

新技术改变师与生、教与学之间的交互生态

AI时代,老师为何不可替代

对话嘉宾:

中国工程院院士、华中科技大学校长 尤政

清华大学在线教育中心主任 王帅国

西安交通大学生命科学与技术学院教授 卢晓云

北京宏志中学校长 赵勇

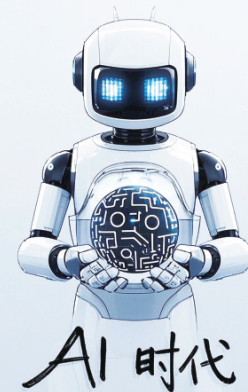
我是一名一线教师,最近发现,不少学生用AI(人工智能)辅助学习,遇难题可以问AI、写作业让AI给思路,有学生还会让AI做个更直观的知识图谱……这让我思考:当学生能够熟练运用

AI学习知识,老师的角色如何调整?老师应该如何应对新的教学形态?

——某高校教师王老师

一名老师的思考,折射出教学中的变化:AI正在改变师与

生、教与学之间的交互生态,重塑教师的角色。当AI也能“教学”,老师该如何与技术共处?AI时代,老师为何不可替代?记者对话多名教育领域专家、一线教师,探讨这场变化中的答案。



网络图

学生可以自己用AI学习,老师应当教什么?

【场景】

学习时遇到不会的题目怎么办?只见学生熟练地打开AI工具,输入问题,立刻就得到了答案及解析。现在,在国家智慧教育公共服务平台AI专区“AI试验场”,“数学解题助手”等工具不仅可以解答题目,还能详解步骤、举一反三……许多学生的日常学习已经离不开AI,部分传统课堂的“抬头率”正在下降。

【专家说】

尤政:现在的AI可以迅速给出标准答案,但教育的本质不只是传授已知。我常跟学生说,AI或许能给出上百种解题思路,但这道题值不值得做、AI给出的建议对不对,还得自己把握。

AI可以辅助知识获取,但思维方法的生成、价值坐标的建立,

离不开人的思考,以及人与人之间的思维碰撞。师生间的交流互动,是算法无法替代的。老师要做的,不是跟AI抢着当“聪明的回答者”,而是着力培养学生的思维,成为学生思维方法的启迪者、价值观念的引导者。

王帅国:当下,许多AI工具并非专为教学所设计,这些工具往往是问什么、答什么,很少反问学生是否已经完成必要的思考。相较之下,老师有时会较真,会提出更高要求,也会在学生自以为理解的时候追问一句“为什么”。

学生的心智成长,往往需要经历直面困惑与逐渐探索的阶段。大模型经过海量专业语料训练,给出的答案往往相当完善,却省略了学生走向真正理解所必经的一些步骤。当知识“唾手可

得”,教师更重要的工作是把学生被大模型“省略”的成长过程重新展开。

【老师说】

卢晓云:我在大学教学中感受到一个变化——过去,学生遇到不懂的概念,往往是翻教材、看课件或者问老师,现在则常常先问AI。如果课堂的内容仍然是以结论为主,学生自然会觉得吸引力下降。

然而,获得知识不等于理解,更不等于学生有能力在真实情境中运用知识。算法之外,师者犹存——不是因为老师知道得比AI多,而是因为老师可以设计值得思考的学习任务,用自己的专业判断与教育热情,陪学生走好从“会答题”到“能解决问题”的那段路。

有了AI,老师会更轻松吗?老师应如何与AI共处?

【场景】

语文课上,AI让诗词作者“现身”,与学生跨越时空对话;物理课上,老师用AI动画模拟气体分子运动……在许多学校,AI正改变着课堂的样貌、重新定义教学形式。有了AI,老师的教学会更轻松吗?

