

生成式人工智能辅助教学的可能与路径^①

——以中小学语文作文教学为例

夏静芳^{1,2} 赖伊玲² (1. 淮阴师范学院文学院, 江苏 淮安 223200; 2. 广西师范大学教育学部, 广西 桂林 541004)

摘要

生成式人工智能(GAI)的发展给基础教育学科教学带来了新的机遇与挑战。将GAI应用于教学需要明晰限度,并评估其在具体学科的教学潜能。以语文学科作文教学为例进行使用分析,发现GAI在知识理解与输出、文本分析与评价反馈等方面拥有较大潜能,但对于教案和教学活动设计等复杂问题难以提供高质量的解决方案。因此,构建基于优势互补的“教师+GAI”协同教学模式,探索不同教学场景中的多种教学样态或是一种可行路径。在人机协同教学的新场域中,教师也需要进行角色重塑,实现教学理念、教学动力、信息立场等维度的转向。

关键词

生成式人工智能; GAI辅助教学; 人机协同; 学科育人; 教师角色重塑

中图分类号

G63

文献标识码

B

文章编号

1002-2384 (2025) 02-0036-05



(请扫本刊二维码)

2022年12月, ChatGPT的发布引发了社会各界的强烈反响。继ChatGPT之后, 由各大科技公司开发的生成式人工智能(Generative Artificial Intelligence, GAI)产品先后问世, 掀起新一代人工智能革命, 并彻底改变了人们对于人工智能技术的认识。尽管GAI不是专为教育设计, 但事实上已应用于教育的诸多场景, 并引起了教育研究者的广泛关注。如有学者采用2022年上半年高中语文教师资格证笔试题目对ChatGPT进行测验, 发现其作答综合准确率达到了71%。根据教师资格考试规则, ChatGPT-4已可以一次性通过高中语文教师资格考试的笔试部分。^[1]那么, 这是否意味着GAI可以应用于学校的教育教学? 中小学校又该如何应用GAI为学科教学赋能? 本文将以GAI在语文学科作文教学中的应用为例, 进一步探索教育技术融合学科教学的实践方向。

一、研究发现: GAI辅助教学存在潜能与限度

1. 设计开展GAI辅助教学潜能测评

以文本处理为核心的超强语言能力是GAI最为突出的功能, 同时, 指向语言训练的语文教学也是语文教学各板块中比较具有综合性和复杂性的部分。为此, 我们设计了GAI辅助作文教学能力的测评, 测评包含两个部分: 一是布置测试主体(学生)完成2024年高考作文新课标I卷的写作(以下简称“写作”); 同时设计作文

教学指导相关测试问题, 让ChatGPT-4进行作答, 以考查其在作文教学方面的潜能; 二是以印度尼西亚留学生(本文第二作者)收集获得的ChatGPT-4的第一次作答结果为素材设计调研问卷(研究中进行了几次测试, 为保证客观性, 以第一次作答结果为准), 对测试主体(师生)进行满意度调查, 以了解他们对ChatGPT-4作文教学潜能的认可程度。

其中, 测试问题主要基于《中学教育专业师范生教师职业能力标准(试行)》中教学实践能力的指标内涵, 设计“专业知识、教学设计、教学实施”3个维度, 同时结合作文教学的具体要求分解为写作示范、材料理解、知识分解、学情分析、教案及活动设计、过程指导、评价反馈7个二级指标共11个问题(见表1), 并在问题内容中融合了写作题目和学生习作的相关内容。

附写作题目: 阅读下面的材料, 根据要求写作。

随着互联网的普及、人工智能的应用, 越来越多的问题能很快得到答案。那么, 我们的问题是否会越来越少?

