

数智时代教师自我教育的三维进阶

宋方欣

江苏师范大学

DOI:10.12238/er.v8i9.6435

[摘要] 在数字化智能时代，人工智能助推教师自我教育不断深入。文章从教师自我教育“范式转型—数智化策略—现实意义”三个维度阶梯式分析教师个人成长逐渐由外源性规训向内生性发展转变，在自身智能化发展过程中所面临的困境，需借助画像技术强化自我认知、知识图谱技术优化自我学习和自然语言处理技术深化自我反思，以更好适应时代发展需要、促进教师可持续性发展、为培养高质量人才保驾护航。

[关键词] 数智时代；自我教育；教师自我教育

中图分类号：G451.2 **文献标识码：**A

Three-Dimensional Advancement of Teacher Self-Education in the Data-Intelligence Era

Fangxin Song

Jiangsu Normal University

Abstract: In the era of digital intelligence, artificial intelligence deepens teachers' self-education. The article adopts a three-tier analysis—paradigm shift, digital-intelligent strategies, and practical significance—to trace how teachers' professional growth evolves from external discipline to endogenous development. It identifies dilemmas encountered during their own intelligent evolution and proposes leveraging profiling to enhance self-awareness, knowledge graphs to optimize self-directed learning, and natural-language processing to deepen self-reflection, thereby meeting contemporary demands, sustaining teachers' lifelong development, and safeguarding the cultivation of high-quality talent.

Keywords: digital-intelligence era; self-education; teacher self-education

引言

信息技术飞速发展的今天，智能技术给教育生态带来了一场革新。教师作为人才培养的关键角色，借助前所未有的智能学习平台加强自我教育、提升教学质量。但同时也带来了多重挑战。这些挑战不仅影响着教师自我教育的积极性，也深刻影响着教育数字化的进程。因此，研究如何在数智时代下借助智能技术加强教师自我教育，不仅具有理论意义，更具有实践价值。

1 教师自我教育的范式转型

1.1 教师教育呼唤教师自我教育

百年大计，教育为本；教育大计，教师为本；教师大计，教师教育为本。教师教育发展对整个教育事业起着举足轻重的作用，对此2018年1月国务院发布《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》提出教师要主动适应数字信息化，积极开展有效的智能教学。《教师教育振兴行动计划（2018—2022年）》中提出“互联网+教师教育”创新行动，借助智能技术变革教学方式。2024年在全国教育大会上再次强调创新教师教育，努力为开创一流教师教育高质量发展新格局。可见，在外在因素影响下，教师专业能力

得到一定提升，那么怎样才算是“真正”加强教师教育呢？

“教是为了不教”是著名教育家叶圣陶先生的名言，深刻揭示了教育的根本目的是从“他教”向“自教”转变^[1]。教师自我教育开始成为新的研究指向。

1.2 教师自我教育的内涵与数智化特征

自我教育，广义指学习者按照特定的目标要求，主动提高自身思想认识和道德水平并自觉纠正自己的错误思想和行为。狭义即自我批评，是德育的一种方式^[2]。苏霍姆林斯基在其著作《教育与自我教育》中提到“真正教育自我教育”的著名论断。

无智能工具时代下，传统式教师自我教育往往受资源匮乏、信息稀缺的限制，教师积极扮演主动“觅食者”角色，以年为单位以“慢炖”式学习为主。在数智时代教师自我教育逐渐由“觅食者”变成“投喂者”。具象之，数智时代教师自我教育的特征可概括为以下内容。第一，教育主客体的统一。马克思表示，“无论是劳动的材料还是作为主体的人，都既是运动的结果，又是运动的出发点^[3]。”人工智能下的自我教育打破了传统教育模式，教育对象逐渐由客体转变为主体，通过主体性觉醒与客体化工具的动态融合，实现自我驱

动下内化理论知识提升个人能力。第二，自主性。随着数字化技术的进步，丰富多样的信息资源使自我教育者完全摆脱了过去传统的有限性资源的约束，实现自我教育者真正获得解放的目标。同时自主性也表现为自我教育的个性化，推动教育从“一体化供给”向“个性化成长”的根本转型。第三，互动性是自我教育的显著特点之一。首先明确自我教育不是一种孤立封闭的教育，自我教育者所接触的教育内容和所处的教育环境都是与社会活动密切联系的。可见，无论是数智时代还是“无智能工具时代”下教师自我教育，在目标上都指向“成为更好的教师”。

