须找到突破路径。

二、数智时代教师存在困境的理论审视

面对教师存在的现实困境,拟借助技术现象学、对话教育理论和符号互动论为数智时代教师存在的重塑和教育价值的回归探明方向。首先,技术现象学为理解教师身体存在提供理论视角,关注技术与教师身体的交互关系;其次,对话教育理论为教师知识教学提供新思路,师、生、机三者间通过平等对话实现知识共建;最后,符号互动论为缓解教师价值焦虑提供指引,通过观照教师主体、符号间互动的意义,重塑教师存在的价值。

(一)技术现象学下的技术具身

唐·伊德(Don Ihde)基于宏观知觉提出四种“人一技”关系,从而避免了研究中单一主体或客体的局限性,为系统认知教师与技术之间的关系提供了新的解释分析视角。伊德以知觉为居间调节因素思考身体与技术发生关系的方式,强调技术在揭示世界时起到“居间”作用,并形成具身、背景、解释、它异等四种关系^[27]。

教师身体与技术之间形成的理想关系应该是具身关系,即“(教师—技术)→教学”这样

一种意向结构^[28]。具身关系强调教师通过技术延伸自己的知觉感官并让技术逐渐“抽身而去”达到最佳状态,技术以接近透明的状态与主体融合为一个知觉行动整体^[29],如教师使用数字投影、云录播系统、智写板等智能教育技术。技术延伸了教师的感官功能,形成具身关系的技术与教师共同承担起知识教学的使命。当教师借助技术觉知世界时,技术融为教师身体或知觉的一部分,进而转变或修正对世界的知觉经验^[30],形成技术具身。广义而言,技术具身涵盖整个走向技术具身过程中所包含的全部状态,是人与技术随着时间的推移而相互作用状况的统称。从发生关系上看,动态的技术具身指在横断面上作为活动主体的人借助“对我而言作为技术的技术”与世界打交道的存在状态;从时间脉络上看,技术具身涵盖存在论主体不断向具身状态发展的过程^[28],不仅有作为存在状态之义,而且包括人技关系动态、实然的演变过程。

教师的技术具身既指向教师在智能技术工具层面的“上手”,又指向教师意向性和技术意向性二者的融合^[31]。首先,从“在手”状态到“上手”状态的过程是技术具身的过程。以科大讯飞的阿尔法小蛋、有道智能词典笔等为代表的独立存在技术物逐渐走入师生视野,成为不可忽视的“他者”而被教师和学习者所觉察,主体明显意识到技术的存在并能识别其“在手”状态。当教师借助智能技术提高教学的效率和质量,智能技术成为教学过程的“中介”,呈现并解释相关的知识内容,教师与技术间不断调整和交互即是“上手”的过程;当教师熟练使用智能技术并忘却技术的存在和边界,达到“上手”的目的,则教师的技术具身形成。其次,技术具身是教师借助技术延展自身意向的过程。技术意向性指技术朝向现实特定层面的定向性^[32],即技术对使用者行为的引导和指向,如同技术设计者将所期待的行为方式铭刻在技术人工物中^[33]。同样,教师对技术的应用正是教师教学意图的体现。教师选择不同的技术折射出教师不同的教学理念和方法,因此技术具身涉及技术意向性与教师意向性间的

相互调试^[34],即教师将技术的内置逻辑与自身的教学意图、教学理念进行转译和创造性融合。

(二)对话式教学中的知识生成

保罗·弗莱雷(Paulo Freire)的对话教育核心思想指出,对话是知识再生产和再创造的过程^[35]。对话式教学的最大特点在于具有平等意识和多边互动、建构生成^[36]。智能技术的发展赋予对话教育理论新的内涵,教学不再是单向传递的过程,而是在多元主体间的对话和意义协商过程中共同建构^[37]。

首先,智能技术丰富教育的对话主体。数智时代,对话式教学超越人际对话,拓展至人机对话。在线交互的对话式教学避免了传统独白式教学缺乏主体间交互的弊端,打破教学面对面的时空限制,使得对话得以发生在处于不同地域的师、机、生之间^[36]。知识的建构需要依靠多元主体间的相互作用,当持有不同观点的对话者进行阐述、争辩时,真正的对话式教学才得以实现。学生通过与智能技术的交互自主开展知识学习,教师与学生通过智能平台以虚拟人的身份进行对话,人与技术成为教育场域对话的主体,对话的过程包含学习者的问题输入和智能技术的文本响应^[38]。因此,在在线对话式教学中,智能技术所提供的硬知识^[39]、学生所获得的即时性碎片化知识和教师所拥有的软知识^[39]同时存在,并在三者的对话过程中生产新知识。

