

# 人工智能推动信息技术教学升级

胡敏

祁门县职业技术学校

**摘要：**人工智能技术的迅猛发展为中职信息技术教学注入了新的活力。将人工智能技术引入中职信息技术教学，可以有效弥补传统教学模式的不足，提高教学效率和质量。本文分析了人工智能在中职信息技术教学中的优势，针对中职信息技术教学现状中存在的问题，并围绕人工智能推动中职信息技术教学升级的措施，从更新教学理念、优化课程设置、创新教学模式、加强师资建设、完善教学评价以及推进校企合作等六个方面进行了深入探讨，旨在为中职信息技术教学改革提供参考。

**关键词：**人工智能；中职教育；信息技术；教学升级；教育改革

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.11.035

## 引言

随着人工智能技术的蓬勃发展，各行各业都在积极探索人工智能的应用场景。教育领域作为人工智能技术应用的重点领域之一，近年来也掀起了一股“人工智能+教育”的热潮。中职教育肩负着培养高素质技术技能人才的重任，信息技术作为中职教育的重要组成部分，其教学质量的高低直接关系到学生未来的职业发展。然而，当前中职信息技术教学仍存在诸多问题，亟需改革创新。人工智能技术以其独特优势为中职信息技术教学升级提供了新的思路和方向。

### 一、人工智能在中职信息技术教学优势

#### （一）个性化教学方式

人工智能技术可以根据学生的学习特点、认知水平以及知识掌握程度，为每位学生提供个性化的学习内容和学习路径。通过智能推荐算法，系统能够精准分析学生的学习行为数据，实时调整教学内容和进度，使教学更加贴合学生实际需求。例如，当学生在学习编程知识时遇到困难，人工智能系统可以根据学生的薄弱环节，推送针对性的微课程或者在线练习，帮助学生及时查漏补缺<sup>[1]</sup>。同时，面对不同层次的学生，系统还可以提供相应难度的学习任务，既满足了学习能力较强学生的深度学习需求，又兼顾了基础薄弱学生的学习进度，真正实现了因材施教。个性化的教学方式不仅提高了学生的学习兴趣，更激发了学习潜力，为学生的可持续发展奠定了良好基础。

#### （二）实时反馈机制

传统的信息技术教学中，教师难以对每个学生的学习情况进行全面把控和及时指导。而人工智能技术则能够通过数据分析，实时监测学生的学习过程，并给出针对性的反馈，例如，当学生在进行编程实践时，人工智能系统可以通过代码分析技术，实时检测学生的代码质

量，识别潜在的错误或不规范之处，并给出改进建议。这种实时反馈机制不仅提高了学生的编程效率，更避免了错误习惯的养成。另外，人工智能还可以根据学生的学习行为，如视频观看时长、练习完成度、互动频率等，综合评估学生的学习状态，识别学习过程中的问题，并适时给出提醒和指导，帮助学生及时调整学习策略。实时反馈机制增强了师生之间的互动，也提升了教学的针对性和有效性。

#### （三）海量教学资源共享

人工智能技术为中职信息技术教学提供了海量的优质教学资源。利用人工智能技术，可以从互联网上采集和筛选海量的学习资源，经过智能化处理后，形成结构化、系统化的知识体系<sup>[2]</sup>。学生可以根据自己的学习需求，自主访问在线课程、专家讲座、项目案例等多样化的学习资源，海量资源为学生的自主学习和深度探究提供了有力支撑，也促进了学校之间、区域之间的教学资源共享，缩小了教育资源的差距，为学生创造了公平的学习机会。

#### （四）智能化教学评估

人工智能技术还可以实现教学评估的智能化，为教学质量的提升提供数据支撑。传统的教学评估主要依赖期末考试成绩，评估维度单一，难以全面评判学生的实际能力，应用人工智能技术，可以构建多元化的评估指标体系，采集学生在理论学习、实践操作、项目开发等各个环节的表现数据，经过智能算法分析，形成更加全面客观的学习评价。学生可以根据系统生成的学习诊断报告，清晰了解自己的优势和不足，并有针对性地改进。教师也可以基于智能评估的结果，优化教学策略，因材施教。智能化的教学评估，既减轻了教师的工作负担，也为教学质量的持续改进提供了数据支撑。

## 二、中职信息技术教学现状

### （一）教学模式单一

当前, 中职信息技术教学仍以传统的“讲授+练习”模式为主, 教师通过 PPT 演示或板书讲授理论知识, 学生被动接受, 缺乏互动和参与。这种单向灌输的教学模式难以调动学生学习的主动性和积极性, 也无法满足学生个性化的学习需求, 同时, 受限于课堂时间, 教师难以针对每个知识点进行详细讲解和演示, 学生对概念的理解往往停留在表面<sup>[3]</sup>。大多数的上机练习也局限于课本习题, 脱离实际应用场景, 学生难以将所学知识灵活运用 to 实践中去。单一的教学模式制约了学生创新能力和实践能力的培养, 难以适应日新月异的信息技术发展和职业岗位的要求。