2 数智时代教师自我教育的现实意义

2.1 响应时代需要的必然选择

2022年教育部发布《教师数字素养》明确教师要积极主动提升自身的数字素养意识，只有主动求变、科学应变才能把知识富有灵活性、亲和力地讲深讲透讲活。此后，习近平总书记在主持中共中央政治局多次集体会议学习时指出：“教育数字化是我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口”。^[4]2023年中国网信网发布《数字中国建设整体布局规划》，指出建设数字中国是实现中国式现代化的重要引擎。2025年5月《数字中国建设2025年行动方案》印发、世界数字教育大会在湖北武汉的举办并发布《中国智慧教育白皮书》，启动国家教育数字化战略行动2.0，这都彰显着数字技术正塑造着全新的智能化教育生态。因此，教师为顺应智能时代的数字潮流，利用数字技术加强自我教育。这不仅是教育教学改革创新的内生要求，也是与时俱进培养好“智慧”时代新人的重要抓手。

2.2 实现教师可持续性发展的核心动力

在信息技术飞速发展和教育环境不断革新的背景下，教师需理解教育的未来走势，以自身可持续性发展的理念实现“专业成长—职业认同—心理韧性”的动态平衡。

第一，以技术助力教师专业成长。教师可在已有教学经验的基础上借助数据资源，以“一张网”上共享智慧平台宝藏、“一块屏”上互动教学，转变传统教学思维，促进教师专业发展。第二，以技术赋能提升教学效能感，深化教师职业认同。人工智能进入课堂，正在颠覆传统教育模式，构造全新的教与学的生态环境，学生得以在可知可感的沉浸式体验中更好获取理论知识。第三，以“数字解压阀”提高教师心理韧性。“数字解压阀”这一智能反馈系统可检测教师在教学过程中情绪波动，从而为教师提供精准的情绪支撑与教学优化建议，以教育家精神引领教师师德修养以实现可持续发展。

2.3 培育高质量人才的关键支撑

人才培养，关键在教师。现如今的学生作为网络原住民，

其接受信息资源能力之强，有时会提出延伸课本以外的知识问题，这也对教师内在素养的提升提出了更高的要求。如果教师自我教育能动性不强，沉溺于经验主义，职业道德将会出现危机。面对当前困境，教师如何“更专业”培养高质量人才，积极应对挑战呢？

第一，助力精准备课。备课是教师教学活动的基础性准备工作，教师在备好基础知识的基础上，要充分借助智能技术不断拓展知识的广度和深度，以深厚的理论功底把道理讲深讲透讲活。第二，发挥学生主体性作用。教师在培养高质量人才中，要善用智能技术提升教学效能，以动态交互的平衡方式培养学生批判创新思维。第三，画像技术助力“学”。无论是实施差异化学习还是提供个性化辅导，前提都要精准把握学习者的个人特征。画像技术能够全面抽象概括学生的信息全貌，帮助教师高效“读懂”每一位学生，打造个性化培养模式，为培养担当民族复兴大任的时代新人保驾护航。

3 教师自我教育的数智化面临困境与策略

3.1 教育生态重构下，教师自我教育面临的核心困境

在数字技术深度重构教育生态背景下，教师在努力加强自我教育，提升专业发展能力，顺应数字化浪潮同时也会面临困境挑战，主要从以下三个层面分析。

第一，能力重构引发教学焦虑。人工智能快速发展的背景下，教师面临着技能更新和角色转变的能力重构的挑战。智慧化教育要求教师快速掌握“使用数字技术、提供数字资源与设计学习活动”^[5]等“人机共教”的教学方法，并且教师由“权威指导者”向“成长促进者”的角色转变，须弥补人机相互中情感温度、育人热度、行为力度的缺失，操作好“方向盘”^[6]。颠覆性能力重构引发部分教师无法在短时间掌握数字化技术，从而引发教学焦虑和心理迷茫。

第二，持续学习诱发职业倦怠。美国教育家杜威曾指出，教育是不不断变化的，倘若用昨天的方式培养今天的学生，等于剥夺了学生的明天^[7]。可见，教师职业学习是一个漫长“滚雪球”的过程，须教师在认知实践和反思沉淀中，持续性学习人工智能技术的应用逻辑和使用方法。持续性学习会引发教师职业倦怠，阻碍教师自我发展。

第三，权威形象受挫陷入自我迷失。在未来世界“比人类更有知识，比人类更懂知识，比人类更有资格去传承知识，比人类教师更像教师^[8]”的人工智能往往吸引受教育者在面对困惑难题时，更加倾向于向快捷的机器去寻求帮助。“泛机器化”现象严重，可能导致教师展现边缘化，降低其在受教育者心中的地位，权威形象遭到威胁。

3.2 数智化时代下教师自我教育路径策略

3.2.1 自我认知—画像技术

自我认知是教师自我教育的前提。教师面对新技术适应

困难、角色转变使自我认知迷茫的情况下,精准画像技术作为教师数据化的自我,能够帮助教师对自身进行更加深刻和理性的认知评价^[9]。

精准画像从多维度对教师进行画像。第一,根据教师的基本信息和工作经历进行初步画像。第二,通过人工智能大数据捕捉教师教研心理数据和教研行为数据等海量数据,借助强运算力对数据进行集成与分析,形成教师画像模型建构。基于教师精准画像报告,优秀教师画像数据库快速建立,教师通过对比可发现自身的不足,全方位审视教育教学全过程,了解自身优缺点摒弃片面经验主义,针对性制定未来自我教育发展规划。因此,教师可借助精准画像技术这一辅助性智能工具,在认知明晰的基础上深入自我剖析、找准症结、开拓思路,早日实现教师自我教育成效。