其次,智能技术使得教育发生在多边对话空间中。数智时代,教学的对话空间具有不确定性和多边性特征,包括个人空间和不断扩展的公共空间。在个人空间中,教师、学生、(智能技术所提供的)学习资源三者持续对话,推动各自所拥有的知识不断更新与演进,为进入公共空间开展对话做准备。当教师与学生步入智能技术所搭建的联通开放的教学场域中:从空间维度上,新声音与旧声音的碰撞意味着对话主体需要不断扩展个人的知识边界^[37];从时间维度上,智能技术为超越时间的对话提供介质,使发生在不同时间层面的对话得以交融;从内容维度上,借助网络平台的教育对话

内容以文字、语音、视频等形式留存于网络云空间中,便于学生进一步回顾与反思^[40],由此,跨越时空边界的对话式教学得以完成。

最后,数智时代对话式教学的影响是多元的。一方面,数智时代的教学对话关系已经扩展为人与自我、人与人、人与机器、人与虚拟世界的多元对话关系^[41],任何一方都不应该成为教学话语权的主导者,具有主观能动性的教师和学生双方都应该听取多种声音,不断拓展个人的认知边界;另一方面,对话式教学不仅仅是多元主体间的知识传递,更是不同主体间思维模式、情感态度和价值观的碰撞,教育者通过对话式教学激发学习者思考,引导学习者形成独立的见解和判断^[37]。

(三)符号互动论中的价值体认

乔治·赫伯特·米德(George Herbert Mead)的符号互动论认为,人类创造和运用符号,并通过识别他人使用的符号、运用符号进行自我认识,对情境进行理解、作出反应并发生人际互动^[42]。教师的身份不是给定的,而是在教育实践过程中生成的,并在恰切的师生关系中凸显。因此,数智时代教师身份认同即教师对个体自我的感知,并在智能技术应用的教育情境中、在与学生的不断互动中逐渐建立。

首先,教师情感的生成离不开主体间凭借“符号”的有效互动。教学过程的实质就是各种教学符号相互作用的过程。所谓“教学符号”,即承载文化内容、社会规范和价值体系,表现为语言、文字、图片等的文化科学知识和技能^[43]。情感的产生可以视为个体与他者(物、人)交往的结果,因此在不同教学符号的互动中教师情感得以生成^[44]。传统物理空间中的情感交往是师生间通过面对面的表意姿态符号直接完成,如面部表情、肢体动作、身体动作等符号。智能技术的涌入改变了师生交往的互动符号和互动环境。技术符号的出现不仅创造了非在场的教学场域,而且将教师隐藏在网络连接的数字代码之后,教师通过技术符号与学生进行情感交往,从而改变了师生情感交往的介质与形态^[45]。如教师应用学习者情感建模系统、多模态数据驱动的情感分析、

基于面部表情的学习困惑自动识别等智能化技术进行情感识别。

其次,意义产生于互动,教师身份认同是教师主体在与环境、符号的互动过程中建构的。已有研究对于教师的身份认同普遍关注的是教师专业认知方面的认同,而忽视了教师个体情感维度的认同^[46]。正是通过主体、环境、符号间的有效互动,教师得以产生一定的情感,教师的身份认同才获得实际意义。在特定的教育情境中,教师通过情感上的专业表现扮演特定身份,同时又通过互动获得的情感体验反馈、评价和调整自我身份,二者间是相互作用和建构的过程^[22]。当教师获得兴奋、自信、自尊等积极的情感体验时,教师自身积极的情感认同得以强化,使教师能主动适应教育教学改革,并充分调动自身的潜力以适应数智时代的教育变革,形成符合数智时代要求的教师身份;当教师获得焦虑、烦躁、挫败感等消极的情感体验时,教师会形成消极的情感认同,并畏惧数智时代教育变革的实施。因此,教师情感与身份认同间存在显著的相关性,无论教师在与环境、符号的互动过程中产生何种情感,都将引发教师自我身份认同的变化,并对自我身份进行重新认知和评估^[22]。

