

教育之道

培养具备人工智能素养的下一代

为了迎接人工智能时代的到来,并确保中国在全球舞台上的竞争力,教育必须提前布局,特别是在中小学生的教育中注重培养学生的基础编程技能,加强他们对数据重要性的认识,培养终身学习的习惯

教育的使命在于激发学生的潜能,培养他们解决问题的能力,塑造他们成为具有责任感和创新精神的新一代

我们要为学生提供必要的知识和技能,使他们能够灵活应对未来社会和职场变化,实现个人成长和社会发展的双重目标,同时确保中国在国际竞争中保持优势,共同开创一个更加智慧的未来



6月13日,北京市第八十中学机器人社负责人张朋老师(右)和学生黎博霖调试改进一款机器人。新华社发

耿星海

人工智能(AI)的快速发展预示着我们正迈入一个全新的时代,它将根本性地改变我们的工作和生活方式。人工智能在教育、医疗诊断、自动驾驶、智能家居、职业技能更新和创意产业等多个领域展现出巨大潜力。当然,随着这些技术进步而来的还有数据隐私、技术垄断、算法偏见、就业影响等挑战。习近平总书记指出,人工智能是新一轮科技革命和产业变革的重要驱动力量,加快发展新一代人工智能是事关我国能否抓住新一轮科技革命和产业变革机遇的战略问题。为了迎接人工智能时代的到来,并确保中国在全球舞台上的竞争力,教育必须提前布局,特别是在中小学生的教育中注重培养学生的基础编程技能,加强他们对数据重要性的认识,培养终身学习的习惯。

提升学生的人工智能技术素养。提升学生的人工智能技术素养,能帮助学生更好地理解和对日益智能化的世界,培养其创新思维和解决问题的能力。人工智能技术素养包括对人工智能基本原理的理解,掌握编程和算法,信息获取和甄别能力等。一是理解人工智能的基础知识。学生应掌握人工智能的基本内涵,包括其定义、功能和实际应用场景。了解人工智能如何模拟人类智能及其在前沿技术中的应用,有助于学生认识人工智能的潜力和对社会的影响。二是学习编程和算法。程序是与计算机交流的语言,算法是解决问题的逻辑框架。学生应学习至少一种编程语言,通过实践了解计算机的工作原理,并培养算法思维,提高逻辑思考和问题解决能力。三是掌握信息搜索和筛选的能力。学生要学会掌握使用搜索引擎和信息平台的技能,并能够评估信息的可靠性和权威性。

培养学生的创造力和创新思维。人工智能时代,培养学生创造力和创新思维至关重要。人工智能可以执行规则性强的任务,但创造力和创新思维仍是人工智能难以复制的人类特质。培养学生的这些能力,可以帮助他们在未来社会中找到自己独特的价值和角色,解决可能会面临的各种复杂问题。此外,创新思维还能激发学生对新知识的探索和应用,促进跨学科融合,为解决全球性挑战提供新的视角和解决方案。一是要培养学生对问题的敏感性。对问题的敏感性是培养创造力的基础,学

教师多重角色成就教育“美丽剧本”

教师研究

徐燕萍 宋广文

教师日复一日、年复一年的日常教学,看似简单、重复,其实蕴藏着无限的创造空间。在积年累月的日常工作中进行创造的关键是,教师要定位自己的关键角色,与学生一起创造教育和学的精彩,创造教育的美丽剧本。教学是极富技术含量的人类活动,教师的角色毫无疑问是多重的。角色越是复杂,挑战越大,演好了甲,还要同时演好乙和丙,甚至要演好了。但教育的美丽剧本,恰恰产生于多重角色的巧用和善用。

在日常教学中,教师要做好记者、化妆师和编导。

记者是一种以及时、真实、有效、客观、公正的态度为大众传播消息的职业,其最重要的素养是不断学习,追求真相和客观公正。当教师视自己为

生应学会观察、发现并深入理解问题的本质,这有助于他们发现问题背后的需求和挑战,并提出创造性的解决方案。二是要激发学生的创造力。学校要提供多样化的学习资源,鼓励学生主动参与问题解决和项目实践,培养学生自主性和主动性,营造具有包容性和松弛感的学习、生活环境,鼓励学生多角度思考问题,培养批判性思维和创新思维。三是要教学生学会团队合作,通过与他人合作,学生可以互相启发,提升创新能力。此外,团队合作还能培养学生的社交能力和沟通技巧。有效的交流是将个人创意转化为实际创新的基础。