### (二) 实践能力欠缺

信息技术是一门实践性很强的学科, 强调动手操作和项目驱动。然而, 受制于硬件设施和实训条件, 许多中职院校的信息技术实训环节流于形式。即便部分学校配备了必要的实训室和设备, 但由于缺乏行业指导和教学资源, 实训内容脱离企业生产实际, 难以与理论教学形成有效衔接。学生在实训中“照葫芦画瓢”, 缺乏独立思考和创新的机会, 动手能力得不到锻炼提升。同时, 实训考核也过于简单, 重结果轻过程, 考察面偏窄, 难以全面评估学生的实践能力。实践能力的欠缺, 导致学生在面对实际工作任务时常感到无所适从, 难以很好地完成工作, 影响了就业质量。

### (三) 师资力量薄弱

当前, 中职院校普遍面临“双师型”信息技术教师匮乏的问题。多数教师缺乏企业实践经历, 理论知识与实际应用脱节, 难以紧跟技术前沿和产业发展。部分教师年龄偏大, 接受新事物的意愿和能力不足, 长期“教”而不“学”, 教学内容陈旧, 缺乏时代感。青年教师虽然有一定的专业基础, 但教学经验不足, 对中职学生的认知特点和教学规律把握不够, 教学效果不理想<sup>[4]</sup>。此外, 由于教学任务重, 教师难以挤出时间进行教学研究和能力提升。师资力量的薄弱制约了信息技术教学质量和专业建设水平的提升, 难以培养出高素质的技术技能人才。

## 三、人工智能推动中职信息技术教学升级措施

### (一) 更新信息技术教学理念

人工智能时代, 中职信息技术教育要树立以学生为中心, 注重培养学生核心素养的新理念。学校要充分认识到, 未来社会对技术技能人才的要求已不仅限于掌握某项专业技能, 更强调综合职业能力, 尤其是技术迁移能力、自主学习能力、创新创业能力等。因此, 教学理念要从“授人以鱼”转变为“授人以渔”, 引导学生掌握新技术背后的基本原理和思维方式, 自主构建知识体系, 为日后学习新技术和适应新岗位奠定基础。

同时, 教学理念还要从“关注学科”转向“关注人才”, 围绕培养学生核心素养来设计课程体系和教学活动。要充分挖掘人工智能技术在促进学生个性化学习、创新实践等方面的潜力, 改变“一刀切”的教学模式, 因材施教, 为不同特点和需求的学生提供适合的学习路径<sup>[5]</sup>。要让学生成为学习的主人, 而不是被动接受知识灌输的客体。教师要成为学生学习的引导者、促进者和合作者, 营造平等、开放、互动的师生关系, 激发学生的学习兴趣 and 潜能。

### (二) 优化信息技术课程设置

面向智能时代, 中职信息技术课程设置要紧跟人工智能发展前沿, 强化课程的前瞻性、实践性和综合性。首先, 要及时将人工智能领域的新技术、新工具纳入教学内容, 如机器学习、深度学习、自然语言处理、计算机视觉等, 让学生掌握人工智能的基本原理和主流技术, 了解其在各行业的应用场景。

其次, 要加大实践教学比重, 将理论教学与项目实践、生产实习紧密结合, 构建多层次、立体化的实践教学体系。可引入真实企业项目, 设置项目导向型课程, 让学生参与需求分析、方案设计、编码实现、测试优化等环节, 在项目中学习, 在实践中掌握专业技能。还可以开发跨专业综合实训课程, 如“人工智能+制造”、“人工智能+商务”等, 培养学生跨界应用信息技术解决实际问题的能力。

最后, 课程体系要强调前沿性和综合性, 及时更新教学内容, 融入数学、统计学等学科知识, 提高学生的数理素养和跨学科问题解决能力。同时设置创新创业课程, 培养学生发现问题、解决问题的意识和能力。

### (三) 创新信息技术教学模式

人工智能时代, 智慧教学、泛在学习、个性化学习等新型教学模式不断涌现。中职信息技术教学要主动创新教学模式, 利用人工智能技术赋能教学: 一是实施混合式教学, 学校可以引入在线开放课程、虚拟仿真实验、智能实训系统等, 实现线上线下、虚拟现实相结合的混合教学, 学生可以利用智能学习平台, 根据自己的需求安排学习内容和进度, 教师则侧重于课堂答疑、实践指导; 二是实施基于大数据的精准教学。教师可利用学习分析技术, 实时采集学生的学习行为数据, 精准诊断学生学习情况, 推送个性化学习资源。通过算法优化课堂教学策略, 动态调整授课内容, 因材施教; 三是推行项目导向、案例导向教学, 引入行业典型项目案例, 设计任务驱动的教学情景, 指导学生在真实情境中开展实践, 将所学知识应用于解决实际问题, 提高分析和动手能力, 鼓励学生参与教师科研项目, 在协作攻关中强化创新意识。