以上材料引发了你怎样的联想和思考? 请写一篇文章。

要求: 选准角度, 确定立意, 明确文体, 自拟标题; 不要套作, 不得抄袭; 不得泄露个人信息; 不少于800字。

测试主体选取了江苏省某市直属三所高中的高二年级师生, 包括1900名学生、24名教师。研究者先统一布置学生撰写该作文, 在其完成初稿的基础上发放调研

注释:

① 本文系江苏省教育科学“十四五”规划2024年度重点资助课题“中学语文高质量课堂教学内涵与评价指标体系研究”(课题批准号: B-a/2024/28)的研究成果之一。

表1：测评维度及问题

测评维度	二级指标	问 题
专业知识	写作示范	按照题目要求完成作文
	材料理解	理解作文材料含义
	知识分解	提供完成作文所需要的核心知识清单
教学设计	学情分析	根据学生习作分析审题立意存在的问题
	教案及活动设计	设计45分钟指导学生审题立意的教案
		设计提升批判思维能力的15分钟课堂活动
教学实施	过程指导	画出思维导图并指导学生进行作文架构
		拟三个作文标题并给出拟题指导
		拟写三个开头并给出开篇写作指导
	评价反馈	评价学生习作并提出修改建议
		修改学生作文并提供修改理由

问卷。学生问卷主要针对专业知识和教学实施维度的8个问题，教师问卷包括全部11个问题。问卷针对师生对于ChatGPT-4回答的满意度，设置了满意(H)、比较满意(M)、不太满意(L)三个选项，最终回收学生有效问卷1782份、教师有效问卷24份。研究以选择满意(H)选项的人数占回收问卷总数的百分比作为统计得分，若某一指标中有若干问题，则取平均得分。从统计结果看，除教案及活动设计外，师生对于其他几个指标测试结果的满意度几乎都达到80%以上，说明ChatGPT-4辅助作文教学方面的整体潜能受到师生认可。

2. GAI辅助教学的潜能分析

(1) GAI具备知识的理解与输出能力

知识传授的隐含前提是对知识的理解与准确输出。作文材料理解、写作示范及作文能力点分析这些问题都指向知识的理解与传输能力。普通搜索引擎只能按照相关度呈现知识链接，一般的人工智能也只能提供关键词提取、简单问答、语言翻译等基本任务。GAI的优势不仅在于其背后有浩瀚的知识库，还体现其能够在将信息整合后，按照提问者的意图用适宜的文本样式呈现结果。从测试结果来看，ChatGPT-4对作文材料理解的回答，从“技术”“问题”“思维”三者关系着手，将材料分解为“技术便利与思考能力的关系”“问题的减少与思考的减少”两个核心问题，然后选取“背景理解”“核心问题”“多角度分析”“理解材料的关键点”四个角度，将不同信息和内容依据一定的逻辑进行有效连接，最终形成遵循人类语言习惯和思考逻辑的符合人类期待的文本(见图1)。由此可见，GAI的文本处理并不限于字面分析，而是“理解”了文字之间的内在逻辑关系。同时其能够自动学习文本数据中的语言模式和规律(主要是词语

共现规律、组配规则)，并根据上下文信息，组合产出跟输入文本相匹配的输出文本。^[2]GAI的这种模拟了人类神经网络的工作机制，使其能识别和“理解”关键概念和信息的含义，从而生产出先前并不存在的新知识。

(2) GAI具有较强的文本分析能力

GAI能够凭借强大的自然语言处理技术对文本进行较准确的分析处理，这种文本不限于学习材料，还包括学生自主生成的预习和作业等个性化文本。如果说知识输出主要是基于信息的理解与输出，那么评价反馈则是在学生文本基础上的交互生成。作文的反馈修改往往被视为更具挑战性的任务。ChatGPT-4的回答(见图2)基于对作文材料的理解，将学生习作与理想作文模型进行对比，不仅对段落结构进行了调整，润色了文字，而且深入语段的逻辑结构，对其进行了思想内容上的深化，使议论更聚焦“提问的驱动力”这一问题核心，增加了论证深度。当然，ChatGPT-4的修改并不完美，最明显的问题是修改加入了引用，但对于引用出处只是写了“正如书中的一句话所言”，真实性堪忧，更难达到增加观点说服力的效果。总的来说，GAI在识别学习者在学科学习中的表现，以及提供适应性支持与反馈方面获得了较高满意度。这种即时反馈大大节约了教师的时间，也增强了与学习者的交互，提升了学习黏性和学习体验，^[3]在开展个性化学习设计方面展现出巨大的教育潜力。

