

人工智能如何赋能课程课堂创新

本报记者 夏应霞

如何运用人工智能(AI)赋能教与学,成为当前教育改革和发展的共同议题。2025年12月26日至27日,中国陶行知研究会课程课堂改革专业委员会2025年学术年会暨人工智能赋能课程课堂创新研讨会在重庆市沙坪坝小学沙滨学校举行。来自全国各地的300余名教育专家、中小学书记、校长及骨干教师围绕“人工智能赋能课程课堂创新”这一主题,从思想引领、教学变革、学校实践等方面展开了一场从理论到实践、从宏观策略到微观课堂的深度对话,总结“人工智能+教育”实践的经验和不足,为下一步探索提供了行动指南。

思想引领 AI赋能教学的理论图谱与行动坐标

研讨会上,5场学术报告为“人工智能赋能课程课堂创新”提供了思想引领和理论建构,为教师实践“人工智能+教学”提供了全景式导航。

中国陶行知研究会副会长程红兵以《AI时代的教学策略导向》为题,指出AI在课堂中的核心价值在于从“经验教学”到“循证教学”。传统课堂依赖教师对孩子的直观观察与经验判断,而AI技术能实时采集、分析课堂数据,实现对孩子学习状态的动态把握。他举例说,借助智能系统,教师可以即时了解每个孩子对知识的掌握情况,进而灵活调整教学节奏与内容,使教学从“经验性”走向“实证性”。这一转变呼应了经济合作与发展组织(OECD)在2025年发布的《高质量教学框架》中提出的主张:教学应是一门科学,强调以证据和数据指导教学决策。程红兵同时认为,教学也是一门艺术和技艺,人工智能并非替代教师,而是成为教师的“智能协作者”,帮助其实现更精准、更个性化的育人过程。

AI让个性化学习成为可能,但教师不可忽视“人的完整性”。程红兵说, AI赋能教学要在“效率导向”与“意义导向”并重的同时,让孩子走向真实学习。他分享了一则案例:上海某校在财商课程中,引导孩子模拟真实市场选购基金并跟踪市场波动,在实战中锻炼分析、决策与风险承受能力。“这样的学习不是纸上谈兵,而是让孩子在真实碰撞中成长。”

在AI承担更多知识传递功能的背景下,教师的角色亟待重构。程红兵认为,教师应从“教书匠”转向“素养培育者”,重点培养孩子的批判思维、创新意识与复杂问题解决能力。当前,教育者更需要弘扬和坚守“教育家精神”,以教育家之心驾驭智能技术之器,真正引领一场指向人的全面发展的课程课堂深层变革。

在题为《新时代生活教育视域下我国基础人才培养的路径探析》的报告中,重庆

市陶行知研究会会长宋乃庆分析了在人工智能背景下,基础教育应通过重构课程内容、变革教学方式,培养兼具创新精神、实践能力与社会责任感的未来人才,深入学习陶行知“教学做合一”的思想,为“生活教育”注入鲜明的时代内涵。

之后,北京师范大学智慧学习研究院副院长曾海军的报告《人工智能赋能教育高质量发展》展示了智慧教育技术的最新进展与典型应用案例,为教育的高质量发展提供了切实可行的技术支撑路径;成都大学继续教育学院院长代显华以《人工智能背景下教科研选题价值与写作智慧》为题,深入分析了AI如何改变教育研究范式,她指导教师在新技术背景下发现有价值的研究问题,提升科研写作效能,为一线教师的专业发展提供了“方法论”;重庆市南开中学校校长肖力以《好学校与好教育》为题,回溯教育本源,他强调无论技术如何演进,好教育的核心始终在于文化的熏陶、人格的塑造与师生间真挚的情感联结。

