

# 数字化浪潮下 AI 技术在中职课堂教学中的境遇 SWOT 视角的动态分析

□ 揭阳市理工职业技术学校 徐玉旋 蔡文秀

在数字化浪潮席卷全球的时代背景下, AI 技术正以前所未有的速度融入教育领域, 为课堂教学带来了深刻变革。AI 技术进入课堂是时代必然。技术上, 深度学习等核心技术成熟, 算力算法提升, 5G 与智能终端普及, 为其应用奠定基础; 教育需求方面, 传统教学模式难以满足多元化、个性化需求, AI 的数据分析与定制化学习能力可实现因材施教; 政策上, 各国推动人工智能与教育融合, 我国相关规划鼓励探索应用; 全球教育竞争下, AI 成为教育创新突破口, 助力提升教学质量与国际竞争力。在此背景下, 我们用 SWOT 视角对于 AI 技术在课堂教学中的优劣势和即将面临的机遇和挑战进行分析。

### 一、AI 技术课堂教学的优势

#### (一) 个性化学习精准适配

传统课堂受班级规模 and 教学时间制约, 难以完全实现因材施教。AI 技术凭借对学生学习数据的实时分析, 可精准定位知识薄弱点, 为学生定制专属学习计划。例如, 在中职专业课中 AI 系统发现学生知识掌握速度不同, 会针对性推送例题讲解与专项练习, 教师可以根据学生学习能力的不同设置难度不同的训练任务进行差异化训练, 实现“千人千面”的精准教学, 弥补传统课堂的局限性。

#### (二) 教学资源整合与创新呈现

传统课堂教学资源相对单一, 更新缓慢且受地域限制。AI 技术借助互联网整合海量资源, 涵盖视频课程、虚拟实验等多元形式。教师可筛选优质资源, 结合

教学需求进行创新设计, 如在电商的短视频制作过程中, 让学生借助 AI 工具进行 AI 短视频的创作, 增强趣味性和学生的动手操作能力, 且提高他们的创新意识思维, 极大丰富了教学内容的呈现方式。

#### (三) 智能评价实时反馈

传统课堂以考试、作业为主的评价方式存在滞后性, 难以全面覆盖学习过程。AI 技术可对学生学习全过程实时监测, 如在专业课的学习过程当中, 使用豆包智能体协助教师完成作业批改, 不仅指出错误, 还提供修改建议。同时生成学习成长报告, 为师生调整教学与学习策略提供数据支撑。

### 二、AI 技术课堂教学的劣势

#### (一) 技术依赖与设备制约

AI 技术课堂教学高度依赖智能终端和网络环境, 而传统课堂仅需基础教具即可开展教学。在经济欠发达地区或农村学校, 硬件设备陈旧、网络覆盖不足, 严重限制 AI 技术落地。一旦设备故障或网络中断, 教学活动将被迫中断, 而传统课堂凭借教师经验仍能维持教学秩序。

#### (二) 教师技术应用能力不足

传统课堂教学中, 教师凭借经验和学科知识即可胜任教学。AI 技术课堂要求教师掌握智能教学平台操作、数据分析等技能, 但当前许多教师尤其是年龄较大的教师, 因缺乏相关培训和实践, 难以将 AI 技术与教学内容深度融合, 导致教学效果不佳。

#### (三) 个性化教学深度欠缺

传统课堂中, 教师通过面对面交流, 能敏锐捕捉学生表情、动作等细节, 给予针对性指导。AI 技术虽能分析学习数据, 但多停留在表面, 难以洞察学生情感、态度等深层次问题, 标准化课程也无法完全契合学生个性化需求。

#### (四) 师生情感互动弱化

传统课堂中频繁的面对面互动促进了知识传递与情感交流, 教师的鼓励、学生间的协作都能增强学习动力。AI 技术课堂虽能实现人机互动, 但缺乏情感温度, 长期依赖可能导致师生关系疏离, 影响学生心理健康与学习积极性。

### 三、AI 技术课堂教学的机遇

#### (一) 政策推动与改革助力

各国政府出台政策支持 AI 与教育融合, 我国《新一代人工智能发展规划》明确要求构建新型教育体系。政策扶持为 AI 教学营造良好环境, 教育改革也促使学校和教师积极探索新教学模式, 为 AI 技术应用提供发展契机。

#### (二) 技术融合拓展创新空间

AI 与大数据、云计算、物联网等技术深度融合, 催生智慧教室、虚拟仿真教学等创新应用。例如, AI 与物联网结合实现教学设备智能控制, 与大数据结合优化教学策略, 不断拓展教育应用场景。

#### (三) 全球教育资源共享趋势

互联网打破地域界限, AI 技术成为连接全球教育资源的纽带。学生可在线学习国际前沿课程, 教师能

与国外同行交流经验, 资源共享与合作将加速 AI 技术在课堂教学中的发展。

### 四、AI 技术课堂教学的挑战

#### (一) 数据安全和隐私风险

AI 教学依赖大量学生数据, 当前 AI 大模型基本是开源数据, 数据安全防护存在漏洞, 数据面临被攻击、窃取和滥用风险。同时, 数据收集和使用规范缺失, 易导致过度采集和非法利用, 威胁学生隐私与权益。

