

以人为本应对人工智能挑战



教育前沿

在教育领域应用人工智能,重要的是帮助学生开阔视野、启迪思维,提高学习能力和综合素养,体验学习探究的过程和乐趣

任艳 范国睿

当前,以大语言模型为代表的人工智能展现出蓬勃发展态势。面对人工智能,教师必须认识到,在未来世界,自己虽然拥有人工智能难以替代的情感关怀、价值观引导和创造力激发等能力,但不可忽视人工智能作为教师助手的功能和价值,需要与之共生共存共发展,利用大模型提供的数据和结果,更好地了解学生需求,优化教学策略。同时,在与人工智能的协作中,教师自身也需要不断提升数字素养,更好地驾驭智能工具,与之携手开创教育更加美好的明天。

从“拒绝—禁止”向“规范—倡导”转变

面对 ChatGPT,教育界最初持保守态度。但随着各种大模型的涌现及其教育应用的不断完善,许多国家和学校对生成式人工智能已从“拒绝—禁止”向“规范—倡导”转变,这得益于国际组织、各国政府和教育行政部门在教育政策上的转变推动以及相关大学的努力。一是国际组织的倡议。比如,2023年9月,联合国教科文组织发布《教育与研究领域生成式人工智能指南》,为在教育和研究中创造性地使用生成式人工智能提供了具体操作建议。二是各国政府和教育行政部门的政策规范和支持。2023年5月,美国教育部发布《人工智能与教学的未来:见解与建议》,旨在促进解决人工智能在教育应用中出现的各种政策性问题。英国教育部于2024年1月发布《教育中的生成式人工智能》,呼吁生成式人工智能安全、有效和负责任地在教育中应用。2024年,教育部办公厅发布《关于加强中小学人工智能教育的通知》,明确了人工智能教育在中小学普及的要求和路径。2025年1月,教育部办公厅发布《中小学科学教育工作指南》指出,开拓生成式人工智能大模型在科学教学中应用的新场景,利用数据分析技术提升教学评价的精准化水平,等等。三是大学的规范和推进。美国哈佛大学、英国剑桥大学、德国图宾根大学、中国香港理工大学等,纷纷发布相关应用指南,帮助师生规范、科学地使用生成式人工智能。

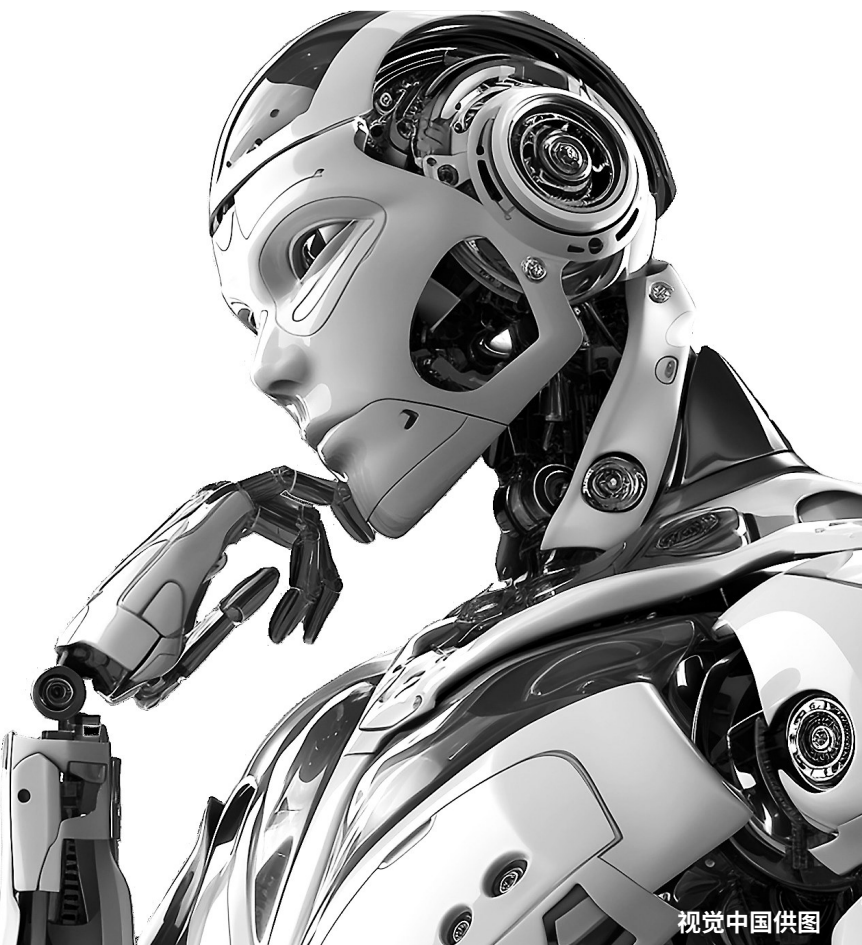
国际组织、各国政府和教育行政部门以及大学普遍强调了大语言模型在教育领域的潜力,在一定程度上规范了人工智能的应用,强调了教师在教育数字化转型中的重要性,推动了教师数字化能力提升,有助于引导社会对大语言模型建立正确认知,促进该技术的健康发展。