3. GAI辅助教学存在的限度

(1) GAI难以应对教学中的复杂问题

学情分析实质是基于文本分析，而教学设计则是复杂的创造性活动。从调研结果来看，ChatGPT-4在学情分析诊断方面得到了79.16%的较高满意度，但对于教案及教学活动设计中两个问题的回答仅得到41.60%的满意度。ChatGPT-4在测试中的教案设计(见图3)目标清晰，从“审题方法讲解”到“立意训练”“实践活动”，再到“课堂总结与作业布置”，教学流程完整，也突出了审题立意的中心，应该说符合作文教学教案的基础要求。但从优质课应有的课堂预设标准来看，这样的教案显得宽泛、条目化，缺少对问题的精细化设计以及对学情的预判等具体情境的考量，似乎放在任何写作教学环境中均可适用。这体现出GAI在回答问题时条目化、通用化的特征，即较浓郁的“AI感”。

由此看来，囿于现有技术局限，GAI虽然能够生成和输出适宜的知识，但其输出是汇总大量人类语言并进行模

■ 如何理解作文材料“随着互联网的普及、人工智能的应用,越来越多的问题能很快得到答案。那么,我们的问题是否会越来越少?”的含义?

■ 这个作文题目中的材料探讨了一个关于现代技术(互联网和人工智能)对人类思维和问题处理方式的影响的问题,理解材料的含义可以从以下几个方面进行分析。

1. 背景理解

互联网的普及:互联网让信息变得更加容易获取。无论是知识、新闻还是数据,人们都可以通过互联网快速找到答案。人工智能的发展使得复杂问题的解决更加高效,例如AI可以分析大量数据、提供个性化建议,甚至预测未来趋势。

2. 核心问题

(1) 技术便利与思考能力的关系。题目提出了一个核心问题,即“随着技术的发展,问题的解决变得更加迅速,是否意味着人们的问题会减少”,这实际上是探讨了科技进步是否会减少人们的疑问、困惑或问题的产生。(2) 问题的减少与思考的减少。这个问题隐含着假设:如果所有问题都能迅速得到答案,那么人们是否会逐渐停止提问,或者问题本身是否会减少?这可能引发对人类思维方式、求知欲和创新能力的思考。

3. 多角度分析

(1) 问题是否真的减少:从表面上看,技术确实能够快速解决一些具体问题,但这是否意味着问题的本质减少了?可能有些问题被解决了,但新的问题也在不断涌现。(2) 问题的变化:技术的发展可能使得简单的问题减少,但复杂的问题增多。例如:科技发展带来了新的伦理问题、数据隐私问题等,这些问题可能比过去更为复杂。(3) 思维能力的变化:当答案变得唾手可得时,人们的思考过程可能会变得简单化,依赖性增强,是否会导致创新能力的减弱?

4. 理解材料的关键点

(1) 技术与问题之间的关系:题目要探讨的是技术进步对问题产生和解决的双重影响。(2) 思维的作用:即使在技术高度发达的今天,人类的思维 and 创新能力依然是不可或缺的。

通过对材料的理解和分析,可以明确这个题目旨在引导学生思考现代科技的影响,既要看到技术带来的便利,也要反思其对思维和问题解决方式的影响,从而选择一个明确的角度进行立意和写作。

图1: ChatGPT-4对作文材料理解的回答

■ 下面是学生习作的一个语段,请对其进行修改完善,并解释为何这样改。

互联网的普及,人工智能的应用,诚然为生活中许多问题提供了优秀的解决方案。然而,我们的问题真的会越来越少吗?以工业智能化为例,虽然它开启了生产的新领域,但因此失业的产业工人何去何从?自动驾驶解放了无数人的双手,可一旦出事,责任又如何划定呢?互联网的发展使天边的绿洲“可求”,云端的笑嬉山“可睹”,但我们的个人信息、隐私是否也“一览无余”呢……我们的大脑不会因提出的问题被解答而停止思考,社会的巨轮不会因越过风浪而停止前进。当跨进新的历史门槛,自然有更新、更有挑战的问题等着我们去解答。