三、数智时代教师存在困境的突破路径

面对智能技术发展给教师存在带来的多重挑战,需要积极探寻未来教师存在困境的突破路径。教师作为教育教学的主体,其存在由身体场、知识场、价值场共同塑造。身体场发挥基底作用,言传身教为教学提供身体实在基础,教师需要摒弃技术至上的工具理性,选择具身化的智能技术以彰显身体的教育价值,由此教师走进教育实践场域中;知识场承担着传递教育内容的核心职能,智能教师的介入形成“师—机—生”的新型对话格局,双师协作为寻求二者的最佳发展向度提供契机,并在人机协同对话中不断生产新知识和培养批判性思维;价值场作为教师角色的立身之本^[17],情感作为主体、符号、环境互动的中介,为教师身份认同赋予实际意义。基于上述思路,提出以下数智

时代教师存在困境的突破路径:“技术具身”——技术现象学视角下教师身体存在路径;“对话式教学”——对话教育理论下教师教学话语权构建路径;“情感交往”——符号互动论下教师身份认同提升路径。

(一)身体场:彰显教师身体的教育价值

从前述可知,“技术具身”指智能技术融入教师的生命系统以强化教师的身体存在,表现为技术工具加持下的身体技能的进步。教师的“技术具身”不是技术场,而是身体场^[47],即:技术需要与教师身体融合并成为教师身体和教学实践的一部分,技术的作用和影响也通过教师身体来实现,教师身体成为技术作用和教学实践发生的“场”。

教师使用的技术工具不直接作用于学习者,直接作用于学习者的是教师的身体,因此数智时代,应彰显教师身体的教育价值。首先,促进多重感官交互,协调“身”与“体”的差异。数智时代,教师“身”与“体”的统一性被打破^[48]。从外部环境来看,教师需要依托当前数字孪生、区块链、虚拟现实等智能技术,赋能多元感官的交互,调动各感官参与,延展教学的深度与广度;从教师主观能动性来看,教师需要匹配多元感知的教育场景,创造集声音、画面、文字、动作于一体的教学场域,如在不同的教学实践环节融入多样的教学用具,从而调动学生的具身体验,在身体实践中完成教育教学。

其次,摒弃技术至上的工具理性,技术仅作为代具延展教师的身体存在。由于教师主体本身具有一定的缺陷,如教师知识容量的局限性、信息加工的片面性和重复工作导致的职业倦怠等^[8],技术作为代具延展教师的身体,为教师的发展提供更多可能,因此教师才会对技术产生“上手”的动机。智能技术的使用价值在于解放身体、激发身体的潜能,诸如数字投影、云录播系统等都是教师的具身工具,与教师融为一体,强化教师的身体存在。

最后,选择具身化的智能技术。教师是“技术具身”的主体,需要什么技术、什么时候使用技术、如何使用技术均由教师自己决定。扎根于教育现象、教育原理和教育规律运用的

技术才是具身化的技术,不能强化教师存在乃至弱化教师存在的技术是无用的、没有完成具身化的技术,最终只会沦为“装置”而存在于教育环境中,成为教育环境因素和教育内容要素。因此,教师需要选择融入教育理念和教育要素的具身化教育技术产品。

(二)知识场:人机协同对话培养批判性思维

人类教师存在的功能性不足为其与智能教师的协同带来可能。对话式教学中师、生、机三者间的不断对话,不仅促使师生积极建构个人的动态知识网络,而且能使其在对话教学中培养批判性思维。

一方面,人机协同对话关系确立。数智时代,智能技术的介入改变了“师一生”间直接交往的传统教育格局,形成“师—机—生”的新型对话教育格局,技术的间接干预使得“师—机”“生—机”之间通过人类语言和机器语言得以开展进一步的深度交流^[49]。以人工智能为核心技术、通过与学生交互为学生传递知识的智能教师和人类教师在课堂教学中各司其职,根据各自的优势进行教学分工,协同开展教学活动,二者在知识生产和教学中具有平等的地位和话语权。双师协作为寻求二者的最佳发展向度提供了契机^[23];智能教师减轻人类教师的教学负担,人类教师促进智能教师的智能最大限度地发挥作用。

另一方面,人机协同对话培养批判性思维。未来社会以其不确定性、不可控性、无法准确预知等特点深刻改变着教育场域,知识的积累和传递不再是教学的首要目的。对话是培养批判性思维的载体,教师不仅在与学生和自身的对话中通过提问、思考和回答反思自身的教育教学过程,而且通过与智能技术的对话使得自身不再单向度地使用技术,同时也使得智能技术得以在课堂中发挥最佳功效^[36]。在教育教学过程中,智能教师通过机器语言为学生完成针对性、体系化的知识传授,达成知识“量”的积累和及时传递;人类教师通过问题链的形式不断激发学生思考,引导其形成独立的见解和判断,促进其思维的发展和文化的传承,实现知识“质”的突破。因此,数智时代在“师—生”两者的对话中融入人机对话,例如教

