

从“赋能”到“重塑”：人工智能实现“以学生为中心” 教学评价的路径探究

曾洁¹, 刘奕丽¹, 廖永祥²

1. 佛山市三水区理工学校, 广东 佛山 528100

2. 佛山市技师学院, 广东 佛山 528000

DOI:10.61369/EDTR.2026030022

摘要：科学合理的教学评价于提高教育质量、推动学生发展而言，意义非凡。当前传统教学评价模式表现出标准单调、效率不高、缺乏实时性等状况，急需运用新技术手段来创新突破。本文把人工智能技术用于教学评价当作着手点，细致地剖析了传统教学评价的局限以及人工智能介入的可行性，剖析了学习行为监测、过程性跟踪评估、多元数据融合等多维度的实现方式。并且提出了搭建动态化评价机制、打造个性化评价方案、创建多元协同评价体系等创新举措，以实现为推进教育评价改革现代化、提高教学评价的科学性与有效性提供理论参考以及实践指引的目的。

关键词：人工智能；以学生为中心；教学评价；路径探究

From "Empowerment" to "Reconstruction": Exploring the Path of Implementing "Student-Centered" Teaching Evaluation with Artificial Intelligence

Zeng Jie¹, Liu Yili¹, Liao Yongxiang²

1. Foshan Sanshui Vocational and Technical School, Foshan, Guangdong 528100

2. Foshan Technician College, Foshan, Guangdong 528000

Abstract : Scientific and reasonable teaching evaluation is of great significance for improving educational quality and promoting students' development. The current traditional teaching evaluation model shows the characteristics of monotonous standards, low efficiency, and lack of real-time nature, and urgently needs to use new technological means to innovate and break through. This paper takes the application of artificial intelligence technology in teaching evaluation as the starting point, carefully analyzes the limitations of traditional teaching evaluation and the feasibility of artificial intelligence intervention, and analyzes the implementation methods of multiple dimensions such as learning behavior monitoring, process tracking assessment, and multi-data fusion. Moreover, it proposes innovative measures such as building a dynamic evaluation mechanism, creating personalized evaluation plans, and establishing a multi-collaborative evaluation system, in order to achieve the purpose of promoting the modernization of educational evaluation reform and improving the scientificity and effectiveness of teaching evaluation, providing theoretical references and practical guidance.

Keywords : artificial intelligence; student-centered; teaching evaluation; path exploration

引言

教学评价是衡量教学效果、促进教学改进的关键手段，在教育现代化进程里，一直是教育研究核心议题。随着信息技术迅猛进步以及人工智能广泛运用，传统教学评价模式碰到前所未有的挑战与变革机会，要怎样突破传统评价方式限制，充分运用人工智能在教育评价中的长处，建立更为科学、高效的智能化评价体系，变成了现在教育领域需要探索的关键课题。本文剖析传统教学评价有的问题，探讨人工智能介入教学评价的可行性，为推进教育评价改革、提高教学质量提供理论参考与实践指导。

作者简介：

曾洁（1989.02-），女，江西省赣州市人，汉，籍贯江西赣州，佛山市三水区理工学校 网络工程师，大学本科、软件工程专业，研究方向为计算机技术、信息化教育教学。

刘奕丽（1987-9-），女，广东省佛山市人，汉，籍贯广东汕头，佛山市三水区理工学校讲师，天津职业技术师范大学电子商务专业大学本科管理学学士，研究方向为电子商务专业教学。

