GenAI赋能中职教师数字素养提升的现实困境与实践策略

李怀亮

（珠海市教育研究院，广东 珠海 519000）

摘 要： 生成式人工智能（GenAI）的快速发展正深刻重塑教育生态，对中职教师数字素养提出了新的要求。中职教师积极融入GenAI技术，有助于提升师生数字素养和课堂育人效果，为智能时代培养高技能人才提供坚实的师资保障。文章在分析GenAI驱动下中职教师角色定位变化的基础上，针对当前中职教师在GenAI应用中面临的高频使用但核心教学环节应用不足、技术依赖导致教师创造力弱化等困境，提出重塑教师数字角色与专业定位、营造数智化教学关键要素改革环境、推动AI赋能课堂教学改革、构建常态化校本研修机制等策略。

关键词： GenAI；职业教育；中职教师；数字素养

中图分类号： G715 **文献标识码：** A

Realistic dilemma and practical strategy of empowering vocational school teacher with GenAI to enhance digital literacy

LI Huailiang

（Zhuhai Institute of Education Research，Zhuhai，Guangdong 519000，China）

Abstract: The educational ecosystem is being profoundly reshaped by the rapid development of Generative Artificial Intelligence (GenAI), and new requirements are being imposed on the digital literacy of secondary vocational school teachers. The integration of GenAI into teaching is expected to enhance the digital literacy of both teachers and students and improve classroom teaching effectiveness, thereby providing solid faculty support for the cultivation of high-skilled talents in the intelligent era. Based on an analysis of the changes in the roles of secondary vocational school teachers driven by GenAI, the current dilemmas faced in GenAI applications, including frequent use with insufficient application in core teaching activities and weakened teacher creativity resulting from technological dependence, are examined. Accordingly, strategies such as the reshaping of teachers' digital roles and professional positioning, the creation of a reform environment supported by key elements of intelligent teaching, the promotion of AI-enabled classroom teaching reform, and the establishment of regular school-based professional development mechanisms are proposed.

Key words: GenAI, vocational education, secondary vocational teachers, digital literacy

1 引言

数字时代人才培养需求的变化对教师教学能力提出了新的要求，而这也是教育数字化转型的核心内容和重要前提[1]。近年来，以GenAI为代表的新一代智能技术正以前所未有的速度重塑教育生态。从ChatGPT到DeepSeek、豆包、Kimi，再到近年来涌现的Seedance等模型，这些工具在教学辅助、资源生成和个性化学习支持等教育场景中展现出较大潜力，推动教育数字化转型向纵深发展。

2025年，相关部门印发《关于加快推进教育数字化的意见》，明确提出以师生为重点提升全民数字素养与技能，将数字素养纳入综合素质评价，并深化AI助推教师队伍建设行动。同年，相关部门发布《关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知》，要求经过3~5年努力全面提升教师数字素养，探索人机协同教学的有效路径。2026年，相关部门印发《“人工智能+教育”行动计划》，围绕“十五五”期间教育强国建设的重点任务，一体部署AI人才培养，加快构建面向未来的教育体系。广东省率先出台《广东省中小学教师人工智能素养框架（试行）》，从意识理念、知识技能、实践应用、专业发展、社会责任5个维度构建教师AI素养框架，为全省教师人工智

基金项目： 广东省珠海市教育科研“十四五”规划2025年度课题：人工智能和中职课堂教学融合的策略与实践研究（2025ZHGHJYQS03）

能素养提升提供了明确指引。此外，广东省印发了《广东省人工智能赋能基础教育行动方案（2024—2027）》，旨在统筹推进“人工智能+基础教育”系列行动。

在GenAI赋能教师发展的实践层面，已有不少有益探索。广州市天河区采用“大概念+人工智能”模式，通过“优课解码”和“和课链反”等方法有效提升教师数字素养[2]。广东“双融双创”项目利用GenAI作为“认知脚手架”和“关系耦合器”，以消解教师个体的能力“孤岛”，重构教师协作网络[3]。总体来看，GenAI在赋能教师数字素养提升方面具有价值赋能、实践赋能和机制赋能等作用，但同时面临教师观念更新滞后、应用场景碎片化、支持保障机制不健全等现实困境[4]。

既有研究多聚焦于中小学和高校教师[5]，对中职教师群体的关注相对不足。中职教育承担着培养技术技能人才的重要使命，在职业教育体系中占据基础性地位。当前，中职教师在数字化意识、技术知识与技能、应用能力以及数字创新能力等方面仍面临诸多现实困境[6]。因此，借助GenAI赋能中职教师数字素养提升，既顺应教育数字化转型的时代趋势，也回应了政策层面对职业院校教师数智化发展的明确要求。