■ 修改:

随着互联网的普及和人工智能的应用,许多看似复杂的问题如今都能迅速得到解答。然而,这是否意味着我们的问题会越来越少?答案并不简单。探讨这个问题关键在于对“问题”的理解。工业智能化虽然开启了生产的新领域,让工作效率倍增,但这也引发了关于劳动者未来的深层思考:失业的产业工人将何去何从?同样,自动驾驶技术带来了出行的便利,但它引发的责任划分和伦理问题却并未因此减少。甚至,互联网的发展让世界变得触手可及,信息获取前所未有的便捷,但在这种便捷之下,隐私与数据安全的新问题也在不断涌现。这实际上揭示了一个更深层次的问题:我们的提问是否仅仅是因为缺乏信息?还是说,人类天生的好奇心和无尽的求知欲才是真正推动我们不断提出新问题的动力?正如书中的一句话所言:“人类的问题不会因答案的存在而减少,相反,每一个答案背后,都是更多新问题的起点。”当我们解决了一个问题时,往往会发现更多新的未知领域等待探索。即便是在信息爆炸的时代,人类对未知的渴望依然是驱动我们不断提问、不断进步的源泉。因此,科技的发展不仅不会减少我们的问题,反而会激发我们更深刻的思考和更广泛的探索。正是这种由好奇心和求知欲驱动的提问,让我们在跨越历史的每一个门槛时,都有能力去面对新的挑战,开创新的未来。

图2: ChatGPT-4对语段的修改

■ 设计45分钟侧重审题立意指导的教案

■ 教学目标——

教学过程

一、导入(5分钟)

情境导入:教师提问“当我们面对一个复杂的问题时,你们是如何开始思考和分析的?”,引发学生对审题立意的初步思考。

目标引出:学习如何通过正确的审题和多角度思考写出深刻的文章。

二、审题方法讲解(10分钟)

1.明确题目要求:教师展示例题,引导学生理解题目的每一部分。

2.讲解核心问题:引导学生发现题目的核心问题“问题的减少与科技发展的关系”。

3.引导多角度思考:科技发展带来的效率提升,科技对人类独立思考能力的影响,科技发展带来的新问题(如隐私、安全等)。

4.归纳与提炼:在审题时,要从多个角度思考问题,不仅要看到表面的变化,还要探讨深层次的影响。

三、立意训练(15分钟)

1.案例分析(7分钟):教师展示一个简单的立意,并引导学生讨论该立意是否深刻,如“科技让我们的问题减少了”,然后通过提问引导学生思考:为什么这个立意不够深刻?怎样才能更深入地分析?

2.立意优化练习(8分钟):学生小组讨论,根据教师的引导尝试优化刚才的立意。例如:可以从“科技让简单问题减少,但带来了新的复杂问题”这个角度进行思考。

四、实践活动(10分钟)

1.审题与立意练习:教师提供一个新的作文题目,要求学生独立审题并立意。学生完成后,小组内互相分享立意,并进行讨论和优化。

2.分享与点评:教师邀请几位学生分享他们的立意,进行点评,指出优点和可以改进的地方。

五、课堂总结与作业布置(5分钟)

图3: ChatGPT-4对教案设计的回答

拟产生的,是建立在已有素材基础上的排列组合。在应对教学设计、多变的教学对话情境等现实世界中的复杂问题时,GAI难以提供创新的解决方案。正如有研究者所说,ChatGPT从未像人类一般进行自由的思考,它的思考被局限在人类为其划定的“前文本”范围之内。^[4]这一技术局限制约了生成式人工智能较为独立地引导复杂知识学习和问题解决的导学性能,进而限制了其变革教育的潜能。^[5]