提升学生适应变化和持续学习的能力。技术的快速发展和应用场景的不断拓展,使得迅速变化成为常态。培养学生适应变化和持续学习能力,可以让他们灵活应对新环境和挑战,保持竞争力。同时,持续学习的能力是终身受益的,学生不仅能使用所学掌握最新的技术和知识,还能激发好奇心和探索欲,不断实现自我发展和创新。一是激励学生发展自主学习和解决问题的能力。学生要主动去获取、整理、消化和应用知识,要学会设定目标、制订学习计划,并有意识地寻找学习资源和方法。同时,还需要培养学生解决问题的能力,使他们面对复杂情况和难题时,能够找到解决办法。二是激励学生学习掌握新技术和工具的能力。适应变化和持续学习的重要能力之一是掌握学习新技术和工具的能力。学生要不断更新、扩展自己的知识和技能,以适应科技的发展和运用,要学会主动寻找学习资源和探索新技术,理解各种工具的使用方法,并能够快速掌握和运用。三是培养学生自信和积极进取的心态。这将帮助他们不断适应新的技术和挑战,不怕挑战,敢于尝试新的事物,并且勇于接受失败、善于总结进步。

培养学生的伦理意识和社会责任。当前,技术的发展带来了前所未有的伦理和社会问题,如隐私侵犯、数据安全等带来的负面影响。培养学生的伦理意识和社会责任,让他们在设计和应用人工智能技术时考虑其对社会的长远影响,作出负责任的决策,从而有助于构建一个更公正、更包容的社会,促进技术进步与人类价值观相协调。一是让学生能够理解人工智能的

伦理和社会影响。人机协作将成为未来工作的新常态,人机共同解决复杂问题,但这会带来伦理和隐私等多个方面的挑战,需要制定相应的法律和规范来确保人工智能技术的使用。学生要认识到人工智能在决策和行为上的潜在风险,同时,要思考人工智能对社会结构和就业形势的各种影响。二是培养学生正确使用人工智能的意识。学生要理解人工智能的优点和局限性,以避免对其产生过度依赖和不必要的恐惧,学会对人工智能技术系统进行适当的监督和控制,确保能够使用符合伦理和法律的准则。三是培养学生公平和负责任的价值观。学校要引导学生学会尊重差异,树立公正的观念,同时理解自己行为对他人和社会带来的影响,养成对自己的行为负责任的态度。

发展学生的批判性思维和信息素养。人工智能时代信息繁杂,培养学生的批判性思维和信息素养至关重要。批判性思维使学生能够分析、评估和推理信息,得出结论。信息素养能够帮助学生有效获取、理解、评估和使用信息,这对于他们在复杂多变的技术环境中作出明智决策至关重要。这两项能力共同提升学生的独立思考能力,让他们能够在人工智能的辅助下,更加自信和有效地参与社会活动和职业发展。一是培养学生独立思考和分析问题的能力。学生应该学会提出问题、探索答案,并从多个角度审视问题,学会透过现象看本质,通过深入思考和分析达到更深层次的理解。二是提高学生信息辨识和循证评估能力。学生要学会识别潜在的偏见、逻辑谬误和不准确的数据,从而辨别信息的真伪,科学地评估信息的可靠性。三是增强学生信息素养和媒体识读能力。学生要了解不同类型的媒体和信息传播方式,包括社交媒体、新闻报道和学术文章,要学会识别潜在的误导性信息,并能够基于证据作出合理的判断。通过这些能力的培养,学生能够在充满挑战的信息环境中保持较强的判断力,有效地筛选和利用信息,为自己在人工智能时代的学习和工作打下坚实基础。

强化学生的情绪智力和社交技能。人工智能时代,尽管技术在某些领域超越了人类,但情绪智力和社交技能依然是人类独有的优势。情绪智力帮助学生理解和管理自己的情绪,同时理解和影响他人的情感,这对于建立有效的人际关系至关重要。社交技能则使学生能够适应团队合作、沟通和领导等社会活动,它们是促进人际和谐、团队协作和领导力发展