#### (二) 伦理道德与价值争议

AI 教学面临诸多伦理问题, 如教学内容是否存在偏见、算法推荐是否加剧教育不公平、智能评价是否客观等。此外, AI 对教师角色的冲击也引发教育价值导向争议。

#### (三) 教育公平与数字鸿沟加剧

尽管 AI 技术有促进教育公平的潜力, 但由于地区经济差异, 发达地区与偏远地区在 AI 技术应用上的差距可能进一步扩大, 导致教育资源分配失衡, 加剧数字鸿沟。

综上所述, AI 技术课堂教学优势与劣势并存, 机遇与挑战同在。在教育实践中, 教师应需发挥其优势、把握机遇, 同时积极应对劣势与挑战, 积极转换教学思维, 加强自身的 AI 技能应用学习, 拥抱 AI 技术, 将 AI 技术转换成课堂教学中的有效教学工具, 与传统课堂优势有机结合, 探索更高效的教学模式, 推动教育数字化高质量发展。

# 数字化档案管理对提升应急管理水平的作用分析

□ 江苏省兴化市应急管理局 陈美元

### 一、数字化档案管理对提升应急管理水平的作用

#### (一) 提高应急响应速度

数字化档案存储在提升应急响应速度方面的作用, 主要体现在其强大的信息集成与快速检索能力上。通过先进的数据库技术和信息检索算法, 数字化档案管理系统能够高效整合各类应急数据, 包括应急预案、历史案例、救援资源分布、专家库信息等, 形成一个全面、系统的应急信息库, 其中不仅涵盖了静态的历史数据和文档, 还通过实时数据接口与各类动态监测系统相连, 实现信息的实时更新与动态监测。

#### (二) 增强应急决策能力

数字化档案存储在增强应急决策能力方面的作用, 主要体现在其数据驱动与智能分析的能力上。通过运用数据挖掘、机器学习、人工智能等先进技术, 数字化档案管理系统能够对历史应急案例进行深度分析, 揭示应急管理的内在规律和潜在趋势, 为制定和优化应急预案提供科学依据。例如, 通过对历史灾害

数据的分析, 可以识别出灾害发生的季节性、地域性特征, 以及不同灾害类型之间的关联性, 从而指导应急预案的制定和资源的合理布局。

#### (三) 优化应急资源配置

数字化档案存储在优化应急资源配置方面的作用, 主要体现在其动态监测与智能调度的能力上。通过整合各类应急资源信息, 包括救援物资、救援设备、救援队伍、医疗设施等, 数字化档案管理系统能够构建一个全面的应急资源数据库, 其中不仅记录了各类资源的数量、类型、位置等基本信息, 还通过物联网技术实现了对部分关键资源的实时状态监测, 如救援物资的库存量、救援设备的运行状态等。

### 二、数字化档案存储在应急管理中的实施策略

#### (一) 建立数字化档案管理系统

建立数字化档案管理系统是实施数字化档案管理的基石, 其构建需遵循严格的技术架构与功能设计原则。首先, 系统应采用分布式数据库技术, 确保大数据量下的高效存储与访问, 同时利用云计算平台实现

资源的弹性扩展, 满足未来数据增长的需求。系统应集成先进的数据采集模块, 支持多种数据源的自动抓取与预处理, 确保数据的全面性和多样性。其次, 在存储方面, 系统需采用加密存储技术, 确保敏感信息的保密性, 同时利用冗余备份和灾难恢复机制, 保障数据的可靠性和可用性。检索功能应基于全文检索和智能推荐算法, 提供精确匹配与模糊搜索相结合的能力, 支持关键词、标签、时间范围等多维度检索条件, 提升信息获取效率。

#### (二) 完善数字化档案管理制度

完善数字化档案管理制度是确保数字化档案管理规范化、标准化的重要保障。制度应明确档案的分类标准, 依据内容、形式、来源等因素进行合理划分, 为后续的编码、存储、检索提供基础。编码规则需统一且易于理解, 便于信息的快速定位与识别。存储管理应规定档案存储的物理位置、文件格式、备份策略等, 确保档案的长期保存与易访问性。检索规则需详细定义检索词的选定、检索路径的设置、检索结果的排序

#### (三) 学习管理功能

根据自身情况选择合适的学习内容和难度, 全身心地投入到计算机网络知识的学习中, 进而进一步提升计算机网络课程的教学质量。

#### (四) 学习管理功能

教师应充分借助 VR 虚拟现实技术搭建一个学习管理中心, 这样也能够持续的完善计算机网络教学流程, 教师可以将教师、学生、课程、课时等信息加以整合与呈现, 从而全方位推行教学实时管理。借助学习管理功能不仅能够充分彰显 VR 虚拟现实技术的应用优势, 而且可依据学生的学习需求与发展特征为其提供个性化、针对性强的教学支持, 使学生在契合自身的学习节奏中体验集中管理、灵活互动、实时监控、设备监控等学习管理功能, 进而不断优化计算机网络教学过程, 助力教学资源配置更加合理。不仅如此教师还可在学习管理中心增设多人协同虚拟场景, 让学生在虚拟环境中开展实时互动与交流。这既能增强学生的学习兴趣又能让教师监控学生的学习进度与反馈, 便于后续及时调整和优化教学策略, 从而保障学生的学习成效。