廖永祥（1989.10-），男，江西省赣州市人，汉，籍贯江西赣州，佛山市技师学院 讲师，大学本科、工业设计专业，研究方向为数字化教育教学领域。

一、传统教学评价模式的局限性与人工智能介入的必要性

(一) 传统教学评价存在的问题

传统教学评价体系于长期实践当中呈现出很多局限性。通常在评价中过多依赖于“分数”定排名、分高下的情况,对课外活动、学科竞赛、表彰奖励的参与效果以不同权重、分值来进行表征评判。一方面,标准化量规抹平了个体差异,使多元个性发展陷入同质化困境。另一方面,绩效竞争机制异化为“绩优陷阱”,学生陷入高投入低产出内卷循环,创新思维与批判能力被应试训练消解。^[1]在教学评价过程中,传统的评价方式存在很多弊端,如仅从学生的学习成绩评价学生的努力程度和学习效果,忽视学生过程的变化与进步,而目前通过图像识别的评价方式也逐渐出现,通过对学生的面部表情识别或肢体动作单一维度检测学生学习状态,忽略教学过程的多样性和复杂性。教育评价改革过程中,探索评价的诊断、激励、预测、反馈、调节等功能不断被提及与重视,当前评价结果应用存在显著“诊断—指导”断裂带。评价主体间容易形成“数据孤岛”,削弱了评价的协同育人功能,未能有效体现评价的专业性和协同性。^[2]

(二) 人工智能介入教学评价的可行性分析

随着人工智能技术快速发展,其于教育范畴的应用前景越发广阔,特别在教学评价方面呈现出很大的可行性。^[3]人工智能在数据分析、在线学习、模型预测、感知交互等多个领域取得了突破性进展。这为实时掌握学生思想动态、精准刻画学生数字画像、全面分析并辅助科学决策等提供了坚实的技术底座。人工智能系统拥有很强的数据处理能力,可以实时采集、剖析学生于学习期间产生的大量数据,涉及学习行为、答题轨迹、知识掌握状况等多个维度的信息,借助深度学习算法,系统可从这些数据里萃取有价值的特征,构建科学的评价模型。在个性化评价方面,人工智能技术有着自身独特的优势,智能系统可依据每个学生的学习特性、认知程度以及发展需求,自动对评价标准和方式展开调整,构建出个性化的评价方案。^[4]技术支持当中,系统可自动识别学生课堂表现、作业完成状况等,并展开分析,以求达成全方位以及多角度的评价,智能化的评价模式,能提高评价效率,降低教师工作负担,保证评价过程客观公正,为教育决策给予可靠数据支撑。

二、人工智能重塑教学评价的多维度实现路径

(一) 学习行为实时监测与分析

人工智能技术可运用多样方式对学生的学习行为展开全方位的监测以及深入细致的分析。^[5]依靠计算机视觉技术,可精准识别学生的面部表情、肢体动作之类的非语言信息,以此评估其学习投入程度以及情感状态的变化情形。为了达到对学生的实时评估与监测,因而选取视频监控系统的视频信息作为数据,采集的过程中尽可能保持自然的状态,确保人脸检测与分类的真实性,教室环境光线要适中,保证清晰获取每一个学生表情与动作状态信息。^[6]运用对这些行为数据开展挖掘分析,系统可将学生的学习

惯以及特性识别出来,对可能存在的学习风险作出预警。人工智能算法借助于对学生历史学习行为给予分析,可构建起个性化的学习画像,趁早察觉学习进程之中的异常状况,给教师进行针对性的指导提供决策方面的支持。

(二) 学习过程的智能化跟踪与评价

在人工智能技术支持下,学习过程的跟踪与评价有了更为精准和智能的特性,智能评价系统可以把完整的学习进程档案建立起来,去记录学生进步的轨迹,借助知识图谱的构建以及学习路径的分析,系统可将学生的知识构建过程清晰地呈现,对学习过程进行更为细致的剖析和评估。^[7]智能系统选用多维度的评价指标体系,关注学习结果,也重视对学习方法和、思维品质、创新能力等核心素养展开评价。运用大数据分析的智能评价系统还可以做到预测性的评价,凭借对学生以往学习数据的深挖以及分析,系统可预计学生的学习发展方向,发觉可能出现的学习障碍,并且给出个体化的介入建议。^[8]