课堂变革 人工智能重塑课堂的生动课例

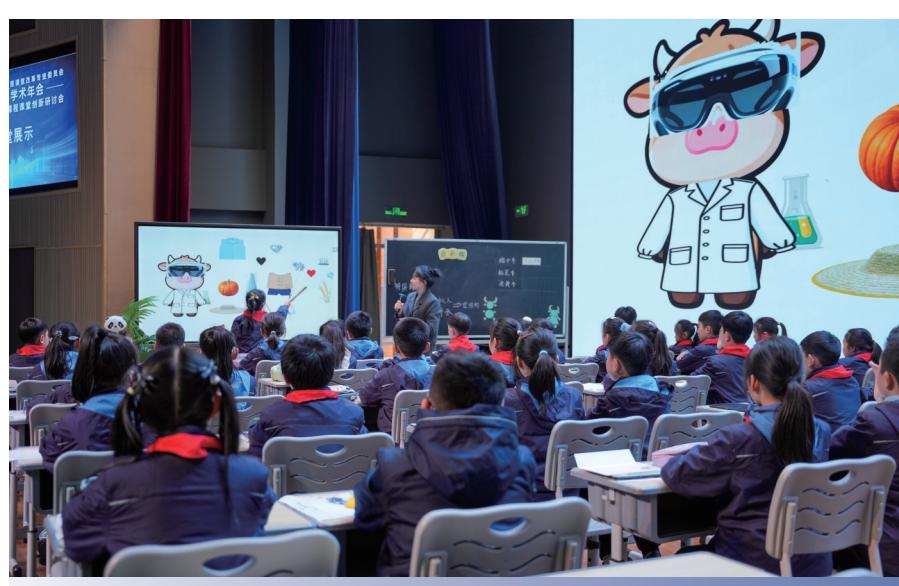
在课堂分论坛上,重庆市沙坪坝区树人景瑞小学校数学教师何保华、成都墨池书院小学美术教师李瑞玲分别带来了数学与跨学科主题学习的示范课。

在小学数学教学中,“概率”是一个既抽象又充满趣味的领域。如何让五年级孩子理解“可能性”、建立初步的概率思维,是一线教师不断探索的课题。何保华这堂以“可能性”为主题的课,在AI技术助力之下,将游戏化设计、生活化链接与探究式学习融为一体,呈现了“将课堂还给孩子”“在玩中学,在思中悟”的精彩课堂。

“人呼吸需要氧气”“下次口算全对”“下周二下雨”……何保华以一系列的概率事件开头,请孩子在平板电脑上作答,以游戏化的教学吸引了孩子们的注意力。之后,他又以世界杯比赛中抛掷硬币来决定开球一方这一情境,请孩子计算并回答正面的概率。之后,课堂呈现3个活动:

活动一:教师在大屏幕上出示抽奖盒,里面装有红蓝黄三种颜色的小球。让孩子回答:“谁想来摸一个球?猜猜你会摸到什么颜色?”孩子争先恐后举手。一名孩子摸出一个红球,教师追问:“如果继续摸,可能摸到蓝球吗?为什么?”孩子纷纷回答:“可能,因为盒子里有蓝球。”这一活动让孩子直观地了解了什么是概率。

活动二:教师展示一个分成一二三等奖和没有奖4区的转盘,请孩子们设想自己是商场经理,要设计一个消费超过300元可以参与抽奖活动的转盘,请他们分组讨论如何划分大小奖项,才能让消费者获



成都墨池书院小学美术教师李瑞玲带来“‘犇’跑吧,吉祥物!”一课。(图片由主办方提供)

利且让商场降低成本的方案。这个活动充分调动了孩子的积极性。他们在平板电脑上画出了不同的转盘,踊跃地分享想法,课堂气氛达到了高潮。

活动三:教师提出:“一个质地均匀的正方体六个面分别写1、2、3、4、5、6,请任意掷一次,朝上的数小于4的可能性比大于4的可能性大还是小,或者相等?”孩子们在平板电脑上作答,教师很快在后台统计正确数据并展示。