的关键。一是培养学生的情绪管理和情商。学生要学会情绪管理能力,不断提升情商,使自己能够快速适应信息过载的生存环境,增强心理韧性,保护自己的身心健康。二是使学生学会有效沟通和解决冲突。学生需要具备有效沟通和解决冲突的技能,包括倾听、尊重、表达、沟通方式和解决冲突的能力。三是培养学生的团队合作和领导能力。通过与他人合作,学生能够学会倾听和理解他人的观点,学会分工合作,从而更好地组织和利用自身和外部资源,实现个人的成长。

使学生能够灵活适应未来的职业发展。随着人工智能技术的不断进步,未来的职业环境将更加复杂多变,许多传统职业可能会消失,而新的职业机会将不断出现。培养学生灵活适应未来职业发展的能力,可以让他们在职业发展中保持竞争力,能够抓住新兴行业的机遇,展现出韧性和创新精神。一是使学生掌握多样化的技能和知识。要培养学生跨学科学习能力,广泛涉猎不同领域的知识和技能,包括技术、科学、艺术和人文等。这种跨学科的知识结构将使他们能够适应多种职业角色,并在不同情境下发挥创造力和解决问题的能力。二是培养学生的创业和创新精神。鼓励学生发展创业思维和创新意识,这不仅包括提供新产品和服务的能力,还包括在现有体系中发现改进空间和实施变革的能力。三是鼓励学生积极探索未来职业,并做好准备。鉴于人工智能技术可能对传统职业和行业趋势保持敏感,并做积极准备。这包括了解人工智能技术如何改变特定行业的工作方式,如何利用这些技术来增强自己的职业竞争力。通过这些能力的培养,学生能够更好地适应未来职业的不确定性,把握新兴的职业机会,并在人工智能时代的职业发展中取得成功。

在人工智能迅猛发展的今天,教育正面临转型。教育的使命在于激发学生的潜能,帮助他们解决问题的能力,塑造他们成为具有责任感和创新精神的新一代。我们要培养具备人工智能素养、创造力、适应力、伦理意识、批判性思维、情绪智力和社交技能的全面人才。我们要为学生提供必要的知识和技能,使他们能够灵活应对未来社会和职场变化,实现个人成长和社会发展的双重目标,同时确保中国在国际竞争中保持优势,共同开创一个更加智慧的未来。

(作者系广东省教育研究院副院长、研究员)

也不一定念念不忘。所以,作品和演技缺一不可。教师要教这场大戏的编导,就要做到敢于原创,不拘泥于教材和条条框框,甚至以会当凌绝顶之志审视教材和教学参考,善于再创造,教材就是原作,教师要在忠于原作的基础上,根据学生的成长规律和接受程度,对教材进行再创造,让学生更加积极地参与到知识学习、能力培养和素养提升中来,意识到参与、调动各种教育资源,合理安排学生的角色并做到人尽其才,每节课、每个活动都有精心准备的剧本,让学生真正动起来。

其实,无论充当何种角色,教师都要有十年磨一剑的硬功夫,能将刻板生硬的知识变成活灵活现的画面,将无声变有声。将知识进行组合、变换、创造,有的就是好看、好听。在此基础上,教师又要做到,让画面回归文本,引发学生结合原文及相关联的知识进行深度思考,让有声复归无声,引导学生尝试着体会默会知识。如此循环往复,学生才能够学会深度学习、自主学习,领悟学习的奥秘。

(徐燕萍单位系广东外语外贸大学南国商学院,宋广文系广东白云学院心理学教授)

任杰 王彦苏

近年来,人工智能技术在传媒领域得到了广泛应用,实现了与真人主播几乎无差别的视听效果。自此,人工智能虚拟主播逐渐走入大众视野,并席卷了整个播音主持行业。在技术迭代、市场认可度逐渐提高、媒体单位降本增效等因素互相交织、共同发力的情况下,人工智能虚拟主播以低失误率、不受限于时空和快速生成内容等特点,正逐渐替代部分真人主播的工作。这不仅给真人主播敲响了警钟,也给播音与主持人才培养提出了新挑战,启发了新思路。