2　GenAI驱动下中职教师角色的定位变化

2.1　教师角色从“知识讲授者”到“学习架构师”的转型

随着ChatGPT和DeepSeek等GenAI工具深度融入职业院校教学领域，以知识传递为核心的传统教学范式正面临新的挑战[7]。GenAI不仅能够高效提供结构化知识，还能通过多轮对话实现个性化答疑与智能辅导，使教师在“知识讲授”维度上的功能有所弱化，中职教师也由此经历从“知识传递者”向“学习架构师”的角色转变。

教师在数字时代需要完成由“资源搬运工”向“知识架构师”、由“经验驱动者”向“数据决策者”的多重转型[8]。这意味着教师不再以单向输出知识为主要任务，而是更加注重教学设计、学情分析与学习路径的个性化定制，即从“标准化灌输”转向“精准化培育”。中职教师应善用AI工具开展数据分析、资源生成与教学评价，在提高教学效率的同时，将更多精力投入创造性教学和学习引导，为学生成长提供更有效的支持。

2.2　教师从“知识记忆”到“素养培育”的引导转型

教学目标的转变与教师角色的转型相伴相生，职业教育的目标重心正在从“知识记忆”加速向“素养培育”转变。当AI在传统文理科能力上接近甚至超越人类平均水平时，教育需要进一步关注AI难以替代的核心素养，重点培养学生的情感力、提问力、判断力和创造力。对于中职教师而言，这意味着教学的核心任务不再是督促学生背诵和复现知识，而是引导学生规范、科学地应用AI工具开展学习，在筛选信息、构建批判性思维和解决复杂问题等方面实现能力提升。

更为关键的是，GenAI的广泛应用伴随着不容忽视的伦理风险。研究显示，职业院校教师在AI伦理规范常识测评中的正确率高达92%，这一数据既反映出教师群体已具备一定的伦理意识基础，也表明伦理引导已成为教师不可回避的职责[9]。中职学生正处于价值观形成的关键时期，教师应帮助学生树立正确的AI伦理观，防范学术不端、数据滥用和过度依赖等问题，确保AI技术应用符合伦理道德规范。

2.3　教师情感联结与人文温情的价值回归

GenAI的介入可能引发师生情感交流异化。技术无法真正理解学生的复杂情感需求，也难以替代人类教师在传承人文精神、塑造道德及价值观方面的作用。因此，中职教师的教学重心应适当向情感支持和价值引领倾斜。教师需持续关注学生的心理状态与社会情感发展，帮助学生在技术化学习环境中保持健全人格和积极的成长心态。在技术理性日益融入教育生态的背景下，教师更应承担人文精神守护者的角色，通过师生之间的深度对话、榜样示范和人文熏陶，培养学生的审美趣味、职业认同感和社会责任感。只有让AI的数据理性与人的情感温度形成有机合力，中职教育才能在智能时代实现技术赋能与教育温度的统一。中职教师的不可替代性不只体现在知识传递效率上，更体现在其作为“人”所能够提供的理解、温度和价值引领。

3　中职教师使用GenAI技术的现实困境

3.1　高频应用与核心环节缺位并存

对珠海市154位中职教师的调研数据显示，87%的教师经常使用GenAI技术，表明AI已广泛融入中职教学日常。然而，不同群体的使用频率存在明显差异：高级职称教师使用较少，且教师AI应用水平与其专业学科背景密切相关，AI素养呈现一定差异。从应用场景来看，84%的教师主要将GenAI用于备课环节，而在学情分析、作业批改、教学评价等核心教学环节中的应用明显不足。这种“重外围、轻核心”的使用格局表明，GenAI尚未真正嵌入教学深层环节，教师对AI的利用仍主要停留在辅助性、浅层次的信息获取与素材整理层面。

3.2　技术依赖导致教师创造力弱化的隐忧

GenAI凭借高效的信息整合与内容生成能力，逐渐形成一定的“数字权威”效应。然而，这种技术优势在便利教学的同时，也可能弱化教师的教学创造意识与思维能力。过度依赖AI生成教案、课件与习题，容易使部分教师形成“拿来主义”倾向，减少对教学内容的深度加工与个性化设计，从而削弱其教学创新能力。

更值得关注的是，教师面临“专业话语权双重解构”的风险。当AI能够自主生成教案、实时分析学情甚至模拟教学互动时，教师的“知识权威”身份正逐渐受到挑战[10]。一方面，AI系统对教学内容的深度介入可能弱化

教师的知识权威；另一方面，学校管理层可能借助数据化评价体系进一步弱化教师的教学主导角色。这种角色边缘化的担忧，可能成为阻碍教师主动拥抱GenAI技术的深层心理因素。