课堂最后,何保华请孩子们罗列出生活中哪些现象运用了“可能性”原理,“抓娃娃”“彩票”“新学期被分到和朋友同桌”“抽学号回答问题”“手心手背”……丰富多彩的回答表明,这节课遵循“情境激趣—操作感知—归纳提炼—应用迁移”的学习路径,让孩子们真实地完成了本节课目标,体现了数学是生活,更是思维体操。这堂AI助力的“可能性”课堂,取消了烦琐计算和枯燥定义,有的是孩子们在游戏中闪烁的眼睛、在讨论中高举的小手、在生活中发现的惊喜。它告诉我们:数学很好玩、思维很活跃、教育很真实。

成都墨池书院小学美术教师李瑞玲带来的课例是“‘犇’跑吧,吉祥物!”,她以沙滨学校的吉祥物牛为原型,教会孩子们在AI软件的助力下设计各式各样的卡通形象,并让孩子们详细解释了设计的想法和心愿。孩子们在软件帮助下,让这些卡通造型“动”起来。他们高兴地走下课堂,得到在场听课教师的现场“集赞”。

紧随其后的说课环节,成都市石室联中132学校教师戴子宜、成都市龙江路小学武侯新城分校教师杨琳,则深入解读了如何利用AI工具赋能语文阅读与写作教学。沙坪坝区教师进修学院研修员邓达友、吴行鹏两位专家进行点评,引导与会者思

考技术应用于课堂教学的有效性与边界。

学校实践 教育一线智慧的鲜活呈现

论坛中,9位来自北京、天津、重庆、四川、陕西、贵州等地学校的书记、校长和教研员,分享了最前沿的校本实践。

这些分享呈现出清晰的演进脉络:从北京平谷区科学教研员王灵华分享的“小切口、深探索”学科教学微创新,到重庆树人景瑞小学党支部书记、校长李华,成都墨池书院小学党支部书记、校长谢治国,贵州省仁怀市鲁班一小党支部书记周超分享的“AI+教研培一体化”学校系统变革;从四川大学附中新城分校专职副书记王成川、北京广渠门中学拔尖人才培养中心主任裴毅关注的“素养导向”与“生态重构”,到天津实验中学滨海学校校长董彦旭畅想的“教育无限可能”;从陕西省咸阳市秦都区英才学校副校长赵萍提出的质量跃升路径,到重庆市合川区凉亭子小学校长张梅表达出教育的温度与生活气息——这一切深刻表明,人工智能赋能教育教学,其核心不在“智能”本身,而在“赋能于人”,在于回归“育人”初心,在于创造更加公平、更有质量、更加切合、充满生命活力的教育新形态。这些案例共同印证了一个核心观点:成功的“AI+教学”实践,必然是从“工具应用”走向“生态重塑”,最终回归“育人”初心。

2025年12月27日上午,与会代表走进重庆市沙坪坝区树人景瑞小学校进行实地考察。代表们观摩了树人景瑞小学常态化运行的智能课堂、AI体育小站、数字孪生校园管理等应用场景。该校将人工智能技术融入日常教学、管理、孩子发展的全过程,生动诠释了“教育高质量发展”的实践样态,为与会者提供了可感、可知、可学的鲜活样板。

工具越智能,越需“大先生”

—《教师生成式人工智能应用指引》下的教师角色升华

■ 重庆市巴蜀中学校 张波

日前,教育部发布《教师生成式人工智能应用指引(第一版)》(以下简称《指引》),为教育界应对AI浪潮提供了及时、权威的路线图。当生成式AI能够撰写教案、设计习题,甚至完成复杂任务时,一个深刻的时代悖论也随之显现:技术工具越是强大和智能,教师作为“育人主体”的根本价值反而愈发凸显。《指引》的核心价值,正是在于引导教师完成这一转变,迈向“大先生”的新境界。

《指引》的殷切期许 教师需要精进修炼

《指引》不仅划界,更如同一张导航图,指引着教师角色精进的新方向;《指引》满怀期待, AI时代的教师更需要四个维度的核心修炼。

1. 从“知识权威”到“思维导师”