(三) 多元数据的整合与应用

人工智能驱动的教学评价体系里,多元数据整合及运用有关键作用,详细状况如图1所示。智能评价系统可有机地融合多源数据,去构建全方位的学习数据画像,建立统一的数据分析框架,给科学评价打下坚实的数据基础。智能系统运用机器学习算法来深度挖掘整合之后的数据,找到数据之间的潜在关联以及规律。例如,可对学生的学习投入程度与学习效果两者间的关系展开分析,探索不同学习方式对于知识掌握所产生的影响,辨别对学习成效造成影响的关键要素,这种多维度的数据分析给教育决策提供了更全面的根据,助推教师去优化教学策略,提高教学质量。借助多元数据的智能评价可支持个性化学习诊断以及指导,系统运用学生在不同维度的表现数据来进行综合分析,可精准地识别出每个学生的优势领域以及薄弱环节,并生成个性化的学习诊断报告,这些数据驱动的评价结果可以帮助教师开展精准化教学,而且能给学生指明进步方向,推动其自主学习以及个性化发展。

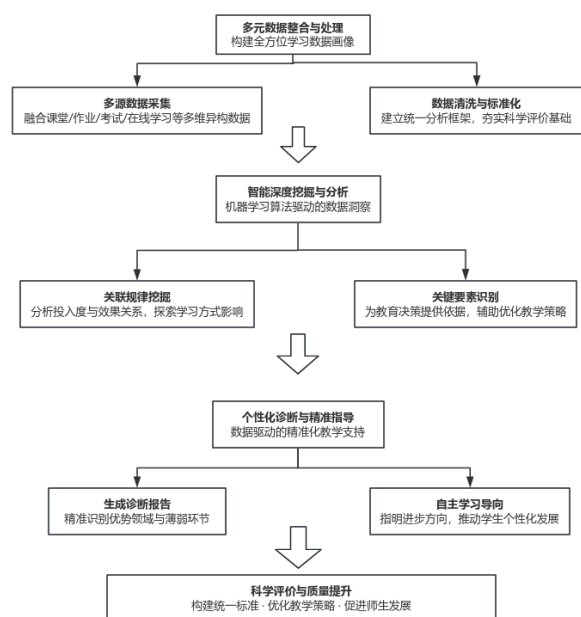


图1

三、人工智能重塑教学评价体系的创新路径

人工智能重塑教学评价体系通过构建动态化评价机制、打造个性化评价方案和建立多元协同评价体系三大创新路径,实现教学评价的实时性、针对性和全面性。详见图2。



图2

(一) 构建动态化评价机制

智能评价系统能实时对学生的学学习数据给予捕捉以及分析,突破了传统静态评价的局限所在,达成评价过程的动态化以及即时性。借助实时反馈机制的构建,系统可及时把评价结果推送给教师以及学生,使得教与学的调整更及时、精准。^[9]智能系统运用跟踪分析学生日常学习行为的方式,构建起能动态更新的学习档案,这种持续性的记录体现了学生的知识积累进程,又呈现出能力提升的轨迹情况,系统依照评价数据的实时变动状况,自动调整评价的维度以及权重,以使评价标准可贴合学生的发展需求。在动态化评价机制之中,评价结果的运用呈现出更强时效性,智能系统凭借实时评价数据迅速生成个性化学习建议,且依据学生反应及时调节辅导策略,会把评价、反馈、改进形成良性循环,借助动态化评价机制,教学评价切实成为促进教与学提升的有效工具。

(二) 打造个性化评价方案

智能系统凭借对每位学生所有的学习特性、认知程度、兴趣倾向等个性特点分析,自动生成合适的评价标准以及方案,而这

种个性化的评价体系,把统一标准评价的限制打破,去契合不同学生的发展需求。运用深度学习算法,系统可以依据学生的学习经历数据,动态去做评价指标的权重分配调整,对于处于不同学习阶段以及拥有不同能力水平的学生,系统可自行设定适宜的评价目标和达标标准。^[10]智能评价系统可为每一位学生开展个性化的评价反馈以及给予改进建议,借助对学生学习表现展开多维度的剖析,系统可以精准地识别出个体于学习进程里的长处以及短板,自动地生发出有针对性的学习建议以及提升的策略。这种个性化的评价方案提高了评价的实效性,还更有利于使学生的学习积极性与自主性被激发出来。