直面人工智能对教育的挑战和机遇

诸多大语言模型已广泛应用于中小学教育,其技术潜力在于提升学生的学习效果、赋能教师教学和实现个性化、可扩展的教育。

2025年1月20日,DeepSeek(深度求索)正式发布并开源模型权重,以性能卓越、训练成本低、功能多样等优势,引发了人工智能教育应用热潮。

与其他教育类大模型相比,DeepSeek具有独特优势。一是准确性高。数据证明,DeepSeek能提供更准确的知识解答。二是推理能力强。DeepSeek展现出较强的推理能力,具备复杂问题处理、多步骤逻辑推导和上下文关联分析的能力,在教育辅导等需要严格逻辑支撑的场景中具有更高的实用价值。三是训练和推理速度快。DeepSeek通过分布式训练和优化算法,显著提升了训练效率,可在更短时间内完成模型训练;在推理阶段,通过模型压缩和加速技术,实现了更快的推理速度,适合实时应用场景。四是数据处理快。DeepSeek能够高效处理大规模数据集,支持文本、图像和音频等多种数据格式,并在数据清洗、预处理和特征提取等方面表现优异,这使得它在处理丰富多样的教育资源,如多媒体教学资料、学生行为数据等方面具有优势,能更好地为教学提供支持。此外,DeepSeek坚持开源,能推动全球开发者自由探索和创新,加速开放、共创和快速迭代的“人工智能+教育”生态建设,为教育应用带来



视觉中国供图

更多的创新可能性。

如今,DeepSeek迅速推进了大模型在公众中的真正普及,教师在这场全民DeepSeek风暴中见识了人工智能的强大,并积极使用通用人工智能工具提升工作效率。

以人为本尝试人工智能教育应用

当我们关注大模型如何给教师和学生带来诸多方便的同时,也有人开始担忧人工智能代替人的思维和学习,是否会造成人的“智能荒废”。我们的确需要思考,在教育场域中,人工智能究竟在做什么?比如,人工智能陪伴产品使儿童在识字前即可通过语音交互,创作超长绘本或电影等内容。这种“无门槛创作”可能催生新一代“数字原住民”,他们的创新力不再受限于语言或技能储备。由此,我们看到的是儿童创造力的释放,大模型所引发的是学习的重构。

为此,我们需要认真思考人工智能究竟在人类的学习尤其是儿童的学习和成长中,扮演怎样的角色、发挥怎样的作用?生成式人工智能并非万能,也不是解决教育问题的终极方案,我们必须审慎地看待人工智能在教学中的适用场景和边界。

诚然,人工智能早已嵌入各种教育软件系统,无论是教师还是学生,都难以彻底规避。但是它不能取代教师的指导、反馈和课堂管理,不能取代高素质教师的人文活动。人工智能可以帮助学生学习、开阔视野和启迪思维,但不能代替学生思考和创造,不是学生学习和成长的替代品。我们同时也要注意,任何人工智能系统,

确切地讲是人工智能系统背后的人类团队都有各自的价值观、目标和利益,也都有自身不可避免的局限性,而这些元素都会通过算法和训练数据影响人工智能的输出。

在具体教学中,我们必须判断是否适用人工智能。对于需要学生独立完成的学习任务,应禁止学生使用人工智能。当面临可以共同讨论的学习任务时,允许学生使用人工智能,但需注明人工智能的贡献。在需要头脑风暴、个性化学习时,则要鼓励学生使用人工智能,帮助不同水平的学生以不同的速度学习不同程度的内容,并引导学生对人工智能参与的学习过程和结果进行反思。