(2) GAI无法承载学科育人使命

法国思想家埃德加·莫兰借用蒙田的观点,提出教育的第一目标是“一个构造得宜的头脑胜过一个充满知识的头脑”。“构造得宜的头脑”意味着具备“提出和处理问题的一般能力”以及“一些能够连接知识和给予他们以意义的组织原则”。^[6]学科教学的功能不仅仅是知识传授,其本质是实现学科育人,是对人的发展的引导与培养。教师与学生之间的互动、情感连接和个性化关怀,构成了教育过程中不可或缺的部分。在师生互动过程中,教师作为教育主体的前提条件是自我意识和价值理性。“自我意识必须在超出‘刺激-反应’模式的条件下才会成为可能。”^[7]GAI工具虽然具备卓越的文本生成和理解能力,但它并不能真正理解语言的实质意义,无从谈及自我意识,自然也难以承载育人工作。写作教学

不仅仅是对知识的传授和对技能的训练,它以语言为载体,涵盖了学生的认知、情感、审美和道德等多个层面的发展。这些教育活动不仅自然包裹了在教学实践中与学生之间互动的创建——如创设促进个体与集体学习的课堂环境,构建牢固的师生关系等;同时也深层次地涵盖了教师对写作这一智力活动的洞察、反思和路径构建。这样的角色和功能远超出了机器算法的运算范畴。

二、研究建议:基于优势互补构建“教师+GAI”协同教学模式

正如英国著名语言学家雷·克利福德(Ray Clifford)所言,“科技不能取代教师,但是使用科技的教师却能取代不使用科技的教师”。^[8]虽然基于统计关联语言模型的GAI具有不可避免的局限性,但作为人类的教师也并不是完美的教育主体,在知识存储、信息加工、与学生的即时互动等方面,教师也都体现出相对技术的“缺陷存在”。^[9]“教师+GAI”策略的提出正是在寻求一种基于优势互补的协同效应,但这并不意味着教师与GAI是地位平等、分工平均的,其实质是建立在教师主导基础上的优势互补。以语文学科作文教学为例,在教学的不同场景中,教师和GAI的分工呈现出动态变化(详见表2)。

表2：“教师+GAI”协同作文教学样态

协同样态	教学场景	教师活动	GAI活动
教师主导+GAI助手	教学设计	理解教学任务 确定教学目标 规划教学路径	分析作文材料 评估写作学情 生成教学资源
教师主体+GAI伙伴	课堂对话	出示学习目标 提出核心问题	回答教师提问 回应学生回答
		呈现核心知识 集中教学重难点	提供知识解析 个性化答疑
		创设情境与任务	参与创设情境 提供任务支架
教师督导+GAI代理	个别指导	布置写作任务 提出评价标准	答疑解惑 提供写作支持
			即时评价 提出修改建议

1. 教学设计：教师主导+GAI助手

教学是微观具体的课程，也是教师理解的课程。对课程有着怎样的整体认知，希望在一定时间里达到的目标是什么，这是教学的逻辑起点。教学设计是为课堂教学所做的准备，它首先建立在教师对课程愿景、教学内容理解的基础上，进而是对这节课的教学目标定位及教学过程的设计规划。无论是理解还是规划、设计，都是教师自我意识的呈现，是教师主导性、创造性之所在。在这一过程中，GAI虽然不能自主生成有效的教学设计，但可以成为教师备课的重要助手。优秀的作文教学设计首先需要对学生初始写作水平、困难等情况的了解判断，这样才可能准确定位教学重点，锚定写作核心知识。GAI对学生习作水平的分析评估可以给教师提供较精确甚至数据化的学情报告，使教师的决策不再囿于经验。教师确定核心知识后，GAI可以检索相关资源并生成关联知识点等定制化素材。同时，教师还可以就教学设计中的问题与GAI做进一步追问和对话，以获得灵感和思维的碰撞，GAI提供的信息越充分，意味着教师越有可能做出更有效的抉择。

2. 课堂对话：教师主体+GAI伙伴

GAI的加入使课堂教学转变为教师、人工智能和学生三者之间的互动活动。GAI不能决定互动，但可以作为教师的伙伴为课堂互动提供条件并参与互动。写作教学的核心是学生的思维训练，课堂对话是训练学生思维的土壤。GAI加入课堂丰富了课堂对话主体，从而大大增加了学生对话与思辨的机会。GAI可以作为教师的伙伴，根据教学需要，创设模拟情境或变身成多样教学角色，比如：根据作文材料设计辩题，化身正方或反方，与学生展开辩论；作为伙伴，与学生一起参与问题讨论；与