师引导学生使用 ChatGPT、DeepSeek 等生成式人工智能可反思和批判自身的观点,通过不断提问促使学生全面了解相关领域的知识内容,并发现自身存在的知识漏洞和认知局限^[50]。

(三)价值场:以情感要素统领教师身份认同

马文·明斯基(Marvin Minsky)指出,情感先于理智存在,人工智能只有智力,没有情感,不是真正的智能^[51]。情感交往使得教师的身份认同获得实际意义,因此数智时代,教师在与符号、环境不断互动中产生情感,情感成为教育实践中符号与教师互动的中介,统领教师的身份认同^[22]。

首先,关注数智时代符号与环境变革所承载的情感要素。一方面,数智时代的互动符号发生变革,智能技术所衍生的虚拟交往使得教师更加依赖虚拟表情符号、颜文字、表情包等数字符号表达自身的情感。教师不仅需要考虑符号本身的表意功能,而且要关注它们在特定教育场域、不同教育对象上的情感传递效果。另一方面,智能技术打破教育的时空限制,将割裂的社会空间杂糅,营造出超时空的教育场域,使教师能主动融入数字化生存的进程中。智慧教室、虚拟教室等联通的互动环境的出现,要求教师与时俱进地学习相关技术知识并提高智能教育素养。教师在这一进程中,不仅需要习得技术层面的互动方式与互动符号,更要理解学生视角下不同符号所蕴含的情感价值,以此平衡二者之间的张力。

其次,观照教师互动中的情感交往,统领教师的身份认同。一方面,智能技术有效融入师生情感交往的全过程,通过有效识别师生双主体的面部表情、身体姿态,营造超时空的教育情感氛围,使师生主体情感需求可视化,并有效调整二者间情感的输入与输出。例如教师借助智能技术收集学生情感的海量数据并形成多模态数据集^[21],利用情感计算系统实现提取、监测、预推断学生情感状态和分析其情感发生机制的功能^[52]。另一方面,人类教师发挥情感优势弥补机器参与下情感交往的疏漏,给予学生知、情、意、行等多方面的影响,并引导学生形成正确看待智能技术的情感态度和价值观^[53]。教师在与学生的情感交往中得到

正反馈并作用于教师的身份认同。

四、结语

存在论视域下对教师何以存在的深入思考,是数智时代教师队伍建设逻辑的深层追问。未来的教育教学场域,人类教师和智能教师将各司其职、协同发挥育人作用。虽然智能教师在学习诊断与评价、能力与素养测评、个性化教学与指导、学业生涯规划等多方面起到多元化的作用^[54],但其在教书育人、知识传授、守护人性^[9]等方面存在一定的局限性,由此更加凸显数智时代人类教师超越智能教师而存在的重要性。未来,教师存在的重心将从知识传递转为关注学生成长,教师将主要发挥创新、复杂决策、情感关怀与激励等人类所具有的优势,为学生传递道德、情感、价值观和教育实践智慧,实施更加人本且个性化的教育教学^[55],激发学生个体的潜能以培育整全的人。

参考文献:

- [1] 教育部办公厅关于开展第二批人工智能助推教师队伍建设试点推荐遴选工作的通知[EB/OL]. (2021-04-16)[2024-06-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/202104/t20210423_527853.html.
- [2] 教育部,中央网信办,国家发展改革委,等. 教育部等六部门关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的指导意见[EB/OL]. (2021-07-08)[2024-06-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/202107/t20210720_545783.html.
- [3] 周彬. 论技术时代高质量教师教育的路径建构[J]. 教师教育研究,2023(2):1-8,14.
- [4] 郭顺峰,李光,邹红军. ChatGPT 引发的“以人为师”合法性危机与应对——基于技术批判理论视角[J]. 电化教育研究,2023(11):28-35.
- [5] 王天恩. 人工智能的存在论意蕴[J]. 社会科学战线,2022(5):10-21.
- [6] 张雄. “数字化生存”的存在论追问[J]. 江海学刊,2022(4):22-31.
- [7] 蒋开君. 何为教师:教师存在的伦理内涵[J]. 高教探索,2014(5):159-162,189.
- [8] 吕健伟,陈旭远. 教师存在的现实困境和理性思考[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版),2018(6):143-148.
- [9] 于家杰,刘伟,毛迎新. 人工智能时代教师存在的价值[J]. 现代教育技术,2020(7):21-27.
- [10] 罗儒国. 教师身体的异化与重建[J]. 大学教育科学,2010(4):75-79.
- [11] 孙田琳子. 虚拟现实教育应用的伦理反思——基于伯格曼技术哲学视角[J]. 电化教育研究,2020(9):48-54.
- [12] 罗儒国. 教师数字化教学的知识风险:典型表征与化解路径[J]. 现代大学教育,2024(1):89-99.
- [13] 周午鹏. 技术与身体:对“技术具身”的现象学反思[J]. 浙江社会科学,2019(8):98-105,158.
- [14] 柳翔浩. 数字时代教师的角色焦虑及其消解路向[J]. 教育研究,2017(12):112-118.
- [15] 罗莎莎,靳玉乐. 智能时代教师角色的危机、成因及其应对——基于场景理论的视角[J]. 教师教育研究,2020(3):53-59.
- [16] 李太平,李炎清. 灌输式教学及其批判[J]. 高等教育研究,2008(7):83-88.
- [17] 郭胜男,吴永和. 社会角色理论视域下的人工智能时代教师:困厄、归因及澄明[J]. 电化教育研究,2022(6):18-24,60.
- [18] 余宏亮. 数字时代的知识变革与课程更新[J]. 课程·教材·教法,2017(2):16-23,60.
- [19] 刘和海,李少鹏,王琪. “互联网+”时代知识观的转变:从共建共享到众传共推[J]. 中国电化教育,2016(12):108-112,128.
- [20] 唐玉溪,何伟光. 人工智能时代教师何以存在:规定、窘境与超越[J]. 中国远程教育,2022(10):21-28,39,76.
- [21] 陈琳. 智能技术赋能教师情感劳动:图景重绘与风险应对——兼谈情感教学的生成机理[J]. 学术探索,2022(9):151-156.
- [22] 吕寒雪. 人机协同教学中教师身份认同的情感理路与提升路径:一个情感社会学的解读[J]. 电化教育研究,2023(12):108-115.
- [23] 赵鑫,吕寒雪. 智能时代“双师”课堂教学:本质、表征与实践[J]. 湖南师范大学教育科学学报,2021(3):90-97.
- [24] 张华,许斌. 大学英语教师身份认同的现状与分析——基于浙江省5所大学的调查研究[J]. 教育科学,2017(4):69-76.
- [25] 蔡连玉,金明飞,周跃良. 教育数字化转型的本质:从技术整合到人机融合[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2023(3):36-44.
- [26] 韦妙,何舟洋. 技术现象学视域下人工智能对教师角色的重塑[J]. 电化教育研究,2020(9):108-114.
- [27] 陈凡,傅畅梅,葛勇义. 技术现象学概论[M]. 北京:中国社会科学出版社,2011:57-58.
- [28] 邓敏杰,李艺. 走向技术具身:信息技术时代学习者主体性再认识[J]. 电化教育研究,2023(8):26-32.
- [29] 陈文新,赵婧. 信息化学习的发生机制研究——基于唐·伊德技术现象学的思考[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2022(10):100-107.
- [30] 肖银洁,吕宏山. 教学主体的信息技术具身:景观、隐忧与超越[J]. 开放教育研究,2023(4):81-89.
- [31] 敖峰. 论教师的技术具身:意涵、隐忧与超越[J]. 电化教育研究,2022(2):109-114.
- [32] 韩连庆. 技术意向性的含义与功能[J]. 哲学研究,2012(10):97-103,129.
- [33] 赵健. 技术时代的教师负担:理解教育数字化转型的一个新视角[J]. 教育研究,2021(11):151-159.