从根本上讲,在教育领域应用人工智能,重要的不是让学生单纯完成具体的作业任务,而是帮助学生开阔视野、启迪思维,提高学习能力和综合素养,体验学习探究的过程和乐趣。比如,在历史学习中,人工智能可以帮助学生了解到更多关于某一国家某一历史时期的社会、政治、经济等状况,拓宽认知边界;在地理学习中,人工智能帮助学生直观了解不同地区的自然和人文生态,对世界有更全面、更真实的认识;在语文写作中,学生可以根据人工智能给出的学习资源和构思思路,以独特的思考和创意完成写作;在科学实验中,人工智能帮助学生自主设计、不断调整实验方案,培养解决问题的思维能力。

需要注意的是,教师在此过程中要谨防负面素材对学生的学习和成长产生不良影响,要利用各种契机,帮助学生形成科学的世界观、人生观、价值观,在纷繁复杂的虚拟世界练就去伪存真的慧眼,永葆健康、快乐的积极心态。

(任艳单位系华东师范大学教师教育学院,范国睿系该校教育学部教授)

数智技术“解锁”高中生成长密码



问题探析

高中生涯教育应充分融合云计算、移动连接和即时信息收集等技术和资源进行模式创新,点燃学生干事业、作贡献的梦想,提高学生的发展竞争力

程兆宇

生涯教育是指以个人的全生命周期为视野,帮助学生认识自我、探索社会、规划未来,实现自我发展的一种教育。生涯教育是为学生终身幸福奠基的重要环节,随着技术进步和社会发展,越来越体现出紧迫性。近年来,我国高中生涯教育日渐成为家长、学校和社会关注的焦点话题。《普通高中学课程方案(2017年版2020年修订)》对普通高中开展生涯教育提出了明确要求,“促进学生全面而有个性发展,为学生适应社会生活、高等教育和职业发展作准备,为学生的终身发展奠定基础”。

当前,数智技术在推动教育变革的同时,为高中生的成长和发展带来影响,也给高中生涯教育实施带来诸多挑战。比如,数智技术在重塑教育环境、重构教学资源、引发教育变革的同时,也对学习者的独立思维、个性学习和价值观念造成一定负面影响。数智技术背后的大数据算法规则,在丰富个体学习资源和体验的同时,造成了个性化教育困局,网络内容的多维价值取向在一定程度上影响了学生主体性的发挥,给思想观念尚未完全成熟的高中生带来辨识难题,等等。但同时,我们也要看到,数智技术促使生涯教育从理论到实践、从方式到空间都发生了很大变化,为高中生涯教育带来了重要机遇。因此,借助教育数字化战略推进契机提升高中生涯教育质量,是当务之急。

赋能学生全面成长成才

教育数字化背景下的高中生涯教育,要明确以学生全面成才为目标的培养目标。其一,教育数字化有利于达成以学生为中心的教学效果。以学生为中心,已然成为数智时代我国基础教育内涵式发展的重要价值取向。借助数字化技术可以更为精准地评估学生状态,不断发掘学生潜能,逐步达成学生全面成才目标。融合数字化技术可以激发学生的主体性和主动性,辅之以教师的指导和帮助,学生能够更为理智地辨析现实世界与虚拟世界的关系,形成数字智慧和成长经验。其二,教育数字化有利于提升学生的数字素养和创新能力。数字素养不仅关乎学生当前的学习成效,还直接影响他们未来的职业竞争力和社会适应力。在收集辨别、分类提取、迁移应用海量数据和信息的过程中,学生创造性地适应学习和生活,结构化地补充知识和技能,有效增强了终身学习热情和自主学习能力,提升了解决实际问题的水平。其三,教育数字化有利于构建跨时空的高中生涯教育学习场域。教育数字化不仅实现了优质教育资源的跨时空共享,还可提供差异化、系统化的学习方案,使每个学生都有机会充分发展潜能,在兴趣爱好得到满足的同时,发现自身价值,找到一生志业,赋能全面成长。

推动生涯教育实现突破

教育数字化是促进高中生涯教育模式转型的时代助推器。其一,教育数字化有利于推动高中生涯教育教学模式转变。高中生涯教育应注重学生的学习和就业质量,充分融合云计算、移动连接和即时信息收集等技术和资源进行模式创新,激发学生的创业热情,点燃学生干事业、作贡献的梦想,并培养学生的实践能力和创新精神,提升学生的职业认知和规划能力,提高学生的发展竞争力和就业成功率。其二,教育数字化有利于推动高中生涯教育创新生态构建。借助技术和网络,融合线上与线下,可以积极引导学通过多种学习方式,激发求知欲望,提高学习效率,提升学习能力,推进教育数字化高质量发展。其三,教育数字化有利于推进高中生涯教育协同治理步伐。在人工智能时代,教育场域迅速拓展并逐渐突破时空限制,为学校、家长和社区提供了实时交流协作的场所、灵活便捷和丰富多样的沟通方式,有利于育育人主体整合优化资源配置、共享学习过程数据、及时参与教育过程,实现高中生涯教育深层次、高质量协同。