当AI能轻松提供海量知识时,教师的核心任务不再是“告知”答案,而是“引导”探索。由深圳市教育局主导推动的“人机协同教学新生态”探索,为此提供了前瞻性范例。深圳的实践基于开放性问题的生成式教学,构建了教师、学生与机器围绕复杂问题协同探索的“无中心学习共同体”。在这一模式下,教学不再是预设知识的单向传递,而是三者共同解决问题的生成性过程,课堂从“知识传递”迈向“认知共生”。教师的核心价值,体现在设计富有挑战性的真实问题、引导学生批判性审视AI生成内容、驾驭多主体协作探究的动态过程,并在关键认知节点提供思维支架。

从而使教师的角色由知识的传递者,升华为主导完成,不得交由技术替代。”这宣告了在涉及价值判断、情感互动与创造性思维等体现人类独特性的领域,算法无法替代教师的角色。AI可以模拟对话,但无法建立基于信任的师生关系;可以生成文本,但无法传递更多的感情与温度。《指引》通过厘清“工具”的“边界”,反而照亮了教师“育人”工作的无限深度。

2. 从“答案提供者”到“成长设计师”

AI可以实现基于数据的“个性化学习”,而教师的卓越在于能进行更具前瞻性的成长规划,真正实现“因材施教”。一位班主任可以利用AI分析班级整体的学业数据,但更重要的是,他能观察到学生A逻辑性强但表达能力弱,便为其设计一场与AI辩论的活动以锻炼口才;发现学生B有绘画天赋但学科薄弱,便引导他用AI生成故事脚本,再创作成连环画来复习知识。教师的智慧,在于能灵活运用理论与经验,从人的发展角度而不是从算法的角度,为每一个独特的灵魂“量身定制”通往卓越的路径。

3. 从“程序管理者”到“课堂生态师”

AI可以高效处理考勤、作业统计等程序性事务。但充满活力、尊重与探索精神的课堂文化,只能由教师来营造,尤其是目前我国实行的班级教学更需要教师来营造和引导。当AI承担了例行管理后,教师的注意力得以释放,能更敏锐地观察小组协作中的动态,及时化解观点冲突、鼓励沉默的学生参与讨论、捕捉即时的教育契机。教师的艺术,在于将课堂从物理空间转化为滋养生长的能量场,犹如真正的园丁,和学生一起打造一个充满生机和活力的生态场,让每一个孩子沐浴阳光的同时,也让小组、班级、集体焕发生机和活力。

4. 从“技能训练者”到“价值守护者”

教师从“技能训练者”到“价值守护者”,这是《指引》强调的底线,也是教师角色最深刻的回归。在学生使用AI时,教师最重要的职责之一就是进行伦理规范教育和核心价值引领。当学生提交一份AI辅助的研究报告时,教师需要引导学生批判性地看待AI内容的真实性,关注AI内容的伦理与价值,指导学生如何规范引用,对学术诚信提出严格要求。除了需要明确要求学生必须在报告中注明AI辅助的范围,教师更需要组织学生合作探究,在对AI内容批判、审视的基础上,形成探究的新成果。AI时代,不仅需要技能的训练,更是社会主流价值的认同,还是创新机能的发挥。这本身就是最生动的品格教育——在人机协同的时代,人及其人的创造性发挥是最需要守护的核心价值。

总之,《指引》的发布,不仅是技术应用的指南,更是一次国家层面的价值宣示。它清晰地告诉我们:技术越是强大,教育越要回归“人”;工具越是智能,教师越要成为“大先生”。当AI承担越来越多的事务性工作,“大先生”的价值就在那些无法被量化的领域熠熠生辉;在对学生潜能的独特洞察中,在充满教育机智的即时回应中,在学术诚信的坚定守护中。这场教师的专业化修炼,是教师专业发展的必然路径,更是中国教育在数字时代保持其精神高度的根本保证。

观点

2026年是“十五五”规划(2026—2030)的开局之年,是教育系统围绕《教育强国建设规划纲要(2024—2035)》谋篇布局的关键节点,每个教师应该思考:新的一年,如何让自己再上一个新台阶。我们知道,教师的成长是一个厚积薄发的过程,其专业进阶是在润物无声中实现的,而每一年都是新的开始、新的出发,在“十五五”开局与教育强国建设三年行动计划攻坚交织的2026年,教师应该过怎样的教育生活呢?笔者提出以下拙见:

一是过好自己的日常生活。日常生活中过得怎么样,是决定幸福指数的核心要素。一个把生活搞成一团乱麻的人,很难有幸福感,也很难将幸福感传递出去。身为教师,只有把日常生活过好,才能以良好的状态出现在讲台上。教师的日常生活不仅仅在柴米油盐中,作为引领学生成长的知识分子,日子中还需有趣味、有浪漫、有诗和远方。所以,教师要有自己的兴趣爱好,并在兴趣爱好上投入时间与成本;教师要有自己的精神生活,例如读书、写作、绘画、听音乐、探索自己感兴趣的领域……教师身上有知识分子的特质,要将自己的教育思想辐射给更多的人,得让自己成为一个懂得如何生活且有生活品位的人。

二是做好自己的本职工作。工作与生活是相互影响、相互成就的关系,一个工作不舒心的人,日常生活也难有趣。教师工作,完成学校布置的工作任务是底线要求,除此之外,还应通过当班主任、带社团、开展社会服务、做项目、开展教研等形式,丰富自己的工作经历、丰富自己的教育思想。以做教育研究为例,一些教师会组织或者参加诸如名师工作室、课题组、学生社团等项目,表面上看这些项目做得怎么样与学生的学习成绩关系不大,实则不然,把这些项目做好,教师对教育的思考会更加多元及深刻,在项目中积累的经验对常态化教学及学生管理能起到积极作用。

三是让生活充满书香与墨香。教师必须多读书,虽然电子阅读也是重要的阅读方式,但这种阅读方式不一定能进入深阅读。笔者建议教师多读纸质书,让生活中有书香,还要有纸笔记录的习惯,例如,写日记、记工作日志、写读书笔记、写科研文章等,让生活充满墨香。教师要学会把生活和工作中别样的瞬间记录下来,把看到的重要内容抄写下来。养成这样的习惯,若干年后的自己与没有这种习惯的自己一定是不一样的。或许有人认为自己记忆力好,很多信息都能清楚记在脑子里,无需纸笔记录。其实,这种观念并不一定正确,记的目的并不单纯是“记”,记的过程也是思考的过程,是重构某些问题的过程。通过纸笔记录,能让人的思维更加丰富,把问题看得更加深刻。一叠叠厚厚的记录本,既能垫高成长的台阶,又能丰富自己的精神世界。

四是在生活中注重教育输出。教师要善于把教育实践中成功或失败的案例进行研究和总结,把对教育的思考用文字进行梳理,有助于自己的专业进阶。如果能把自己的文字发表出来就更好,这是一个学术输出的过程,对教师成长至关重要。教师的学术输出须具备两个基本功:

第一,捕捉信息的能力。仔细阅读高质量的教研文章,一些教师会发出感叹:“他写的问题我们时常遇到,我怎么就没想到将其作为写作素材呢?”的确,高质量文章大都没有宏大叙事,只是把工作及生活中别人没有发现以及发现了却没有认真思考过的信息或细节,写成了有滋有味的文章。要想写出高质量的作品,就要做一个善于观察的有心人,能发现别人不容易发现的问题,能在常态化的教育活动及平凡的生活中发现素材。

第二,从多个维度观察事物的能力。一篇好的文章,常常在于作者能把一件小事或一个问题分析得头头是道,并能从多个角度对问题进行论述,让读者产生恍然大悟的感觉。为什么教师要培养多维度观察事物的能力?因为我们所处的世界是多维的,事物也是多维的,如果只从单一的维度看待事物及世界,容易变得固执、急躁及钻牛角尖。教师如能从多个维度看问题,会让教育生活更加理性、有智慧。

教师强,教育才强。在“十五五”开局之年,在教育强国建设攻坚之年,教师的教育生活是否充实而丰富,决定着教师能否以良好的姿态出现在学生面前,决定着教育的质量。希望2026年,我们都能过好自己的教育生活,获得更高质量的教育人生。