#### （四）加强信息化教学团队建设

人工智能时代，教师既要有扎实的专业基础，又要具备应用新技术的能力。学校要加强信息化教学团队建设，构建结构合理、专兼结合的复合型教师队伍。要加大“双师型”教师的引进和培养力度，通过校企合作、顶岗实践等方式，选派教师到企业锻炼，提高实践教学能力。鼓励教师参加信息技术相关的职业资格认证，取得职业技能等级证书，增强职教认同<sup>[6]</sup>。

同时，要注重教师信息化教学能力培养。定期组织教师参加人工智能教学应用培训、教学技能大赛等，提升教师运用智能技术开展教学的水平。充分利用在线教育平台，鼓励教师学习前沿信息技术课程，与企业专家、行业大咖交流，拓宽教学视野。搭建教研协作平台，促进优秀教学资源共享，推动教师集体备课、在线研讨、说课磨课。支持教师参与课程建设、教材开发，将新技术和教改成果及时转化为教学内容。

此外，要建设一支专兼结合、校企互聘的师资队伍。聘请企业工程师、项目经理等担任兼职教师，引入真实项目，传授实战经验。选派优秀教师到企业挂职，联合开发课程，推动产教融合。通过多种举措，打造精通业务、善用技术的信息化教学团队，为教学变革提供有力支撑。

#### （五）完善信息技术教学评价体系

智能时代，信息技术教学评价要从单一的结果导向转向过程性、综合性评价。学校要制定科学的评价指标体系，从知识、能力、素质等维度，多角度评估学生的学习表现。在理论考核基础上，更要重视实践技能考核，评价学生运用所学知识解决实际问题的能力。可采用项目考核、作品考核等方式，考查学生的编程水平、工具应用能力、创新意识等。将考核项目嵌入日常教学，引导学生在做中学、学中做。

运用大数据分析技术，对学生日常学习行为、练习作业完成情况进行量化评估，实现过程性评价。基于学习轨迹数据，从学习态度、学习方法、知识掌握、实践操作等多维度，精准刻画学生学习状态，及时发现问题，改进教学。此外，教学评价要引入企业、行业专家等多元主体参与，定期开展教学督导、听课评课、满意度调查，完善反馈改进机制。

学生评价要突出自评互评，开发个性化学习档案，记录学生成长经历。教师评价要强化育人实效，将教学质量、教研成果、技术服务等纳入考核，引导教师潜心教书育人。同时完善激励保障机制，将评价结果与绩效分配、职称晋升挂钩，调动教师教书育人积极性。通过

多元评价，促进教师教学能力和学生专业水平的持续提升。

#### （六）推进校企深度合作探索人才培养新模式

人工智能时代，中职信息技术教育要主动对接产业发展需求，校企协同培养适应新技术环境的技术技能人才：一是共建人工智能学院、大数据学院等二级学院，开展订单班、现代学徒制培养，校企共同制定人才培养方案，开发课程体系，学生可在企业进行轮岗实习，接受企业师傅指导，强化实践技能；二是联合开展人工智能应用技术研发与推广，让学生参与企业真实项目攻关，在生产实践中强化创新能力。发挥学校人才优势和企业技术优势，共同开发人工智能实训平台、在线实验室等，为教学和技术研发提供支撑；三是吸引行业企业参与专业教学标准和课程标准制定，开发紧贴生产实际、动态更新的教材，缩短学校培养与企业用人的差距。邀请企业专家评估实训条件，优化校内实训基地功能布局；四是探索“校中厂”、“厂中校”等柔性合作模式，推动学校与企业资源共享、场地共用、设备共建，形成“教学做”一体化育人格局。鼓励师生到企业开展技术服务，完成企业项目，检验教学成效。

#### 结语

人工智能正在深刻改变教育的模式和内容，为中职信息技术教学变革带来新的机遇和挑战。中职院校要顺应时代发展，主动拥抱人工智能，充分发挥其在教学中的优势，不断推进教育教学改革。只有主动求变，与时俱进，中职教育才能抓住智能时代的发展机遇，培养一大批既懂技术又善创新的高素质技术技能人才，为区域经济社会发展和产业转型升级提供坚实的人才支撑。

#### 参考文献

- [1] 杨惠颖. 人工智能技术在中职信息技术实训室自动化管理中的应用[J]. 信息记录材料, 2025, (04): 84-86
- [2] 罗名雄. 基于人工智能辅助的中职计算机教学模式创新与实践[J]. 信息与电脑, 2025, (06): 63-65.
- [3] 牛静. 生成式人工智能在中职信息技术课堂中的运用[J]. 中国新通信, 2025, (06): 115-117.
- [4] 庄维. 基于人工智能的中职信息技术课程教学优化路径研究[J]. 教师, 2025, (08): 140-142.
- [5] 郭建寿. 人工智能赋能下的中职信息技术课程教学改革研究[J]. 电脑知识与技术, 2025, (04): 164-166.
- [6] 陈达妮. 人工智能时代下中职信息技术智慧课堂教学设计及实践[J]. 信息与电脑, 2025, (02): 215-217.