播音员主持人的社会价值和人工智能虚拟主播的特点

在现代多元的传播环境中,媒介依然是受众认识世界的重要途径,并在信息传播过程中影响着受众的行为。美国传播学者G·格伯纳等人提出的涵化理论认为,在现代现实,大众媒介所提示的象征性现实,对人们认识和理解现实世界发挥着巨大影响。播音员、主持人是连接媒体与观众之间的桥梁,是媒介的媒介,同时又扮演着意见领袖的角色。除了将客观真实信息准确地传递给受众外,还需要通过生动走心、具象可感、富有人情味的表达,阐述隐喻在信息背后的价值理念,从而引领社会价值取向,使真善美深入人心。除此之外,他们也是中华优秀传统文化的传播者、中国故事的讲述者、社会主义核心价值观的倡导者等,是大众的榜样,引领着社会风尚。

依托于信息技术大爆发,人工智能技术迭代周期明显缩短,虚拟主播从原来的卡通化、到现在的拟人化、快速演变进化,并逐步向超人化迈进。美国媒介理论家保罗·莱文森提出的媒介演进三阶段论认为,媒介产品在技术驱动下会遵循玩具、镜子、艺术的规律实现个体进化。作为新奇特、媒介技术产品,人工智能虚拟主播兼具玩具和镜子的基本属性,通过发挥娱乐性和功能性的传播作用形成了鲜明的特有优势。这些优势包括:第一,超越时空限制,实现多场景跨时空、全天候不间断播报主持。第二,快速深度学习,实时整合生成,支持多语种、多方言、手语播报等功能,满足受众不同需求。第三,高效率、低失误率,提高了新闻的时效性和播报的准确性。

人工智能发展对播音与主持艺术人才的要求

当前,人工智能技术发展迅速,虚拟主播越来越接近真人主播,甚至已经发展到真假难辨的程度,但要完成镜子到艺术的升华,实现完全颠覆,尚需时日。面对人工智能虚拟主播的挑战,新形势下的播音与主持艺术人才要不断提升核心竞争力、扬长避短,同时拥抱新技术,做到人机互补、人机协同,如此才能更好地发挥作用,适应新兴媒体环境。

扬长避短,提升核心竞争力。有声语言艺术具有信息共享、认知共识、愉悦共鸣三大功能。目前人工智能虚拟主播能做到信息共享的初级层次,却因缺乏独立意识和共情能力,无法达到认知共识和愉悦共鸣的高度,这也成为真人主播得天独厚的核心优势。为此,播音与主持艺术人才面对挑战不必自乱阵脚,而应扬长避短,与人工智能同行,不断提升自我的核心竞争力,提高艺术语言创造力,增强随机应变能力,提升共情能力。在此基础上,不断形成独特的播音风格,更好地服务人民群众、传播中国声音。

人机耦合,共享科技红利。面对人工智能虚拟主播带来的挑战,播音与主持艺术人才除了提升核心竞争力外,更需要进一步解放思想,拥抱新技术,实现人机耦合,共享科技红利。人工智能本质上是工具,是为了解放人力、提升效率而产生的,人工智能虚拟主播同样具有工具属性。首先,虚拟主播可以将优秀的真人主播从重复低效的工作中解放出来,从而把更多的精力投入艺术创作和新节目的研发。现阶段虚拟主播在一般新闻消息、天气预报、路况信息播报和解说配音等有稿播音领域可轻松应对。其次,可利用人工智能虚拟主播数据快速抓取整合的优势,使其与真人主播共同参与节目选题、制作、播出等环节,实现人机协同、人机互补,通过数据分析精准制作推送受众喜闻乐见的节目,并根据收视数据实时反馈受众满意度,及时调整节目内容。这样,不仅提高了时效性,也达到了更好的传播效果,给受众提供了更好的视听体验,同时增加了用户黏性,在此基础上可以打造品牌,获得更好的传播效果。