学生同时写作，提供师生评点的示例，既能提高学生写作兴趣，也能避免写作主体在场的尴尬，使课堂讨论更充分客观。在课堂对话过程中，GAI何时出场需要遵从教师的教学设计，但一经授权出场，其身份就具有一定独立性。GAI在课堂上输出的观点、作业实例以及回答的问题并不完全来自教师预设，其回答产生后就具有和师生对话一样的“合法性”，教师和学生都需要尊重其智能的独立性，并正视其伙伴身份。

3. 个别指导：教师督导+GAI代理

个别指导一直是班级教学的瓶颈，受课堂时空束缚，课堂上教师与学生进行一对一的教学并不现实。然而学生写作的本质是个性化的体验与表达，学生写作中面临的问题也不尽相同，同步教学往往使个性化的问题难以得到解答。GAI介入课堂教学为这一难题提供了解决方案。例如：GAI可以对学生在写作过程中遇到的“拟题”“文章结构”等具体问题做出即时回应，并根据他们的写作进度和认知变化提供即时的学习反馈和建议。那些与集体学习不同步的学生可以按照自身节奏和需要对GAI进行提问并获得解答，这在一定程度上代替了教师的个别指导工作，满足了学生即时、多样化的学习需求。

作文批改的及时性也是制约写作教学效果的重要方面。由于大班额等现实困境，教师很难实现对学生作文的即时反馈，GAI的使用则可以大大改善这一问题。教师可以给GAI输入作文评改要求，让GAI创建写作评估系统，对学生的作文进行即时批改，这种即时评价反馈更为高效，能够最大程度地发挥评价的监控和导向作用。此时，GAI就成为教师角色的代理。为此，教师既要勇于放权，给学生与GAI互动创造时间和空间，把自己从技术性劳动中解放出来，专注于观察与反思等创造性工作，解决GAI不能完成的问题；又要做好学生和GAI互动的督导者，监督学生使用情境，并对GAI回答的准确性和价值观问题保持最终解释和矫正的权力。

三、研究展望：人机协同的教学变革呼唤教师角色转向与重塑

随着GAI在教学中应用潜能的提升，它将可以承担越来越多的协同育人工作。有学者认为，未来“人机交互将替代人人交互成为教学方式的主流”。^[10]随之而来的是教师知识权威的解体，与此相关的挑战和压力呼唤教师角色的转向与重塑。

1. 教学理念转向: 从知识立场走向学科育人

从知识价值论的视角来看, 知识的价值可分为两种: 一是以知识的传授为目的, 追求知识的学科性、学术性的学科价值; 二是以学生的成长作为衡量标准, 追求知识对个人发展意义的育人价值。^[11]基础教育学科教师容易被学科立场所遮蔽, 将传授学科知识视为终极目标, 而忽视对人的核心素养的培育。人工智能时代, 基础教育学校知识教学的意义理应指向第二种, 即追求学科的育人价值。从这一角度看, 尽管GAI凭借其知识的广博覆盖已替代了教师的部分功能, 但学校教育的本质并未发生转变——教育始终聚焦于人的成长。就作文教学而言, 其价值并非局限于教授如何拟定标题或如何构建文章结构。GAI输出的答案只是学习的辅助材料, 这些学习活动和材料的终极目标在于使学生学会以适当的形式表达思想, 并在本质上学会思考, 能够多角度审视问题并与他人交流思想。为此, 教师不仅要预设以写作问题为媒介的学习活动, 还需要精心构建一个包容开放的课堂环境, 促进思想的碰撞与心灵的交流, 确保课堂不致沦为人与数据、算法的单一交流, 而是在促进学生生命成长的过程中构建与社会发展的紧密联系。