提供高质量实施路径

高中生涯教育从预期目标上涉及落实立德树人根本任务、赋能学生全面成长成才、促进学生高质量升学就业、助力国家经济社会发展等不同层级,从开展实施上涉及政府、企业、学校、家庭和学等诸多主体,是一项全面、系统的持久工程。

增强社会认同,营造全社会关心支持高中生涯教育的良好氛围。政府要持续优化教育顶层设计,从战略高度进行系统规划和整体布局。学校作为高中生涯教育的

主要场域和核心载体,要不断完善与数智时代相适应的生涯教育教学模式。同时,要广泛凝聚社会共识,营造全社会关心支持高中生涯教育的浓厚氛围。

拥抱新兴技术,促进数智时代高中生涯教育资源的智能化转型。要搭建高中生涯教育数字化信息服务平台,聚合不同时空场域的数字化生涯教育资源,强化教师数字素养,切实提升生涯教育教学效果和学生学习体验。

践行协同治理,实现数智时代高中生涯教育体系的系统化再造。其一,明确数智时代高中生涯教育的目标体系。应将为生价值养成、学业规划和职业选择等全生命周期筑基赋能的目标贯穿高中生涯教育活动全过程、全方位,在教学活动、职业体验和社会活动中围绕这一目标设计教学环节和教育内容,将生涯教育与学科教育、素质教育、人工智能教育等互融互通。其二,丰富数智时代高中生涯教育的内容体系。要沟通理论与实践,联通线上与线下,对接虚拟与现实,驱动教、学、管、评等教育场景的数字化进程,让学生的全面、个性化发展成为现实。其三,健全数智时代高中生涯教育的评价体系。应结合教育数字化背景下高中生涯教育的新变化、新趋势,聚焦学生个体的成长性和发展性,借助数智技术、教学平台搭建多维度、多主体的生涯教育评价体系,更加客观、真实地反映教育目标的达成度、教学内容的适配度、学习效果的满意度,激励学生明确方向、科学规划、全面成才。

总之,高中生涯教育要完善推进机制,建立共识共建协同治理机制。唯有达成政府、学校、家庭、学生和社会等主体的同频共振,才能确保预期效果。

(作者单位系太原旅游职业学院人文社科部。本文系山西省教育科学“十四五”规划2021年度课题[Gh-21484]成果)



田野哲思

自我关怀破解教师幸福困局

郭方涛 魏同玉

说起为教师减负,人们多从外部找原因。其实,教师减负既需要管理部门为教师减轻各种非必要负担,更需要教师塑造自身应对教学生活的合理方式,即自我关怀。基于职业理想的自我关怀,是减轻教师各种负担,使自身在教书育人事业中获得专业成长和职业幸福的重要方式。

自我关怀有助于教师减负。法国哲学家米歇尔·福柯提出,自我关怀是人对自身、他人、世界的一种态度和方式,人应关心自身、他人、世界,相互玉成,实现一种自控又满足的生活状态。教师的自我关怀,因其职业特点,具有一定的特殊性。它基于对学生的关爱、对教书育人事业的热爱,体现着教师身心和谐、健康发展的精神状态。一方面,教师通过关怀的方式,与自身、工作建立一种相互促进关系,有助于摆脱与自身、工作的经验和利用关系,赋予工作和自我生命以更高尚的意义。当前,教师为谋求生存发展,很容易基于某种目的、需要、手段,将自身作为调整、改造的对象,将工作视为需要解决的问题或者谋生的方式。尽管这种态度和方式是必须的,但是仅仅强调这种态度和方式往往导致教师自我膨胀,与集体、他人隔离,背离信仰,滋生或加剧身心负担。而教师通过自我关怀,与自身、工作相处,建立一种无需中介、目的、手段的,自然的相互促进关系。这种关系尽管可能只是瞬间,但是能够让教师感受自身生命、工作的意义和价值,给予经验、利用的生存关系栖居休养之所,减轻教师身心负担。另一方面,自控、满足的目标为教师发展提供了内在限度,能够避免自我膨胀。当前,一些新手教师想要做好工作,却又一时无法适应教学节奏、胜任教学任务,积极性演变为一种精神压力,滋生了负担。教师要自觉反思自身工作状态、工作追求和实现路径,减轻、缓和功利倾向等身心负担。