播音与主持艺术人才培养新路径

在智媒融合时代,真人主播与虚拟主播的竞合,将成为传媒领域的新常态。随着人工智能技术日臻完善和受众审美的不断提升,市场对于播音员、主持人的要求也越来越高。为此,播音与主持艺术人才培养需要在实践中不断与时俱进,为培养适合传媒新业态的应用型、复合型、创新型传媒人才拓展新路径。

优化人才培养目标,培育复合型播音人才。高校是人才培养的摇篮,承担着为社会输送人才的职责。高校在制定培养目标时,要充分考虑自身优势和区域特色,找准定位,实现差异化特色化办学。在制定播音与主持艺术专业培养目标时,应突出培养学生的有声语言艺术创作能力、口语传播能力,强化人文素养,注重实践能力,锻炼人机协作能力,培育复合型、应用型、创新型传媒人才,从而更好地服务人民群众,讲好中国故事,传播中国声音。

真人主播培养如何应对人工智能冲击

拟主播的竞合,将成为传媒领域的新常态。随着人工智能技术日臻完善和受众审美的不断提升,市场对于播音员、主持人的要求也越来越高。为此,播音与主持艺术人才培养需要在实践中不断与时俱进,为培养适合传媒新业态的应用型、复合型、创新型传媒人才拓展新路径。

优化人才培养目标,培育复合型播音人才。高校是人才培养的摇篮,承担着为社会输送人才的职责。高校在制定培养目标时,要充分考虑自身优势和区域特色,找准定位,实现差异化特色化办学。在制定播音与主持艺术专业培养目标时,应突出培养学生的有声语言艺术创作能力、口语传播能力,强化人文素养,注重实践能力,锻炼人机协作能力,培育复合型、应用型、创新型传媒人才,从而更好地服务人民群众,讲好中国故事,传播中国声音。

优化课程设置,促进学科融合。课程体系是高校人才培养的主要载体,是教育理念和人才培养目标的直接呈现。一方面,优秀的播音员与主持人应该是杂家。这与其工作性质息息相关,播音员、主持人往往要接触不同行业领域,需要积累大量的知识和信息。另一方面,播音与主持艺术专业本是一门交叉型学科,发展之初借鉴了曲艺、声乐和表演等学科成果,同时与广播电视新闻学、传播学、文学、艺术学和心理学等学科联系紧密。所以,不论从职业要求还是学科特点的角度,播音与主持艺术专业都需要在课程设置上体现多学科交叉融合的特点,以增强人才培养的深度和广度。与此同时,还应增加实践类课程,提升学生的艺术语言创作力和即兴口语表达力,强化学生的脚力、眼力、脑力、笔力。

校企良性互动,产教融合升级。人工智能技术为播音与主持艺术人才培养提供了新思路,传媒产业正走向资源共享的时代,播音与主持艺术人才培养也需顺势而为。播音与主持艺术人才培养必须走校企合作、产教深度融合之路,高校需要进一步解放思想,打开校门办学,与广播电视台、新媒体机构、有声录制平台、电商平台和直播平台等企业单位进行合作办学,通过具体项目教学、订单式人才培养等,解决办学条件不足和优质师资匮乏问题,真正锻炼学生的实践能力,既有效解决产教脱节问题,又解决学生就业困境,实现多赢。

创建人工智能虚拟演播实验室,实现人机协同新场景。高校人才培养应紧跟时代技术的发展,强化软件和硬件建设,让教学在真实工作场景中进行,与用人企业保持技术同步。人工智能虚拟演播实验室的建设,是提高教学互动和增强教学效果的重要支撑,能够为学生提供一个高度仿真的学习和训练环境,不仅可以提高学生的学习和训练效果,还可以促进该领域教育模式的革新。在实际应用中,要注意保持技术的更新换代与实际教学需求的紧密结合,确保技术应用切实起到提高教学效率和学生学习体验的作用。

与时俱进的人才培养模式有助于培养与市场需求相契合的播音与主持艺术人才,技艺双修才能满足未来媒体行业对人才的复合型需求。人工智能技术与传统的播音与主持艺术教学相结合,推动传统教育模式创新,将促进理论研究和实践应用的突破,为人工智能时代的人才培养提供借鉴。

(作者单位系廊坊师范学院,本文系河北省文化艺术科学规划和旅游研究项目青年项目[HB23-QN013]成果)

教学研究