(三) 建立多元协同评价体系

智能系统选用各方评价主体的意见,像教师评价、学生自评、同伴互评以及家长反馈等,来创建更完整、客观的评价网络。系统凭借自然语言处理技术,能对各方评价的内容智能化分析,提炼有价值的观点,构建综合的评价结论。在多元协同评价当中,人工智能技术起着关键的协调与整合作用,系统运用科学的权重分配机制,合理地平衡不同评价主体的看法,针对各异的评价维度,智能算法可辨别和筛选最具参考价值的评价信息,防止评价结果出现片面性与主观性。多元协同评价体系创建后,较大提高了评价的科学性与可信度,智能系统可以进行评价数据的自动汇总与分析,还拥有生成直观评价报告的功能,以帮助各方理解与运用评价结果,这种协同评价机制的构建,有力推动了教师、学生、家长三者间的沟通以及交互,为学生的全方位发展赋予更强大的支持。

结语:人工智能技术的快速发展为教学评价体系的创新与重构提供了新的可能。面对传统教学评价模式的局限性,智能化评价手段的引入不仅能够实现对学习过程的精准监测与分析,还能打造个性化的评价方案,建立多元协同的评价机制。这一变革对提升教育质量、促进学生全面发展具有重要意义。未来,教育工作者应积极探索人工智能技术在教学评价中的创新应用,不断优化评价标准和方法,构建更加科学、高效的智能化评价体系。同时,也应正确审视人工智能技术的优势与局限,既要用其所长又要避其所短,避免陷入“技术利维坦”的陷阱。^[11]相信通过人工智能重塑教学评价的持续深化,必将为教育教学质量的提升注入新的动力,为培养创新型人才提供有力支撑。

参考文献

[1] 林波,王泉,杨帆.价值重构与范式创新:数智化转型视域下学生评价认知升维与价值嬗变[J].高等工程教育研究,2026,(01):99-103.
 [2] 李运福.AI与OBE融合:高等教育教学评价改革新取向——基于《评价新纪元:AI在评价设计中的全球回顾》的分析[J].中国教育信息化,2025,31(12):57-67.
 [3] 李伟燕.“科”“技”并重的人工智能教学实践探究[J].数字通信世界,2025,(12):217-219.
 [4] 何磊,李宏伟.“以学生为中心”视域下人工智能赋能高校思政课教学范式改革的机理和实现路径研究[N].河北经济日报,2025-12-18(011).
 [5] 招弘瑶,刘小微,路绪锋.“以学生为中心”理念下马克思主义基本原理课改革初探[J].中国军转民,2025,(21):156-158.
 [6] 郭晓旭.基于人工智能的学生自主学习效果评价模式探讨[J].无线互联科技,2021,18(23):131-132+135.
 [7] 郭庆会.以学生为中心理念下“双高计划”绩效评价指标体系构建探析[J].塑料包装,2025,35(04):290-293.
 [8] 孙备,郭瑞,刚群,等.人工智能赋能“以学生为中心”的混合式教学——以生态学教学为例[J].沈阳工程学院学报(社会科学版),2025,21(03):134-138.DOI:10.13888/j.cnki.jsie(ss).2025.03.019.
 [9] 许扬名,宋建飞,姚文兵.“以学生为中心”的高校药学专业人才培养路径探索[J].四川劳动保障,2025,(05):120-121.
 [10] 刘沙沙,张蕾,赵静.人工智能赋能视域下高职院校人才需求及培养路径创新研究——以热能动力工程技术专业为例[J].现代职业教育,2026,(03):45-48.
 [11] 宋娟.人工智能赋能高校思想政治教育的四个转向及其发展进阶[J].教育探索,2026,(01):47-51.