- [34] 叶波,吴定初. 智能时代的教师实践智慧:走向智慧的实践[J]. 教育研究,2020(12):129-140.
- [35] 蒋瑾,姜浩哲,黄志成. 人工智能时代教师教育的隐忧与消解——来自弗莱雷对话教育思想的启示[J]. 教师教育研究,2022(5):124-128,97.
- [36] 夏文菁,张剑平. 基于网络的对话式教学交互及其工具运用[J]. 远程教育杂志,2014(4):30-37.
- [37] 史圣鹏,鲁珀特·韦格里夫,袁莉. 人工智能时代的对话式教育技术理论[J]. 开放教育研究,2024(1):24-32.
- [38] 沈书生,祝智庭. ChatGPT 类产品:内在机制及其对学习评价的影响[J]. 中国远程教育,2023(4):8-15.
- [39] 王竹立. 新知识观:从硬知识、软知识到网络化知识——与陈丽教授等商榷[J]. 电化教育研究,2022(7):5-11,26.
- [40] 王运武,王宇茹,洪俐,等. 5G 时代直播教育:创新在线教育形态[J]. 现代远程教育研究,2021(1):105-112.
- [41] 和学仁. 网络对话学习:内涵与形态研究[J]. 开放教育研究,2012(6):27-32.
- [42] 宋林飞. 西方社会学理论[M]. 南京:南京大学出版社,1997:272.
- [43] 李文跃. 符号、教学符号与教学符号互动的探析——基于符号互动论的视角[J]. 教育理论与实践,2013(10):53-56.
- [44] 李文跃. 教学符号互动:课堂情感机制生成的重要路径——符号互动论的视角[J]. 现代大学教育,2013(6):7-13,78.
- [45] 朱珂,李冰青,苏林猛. 网络学习空间中协同学习的触发机制及实证研究[J]. 中国电化教育,2018(7):25-32,44.
- [46] 谈儒强. 从情感视角看教师的专业认同[J]. 教育与现代化,2008(1):51-55,60.
- [47] 陈晓珊. 人工智能时代教师应如何存在?——基于技术现象学视角的思考[J]. 开放教育研究,2024(1):73-82.
- [48] 杨翠芳,任祎曼. 智能传播时代技术具身的伦理风险及其化解之道[J]. 湖北大学学报(哲学社会科学版),2023(1):142-151.
- [49] 戴岭,赵晓伟,祝智庭. 智慧问学:基于 ChatGPT 的对话式学习新模式[J]. 开放教育研究,2023(6):42-51,111.
- [50] 赵丽,刘寅生. 教育对话的技术转向:嬗递路径、应用困顿与范式重构——兼论对 ChatGPT 的逻辑审视及展望[J]. 华东师范大学学报(教育科学版),2024(8):76-84.
- [51] 马文·明斯基(Marvin Minsky). 情感机器[M]. 王文革,程玉婷,李小刚,译. 杭州:浙江人民出版社,2016:21-24.
- [52] 叶俊民,周进,李超. 情感计算教育应用的多维透视[J]. 开放教育研究,2020(6):77-88.
- [53] 赵鑫,李森. 教学情感的基本特征与内在逻辑[J]. 教育研究,2018(6):129-138.
- [54] 陈鹏. 共教、共学、共创:人工智能时代高校教师角色的嬗变与坚守[J]. 高教探索,2020(6):112-119.
- [55] 余胜泉,王琦. “AI+教师”的协作路径发展分析[J]. 电化教育研究,2019(4):14-22,29.

The Existence of Teachers in the Age of Digital Intelligence: Realistic Difficulties and Practical Path

MA Ruiting, LV Hanxue

(Department of Education, East China Normal University, Shanghai 200062, China)

Abstract: The construction of teacher team in the age of digital intelligence is the key to promoting “Internet + education”. However, the revolution of intelligent technology has plunged teachers into multiple dilemmas; the technology weakens the physical presence of teachers, erodes teachers’ pedagogical discourse power and lowers teachers’ sense of identity, trapping them into a predicament marked by the “diminishment” of physical presence, the disenchantment of knowledge and value anxiety. As the primary agent of education in the age of digital intelligence, teacher’s role is co-shaped by three interrelated dimensions: the physical field, the knowledge field and value field. The body field plays the role of the base, the knowledge field assumes the core function of education and the value field is the foundation of the teacher’s role. Through theoretical examination of the practical challenges to teachers’ existence, this study proposes the following pathways for breakthrough: “Technological Embodiment”, the physical existence path under the perspective of technological phenomenology, offers a path to reaffirm teachers’ physical presence in educational practice and calls for abandoning the rational concept of technology supremacy and adopting embodied intelligent technology. “Dialogic teaching” is a reconstruction path of pedagogical discourse power under the theory of dialogue education, which continuously produces new knowledge and fosters critical thinking through the collaborative dialogues among teachers, students and machines. “Emotion”, an intermediary element in the change of interactive subject, symbols and environment, is a pathway for enhancing teachers’ sense of identity from the perspective of symbolic interactionism.

Key words: digital intelligence age; teachers’ existence; physical existence; knowledge teaching; identity

责任编辑 邓香蓉 蒋秋