### 三、实施远程教学, 丰富学生的课堂体验

VR 虚拟现实技术能够让让计算机网络教学变得更加鲜活、具象且高效。教师可充分借助 VR 虚拟现实技术的便利性为学生构建 3D 虚拟现实环境, 模拟数据中心、云计算平台等错综复杂的网络场景。如此一来学生能在远程教学平台中与教师进行无缝互动, 这会突破时间与空间的桎梏, 让学生接受更为优质的计

等, 提升检索效率与准确性。利用制度则需明确档案的借阅、复制、共享等流程, 确保档案使用的合法性与合规性。安全管理制度需涵盖物理安全、网络安全、数据安全等多个层面, 制定详尽的应急预案, 包括数据丢失、篡改、泄露等情况下的应对措施, 定期进行安全演练, 提升应急响应能力。

#### (三) 加强数字化档案管理人员培养

加强数字化档案管理人员培养, 关键在于构建一套理论与实践相结合的培养体系。培训内容应涵盖档案管理基础知识、数字化技术、数据分析技能、应急管理等多个领域, 采用案例教学、模拟演练、实地考察等多种教学方法, 提升学员的专业技能与实战能力。与此同时, 鼓励数字化档案管理人员参与应急管理实践, 如参与应急预案的制定、应急演练的组织、应急资源的调配等, 并鼓励管理人员持续学习, 跟踪最新的档案管理与应急管理理论与实践动态, 通过实际操作加深对应急管理工作的理解, 提升应急响应与决策能力。

# 虚拟现实技术在中职计算机网络技术专业教学中的应用

□ 济南市莱芜职业中等专业学校 尚志超

### 一、开展实训教学, 提高学生的学习效果

从当下中职计算机网络教学工作的成效来看, 教师有必要明晰教学目标与重点的转向, 着重培养更具实用性的计算机复合型人才, 教师需要持续强化计算机网络教学的实用性与操作性, 以此来为学生搭建提升专业素养的平台。为此教师应巧妙运用 VR 虚拟现实技术充分挖掘计算机网络课程的价值。教师在教学过程中不仅要为学生提供指导, 还要把传感技术、图形技术、人类心理学等内容进行有机的融合, 这样才能够搭建起与真实工作场景相似的虚拟环境, 教师应该引导学生借助专业的 VR 设备在安全可靠的环境里开展实践操作。不仅如此为了增强学生的实践体验, 教师可结合网络配置相关知识来模拟复杂的网络环境及各类设备, 像交换机、路由器等, 让学生在虚拟环境中尝试运用所学进行网络配置与管理, 从而充分锻炼学生的实践技能, 同时不断提升他们在课堂上的体验感。

### 二、设计创新模式, 积累学生的专业经验

#### (一) 直播教学功能

教师能够充分运用 VR 虚拟现实技术来为计算机网络教学增添直播教学功能。教师可以借助在线直播、在线点播以及在线回放等功能来助力学生突破空间与时间的束缚, 随时随地开展网络学习, 从而切实满足不同阶段学生的学习需求。不仅如此教师在开展直播教学时还可以灵活借助实时聊天系统与学生在直播系统内部展开沟通交流。比如, 支持学生举手、教

计算机网络教育。教师在教学过程中可通过提出问题、演示操作过程等方式为学生提供学习指引并解答疑惑。不仅如此, 教师还能合理运用 VR 虚拟现实技术制作丰富多样的虚拟教学资源, 像网络实验室、虚拟案例分析等。这些资源为学生提供了充裕的远程学习素材, 使他们能够依据自身的学习能力来挑选适宜的学习路径。这样学生在学习网络知识的过程中也能获得更为丰富多彩的课堂体验。

#### 四、组织技能竞赛, 强化学生的个人素养

技能竞赛是检验学生学习成效的有效方式。教师可围绕 VR 虚拟现实技术在计算机网络领域中的实际运用来为学生规划各类技能竞赛项目, 比如关于网络配置、故障排除、网络安全等方面的项目, 这样能够使学生在模拟环境里开展实践操作。如此一来这样的竞赛项目既能提升学生的个人素养与专业技能, 又能检验学生对计算机网络知识的掌握情况。不仅如此教师在设计技能竞赛时也需要紧密贴合相关知识的实际应用场景, 充分考量不同的竞赛内容, 以此来为学生设定合适的竞赛难度, 从而满足学生多样化的发展需求。

#### 五、结语

总之, 本文将围绕 VR 虚拟现实技术在中职计算机网络教学中的应用策略展开全面探讨, 希望通过本文的分析阐述为相关人员提供參考。

作者简介: 尚志超(1991.04.28-), 男, 汉族, 籍贯: 山东省济南市莱芜区, 济南市莱芜职业中等专业学校, 助理讲师, 专业: 计算机。