3.2.2 自我学习——知识图谱技术

自我学习是教师自我教育的核心。育人者必先育己,自立者方能立人。19世纪德国教育家第斯多惠曾说,只有当教师不断地致力于自我学习的时候,教师才能教育别人。教师学习是在解决现实教育教学问题中自我学习的实践性专业,在智慧教育的发展过程中需要自身优化终身学习思维^[10]。

现如今,优质化教学资料层出不穷,面对浩如烟海的优质案例和视频等教学资料库,教师往往需要花费大量的时间和精力对其教学特点和优势进行归纳总结^[11],导致教师自我学习过程中使用数字化学习资源效率不高。随着信息技术的迅猛发展,知识图谱作为一种新兴的知识管理与教学辅助工具,正在教育领域发挥着越来越重要的作用。它可以帮助教师梳理庞杂内容脉络及其彼此间逻辑关系,深度挖掘教学内容,将隐性知识显性化,全方面多层次展现理论观点。与此同时,知识图谱技术能够对优秀教学模式进行精准化的归类并以具象化视频形式呈现。可见,知识图谱技术带来的灵活化的学习模式,为学习者的学习增添了趣味生动性,一定程度上缓解了教师职业倦怠的心理情绪。

3.2.3 自我反思——自然语言处理技术

自我反思是教师自我教育的关键。在智能技术冲击教师权威形象背景下,教师应将自我迷失转化为自我反思。美国著名学者波斯纳提出教师成长的公式:成长=经验+反思。可见,反思是成功教师成长的一个共性特征。

从教师自我反思的内容和形式两个角度分析。教师反思的内容是对所经历的教学现象进行零散总结的过程,缺乏深层次的本质问题的反思且表象化问题较为严重;教师反思的形式主要以文字记录,内容量大而冗杂、语境较为日常化,不方便教师对阶段性反思学习有着清晰的整体认知。针对以上问题,目前学者已利用自然语言处理技术手段帮助教师更

好开展自我反思。

自然语言处理技术是通过局部依赖性和语言关联性角度分析人类的自然语言并生成语境适应下的沟通文本,实现教师反思语境由单调乏味向丰富生动的现实飞跃^[12];自然语言处理技术还利用深度学习模式,对教师反思的内容加强情感分析,高效挖掘情感主线,精准找到反思问题的核心本质。同时在已有数据下生成文本、图像,以及音频等多样化反思形式,帮助教师开展可视化反思。

4 结语

教师自我教育是一个持久的动态发展过程,并非一蹴而就的。数智技术是教师提升教师教学质量和个人素质的重要突破口,是优化教师自我教育难以规避的巨浪,更是千载难逢的时代机遇。

[参考文献]

- [1]杜文军,刘杜娟.教师自我教育的现实意义及路径[J].教学与管理,2017(6):9-11.
- [2]戚万学,唐汉卫.教师专业化时代的教师人格[J].教育研究,2008,(5):62-67.
- [3]中国大百科全书出版社编辑部.《中国大百科全书、教育卷》[M].北京:中国大百科全书出版社,1985:570.
- [4]马克思恩格斯文集,第1卷[M].北京:人民出版社,2009:187
- [5]石艳,崔蓓.教育数字化转型背景下的教师专业能力结构重塑[J].东北师大学报(哲学社会科学版)2023(5):55-66.
- [6]管秀雪.人工智能时代思想政治教育者角色探析[J].思想理论教育,2022(1):96-100.
- [7]陈玉琨.生成式人工智能时代的教育变革[J].华东师范大学学报(教育科学版)2023(7):103-116.
- [8]冯永刚,陈颖.智慧教育时代教师角色的“变”与“不变”[J].中国电化教育,2021(4):8-15.
- [9]杨玉东.从教师专业发展到教师学习[J].上海教育科研,2023(11):3.
- [10]孙磊.基于人工智能的自然语言处理技术分析[J].集成电路应用,2025,42(2):146-147.
- [11]胡小勇,林梓柔.精准教研视域下的教师画像研究[J].电化教育研究,2019,40(7):84-91.
- [12]习近平在中共中央政治局第五次集体学习时强调:加快建设教育强国为中华民族伟大复兴提供有力支撑[N].人民日报,2023-05-30(01).

作者简介:

宋方欣(2002.07-),女,汉族,山东邹城人,硕士研究生,研究方向为思想政治教育。