教师减负应遵循自我关怀的成己成人逻辑。成己成人即成全自己进而成全别人,成己是成人的前提,成人又有助于成己。成己成人源自儒家思想中的为己之学,关注人的生存状态,寻求化解人与世界、与他人、与自身矛盾的积极策略,探讨人如何努力创造优化生存条件,实现人类利益最大化。成己强调人通过修身艺术实现自我成长发展,不断提升自身的品格和精神境界。成人即帮助、成就、完善他人,体现了一种利他主义的伦理精神。成全别人是成全自己的一种重要方式,成人成己相辅相成。教育旨在培养幸福的人,而幸福的教师才能教出幸福的学生。教师积极地认识、更新、完善自身,培育自身的人格力量,才能把自身塑造造成积极健康的幸福传递者,才能促进学生发展。

做好教学工作、促进学生发展是教师减负的内在要求。孟子认为,得天下英才而教育之是人生一乐。儿童教育家李吉林曾说,孩子们心中是有一杆秤的,他们开始喜欢她,喜欢上她的课。在这一过程中,她感受到作为教师的人生价值,感受到工作的快乐。这样的经历说明,让孩子通过自己的课堂获得成长,是教师的责任,也是教师的幸福之源。职业幸福感点燃了教师的激情。他们在学生成长中印证了自身的价值和教育的意义,苦苦的付出在这种印证中得到了升华,平凡的工作开始闪耀着生命的华彩。

教师减负应践行自我关怀的方法。教师减负既要践行关心自身、关心教学生活的路径,又要不断完善自身教学生活理念。第一,教师需要自我悦纳,满足自身合理需求,保持自律和耐心,培育自身人格力量,积极对待教学生活。教师需要悦纳自身,发现、发展自身的美好品质,释放自身潜能,同时也应接受自己的缺点和不足。教师应客观地认识自身需求,尽可能地满足其中的合理需求,培育健康人格。教师应保持自律,全神贯注地做值得做的事,对自身的转变和成长保持耐心,为自身人格力量的发挥提供保障。

第二,教师应关心学生,培育良好的工作习惯,在教学生活中创造价值和幸福。教师关心学生,要以身作则,培育学生的关怀能力。教师应在教学中树立自己的榜样形象,榜样是关怀的关键要素。学生以教师为榜样,会自然地与教师建立亲密的师生关系。教师应积极地与学生对话,倾听学生诉求,理解、共情、欣赏学生。对话可以是各种形式和基调的,但必须注意态度、学生个性等情感因素。教师应在实践中培养学生的关怀态度和能力,尝试为学生提供关怀他人的机会,锻炼学生的关怀能力。教师应积极地向学生进行求证,即对学生的优点进行确认和鼓励,通过对各种事项动因的求证不断表扬鼓励学生。教师应构建良好的工作习惯,养成理解、做好工作任务的习惯,更从容地应对日常工作。教师要养成运动、倾诉和独处等缓解释放自身压力的习惯。

第三,教师可以通过自觉反思自身工作状态,完善教学生活理念。教师需要自觉反思,纠正完善自身。这样做既可以释放自身压力,又有助于教师发现、完善自身的工作状态和追求。教师可以通过不断学习,提升自身认识水平,如可以借鉴文本叙事,即通过阅读教育名著、名人传记和历史文学等经典文本获得启迪、经验和智慧,提升自身的修养境界。

(郭方涛单位系南京师范大学教育科学学院,魏同玉系江苏师范大学教育科学学院副教授。本文系山东省社会科学规划研究2019年培育项目“地方院校免费师范生职业发展倾向及影响因素”[19CpYJ27]成果)



期刊
看点

激活深度学习和批判性思维

《高教发展与评估》2025年第1期刊发李文烨、吕林海《情绪驱动下的拔尖潜能:深度学习与批判性思维的成长机制》一文提出,在人工智能时代,深度学习和批判性思维已成为衡量拔尖人才潜力的重要指标。拔尖学生在入学前后均展现出显著优于普通学生的深度学习行为和批判性思维能力。情绪类因素对拔尖学生的学习发展起着关键作用,不仅能促进深度学习,还能直接提升批判性思维。存在着促进高水平批判性思维形成的情绪路径,即志向与兴趣、使命与意义、社会与自我作为核心存在条件,与深度学习相互作用。因此,应当转变教学理念、重视情绪体验、淡化功利评价、强化家国情怀,助力拔尖人才培养。

(房圣康 辑)