2. 教学动力转向: 从教学内容设计走向人机互动构建

不是所有的人机聊天都具有教育价值, 如何让与GAI的对话产生教育教学效能, 是教师的第一要务。当GAI技术融入教学场景, 教师的专业发展需主动适应人工智能时代知识的生成与传播模式, 提升自身在共建、共享及多元对话中的实时生成能力。教师需要理解GAI的语言生成机制, 学习使用机器语言进行有效对话, 学习构建教师、学生与GAI三者的协同互动, 从教学内容设计转向对围绕什么问题与GAI对话、什么时候让GAI参与对话、怎样促进学生与GAI的对话等问题的思考。与一般的搜索引擎不同, GAI是基于深度学习机制进行知识创造, 其生成的内容依赖于“提问”或“追问”过程。然而, 学生通常习惯于被问, 倾向于机械地寻找答案, 提问恰是学生所缺乏的能力。为此, 教师需要致力于培养学生的数字素养, 帮助学生了解机器对话的原理, 指导学生更准确地使用“提示词”提高问题质量, 使GAI成为学生思考的“加速器”, 而非用GAI代替学生思考。

3. 信息立场转向: 从技术盲从走向伦理引导

从多媒体平台的普及、线上教学模式的逐渐确立,

到生成式人工智能技术的逐步渗透与拓展, 技术革新在实际上促进了教学的发展, 并对教育者的教学策略和态度产生了显著影响。然而, 技术在带来便捷和效率的同时, 也衍生出一定程度的技术依赖和盲目崇拜问题。相关调查显示, 美国89%的大学生承认通过ChatGPT完成家庭作业, 53%的大学生使用ChatGPT写论文, 48%的学生使用ChatGPT辅助考试。^[12]一旦进入基础教育领域, 如何避免自我约束能力有限的中小学生对技术过度依赖, 如何确保教师在使用机器时依然保持思考与审视的态度, 这是摆在基础教育工作者面前的现实问题。教师不仅是技术应用的实践者, 也应是学生技术使用的模范, 在引领教育技术伦理方面扮演引导者的重要角色。同时, 教师还要做好机器反馈的“把关人”, 面对生成式人工智能算法复杂、缺乏透明性和可解释性的问题, 需要对GAI回答的真伪性进行判断并引导学生审慎思考; 还需要重视数据隐私和在线安全等问题, 给学生明确并展示在使用教育技术时的伦理行为和原则。

参考文献:

- [1] 杨晓哲, 王晴晴, 王若昕.生成式人工智能的有限能力与教育变革[J]. 全球教育展望, 2023 (6): 3-12.
- [2] 赵世举. ChatGPT 对人的语言能力和语言教育的挑战及应对策略[J]. 长江学术, 2023 (4): 114-118.
- [3] 陈凯泉, 胡晓松, 韩小利, 等.对话式通用人工智能教育应用的机理、场景、挑战及策略[J].远程教育杂志, 2023 (3): 21-41.
- [4] 陈柯宇. ChatGPT-4在中文写作中的辅助性定位[J]. 云南师范大学学报(对外汉语教学与研究版), 2023 (3): 81-92.
- [5] 苗逢春.生成式人工智能技术原理及其教育适用性考证[J]. 现代教育技术, 2023(11): 5-18.
- [6] 埃德加·莫兰. 复杂性理论与教育问题[M].陈一壮, 译.北京: 北京大学出版社, 2004: 109.
- [7] 赵汀阳.替人工智能着想[J].哲学动态, 2023 (7): 41-45+127.
- [8] Clifford R.The Status of Computer-Assisted Language Instruction[J].Calico Journal, 1987, 4 (4): 9-16.
- [9] 周琴, 文欣月.智能化时代“AI+教师”协同教学的实践形态[J].远程教育杂志, 2020 (2): 37-45.
- [10] 李政涛. ChatGPT/生成式人工智能对基础教育之“基础”的颠覆与重置[J].华东师范大学学报(教育科学版), 2023 (7): 47-55.
- [11] 张良.从学科价值走向育人价值——改革开放40年基础教育改革知识价值论的演进与融生[J].课程·教材·教法, 2018 (12): 54-59.
- [12] 朱光辉, 王喜文.ChatGPT的运行模式、关键技术及未来图景[J].新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2023 (4): 113-122.

(编辑 王淑清)