3.3 理念滞后与培训支撑不足

部分中职教师（尤其是高级讲师职称及年龄较大的教师）存在“不想学、没空学”的现实困境。受传统教学惯性与工作负荷影响，他们对智能教育教学创新缺乏学习兴趣和内在动力，实践中甚至表现出一定的技术抗拒。同时，专业化AI技术培训相对不足，现有培训内容普遍重理论、轻实践，未能充分结合不同学科教学场景提供针对性指导，难以满足一线教师的实际需求。理念滞后与培训供给错位相互叠加，使教师即便有意愿提升AI素养，也缺乏有效的学习路径和实践支持，最终容易陷入“被动使用、浅层使用、低效使用”的循环。

3.4 技术应用中的伦理与安全风险凸显

教师将教育教学相关数据输入AI平台时，面临数据隐私泄露和第三方违规存留等风险，部分免费工具的用户协议还存在数据二次利用隐患。此外，AI生成内容可能存在事实性错误、偏见或价值观偏离，教师若缺乏审慎甄别而直接用于教学，容易导致知识误传。部分教师在使用AI辅助作业批改和评价时，未向学生明确告知技术介入情况，也可能涉及教育公平和知情同意等伦理问题。同时，学术诚信边界仍较为模糊，教师对AI生成教案、试题的直接引用缺乏规范意识，存在潜在的学术不端风险。这些伦理与安全盲区亟需通过制度引导和技术治理加以规范。

4 GenAI技术助力中职教师数字素养提升策略

4.1 重塑教师数字角色与专业角色定位

GenAI的介入要求中职教师重新审视自身角色定位。首先，应确立AI的“辅助性”原则，明确AI作为教学支持工具而非教育主体的边界，防止技术异化导致教师主体性弱化。其次，中职教师应从传统知识传授者转型为学习引导者、情境设计者和伦理把关者，在人机协同中发挥不可替代的专业判断和情感联结作用。政策层面应通过制度设计与激励措施，引导教师主动适应角色转型，将AI应用能力纳入教师专业发展标准与考核评价体系，从外部驱动和内生动力两个维度推动教师数字角色重塑。

4.2 营造数智化教学关键要素改革环境

AI赋能职业教育改革需要构建系统化的关键要素支撑体系。专业建设层面，可利用AI大数据分析技术动态监测区域产业人才需求变化，推动专业设置与产业结构精准对接。课程开发层面，可借助AI个性化推荐算法生成适配不同学生学习特点的课程内容，满足多样化学习需求。教材建设层面，可应用GenAI开发虚拟仿真、三维动画等立体化数字资源，丰富教学呈现形式。教师发展层面，应系统开展人工智能专题研训活动，提升教师AI素养和应用能力。实习实训层面，可探索利用AI构建高仿真模拟环境，破解高危、高成本和难复现实训项目的实施难题，切实增强职业教育适应性。

4.3 推动AI赋能中职课堂教学改革探索

AI技术为课堂教学改革提供了全过程赋能的新路径。课前，利用AI开展学情诊断分析，自动生成个性化预习资源，帮助教师精准把握学生认知起点和学习需求；课中，借助AI工具实现实时互动反馈，动态捕捉学生学习状态，辅助教师灵活调整教学策略和内容节奏；课后，通过AI助教提供个性化指导和拓展练习，实现持续性的学习支持。此外，AI技术可支持多模态过程性评价，生成学生数字画像，促进评价由结果导向向成长导向转变。教师应主动将AI工具融入日常教学各环节，使课堂教学更加贴合学生实际，实现精准供给、高效互动和多元评价的有机统一。

4.4 构建常态化校本研修机制

校本研修是提升中职教师AI应用能力的重要载体和实践抓手。以珠海市为例，珠海市理工职业技术学校成立教师AI工作坊，珠海市卫生学校成立教师AI工作室，探索形成AI赋能教学、管理和评价的常态化研修机制。通过案例征集、课例研讨、学术沙龙等形式，发挥AI教研共同体的支撑作用，促进教师之间的经验分享与协同创新。研修内容应聚焦真实教学场景中的AI应用痛点，形成“培训—实践—反思—改进”的闭环研修路径，使教师在持续实践中提升数字素养和技术驾驭能力。

5 结束语

教育数字化转型的最终指向是促进数字时代学生的学习与发展，而这一目标的实现离不开教师核心作用的发挥。中职教师在教育教学全过程中积极融入GenAI技术，有助于提升师生数字素养，增强课堂育人效果，为培养适应智能时代需求的高技能人才提供坚实的师资保障。同时，教师数字素养的提升并非一蹴而就，需要学校、教师及相关教育机构共同参与、协同推进。未来，应针对不同专业、不同发展阶段中职教师的实际需求，进一步深化数字素养差异化提升策略研究，完善培训、实践、评价和保障机制，推动GenAI与中职教育教学深度融合，为提高中职人才培养质量提供有力的师资保障。

参考文献：

[1] 韩锡斌，周潜，李铭.职业教育教师发展手册[M].北京：清华大学出版社，2023.

[2] 张伟春，曾海，陈燕，等.生成式人工智能助推区域教师队

（下转第65页）