【老师说】

赵勇:在教学实践中,AI可以在各环节帮到老师。备课时,AI帮助老师拓展教学资源、丰富教学内容;上课时,老师借助AI工具,将抽象的教学内容变得生动、可交互,提高学生兴趣和教学效率;评价环节,AI还可以辅助教师批改作业。

老师在使用AI时也要注意把关,避免出现知识错误或价值观念偏差。此外,还要注意避免“思维外包”,不能让AI完全取代教学设计中的创造性。我想,AI应该是老师的教学助手,育人主体始终应该是老师自身。

卢晓云:AI最大的价值并非替教师多做几页课件、出几道练习题,而在于让教师把精力投入到更有教育价值的工作。

有了AI,教师可能省力了,但教学设计不能省心。老师需要重新设定学习任务、教学方式和评价手段,决定什么值得学、何时可以借力、何处必须让学生自己走一段路。我们要做AI不能取代的教师,培养能用AI提升自己的学生。

【专家说】

王帅国:清华大学已有500余门课程开展AI赋能教学实践,老师们可以在备课、授课、答疑、评价等10个功能场景使用AI。

在我看来,有了AI,并不意味着教师立刻更轻松。想更有效地应用AI,需要教师重新设计教学活动、为大模型限定可信的知识来源、核验AI生成的内容、做好数据保护,还要判断何时应该给答案,何时应该让学生多想一会儿。长期看,科学合理应用AI后,教师可以把时间交给更重要的事情。

我判断AI是否真正赋能教学,有一个朴素的标准:AI省下来的时间,最后有没有回到学生身上;AI提升的教学效率,有没有转化为学生更深入的学习。技术创新,应当始终朝着育人的方向前进。教师真正的功课,不只是追上技术的速度,更是守住学生成长的节奏。

(据《人民日报》)

有学生用AI辅助写作业、写论文,老师如何进行教学评价?

【场景】

一些中学生会在跨学科、项目式学习时用AI,查询思路、扩充知识;部分高校对学生毕业论文开展AI生成率检测,不过,也有学生反映,有时检测结果与实际情况存在不符、不同检测平台结果有差异。当AI“出场率”越来越高,老师如何充分了解学生的学习情况,作出真实、有效的评价?

【老师说】

卢晓云:大学生借助AI找思路、辅助完成作业,已经比较普遍。但我并不赞成把应对方式简单化为“教师检测AI生成率、学生通过AI降低AI味”的猫鼠游戏。

对学生的评价,不应只看最终提交的一篇论文或一份试题,还需要关注学生分析或解释过程的科学性、逻辑性、严谨性。

现在,我在课程评价环节降低了课后作业的占比,提高了课堂表现的占比。我还允许甚至鼓励学生用AI辅助完成部分作业,但需要提交与AI的交互过程——看他们如何提问,对AI的答案有没有质疑、追问和验证等。

学生会渐渐意识到,AI不能替代思考与判断。

赵勇:教育部基础教育教学指导委员会发布的《中小学生生成式人工智能使用指南(2025年版)》提出,“学生应避免在作业中简单复制生成式人工智能工具生成的内容”“避免在展现创造性或个性化表达的学习任务中轻易滥用生成式人工智能”。这需要老师积极引导:在课程设计中,我们增加了AI通识教育,讲解AI工具的原理与风险,锻炼学生的数智素养和批判性思维。同时,改进教学方法和评价方式,不仅看成果,也看学生完成项目时的思维过程、解决问题能力、团队协作能力等。

【专家说】

尤政:解决这个问题,不应简单地“堵”,而应系统性地“改”。

在华中科技大学,我们坚持制度规范与评价改革相结合。一方面,用制度划定学术规范的边界,启用论文AI生成率检测,但不把检测结果作为唯一依据;另一方面,推动评价向过程化、个性化转型,不仅看论文成品,更看研究过程,答辩时着重考查学生的

原始数据是否可靠、研究逻辑和推理细节是否合理等。

同时,大学老师也应转变观念:与其限制大学生使用AI,不如把AI合理运用到教学任务中。比如,让学生用AI辅助生成一个方案,再寻找其中的逻辑漏洞,引导学生把AI从“代笔工具”转化为探索未知的“思维脚手架”。

王帅国:对于学位论文等高利害成果,确实需要更严格的规范和审核。不过,对于日常作业,我不赞成把AI生成率作为主要指标。测出很低的AI生成率,并不能证明作者认真思考过。反复“降重”,可能把师生拖进一场偏离教育目标的技术攻防。

我认为应尝试区分并分别评价两种能力:其一,是AI离场时,学生能否独立理解、判断、表达;其二,是AI在场时,学生能否提出好问题、核验证据、发现错误,并对人机协同的结果负责。针对前者,可以通过课堂写作、现场操作、口头答辩来检验;对于后者,则要看学生如何调用、取舍和修正AI的输出。这两种能力都是真本事,需要不同的评价方法。

